

**МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОГО КОНГРЕСУ
“АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ”
*12–14 жовтня 2011 року, м. Київ, Україна /***

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОГО КОНГРЕССА
“АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ”
*12–14 октября 2011 года, г. Киев, Украина /***

**ABSTRACTS OF INTERNATIONAL CONGRESS “ACTUAL
PROBLEMS OF MODERN MEDICINE”
*October, 12–14th, 2011, Kyiv, Ukraine***

АБДОМІНАЛЬНА І ЗАГАЛЬНА ХІРУРГІЯ/

АБДОМИНАЛЬНАЯ И ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ /

ABDOMINAL AND GENERAL SURGERY

ОСНОВНІ УСКЛАДНЕННЯ РЕЗЕКЦІЙ ПЕЧІНКИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

BASIC COMPLICATIONS OF RESECTIONS OF LIVER AND WAYS OF THEIR WARNING

Бакунець Ю.П. / *Y. Vakunets*

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.І.Дронов

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра загальної хірургії № 1

(зав. каф.: д.м.н., проф. О. І. Дронов)

м. Київ, Україна

Резекція печінки (РП) – основний метод, який дозволяє досягнути помітного подовження життя та радикального вилікування хворих. Резекція печінки залишається операцією високого ризику, який обумовлений небезпечою виникнення ускладнень.

Мета. Покращити результати виконання резекцій печінки шляхом попередження виникнення ускладнень.

Завдання. Визначити основні фактори ризику виникнення ускладнень при розширених резекціях печінки.

Матеріали та методи. В період 2006-2010рр. проведено хірургічне лікування 94 пацієнтів. З приводу злоякісних новоутворень печінки 32 (34%), раку проксимальних печінкових протоків 21 (22,3%), раку жовчного міхура 10 (10,6%) хворих, з приводу доброякісних пухлин 9 (9,6%), паразитарних кістозних уражень печінки 15 (16%), абсцесів печінки 7 (7,4%) хворих. Вік склав від 19 до 75 років. Переважали жінки у всіх вікових групах. Хворих було поділено на три групи. Крововтрата легкого ступеня мала місце у 14 (15%), середнього у 47 (50%) та важкого у 33 (35%) пацієнтів. Післяопераційна печінкова недостатність I ст. спостерігалась у 23 (24,6%), II ст. у 47 (50,3%), III ст. у 24 (25,1%) пацієнтів. Резекція правої долі печінки виконана 63 (67%) хворим, лівої долі 31 (33%). У 94 % пацієнтів був виконаний ворітний спосіб резекції печінки, в 6 % використовувався фісуральний метод.

Результати. Об'єм крововтрати при економних резекціях менший на 850 ± 120 мл., ніж при розширених. На ступінь крововтрати впливає спосіб резекції печінки, при ворітному методі об'єм крововтрати менший на 750 ± 90 мл., ніж при фісуральному. Також впливають розміри пухлини, мінімальна крововтрата при розмірах до 5 см., максималь-

на більше 15 см, різниця крововтрати 600 ± 85 мл. При цирозі печінки об'єм крововтрати збільшується на 930 ± 145 мл. На фоні цирозу печінки клас В та С відмічається печінкова недостатність III ст. при мінімальних резекціях. При резекції більше 50 % паренхіми печінки при цирозі клас А відмічається печінкова недостатність III ст. у всіх хворих.

Висновки. Проаналізувавши результати роботи прийшли до висновку, що можливо зменшити або попередити розвиток ускладнень при резекціях печінки знаючи фактори ризику їх виникнення. Факторами ризику виникнення масивної кровотечі є розширені резекції печінки, виконання фісурального методу резекції, великі розміри пухлини, наявність цирозу, стан після хімотерапії. Факторами ризику виникнення післяопераційної печінкової недостатності є знижена функціональна спроможність печінки та недостатній об'єм залишкової паренхіми.

Summary. Only knowing risk of origin of complications factors at the resections of liver it is possible to warn their origin.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ТОНКОКИШКОВИХ

НОРИЦЬ SURGICAL TREATMENT OF ENTERIC FISTULAS

Білоловець О. М. / *O. Bylylovets*

Науковий керівник: к.м.н., ас. Сухін І. А.

Київський медичний університет УАНМ

Кафедра хірургічних хвороб

(зав. каф.: д.м.н., проф. Скиба В. В.)

м. Київ, Україна

Мета. Вивчення перспектив хірургічного лікування тонкокишкових норичь, з використанням рідиннострумних технологій для розділення кишкових інфільтратів.

Матеріали та методи. Протягом 2009–2010 року в хірургічному відділенні знаходилось 9 хворих з повними, високими, несформованими, ускладненими тонкокишковими норичьями. В усіх випадках норичі утворились на евертерованих петлях тонкої кишки.

До утворення повної норичі всім хворим проводились консервативні заходи по ліквідації норичь. Кожного разу результати були не задовільними.

Результати. Всім хворим була виконана резекція петлі тонкої кишки з норицею, санація черевної порожнини. Під час операцій використовувався рідино-струминний дисектор Erbejet компанії Erbe Elektromedizin (Німеччина). Функціональність апарату дає змогу здійснювати диференційований вплив на різні тканини в залежності від етапу операції. В якості робочої рідини при розділенні тканин використовували фізіологічний розчин натрію хлориду. Починали втручання з відокремлення країв черевної стінки від грануляцій, по ходу операції повністю виділяли конгломерат петель кишечника, які були щільно фіксовані між собою злуковим процесом та грануляціями, розділяли петлі кишківника, з виділенням петлі кишки з норицею. При цьому пошкодження серозної оболонки кишки та судин брижі не відбувається. Після розділення кишкових зрощень та мобілізації відповідної петлі кишки виконували резекцію тонкої кишки з формуванням тонкокишкових анастомозів кінець в кінець. Випадків рецидиву нориць не було.

Висновки. Щадна дія струменю рідини на стінку кишечника дозволяє безпечно розділяти зрощення між його петлями, уникаючи специфічних для такого типу операцій ускладнень. Дає можливість обробляти під візуальним контролем судини брижі, що сприяє збереженню життєздатності привідної петлі анастомозу.

Summary. In article experience of treatment of 9 patients with full, high is resulted, complicated is thin intestinal fistulas. In all cases fistulas were formed on eventration loops of a lean gut. Results of conservative methods of treatment of the high are analysed is thin intestinal fistulas. The new approach to performance of surgical interventions is offered, at the external is thin intestinal fistulas, with use water-jet dissector. The resulted results of treatment testify to perspective of the offered technique.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДИКИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ

MINIMALLY INVASIVE METHODS IN THE TREATMENT OF CHRONIC HEMORRHOIDS

Бондаренко Е.В. / E. Bondarenko

Научный руководитель: к. м. н., доц. В.М. Мальцев

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Кафедра факультетской хирургии № 1

(зав. каф.: член-корр. НАМНУ, д.м.н.,

проф. М.П. Захараш)

г. Киев, Украина

Цель. выбор малоинвазивной методики лечения хронического геморроя I-III стадии. Анализ осложнений после проведенных манипуляций и оценка отдаленных результатов лечения.

Материалы и методы. В период с 2003 по 2010 год в колопроктологическом центре Украины проведено лечение с использованием различных малоинвазивных мето-

дик 1323 пациентов с хроническим геморроем. В качестве малоинвазивных методик использовали инфракрасную фотокоагуляцию, склерозирующую терапию, лигирование латексными кольцами.

Возраст пациентов колебался от 19 до 82 лет. Среди них женщин было 543 (41,0%), мужчин 780 (59,0%).

Среди общего числа пациентов у 312 (23,5%) была диагностирована I стадия хронического геморроя, у 614 (46,5%) – II стадия, у 340 (25,7%) – III стадия и у 57 (4,3%) – IV стадия.

Показанием к использованию малоинвазивных методик считали проявления заболевания, которые существенно ухудшали качество жизни обратившихся за помощью пациентов.

Считаем указанные методики наиболее эффективными при внутреннем геморрое I – III ст. В IV стадии хронического геморроя малоинвазивные методики применялись лишь в случае наличия противопоказаний к традиционной геморроидэктомии.

Противопоказанием для использования малоинвазивных методик считали тромбоз геморроидальных узлов, острый и хронический паропроктит, анальную трещину, и др.

У 134 (10,1%) пациентов выполнена инфракрасная фотокоагуляция внутренних геморроидальных узлов, с помощью аппарата “Infrared MBV –AT” (Германия).

Склерозирующая терапия была использована у 40 человек (3,6%) с I – II стадией хронического геморроя. Считаем целесообразным использование этой методики лишь при наличии внутреннего геморроя I-II стадии. Хорошие результаты получены у 34 (90,0%) пациентов

Лигирование латексными кольцами внутренних геморроидальных узлов было использовано для лечения хронического геморроя у 1149 больных (86,8%). Для лигирования использовали механический и вакуумный лигатор фирмы “Karl Storz”. Лигирование выполнялось: 726 (63,2%) пациентам с I-II ст. геморроя, 364 (31,6%) – III стадия, у 59 (5,1%) – IV стадии.

Результаты. Таким образом использование мининвазивных методик для лечения хронического геморроя, в случае дифференцированного подхода к их выполнению, оправдано и целесообразно, однако должно проводиться квалифицированными хирургами-проктологами, что особенно важно, учитывая возможность возникновения осложнений. Комбинирование мининвазивных методик с традиционными и новыми видами оперативных вмешательств является наиболее оптимальным алгоритмом лечения такого заболевания как хронический геморрой в настоящее время. В целом мининвазивные методики хронического геморроя позволяют значительно сократить сроки реабилитации больных, достаточно удовлетворительно переносятся пациентами, что позволяет им продолжать работать во время лечения, вести привычный образ жизни во время лечения.

Summary. Hemorrhoids is one of the most common diseases of the rectum. Every year the number of patients suffering from this disease is still increasing, mainly due to patients of working age. Many minimally invasive methods have been developed in recent years to alleviate the pain and suffering of patients with hemorrhoids. These methods are a vast improvement over the traditional hemorrhoidectomy surgery which required hospitalization and lengthy recuperation period.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОКРОВОТОЧИВОГО ГЕМОРОЮ

MODERN METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF ACUTE BLEEDING HEMORRHOID

Генаднікова І.Н., Остаповський М.В. /

I. Genadnikova, M. Ostapovskij

Науковий керівник: к.м.н., ас. Є.Є. Переш

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №3

(зав.каф., д.м.н., проф. Фомін П.Д.)

м. Київ, Україна

Трансанальна гемороїдальна деартеризація (ТНД) – це мало інвазивний метод лікування геморою, який полягає у перев'язуванні гілок верхньої прямокишкової артерії скорочуючи таким чином кровонаповнення гемороїдального сплетіння. Процедуру виконують шляхом застосування проктоскопу з доплерівським датчиком.

За період з 2009-10 років, у хірургічному відділенні №2 Київської міської клінічної лікарні №12 виконано ТНД 21 пацієнту з гостро кровоточивим гемороєм. Серед них було 15 (71,4%) жінок та 6 (28,6%) чоловіків. Середній вік пацієнтів склав 29,2 років. У 17 пацієнтів був хронічний гемороїд 2-го ступеню, у 4х – 3-го ступеню. 9 пацієнтів мали в анамнезі напади гострого геморою, у всіх 21 хворих були прояви ректальних кровотеч та випадіння гемороїдальних вузлів. Протипоказаннями до виконання даного виду операцій вважали наявність аноректального тромбозу та запальних захворювань прямої кишки та параректальної клітковини. У 4 пацієнтів ТНД доповнено мукопексією. За рахунок цього досягалася ліквідація пролапсу гемороїдальних колекторів. Всі оперативні втручання виконано під спинномозковою анестезією. Післяопераційних ускладнень не відмічено. Термін перебування в стаціонарі становив 1 добу. Працездатність пацієнтів відновлювалася через 48-72 години.

Досвід застосування ТНД дозволяє зробити висновок, що дане оперативне втручання є малоінвазивним і, в той же час, радикальним при гостро кровоточивому гемороїд 2-3ст. Дане втручання потребує більш широкого застосування з метою вивчення відділених результатів його ефективності.

Summary. The experience of using THD for curing bleeding hemorrhoids shows us effective results. Its little-invasion but in same time radical method. THD needs practical using to show suppurate results. We hope that in future this method will bring new look in such problem like as treatment of bleeding hemorrhoids.

ВПЛИВ МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЛІДОКАЇНУ НА ПЕРЕБІГ РАНЬОВОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ НА ТРОФІЧНІ ВИРАЗКИ

EFFECT OF TOPICAL APPLICATION OF LIDOCAINE AT THE WOUND PROCESS IN PATIENTS WITH TROPHIC ULCERS

Головащенко В.С., Чепляка О.М., Поворозник А.М. /

V.Golovashchenko, O.Cheplyaka, A.Povoroznyk

Науковий керівник: д.м.н., проф. М.Д. Желіба

Вінницький національний медичний університет
імені М.І. Пирогова

Кафедра загальної хірургії

(зав. каф.: д.м.н., проф. М.Д. Желіба)

м. Вінниця, Україна

Оперативні втручання за наявності трофічних виразок на гомілці нерідко ускладнюються нагноєнням ран, а в ряді випадків і збільшенням розмірів виразкового дефекту. Для профілактики таких ускладнень важливе значення має доопераційне місцеве лікування, метою якого є загоєння виразок або усунення їх мікробного обсіменіння. Крім того, існує велика група пацієнтів, у яких місцеве лікування виразок залишається єдиною можливістю. У зв'язку з цим розробляються і впроваджуються в практику нові способи місцевого лікування трофічних виразок, серед яких особливо велику зацікавленість викликає розробка методів стимуляції процесів загоєння.

Ультроструктурний аналіз місцевого впливу лідокаїну на структурні і функціональні особливості макрофагів ранової поверхні експериментальної моделі місцевої гнійної інфекції показав, що цей препарат може бути корисний для адекватної репарації (стимуляції регенерації) ран.

Мета. дослідити клінічну ефективність місцевого застосування лідокаїну на перебіг ранового процесу у хворих на трофічні виразки.

Матеріали і методи. В дослідженні взяла участь 28 хворих на трофічні виразки венозної етіології. Хворим контрольної групи (14 чоловік) проводилось традиційне лікування. В основній групі (14 пацієнтів) традиційне лікування доповнювалось застосуванням в I фазі ранового процесу місцевих аплікацій 2% розчину лідокаїну з експозицією 5 хвилин. Показами до застосування місцевих аплікацій лідокаїну були очищення ранової поверхні і зміна дегенеративно-запального типу цитограми на запально-регенераторний.

Результати. Найкраща динаміка загоєння трофічних виразок відмічена при застосуванні місцевих аплікацій лідокаїну. Особливістю перебігу ранового процесу при застосуванні місцевих аплікацій лідокаїну була швидка зміна запально-регенераторного типу цитограм на регенераторний, що давало змогу проводити аутодермопластику. Повне загоєння виразки спостерігалось у 92,8% хворих на 22,3 ± 1,5 добу від початку лікування, порівняно з 28,7 ± 2,5 днів у хворих контрольних груп (P ? 0,05).

Висновки. З позицій доказової медицини результати проведеного лікування свідчать про ефективність розроб-

леного способу місцевого лікування. Частота неповного загоєння ран при застосуванні місцевих аплікацій лідокаїну достовірно знизилася з 11,5 до 7,2 %.

Summary. The use of local lidocaine application helps stimulate the regeneration of wounds in patients with trophic ulcers of venous etiology.

ВИКОРИСТАННЯ ПОЛІМЕРНИХ ЕНДОПРОТЕЗІВ У ГЕРНІОПЛАСТИЦІ

THE USE OF POLYMERIC ENDOPROSTHESIS IN HERNIOPLASTIC

Гришук Б.Я. / В.Я. Gryshchuk

Науковий керівник: зав. хір. відд. Я.І. Гришук / Ya.I. Gryshchuk

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Державна наукова установа "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами м. Київ, Україна

При виконанні операцій по усуненню гриж класичними способами існує високий ризик виникнення рецидивів та різних ускладнень, що може бути попереджено шляхом використання ендопротезів – різноманітних полімерних сіток. А саме: есфіл-лінтекс – з поліпропіленової мононитки (не деградує та не втрачає міцності й еластичності під дією тканинних рідин); еслан-лінтекс – з поліефірних комплексних ниток (використовується в ситуаціях, що потребують м'яких імплантатів); фторекс-лінтекс – з поліефірних комплексних ниток з гідрофобним фторполімерним покриттям (характеризується повною відсутністю капілярності).

При виконанні герніопластики лапароскопічним шляхом широко застосовують багатошарову неадгезивну хірургічну сітку, зокрема сітку Proseed, що складається з трьох елементів: полегшена поліпропіленова сітка Пролен в якості в якості основного армуючого елемента; шар ОРЦ (окислена регенеруючої целюлози) в якості протизлукового компонента; плівка ПДС (полідіоксанон II), що розсмоктується, в якості еластичного шару, що поєднує волокна сітки із тканиною ОРЦ.

Перевагами такої сітки є: здатність до інтраабдомінальної фіксації; ефективне запобігання злукам при пластиці грижевих воріт із дефектом вісцеральної черевини; антибактеріальний ефект і мінімальна ймовірність інфекції; оптимальні маніпуляційні властивості; полегшена монофіламентна структура.

Розглянемо деякі методи оперативних втручань з використанням полімерних протезів.

Операція з Ліхтенштейну (традиційний доступ і пластику задньої стінки пахового каналу поліпропіленовим протезом) проводиться у хворих, яким за будь-якої причини протипоказана ендоскопічна операція.

Пластика з використанням PHS (ненатяжна герніопластика з використанням складного трьохмірного протезу) – у пацієнтів з великими пахово-калітковими грижами.

Методика "plug and patch" (через типовий доступ грижовий мішок занурюється у вигляді пробки виконаної з поліпропіленової сітки у вигляді волана. В області підстави обтуратора фіксується до навколишніх тканин. Задня стінка паховий каналу зміцнюється сіткою так, як це робиться при пластиці з Ліхтенштейну.

Висновок. Отже сьогодні існує оптимальне рішення проблем, що виникають при виконанні герніопластики класичними способами. Полімерні ендопротези значно оптимізують оперативне втручання та полегшують післяопераційний період і тому широко впроваджуються у вітчизняній хірургії.

Summary. Consequently today there is an optimum decision of problems which arise up at implementation of hernioplastik by classic methods. Polymeric endoprosthesis considerably facilitate operative interference and flowing of period after operation and that is why widely inculcated in domestic surgery.

ПРОГНОЗУВАННЯ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ ПАНКРЕАТИТОМ НА СТАДІЇ ПЕРИПАНКРЕАТИЧНОГО ІНФІЛЬТРАТУ

PROGNOSIS OF FESTERING-SEPTIC COMPLICATION AS TO PATIENT WITH ACUTE PANCREATITIS ON PERIPANCREATIC INFILTRATION STAGE

Дирда О.О., Ходзинський О.В., Сусак М.Я. / O. Dirda, O. Hodzinsky, M. Susak

Науковий керівник: д.м.н., проф. Сусак Я.М. Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги

Кафедра хірургії стоматологічного факультету (зав.каф.: проф. Тутченко М.І.) м. Київ, Україна

Мета. можливість прогнозування кінцевого результату перипанкреатичного інфільтрату, шляхом визначення фагоцитарної активності макрофагів та ROS (активні форми кисню).

Матеріали і методи. Обстежено та проліковано 21 хворого на гострий деструктивний панкреатит. З них 9 (42,8%) чоловіків та 12 (57,1%) жінок. Тривалість захворювання була від 4 годин до 5 діб. Всім хворим проводилось ультразвукове дослідження (УЗД) та спіральна комп'ютерна томографія (СКТ). У 14 (66,6%) виявлено дрібновогнещевий панкреонекроз, у 4 (19,04%) субтотальне враження підшлункової залози та у 3 (14,2%) мав місце тотальний панкреонекроз. За даними УЗД та СКТ у всіх хворих виявляли перипанкреатичний інфільтрат на 5 – 7 добу захворювання. Всім хворим визначали фагоцитарну активність

макрофагів та ROS (активні форми кисню) при поступленні в клініку в периферичній крові.

Результати. У 4 (19,04%) хворих показники фагоцитарної активності макрофагів крові були від 241 до 376 ум.од. Продукція ROS (активні форми кисню) макрофагами крові була в межах від 20,1 до 296,1 ум.од. У цих хворих мав місце розвиток гнійно – септичних ускладнень. У 17 (80,9%) хворих показники фагоцитарної активності макрофагів коливалися в межах від 1155,23 до 1523,7 ум.од. Продукція ROS макрофагами крові була від 297 до 493 ум.од. У 11 (52,3%) цих хворих мало місце розсмоктування перипанкреатичного інфільтрату. У 6 (28,5%) хворих утворилися кісти підшлункової залози, які було прооперовано мініінвазивними методами під УЗД контролем.

Висновки. Визначення фагоцитарної активності макрофагів та ROS (активні форми кисню) у периферичній крові пацієнтів хворих на гострий деструктивний панкреатит може бути використана для прогнозування кінцевого результату перипанкреатичного інфільтрату.

Summary. Fagocitic activity of macrophages and ROS (active forms of oxygen) in peripheral blood was defined as to patient with acute destructive pancreatitis. Results of fagocitic activity of macrophages and ROS in blood were from 241 to 376 c.u. in 4 (19.04 percent) of patients. There were festering – septic complication 17 (80.9%) of patients with results from 1155.23 to 1523.7 c.u. hadn't festering – septic complication.

СТАН ДИСБІОЗУ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ АПЕНДИЦИТ

DYSBIOSIS INTESTINE COLON IN PATIENTS WITH ACUTE APPENDICITIS

Іовіца А.В. / A. Iovitsa

Науковий керівник: д.м.н., проф. Б.Г. Безродний

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра хірургії №2

(зав. каф.: д.м.н., проф. Б.Г. Безродний)

м. Київ, Україна

Мета. Вивчити значення дисбіозу товстого кишечника у хворих на гострий апендицит та оцінити можливість корекції дисбіозу за допомогою пробіотика “Ентерожерміна”.

Матеріали і методи. У дослідженні взяли участь II групи хворих на деструктивні форми гострого апендициту за період 2004–2010 років. Пацієнтам контрольної групи проведено стандартне хірургічне лікування – апендектомія з дренажуванням черевної порожнини. Хворі дослідної групи разом зі стандартним лікуванням отримували пробіотик “Ентерожерміна”. У хворих обох груп проводили мікробіологічне дослідження фекалій на дисбіоз товстого кишечника при госпіталізації та при виписці зі стаціонару.

Результати. Встановлено, що при госпіталізації у хворих контрольної та дослідної груп знижене висівання лак-

тобактерій та біфідобактерій. Зокрема, відмічається висівання умовно-патогенної мікрофлори (*Enterobacter*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus*). Крім того встановлено, що у 19,7% пацієнтів контрольної групи та у 21,2% пацієнтів дослідної виявлено дріжджоподібні гриби роду *Candida*.

Після проведеного лікування – у хворих дослідної групи зросла кількість анаеробних бактерій: біфідобактерій на 36,6% та лактобактерій на 40,9%. Відмічається відсутність висівання дріжджоподібних грибів роду *Candida* та зменшення висівання умовно-патогенної мікрофлори. У пацієнтів контрольної групи зросло висівання умовно-патогенної мікрофлори та дріжджоподібних грибів роду *Candida* – на 0,8%.

Висновки. Встановлено, що гострий апендицит у 49,4% пацієнтів розвивається на тлі дисбіозу товстого кишечника II-III ступеня. Мікрофлора, що обумовлює дисбіоз товстого кишечника є фактором розвитку запально-деструктивного процесу у червоподібному відростку та перитоніту. Антибактеріальна терапія у хворих на гострий апендицит поглиблює ступінь дисбіозу товстого кишечника та сприяє формуванню кандидоза. Застосування пробіотику “Ентерожерміна” відновлює мікробіоценоз товстого кишечника та прискорює реабілітацію хворих у післяопераційному періоді.

Summary. Study role of colonic dysbiosis in patients with acute appendicitis and to evaluate the effect of correction of probiotic “Enterogermina”.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИНФИЦИРОВАНИЯ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

PREDICTION OF INFECTION OF NECROTIZING PANCREATITIS

Заливская А.И. / N. Zaliuskaya

Научный руководитель: к.м.н., доц. А.И.Протасевич

*Белорусский государственный медицинский
университет*

1-ая кафедра хирургических болезней

(зав. каф.: д.м.н., проф. Г.Г.Кондратенко)

г. Минск, Беларусь

Цель. Создать шкалу, позволяющую прогнозировать инфицирование панкреонекроза на ранних этапах.

Задача. Проанализировать данные пациентов с панкреонекрозом, выделить группу показателей для построения шкалы.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 130 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в 10ГКБ в 2009г. по поводу деструктивного панкреатита (со стерильным панкреонекрозом – 112 пациентов (86,2%), с инфицированным – 18 (13,8%)). Оценивались 150 параметров: объективные данные, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования при поступлении (0) и в первые сутки (1), некоторые индексы клеточной реак-

тивности (индекс сдвига лейкоцитов крови (ИСЛК), лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), лимфоцитарный индекс (ЛИ)). Анализ полученных данных, построение шкалы производились в программе SPSS Statistics 17.

Результаты и выводы. После включения в регрессионный анализ 38 значимых переменных, была построена модель из 6 основных показателей (R^2 Наделькер-кеса=0,532, точность прогноза=90%, площадь под ROC-кривой=0,908). Все показатели – бинарные переменные, поэтому значениям, характерным для стерильного панкреонекроза, присвоено 0 баллов (0б), для инфицированного – 1 балл (1б): гематокрит 0: $\leq 0,48$ –0б; $> 0,48$ –1б; гематокрит 1: $\geq 0,36$ –0б; $< 0,36$ –1б; сегментоядерные нейтрофилы 1: > 60 –0б; ≤ 60 –1б; ЛИИ0: < 5 –0б; ≥ 5 –1б; ИСЛК0: $< 12,5$ –0б; $\geq 12,5$ –1б; ЛИ1: другое – 0б; 0,11–0,25–1б.

Интерпретация полученных результатов: 0-1 балла – стерильный панкреонекроз; 2 балла – прогноз сомнительный; 3 и более баллов – инфицирование очагов панкреонекроза на протяжении госпитализации.

Учитывая полученные результаты, предложенная шкала может использоваться для прогнозирования течения панкреонекроза на ранних этапах.

Summary. The result of the research is a new scale, which allows to predict infection of pancreatic necrosis on the early stages of hospitalization. This scale includes 6 indicators calculated on the complete blood count of patients at entering in-patient department and in the first twenty-four hours. The main advantages of this scale are high prediction accuracy, the ability to use from the first days of disease and simplicity of definition of necessary indicators.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ СЕЛЕЗЕНКИ

CURRENT METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF SPLEEN INJURIES

Ковалевский С.Ю. / S. Kovalevskii

*Научный руководитель: к.м.н., доц. В.Ф.Вартамян
Белорусский государственный медицинский университет*

*Кафедра оперативной хирургии
и топографической анатомии
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.А. Баешко)
г. Минск, Беларусь*

Одной из актуальных проблем абдоминальной хирургии остается лечение разрывов селезенки. Многие хирурги считают спленэктомию единственным возможным средством лечения даже незначительных травматических повреждений селезенки. Однако дальнейшая компенсация функций селезенки не всегда является полноценной и своевременной. Органосохраняющие операции на селезенке, как основном иммунокомпетентном органе становятся крайне актуальны в период ухудшения экологической обстановки, увеличения частоты первичных и вто-

ричных иммунодефицитов, инфекционных и онкологических заболеваний.

Цель. Проанализировать современные методы лечения пациентов с повреждениями селезенки.

Материал и методы. В основу работы положен анализ 153 протоколов операций пациентов с повреждениями селезенки за 2008-2010 гг., проведенных на базе УЗ “Больница скорой медицинской помощи” г. Минска. Среди всех пациентов мужчин было 106 (69,3%), женщин – 47 (30,7%). Средний возраст больных составил 42,7 года (от 1 до 77 лет). Числовой материал обработан методами вариационной статистики.

Результаты. Изолированные повреждения селезенки встретились у 28 (18,3%) больных, в сочетании с повреждениями других органов брюшной полости и забрюшинного пространства в 46 (30,06%) случаях, в сочетании с повреждением костно-суставного аппарата в 27 (17,65%) случаях, политравма встретилась в 51 (33,33%) случае.

В настоящее время с целью диагностики повреждений селезенки в сомнительных случаях предпочтение следует отдавать диагностической видеолaparоскопии. Использование этого метода у 18 пациентов позволило рационально осуществить гемостаз.

Спленэктомия, как окончательный способ гемостаза была выполнена у 146 больных (95,42%).

С целью профилактики постспленэктомического синдрома в 77 случаях (50,33%) проводилась аутоотрансплантация фрагментов удаленной селезенки в сформированный карман большого сальника.

Гемостаз достигался и органосохраняющими методами: при помощи гемостатической губки (1 случай), коагуляции (6 случаев), пластин “Тахокомб” (2 случая).

Выводы. Основным методом лечения травм селезенки остается спленэктомия, однако в последние годы частота органосохраняющих операций возрастает. Аутоотрансплантация ткани селезенки после спленэктомии выполнена в 50,33% случаев.

Summary. Implementation of the spleen autotransplantation after splenectomy is a way to preserve the function of the spleen and does not give complications in the early postoperative period. When damaged, the spleen should seek to implement interventions organ.

ПАТОГЕНЕТИЧНИЙ ПІДХІД У ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ МЕХАНІЧНОГО ДУОДЕНОСТАЗУ**PATHOGENETIC APPROACH IN SURGICAL TREATMENT OF MECHANICAL DUODENOSTASIS***Колосович А.І./ А. Kolosovych**Науковий керівник: к.м.н., доц. М.Ф.Фурманенко**Національний медичний університет імені О.О.Богомольця**Кафедра хірургії №2**(зав. каф.: д.м.н., проф. Б.Г.Безродний)**м. Київ, Україна*

Механічний дуоденостаз або хронічна дуоденальна непрохідність (ХДН) – органічне порушення прохідності дванадцятипалої кишки (ДПК) різного генезу. Якщо в одних випадках ХДН є провідним фактором, то в інших – обтяжуючим моментом, який значно утруднює лікування. Оскільки консервативне лікування механічного дуоденостазу в багатьох випадках малоефективне, основним методом лікування є хірургічний. При цьому потрібно правильно обрати вид операції в залежності від виявленої причини.

Мета. Покращання результатів хірургічного лікування хворих на механічний дуоденостаз.

На основі ретроспективного та проспективного аналізу в клініці кафедри хірургії №2 НМУ було прооперовано 62 хворих з даною патологією. Характер оперативних втручань при дуоденостазі залежав від його причини. При супутній механічному дуоденостазу виразці шлунка виконували резекцію шлунка за Більротом-2 або Ру. При рубцево-виразковій деформації ДПК (раніше перенесена виразка ДПК) виконували циркулярну дуоденопластику, при перидуоденіті – дуоденолізіс, а при артеріомезентеріальній компресії ДПК – дуоденоєюностомію за розробленою на кафедрі методикою (деклар. патент №5871). За даною методикою було прооперовано 15 хворих. Застосування даної методики дозволило не тільки нормалізувати моторику ДПК, а і відновити її евакуаторну функцію та нормалізувати внутрішньокишковий тиск. Евакуаторну функцію гавтродуоденальної зони досліджували за допомогою УЗД з використання ехоконтрастних речовин. При цьому відмічалась чітка координація в роботі вихідного відділу шлунка, воротаря та ДПК та нормальна частота дуоденогастрального рефлюксу (1-2/хв.). Функціональних ускладнень (больового, диспепсичного синдромів) у даній групі хворих не зареєстровано. Згідно літературним даним, частота післяопераційних ускладнень після виконання способу прототипу (дуоденоєюностомія за Боппе) складає 20-25%.

В цілому результати хірургічного лікування хворих на механічний дуоденостаз різного генезу простежувались протягом 3 років. Відмінні та добрі результати лікування відмічені у 56 хворих (90,4%), задовільні – у 5 хворих (8,1%), погані – у 1 (1,6%).

Таким чином, запропонований диференційований підхід в залежності від виду механічного дуоденостазу дозволяє

обрати оптимальну лікувальну тактику та покращити результати хірургічного лікування даної категорії хворих.

Summary. The differential approach depending on the type of mechanical duodenostasis to select the optimal treatment tactics and improve the results of surgical treatment of this category of patients.

РАННИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ КРУРОРАФИИ И ФУНДОПЛИКАЦИИ ПО ДОРУ ПРИ ГРЫЖАХ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ**EARLY AND LATE RESULTS AFTER IMPLEMENTATION OF LAPAROSCOPIC CRURORAPHY AND FUNDOPLICATIONS BY DOR FOR DIAPHRAGMATIC HERNIA***Кравченко Б.С., Кравчук В.В. /**B. Kravchenko, V. Kravchuk**Научный руководитель: к.м.н., ас. А.В. Захарчук**Запорожский государственный медицинский университет**Кафедра факультетской хирургии**(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Н. Клименко)**г. Запорожье, Украина*

Цель. Оценить ранние и отдаленные результаты после выполнения лапароскопической крурорафии и фундопликации по Дору у пациентов с грыжами пищевода и отверстия диафрагмы (ГПОД).

Материалы и методы. В период 2009-11 гг. прооперировано 27 больных с ГПОД. Мужчин 12 (44,4%), женщин – 15 (55,6%). Средний возраст составил 46±2,1 года. Средняя продолжительность болезни с начала клинических проявлений составила 4 года. По данным рентгенографии у 19 больных (70,4%) выявлена скользящая, у 8 (29,6%) – фиксированная аксиальная ГПОД.

Результаты. Во всех случаях выполнялась задняя крурорафия и фундопликация по Дору. У 3 (11,1%) пациентов с диаметром грыжевого дефекта более 5 см операция выполнялась путем комбинации пластики сетчатым трансплантатом и крурорафии. Длительность операции составила в среднем 96±11 мин. Осложнений во время операции не было. Явления дисфагии 1 степени в раннем послеоперационном периоде выявлены у 3 больных и не требовали специальных мероприятий. Среднее пребывание в стационаре – 6±1 дней.

Отдаленные результаты прослежены у 14 больных через 1 и 6 месяцев после операции. Проведено эндоскопическое и рентгенологическое обследование: замыкательная функция восстановлена у всех, данных за рецидив не выявлено, эвакуаторных расстройств нет.

Через 1 месяц после операции легкая дисфагия сохранялась у 2 больных, которая прекратилась самостоятельно, через 6 месяцев пациенты жалоб не предъявляли.

Висновки. Лапароскопическая круорография и фундопликация по Дору при лечении больных с ГПОД сопровождается незначительными расстройствами в раннем послеоперационном периоде и приводит к удовлетворительным отдаленным результатам.

Summary. In 27 patients with diaphragmatic hernia performed laparoscopic crurography and funduplications by Dor. The results of operations were estimated at 1 and 6 months, and accompanied with minor disorders in the early postoperative period and leads to satisfactory long-term results.

АНАЛІЗ ДОСВІДУ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЙ З ЄДИНОГО ЛАПАРОСКОПІЧНОГО ДОСТУПУ

ANALYSIS OF THE EXPERIENCE OF A SINGLE LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY ACCESS

*Кривопустов М.С., Стеценко О.П., Тарасюк Т.В. /
O. Stetsenko, T. Tarasyuk, M. Kryvopustov*

*Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Ю. Іоффе
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра загальної хірургії №2
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Ю. Іоффе)
м. Київ, Україна*

За останнє десятиліття спостерігається тенденція розвитку абдомінальної хірургії в сторону мініінвазивних втручань. Лапароскопічна хірургія по своїй суті вже є малоінвазивною, проте у теперішній час залишається актуальним подальший пошук та впровадження нових доступів до черевної порожнини.

Матеріали та методи. Нами проаналізовано досвід виконання холецистектомії у 21 хворого (в 3-х випадках – у поєднанні з пупкової грижі) через єдиний трансумбілікальний отвір та перебіг їх післяопераційного періоду.

Хід холецистектомії при цьому був наступним: в області пупка виконувався розріз довжиною до 1,5 см. У сформований отвір вводилися дві половини системи X–Cone (Karl Storz), які після введення з'єднувалися між собою. Установка порту закінчувалася фіксацією гумового ковпачка. Використовувались наступні інструменти: 5-мм вигнутий маніпулятор, 30° відеооптика 5.5 мм в діаметрі і 50 см довжиною, ультразвукові ножиці Harmonic (Ethicon). Обов'язковою була фіксація дна жовчного міхура до передньої черевної стінки для достатньої візуалізації елементів трикутника Калло і тракції самого міхура. Для цього прошивали дно жовчного міхура лігатурою Ethicon Prolene 2.0 ST 70 мм з прямою голкою з виведенням і затягуванням решт нитки на передній черевній стінці. На відміну від традиційної лапароскопічної холецистектомії міхурова артерія перетиналася ультразвуковими ножицями. Міхурова протока перетиналася після її лігування кліпатором Ligatax (5 mm). Жовчний міхур віддалявся з черевної порожнини через порт. В одному випадку для

поліпшення тракції жовчного міхура був введений додатковий 2-мм порт у правому підбер'ї.

Результати. Середній час виконання холецистектомії склав 98,6 хвилин. Перебування в стаціонарі для всіх хворих становило 1 добу. Наркотичні анальгетики в післяопераційному періоді не застосовувалися. Методика однопортового втручання не передбачала постановки дренажу в черевну порожнину. Антимікробна профілактика проводилася введенням разової дози антибіотика інтраопераційно. Надійне ушивання апоневрозу перешкоджало утворенню післяопераційної грижі. Не спостерігалось жодних післяопераційних ускладнень як з боку черевної порожнини, так і з боку післяопераційної рани.

Висновки. Використання єдиного трансумбілікального доступу для лапароскопічної холецистектомії призводить, крім косметичного ефекту, до скорочення часу перебування пацієнта після операції в стаціонарі до 1 доби, зниження інтенсивності післяопераційного болювого синдрому й запобігання ускладнень.

Summary. We have analyzed the experience of single port laparoscopic cholecystectomy. The port is introduced using an introducer through an incision in the umbilicus. That shows significant benefits of single port laparoscopic cholecystectomy.

ЗАКОНОМЕРНОСТІ ВОЗНИКНОВЕННЯ І ДИНАМІКА РОСТА ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА

THE PATTERNS OF GROWTH AND DYNAMICS OF ACUTE PARAPROCTITIS

Кулеш В.В., Годяев В.Г. / U.Kulesh, V.Godaev

Научный руководитель: ас. Гинюк В. А.

*Белорусский государственный медицинский
университет*

Кафедра общей хирургии

*(зав. каф.: д.м.н., проф. С.А. Алексеев)
г. Минск, Беларусь*

Целью исследования была оценка заболеваемости острым парапроктитом по данным Минского городского центра колопроктологии.

В основу клинического материала легло изучение и анализ медицинских карт 419 пациентов. Исследование носило ретроспективный характер.

По результатам нашего исследования острый парапроктит у мужчин в 2,5 раза встречается чаще, чем у женщин (мужчины–72%, женщины–28%). Практически большинство пациентов – это люди трудоспособного возраста от 31 до 60 лет (65,7%). Таким образом можно выделить этот недуг как социальную проблему.

Данные исследования позволили определить частоту локализаций поражений: гнойный очаг располагался в подкожной клетчатке в 71,8% случаев, в ишиоректальной области в 25,8% случаев, в ретроректальной области в 1,7% случаев. Наблюдаемое увеличение поступления пациен-

тов через 4 і більше днів від початку захворювання являється високим (54,2%). Виявлена динаміка росту більш складної форми парапроктита – шишоректальної (2006г. – 14,2%; 2007г. – 19%; 2008г. -21%; 2009 – 24,5%; 2010г. – 25,8%). Все це пов'язано з збільшенням часу звернення до лікаря, зниженням місцевого та загального імунітету, супутніми захворюваннями органів та систем, збільшенням частоти ускладнень та хронізацією процесу.

Висновки. 1) Найчастішою причиною в проктологічній практиці, повлеклої екстреною хірургічною втручанням, залишається гострий парапроктит. Гострим парапроктитом переважно страждають особи працездатного віку, серед яких переважають чоловіки. 2) Більша частина пацієнтів має підшкірну локалізацію гнійного процесу. Спостерігається щорічне збільшення частоти гострого парапроктиту з шишоректальною локалізацією.

Summary. The aim of our investigation was to value the cases of the acute paraproctitis disease. According to the results of this investigation acute paraproctitis is more commonly met among men and not women. A great majority of patients had a subcutaneous localization of purulent process. We observed an annual increase of the cases of the acute paraproctitis disease accompanied by ishiorektalis localization.

ЗНИЖЕННЯ МАСИ ТІЛА ПІСЛЯ РЕСТРИКТИВНИХ БАРИАТРИЧНИХ ОПЕРАЦІЙ BODY MASS REDUCTION AFTER RESTRICTIVE BARIATRIC INTERVENTIONS

Лаврик О.А./ O.Lavryk

Науковий керівник: д.м.н., проф. М.В. Кришталь

*Національний інститут хірургії
і трансплантології імені О.О. Шалімова*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра патологічної фізіології
(зав.каф.: проф. Кришталь М.В.)
Київ, Україна*

Актуальність. На теперішній час рестриктивні баріатричні втручання є найбільш поширеними у світі. Зниження маси тіла у пацієнтів на морбідне ожиріння (МО, ІМТ – 40 кг/м²) після шлунково-обмежуючих операцій пов'язують з механічним зменшенням об'єму шлунка і виключенням дна шлунка, де секретується грелін. Операція регульоване бандажування шлунка на сьогодні є найбільш дослідженим баріатричним втручанням у світі.

Вертикальна гастроплікація – нова операція, котра передбачає ввертання всередину шлунка великої кривизни шлунка, внаслідок чого знижується об'єм шлунка і виключається його дно.

За мету даної роботи було поставлено порівняти темпи і величину втрати надлишкової маси тіла у пацієнтів на МО після операцій регульоване бандажування шлунка

(РБШ) та гастроплікація спираючись на дані, отримані з джерел літератури.

Матеріали та методи. Були проаналізовані дані хірургічного лікування хворих на морбідне ожиріння. Пацієнти були розділені на дві групи. Першій групі пацієнтів було виконано РБШ. До операційна середня маса тіла становила 107 кг. Другій групі пацієнтів була виконана операція гастроплікація, середня до операційна маса тіла становила 128 кг.

Результати та їх обговорення. Через 6 місяців після операції більше зниження маси тіла спостерігали у пацієнтів з першої групи, відсоток втрат маси тіла становив 37, а в першій групі – 23. Темпи зниження маси у постопераційному періоді в першій групі були швидшими, порівняно з такими у другій групі.

Висновки. Операція регульоване бандажування шлунка забезпечує більш швидку і більш виражену втрату надлишку маси тіла. Результати зниження маси тіла після нової операції гастроплікації потребують подальшого дослідження.

Summary. Adjustable gastric banding let to achieve quick and more prominent excess weight loss in patients with morbid obesity. The results of body weight decrease after gastroplication should be analyzed more deeply, since the procedure is very young.

ДІАГНОСТИКА ВНУТРІШНЬОЇ ПАНКРЕАТИЧНОЇ НОРИЦІ ПРИ ГОСТРОМУ НЕКРОТИЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ НА ДООПЕРАЦІЙНОМУ ЕТАПІ

DIAGNOSIS OF INTERNAL PANCREATIC FISTULA ON PRE-OPERATIVE STAGE

*Лубенець Т.В., Дронов О.І., Ковальська І.О. /
O.Dronov, I.Kovalska, T.Lubenets*

*Науковий керівник: д.м.н., проф. І.О.Ковальська
Національний медичний університет імені
О.О.Богомольця*

*Кафедра загальної хірургії №1
(зав.каф.: д.м.н., проф. О.І. Дронов)
м. Київ, Україна*

Вступ. У хворих на гострий некротичний панкреатит у 50-70 % випадків формуються гострі рідинні скупчення в заочеревинному просторі, які складаються з запального ексудату, багатого на ферменти, кініни та цитокіни, які спричиняють некроз та аутоліз паренхіми підшлункової залози та клітковини заочеревинного простору. Іноді некрозу піддається частина головної панкреатичної протоки з вивільненням у парапанкреатичний простір соку підшлункової залози та утворенням внутрішньої панкреатичної нориці, що потребує оперативного лікування.

Мета. Визначити методи діагностики внутрішньої панкреатичної нориці на доопераційному етапі.

Матеріали та методи. Хворі, які знаходились в клініці протягом 2008-2010 років з приводу гострого панкреатиту, проходили загальноприйняті обстеження. За наявності

гострих рідинних скупчень в заочеревинному просторі виконували їх пункцію та дренування під контролем УЗД. Пунктат досліджували на наявність мікрофлори та активність панкреатичних ферментів (діастази). При отриманні показника діастази вище за 4096 одиниць за Вольгемумом запідозрювали наявність внутрішньої панкреатичної нориці. Для підтвердження діагнозу 1 хворому виконали магніторезонансну панкреатохолангіографію, в 2 хворих виконано ендоскопічну ретроградну панкреатографію, в 5 хворих виконано фістулографію через встановлені раніше в заочеревинний простір дренажі.

Результати. В усіх видах досліджень виявлено дефект панкреатичної протоки на рівні тіла підшлункової залози, який підтверджено інтраопераційно. Всі 7 хворих прооперовані. Вчасна діагностика та лікування внутрішньої панкреатичної нориці дозволили запобігти поширенню некрозів у підшлунковій залозі, заочеревинній клітковині, арозивних кровотеч та інших ускладнень, які часто спостерігаються при внутрішніх панкреатичних норицях.

Summary. Timely diagnose of internal pancreatic fistula is very important to prevention of it specific complications. Diagnosis based on high pancreatic enzyme concentration in inflammatory liquid and radiological imaging of partial main pancreatic duct necrosis.

МОЖЛИВОСТІ ОЦІНКИ РІВНЯ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ПРИ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ ЗА РІВНЕМ С-РЕАКТИВНОГО БІЛКА ТА ЛЕЙКОЦИТАРНИМ ІНДЕКСОМ ІНТОКСИКАЦІЇ

POSSIBILITIES OF ESTIMATION OF ENDOGENOUS INTOXICATION LEVEL IN PATIENTS WITH ACUTE PANCREATITIS WITH LEVEL OF C-REACTIVE PROTEINE AND LEYCOCYTE INTOXICATION INDEX

Маюра Н.А. / N. Maiura

Сумський державний університет
Кафедра хірургії з дитячою хірургією
з курсом онкології
(зав. каф. д.м.н. проф. В.В. Леонов)
м. Суми, Україна

Ускладнення гострого панкреатиту – основна причина смертності від цієї нозологічної одиниці, яка на сьогоднішній день складає від 17 до 40% у статистичній структурі захворювання. Основним прогностичним критерієм тяжкості перебігу гострого панкреатиту та розвитку постнекротичних ускладнень на сьогоднішній день вважають динаміку рівня ендогенної інтоксикації. Отже, метою нашого дослідження було пошук та вивчення тих лабораторних показників, на які можна спиратися при оцінці стану пацієнта з гострим панкреатитом не тільки в умовах спеціалізованої лабораторії, а й у лікувальних закладах будь-якого рівня. У якості таких критеріїв були обрані С-реактивний білок та лейкоцитарний індекс інтоксикації

(індекс Кальф-Каліфа). Нами обстежено 17 пацієнтів у віці 37-65 років з гострим панкреатитом, що проходили обстеження та лікування на базі хірургічного відділення СМКЛ №5 у період з 1 березня по 1 червня 2010 року. Відбір пацієнтів було проведено за загально клінічними ознаками захворювання та рівнем діастази сечі, який було обрано як скринінговий метод діагностики гострого панкреатиту. 5 пацієнтів з числа обстежених було прооперовано за життєвими показаннями, 12 особам проводилася консервативна терапія згідно стандартів лікування.

Результати нашого дослідження свідчать про те, що динамічне вивчення рівня лейкоцитарного індексу інтоксикації та С-реактивного білка дають можливість з високим ступенем вірогідності у перші 5 днів від початку захворювання оцінювати перспективу перебігу захворювання, а також передбачати ризик розвитку гнійно-деструктивних ускладнень гострого панкреатиту, а отже з перших днів коригувати лікування.

Summary. Purpose of research was to find reliable laboratory indexes which represent the level of endogenous intoxication at acute pancreatitis. Indexes are studied by us and allow to estimate the prospect of motion of disease with the high authenticity, and also foresee the risk of development of complications.

HERNIOTOMY WITH AUTODERMOPLASTY – A MODERN METHOD FOR RECONSTRUCTIVE ABDOMINAL SURGERY

K. Nwabuisi

Scientific supervisor: V. P. Brezhnev
Lugansk State Medical University
General Surgery Department
(Head of Department- Professor –
Prof. Y. N. Vasylenko)
Lugansk, Ukraine

Reconstructive surgeries are now of a multidimensional value in the surgical department. Significant efforts have been made in surgical intervention of anterior abdominal wall defects. However, despite these progresses the result of treatment of these category of disease is far from perfect. Abdominal hernia is one of the most common surgical diseases in Ukraine, occupying an overwhelming records of about 100 000 operation each year, with recurrence rate of about 10-65%. Hence, the need for a method that will reduce this high rate of recurrent hernia.

Purpose. The aim of this study was to evaluate the recurrence rate of hernia in patients treated with autodermohernioplasty, as well as to investigate any possible short-term or long-term complication associated to this method.

Methods and Materials. In the General surgery department of Hospital No 2 in Lugansk State Medical University, during the period of 2008 till 2010. 200 patients underwent the operation for abdominal hernia, by method autodermohernioplasty, 80% were male, while 20% female. Age of the patients ranges from 30 to 70 years with an average

of 45 ± 2.34 years. The main group of patient who went for surgical intervention were those with ventral abdominal hernia 50%, inguinal hernia (20%), umbilical hernia 20%, post operative hernia 10% with mesh plasty.

The Method autodermohermioplasty is a process whereby skin tissue from the patient is used in place of mesh to strengthen the wall of hernia region. This method starts with selection of tissue for autodermal transplantation, herniotomy, processing which involve de-epithelization of transplant, and finally implantation of the autodermal tissue and strengthen of the musculo-aponuerotic tissue.

Result. All patient after treatment had a well restored abdominal wall, long term result of treatment were followed up in 70% which shows that they had a well restored anatomical structures, minimize surgical trauma and reduced tissue tension in the area of hernioplasty. There was only 0.01 % case of relapse and no tissue rejection recorded.

Conclusion. Using Herniotomy with autodermohermioplasty is currently the most effective way to close the hernia defect in the abdominal wall, because it reduces the load on the aponeurosis hence reducing the risk of recurrence. The plasty material is priceless compared to very expansive mesh that needs to be bought, alongside with immune rejection associated with it, which leads to the death of foreign tissues resulting to relapse, intestinal adhesion or fistula formation commonly seen in mesh plasty.

УРОВНИ ЛЕПТИНА И ГРЕЛИНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

LEVELS OF LEPTINE AND GRELINE DEPENDING ON TYPES OF BARIATRIC INTERVENTIONS

Неймарк А.Е., Анисимова К.А. / Neimark A., Anisimova K.

*Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени акад. И.П.Павлова
Кафедра факультетской хирургии
Санкт-Петербург, Россия*

Ицель исследования. Оценка влияния и эффективности бариатрических операций на ожирение в зависимости от уровня лептина и грелина в плазме крови.

Материалы и методы. Было проанализировано 37 полнотекстовых источников, содержащих данные по изменению грелина и лептина. Поиск производился в PubMed за период с 2000 по 2010 год. Из них 26 работ содержали исходные данные показателей лептина и грелина в крови и их изменение в различные сроки после операции (от 24 часов до 5 лет после операции) и после консервативного лечения. Остальные статьи не были включены в анализ по причине недостатка данных или отсутствия статистической обработки.

Общее количество пациентов, совокупно включенных в анализ, составило 632 человека.

Результаты и их обсуждение. Исходный уровень лептина пациентов с ожирением был повышен и составлял 48,77 нг/мл.

Выявлено, что в первые 24 часа после бариатрических операций отмечается повышение концентрации лептина на 59,5% – это связано с участием лептина в острой фазе воспаления.

В послеоперационном периоде отмечается стойкое снижение уровня лептина. С потерей массы тела на 20 % после бариатрических операций у больных снижается уровень лептина на 50 %.

При изучении уровня грелина у пациентов с ожирением, выявлена его зависимость от ИМТ. В среднем у пациентов отмечалось повышение уровня этого гормона до 46,13 нг/мл. Повышение уровня грелина в плазме крови после снижения веса, вызванного диетой, согласуется с гипотезой, о том что грелин играет роль в долгосрочной регуляции веса тела, а это в свою очередь, объясняет, почему похудение с помощью диеты неэффективно.

Выявлено изменение уровня грелина после хирургического лечения ожирения. Наиболее значимые изменения грелина отмечается после продольной резекции желудка (более чем на 50%). При отдаленных результатах до 5 лет отмечается стойкое снижение уровня грелина при продольной резекции желудка, что подтверждает патогенетическое обоснование эффективности этой операции.

По сравнению с другими бариатрическими вмешательствами, операция желудочного шунтирования незначительно влияет на уровень грелина в сторону уменьшения (снижение до 11,3%). В тоже время, отмечается повышение концентрации грелина на 49,7%, после этой операции, что возможно связано с продукцией грелина другими органами (поджелудочная железа).

Продольная резекция желудка позволяет снизить уровень циркулирующего грелина (на 56,6%), а билиопанкреатическое шунтирование (до 31,25%), этот эффект обусловлен удалением грелин-продуцируемой зоны желудка. Снижение показателей грелина сопровождается уменьшением аппетита, поэтому пациентам легче соблюдать диету после операции.

После лапароскопического бандажирования, отмечается повышение уровня грелина на 37,6%, что объясняет увеличение аппетита у этих пациентов после операции и сложности в соблюдении режима питания. Это обстоятельство накладывает значительные ограничения на показания к выполнению бандажирования желудка.

Выводы. Подтверждена и установлена зависимость уровня гормонов грелина и лептина от типа выполненной бариатрической операции.

Изучение изменений лептина и грелина в результате бариатрических операций позволяет объяснить их эффективность и более точно определять показания к выполняемым вмешательствам.

Определение уровня гормонов лептина и грелина должно включаться в алгоритм обследования пациентов с ожирением, что будет способствовать развитию новых подходов в хирургическом лечении.

Summary. The correlation between the levels of grelin and leptin were installed, depending on the type of chosen bariatric procedure. Studying the levels of these hormones let us to get better understanding of effectiveness of bariatric procedures. Measuring of these hormones must be included in patients examinations before the operation.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ АБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМЫ

LOW INVASIVE METHODS IN DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF ABDOMINAL TRAUMA

Петрашенко И.И. / I. Petrashenko

Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Кутовой
Днепропетровская государственная
медицинская академия

Кафедра хирургии № 2
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.Б. Кутовой)
г. Днепропетровск, Украина

Цель. повышение эффективности диагностики и лечения пострадавших с закрытой абдоминальной травмой путем внедрения видеоэндоскопии (ВЭС).

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 42 пациентов (1 группа), которым проводилась диагностика на основе клинических, лабораторных и рентгенологических данных с последующей лапаротомией и 26 пациентов (2 группа), которым проводилась ВЭС.

Результаты. У пострадавших 1 группы повреждения печени в виде поверхностных трещин капсулы выявлены в 8 (19,04%) случаях, повреждения селезенки – в 23 (54,76%), полых органов – в 7 (16,66%), не обнаруженные повреждения – у 4 (9,52%) пострадавших. Хирургические вмешательства были направлены на гемостаз, ушивание ран полых органов, санацию и дренирование брюшной полости. Послеоперационные осложнения отмечены у 12 (28,57%) пострадавших, умерли 5 (11,90%) больных. Таким образом, анализ результатов операций показал, что у 4 пострадавших лапаротомия была диагностической, у 38 – внутрибрюшные повреждения были незначительными и оперативное вмешательство могло быть выполнено малоинвазивным методом.

ВЭС, проведенная у больных 2 группы позволила выявить у 6 (23,07%) пациентов гематомы забрюшинного пространства, у 5 (19,23%) – повреждения капсулы селезенки длиной до 1,5 см; у 7 (26,93%) – разрывы капсулы и паренхимы печени, в 2 (7,69%) случаях – разрыв подвздошной кишки. Осложнений и летальных исходов не наблюдалось. У 7 больных повреждения печени и селезенки были коагулированы с надежным гемостазом. Разрывы подвздошной кишки были ушиты после конверсии из лапаротомного доступа.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о высокой диагностической и лечебной эффективности ВЭС, что дает основание рекомендовать метод для широкого применения.

Summary. The article shows high information of laparoscopy and necessity for wide applying in diagnosis and treatment of blunt abdominal trauma.

ВИБІР МЕТОДУ АНЕСТЕЗІЇ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЕНДОСКОПІЧНИХ ТРАНСПАПІЛЯРНИХ ВТРУЧАНЬ

CHOICE OF ANESTHESIA DURING CONDUCTING ENDOSCOPIC TRANSPAPILYAR INTERVENTIONS

Молнар І.М., Прадош І.М., Насташенко О.І. / I. Molnar, I. Pradosh, O. Nastashenko

Науковий керівник: д.м.н., доц. М.М. Стець
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра загальної хірургії №2
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Ю. Іоффе)
м. Київ, Україна

Актуальність. Ендоскопічні транспапільярні втручання виконуються під місцевою анестезією, внутрішньовенною седациєю при збереженні свідомості та загальною анестезією (наркозом). Седацию та анестезію при ЕПСТ необхідно проводити за участю анестезіолога. Вибір методу седациї/анестезії залежить від тривалості процедури, супутньої патології у хворого. Метод внутрішньовенної седациї зі збереженням свідомості є найбільш поширений при ендоскопічних втручаннях. У цьому випадку хворому тільки підводять зволожений кисень через носові канюлі. Внутрішньовенні анксиолітики (седуксен, мідазолам), анестетики (пропофол), наркотичні анальгетики (фентаніл) є загальнозживані для седациї і анальгезії під час ЕПСТ. ЕПСТ часто досить тривала і травматична маніпуляція. Тому для деяких хворих доцільно проводити загальну анестезію ендотрахеальним методом з міорелаксантами короткої дії і штучна вентиляція легень (ШВЛ). Використовують неінгаляційні анестетики (пропофол, тіопентал-натрій) та опіоїди (фентаніл).

Мета. Представлення методик анестезіологічного забезпечення ендоскопічних транспапільярних втручання, оцінка їх адекватності, ефективності, безпечності.

Матеріали та методи. Нами протягом 2005-2010 рр. було проведено 1853 ендоскопічних транспапільярних втручання. З них в умовах седациї 1050, в умовах загальної анестезії – 803. Середній вік хворих становив 52±15 років. За станом здоров'я хворі належали до I-III класу ASA. Пацієнтам, які належали до III класу ASA ЕПСТ проводилася в умовах наркозу. Тривалість ЕПСТ у групі хворих, яким проводилася седация складала 45±25хв., а в групі хворих, яким проводився наркоз – 30±20хв. Тривалість седациї складала 50±20хв., тривалість наркозу – 55±25хв.

Результати. Методи седациї та загальної анестезії, які використовувалися під час ендоскопічних втручання показали свою ефективність, зручність та безпечність. Проведення ЕПСТ в умовах седациї та загальної анестезії було успішно завершено. В рідких випадках седация ускладнювалася гіповентиляцією, гіпотензією. Ускладнення загальної анестезії не спостерігалися.

Висновки. Представлені методики седациї та загальної анестезії забезпечували адекватні умови для проведення ЕПСТ. Методика седациї зі збереженням свідомості забезпечувала безпечний рівень седациї. Представлені методи

анестезіологічного забезпечення характеризуються швидким початком седативної та загальної анестезії і швидким пробудженням пацієнта. Загальне знеболення створює додаткові технічні зручності виконання транспапілярних ендоскопічних втручань і скорочує вдвічі термін її виконання. Застосування міорелаксації гальмує перистальтику, що покращує і пришвидшує процес виведення дуоденального сосочка у поле зору дуоденоскопу.

Summary. Methods of sedation and general anesthesia used during endoscopic interventions have shown its effectiveness, convenience and safety. Conducting EPST under sedation and general anesthesia has been successfully completed. In rare cases complicated hypotension sedation, hypotension. Complications of general anesthesia were not observed.

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С ТЕРМИНАЛЬНОЙ СТАДИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ПРОГРАМНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ

PECULIARITIES OF SURGICAL PATHOLOGY FOR PATIENTS WITH THE TERMINAL STAGE OF CHRONIC KIDNEY INSUFFICIENCY ON CHRONIC HEMODIALYSIS

Попова О.Н., Хмель Е.С. / O. Popova, E. Khmel

Научный руководитель: к.м.н., доц. В.Ф. Сулима

Днепропетровская государственная медицинская академия

Кафедра хирургии №1

(зав. каф.: д.м.н., проф. Я.С. Березницкий)

г. Днепропетровск, Украина

На данный момент у 51,9% всех пациентов с хронической почечной недостаточностью (ХПН) IV стадии на программном гемодиализе (ПГ) наблюдаются нарушения минерального обмена, клинически манифестирующие в виде нарушения обмена костной ткани, а также сосудистой и тканевой кальцификации, что повышает вероятность возникновения хирургической патологии у таких больных и обуславливает определенные особенности ее течения, которые могут влиять на исход заболевания.

Цель. Изучить распространенность и особенности течения хирургической патологии у пациентов с ХПН IV стадии на ПГ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 43 пациентов с ХПН IV стадии, пребывающих на ПГ более 10 лет, которые находились на лечении в хирургическом отделении областной клинической больницы им. И.И. Мечникова (г. Днепропетровск).

Результаты. Пациенты данной группы находились на лечении преимущественно по поводу следующих заболеваний: деформация грудной клетки (2 пациента), спонтанные переломы различных локализаций (21 пациент), спонтанное кровотечение в полость ЖКТ (17 пациентов). Распространенность прочих заболеваний была приблизительно такой

же, как и среди не диализных больных. Обращает на себя внимание тот факт, что практически все переломы были осложнены геморрагическим синдромом.

Выводы. Контроль и коррекция состояния минерального обмена являются основной мерой профилактики развития специфической хирургической патологии у диализных больных; 2) данная группа пациентов требует повышенного внимания к профилактике геморрагических осложнений, более интенсивной их коррекции.

Summary. Derangement of mineral metabolism for dialysis patients result as an increase of risk of emergence of spontaneous breaks and gastrointestinal bleeding. The special attention must be focused on prophylaxis of hemorrhagic complications at treatment of patients with surgical pathology, being on chronic hemodialysis.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХОДІВ ЕНДОСКОПІЧНОГО ГЕМОСТАЗУ ПРИ СИНДРОМІ МЕЛЛОРИ-ВЕЙССА

EFFECTIVENESS OF MEASURES OF ENDOSCOPIC HEMOSTASIS IN PATIENTS WITH THE MELLORY-WEISS SYNDROME

Пруднікова О.Б., Прутула Ю.А., Курбанов А.К. / O. Prudnikova, Y. Pritula, A. Kurbanov

Науковий керівник: д.м.н., проф. Шепетько Є.М.

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №3

(зав. каф.: член-кор. НАМН України,

проф. П.Д. Фомін)

м. Київ, Україна

Актуальність. Проблема гострих кровотеч із верхніх відділів шлунково-кишкового тракту є надзвичайно актуальною у наш час. Синдром Меллорі-Вейсса – це шлунково-кишкове та стравохідно-шлункового переходу, питома вага якого, за даними літератури, в структурі усіх причин шлунково-кишкових кровотеч (ШКК) становить 6-8%.

Мета. Дослідити ефективність застосування заходів ендоскопічного гемостазу при синдромі Меллорі-Вейсса.

Матеріали і методи. В дослідження було включено 2882 пацієнта із ШКК, які надійшли в клініку з березня 2007р. по грудень 2009р. серед них у 114 виявлено синдром Меллорі-Вейсса (4,3%). Жінок було 19 (16,7%), а чоловіків – 95 (83,3%).

Результати. Помірний ступінь важкості крововтрати мав місце у 90 (78,9%), середній – у 14 (12,3%), важка крововтрата – у 10 (8,8%) хворих. Розподіл ступеня ендоскопічного гемостазу (за Forrest): F1x (підтікання крові з-під згортка) – 5 (4,4%), F1A (наявність великої тромбованої судини) – 7 (6,1%), F1B (щільний тромб у розриві) – 22 (19,3%), F1C (дрібні тромбовані судини) – 2 (1,8%), F1D (зупинена кровотеча, розрив під фібрином) – 78 (68,4%). Ендоскопічний гемостаз з використанням препарату “Капрофер” був проведений 43 (37,7%) хворим із наступними стігма-

тами кровотечі: F1x – 5(11,6%), F1A – 7(16,3%), F1B – 20(46,5%), F1C – 2(4,7%) та F1H – 9 (20,9%). Застосований спосіб зупинки кровотечі був ефективний у 100% випадків, ознак рецидиву кровотечі в стаціонарі виявлено не було.

Висновки. Частота виникнення синдрому Меллорі-Вейсса складає 4,3% відносно всіх причин ШЖК. 2. Ендоскопічний гемостаз препаратом “Капрофер” був ефективний у 100% випадків.

Summary. The frequency of the Mellory-Weiss syndrome is consists of 4,3% concirning the reasons of gastrointestinal bleeding. The stop bleeding of patients was pursued with endoscopic method using “Caprofer”. Endoscopic hemostasis with using “Caprofer” was effective in 100% casis.

ПАЗАРИТАРНІ ІНВАЗІЇ ЖОВЧНИХ ПРОТОКІВ ЯК ХІРУРГІЧНА ПРОБЛЕМА

PARASITIC INVASIONS OF BILE DUCTS AS A SURGICAL PROBLEM

Пузыр Н.В., Ліходеј К.О., Базяк А.М. /
N.Puzyr, K.Lichodej, A.Bazjak

Науковий керівник: д.м.н., доц. І.Л. Насташенко

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра загальної хірургії №1
(зав. каф.: д.м.н., проф. Дронов О.І.)
м.Київ, Україна

Актуальність. Паразитарні захворювання (ПЗ) людини становлять велику медико-санітарну проблему у всьому світі. ПЗ печінки та жовчних протоків (ЖП) супроводжуються явищами гепатиту, холангіту, біліарної гіпертензії та жовтяниці, імітують симптоми холедохолітазу, що викликає необхідність проведення диференційної діагностики (ДД) цих патологічних станів.

Мета. визначити значення ПЗ гепатобіліарної системи як хірургічної проблеми.

Методи та матеріали. Аналіз та узагальнення даних сучасної вітчизняної та зарубіжної літератури.

Результати. З точки зору хірургії печінки та ЖП небезпеку становлять ті ендопаразити, які можуть викликати механічну жовтяницю (МЖ), холангіти, біліарний панкреатит, холецистит, абсцес печінки; у пізніх стадіях – цироз печінки, виникнення пухлин. Клонорхоз. *Clonorchis sinensis* (китайський печінковий сисун) викликає важкі аденоматозні гіперплазії епітеліальних клітин, метаплазію муцин-продукуючих клітин в слизовій оболонці, прогресуючий перидуктальний фіброз. Фасціоліоз. *Fasciola hepatica* – паразитичний плоский черв класу трематод. Паразитує в ЖП, в паренхімі печінки. Опісторхоз – гельмінтоз, що вражає переважно гепатобіліарну систему і підшлункову залозу, може сприяти виникненню первинного раку печінки та підшлункової залози. Аскаридоз. Важким ускладненням аскаридозу є проникнення гельмінтів в ЖП і жовчний міхур. У випадках механічної закупорки аскаридами ЖП виникає жов-

тяниця. Ехінококоз – хронічне захворювання, що характеризується розвитком в печінці, рідше легенях та інших органах, кістозних утворень. Серед основних ускладнень – нагноєння кіст. Можливі холангіти, розкриття кіст в черевну й плевральну порожнину.

Висновки. В осіб із обтяженим епідеміологічним анамнезом випадки МЖ потребують ДД органічної патології жовчних проток з паразитарною інвазією. Серед інструментальних методів діагностики перевагу слід надати ендоскопічній ретроградній холангіопанкреатографії. Фармпрепарати при МЖ паразитарного генезу ефективні лише в комплексі з хірургічними методами.

Summary. In cases of mechanical jaundice in epidemiologically suspicious humans the differential diagnosis with parasitic invasion of bile ducts must be held. The most reliable method of instrumental diagnostics is the endoscopic retrograde cholangiopancreatography.

АНТИАТЕРОГЕННИЙ ЕФЕКТ АБДОМІНОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ З ДЕФЕКТАМИ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ТА ОЖИРІННЯМ

ANTIATHEROGENIC EFFECT OF THE ABDOMINAL PLASTIC REPAIR IN PATIENTS WITH DEFECTS OF ANTERIOR ABDOMINAL WALL AND OBESITY

Руцанська К. М., Роцина Л. О., Ісаєнко К. О. /
K. Ruschanska, L. Roschyna, K. Isaenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. О. І. Дронов

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра загальної хірургії №1
(зав. каф.: д.м.н., проф. О. І. Дронов)
м. Київ, Україна

Одним з методів лікування, спрямованих на покращення “якості життя” є абдомінопластика. Аналізу можливих післяопераційних метаболічних змін приділяється мало уваги. Тому метою нашого дослідження є вивчення впливу видалення з організму певного об’єму жирової тканини на ліпідний гомеостаз.

Матеріали і методи. З метою дослідження оцінювали процентний розподіл хворих з порушеннями ліпідного обміну: визначали структуру хворих стосовно наявності у них гіперхолестеринемії, дисліпідемії та вищих за норму середніх значень концентрацій ліпідів (тригліцеридів (ТГ), загально-го холестерину (ХС) та холестерину, що входить до складу ліпопротеїдів низької (ХС ЛПНЦ), дуже низької (ХС ЛПДНЦ) і високої (ХС ЛПВЩ) щільності) і показників коефіцієнта атерогенності – Клімова (КА, КК), до та на 14 добу після операції. 132 пацієнтів були розподілені на 2 групи. У 73 з них виконувались хірургічні втручання з приводу захворювань органів черевної порожнини, малого тазу та передньої черевної стінки з абдомінопластиком (основна група). До групи порівняння увійшли 59 хворих, яким виконувались аналогічні операції без абдомінопластики.

Результати. До операції з нормальними показниками рівня загального холестерину було 30 (41,1 %) хворих, на 14 добу після операції – 61 (83,6 %), зникла група хворих з тяжкою гіперхолестеринемією, $p=0,001$. Після виконання абдомінопластики частота хворих з дисліпідемією в основній групі достовірно зменшилася з 75,3 % до 15,1 %, $p=0,001$ і була меншою, ніж така після операції у хворих групи порівняння (56,6 %), $p=0,001$. Відсоток хворих із значеннями середньої концентрації ХС ЛПНЩ, що перевищують норму, в основній групі до операції складав 86,3 %. Після операції цей показник склав 21,9 %, $p<0,001$. Відбулося збільшення частки хворих з показниками ХС ЛПДНЩ в межах норми: в основній групі з 47,9 % до 83,6 %, $p<0,001$, в групі порівняння – з 54,2 % до 66,1 %, $p=0,054$. Основна група після операції переважала групу порівняння також за абсолютним відсотком хворих з показником ТГ, що знаходився в межах норми: 87,7 % проти 64,4 % ($p<0,001$).

В основній групі частка хворих з нормальними показниками КА збільшилась на 57,6 % ($p<0,001$), а в групі порівняння – на 10,2 % ($p<0,09$).

Таким чином, у більшості досліджуваних хворих з дефектами передньої черевної стінки та ожирінням (70,5%) встановлено суттєве порушення обміну ліпідів. Виявлені зміни можна пояснити зменшенням об'єму депо ТГ, що, в свою чергу, посилює процеси катаболізму атерогенних ліпопротеїдів (ХМ, ЛПДНЩ, ЛПНЩ) та підтримує концентрацію неестерифікованих жирних кислот (НЕЖК) на оптимальному рівні. Наслідком цього є збільшення синтезу ЛПВЩ, які володіють холестеринакцепторними властивостями.

Висновок. Отримані результати дають змогу оцінювати абдомінопластику як операцію, яка супроводжується антиатерогенним ефектом у пацієнтів з дефектами передньої черевної стінки та ожирінням.

Summary. The findings entitle us to regard the abdominal plastic repair as surgical interventions followed by antiatherogenic effect in patients with defects of anterior abdominal wall and obesity.

ПОСТАНОВКА ВНУТРІШНЬОШЛУНКОВОГО БАЛОНУ ЯК ЕТАПНЕ ЛІКУВАННЯ МОРБІДНОГО ОЖИРІННЯ

SETUP OF THE INTRAGASTRIC LAP BAND AS A STEP TREATMENT OF FATNESS

Сельюк О.В. / O. Selyuk

Науковий керівник: проф., д.м.н. Іоффе О.Ю.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра загальної хірургії №2

(зав. каф.: проф., д.м.н. Іоффе О.Ю.)

м. Київ, Україна

Актуальність. Поширеність надлишкової маси тіла в країнах Європейського регіону коливається від 28% до 79%. Серед населення України за результатами неофіційних

опитувань, анкетувань, досліджень на основі самооцінки до 30% осіб мають надлишкову масу тіла, а ожиріння виявляють у 25% людей працездатного віку.

Мета. удосконалення методів лікування морбідного ожиріння, так як консервативна терапія має низьку ефективність, високу частоту рецидивів та не вирішує проблему надлишкової маси тіла у хворих з морбідним ожирінням. Встановлення внутрішньошлункового балону є хірургічним малоінвазивним ендоскопічним методом лікування хворих на морбідне ожиріння.

Методи. В клініці кафедри хірургії №1 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця за період вересень 2008 – липень 2011 року спостерігалось 17 хворих з аліментарним ожирінням, серед них жінок – 13 (76%), чоловіків – 4 (24%). Індекс маси тіла хворих становив від 32 до 69 кг/м². З метою корекції надлишкової ваги всім хворим було проведено встановлення внутрішньошлункового балону під контролем ендоскопу.

Результати. Видалення балону проводилося через 6 міс. з моменту встановлення за стандартною методикою. В двох випадках видалення балону проведено через 1 тиждень після встановлення за вимогою пацієнтів. Середній показник втрати маси тіла становив 15,3 кг.

Висновки. використання внутрішньошлункового балону істотно розширює можливості допомоги хворим на морбідне ожиріння як перший етап в лікування захворювання та дає змогу знизити ризик ускладнень при подальшому виконанні бариатричних операцій.

Summary. Usage of the intragastric lap band substantially amplifies the possibility of assistance for fatness patients as a first step of the treatment. Also it gives an opportunity to reduce the risk of the complications while conducting the bariatric surgery.

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА КІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ

DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF CYSTS OF PANCREAS

Стрілка В.Є. / V. Strilka

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.М. Мальцев

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №1

(зав. каф.: член-кор. НАМН України,

д.м.н., проф. М.П. Захараш)

м. Київ, Україна

Метою роботи є пошук простого універсального алгоритму диференційної діагностики кіст підшлункової залози різного походження на основі клінічних ознак і даних інструментальних методів дослідження, шляхом узагальнення даних світової та вітчизняної літератури.

Клінічні симптоми зумовлені основним захворюванням, на фоні якого виникла кіста, наявністю самої кісти і ускладненнями.

Особливості симптоматики, анамнез (напади панкреатиту у минулому, травми живота, особливо епігастральної області і зони лівого підребер'я) в окремих випадках деякі, поки що не зовсім ясні елементи спадкової передачі захворювань підшлункової залози, у тому числі і кіст, наявність або відсутність полікістозу інших органів, ехінококозу певною мірою допомагають розрізнити кісти різного походження.

Основне значення в виявленні і диференціюванні кіст підшлункової залози мають УЗД і КТ. Коли при застосуванні КТ виявляються невизначені структури, що ослаблюють випромінювання в меншій мірі, ніж звичайні м'які тканини, вірогідність того, що вони є скупченням рідини тим більша, чим більше КТ'число наближається до 0 од. X. КТ'число близьке до 0, дає можливість запідозрити бідну білком рідину, проте це ще не цілком достовірно, оскільки схожі значення можуть бути виявлені в м'якотканинних структурах що піддалися жировій інфільтрації. Наприклад в аденомах вміст жиру варіабельний і їх щільність зазвичай близька до 0 од. X. Щільність в діапазоні від 20 до 40 од. X неспецифічна і може відповідати багатій білком або геморагічній рідині, областям жирової інфільтрації або солідним пухлинам. КТ'щільність вище 100 од. X в тканинах підшлункової залози може означати структуру, що містить кальцій і свідчити про наявність кальцифікованої ехінококової кісти чи рідше кісти неінфекційного походження. При УЗД різні кістозні утворення, залежно від їх походження і вмісту можуть бути анехогенними, гіпо- та ізоехогенними, гіперехогенними і давати різну сонографічну картину.

Співставлення даних різних методів дослідження дає можливість зі значним ступенем вірогідності судити про тип кістозного утворення і відповідно коригувати тактику подальшого оперативного лікування.

Summary. Drawing on the results of different methods of research enables to differentiate the cysts of pancreas by etiology.

РОЛЬ ИНДЕКСА ЛЕЙКОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ РАЗНЫХ ФОРМ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

THE ROLE OF THE INDEX OF LEUCOCYTE ACTIVITY IN DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF VARIOUS FORMS OF ACUTE APPENDICITIS

*Хлоп'юк Л.А., Чорнопищук Р.М., Гонтар В.В. /
L. Hloruuk, R. Chornopishchuk, V. Gontar*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Н.Д. Желиба,
к.м.н. Н.И. Бурковский*

*Винницкий национальный медицинский
университет им. Н.И. Пирогова*

*Кафедра общей хирургии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Н.Д. Желиба)
г. Винница, Украина*

Острый аппендицит (ОА) является коварным с точки зрения диагностики и опасным по возможным последствиям заболеванием. Летальность вследствие ОА в со-

ставляет до 0,5 – 0,6%. Улучшение результатов лечения больных ОА возможно за счет повышения качества дооперационной диагностики путем раннего выявления его патоморфологических форм на всех этапах обследования.

Цель. Изучение диагностических возможностей показателя фактора формы нейтрофильных гранулоцитов (Фактор ФНГ) и индекса лейкоцитарной активности (ИЛА) в оценке тяжести острого аппендицита.

Материалы и методы. Нами было обследовано 96 больных с различными формами острого аппендицита (ОА). Расчет лейкоцитарных индексов интоксикации и определение Фактора ФНГ проводили в дооперационный период. Окончательная форма ОА определялась с помощью гистологического исследования.

Для определения Фактора ФНГ использовали микроскоп "МИКМЕД-2" с MEDICAL IMAGE VIEW STATION и компьютерным анализатором изображения UNHSCSImageTool v.3.0 и специальную программу, разработанную фирмой "Ева" (Украина), "Factor M".

Для оценки неспецифической защитной реакции организма нами была разработана формула для определения индекса лейкоцитарной активности, учитывающая одновременно показатели Фактор ФНГ и уровень лейкоцитоза: $ИЛА = ФНГ \times 100 + 100/б^2$, где ИЛА – индекс лейкоцитарной активности, ФНГ – фактор формы нейтрофильных гранулоцитов, б – показатель уровня лейкоцитоза.

У 30 здоровых добровольцев средний показатель Фактора ФНГ составил $0,96 \pm 0,01$, а ИЛА – от 95,6 до 103,3.

Результаты. Фактор ФНГ у 31 больного с катаральной формой ОА составил $0,898 \pm 0,003$, ИЛА – $91,30 \pm 0,36$. У 45 больных с флегмонозным аппендицитом Фактор ФНГ был $0,885 \pm 0,004$, а ИЛА – $89,72 \pm 0,43$. У 20 больных с гангренозной формой ОА показатель Фактора ФНГ составил $0,879 \pm 0,0005$, ИЛА – $88,80 \pm 0,60$. Все средние показатели Фактора ФНГ в группах больных с различными формами ОА достоверно отличались от показателя, определенного у здоровых добровольцев ($p \leq 0,05$). Также определена достоверная разница между этим показателем у больных с катаральным ОА и между соответствующим показателем у больных с гангренозной формой аппендицита ($p \leq 0,05$). Что касается ИЛА, то достоверная разница ($p \leq 0,05$) имела место между больными с катаральным ОА и соответствующими показателями в группах больных с флегмонозным и гангренозным ОА. Достоверной разницы этого показателя между группами больных с флегмонозной и гангренозной формой ОА отмечено не было.

Выводы. Фактор ФНГ сам по себе отражает наличие ОА и существенно уменьшается при более выраженной степени развития гнойно-воспалительного процесса в аппендиксе. Более точным показателем в оценке тяжести ОА является индекс лейкоцитарной активности, простота, доступность и информативность которого дает возможность использовать его в клинической практике.

Summary. The article presents the results of a medical examination of 96 patients with various forms of acute appendicitis, who before the surgical intervention had been diagnosed with the factor for neutrophil granulocytes shape (Factor for NGS) and the index of leukocyte activity (ILA).

The decrease of the Factor for NGS reflects the presence of acute appendicitis. The ILA appeared more accurate and informative, as it makes it possible to differentiate between serous and destructive phases of acute appendicitis.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПІЛОНІДАЛЬНИХ КІСТ

THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT PILONIDAL SINUSES

Цема Є. В. / E. Tsema

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.Г. Мішалов

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії № 4

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Мішалов)

м. Київ, Україна

Мета. оцінити результати одноетапного радикального хірургічного лікування пацієнтів з нагноєними пілонідальними кістами (НПК) крижово-куприкової ділянки з використанням різних методів ушивання післяопераційної рани.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати лікування 82 пацієнтів з НПК крижово-куприкової ділянки. Контрольну групу склали 35 (42,7%) пацієнтів з НПК, яким було виконано радикальне висічення кіст з підшиванням країв шкірної рани до її дна (по типу марсупіалізації). Середній вік пацієнтів контрольної групи становив $29,6 \pm 3,2$ років, при чому більшість хворих (33 або 94,3%) були чоловічої статі. В дослідну групу увійшло 47 (57,3%) пацієнтів, яким було виконано радикальне висічення кіст з первинним ушиванням рани за допомогою запропонованого нами способу – модифікованого вертикального 8-подібного вузлового адаптуючого шва (патент України на корисну модель № 41933). Середній вік пацієнтів дослідної групи склав $31,5 \pm 4,8$ років, 43 (91,5%) хворих були чоловічої статі.

Результати. Результати лікування простежені в строки до 1 року. У хворих контрольної групи виникли наступні ускладнення: у 6 (17,1%) хворих – нагноєння післяопераційної рани, у 3 (8,6%) пацієнтів відзначено прорізання швів з первинним розходженням країв рани, у 7 (20,0%) хворих після зняття швів відзначено вторинне розходження країв рани, в наслідок чого рана загоювалася вторинним натягом з утворенням грубого післяопераційного рубця; у 2 (5,7%) пацієнтів виник рецидив пілонідальної кісти. Хворі контрольної групи з первинним розходженням країв рани оперовані повторно – виконано накладання пізніх вторинних швів, а хворим з рецидивом кісти виконано повторне її висічення. У 2 (4,3%) пацієнтів дослідної групи в післяопераційному періоді ми відзначили часткове розходження країв рани, яке не потребувало її додаткового ушивання та не призвело до формування грубого післяопераційного рубця. Таким чином, кількість рецидивів та

ускладнень в післяопераційному періоді в контрольній групі було достовірно ($p < 0,05$) більше, порівняно з такими в дослідній групі хворих.

Висновок. Використання запропонованого способу ушивання післяопераційної рани після радикального висічення НПК дозволяє достовірно ($p < 0,05$) покращити результати лікування таких хворих.

Summary. The results of treatment of patients with pilonidal sinus are analyzed in the work. It is proved, that the use of suggested method allows to significantly improve ($p < 0.05$) results of treatment these patients.

ПОРІВНЯННЯ БІОХІМІЧНОГО ТА БАКТЕРІОЛОГІЧНОГО МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ HELICOBACTER PYLORI

COMPARISON OF BIOCHEMICAL AND BACTERIOLOGICAL METHODS OF DIAGNOSIS OF HELICOBACTER PYLORI

Чемоданов П.В., Гуменюк Л.І. /

P. Chemodanov, L. Gutenyuk

Науковий керівник: д.м.н. проф. І.В. Колосович

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії № 2

(зав. каф.: д.м.н., проф. Б.Г. Безродний)

м. Київ, Україна

Порівняно результати біохімічного та бактеріологічного методів діагностики *Helicobacter pylori* (НР) у хворих на перфоративну виразку дванадцятипалої кишки (ДПК) для визначення інформативності уреазного експрес-тесту. Бактеріологічний метод використовувався у якості еталонного у зв'язку з тим, що його чутливість та специфічність складають 100%.

Було проаналізовано результати дослідження 227 хворих на перфоративну виразку ДПК. Біопсійний матеріал з антрального відділу шлунка забирався під час операції з подальшим його вивченням за допомогою біохімічного та бактеріологічного методів. Бактеріологічне дослідження біоптатів на НР та супутню умовно-патогенну мікрофлору проводили за стандартними методиками. У якості біохімічного методу виявлення НР використовували прямий уреазний тест.

Позитивний уреазний тест зареєстровано у 192 випадках (84,58%), однак при посіві біопсійного матеріалу на неселективне поживне середовище НР було виявлено у 91 хворого (40,08%). Серед інших мікроорганізмів найбільш часто у шлунку персистують *Enterococcus faecalis* (15%) та різні види стрептококу (*Streptococcus* spp.) (18%).

При порівнянні результатів позитивних значень уреазних тестів у хворих на перфоративну виразку ДПК з частотою виявлення НР бактеріологічним методом було встановлено, що вони склали 192 випадків проти 91 (тобто частота виявлення НР мікробіологічним методом ста-

новить 47,4% від позитивних значень прямого уреазного тесту).

Висновки. Позитивні значення прямого уреазного тесту підтверджуються результатами мікробіологічного виявлення НР в 47,4% випадків, що пояснюється персистенцією у шлунку та ДПК *Enterococcus faecalis* (15%) та *Streptococcus spp.* (18%), які також мають уреазну активність, та вказує на недостатню інформативність біохімічного експрес-методу.

Summary. Diagnostic value of bacteriological and biochemical methods of diagnosis *Helicobacter pylori* is investigated. It is established that positive values of urease test is confirmed by results of bacteriological research only in 47,4 % of cases. It specifies that the biochemical express-method is insufficiently informative.

ВПЛИВ МЕТОДУ АНЕСТЕЗІЇ ПРИ НЕАКУШЕРСЬКИХ ОПЕРАЦІЯХ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ НА РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ: РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ ТА ВЛАСНОГО ДОСВІДУ

THE INFLUENCE OF ANESTHESIA METHOD ON TREATMENT RESULTS DURING NONOBSTETRIC OPERATIONS DURING PREGNANCY: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF TRENDS AND PERSONAL EXPERIENCE

*О.М. Строгош, В.М. Черненко /
O.M. Strogush, V.M. Chernenko*

Науковий керівник: д.м.н., доц. М.М. Стець

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра загальної хірургії №2

(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Ю. Іоффе)

м. Київ, Україна

Актуальність. Неакушерські оперативні втручання проводять від 0,75 % до 2,2 % жінок під час вагітності. За даними літератури, при цих обставинах смерть плода настає в 5-35 % випадків. Перинатальна смертність при перфоративному апендициті складає 5%, а у випадку недоношеності обумовленої загальним перитонітом – 20-35%. Найбільш раціональним методом анестезії при неакушерських оперативних втручаннях у вагітних є спинномозкова анестезія (СМА), при якій вплив місцевих анестетиків на плід, ризик аспірації та невдалої інтубації мінімальний. До і під час СМА підтримують адекватний волемічний статус. Вибір методики анестезії залежить і від характеру операції. При холецистектомії, лапаротомії використовують загальну анестезію з врахуванням тератогенності анестетиків.

Мета. Вивчення впливу методу анестезії при ургентних неакушерських операціях на органах черевної порожнини під час вагітності на результати лікування та перебіг вагітності в периопераційному періоді.

Матеріали і методи. В Київській міській клінічній лікарні №3 протягом 2004–2008 рр. було проведено 220

неакушерських оперативних втручань з гострою хірургічною патологією органів черевної порожнини з 535 госпіталізованих до хірургічного стаціонару вагітних (41,2%). За станом здоров'я хворі належали до I-III класу ASA. При виборі методики анестезії враховувалися побажання хворої та навиків анестезіолога. Операції проводилися в умовах загальної анестезії – комбінованого ендотрахеального наркозу. З точки зору безпеки плода віддавали перевагу провіреним часом анестетикам, анальгетикам та релаксантам, а саме: фентанілу, тіопентал-натрію, суміші закису азоту та кисню 50:50, дитиліну, ардуану. Протягом операції та післяопераційного періоду пацієнти підлягали моніторингу: контролювалася інтенсивність післяопераційного болю, вентиляція, АТ, пульс, температура тіла, тонус матки, постійно моніторувалася сатурація шляхом пульсоксиметрії. В периопераційному періоді вагітним планово проводили токолітичну терапію внутрішньовенним введенням сульфату магнію. Хворі протягом періоду госпіталізації в хірургічному відділенні перебували під консультативним спостереженням акушера-гінеколога.

Результати: Термін вагітності не впливав на тривалість апендектомії та анестезії. Перевагу віддавали ендотрахеальному наркозу. Ускладнення загальної анестезії не спостерігалися. Загальна анестезія забезпечувала ефект „відсутності пацієнта під час операції”. Ендотрахеальний наркоз з використанням релаксантів забезпечував адекватну релаксацію передньої черевної стінки, адекватну вентиляцію вагітної. Вегетативна стабільність (АТ, САТ, пульс) під час операції та після операції підтверджує адекватність методики загальної анестезії та післяопераційної анальгезії. Ускладнення вагітності та соматичні ускладнення не спостерігалися.

Висновки. Ургентні неакушерські операції на органах черевної порожнини під час вагітності проводили, в основному, в умовах загальної анестезії – комбінованого ендотрахеального наркозу. Комбінований ендотрахеальний наркоз забезпечував адекватні умови для проведення операцій на органах черевної порожнини у вагітних, попереджував загрозу гіпоксії матері і плода.

Проведення операцій в умовах комбінованого ендотрахеального наркозу не супроводжувалося ускладненнями вагітності. В першому триместрі вагітності для неакушерських операцій слід ширше використовувати СМА.

Summary. The study is based on the results of complex examination and treatment of 220 pregnant women that were operated with acute surgical pathology. The basic methods of anesthesia during nonobstetric surgery are suggested. Combined endotracheal anesthesia provides adequate conditions for carrying out operations on abdominal organs in pregnant and warned the threat of mother and fetus's hypoxia.

**ПРОФІЛАКТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ
ПАНКРЕОНЕКРОЗУ**
**PREVENTION OF INFECTIOUS COMPLICATIONS
OF PANCREATIC NECROSIS**

Чепляка О.М. / O. Cheplyaka

Науковий керівник: лауреат Державної премії
України, д.м.н., проф. М.Ю.Ничитайло

Вінницький національний медичний університет
імені М.І.Пирогова

Кафедра загальної хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. М.Д.Желіба)
м. Вінниця, Україна

Згідно сучасних світових рекомендацій профілактичне введення антибіотиків при гострому деструктивному панкреатиті (ГДП) недоцільне, а антибіотикотерапія повинна бути призначена для лікування інфекцій, що вже розвинулися. Неefективність антибіотикопрофілактики (АБП) інфекційних ускладнень ГДП пов'язана, зокрема, зі зниженням концентрації протимікробних препаратів в підшлунковій залозі (ПЗ) в процесі розвитку некрозу до рівня, нижче бактерицидного.

Антибіотик-макролід азитроміцин концентрується у фагоцитах, завдяки чому мігрує до вогнища запалення (*drug delivery*), де зберігається в бактерицидних концентраціях протягом 5-7 днів після прийому останньої дози. Препарат володіє вираженими імунomodulatory властивостями і зменшує запалення у вогнищі інфекції, що посилює його клінічну ефективність.

Частота розвитку гнійних ускладнень безпосередньо залежить від поширеності панкреонекрозу. У серії експериментальних досліджень нами показано, що раннє застосування цитохрому-с здатне "обіграти" процес деструкції ПЗ або різко його обмежити.

Мета. Оцінити вплив профілактичного внутрішньовенного введення цитохрому-с і азитроміцину на частоту розвитку панкреатичної інфекції при гострому деструктивному панкреатиті.

Матеріали і методи. Проведено аналіз лікування 30 хворих на ГДП. АБП не проводили 12 пацієнтам. У 18 хворих з індексом АРАСНЕ II ≥ 9 , поширеністю некрозу більше 15% або перипанкреатичними скупченнями рідини застосовували з моменту госпіталізації Цитохром-С (ЗАТ "Біолік", Харків, Україна) по 10-100 мг в/в у 200 мл 0,9% розчину натрію хлориду, 1-2 рази на добу, 7-10 днів і азитроміцин (Сумамед® – Тева, Ізраїль) по 500 мг в/в, 1 раз на добу, 3-5 днів.

Основний показник: панкреатична інфекція, доведена тонкогolgковою аспірацією під УЗ-контролем з мікробіологічним дослідженням.

Результати. За відсутності АБП інфекція розвинулася у 9 з 12 (75%) хворих. Внутрішньовенна цитопротекція цитохромом-с і АБП азитроміцином сприяли зниженню частоти інфекції – вона розвинулася у 6 з 18 (33%) хворих ($P = 0,04$).

Висновки. Профілактичне використання цитохрому-с і азитроміцину дозволяє достовірно знизити частоту інфекційних ускладнень гострого деструктивного панкреатиту.

Summary. For the prevention of infectious complications of pancreatic necrosis should be used cytochrome c, warning the spread of destruction of the pancreas and azithromycin because of its ability to accumulate in the inflammation focus in the bactericide concentrations, immunomodulatory and anti-inflammatory properties.

**ВНУТРІШНЬОАРТЕРІАЛЬНА ІНФУЗІЯ
ТА ТЯЖКІСТЬ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ**

**INTRA-ARTERIAL INFUSION AND THE SEVERITY
OF EXPERIMENTAL ACUTE PANCREATITIS**

Чорнопищук Р.М., Дацюк О.І. /
R. Chornopishchuk, O. Datsyuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. І.П. Шлапак

Вінницький національний медичний університет
імені М.І. Пирогова

Кафедра хірургії №1
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.В. Шапринський)
м. Вінниця, Україна

Одним із обґрунтованих шляхів покращення результатів лікування гострого панкреатиту (ГП) є оптимізація корекції мікроциркуляції спланхнічної зони, епітеліальної дисфункції та наслідків оксидантного стресу.

Мета. Дослідити морфологічні зміни у підшлунковій залозі (ПЗ) в умовах модуляції гострофазової запальної відповіді та ішемічного процесу з використанням внутрішньоартеріальної інфузійної терапії (ВАІТ).

Матеріал та методи. Індукція експериментального ГП (ГЕП) здійснена шляхом введення в панкреатичну протоку аутожовчі. В І-А серії дослідів 2 собаки не отримували лікування, в І-Б серії – ще 2 тваринам вводили внутрішньовенно 0,9% розчин натрію хлориду (контроль). В ІІ серії дослідів в а. gastrica sin. вводили кверцитин, тівортін і ГЕК 130/0,4 (ІІ-А, ІІ-Б і ІІ-В серія дослідів, по 6 тварин в кожній). Для оцінки структурних змін в ПЗ використано гістопатологічну оціночну шкалу, запропоновану М. Muftuoglu (2005).

Результати дослідження. Застосування гемодинамічно та вазоактивно спрямованої медикації створює умови для відновлення мікроциркуляції крові в судинах ПЗ, що проявлялось зменшенням кількості тромбованих та складжійованих судин, зменшенням екстравазації плазми і виходу формених елементів крові в периваскулярний простір. Як наслідок, не дивлячись на різну фармакологічну спрямованість застосованих в ІІ серії дослідів препаратів, порівняння з контролем виявило достовірні відмінності у виразності фіброзу ($p=0,01$), деструкції ацинарних клітин ($p=0,007$), набряку ($p<0,001$), некрозу паренхіми ($p=0,04$), інфільтрації лейкоцитами і макрофагами ($p<0,001$), наявності пошкоджень протоки ($p=0,04$) та атипової реактивної регенерації ($p=0,01$).

Висновок. Застосування ВАІТ з використанням кверцитину, тівортину, ГЕК 130/0,4 забезпечує зменшення важкості ГЕП, сприяє зниженню об'єму деструктивних змін ацинозних клітин і створює позитивний вплив на перебіг репаративних процесів.

Summary. This study was demonstrated that intra-arterial infusion with added Quercetine, Tivortine, or HES 130/0,4 can reduce the severity of experimental acute pancreatitis.

АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ/

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

OBSTETRICS & GYNECOLOGY

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПРОБЛЕМИ НЕБАЖАНОЇ ВАГІТНОСТІ

MODERN APPROACHES TO THE PROBLEM OF UNWANTED PREGNANCIES

*Аксьонова А.В., Костенко О.Ю. /
Aksionova A.V., Kostenko O.*

*Науковий керівник: д.м.н., проф. Товстановська В.О.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра акушерства і гінекології №1
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
проф. Венцківський Б.М.),
м. Київ, Україна*

Збереження репродуктивного здоров'я жінки залишається однією із вагомих проблем в системі охорони здоров'я. Найбільш пріоритетними з основних шляхів її вирішення є зменшення числа медичних абортів та профілактика небажаної вагітності. Щорічно у всьому світі більше 75 мільйонів жінок стикаються з цією проблемою. Для багатьох з них контрацепція була, в тій чи іншій мірі, недоступна. Інші стали однією з 8-30 мільйонів жінок, у яких контрацепція виявилася неефективною. Аборт закінчується приблизно 2 / 3 всіх небажаних вагітностей. При свободі вибору самої жінки аборт дозволений на терміні до 12 тижнів, або частково дозволений за медичними чи соціальними показаннями. У 97 державах світу повністю заборонені аборти. У 132 державах аборти протипоказано аборти за соціальними показаннями, тоді, як у 98% країн світу аборти дозволяються в разі загрози життю матері, в 62% – для збереження її фізичного здоров'я, а в 50% країн – її психічного стану. Перервати вагітність, що наступила в результаті інцесту або згвалтування можна в 42% країн, при ймовірності наявності вад розвитку – в 40% країн. За соціальними показаннями аборти дозволено у 29% держав, а за бажанням жінки – в 21%. Понад 61% жінок з країн, де аборт дозволений за наявністю цих категорій, все ж переривання вагітності не завжди доступно і жінки покладаються на альтернативні або, і небезпечні методи. Застосування небезпечних методик (дилатація, кюретаж та ін.) у 15-20% жінок є причиною ускладнень, що негативно впливають на стан її репродуктивного здоров'я та завдають значних економічних збитків. Деякі методи переривання вагітності на ранніх термінах є більш доступними. Мануальна вакуумна аспірація (МВА) для надання екст-

реної допомоги пацієнткам з неповним медичним (при терміні гестації менше 12 тижнів) та спонтанним абортom, включає використання шприца для аспірації вмісту порожнини матки і може застосовуватись в амбулаторних умовах під місцевою анестезією, що дає значно менше ускладнень, ніж дилатація і кюретаж. Однак, незважаючи на досягнуті протягом останнього десятиліття успіхи у зниженні частоти абортів в Україні, вони все ще залишаються одним із методів регуляції народжуваності. Дані програм та досліджень "Аборти та контрацепція в Україні" (ВООЗ, МОЗ України, 2008 р.) свідчать, що понад 32% заміжніх жінок та біля 38% одружених чоловіків не використовують сучасні засоби запобігання небажаної вагітності. Все це зумовлює не тільки медичну, а й соціальну значимість питання про переривання вагітності і активне впровадження нових сучасних технологій абортів і, перш за все, удосконалення ефективності роботи служб планування сім'ї.

На сучасному етапі поряд з розширенням заходів з профілактики абортів шляхом впровадження ефективних засобів контрацепції особливо актуальною стає проблема безпечного абортів, як одного з прогресивних методів припинення небажаної вагітності. В даний час рекомендовано переривання небажаної вагітності медикаментозним способом (МА), що має мінімальний ризик післяабортних ускладнень.

За даними ВООЗ, найбезпечнішими та найефективнішими методами переривання вагітності у терміні 12-22 тижнів (за медичними показниками) є медикаментозний та хірургічний (дилатація та евакуація) з попередньою підготовкою шийки матки. Одним з методів переривання вагітності у II триместрі може бути введення ендопервікального гелю з динопростонном відповідно до способу та доз, що затвержені інструкцією. Оцінка клінічної ефективності медикаментозного абортів повинна здійснюватися за даними динамічного спостереження за станом пацієнтки через 10-14 днів після прийому препарату. Медикаментозне переривання вагітності із застосуванням міфегіну використовується у Франції, Англії, Швеції, Німеччині, Росії та ін., де 75-80% жінок вважають за краще медикаментозний аборт, ніж хірургічне переривання вагітності. Широке використання нових, сучасних, науково-обґрунтованих методів переривання небажаної вагітності, до- та після- абортне консультування, профілактика інфекційних ускладнень надають можливість забезпечити жінку і зберегти її репродуктивне здоров'я.

Summary: The article presents information based on the evidence from the special medical literature and legislative acts about using modern safety medical technologies of miscarriage.

КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

COMPLEX THERAPY OF GENITAL ENDOMETRIOSIS

IN REPRODUCTIVE WOMEN AGE

Басенко І.О., Лупич С.В./ Basenko I., Lurych S.

Науковий керівник: к.м.н. Яроцька І.В.

Національний медичний університет імені О.О.
Богомольця

Кафедра акушерства і гінекології №1
(зав. каф. – член-кор. НАМН України,
проф. Венцієвський Б.М.)
м.Київ, Україна

Актуальність. Серед захворювань жіночої статеві сфери генітальний ендометріоз залишається серйозною медико-соціальною проблемою, що привертає увагу вчених і практичних лікарів усього світу. Медичні аспекти генітального ендометріозу визначаються значним поширенням та тенденцією до збільшення частоти цієї патології, прогресуючим перебігом захворювання, його тяжкістю, порушенням функції статевих органів та інших систем організму. На теперішній час проблема генітального ендометріозу (ГЕ) набуває все більшої актуальності у зв'язку із тенденцією до підвищення виявлення його у жінок різних вікових груп. Частота ГЕ коливається від 6% до 50% у жінок репродуктивного віку.

Мета. Оптимізація лікування генітального ендометріозу у пацієнток репродуктивного віку. Проаналізувати вплив агоністів гонадотропін-релізинг гормонів у жінок репродуктивного віку.

Матеріали та методи дослідження. Під нашим спостереженням знаходилися 56 пацієнток репродуктивного віку із ГЕ. Всім пацієнткам проводили комплексне обстеження, яке включало загально клінічні, лабораторні, гормональні та ультразвукове дослідження, а також гістоскопія та лапароскопія. Лікування ГЕ, після оперативного лікування, 42 жінки (I група) проводилося антагоністами гонадотропін-релізинг-гормонів (а-ГнРГ) протягом 6 місяців із наступним застосуванням КОК. 14 пацієнток (II група) приймали протягом року тільки КОК.

Результати. На другому місяці лікування у жінок I групи зберігався позитивна терапевтична динаміка і відсутність скарг ГЕ, тоді як у II групі, 4 (21,4%) пацієнток відмічали больові відчуття. Дані обстеження через рік показали відсутність рецидивів ГЕ у I групі жінок та клінічні прояви захворювання у 4 (21,4%) пацієнток.

Висновок. Застосування а-ГнРГ в комплексній терапії з КОК має хороший терапевтичний ефект у лікуванні ГЕ.

Summary. Treatment of endometriosis should be comprehensive. The method and duration of treatment should be carried out individually for each patient taking into consideration age, degree of disease prevalence, comorbidities and morphological changes. A detailed comparison of the endometrioid heterotopias' structure before and after combined treatment by using hormonal therapy can take its rightful place

alongside surgery. Thus, in modern conditions pathogenetically substantiated the concept of treating endometriosis is a combined approach – a combination of medical and surgical treatment.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА ПРИ АНОМАЛИЯХ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ANALYSIS OF THE INFANT'S CONDITIONS AND FETOPLACENTAL COMPLEX IN A CASE OF ANOMALY LABOR ACTIVITY

Вартынь А.Б., Жернаков Е.В. /
Vartyn A.B., Zhernakov E.V.

Перинатальный центр ОКБ Святителя Иоасафа
Кафедра акушерства и гинекологии БелГУ
г. Белгород, Россия

Аномалии родовой деятельности как одна из форм нарушенной интеграции между пусковыми механизмами родов и состоянием эффекторного органа (готовностью матки к родам) относятся к достаточно частым осложнениям течения родового акта и занимают одно из важных мест в решении проблем клинического акушерства. Аномалии родовой деятельности в значительной мере предопределяют возникновение перинатальной заболеваемости и смертности, травматизма в родах и послеродовых септических осложнений.

Целью данного исследования явилось изучение состояния новорожденных у женщин с аномалиями родовой деятельности.

Материалом для исследования послужило 5100 историй родов за 2010 год, из которых в 292 случаях (5,7%) возникли аномалии родовой деятельности.

В ходе проведенного исследования было выявлено, что вес у 112 плодов (38,3%) составлял 3500-3999 гр., у 101 плода (34,6%) был в пределах 3000-3499 гр., 41 плод (14,0%) весил от 2500 до 2999 г., вес 32 плодов (11,0%) – 4000-4499 гр., а вес 4500-4999 гр. был зафиксирован в 6 случаях (2%).

В 83,4% плоды рождены без асфиксии, в 16,6% случаев имела место асфиксия, причем в 2,6% тяжелой степени (оценка по Апгар при рождении от 1 до 4 баллов), и в 14% – умеренная асфиксия (оценка по Апгар 5 – 6 баллов). У 3,2% новорожденных с асфиксией сохранялась низкая оценка по Апгар на 5 минуте жизни (1 – 4 балла), что потребовало перевод детей в отделение реанимации новорожденных. 2,8% новорожденных были переведены на второй этап выхаживания по причине церебральной ишемии и церебральной депрессии (9,6%), внутрижелудочкового кровоизлияния (3,2%), синдрома тонусных нарушений (2%), врожденного порока сердца (0,6%). Детский родовой травматизм представлен двумя случаями перелома ключицы и четырьмя случаями кефалогематомы, что составило 3,8%.

Случаев перинатальных потерь в исследуемой группе не было. Гистологическое исследование последов проведено в 95,1% случаев. Фетоплацентарная недостаточность была отмечена в 86 случаях (31,3%). В 61 случае (22,2%)

диагностирована зрелая плацентарная ткань. А гнойно-воспалительные изменения, представленные гнойными диффузными хорионамнионитами, гнойными хориодецидитами, восходящим инфицированием оболочек, гнойными мембранитами выявлены в 128 случаях (46,6%).

Выводы: 213 плодов (73%) имели вес при рождении от 3000 до 4000 гр. Асфиксия при рождении имела место в 16,6% случаев, причем в 2,6% из них – тяжелой степени. Родовая травма диагностирована в 3,8% случаев и представлена переломами ключицы, кефалогематомами. Случаев перинатальных потерь в исследуемой группе не было. При гистологическом исследовании последов в большинстве случаев (46,6%) выявлены гнойно-воспалительные изменения.

Summary: 213 fetuses (73%) had a birth weight of 3,000 to 4,000 grams. Birth asphyxia occurred in 16.6% of cases, and in 2.6% (from 16.6%) – severe. Birth trauma was diagnosed in 3.8% of cases and represented by fractures collarbones, cephalohematomas. Perinatal mortality in the study weren't recorded. Histological examination showed purulent inflammatory changes in most cases (46.6%).

ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ ЦИТОКИНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

CHANGES IN THE LEVEL OF CYTOKINES IN THE BLOOD SERUM IN A CASE OF FETOPLACENTAL INSUFFICIENCY

*Васильева О.В., Холоднова М.А. /
Vasileva O.V., Kholodnova M.A.*

*Научный руководитель: к.м.н., доцент Л.В. Чебанева
Чувашский государственный университет
имени И.Н.Ульянова*

*Кафедра акушерства и гинекологии
имени Г.М.Воронцовой
(зав. каф.- д.м.н., профессор А.В. Самойлова)
г. Чебоксары, Россия*

В настоящее время широко рассматривается диагностическая и прогностическая роль цитокинов при патологии беременности. Цель исследования – изучение содержания провоспалительных цитокинов в сыворотке крови пациенток с фетоплацентарной недостаточностью (ФПН) и с физиологичным течением беременности.

Материалы и методы. В ходе исследования выделено 2 группы повторнобеременных 20-38 лет. Основная группа – беременные с ФПН (n=39); контрольная группа – женщины с физиологичным течением беременности (n=12).

Результаты исследования. Анализ исходов предыдущих беременностей показал, что в основной группе в 26% наблюдалось самопроизвольное прерывание беременности, в контрольной – 17%. Изучая анамнез женщин выявлено, что в основной группе заболевания ЛОР-органов встречались в 1,7 раз чаще, чем в контрольной, заболевания мочевыводящих путей в 1,2 раза, также отмечена высокая

заболеваемость органов малого таза и ИППП, так хламидиоз встречался в 2 раза чаще, микоплазмоз в 1,5 раза. Течение беременности в обеих группах осложнилось угрозой прерывания на ранних сроках: в 77% в 1 группе и 58% во 2 группе. В 87% случаев в 1 группе при УЗИ выявлены признаки патологии плаценты, во 2 группе – в 68%. Исследование цитокинового статуса показало, что в группе беременных с клиническими и УЗИ-признаками ФПН повышен уровень провоспалительных цитокинов по сравнению с таковыми в контрольной: TNF α на 28%, IL-1 β – 18%, IL-6 – 10%, IFN γ – 46%. Отмечена положительная корреляция повышения уровня цитокинов и УЗИ-признаков патологии плаценты, которые в основной группе наблюдались в 2 раза чаще, чем в контрольной. Исход беременностей: срочными самопроизвольными родами закончились 56% беременных 1 группы и 83% 2 группы, срочными оперативными родами 33% и 17% соответственно.

Выводы: Определение активности провоспалительных цитокинов, особенно TNF α и IFN γ служит маркером ранних стадий развития ФПН, что позволяет рекомендовать исследование цитокинового статуса для оптимизации ведения беременных групп высокого риска.

Summary: There is a direct correlation between increased levels of cytokines and the development of fetoplacental insufficiency. The main objective was to identify obstetric pathology at early stages. In a case of identifying the disorders of pregnancy it is advisable to prescribe the corrective pathogenetic therapy.

УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКЕ СТУДЕНТОВ 5-6 КУРСОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

THE KNOWLEDGE LEVEL ABOUT CERVICAL CANCER AND ITS PREVENTION AMONG 5-6 COURSE MEDICAL STUDENTS

*Волченко А.Н.^{1/} A.Volchenko, Хомченко Е.А.^{1/}
E.Homchenko, Морозевич Е.А.^{1/} E.Morozevich,
Кресс Д.В.^{2/} D.Kress, Шамрук В.В.^{2/} V.Shamruk*

*Научный руководитель: к.м.н. Е.В. Воропаев¹;
к.м.н., доц. Р.Л. Коршикова²*

*Гомельский государственный медицинский
университет*

*Центральная научно-исследовательская
лаборатория*

*(зав.: к.м.н. Е.В. Воропаев)
г. Гомель, Беларусь¹*

*Белорусский государственный медицинский
университет*

*Кафедра акушерства и гинекологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Можейко Л.Ф.)
г. Минск, Беларусь²*

Цель исследования. Определить уровень знаний о вирусе папилломы человека (ВПЧ), раке шейки матки

(РШМ) и его профилактике среди студентов-медиков 5–6 курсов.

Матеріали и методи исследования. В исследование включено 165 студентов 5–6 курсов Гомельского государственного и Белорусского государственного медицинских университетов. Нами была разработана анкета-опросник, которая включала в себя вопросы о РШМ, распространенности, этиологии, клинических проявлениях; ВПЧ, эпидемиологии и методах диагностики; профилактике РШМ. При 76,0%-100,0% правильных ответов уровень знаний оценивали как высокий, 51,0%-75,0% – средний, и менее 50,0% – низкий.

Результаты исследования и их обсуждение. В целом студенты 5–6 курсов имеют достаточные знания о ВПЧ, РШМ и его профилактике. Так, 24,2% опрошенных показали высокую степень подготовки, 67,9% – среднюю и 7,9% – низкую.

При анализе владения информацией по блокам были выявлены следующие особенности. По вопросам этиологии, распространения, клинических проявлений РШМ большинство студентов (61,2%) имеет средний уровень знаний, 18,8% – высокий и 20,0% – низкий. В разделе, касающемся ВПЧ, эпидемиологии и диагностики, большинство опрошенных (74,6%) показали высокую подготовку, 21,2% – среднюю степень владения информацией, 4,2% – низкую.

По проблеме профилактики РШМ большинство студентов (66,7%) имеют низкий уровень подготовки, качественные знания показывают 6,1% интервьюеров, среднюю уверенность владения информацией – 27,3% опрошенных.

50,3% студентов считают наиболее эффективным и действенным способом образования населения – информацию от врача.

Выводы. Отмечается высокий уровень знаний о ВПЧ, эпидемиологии и диагностике, средний – о РШМ, распространенности, этиологии и проявлениях, и низкий – о профилактике РШМ. В то же время, студенты считают наиболее эффективным способом образования населения информацию от врача, что указывает на необходимость усиления профилактического направления в медицинском образовании.

Summary. The high level of knowledge of HPV epidemiology and its diagnosis, the average – of cervical cancer prevalence, etiology and manifestations, and low – of oncogynecological pathology prevention were market among 5–6 course medical students.

СТАН СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПІХВИ У ЖІНОК З КАНДИДОЗНО-ГЕРПЕТИЧНОЮ МІКСТ-ІНФЕКЦІЄЮ

THE STATE OF MUCOUS MEMBRANE OF VAGINA IN WOMEN WITH CANDIDA-HERPETIC MIXT-INFECTION

*Вороняк О.С., Лихолай П.О., Щерба О.А, Кубрак К.П. /
O.Voroniak, P.Liholay, E.Sherba, K.Kubrak*

Науковий керівник: к.м.н., доц. Ластовецька Л.Д.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра акушерства і гінекології №3
(зав. каф.: д.м.н., проф. Бенюк В.О.)
м. Київ, Україна*

Серед хронічних захворювань жіночих статевих органів широкого розповсюдження набувають змішані інфекції, що є проблемою як для пацієнтів, так і для суспільства в цілому. За даними ВООЗ щорічно реєструється більше 2 млн. випадків захворювань на вульвовагінальний кандидоз. У 70% хворих виявляється кандидоз у поєднанні з іншою інфекційною патологією. Згідно з офіційними даними, в Україні щорічно фіксується 15 випадків генітального герпесу на 100 тис. населення

Мета роботи – визначення впливу кандидозно-герпетичної мікст-інфекції (КГМІ) на функціональний стан слизової оболонки піхви за методом визначення електрокінетичної активності клітин плоского епітелію піхви.

Матеріали та методи дослідження. Під спостереженням знаходились 138 жінок з КГМІ піхви віком від 20 до 45 років, з клінічними проявами вульвовагініту змішаної етіології. Верифікація діагнозу КГМІ проводилась на підставі характерних скарг і клініко-лабораторного обстеження. У контрольну групу увійшло 20 гінекологічно здорових жінок відповідного віку. За даними анамнезу, у пацієток основної і контрольної груп статистично значущої різниці в частоті нозологічних форм генітальної та екстрагенітальної патології не виявлено.

Результати. Досліджено, що індекс рухомих і нерухомих клітин на 1 хвилині у пацієток з КГМІ в 2,5 рази нижчий ніж у здорових жінок, що свідчить про зменшення інтенсивності метаболізму в клітинах слизової оболонки піхви в умовах кандидозно-герпетичного вульвовагініту ($p < 0,05$). Відповідно на 20 хвилині у хворих з КГМІ він був 0,7/99,3%, у контрольній групі – 15/85%. Середнє значення швидкості пробігу ядра клітин у жінок з КГМІ піхви складало $2 \pm 0,045$ мкм/с, амплітуда зсуву ядер – $1,3 \pm 0,023$ мкм, амплітуда плазмолемі – $1,6 \pm 0,045$ мкм, коефіцієнт амплітуди зсуву плазмолем до амплітуди зсуву ядер – $1,2 \pm 0,019$ мкм, що майже в 2 рази відрізнялось від показників у здорових жінок. Відсоток нерухомих клітин у групах дослідження показав зворотну кореляційну картину.

Висновки. Вперше доведено, що електрокінетична активність клітин плоского епітелію піхви при КГМІ під дією електричного поля достовірно зменшується, що

свідчить про зниження негативного заряду ядер і дестабілізацію клітинних та субклітинних мембран.

Summary. We established, that electrokinetic activity of cells of flat epithelium of vagina with CGMI under the action of electric-field trustworthily diminish, that indicate the diminishing of negative charge of nucleus and destabilization of cellular and subcellular membranes.

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ В ПАТОГЕНЕЗІ ЗАГРОЗИ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ

INVESTIGATION OF ANTIPHOSPHOLIPID SYNDROME IN THREAT PATHOGENESIS OF PREMATURE BIRTH

Головащенко Є.С., Бабкіна І.М. /
Golovashchenko E., Babkina I.

Науковий керівник: к.м.н., ас. Загородня А.С.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра акушерства та гінекології №1
(зав. каф. – член-кор. НАМН України,
проф. Венцківський Б.М.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Проблема передчасних пологів залишається надзвичайно актуальною та важливою. Головна зброя для боротьби з захворюванням – знання його етіології та патогенезу. Одним з напрямків діагностичного пошуку є антифосфоліпідний синдром (АФС) – мульти-системне захворювання, якому властивий підвищений рівень антифосфоліпідних антитіл (АФА), артеріальні та/або венозні тромбози, тромбоцитопенія та звичне не виношування вагітності.

Мета. Вивчити поширеність АФС серед вагітних із загрозою передчасних пологів.

Матеріали і методи. Було проведено аналіз історій пологів у 190 вагітних з підтвердженим діагнозом загрози передчасних пологів в терміні гестації 28-34 тиж. І групу становили 59 жінок (45,4%) з 2 або більше клінічними проявами (пізній гестоз, мертвонародження, звичайне невиношування, передчасне відшарування нормально розташованої плаценти, плацентарна недостатність в анамнезі). ІІ групу – 71 жінка (54,6%) із загрозою передчасних пологів, але без наведених клінічних або субклінічних проявів АФС. ІІІ група – 30 жінок (23%), що перебували на обліку по вагітності з терміном 28-34 тиж. з необтяженим перебігом гестаційного процесу. Дослідження проведено на базі пологового будинку №7.

Результати. Після обстеження жінок методом імунофлуоресценції на антитіла до фосфоліпідів класів М та G, вочасного антикоагулянту (ВА) у вагітних І групи виявлено вірогідно більшу частоту носійства антитіл класів М та G. Слід зазначити, що серед вагітних І, ІІ та ІІІ груп не було таких, що мають лабораторно підтверджений до початку дослідження АФС.

Висновок. Такі результати пов'язані з принципом вибору обстежених вагітних та поділу їх на групи, адже до І групи свідомо включено жінок із субклінічними проявами тромбофілічних станів, найбільш пореною формою яких є АФС. Носійство АФА як причина АФС може виступати одним з патогенетичних чинників загрози передчасних пологів, що слід урахувати при виборі методу лікування.

Summary. Antiphospholipid syndrome (APS) is a coagulation disorder that causes blood clots in arteries and veins. The syndrome occurs due to an autoimmune production of antibodies against phospholipids, a cell membrane substance. As well as pregnancy related complications such as miscarriage, stillbirth, severe preeclampsia or preterm delivery. The object of this investigation was to study the determination of APS prevalence among pregnant women with threat of premature birth.

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОЛОГІВ БАГАТОПІДНИХ ВАГІТНОСТЕЙ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДТР

STUDY OF MULTIPLE BIRTHS AFTER ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGY APPLICATIONS

Головащенко Є.С., Бабкіна І.М., Жернова М.А. /
Golovashchenko E., Babkina I., Zhernova M.

Науковий керівник: к.м.н., ас. Загородня А.С.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра акушерства та гінекології №1
(зав. каф. – член-кор. НАМН України,
проф. Венцківський Б.М.)
м. Київ, Україна

Актуальність. На даний момент у нашій державі питання щодо ведення вагітності та пологів в разі багатоплідної вагітності є неоднозначним. Проте кількість багатоплідних вагітностей зростає з року в рік. В Україні збільшення майже вдвічі випадків таких гестацій відбулось через активну роботу багатьох репродуктивних центрів: використання широкого арсеналу гормональних препаратів та сучасних методик екстракорпорального запліднення. Багатоплідність будь-якого генезу висуває підвищені вимоги до жіночого організму.

Мета. Провести аналіз перебігу пологів при багатоплідних вагітностях після застосування допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ).

Матеріали і методи. Було проведено аналіз перебігу пологів у 60 жінок з багатоплідною вагітністю. І групу становили 30 жінок (50%) з вагітністю, що настала внаслідок ДРТ, ІІ групу – 30 жінок (50%) з самовільними багатоплідними гестаціями. Дослідження проведено на базі пологового будинку №7 в період з 01.03.2011 по 01.09.2011.

Результати. Середній вік в І групі становив 33 роки, у групі зі спонтанним багатопліддям – 29. Середня тривалість

безплідності – 8 років. Загроза переривання вагітності – у 14 (46,6%) жінок I групи та в 9 (30%) – II групи, загроза передчасних пологів – у 10 (33,3%) жінок та у 15 (53,3%) відповідно. В I групі 29 (96,6%) пологів були закінчені операцією кесаревого розтину, в II групі – 16 (53,3%). Інфекції сечовидільних шляхів були у 2 жінок з I групи та в 5 – II групи. Преєклампсія різного ступеня тяжкості була виявлена в 7 жінок I групи та у 1 – II групи.

Висновок. В результаті проведеного дослідження ми спостерігаємо, що середній вік вагітних після застосування ДРТ на 4 роки перевищує вік жінок із самовільною багатоплідною вагітністю. Обтяжений соматичний анамнез переважає в I групі. У 13,3% була преєклампсія різного ступеня тяжкості під час вагітності та пологів. Непристосованість репродуктивної системи до виношування більш ніж одного плода та обтяжений акушерсько-гінекологічний анамнез відображаються на розвитку даних гестацій та пологах. Тому кесарів розтин на даний момент є основним методом родорозрішення при вагітностях, що наступили в наслідок застосування ДРТ.

Summary. Nowadays, issues, connected with pregnancy and childbirth, in the case of multiple pregnancies are controversial in our country. However, the number of multiple pregnancies is increasing year by year. Inadaptability of the reproductive system to give a birth more than for one fetus and burdened obstetrical and gynecological history can be reflected in the pregnancy data development and delivery. That is way delivery by caesarian section is the main method at multiple births after assisted reproductive technology applications.

ДОСЛІДЖЕННЯ БЕЗПЛІДДА В ГІНЕКОЛОГІЇ

STUDY OF STERILITY IN GYNECOLOGY

Головащенко Є.С., Бабкіна І.М. /
Golovashchenko E., Babkina I.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Товстановська В.О.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра акушерства та гінекології №1
(зав. каф. – член-кор. НАМН України,
проф. Венцівський Б.М.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Вагітність є надзвичайно емоційним чинником, що істотно впливає на всі психологічні складові жінки, тому звістка про встановлення діагнозу “безпліддя” супроводжується психологічною напругою. Безпліддя це не лише порушення репродуктивного здоров’я, але й серйозний емоційний стрес. Фактори, що зумовлюють жіноче безпліддя, можуть мати різну природу, а дослідження нинішньої ситуації допоможе усвідомити істинні причини цієї патології і створити певні умови для профілактики даного захворювання.

Мета. Визначити, чим спричинене безпліддя у жінок, які звернулись з даною скаргою до гінекологічного

відділення КМКЛ №18 за останні півроку та провести статистичний аналіз.

Матеріали і методи. В період з 01.03.2011 по 01.09.2011 обстежено 35 жінок у віці від 23 до 39 років зі скаргами на безпліддя. За допомогою гормональних, біохімічних, ультразвукових, рентгенологічних та ендоскопічних методів досліджень вивчався функціональний стан гіпофізарно-яєчникової системи пацієнток; проводилось повне клініко-лабораторне обстеження; трансабдомінальна та трансвагінальна ехографія; лапароскопічне та гістероскопічне дослідження органів малого тазу; досліджено рівень гормонів; вивчено дані соціально-економічного статусу, соматичного, гінекологічного, акушерського, імунологічного та алергологічного анамнезу; оцінку нервово-психічного стану хворих.

Результати. Середня тривалість безпліддя у обстежених становила 4 роки. Первинне безпліддя діагностовано у 19 (54,3%) жінок, вторинне – у 16 (45,7%). У жінок з вторинним безпліддям попередні вагітності закінчились мимовільними викиднями у 3 (18,8%) жінок, штучними абортами у 7 (43,8%), позаматковою вагітністю – 1 (6,2%) і родами – 5 (31,2%). Основними ознаками були виявлені: дисменорея – у 15 (42,8%) обстежених жінок, хронічний тазовий біль – у 7 (20%), диспареніурія – у 13 (37,2%). Жінки мали наступні гінекологічні захворювання в анамнезі: патологія шийки матки – у 10 (28,6%), лейоміома матки – у 3 (8,6%), хронічні запальні процеси придатків – у 22 (62,8%).

Висновок. Перераховані симптоми захворювання частіше всього зустрічались в різній комбінації і з великою частотою в різних стадіях ушкодження. Виявилось, що більшість жінок мали тривожні та тривожно-депресивні розлади, що проявлялись в різних ступенях. Практично всі хворі скаржились на підвищену роздратованість, емоційну лабільність, відмічали порушення сну та зниження працездатності.

Summary. Listed symptoms of the illness more often happened in various combinations and with a great frequency in different stages of damage. It turned out, that most of woman had disturbing and depressing injuries in different phases. Practically all patients complained about irritation, emotional lability, trouble sleep and deterioration of ability to work.

УЛЬТРАЗВУКОВА ДІАГНОСТИКА ДОБРОЯКІСНОЇ ПАТОЛОГІЇ ЕНДОМЕТРІУ ТА МІОМЕТРІУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

ULTRASOUND DIAGNOSTICS OF BENIGN PATHOLOGY OF ENDOMETRIUM AND MYOMETRIUM FOR THE WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE

Горощук О.Ю., Курочка В.В., Романюк А.Г. /
O.Y. Goroshchuk, V.V. Kurochka, A.G. Romanuk

Науковий керівник: к.м.н., доц. Ластовецька Л.Д.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра акушерства і гінекології № 3
(зав. каф.: д.м.н., проф. Бенюк В.О.)
м. Київ, Україна

Діагностика доброякісної патології матки являє собою проблему, складність якої полягає у значній різноманітності клінічних проявів хвороби. На теперішній час особливу актуальність набуває використання високоефективних методів інструментальної діагностики для встановлення форми та ступеню тяжкості аденоміозу, особливо на початкових стадіях розвитку хвороби.

Для діагностики доброякісної патології ендометрія, контролю за розмірами матки та змінами її структурного стану в процесі динамічного спостереження використовували ультразвукове сканування 135 жінкам основної групи з аденоміозом (А), гіперплазією ендометрія (ГПЕ) та поєднаною патологією (А+ГПЕ) та 30 гінекологічно здоровим жінкам з групи контролю. Ехографічна діагностика проводилася на 6-7 та 22-24 дні менструального циклу.

У жінок контрольної групи при проведенні УЗД в різні фази менструального циклу патологічних змін матки не виявлено.

При обстеженні жінок основної групи найбільші показники об'єму матки відмічені в групі з А+ГПЕ – $95,8 \pm 16,3$ мл, що у 1,8 разів перевищували показники групи контролю. Розміри матки при поєднаній патології перевищували нормативні значення і достовірно відрізнялися від даних при А та ГПЕ – $75,6 \pm 11,08$ мл та $68,8 \pm 12,5$ мл відповідно.

Для ехографічної діагностики гіперпластичних процесів ендометрія був проведений аналіз в досліджуваних групах у другій фазі менструального циклу. Статистично достовірні зміни відмічені в групах з А+ГПЕ $13,5 \pm 3,34$ мм та ГПЕ $12,5 \pm 2,8$ мм, які в 2,5 рази перевищували показники групи контролю. У хворих з А, відповідний показник склав $9,8 \pm 1,26$ мм.

Використання ультразвукової діагностики дозволяє з високою точністю виявити дифузну форму аденоміозу, гіперплазію ендометрію та поєднану патологію на початкових стадіях розвитку хвороби. Висока здатність трансвагінальної ехографії дозволяє встановити правильний діагноз, у разі доброякісної патології матки, визначити локалізацію, ступінь розповсюженості та ідентифікувати її морфо-функціональну форму. Перевагою УЗД є її неінвазивність і висока діагностична точність дослідження.

Summary: It was found that the using of ultrasound method allows to detect diffuse form of adenomyosis, endometrial hyperplasia and combined benign uterine pathology for the women of reproductive age on the initial stages of the disease. High capacity of transvaginal sonography can establish the correct diagnosis in case of benign uterine pathology, determine the location, extent of its prevalence and to identify morpho-functional form.

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ НАРУЖНОГО ГЕНИТАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИОЗА

MOLECULAR GENETIC MARKERS OF EXTERNAL GENITAL ENDOMETRIOSIS

Евдокимова В.В., Попов Е.В. / Evdokimov V., Popov E.

Военно-медицинский клинический центр
Южного региона
г. Одесса

Наружный генитальный эндометриоз – патологический процесс, характеризующийся образованием эктопических очагов стромальной и железистой ткани эндометрия. Это одно из наиболее распространенных гинекологических заболеваний, prevalence которого в популяции колеблется от 5 до 50 % среди женщин репродуктивного возраста. В 30-60 % случаев эндометриоза сопутствует бесплодие, что определяет значительную актуальность научной и практической проблемы оптимизации диагностики и прогнозирования течения наружного генитального эндометриоза.

Целью нашего исследования была оценка распространенности однонуклеотидных полиморфизмов гена *GSTT1* у больных наружным генитальным эндометриозом.

Материал и методы. Исследование выполнено в течение 2010-2011 годов на базе гинекологической клиники ВКМЦЮР МО Украины и в лаборатории НИИ молекулярной и клеточной медицины ОДМУ. В исследовании приняли участие 50 больных с наружным генитальным эндометриозом. Все больные были клинически и лабораторно обследованы в соответствии с клиническим протоколом, утвержденном приказом МОЗ Украины от 5.12.2003 №582. Образцы ДНК получали из лимфоцитов периферической крови по Sambrook et al. (1989). Для анализа полиморфизма генов-кандидатов избранных для исследования был использован ПЦР метод со специфическими олигопраймерами с последующим рестрикционным анализом. Молекулярно-генетические исследования проводили в центре молекулярной генетики МГНЦ (г. Москва, Россия). Статистическая обработка проводилась методом альтернативного варьирования.

Результаты исследования. В европейской популяции более 35% всего населения являются носителями делеции *GSTT1*. Однако при изучении частоты различных SNP у пациентов с наружным генитальным эндометриозом частота данного аллельного варианта составила 62%. В то же время аллели s2266635 (Ala21Thr), rs11550606

(Leu30Pro), rs17856199 (Phe45Cys), rs11550605 (Thr104Pro), rs2266633 (Asp141Asn) and rs2234953 (Glu173Lys) у пацієнток виявлені не були ні в одному випадку. Таким образом, применение оценки однонуклеотидных полиморфизмов гена *GSTT1* с целью прогнозирования эндометриоза может рассматриваться только в качестве дополнительного метода. Более перспективным является изучение полиморфизмов по нескольким генам-кандидатам.

Summary: Assessment of single nucleotide polymorphisms *GSTT1* gene with a purpose to predict endometriosis appearance can only be considered as an additional method. More promising is the study of polymorphisms of several genes of candidates.

ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ШИЙКИ МАТКИ ХЛАМІДІЙНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES OF A CERVIX CAUSED BY CHLAMYDIA

Ємець Н.О., Коблош Н.Д. / Yemets N., Koblosh N.

Науковий керівник: д.м.н. Кондратюк В. К.

ДУ "Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України"

(директор – академік НАМН України Антипкін Ю.Г.) м. Київ, Україна

Поширеність патології шийки матки визначає актуальність даної проблеми в сучасній гінекології. Найчастіше патологія шийки матки асоціюється з уrogenітальною інфекцією.

Мета і завдання дослідження – оптимізація лікування запальних захворювань шийки матки хламідійної етіології.

Матеріал і методи дослідження. Проведено клініко-лабораторне обстеження до та після лікування 60 жінок з запальними захворюваннями шийки матки, у яких діагностовано хламідіоз (середній вік пацієнток – 26,4±2,3 років). Запропоновано схему лікування з використанням Азитроксу (1 г одноразово перорально в 1, 7 і 14 день лікування) та Вагікаль (1 вагінальний супозиторій двічі на добу протягом 7-10 днів).

Результати дослідження. Пацієнтки скаржилися на вагінальні виділення (71,7%), свербіж (18,3%), печію в ділянці статевих органів (11,7%). Тривалість захворювання становила 3,4±1,2 роки. Гінекологічне дослідження у всіх пацієнток виявило ознаки ендocerвіциту. Ділянки гіперкератозу, поля мозаїки, йоднегативні ділянки відзначено у 22 (36,7%) випадках, лейкоплакії – у 8 (13,3%), зони атипової васкуляризації – в 5 (8,3%). Цитоморфологічне дослідження виявило у 47 (78,3%) пацієнток цервіцит, в 11 (18,3%) – плоскоклітинну метаплазію реактивного характеру, у 2 (3,3%) – дисплазію.

Застосування Азитроксу і Вагікаль сприяло зникненню клінічної симптоматики на 3-4 день лікування у 85% (51) пацієнток. Через 6-7 днів від початку терапії відзначено зникнення набряку та гіперемії шийки матки, віднов-

лення судинного малюнку. У мазках після лікування були відсутні ознаки запальної реакції. Повторний курс лікування був необхідним у 4 (6,7%) випадках.

Висновки. Проведене дослідження свідчить про високу ефективність застосування Азитроксу і Вагікаль у лікуванні жінок з запальними захворюваннями шийки матки хламідійної етіології.

Summary: In article we may see the results of clinical and laboratory research of application efficiency of Azitrox and Vagical in treatment of inflammatory diseases of a cervix caused by chlamydia. The rapid clinical convalescence and decline of relapses frequency are marked.

ОСОБЕННОСТИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ СИСТЕМЫ И СОСТОЯНИЯ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО У БЕРЕМЕННЫХ С ПИЕЛОНЕФРИТОМ

FETOPLACENTAL SYSTEM FEATURES, FETUS STATE AND NEW-BORN IN PREGNANT WOMEN WITH A PYELONEPHRITIS

Кадырова З.М. / Kadirova Z.M.

Научный руководитель: доц. Ляшенко Е.Н.

ГУ "Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского"

Кафедра акушерства и гинекологии №1 (зав. – профессор Заболотнов В. А.) г. Симферополь, Украина

Плацентарная недостаточность является одной из главных проблем современного акушерства и перинатологии. В литературе отсутствуют указания о возможности прогнозирования осложнений для матери и плода, что нередко приводит к запоздалой диагностике и терапии.

Цель работы. Изучение фетоплацентарной системы беременных с пиелонефритом, оценка состояния плода и новорожденного.

Материалы и методы. Проведена оценка фетоплацентарного комплекса у 70 беременных с пиелонефритом роддома №2 г. Симферополя. По данным доплерографического исследования нарушение маточно-плацентарно-плодового кровотока имело место у 6 женщин (8,6%): ІА степени – в 4,3%, ІБ – в 2,9%, ІІ – в 1,4%. Дистресс развился у 4 плодов. При гистологическом исследовании послерода обнаружено, что во всех случаях имеется воспалительная инфильтрация плаценты и/или плодных оболочек. В 30% случаев наблюдались хориоамнионит и амнионит. Гистологическая картина 47 (67%) последов представляла собой компенсаторно-приспособительные процессы. Признаки плацентарной недостаточности выявлены в 9 последах, интервиллезные кровоизлияния – в 12. Всего родилось 66 детей. Четыре беременности закончились ante- и интранатальной гибелью плода. Средняя масса тела детей составила 3290±87г, оценка по шкале Апгар – 9±0,08 баллов. Осложнения периода новорожденности: желтушный синдром – 54,3%, синдром внутри-

утробного інфіцирования – 4,3%; токсическая эритема – 1,4% детей. Болезнь Дауна обнаружена у 2,9% детей. У 1 ребенка диагностированы аномалии развития почек.

Выводы. Морфология последа является отражением функционального состояния ребенка в перинатальном периоде и перспектив развития его органов и систем в первый год жизни.

Summary. Research results show that pregnancy of women with a pyelonephritis flows with the expressed histological changes of afterbirth and accompanied violation of the functional state of organs and systems of fetus, that results in high-frequency neonatal complications. Therefore medical measures must be complex and affect all basic pathogenesis links of these complications.

ВЕДЕННЯ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ІЗ ЗВИЧНИМ НЕВИНОШУВАННЯМ НА ТЛІ ІСТМІКО-ЦЕРВІКАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

MANAGEMENT OF PREGNANCY WITH HABITUAL NONCARRYING AGAINST A BACKGROUND OF CERVICAL INCOMPETENCE

Кривопустов О.С. / Kryvopustov O.

Науковий керівник: ас. Захаренко Н.О.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра акушерства і гінекології №2
(зав. каф.: д.м.н. проф. Гнатко О.П.)
м. Київ, Україна*

Важливою проблемою сучасного акушерства є невиношування вагітності. Серед етіологічних факторів особливе значення належить істміко-цервікальній недостатності (ІЦН) як одному з головних чинників переривання вагітності в терміни з 15 до 28 тижня. Завершення вагітності для дитини в ці терміни надто несприятливо через значну функціональну незрілість, яка обумовлює певну частку смертей та інвалідності недоношених дітей. Особливе значення ІЦН має у жінок із звичним невиношуванням вагітності, яке становить, за даними сучасних авторів, 18-34%. Пошук та впровадження методів ранньої діагностики, профілактики та лікування ІЦН спрямовані на суттєве зниження рівня перинатальних втрат за рахунок зменшення кількості глибоко недоношених дітей. Для корекції ІЦН існують консервативні та хірургічні методи, використання яких обумовлено патогенетичним варіантом, вираженістю клінічних та ультразвукових ознак даної патології.

Метою роботи була оцінка ефективності використання акушерського песарію у вагітних із звичним невиношуванням вагітності.

Проведено спостереження 36 випадків ведення вагітності у жінок із звичним невиношуванням за наявності ознак ІЦН в термінах 18-28 тижнів вагітності. 11(30,6%) вагітним проводилась токолітична терапія з приводу загрози переривання вагітності, 12(33,3%) пацієнткам була

здійснена хірургічна корекція ІЦН шляхом накладання циркулярного шва на шийку матки, 13(36,1 %) жінкам введено акушерський розвантажуючий песарій.

Для діагностики ІЦН використовували ультразвукові критерії змін шийки матки за трансвагінальною методикою. Циркулярний шов, як і акушерський песарій, в плановому порядку видаляли на 37-38 тижні вагітності з наступною санацією вагіни. Дострокове зняття шва або видалення песарію здійснювали за наявності передчасного вилиття навколоплідних вод, виникнення пологової діяльності, ознак хориоамніоніту, необхідності термінового родорозршення.

Серед вагітних, яким проводили лише токолітичну терапію, вагітність доносили до терміну 37-38 тижнів 45,5% жінок. Передчасні пологи, що відбулись у термін >32 тижнів були у 27,3%, а < 32 тижнів – у 27,3%. Серед пацієнок, яким була проведена хірургічна корекція, вагітність до 37-38 тижнів доносили 58,3%, передчасні пологи >32 тижнів відбулись у 25,0% і <32 тижнів – у 16,7%. Серед жінок, які виношували вагітність з акушерським песарієм, 69,2% доносили вагітність до 37-38 тижнів, передчасні пологи у термін >32 тижнів відбулись у 23,1%, а <32 тижнів – у 7,7%.

Отже, отримані результати показали ефективність використання акушерського розвантажуючого песарію при веденні вагітності у жінок із звичним невиношуванням за наявності ІЦН. Використання песарію значно розширює можливості профілактики і лікування ІЦН з метою зниження частоти передчасних пологів і перинатальних втрат.

Summary: We performed the comparative analysis of the results of pregnancy in women with habitual noncarrying against a background of cervical incompetence by different methods and showed effectiveness of obstetric pessary in this patient category.

ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ ВАГІТНИХ ЖІНОК, КОТРІ ПРОЖИВАЮТЬ НА ТЕРИТОРІЇ ЗАБРУДНЕНОЇ ВНАСЛІДОК АВАРІЇ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС

DIETARY HABITS OF PREGNANT WOMEN RESIDING IN THE TERRITORY CONTAMINATED DUE TO THE ACCIDENT ON CHERNOBYL NUCLEAR POWER PLANT

Мельничук Я.М. / Melnychuk I.

Науковий керівник: к.м.н., ас. Яроцька І.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра – акушерства і гінекології № 1
(зав. каф.: член-кореспондент НАМН України,
професор Венцківський Б.М.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Населення, яке проживає на забруднених радіонуклідами територіях знаходиться під постійним впливом малих доз іонізуючого опромінення. Головне джерело надходження радіонуклідів до організму людини – продукти харчування та вода. Вагітні жінки являються декретованою

групою населення, тож потребують постійного контролю за станом здоров'я та розвитком майбутньої дитини.

Мета. Виявити особливості харчування жінок, що проживають на території забрудненої радіоактивними ізотопами.

Об'єкт та методи дослідження. Нами були проаналізовані облікові картки вагітних жінок, які знаходилися на обліку у жіночій консультації смт. Іванкова, Київська обл. При дослідженні використані загальнонаукові методи: описовий, медичне спостереження, аналіз, порівняння.

Результати дослідження. Виявлено, що за період 1987–2010 рр. поширеність екстрагенітальної патології серед обстежених вагітних жінок, які проживають на радіоактивно забруднених територіях дещо зростає, а саме гіпертонічні стани, анемії легкого і середнього ступенів, патологія щитоподібної залози тощо. Харчування вагітних жінок відіграє важливу роль у нормальному протіканні вагітності. Правильне співвідношення білків, жирів, вуглеводів та нутрієнтів необхідне для профілактики дефіцитних захворювань. Невідповідність у співвідношенні енергетичних та пластичних компонентів в раціоні харчування, нестача ряду амінокислот, складних вуглеводів та ПНЖК, особливо родини “омега 3” та “омега 6”, може викликати порушення обмінних процесів і, як наслідок, погіршення здоров'я вагітної жінки та процесів дозрівання плода.

Харчування вагітних жінок, які спостерігалися на даній території, не відповідало фізіологічним потребам. Більшість продуктів харчування, які вживалися у раціоні були вирощені на території, що забруднена внаслідок аварії на ЧАЕС. Радіологічний контроль вирощеної продукції в більшості випадків взагалі не проводився.

Висновок. Враховуючи дані дослідження, жінки, які проживають на забрудненій території потребують створення специфічного раціону харчування, який включатиме в себе весь необхідний комплекс не лише білків, жирів та вуглеводів, але й мікроелементів та вітамінів, із обов'язковим радіологічним контролем.

Summary: Considering our research, women, who live in contaminated areas, need a special diet. That should include all necessary complex proteins, fats and carbohydrates and also vitamins. All products should be used after a radiological control.

ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ

ENDOMETRIAL HYPERPLASIA

Неймарк О.С., Волкова А.О. / O. Neymark, A. Volkova

Научный руководитель: к.м.н. доц. Усевич И.А.

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Кафедра акушерства и гинекологии №3
(зав. каф.: д.м.н. проф. Бенюк В.А.)

г. Киев, Украина

Ввиду отсутствия единой терминологии и классификации гиперпластических изменений и предраковых состоя-

ний эндометрия матки практические врачи испытывают сложности в интерпретации результатов патогистологических исследований. Это положение может затруднять выбор тактики ведения и неадекватность терапии.

Представляется наиболее целесообразным введение на Украине единой классификации гиперплазий.

1. Гиперплазия эндометрия – пролиферация желез эндометрия без атипичии клеток железистого эпителия.

1.1. Простая.

1.2. Сложная (аденоматозная).

2. Атипичная гиперплазия эндометрия – пролиферация желез эндометрия с атипичией клеток железистого эпителия.

2.1. Простая.

2.2. Сложная (аденоматозная с атипичией клеток эпителия маточных желез)

Таким образом для практического врача понятно что, риск аденокарциномы эндометрия низкий у больных без атипичии клеток железистого эпителия и значительно повышается при атипичии клеток маточных желез.

Сложная атипичная гиперплазия эндометрия, как правило, в среднем через 4 года трансформируется в аденокарциному. У молодых пациенток, до 40 лет, со сложной атипичической гиперплазией эндометрия тактика ведения сводится к терапии гестогенами, при этом рекомендован контроль (биопсия эндометрия) каждые 3 месяца, после 40 лет предпочтение – экстирпация матки. При сложной гиперплазии эндометрия (аденоматозной) также применяют гестогены в циклическом или непрерывном режиме с обязательной последующей биопсией эндометрия. При повторном обнаружении аденоматозной гиперплазии применяется гистерэктомия или абляции эндометрия.

Метапластические изменения эпителия не следует рассматривать в качестве признака неопластического процесса.

Прогноз при гиперпластических изменениях эндометрия зависит от типа гиперплазии, возраста пациентки, преморбидного фона, сопутствующей генитальной и экстрагенитальной патологии. Таким образом, атипичная гиперплазия эндометрия представляет собой предраковое состояние и является предшественницей аденокарциномы. Даже очаговая атипичная гиперплазия эндометрия является фактором риска в отношении развития аденокарциномы.

Summary: The lack of standard classification of endometrial hyperplasia leads to difficulties in diagnosis and treatment. Organ saving techniques as well as hysterectomy can be used; it is determined by level of hyperplasia and patient age.

ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ: НОВЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

ENDOMETRIAL HIPERPLASIA: NEW DIAGNOSTIC APPROACHES

Олейник Н.С. / Oleynik N.S.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Хрипунова Г.И.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

*Кафедра акушерства, гинекологии и педиатрии
(зав.каф.: д.м.н., проф. Хрипунова Г.И.)
г. Саратов, Россия*

Гиперплазия эндометрия (ГЭ) является актуальной медико-социальной проблемой в связи с высокой частотой развития рецидивов и возможностью малигнизации. Морфологические аспекты гиперпластических процессов эндометрия в современной литературе представлены достаточно полно. Тем не менее, благодаря развитию иммуногистохимии, появилась новая возможность объективизировать определение рецепторов стероидных гормонов при различных типах ГЭ, что, возможно, во многом определяет стратегию ведения пациенток с патологией эндометрия.

Нами проводилось иммуногистохимическое исследование состояния рецепторного аппарата, пролиферативная активность и состояние системы апоптоза в эндометрии. Обследовано 143 женщины в возрасте от 23 до 65 лет (средний возраст 43,3 год).

Чаще всего отмечались железисто-фиброзные полипы эндометрия и гиперплазии эндометрия (ГЭ)- 19,5% и 27,2% соответственно. Полипы и гиперплазия эндометрия в сочетании с миомой матки встречались в 13,2% и 14,7%. В 9,1% получен нормальный эндометрий.

Исследуя рецепторный аппарат эндометрия, обращало на себя внимание, что в строме полипов у 26% женщин отсутствовали рецепторы к эстрогенам (ER), у 26% отмечалась слабо выраженная экспрессия, у 56%- умеренно выраженная экспрессия рецепторов к прогестерону (PR), у 15%- выраженная. В железах отмечалась слабо выраженная экспрессия ER в 41% и умеренно выраженная – в 33%. PR одинаково выражен – по 26% слабая и умеренная экспрессия и у 37%- не определялись. При чистой ГЭ в строме повысилась экспрессия ER-52,5% слабо выраженная, против 20%-негативная экспрессия. Экспрессия PR в строме также усилилась-17,5% выраженная и 50% умеренная. В железах эндометрия экспрессия ER распределилась примерно 35% от слабо до умеренно выраженной; экспрессия PR в 42,5% случаев была выраженной и в 15%- умеренной.

Таким образом, практическому врачу в ходе индивидуальной работы с каждым пациентом необходимо обратить внимание на разнообразные особенностей рецепторного аппарата эндометрия с целью подбора корректного лечения.

Summary: Taking into consideration wide spreading of endometrial hyperplasia, high percentage of relapse, absence

of certain treatment algorithm it's necessary to search and introduce new methods of diagnostics and treatment of endometrial hyperplasia. We observed 143 women with endometrial pathology. Histology and immunohistochemistry were used for studying endometrial hyperplasia. Endometrial polyps were diagnosed in 19,5%, polyps with hyperplasia – in 18,1%, endometrial hyperplasia – in 27,2%. The expression of receptors for steroid hormones, proliferative activity, and the state of apoptosis in the endometrium were studied.

КОРЕКЦІЯ ГОРМОНАЛЬНИХ ЗРУШЕНЬ У ЖІНОК ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЕКТОПІЧНОЇ ВАГІТНОСТІ

CORRECTION OF HORMONAL CHANGES IN WOMEN AFTER SURGICAL TREATMENT OF ECTOPIC PREGNANCY

Островська С.О. / Ostrovskaya S.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Гнатко О.П.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра акушерства і гінекології №2
(зав.каф.- д.мед.н., проф. Гнатко О.П.)
м.Київ, Україна*

Проблема позаматкової вагітності (ПВ) займає одне з провідних місць в акушерсько-гінекологічній практиці через негативний вплив на стан репродуктивної системи, розвиток нейроендокринних та вегетативних порушень. Видалення труби, окрім змін в системі матка – яєчник – труба, зумовлених порушенням кровопостачання, лімфовідтоку та інервації цих органів, призводить до функціональних змін в ендокринній системі налагодженого механізму зворотнього зв'язку, поглиблюючи порушення стану репродуктивної системи. З метою визначення ефективності гормональної корекції у жінок після хірургічного лікування ПВ обстежено 25 жінок, що прооперовані з приводу ПВ, які були розподілені на групи: 1 група – 11(44%) пацієнток, які в післяопераційному періоді гормональні препарати не використовували, 2 група – 14 (56%) хворих, яким після операції призначали один з КОК (Новінет, Регулон, Жанін) в контрацептивному режимі в поєднанні з мастодіноном протягом 3 місяців. Контрольне обстеження проводилось через 3 місяці по закінченню терапії. Контрольну групу становили 10 гінекологічно та соматично здорових жінок репродуктивного віку. Всім жінкам проводилось клініко-інструментальне та лабораторне обстеження, яке включало УЗД органів малого тазу, визначення мікробіоценозу статевого тракту, оцінку гормонального профілю за рівнем фолікулоstimулюючого, лютеїнізуручого гормону, пролактину, естрадіолу, прогестерону в сироватці крові на 5-7 та 21-24 дні менструального циклу імуноферментним методом. Також визначали рівні тестостерону, кортизолу, тиреотропного гормону, трийодтироніну, тироксину, вільного тироксину,

тіреоглобуліну в сироватці крові. Отримані результати показали, що у пацієток 1 групи вже у 2-му менструальному циклі після операції в порівнянні з контрольною групою виявлено зміни рівня гормонів як статевих, так і гонадотропних, які зберігались протягом наступного періоду спостереження, що у 72,7% супроводжувалось різними формами порушень менструальної функції. У пацієток 2 групи після прийому КОК та мастодинону не виявлено суттєвих відмінностей в контрольному циклі у вмісті гормонів в порівнянні з контрольною групою, що свідчило про нормалізуючу дію КОК та мастодинону на функцію ендокринної системи. Отже, отримані дані свідчать про необхідність гормональної корекції у жінок репродуктивного віку після хірургічного лікування ПВ.

Summary: We proved efficacy of hormonal correction for reproductive aged women after surgical treatment of ectopic pregnancy for the purpose of preservation of reproductive health and quality of life.

ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ, ЩО СТРАЖДАЮТЬ НА ХРОНІЧНИЙ САЛЬПІНГООФОРИТ

PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF REPRODUCTIVE AGED WOMEN WHO SUFFER FROM CHRONIC SALPINGOOPHORITIS

Павлюк Н.П., Колесник В.Л. / N. Pavliuk, V. Kolesnik

Науковий керівник: д.м.н., проф. Бенюк В.О.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра акушерства та гінекології №3
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Бенюк В.О.)*

м. Київ, Україна

Мета та задачі дослідження. Підвищення розповсюдженості хронічних сальпінгофоритів, причинами яких являються, насамперед, інфекційні фактори, погіршує репродуктивне здоров'я ризиком виникнення розладів менструальної функції, безпліддя, позаматкової вагітності.

На нашу думку важлива роль в розвитку цієї групи захворювань належить стресу та психоемоційному стану хворих жінок.

Матеріали та методи. Нами проведено обстеження 127 жінок, що проходили лікування в гінекологічних відділеннях з приводу загострення хронічного сальпінгоофориту. Для постановки діагнозу ми користувалися діагностичними критеріями ВОЗ.

Для вивчення психоемоційного стану та визначення рівня стресу в організмі жінок, хворих на хронічний сальпінгоофорит, ми використовували методику діагностики рівня невротизації Л.І. Вассермана та методику визначення стрессоростійкості і соціальної адаптації Холмса і Раге.

Результати та їх обговорення. Нами встановлено, що у хворих з низьким рівнем стресу (15%), за методикою Холмса і Раге, частіше зустрічаються хронічні запальні

захворювання в стадії стійкої ремісії. Для жінок з невисоким рівнем стресу притаманні висока емоційність, невротизм та надмірна тривожність, визначалися за методикою Вассермана Л.І. Ми припускаємо, що такі зміни в організмі жінок з хронічним сальпінгоофоритом і невисокий рівень стресу за методом Холмса і Раге можна пояснити активацією лімбікоретикулярного комплексу, через який в організмі хворої жінки реалізуються емоційні та вегетативно-невротичні прояви.

В сучасних умовах, коли порушення психоемоційного стану жінок може відбуватися із багатьох причин чи факторів оточуючого середовища, є актуальним врахування саме стану цієї системи організму.

Висновки. Отримані нами дані дають можливість говорити про доцільність виявлення та діагностики болювого синдрому за методиками вивчення психологічних характеристик болювої поведінки. Це дасть можливість виключити помилки при постановці діагнозу хронічного сальпінгоофорита і комплексно впливати на перебіг та лікування даного патологічного процесу.

Summary: The data obtained made it possible to discuss the feasibility of detection and diagnosis of pain syndrome methods by studying the psychological characteristics of pain behavior. This may eliminate the possibility of errors in the diagnosis of chronic salpingoophoritis and may cause complex influence on the course and treatment of this pathological process.

БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ МАТОЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

THE BIOELECTRICAL ACTIVITY OF THE BRAIN ON THE BACKGROUND OF UTERINE BLEEDING IN ADOLESCENCE

*Подлесная Ю.Г., Колесникова А.Ю.,
Непийвода И.В., Мишустина Е.Е. /*

Y. Podlesnaya, A. Kolesnikova, I. Nepijvoda, E. Mishustina

Научный руководитель д.м.н., проф. Орлова В.С.

Белгородский Государственный университет

Кафедра акушерства и гинекологии

(зав. каф. д.м.н. Пахомов С.П.)

г. Белгород, Россия

Актуальность проблемы дисфункциональных маточных кровотечений у девушек подросткового возраста, обусловленных срывом центральных звеньев регулирующего механизма системы гипоталамус-гипофиз-яичники-матка, связана с распространенностью данной патологии.

Цель исследования – изучить функциональное состояние центральной нервной системы методом электроэнцефалографии (ЭЭГ) у 30 девушек-подростков, страдающих ювенильными маточными кровотечениями.

Для оценки степени и характера изменений колебаний биопотенциалов мозга в ответ на сенсорные и физиологи-

ческие раздражения корковых и подкорковых структур проводили функциональные пробы. Основными критериями, по которым оценивали результаты ЭЭГ, были регулярность, зональное распределение α -ритма, его модуляция, индекс, частота и амплитуда волны, а также другие виды непатологической и патологической активности.

Анализ фоновой ЭЭГ показал, что регулярный α -ритм зарегистрирован только у 9(30,0±8,4%) пациенток, у 21(70,0±8,4%; $p<0,01$) он не был строго регулярным. Правильное отчетливое зональное его распределение выявлено у 10(33,3±8,6%) пациенток, у 20(66,7±8,6%; $p<0,02$) – наблюдалось нарушение, что характерно для мелких диффузных изменений биоэлектрической активности головного мозга. Амплитуды α -ритма фоновой ЭЭГ в диапазоне нормальных значений выявлена только у 9(30,0±8,4%) пациенток, у остальных 21(70,0±8,4%; $p<0,01$) – амплитуда была выше нормы. В ответ на пробу с открыванием глаз у всех пациенток наступала четкая депрессия α -ритма, восстановление которого в течение 1 минуты в ответ на закрытие глаз в полной мере отмечено только у 16(53,3±9,1%) девушек. В пробе с фотостимуляцией в диапазоне частот 8–20 Гц реакция усвоения световых мельканий на частотах, близких к α -ритму, отмечена у 28 девушек из 30. У 22(73,3±8,1%; $p<0,001$) пациенток в пробе с гипервентиляцией выявлены нарушения регуляторного характера таламо-кортикальных взаимоотношений в виде билатерально синхронных вспышек преимущественно α - и λ -ритмов.

Таким образом, большинство паттернов ЭЭГ свидетельствовало о наличии у пациенток диффузных неспецифических изменений регуляторного плана срединных структур мозга, которые носили функциональный характер легкой или средней степени выраженности.

Summary: We established that bioelectric activity of brain at patients with functional infringements menstrual cycle was within age norm. The majority of the received patterns testified to presence diffuse brain nonspecific changes of median brain structures, which had functional character.

ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ МІОМИ МАТКИ

DIFFERENTIAL APPROACH TO HYSTEROMYOMA TREATMENT

Пучкіна Г.А. / Puchkina G. A.

*Науковий керівник: к.м.н., доц. Памфаміров Ю. К.
Кримський державний медичний університет
імені С. І. Георгієвського
Кафедра акушерства і гінекології № 1
(зав. каф.: д.м.н., проф. Заболотнов В. А.)
м. Сімферополь, Україна*

Лечение больных с миомой матки продолжает оставаться актуальной проблемой в современной гинекологии в связи с отрицательным влиянием миомы матки на

репродуктивную систему. Обследовано 74 больных. В первую группу вошли 11 больных с миоматозными узлами от 2 до 3 см в диаметре. Базовыми препаратами в лечении являлись агонисты гонадотропин-рилизинг гормонов (аГнРГ), которые использовались в течении 3–4 месяцев. В качестве поддерживающей терапии использовали комбинированные оральные контрацептивы (КОК), гормональную рилизинг-систему с левоноргестрелом, что привело к нормализации менструального цикла, уменьшению объема кровопотери, предупреждению развития гиперпластических процессов и нежелательной беременности.

Во вторую группу вошли 5 больных, которые отказались от оперативного лечения. С целью сохранения фертильности у этой группы применена эмболизация маточных артерий. Как правило, на протяжении 3–6 месяцев, наблюдалось уменьшение миомы матки на 30–60% от исходных размеров.

В третью группу вошли 24 больные, старше 45 лет, которым произведена экстирпация матки. Показаниями к радикальному лечению явились: наличие патологических изменений шейки матки, рост опухоли в менопаузе, сочетание фибромиомы матки с гиперпластическими процессами эндометрия.

Четвертая группа представлена 22 больными, которым произведена консервативная миомэктомия. Основной задачей данной операции является сохранение органа, восстановление репродуктивной функции. Все пациентки этой группы желали сохранить матку.

На момент операции средний возраст данной группы составлял 35,8±4,8 года. Изучение репродуктивной функции женщин показало, что первичное бесплодие наблюдалось у 4 женщин, вторичное бесплодие у 9 женщин, роды у 8 женщин.

Гистологическая структура узла была представлена лейомиомой в 14 случаях, гиалиноз выявлен у 3 больных, отек и кровоизлияния у 6. Для формирования полноценного рубца важным является выбор рационального разреза на матке, использование в качестве шовного материала викрила. Для ушивания ложа без вскрытия полости матки использовали двухрядный шов, при вскрытии – трехрядный. Рецидивирование миомы матки, отмечено у 4 больных. В послеоперационном периоде больным назначали аГнРГ и КОК. При атипическом расположении миомы матки, важным является определение расположения мочеочочника и сосудистого пучка. Репродуктивный потенциал женщин после консервативной миомэктомии определяется состоянием овариального резерва.

Развитие органосохраняющих оперативных технологий является приоритетным направлением в лечении миомы матки.

Summary. We proved a development necessity of operational technologies that gives organ saving ability. It is a priority in a uterine fibroids treatment.

**ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ
ТА ЛІКУВАННЯ ДОБРОЯКІСНИХ
ТА ПУХЛИНОПОДІБНИХ УТВОРЕНЬ ЯЄЧНИКІВ
У ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ**

**TEEN OVARY BENIGN NEOPLASM AND TUMOR-
LIKE FORMATIONS DIAGNOSIS AND TREATMENT
METHODS OPTIMIZATION**

Селюк О.В., Озеран Н.В.

Науковий керівник: к.м.н. Яроцька І.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра гінекології та акушерства №1
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
проф. Венцківський Б.М.)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Доброякісні пухлини та пухлино-подібні утворення яєчників у дітей-підлітків займають одне з провідних місць серед патології підліткової гінекології.

Мета. Удосконалення методів діагностики та лікування доброякісних пухлин та пухлиноподібних новоутворень яєчників у дівчат-підлітків.

Об'єкт та методи дослідження. Проаналізована 535 історій хвороб дівчат-підлітків у віці 15-18 років з доброякісними пухлинами та пухлино подібними новоутвореннями яєчників. Обстеження включало загальноклінічні, імунологічні (СА-125, HE 4, СА-19-9, СА-15-3, СЕА) та інструментальні дослідження. Ультрасонографію здійснювали за допомогою апарату Aloka-1700 (Японія) із застосуванням кольорового доплерівського картування та імпульснохвильової доплерометрії. Оперативне лікування з приводу доброякісних утворень та пухлино подібних утворень яєчників проводились лапаратоскопічним доступом. Всі операції проводились на базі київської міської клінічної лікарні №18, на кафедрі акушерства та гінекології №1 Національного Медичного Університету імені О.О. Богомольця

Результати дослідження. Серед обстежених пацієнтів фолікулярну кісту виявили у 223 (41,7%) дівчат та 259 (48,3%) - кісту жовтого тіла, що підлягали консервативному лікуванню. 53 (9,9%) пацієнтки, що мали доброякісні утворення яєчників більше 6 см та прогресуючу негативну динаміку протягом трьох менструальних циклів - були прооперовані лапаратоскопічним доступом: 33 (62,3%) в плановому порядку і 20 (37,7%) в ургентному порядку. З приводу параоваріальних кіст прооперовано – 18 дівчат (34%), дермоїдних кіст 27 (51%), псевдомуцинозних кіст 8 (15%).

Висновок. З метою своєчасного виявлення різноманітних новоутворень яєчників в дитячому віці, необхідно, крім клінічних методів, застосовувати комплекс найбільш інформативних методів діагностики, а саме: імунологічні та ультрасонографічні методи. Це дає можливість, окрім точної діагностики, вибрати адекватний метод лікування, контролювати його ефективність і прогнозувати репродуктивне здоров'я пацієнта в майбутньому.

Summary: With the purpose of early ovary formation diagnosis in childhood, it is necessary to use clinical methods besides a set of the most informative instrumental methods, which gives an opportunity to choose correct treatment and control its effect.

**ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ
СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ –
АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ
МЕДИЦИНЫ И ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**OBESITY AS A RISK FACTOR OF POLYCYSTIC
OVARY SYNDROME – AN ACTUAL PROBLEM OF
MODERN MEDICINE AND PHYSICAL
REABILITATION**

*Скомороха О.С., Владимірова Н.И. /
O.Skomorokha, N.Vladimirova*

*Научный руководитель: д.м.н.,
проф.*

Н.И. Владимірова

*Национальный университет физического
воспитания и спорта Украины*

*Кафедра физической реабилитации
(зав. каф.: д.п.н., проф. О.К. Марченко)
г. Киев, Украина*

Актуальность. Ожирение является главным фактором риска развития синдрома поликистозных яичников (СПКЯ). Частота данной патологии среди гинекологических больных разных этнических групп варьируется от 4 до 15%, в Украине этот показатель составляет от 0,6 до 11% (Манушарова Р.А., 2008; Тумилович Л.Г., 2009). В 31-75% случаев ожирение при СПКЯ является причиной эндокринного бесплодия. Учитывая особенности демографической ситуации в Украине, бесплодие, вызванное ожирением при СПКЯ, является серьезной медико-социальной и экономической проблемой современного общества (Гилязутдинов И.А., 2006).

Цель: проанализировать влияние ожирения на развитие СПКЯ как социальной проблемы Украины.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение современных научно-методических литературных данных.

Материалы исследования: СПКЯ-гетерогенная группа набухших с широкой клинической и биохимической вариабельностью, при которой хроническая ановуляция является следствием нарушения механизма обратной связи в гипоталамо-гипофизарной системе (Кулаков В.И., 2000). У большинства женщин на фоне нарастания массы тела отмечается нарушение менструальной функции, ановуляция, бесплодие, гирсутизм и двухстороннее увеличение яичников, наличие множественных кистозных образований и отсутствие зрелых и зреющих фолликулов.

По литературным научным данным установлено, что снижение массы тела на 10-15% приводит к нормализации

ции овариально-менструальной функции и к благоприятному прогнозу в плане наступления беременности. Поэтому для нормализации массы тела наряду с медикаментозной терапией наиболее эффективным является применение методов кинези- и диетотерапии.

Выводы: в результате проведенного анализа, установлено, что имеется прямая зависимость между нарастанием массы тела и развитию СПКЯ, что в будущем ведет к бесплодию. Соответственно, эта проблема заслуживает внимание со стороны эндокринологов, гинекологов-репродуктологов, а также специалистов по физической реабилитации.

Summary: After the analysis of obesity problem in patients with the polycystic ovary syndrome new directions of endocrine infertility prevention were defined.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ВУЗЛОВИХ УТВОРЕНЬ МАТКИ

MODERN DIAGNOSTICS METHODS OF UTERUS NODAL STRUCTURES

Стречень Н.С./ N.S. Strechen

*Науковий керівник: д.м.н., проф.. Рожковська Н.М.
Одеський національний медичний університет
Кафедра акушерства і гінекології №1
(зав.каф. – академік НАМН України, д.мед.н.,
проф. В.М. Запорожан)
м.Одеса, Україна*

В наш час одними з розповсюджених захворювань жінок репродуктивного віку є пухлинні утворення матки. Поширеність міоми складає 25-45 %, саркома матки зустрічається у 3-5 % випадків. Маючи велику кількість до-

пераційних методів дослідження, точний діагноз цих утворень, на жаль, може бути встановлений не завжди.

Під нашим спостереженням знаходились 96 пацієнток з вузловими утвореннями матки в період з 2007 по 2011 роки. В якості діагностики використовувались суб'єктивні, об'єктивні та лабораторно-інструментальні методи дослідження (УЗ-дослідження, визначення онкомаркерів, гістероскопія). Для більш точної діагностики в складних випадках ми використовували метод МРТ. Дослідження проводились на магнітно-резонансному томографі фірми Siemens. Незважаючи на високу вартість, МРТ – це високоінформативний та неінвазивний метод діагностики, який дає нам зображення в трьох взаємно перпендикулярних проєкціях та дозволяє визначити тип новоутворення, їх кількість, локалізацію та характер кровообігу. Міоматозні вузли на томограмах були представлені утвореннями з чіткими краями та рівними контурами. В деяких випадках в таких вузлах звертали на себе увагу ділянки проміжної інтенсивності МР-сигнала, оточені гіперінтенсивним обідком, що вказує на наявність дегенеративно-дистрофічних змін у вузлі. Пізніше в двох випадках інтраопераційно була діагностовано лейоміосаркома матки, в трьох випадках – проліферативна міома матки.

З нашої точки зору, магнітно-резонансну томографію органів малого тазу необхідно включати в план диференційної діагностики вузлових утворень матки у складних випадках, що дозволить більш точно встановити нозоформу та визначити програму лікування.

Summary: Nodal diseases of female genital sphere occupy a leading position in gynecological practice. Early their diagnostics and determination of correct treatment method is an actual clinical problem. Among the various methods of verifying the most informative is magnetic resonance imaging, which allows determining tumors type, quantity, topographic localization and nature of blood flows.

АНГЛОМОВНА СЕКЦІЯ /
АНГЛОЯЗЫЧНАЯ СЕКЦИЯ /
ENGLISH-SPEAKING SECTION

**THE PECULIARITIES OF THE INFECTIOUS
MONONUCLEOSIS COURSE NOWADAYS**

Azarenko I.

*Scientific supervisor: associate professor
O. Golubovska, PhD*

*Language advisor: senior teacher I. Palamarenko
National O. O. Bohomolets Medical University*

*Department of infectious diseases
(Head of the department: associate professor
O. Golubovska, PhD)
Kyiv, Ukraine*

Actuality. The urgency of the study of infectious mononucleosis (IM) is primarily caused by significant prevalence of its pathogen in human population, its peculiar infecting of immunocompetent cells and variety of clinical variants of course, that leads to difficulties in early and differential diagnosis of this disease.

The objective of the work. To analyze the modern peculiarities of infectious mononucleosis.

Materials and methods: Scientific theses data, annual reports on the state of population's health in Ukraine and statistics of Ministry of Health of Ukraine.

Results. Recently, the increased morbidity of IM in Ukraine is observed (by 10.3% more reported cases in 2010 compared to 2009), that can be connected with improved quality of diagnosis, but not with the greater amount of susceptible individuals.

IM is one of the various clinical forms of herpes virus infections; the main etiological factor in its occurrence is Epstein-Barr virus (EBV) (54%), cytomegalovirus (CMV) can be found with less frequency (21%), human herpes virus type 6 – (1-2%); all that requires additional specific analysis.

Typical manifestations of IM in most cases are similar and include fever, tonsillitis, lymphadenopathy, hepatosplenomegaly, atypical mononuclear cells in the haemogram.

Against the background of an acute infectious disease of another etiology herpes viruses may reactivate that alters the clinical course of underlying disease and may lead to diagnostic errors.

Ultrasound of the abdomen, especially of liver and spleen, takes an important role in the diagnosis of IM, and helps to determine the severity of disease and detect possible complications.

**SPECTRUM OF MEDULLAR INFARCTS: CLINICAL
AND MAGNETIC RESONANCE IMAGING FINDINGS**

Antonenko K.

Scientific supervisor: professor S. Vynychuk

Language advisor: senior teacher L. Moskalenko

Department of Neurology

(Department Chairman: professor L. Sokolova)

Department of Foreign languages

*(Department Chairman – associated prof. L.
Avrahova)*

*National O.O. Bogomolets Medical University
Kyiv, Ukraine*

Medulla oblongata, according to the anatomic topography and peculiarities of its vascular supply by arterial branches of posterior circulation system, is referred to the proximal intracranial territory of brainstem.

Objectives: To estimate the importance of clinical neurological criteria and neuroimaging methods in the diagnosis of medullar infarcts.

Materials and methods. A clinical neurological examination and neuroimaging investigation were carried out in 25 patients with acute medullar infarcts (13 men and 12 women) at the age from 50 to 85 years, that were treated during 2007-2011 year in the neurological center of the Alexander Hospital in Kiev. Comprehensive examination included a study of the anamnesis and rate of the development of stroke, assessment of neurological status with the use of scales NIHSS, Hoffman-B. et al., modified Rankin scale, Barthel index. Localization and size of the ischemic lesion were verified with the method MRI.

Results. Infarcts of the medulla oblongata manifested with severe and very severe neurological deficit. Depending on the localization of infarction lesion they were divided into lateral, medial, and also combination of lateral and medial medullar infarcts. In this case, they manifested as combination of neurological symptoms, manifestation of signs. Lateral localization of the infarction lesion in 64% was followed by alternating Wallenberg syndrome. Unilateral medial medullar infarcts manifested with pure motor hemiplegia, disturbance of proprioceptive sensitivity on the contralateral side; bilateral – with bulbar syndrome, flaccid tetraparesis, respiratory disorders. Passing of medullar infarct is more favorable in case of lateral localization of the lesion; medial medullar and

combined infarcts were characterized by more severe passing and had unfavorable consequences.

Conclusions. Knowledge of specific neurological signs of the proximal vascular territory lesion can improve the clinical diagnostics of medullar infarct. However, reliable determination of individual type of medullar infarction is possible only on condition of taking into account typical clinical signs and neuroimaging data.

MINIMALLY INVASIVE METHODS IN THE TREATMENT OF CHRONIC HEMORRHOIDS

Bondarenko E.V

Supervisor: F.G. Tkachenko, PhD

O.O. Bogomolets National Medical University

Department of Surgery №1

(Chairperson: corresponding member

of the Academy of Medical Science of Ukraine,

Doctor of Science (Medicine), professor Zakharash M.P.)

Kyiv, Ukraine

Purpose: The choice of minimally invasive methods of treatment of chronic hemorrhoids of I-III stage.

Methods. 1323 patients with chronic hemorrhoids were treated with minimally invasive methods in the Center of coloproktology of Ukraine in the period from 2003 to 2010. Rubber band ligation, sclerotherapy, infrared photocoagulation were used as minimally invasive methods.

The age of the patients ranged from 19 to 82 years. Among them: women – 543 (41.0%), men – 780 (59.0%).

I stage of the chronic hemorrhoids were diagnosed in 312 (23.5%) patients, in 614 (46.5%) – II stage, 340 (25.7%) – III stage and 57 (4.3%) – IV stage.

The main symptoms: bleeding, discomfort, pain, irritation and thrombosis of hemorrhoidal varices.

These methods are more effective in the case of hemorrhoids of I– III stages.

The main contraindications were thrombosis of hemorrhoidal varices, acute and chronic paraproctitis.

The infrared photocoagulation was performed in 134 (10.1%) patients by the apparatus “Infrared MBB-AT” (Germany). I stage of chronic hemorrhoids were diagnosed in 100 (74.6%) patients, 34 (25.4%) – II stage. The main symptom was bleeding. The good results were obtained in 115 patients (85.8%). In 13 (9.6%) patients were noted unsatisfactory results, it was manifested in the continuation of hemorrhoidal bleeding. The treatment was supplemented with other minimally invasive techniques: in 9 (6.5%) patients the sclerotherapy was performed and in 4 (3.2%) patients ligation was performed. The complications of infrared coagulation such as rectal bleeding were reported in 6 (4.5%) patients in the 3-5 day of postoperative period.

Sclerotherapy was performed in 40 (3.6%) patients with I-II stage of hemorrhoids. Etosisklerol was used as a detergent solution. Good results were obtained in 34 (90.0%) patients. The treatment was completed with latex ligation in 4 patients (10.0%). The complications were observed in 2 (5%) patients.

Ligation with latex rings was performed in 1149 patients (86.8%). The mechanical and vacuum ligator “Karl Storz” was used. Ligation was performed in such cases: 726 (63.2%) patients with I-II stage of hemorrhoids, 364 (31.6%) – III stage, 59 (5.1%) – IV stage.

Complications were observed in 42 cases (3.6%). Bleeding was the most frequent complication; it was noted in 26 patients (62.0%).

16 (38.0%) patients developed the thrombosis of external haemorrhoidal varices.

Results. The using of minimally invasive techniques for the treatment of chronic hemorrhoids is effective and must be performed by qualified proctologists. Combination of the minimally invasive techniques with traditional surgical intervention is the best algorithm for treating.

TWIN PREGNANCY: RESEARCH OF CAUSES

Chudinova D.

Scientific supervisor: I. Dzevulska, PhD

National O.O. Bohomolets Medical University

Department of Human Anatomy

(Department chairman: Doctor of Science (Medicine),

professor V. Cherkasov)

Kyiv, Ukraine

Already in 1945 “Obstetrics Press” it was assumed that the rate of twin births was lower than the actual conception of twins. New data of the medical statistics state that in 1 from 8 cases twins develop. The popular opinion of doctors is that 1 fetus resolves due to the survived one or the mother. Another hypothesis is that the fetuses merge in the uterus. Anyway the reasons why 1 zygote gives the start to two genetically identical organisms are still being discussed. It is supposed that this occurs because of the late implantation and the lack of oxygen as well as the defect of acid and ionic balance, the influence of various toxic factors (doctors O. Dolgoshapko, I. Iljina of The Regional Center Of Guard Of Maternity And Childhood in Donetsk). The group of scientists of Department of Reproductive Medicine, St Mary’s Hospital, Manchester, UK asserted that assisted reproductive technologies (ART) increase the risk of the monozygotic twin birth 2,25 times.

The development of dizygotic twins is influenced by the following factors: maternal family twin history, age of the mother above 35, race, maternal height, weight and parity, early menarche and short menstrual cycles, the 1st or the 2nd blood type of the mother, plural spontaneous ovulation, oral contraception, infertility drugs, ART, developmental anomalies of the uterus. Also sexual hormones are more active in summer than in winter (The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada) that is why during the warm seasons the probability to conceive twins is much higher. The least studied factor is the presence of phytoestrogens in the products consumed by the mother.

Unfortunately, the phenomenon of multiple pregnancy is closely connected with the numerous complications of

maturing and births such as: anaemia and toxemia, postpartum hemorrhage caused by the uterine atony, preeclampsia, breech presentation of one of the fetuses (from the maternal side); low body mass, malformations and intrauterine growth retardation, twin-to-twin transfusion syndrome (from the side of the fetus). Consequently, the thorough study of causes of multiple pregnancies will help either to predict the actual possibility of this pregnancy and its complications or at least to overcome them successfully.

THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON MALARIA EXPANSION

Diachenko Ya.S.

Language advisor: Yachno T.V.

National O.O. Bohomolets Medical University

Department of foreign languages

(Department chairman: associate professor

Avrahova L.Y., PhD)

Kyiv, Ukraine

The aim of this research is to observe the connection between the global climate change and the expansion of malarial areas, basing on the latest WHO data and results of IPCC (Intergovernmental Panel of Climate Change) modeling of global climate change.

Importance of the subject. Malaria is a major cause of illness and death worldwide. About 2.4 billion people are in risk of contracting this disease; malaria is currently endemic in 108 countries. There are 300- 500 million clinical cases of malaria, it accounts for about 2 million deaths per year, and the majority of these deaths are of children under five years of age.

Malaria risk is determined by many factors: the presence of malaria parasites, the abundance of anopheline mosquito species, human behavior and so on. But only recently the attention has been paid to the potential impact of global climate changes on malaria risk. The geographic range of malaria may change in response to changes in climate, biodiversity, land-use patterns, sociodemographic structures. Increasing migration of populations from areas in which malaria is endemic into receptive areas is also the important cause.

It is evident that assessment of future health risk attributable to climate change will need to connect the global climate change scenario with local socioeconomic and environmental factors and form an integrated modeling framework, based on climate, vectors, parasites, humans and health impact.

Conclusion. Because of their high potential receptivity, the highest risks for the introduction of malaria transmission remain in the nonendemic regions bordering on malarial areas, where an increase in temperature of several degrees may cause seasonal epidemics. Therefore, knowing the current interrelation of global climate change and malaria distribution, people will be able to undertake the most effective methods of avoiding the spread of this disease and reducing mosquito populations.

TRAINING OF HEALTHCARE MANAGERS: SURVEY OF DOCTORS AND MEDICAL STUDENTS OPINIONS, USING NOMINAL GROUP TECHNIQUE

Govorukha M.¹

Scientific advisors – prof. O. Hulchiy¹; prof. R. Hernandez², R. Shewchuk²

¹National medical O. Bohomolets University

Department of healthcare management

(chief – PhD prof. O. Hulchiy)

Kyiv, Ukraine

²University of Alabama in Birmingham

Alabama, USA

Background. The aim of the work was to develop an optimal implementation strategy in postgraduate medical education in the health management area, including a discipline curriculum that would meet the needs of target groups – health executives.

Objectives. Fulfillment of this goal has caused one of the objectives of the study, namely, the need to clarify what knowledge and skills of healthcare management are necessary for development and improvement. Solving this problem was made in the framework of international cooperation between National O. Bohomolets Medical University and University of Alabama at Birmingham, whose representatives proposed the nominal group technique (NGT).

Design. In total, 8 heads of medical departments and 12 medical students joined the study. The sessions were made taking into consideration further training course program for the medical administrative leaders and improvement of training program for medical students. Participation was voluntary. The NGT sessions were conducted by an experienced facilitator not directly involved with the residency training program. Two separate groups (heads of medical departments – Group 1; medical students – Group 2) were convened, to elicit their perceptions on the following questions: “What kind of issues should be included in an intensive program for improvement of managerial skills and leadership abilities among the head-doctors” and “What issues should be included to the management curriculum for medical students?” respectively.

Methods. The nominal group technique is a deep-rooted structured, multi-step, facilitated group meeting technique used to obtain and prioritize responses to a specific question. The NGT is a semi-quantitative method that lends it self to research in problem identification, with reward over other structured group process techniques such as general focus groups. Two one-hour sessions with heads of medical departments and medical students were piloted.

Results. 44 different ideas were generated and discussed as responses to the reviewed question (21 items – Group 1 and 23 items – Group 2). Among experts from the Group 1 “Human resource management” was identified as the most important issue for health management training program. Whereas in the Group 2 the most supported response was “Studying of psychology”

Conclusions.

1. The successful results of the study can be the reason for further use of the NGT among the healthcare professionals for effective and strategic decision making.
2. The most important issues, singularized from experts' responses can be applied as fundamental items for the health management training program development.
3. The method was helpful for given line resource areas for improving management educational programs and tutorial methods for medical students.

MOYAMOYA DISEASE: THROMBOPHILIA AND EFFECT ON SURGERY

Gwishiri L.

Scientific Advisor: M. Bezshanko

National O.O. Bogomolets Medical University

Department of Human anatomy

(Department chairman: D.Sc. in Medicine,

Professor V.G. Cherkasov)

Kyiv, Ukraine

Introduction. Moyamoya disease (MMD) is an uncommon cerebrovascular condition characterized by progressive stenosis of bilateral internal carotid arteries with a compensatory formation of an abnormal network of perforating blood vessels providing collateral circulation.

MMD is diagnosed by a cerebral angiogram and an MRI. Anticoagulation drugs have proven to be not beneficial and revascularization surgery is the recommended mode of treatment.

The etiology and pathogenesis of MMD is unclear which has lead to the investigations in order to elucidate its relationship with thrombophilia, as it is influential in the angiogenesis of the occlusions vessels and in postoperative condition of patient.

The research. Evaluation for prothrombotic disorders in moyamoya have been done in Kyushu University, Japan. MMD patients were evaluated based on assays of activity and antigen levels of antithrombinIII, Protein C, Protein S and other proteins in anticoagulation pathway. One third of examined patients demonstrated either congenital or acquired thrombotic tendency.

Similar analysis in Hospital de Pediatria, Argentina revealed four of their investigated ten patients to have prothrombotic disorders with a patient with an inherited Protein C deficiency.

Kyoto University, Japan described a 54-year-old woman who seven years after her revascularization surgery experienced intracerebral hemorrhage caused by dural sinus thrombosis.

Valley Hospital Las Vegas shows coagulation studies for a much larger percentage of patients were all within normal limits.

Conclusion. Debate and inconclusiveness arises from the fact that natural coagulation inhibitors are encoded on genes located in chromosomes that have not been involved in moyamoya. Thrombotic disorders linked directly to the CNS such as thrombotic thrombocytopenic purpura, have rarely been linked to MMD patients.

CHANGES OF CYTOSKELETON OF RED BLOOD CELLS UNDER THE INFLUENCE OF MEXIDOL

Hodabakhshi Z., Borumand E.

Scientific mentor: Ye. Vazhnichaya, D.Sc. in Medicine, assistant professor

HSEE of Ukraine "Ukrainian Medical Stomatological Academy"

Chair of Experimental and Clinical Pharmacology

(Head of the Chair: V. Bobyrov,

D.Sc. in Medicine, professor)

Poltava, Ukraine

It is known that mexidol (2-ethyl-6-methyl-3-hydroxypyridine succinate) is an antioxidant and promotes stability of red blood cells (RBC) to damaging factors due to inhibition of lipid peroxidation. However a question about the influence of preparation on the proteins of RBC cytoskeleton remains not decided.

Research aim is to study in the experiments in vitro the influence of mexidol on the cytoskeleton of RBC. Research goals include the investigation of drug's action on the RBC resistance as an integral parameter of the state of their cytoskeleton and direct electrophoretic determination of cytoskeleton proteins.

Research methods: RBC, obtained from albino rats, were twice washed by sterile isotonic solution of sodium chloride (NaCl) and suspended in 0,85% solution of NaCl in a ratio 1:2. Mexidol was added to test-systems in a concentration corresponded to the dose of 100 mg/kg in experiments upon animals. It was studied the resistance of RBC to high temperature (+45°C), freezing – thawing, mechanical injury, and hypoosmolarity according to standard methods. Test systems in which changes of RBC were the most appreciable have been used for the next stage of the work. RBC cell membranes were obtained, purified and investigated by the method of vertical electrophoresis in a polyacrylamide gel with following densitometry.

Research results. It is shown that mexidol increases the stability of RBC to all investigated factors, but drug's protective effect is more expressed under the conditions of thermal injury and in hypoosmotic medium with 0,45% NaCl concentration. Electrophoretic investigation shows that mexidol can influence the contents of spectrin-alpha, spectrin-beta, and ankyrin of RBC cytoskeleton in such hypoosmotic medium.

Conclusion. Thus, cytoskeleton of RBC is a target for mexidol's protective influence on RBC resistance to low osmotic pressure and other aggressive factors.

ORTHOMOLEKULARE ERNÄHRUNGSMEDIZIN

Kaltschenko A.

*Wissenschaftliche Leiterin Wahnowan M.M.**Lehrstuhl für Fremdsprachen**Nationale O.O.Bogomolez-Medizinuniversität**Kiew, Ukraine*

Die orthomolekulare Ernährungsmedizin (OEM) ist eine Behandlungsmethode. Der Begriff "orthomolekulare" meint "richtig versorgt". Der menschliche Körper benötigt ausreichende Mikronährstoffe wie Vitamine, Mineralien, Aminosäuren, Fettsäuren und sekundäre Pflanzenstoffe. Ziel der OEM ist es, die Gesundheit zu erhalten und Krankheiten durch die Zufuhr natürlicher, hoher dosierter Micronährstoffen zu behandeln. Gesunde Mahlzeiten aus Obst, Gemüse und Fisch werden heute leider zu oft von fetthaltigen Lebensmitteln ersetzt. Experten der OEM gehen davon aus, dass es so kaum möglich ist, ausreichend Vitamine, Spurelemente und Mineralstoffe über die tägliche Nahrung aufzunehmen. Dabei kann der tägliche Vitaminbedarf allein durch die Hauptmahlzeiten gedeckt werden. Es gibt Lebensumstände, die den Bedarf zusätzlicher Nährstoffe erhöhen: Dieser hängt maßgeblich davon ab, ob der Mensch krank oder gesund ist oder besondere Leistungen erbringen muss wie z.B. während einer Schwangerschaft oder durch hohe sportliche Aktivität. Akut und chronisch kranke Menschen haben aufgrund ihres schwachen Immunsystems einen hohen Bedarf an Nährstoffen, der nicht immer über die normale Ernährung gedeckt werden kann. Auch alte Menschen sind häufiger davon betroffen. Ein Mangel an Micronährstoffen zeigt sich zunehmend durch eine schwache Immunabwehr: Infektionen nehmen zu, Wunden heilen nach einer Operation nur schwer, die geistige und körperliche Belastbarkeit nimmt ab, Müdigkeit und Konzentrationstörungen entstehen. Der Mensch hat einen hohen Bedarf an Obst und Gemüse. Daher empfiehlt die Gesellschaft für Ernährung, täglich 5 Portionen Obst und Gemüse zu essen – das rund 700 g. Frauen verzehren täglich etwa 350 und Männer lediglich 270 g. Die Folge ist fast immer ein Vitaminmangel. Risikogruppen von einem Nährstoffmangel: Schwangere und Stillende, Jugendliche und Senioren, regelmäßige Einnahme von Arzneimitteln, chronische Erkrankungen. Ursachen für Nährstoffmangel: Operationen, einseitige und fettreiche Ernährung, Alkohol und Zigaretten, Stress und berufliche Belastungen. Was können Sie selbst tun: 1) ausgewogene und gesunde Ernährung 2) Sport und tägliche Spaziergänge an der frischen Luft 3) Abbau von Stress durch Ruhephasen 4) ausreichender Schlaf 5) Verzicht auf Alkohol und Zigaretten.

PROTEOMICS: THE NEXT STEP
IN THE STUDY OF BIOLOGICAL SYSTEMS

Kyrylyuk A.

*Scientific advisor: Yanitzka L.V., assistant**Language advisor: Palamarenko I.O., senior teacher**National Medical O.O.Bogomolets University**Department of Bioorganic, Biological**and Pharmaceutical Chemistry**(Head of the Department – Nizhenkovska I.V.,**professor, PhD)**Kyiv, Ukraine*

Introduction. Proteomics is the large-scale study of proteins, particularly their structures and functions. Proteins are vital parts of living organisms, as they are the main components of the physiological metabolic pathways of cells. The term "proteomics" was first coined in 1997 to make an analogy with genomics, the study of the genes. The word "proteome" is a blend of "protein" and "genome", and was proposed by Marc Wilkins in 1994 while he was working on the concept as a PhD student. The proteome is the entire complement of proteins, including the modifications made to a particular set of proteins, produced by an organism or system.

Objective: to analyze proteomics as the next step in the study of biological systems; investigate methods of studying protein biomarkers as necessary innovation for detecting abnormalities at the earliest stages.

Methods and materials: articles published in Nuffield Department of Clinical Medicine, University of Oxford, Pubmed, monographs, data of Ministry of Public Health of Ukraine.

Proteomics is widely used to find new biomarkers of practically all diseases that are known since it is a very powerful entry point to find out where the differences lie on a molecular level. In particular it has been successful in areas of infectious diseases: HIV, herpes simplex virus infection, and hepatitis virus.

Scientists are very interested in proteomics because it gives better understanding of an organism than genomics. First, the level of transcription of a gene gives only a rough estimate of its level of expression into a protein. An mRNA produced in abundance may be degraded rapidly or translated inefficiently, resulting in a small amount of protein. Second, many proteins experience post-translational modifications that profoundly affect their activities; for example some proteins are not active until they become phosphorylated. Methods such as phosphoproteomics and glycoproteomics are used to study post-translational modifications. Third, many transcripts give rise to more than one protein, through alternative splicing or alternative post-translational modifications. Fourth, many proteins form complexes with other proteins or RNA molecules, and only function in the presence of these other molecules. Finally, protein degradation rate plays an important role in protein content.

Conclusions. After genomics, proteomics is considered the next step in the study of biological systems. It is much more complicated than genomics mostly because while an

organism's genome is more or less constant, the proteome differs from cell to cell and from time to time. This is because distinct genes are expressed in distinct cell types. This means that even the basic set of proteins which are produced in a cell needs to be determined.

CLINICAL OUTCOMES IN PATIENTS AFTER REPERFUSION THERAPY IN CASE OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Kyryluk A., Diomin E.

Scientific advisor: Plenova O.M

Language advisor: senior teacher Palamarenko I.O.

National O.O. Bohomolets Medical University

Department of Foreign languages

(Department Chairman: associate professor

L. Avrakhova, PhD)

Kyiv, Ukraine

Acute myocardial infarction is one of the leading causes of death in Ukraine. Its average occurrence is 3-4 cases per 1000 people per year. The only way to save the heart function is reperfusion therapy, intended to remove occlusion in coronary vessels. Such therapy could be provided in two ways: fibrinolytic therapy with tissue plasminogen activators (Alteplase, Retaplase, Tenecteplase) and surgical thrombectomy, which is normally performed via percutaneous coronary intervention (PCI). Both of them should be applied strictly within 12 hours (in best case—during a first hour, so-called “golden hour”) of symptom onset and both of them aren't perfect: PCI is a high-risk intervention (mortality risk vary from 0,05 to 50% depending on patient status) and requires specialised department, fibrinolysis could be administered even by emergency medical team, but it is absolutely contradicted in case of haemorrhagic or ischemic stroke history, suspected aortic dissection, active bleeding, closed facial or head injury, known structural cerebral vascular lesions.

According to the American heart association data (2004), the reperfusion therapy has such short-term outcomes (PCI/fibrinolysis): death in 7/9%; death without shock data in 4,5/7%; recurrent myocardial infarction in 2,2/7%; recurrent ischemia in 6/21%; stroke in 1/2% ; major bleeding in 7/5%; lethal cerebrovascular accident in 8/13%.

Long-term outcomes (PCI/fibrinolysis): death in 9/13%; non-fatal myocardial infarction in 4/10%, recurrent ischemia in 23/>50%; lethal cerebrovascular accident in 13/20%.

Conclusions. Patients after fibrinolysis have greater risk of recurrent myocardial infarction and much greater risk of recurrent ischemia than after PCI, but mortality rate is approximately equal in both cases. Fibrinolysis could be performed immediately after emergency medical team (EMT) arrival while even best PCI-providing hospitals have door-to-balloon time 90 minutes and greater. In case of symptom onset more than 60 minutes before the EMT arrival and/or fibrinolysis is contradicted we should look for PCI, in other case (or if the PCI is not available)—apply fibrinolytic therapy.

CONDITION OF THE TARGET ORGANS IN CASE OF INDUCED RENOVASCULAR HYPERTENSION AND ITS TREATMENT USING DIFFERENT TYPES OF ANTYHYPERTENSIVE DRUGS (EXPERIMENTAL RESEARCH)

Lyashchenko O.I.

Scientific supervisor: prof. I.V. Zadnipyany,
D.Sc. in Medicine

S.I. Georgievsky Crimea State Medical

Department of Medical biology

(Department chairman: prof. Lazarev K.L.,

D.Sc. in Medicine)

Simferopol, Ukraine

Morphological features of renal hypertension have already been fully investigated and agreed upon, but the opinions of an influence of the different treatment options on the structure of the kidney and heart vary greatly.

The aim of our research was to investigate the character of morphological changes that take place in the kidney and heart in case of induced renovascular hypertension and usage of the different treatment options.

Materials and methods. Our research was made on 40 Wistar rats (males and females); weight 74-110g (the age of the rats – 1 month). Ten (10) rats served as a control. For solving this problem we worked out an experiment. We induced renovascular hypertension on all of the rats that were under experiment. The treatment was started after three month of proved hypertension condition in rats. Pharmacological correction was used during 3 month. In the first experimental group we used angiotensin-converting enzyme inhibitors, in the second group – calcium channel blockers, in third – combined action of the above mentioned drugs. Histological (light microscopic and electron microscopic) and morphometrical researches were used to evaluate the degree of changes that take place in the heart and kidney.

Results. According to the results received, morphological condition of the kidney was significantly improved in the third experimental group (glomerular capsules are thickened but showed no signs of atrophy; glomerular cells nuclei have irregular shape which indicates the compensatory hypertrophy process; glomeruli blood supply is increased). Morphological condition of the heart showed an improvement in the second experimental group (clearly marked signs of hypertrophy: big polyploid nuclei in the myocardium of the left ventricle, prolonged shape of the cells in the epicardium of the left ventricle).

MICRODISCECTOMY AS AN OPTION IN TREATMENT OF DISCOGENIC NEURAL COMPRESSION SYNDROME

Momotyuk I.O.

Scientific supervisor: assistant M.O. Marushchenko,
PhD English language advisor: senior teacher
I.O. Palamarenko

National O.O. Bohomolets Medical University

Department of Neurosurgery

(Department chairman: corresponding member
of the Academy of Medical Science of Ukraine,
Doctor of Science (Medicine), Honorary Science
and Technology Worker of Ukraine, Laureate
of the State Prize of Ukraine,
Professor V.I. Tsybalyuk)
Kyiv, Ukraine

Introduction. Discogenic neural compression (NC) syndrome in the lumbar spine is one of the most widespread neurological disorders (up to 70% of the total). Lumbar NC is the cause of about 72% of sick days in polyclinic network and up to 48% – in neurological inpatient departments. Microdiscectomy is a widespread procedure for this pathology.

Objective: to study the cases of microdiscectomy on patients with discogenic NC; to estimate patients' post-operative period; to make the conclusion about the advantages and disadvantages of the procedure.

Materials of the research: archive documents, clinical charts, research materials from the scientific theses, up-to-date Internet data.

Results. General data about 40 cases of microdiscectomy on intervertebral disc herniation of lumbar spine complicated with radiculopathy were studied with the following results: 1 case (2,5%) of L2-L3 herniation, 1 case (2,5%) – L3-L4, 15 cases (37,5%) – L4-L5, 23 cases (57,5%) – L5-S1; 24 (60%) patients with right radiculopathy, 14 patients (35%) with left, 2 patients (5%) with bilateral one; 2 patients (5%) of less than 30 years of age, 10 patients (25%) – 30-39, 18 patients (45%) – 40-49, 10 patients (25%) of 50 and more years of age, average age – 44,3; 5 patients (12,5%) remained hospitalized after the surgery for 2 days, 11 patients (27,5%) – for 3 days, 14 patients (35%) – 4 days, 7 patients (17,5%) – 5 days, 3 patient (7,5%) – for more than 6 days, average term – 4,1 days. 22 clinical charts were studied to specify the anamnesis and catamnesis. All the patients suffered from severe lumbar pain irradiating to the leg in posterior or posterior-lateral surface, hyperaesthesia and/or paraesthesia in the field of innervation of the damaged radix; paresis of the plantar flexor was observed. The reasons for the procedure were one month to few years period of pain and inefficacy of the conservative therapy. In post-operative period regress of the radicular pain syndrome was observed in all the cases. No complications were observed.

Conclusion. Microdiscectomy is a good option for the patients with discogenic NC syndrome resistant to conservative therapy. It decreases the traumatic influence

and the rate of complications. Compared to 1-2 days of post-operative period for endoscopic procedures, patients stay in hospital after microdiscectomy for about 2 days longer, but it can be used much wider than endoscopy as it provides the surgeon with the full access to the damaged area.

WORKING OUT OF A TECHNIQUE OF THE ANALYSIS MIRAMISTIN IN THE ANTIBACTERIAL PROLONGED EYE DROPS

Popov N.N., Pridachina D.V., Sabelnikova N.N.

Scientific supervisor: D.Sc. in Pharmacology,
Assistant Professor E.T.Zhiljakova

Federal State Autonomous Educational Institution
of Higher Professional Education
"Belgorod National Research University"

The Department of Pharmaceutical Technology,
Management and Economy of Health Administration
(Department chairman: Doctor of Sciences
(Pharmacology), Assistant Professor E.T.Zhiljakova)
Belgorod, Russia

Introduction. The basic drawback of eye drops (ED) is their low viscosity because of what there is a washing away of a preparation from conjunctival cavities and as consequence decrease of their biological availability. Working out of new structures of prolonged ED with high viscosity will allow increasing contact to fabrics and an eye mucous membrane that will lead to the increase of therapeutic effect. The most widespread ophthalmologic disease is infectious conjunctivitis for treatment of which the assortment of prolonged ED is insufficiently wide. Thereupon working out of the new structures of ED of this group is actual.

The purpose: working out of a technique of the analysis of miramistin in modeling mixes of the antibacterial prolonged eye drops.

Research tasks: working out of a technique of identification and the quantitative analysis of miramistin in ED in the presence of prolongator.

Materials. Miramistin (quaternary ammonium salt, chloride), submikrostrukturation korrigents (Na-CMC and PVA 2:5), Reactants: Chloroform, tropeolin 00, HCl 0,01 M.

Methods: A liquid-liquid extraction, centrifugation, UV spectrophotometry.

Results. Prolongator presence in the eye drops makes it impossible to analyze miramistin on existing methods (PAE 42-0414-2768-02). A modified technique of UV spectrophotometric identification of miramistin is as following: in the funnel is placed 15 ml of 0.01 M HCl, 2 ml of eye drops, 0.5 ml tropeolin 00, 10 ml of chloroform, the funnel is closed and shaken for 2 minutes. The resulting emulsion was centrifuged for 3 minutes, the top layer is placed in a separatory funnel and extracted with chloroform, 10 and 4 ml, each time centrifuging. Chloroform liquid is filtered into a flask with 25 ml of 1 g of anhydrous sodium sulfate, adjusted to the mark with chloroform. UV spectrophotometry is carried out in a

cell with a thickness of the absorbing layer 1 cm, a reference solution – chloroform (maximum at $\lambda=407$ nm). To quantify the use of the solution of CRS miramistin 0.01%, the extraction technique is the same. The formula for calculating the content of miramistin in 1 ml in grams: $(X) = (D1 * a) / (D0 * in * 250)$. The content of miramistin in ED – 90%.

Conclusions. Set validation of the proposed method of analysis – an experimental study for the standardization of prolonged ED based on miramistin.

PRE-HOSPITAL THROMBOLYSIS: REDUCING CALL-TO-NEEDLE TIME

Savedchuk S.

*Scientific supervisor: associate professor
T.G. Ostashevska, PhD*

Language advisor: senior teacher I.O. Palamarenko

Department of Propedeutics of Internal diseases # 2

*(Department chairman: professor T.D. Nikula,
D.Sc. in Medicine)*

*National O.O. Bogomolets Medical University
Kyiv, Ukraine*

Introduction. Myocardial infarction (MI) is one of the most frequent and the most serious pathological states which require immediate medical assistance. In-hospital mortality caused by MI in Ukraine reaches 13% (Data of Ministry of Public Health of Ukraine, 2009), worldwide in-hospital mortality of patients diagnosed with MI does not exceed 8% (Data of GRACE (The Global Registry of Acute Coronary Events), 2008). Such difference is explained by a number of reasons, the main of which is insufficient use of new methods of MI management. According to J. Trent – famous cardiologist – reperfusion therapy is the greatest achievement in MI treatment after the invention of defibrillator.

Objective: to analyze the rate of implementation of thrombolytic therapy in Ukraine, to assess the feasibility, safety, and efficacy of pre-hospital thrombolysis by general practitioners in comparison to other methods.

Materials and methods: articles published in Pubmed, Cochrane, monographs, data of Ministry of Public Health of Ukraine.

In clinical therapy of evolving acute myocardial infarction with ST elevation, coronary reperfusion has proven to be the only way to limit infarct size, if it occurs soon enough after coronary artery occlusion. Coronary reperfusion is conducted by the artificial way- with the use of drug thrombolytic therapy or surgically –transluminal balloon angioplasty, aortocoronary bypass. However, in the world the most frequently used method is thrombolytic therapy. Thrombolytic therapy can be performed at the regional level, and is the cheapest and the most simple in administration way of medical help. Thrombolytic therapy, if successfully conducted, in optimal terms allows for 80% reperfusion in formerly occluded artery.

According to the data of French nationwide USIC 2000 Registry, conducting pre-hospital reperfusion therapy for

patients with MI-ST elevation reduces mortality down to 3.3%, while in-hospital reperfusion therapy reduces only to 8.0%. This proves the fact that time management is crucial for the health of patient. Thrombolysis is effective only within first 12 hours after the onset of symptoms, since after this period passed irreversible changes occur in the myocardium. Effectiveness of thrombolysis, conducted in 60-90 minutes after the first symptoms is about 70%, while thrombolysis conducted in more than 3 hours after initial symptoms is effective only 40% of cases. That is why it is so important to reduce the call-to-needle time (time after the decision to call ambulance was made to the moment when the patient was hospitalized and received all the necessary medical help). Pre-hospital reperfusion reduces this time significantly.

Conclusion. Conducting reperfusion therapy at the pre-hospital level, together with increasing awareness of people about the possible outcome of MI and necessity of timely call for medical assistance, will help reduce mortality caused by MI.

ARTIFICIAL INSEMINATION: MODERN METHODS

Smaliuk K.O.

Scientific supervisor: assistant professor I.O. Pohorila, PhD

English language advisor: Abramovych V.Ye.

National O.O. Bohomolets Medical University

Department of biology

(Department chairman: D.Sc. in Biology,

Professor O.V. Romanenko)

Kyiv, Ukraine

In Ukraine, nearly 1.5 million couples suffer from infertility. In Kiev the number of registered barren couples is 1691. The cause of it is female sterility in 1315 cases, male sterility in 149 cases and compatible sterility in 224 cases. Total number of families which need treatment with assisted reproductive technologies is 550. According to the statistic, 2 out of 10 couples cannot have a baby.

In recent years, the number of new methods of artificial insemination has increased. Besides, we can observe the increase in the volume of their application. The most spread methods are when freshly ejaculated sperm, or sperm which has been frozen, is artificially placed into the cervix (intracervical insemination – ICI) as well as, after washing, into the female's uterus (intrauterine insemination – IUI).

The purpose of the research is to review the modern methods of artificial insemination and their spread in Ukraine. The research has the following objectives: to study modern methods of artificial insemination, to research the causes of infertility of the people of different age, to investigate the birth rate and the rate of pregnancy complications after using artificial insemination and to understand the ratio of births of both sexes.

According to the statistics, the efficiency of artificial insemination has increased from 5 to 40%. In Ukraine pregnancy usually occurs only in 20% and nearly 80% of artificial pregnancies end with childbirth. Technologies used

for the artificial insemination in Ukraine and in the world are almost identical.

Conclusion. Artificial insemination is the process when sperm is placed into the reproductive tract of a female for the purpose of impregnating the female by using non sexual ways. According to the statistics, increasing of the efficacy of the artificial insemination is observed. Technologies used for the artificial insemination in Ukraine and in the world are quite similar.

INCREASED IMMUNOGENICITY AS THE DISTINCTIVE FEATURE OF CHEMORESISTANCE FORMING IN LEWIS LUNG CARCINOMA CELLS

Susak M.

Research Advisor: O. Fedorchuk, PhD

R.E. Kavetsky Institute of Experimental Pathology,
Oncology and Radiobiology NAS of Ukraine

Department of Cancer Experimental Therapeutics
Kyiv, Ukraine

Summary. Lewis lung carcinoma subline LLC/R9 was generated from the wild-type LLC strain after 9 sequential cis-DDP courses. LLC/R9 cells have ability to produce VEGF at high level upon *in vitro* and *in vivo* growth. The **objective** of our work was to investigate the immunogenicity of tumor cells in chemoresistance forming.

Methods. The cells were cultured *in vitro* in RPMI medium (Sigma, USA) supplemented with 10% fetal calf serum (FCS), 2 mM L-glutamine, and 40 mg/ml gentamycine at 37°C in humidified atmosphere with 5% CO₂. For *in vivo* experiments LLC and LLC/R9 cells were inoculated intramuscularly (1x10⁶ cells per animal). The tumor growth kinetics was characterized by linear dimensions of primary tumor node, the number of metastases and metastatic lesion volume; paraffin-embedded spleen sections were stained with hematoxylin/eosin; splenocyte mitogen-induced proliferation was estimated by flow cytometry; serum immunoglobulines were analysed by ELISA.

Results. LLC/R9 significantly differed from LLC by tumor growth kinetics *in vivo*: high (compared to LLC) growth rate and lower metastatic potential than that in LLC. *In vivo* growth of LLC/R9 was accompanied with significant splenomegaly. Changes in spleen weight correlated with alterations of spleen cellularity and were accompanied by histological changes of the organ: apparent borders between the white pulp and red pulp were vanished and were replaced by a mixture of white pulp and red pulp without any distinctive borders. In addition the presence of a large number of blast-cells in the agglomerations of the lymphoid tissue in spleen of mice with LLC/R9 was observed. We also registered increased splenic B-cells mitotic (bacterial lipopolysaccharide induced) activity. The serum level of immunoglobulines G (IgG) in LLC/R9-bearing mice was 2 times higher than that in LLC-bearing mice. Splenectomy resulted in significant increase of the number of metastases and metastatic lesion volume in mice with transplanted LLC/R9 as compared with LLC-bearing animals and does not affect growth rate of primary node.

Conclusion. Forming of chemoresistance of Lewis lung carcinoma cells is accompanied with increase of its immunogenicity, at least with increase of antibody production. It might be supposed that the tumor induced antibodies have not structural defects and are involved in regulation of tumor growth dynamic of LLC/R9. Lowered metastatic potential could be caused by antibody dependent complement-mediated and cell cytotoxicity.

RNA INTERFERENCE AS A NEW METHOD OF TREATING HIV

Voishitskiy E.

Scientific supervisor: associate professor
I.O. Pohorila, PhD

National O.O.Bohomolets Medical University

Department of biology (Department chairman:
Doctor of Science (Biology), Professor O.V. Romanenko)
Kyiv, Ukraine

There are many methods of treating HIV infection but none of them can cure this disease. However, in 1998 Craig Mello and Andrew Fire in an article for the journal "Nature" described the effect of double-stranded RNA genes silencing after an injection into the body of a roundworm *Caenorhabditis elegans*. This process was called RNA interference. In 2006 Fire and Mello received the Nobel Prize in Physiology or Medicine for the research in the field of RNA interference. That very year many scientists suggested that this technique could be effective in treating HIV and many other viruses.

RNA interference (RNAi) is the suppression of the gene expression at the stage of transcription, translation or degradation of mRNA by small RNA molecules. In 2010 an article about the method which could treat HIV infection with the help of RNA interference was published in the journal "Cell". This method was discovered by scientific team led by Premlata Shankar from the Immune Disease Institute.

Objective: to estimate the effectiveness of the method and opportunities available due to it; to research the experiments on mice done by Premlata Shankar and her scientific team; to describe the advantages and disadvantages of the possibility of treating HIV by the method of RNA interference; to explain the importance of this discovery and how it could help to fight other viruses.

Material of the research. In this research the laboratory tests done by Premlata Shankar in Immune Disease Institute were analyzed. Three groups of mice that have human lymphocytes were chosen and given a special antigen that could transport the short interfering RNA (siRNA) to these cells. According to the experiment, siRNA is targeting three genes: the first one is responsible for HIV passing into T-cells, the second and third – for the synthesis of proteins for the virus after infection.

Results. The experiment shows that the method of RNA interference is very effective. It is confirmed by laboratory tests on mice. However, the experiments on people have not been done yet. The method of RNA interference can possibly be the future of treating of many other diseases.

PORPHYRIA: THE VAMPIRE DISEASE THAT STARTED THE LEGEND

Vovk N.

*Scientific supervisor: Pradiy T.P, assistant**Language advisor: S. S. Koval**National O.O.Bogomolets Medical University**Department of Bioorganic, Biological and**Pharmaceutical Chemistry**(Head of the Department – Nizhenkovska I.V, professor, PhD)**Kyiv, Ukraine*

Actuality. Although the term “porphyria” is relatively new, the disease itself has been in existence since the beginning of time. It was referred to a liver or a blood disease due to its symptoms. It was later called the “Vampire Disease” and was actually the start of the vampire legend.

Porphyria is an illness characterized by the overproduction and accumulation of porphyrins. There are different types of porphyria, each of which is caused by deficiency in a certain enzyme, which results in a buildup of porphyrin at a specific site in the body. Porphyria types may be generally categorized as hepatic, affecting the nervous system; erythropoietic, affecting the skin; or a combination of the two types. Porphyria may be genetic or acquired. Sometimes it is caused by overconsuming of porphyrins-activated chemicals that can be used to combat illnesses including tumors and diseases of the eye. So we can observe their dark side, when the wrong forms of them build up in the body and start the irreversible process.

Porphyria derives from the ancient Greek word “porphura”, meaning purple. The Greeks borrowed the term from the Phoenicians, who extracted a purple pigment from purpura mollusks to dye the garments of their royal family. Historical victims of the most disfiguring forms may have inspired tales of werewolves and vampires, as the manifestations of the active form of this disease include noticeable symptoms, among which are: insomnia, severe abdominal pain, paranoia, muscle pain, tingling, numbness, weakness or paralysis, high blood pressure, red urine. In case of relatively common form of porphyria- cutanea tardea, the hallmark is photosensitivity (an excessive reaction to light), which causes chronic blistering and even burns on sun-exposed areas; abnormal hair growth, and necrosis. People who suffer from photosensitivity cannot be under the direct sunlight. This fact gave the background for the myth about the vampires’ fear of the day light.

In most cases of porphyria, blood or heme transfusions can supply some relief from the symptoms, and this is still the mainstay of treatment. Interestingly, the heme pigment is robust enough to survive digestion, and is absorbed from the intestine. This means that, in principle, it is possible to relieve the symptoms of porphyria by drinking blood. It is another possible link with the vampire stories.

Conclusions. So, the Vampire Disease is the reason why vampires can be considered real. They exist because the folks during the era of the Inquisition referred to patients with porphyria as “vampires”. However, they are far from what we now see on TV or the movies. They are not dangerous, in fact they are sick. The facts enumerated hereunder are the reasons that gave birth to the contemporary vampires that we now know of.

АНЕСТЕЗИОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ /

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ /

ANAESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE

ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ ОСТРОЙ БОЛИ, ОПЫТ И РЕЗУЛЬТАТЫ

ORGANIZATION AND IMPLEMENTATION OF ACUTE PAIN SERVICE

Белка Е.Ю. / E. Bielka

*Научный руководитель: к.м.н. Лесной И.И.,
к.м.н., доцент Кучин Ю.Л.*

*Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца*

*Кафедра анестезиологии
(зав.каф.: д.м.н., проф. Глумчер Ф.С.)
г. Киев, Украина*

Адекватное лечение послеоперационного болевого синдрома является неотъемлемой составляющей ухода за пациентом после оперативного вмешательства и во многом определяет исход его лечения в целом [Wu CL, 2005].

Более 40 лет назад впервые была отмечена значимость командного подхода для лечения послеоперационной боли и необходимость создания соответствующих структурных отделений [Avery-Jones F, 1961]. По результатам многочисленных исследований организация СОБ привела к существенному снижению средней интенсивности послеоперационной боли, количества осложнений, хронизации боли, внедрению новых методов обезболивания, имело экономические преимущества [Gehling, 2003, Brodner G, 2000].

Методы: В апреле 2011 года в Национальном институте рака была организована первая в Украине СОБ. За этот период под наблюдением СОБ находилось 475 пациентов (средний возраст 52,5±0,5 года). Проводился ежедневный обход пациентов в 0–3 п/о сутки с регистрацией интенсивности боли по ВАШ в покое и при движении, метода обезболивания, частоты осложнений лечения боли и др. Коррекция лечения и назначение дополнительных методов обезболивания проводилась врачом СОБ.

Результаты: Средняя интенсивность болевого синдрома в 0-е послеоперационные сутки в покое составила 0.8[0.6; 1.3] б, при движении – 1.6[1.3; 2.0] б; 1-е п/о сутки – 1.6[1.4; 2.2] и 2.9[2.6; 3.3] б соответственно; 2-е п/о сутки – 1.8[1.5; 2.5] и 3.0[2.7; 3.3] б; 3-е п/о сутки – 1.5[1.3; 2.2] и 2.6[2.4; 3.0] б соответственно. Полученные данные достоверно отличались от показателей, полученных при проспективном исследовании в 2010–2009гг (Критерий Фишера, $p < 0,005$).

Выводы: Организация службы острой боли позволила достоверно снизить среднюю интенсивность послеоперационного болевого синдрома, количество пациентов с интенсивной п/о болью, частоту осложнений лечения боли, а также удовлетворенность пациентов обезболиванием в целом.

Summary: Implementation of Acute Pain Service improves pain relief and reduces the incidence of side effects.

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ЕПІДУРАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ПРИ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ

BENEFITS OF THE EPIDURAL ANAESTHESIA IN MAJOR SURGERY

Василенко О.В. / O. Vasylenko

Науковий керівник: к.м.н., доцент Кучин Ю.Л.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав.каф. – д.м.н., проф. Глумчер Ф.С.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Адекватне знеболення при хірургічних втручаннях та у післяопераційному періоді залишається важливим питанням на сьогодні, оскільки саме знеболення забезпечує безпеку проведення операції, сприяє ранній реабілітації пацієнта, знижує частоту виникнення післяопераційних ускладнень і хронічних больових синдромів. Епідуральна анестезія є методом вибору при знеболюванні в хірургічних клініках, пологових будинках, в кабінетах лікування хронічного болю. При поєднанні із загальною анестезією можна досягти гладкого перебігу анестезії, зменшенням введення наркотичних речовин, релаксантів та інших лікарських засобів. Таким чином зменшити медикаментозний вплив на організм пацієнта і мінімізувати вплив на його супутні захворювання, блокувати біль після хірургічного втручання та підтримувати даний ефект протягом необхідного часу.

Мета. Визначення ефективності і безпечності використання епідуральної анестезії як самостійного методу знеболення та у поєднанні із загальною анестезією.

Методи і матеріали. На базі Київської міської лікарні №18 було проведено проспективне дослідження, що охоп-

лювала 60 пацієнтів (середній вік 52,5). Пацієнти були поділені на дві групи: першій групі при хірургічних втручаннях була використана загальна анестезія, другій групі було виконано епідуральну анестезію, шляхом введення 0,5% розчину бупівакаїну в субарахноїдальний простір в дозі 15-17 мг. Тривалість анестезії 120-180 хвилин. Аналіз результатів проводився в Statistika 6.0.

Результати. Ускладнення з боку дихальної системи в 1 групі – 21%, в 2 групі – 8%; серцево-судинні ускладнення в 1 групі – 33%, в 2 групі – 10%; виражений післяопераційний больовий синдром в 1 групі – 66%, в 2 групі – 13%.

Висновки. Застосування епідуральної анестезії зменшує ризик виникнення ускладнень серцево-судинної і дихальної систем та полегшує післяопераційний стан пацієнта, що свідчить на користь ефективності знеболення і сприяє швидшій реабілітації пацієнтів.

Summary. The adequate anaesthetizing with a minimum damage to the organism is a primary task during the leadthrough of surgical operations. It was exposed in the process of research, that application of epidural anaesthesia allows to attain the effective anaesthetizing at operative interferences, to shorten the amount of complications and accelerate the process of convalescence of patients.

ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ДОЦІЛЬНОСТІ ВСТАНОВЛЕННЯ СИСТЕМИ МЕДИЧНОГО ГАЗОПОСТАЧАННЯ НА ОСНОВІ ЗРІДЖЕНОГО ГАЗУ ECONOMIC ANALYSIS OF LIQUEFIED GAS-BASED MEDICAL OXYGEN SUPPLY SYSTEM INSTALLATION

Дьомін Є.Ю. / E. Diomin

Науковий керівник: к.м.н., доцент Кучин Ю.Л.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав.каф.: д.м.н., професор Глумчер Ф.С.)
м. Київ, Україна*

В роботі операційного блоку та відділення реанімації принципове значення має забезпечення їх лікувальними газами (в основному киснем та закисом азоту). В більшості існуючих лікувальних закладів використовуються системи радянського виробництва на основі балонних рамп з ємностями високого тиску та одноступеневими редукто-

рами. Така система не забезпечує належної конструктивної безпеки від нештатних ситуацій, не дає можливості централізованого контролю тиску та потоку газу, а трудомісткість її експлуатації є досить значною (необхідність переміщення важких балонів). До того ж, ресурс таких систем майже повністю вичерпано.

Як сучасну альтернативу можна розглядати системи газопостачання на основі зріджених газів. Замість рамп з балонами в них використовуються кріоциліндри місткістю 0,15-50 м³ і робочим тиском 1,5-2,5 МПа. Принциповою їх відмінністю від балонів є можливість заповнення кріоциліндру без переміщення його на завод, зі спеціального транспортного засобу. Один кріоциліндр ємністю 160 літрів відповідає ємності 25 стандартних 40-літрових балонів. Середня ціна рідкого медичного кисню складає 3200 грн за тону (прибл. 700 м³ газу при нормальних умовах), тобто 4,6 гривні за м³, вартість газоподібного кисню – 14 грн за м³. Для умовного медичного закладу із обсягом споживання 3150 м³ (500 балонів) на місяць різниця вартості складатиме 29600 грн на місяць, до того ж при експлуатації кріоциліндрів відсутня необхідність вантажних робіт (для балонів це буде переміщення 16 тонн вантажу на місяць), 10 кріоциліндрів забезпечать 15-денний запас газу (2 поставки на місяць), стандартна поставка балонів – 50 штук – буде виконуватись 10 разів на місяць. Загалом додаткові витрати складатимуть близько 1000 грн для зрідженого і близько 5000 грн – для газоподібного кисню. При комплексній реконструкції системи газопостачання встановлюються розподільчий щит з електронною сигналізацією рівня і витрати газу а також киснева арматура стандарту DIN (“газові розетки”), що значно полегшує приєднання кисневих пристроїв і виключає втрату газу через з’єднання магістралі з пристроями-споживачами.

Висновки. Дане економічне дослідження показало можливість кількарізного зменшення витрат на медичне газопостачання при використанні зрідженого кисню. При плануванні реконструкції системи лікувальних газів керівництву лікувальних закладів варто розглянути обладнання саме за таким варіантом.

Summary. Currently, medical gas supply systems in the majority of hospitals in Ukraine are based on compressed oxygen with single-stage pressure reduction, which makes them incompatible with modern safety requirements. This research shows that replacing compressed oxygen-based system with one based on liquefied gas storage allows up to 75% of cost saving compared to the compressed gas system (including both the cost of oxygen and service fees).

**ПРИМЕНЕНИЕ НЕИНВАЗИВНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ
ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
ЛЕГОЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ
С ВЫСОКИМ РИСКОМ ИХ РАЗВИТИЯ**

**NON-INVASIVE VENTILATION FOR PREVENTION
OF POSTOPERATIVE PULMONARY
COMPLICATIONS AFTER HEART SURGERY
IN HIGH-RISK PATIENTS**

Медресова А.Т. / A. Medressova

*Научный руководитель: член-корреспондент
Российской Академии Медицинских Наук, проф.,
д.м.н. Е.З. Голухова*

*Научный Центр Сердечно-Сосудистой Хирургии
им. А.Н. Бакулева Российской Академии
Медицинских Наук*

*Отделение неинвазивной аритмологии и хирур-
гического лечения комбинированной патологии
(зав. отделением: член-корреспондент
Российской Академии Медицинских Наук,
проф., д.м.н. Е.З. Голухова)
г. Москва, Россия*

Цель. Дыхательная недостаточность после операций на сердце развивается у 5-18% пациентов [Yende S. et al, 2002; Herlihy J.P. et al, 2006; Баутин А.Е. и соавт., 2007; Еременко А.А. и соавт., 2004], ателектазы – почти у 65% [Pasquina P. et al, 2003], пневмония – у 16% [Weissman C., 1999]. Применению превентивной неинвазивной вентиляции (НВЛ) в двухуровневом режиме после операций на сердце посвящено незначительное количество исследований [Matte P. et al, 2000; Celebi S. et al, 2008]. Цель данной научной работы – оценить эффективность НВЛ в снижении процента развития послеоперационных легочных осложнений (ПЛО) у кардиохирургических пациентов с высоким риском их развития.

Материал и методы. 61 пациент после различных операций на сердце с высоким риском развития ПЛО были разделены на две группы: 1) группа НВЛ – применение двухуровневого режима неинвазивной вентиляции + занятия дыхательной гимнастикой (n=30); 2) группа стандартного лечения – занятия дыхательной гимнастикой + кислородотерапия (n=31). Оценивали данные физикального обследования пациентов, функции внешнего дыхания и силы дыхательной мускулатуры, рентгенологического исследования органов грудной полости, газового состава артериальной крови.

Результаты. Применение НВЛ привело к достоверному снижению клинически значимых ПЛО (опытная группа – 8 пациентов (26,7%), контрольная группа – 21 пациент (67,7%); $p=0,0013$). Артериальная гипоксемия достоверно чаще встречалась в контрольной группе (группа НВЛ=3 (10%); группа контроля=14 (45%); $p=0,0023$).

Выводы. НВЛ является высокоэффективным методом профилактики ПЛО у кардиохирургических пациентов с высоким риском их развития.

Summary. The aim of this study was to assess the efficacy of noninvasive ventilation (NIV) in prevention postoperative pulmonary complications (PPCs) after cardiac surgery in patients at increased risk. 61 patients at high risk of developing PPCs undergoing cardiac surgery were assigned to receive either: 1) intermittent NIV plus respiratory exercises (n=30); or 2) usual care (oxygen therapy plus respiratory exercises) (n=31). Clinical state of patients, spirometry and respiratory muscle strength variables, chest X-ray examination and arterial blood gas tensions were analyzed. NIV authentically decreased clinically significant PPCs in the study group ($p=0,0013$). NIV was superior to conventional treatment regarding the reducing the incidence of postoperative pulmonary complications after cardiac surgery in high-risk patients.

**ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ
В РЕЖИМЕ ДВУХФАЗНОГО ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО
ДАВЛЕНИЯ В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ
У ПАЦИЕНТОВ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ
MECHANICAL LUNGS VENTILATION IN BIPHASIC
POSITIVE AIRWAY PRESSURE MODE
ON PATIENTS IN CRITICAL STATES**

Павлыш А.С. / A. Pavlish

*Научный руководитель: к.м.н., ассистент А.В. Царев
Днепропетровская государственная
медицинская академия*

*Кафедра анестезиологии и интенсивной терапии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Ю.Ю. Кобеляцкий)
г. Днепропетровск, Украина*

Нами были изучены особенности проведения респираторной поддержки у пациентов с политравмой с использованием режима ВІРАР (Biphasic positive airway pressure) – двухфазного положительного давления в дыхательных путях.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе отделения реанимации и интенсивной терапии политравмы областной клинической больницы им. И.И. Мечникова, у пациентов с политравмой. Изучались параметры газообмена и биомеханики дыхания. Респираторная поддержка осуществлялась респираторами эксперт-класса “Engstrom Carestation”.

Результаты исследования. Развитие синдрома острого повреждения легких (СОЛП) при политравме, особенно при наличии тяжелой торакальной травмы, сопровождается неомогенным повреждением легких, с одновременным существованием трех видов альвеолярных пространств: 1) интактных – “легкие новорожденного”; 2) необратимо спавшихся альвеол (заполненных жидкостью и клетками); 3) обратимо спавшихся – у которых возможна мобилизация. Современная стратегия респираторной поддержки направлена на предотвращение развития баро- и волюмотравмы в альвеолах первого вида, а также на восстановление функции альвеол третьего вида.

Режим ВІРАР, забезпечує можливість самостійного дихання хворого при роботі респиратора в режимі штучної вентиляції легких (ІВЛ) – 100% апаратне дихання. То є, самостійне дихання хворого може здійснюватися в будь-який момент дихального циклу. Собственне дихання головним чином забезпечує вентиляцію добре перфузованих регіонів легких, в той час як ІВЛ – в зонах з мінімальним кровотоком. Тому навіть при мінімальному спонтанному диханні в даному режимі відзначається підвищення PaO_2 і зменшення ступеня шунтування крові.

Висновки. Режим ВІРАР є режимом вибору при проведенні ІВЛ у хворих з політравмою.

Summary: ВІРАР is a method of choice of mechanical ventilation in patients with polytrauma, which allows spontaneous breathing to ensure and improve the oxygenation.

ПРОФІЛАКТИКА ТЕРМІНАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ В ПЕРШІЙ СТАДІЇ ПОСТРЕАНІМАЦІЙНОЇ ХВОРОБИ PREVENTION OF FATAL COMPLICATIONS DURING THE FIRST PHASE OF POST-RESUSCITATION SYNDROME

Пагута М.І. / M. Paguta

Науковий керівник: к.м.н., доцент Кучин Ю.Л.

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав. каф.: д.м.н., професор Глумчер Ф.С.)

м. Київ, Україна

Актуальність. Постреанімаційний період – це період від моменту припинення успішних первинних реанімаційних заходів до повної стабілізації функцій організму чи повторного погіршення стану або смерті хворих, що перенесли тяжкі стадії шоку, агонію або клінічну смерть. Тривалість пост реанімаційного періоду близько 5-7 діб. Навіть після успішної реанімації хворий тривалий час перебуває в критичному стані. Вперше цей стан описав академік В.О.Неговський і ввів термін “постреанімаційна хвороба”. Виділяють 5 стадій постреанімаційної хвороби.

I стадія настає в перші 6-8 годин після реанімації і характеризується нестабільністю основних функцій організму (кровотоку і дихання). Значна активація фібринолізу може викликати коагулопатичні кровотечі, загрозливі для життя пацієнта. Іншими термінальними станами першої стадії можуть бути зупинка серця, набряк легень, головного мозку.

Мета. проаналізувати сучасні підходи щодо профілактики термінальних ускладнень в першій стадії постреанімаційної хвороби та виявити ті заходи, що мають високу ступінь доказовості з позиції доказової медицини.

Матеріали і методи дослідження. Нові рекомендації Європейської ради по реанімації щодо серцево-легеневої реанімації 2010 року та дані доказової медицини.

Висновки. Після аналізу даних сформулювати основні заходи профілактики термінальних ускладнень першого періоду пост реанімаційної хвороби, що являються виправданими та мають високий ступінь доказовості.

Summary. The post-resuscitation period is declared as the period after the cancellation of CPR and up to the stabilisation of the main organism functions. The term “post-resuscitation syndrome” had been introduced by academician V.O. Negovskiy. First phase of this syndrome is lasting 6-8 hours after the CPR and is characterised by instable basic organism functions.

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ МЕТОДІВ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЗНЕБОЛЮВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ТОРАКОТОМІЇ З ПРИВОДУ РАКУ ЛЕГЕНЬ

THE EFFECTIVENESS OF DIFFERENT METHODS OF POSTOPERATIVE ANALGESIA AFTER THORACOTOMY IN PATIENTS WITH LUNG CANCER

Пантась А.В., Шпирук Т.В., Гришина А.В. /
A. Pantas, T. Shpiruk, A. Grishina

Науковий керівник: к.м.н., доц. Ю.Л. Кучин Ю.Л.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав. каф.: д.м.н., професор Глумчер Ф.С.)
м.Київ, Україна.

Актуальність. За останні 10 років стало добре відомо, що хронічний післяопераційний больовий синдром (ХПБС) є важливою медичною проблемою. Середня частота виникнення ХПБС становить 30% і різниться залежно від виду хірургії. Частота вираженого ХПБС зі значним порушенням функцій становить 5-10% і ефективні методи попередження ХПБС практично не відомі. Фактично, ХПБС часто залишається недиагностованим і лікування проводиться погано, тому у таких пацієнтів може розвиватися рефрактерний хронічний біль, який призводить до погіршення перебігу післяопераційного періоду та якості життя пацієнта.

Мета. Визначення особливостей післяопераційного больового синдрому (ХПБС) та різних методів знеболювання у пацієнтів після торакотомії з приводу раку легень, оптимізація його лікування.

Методи та матеріали. У дослідження ввійшли пацієнти, яким виконували торакотомію з приводу раку легень бази КМКЛ №17. Дані збираються проспективно дослідниками на 1-й або 24 ± 12 годин день після операції з використанням стандартизованої анкети, затвердженої групою PAIN OUT. За допомогою анкетування проводиться опитування суб'єктивних больових відчуттів, що включає питання стосовно больового синдрому та ефективності застосованих медикаментів або інших методів лікування болю за останні

24 години. Вторинними результатами будуть ХПБС через 6 та 12 місяців після операції, фактори ризику ХПБС, пов'язані з пацієнтом, операцією, анестезією і аналгезією.

Результати. Загалом 20 пацієнтів заповнило опитувальні листи. На момент публікації приблизно опрацьовано 45% опитуваних. Отримані дані свідчать про необхідність індивідуального підходу до лікування больового синдрому з урахуванням мультимодальної програми знеболення.

Висновки. Больовий синдром після торакотомії з приводу раку легень потребує спеціального підходу та ефективних методів знеболення. Після отримання остаточних результатів буде проінформовано про зв'язок періопераційних методів профілактики болю з частотою виникнення ХПБС та їх ефективність.

Summary. Pain after thoracotomy with lung cancer requires a special approach and effective methods of pain relief. After receiving the final results, connection between perioperative methods of pain prevention with HPPS incidence and their effectiveness will be discovered.

ЭПИДУРАЛЬНАЯ АНЕСТЕЗИЯ, КАК МЕТОД ВЫБОРА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ, ПРИ ТОТАЛЬНОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ IV КЛАССА ПО ШКАЛЕ ASA

EPIDURAL ANESTHESIA AS THE METHOD OF CHOICE IN THE ANESTESIOLOGICAL SUPPORT OF COXOFEMORAL JOINT TOTAL ENDOPROTESATION IN IV CLASS ASA SCALE PATIENTS

Руденко И.Р. / I. Rudenko.

Научный руководитель: к.м.н. Горшков В.К.

*Одесский Национальный Медицинский
Университет*

*Кафедра Клинической Патифизиологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Гоженко А.И.)
г. Одесса Украина*

Актуальность темы. Ежегодно в мире проводится более 1.5 млн. оперативных вмешательств у больных с заболеваниями или повреждениями тазобедренного сустава. Только в Украине нуждаются в тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава (ТЭТС) не менее 90000 человек в год.

Цель исследования. Целью является анализ влияния метода эпидуральной анестезии на некоторые жизненно важные функции организма больного во время ТЭТС.

Материалы и методы. Исследование базируется на анализе течения 60 анестезии у больных, лечившихся в ООКБ, которым в период с 1.03.2010 по 1.09.2010, года, выполнено ТЭТС. Среди них мужчин было 24, женщин – 36. Возраст пациентов колебался в пределах от 59 до 88 лет (средний возраст составил 73+1год). У 28 больных – ГБ 4

ст. СН 3 ст, 4 фк., хронический тромбоз глубоких вен, у 16 пациентов – ГБ 3 ст. СН 2Б ст, 3 фк., у 12 – ГБ 4 ст. СН 3 ст, 4 фк., сахарный диабет 1 типа, фаза субкомпенсации. У 4 – ГБ 3 ст. СН 3, 4 фк., ХОЗЛ ДН 2 ст., цирроз печени. В исследование были включены только пациенты с травматическим переломом шейки бедра, чье физическое состояние соответствовало IV классу по классификации ASA.

Результаты. Замена чрезмерной инфузионной терапии введением микродоз дофамина, на фоне нормоволевой гиповолемии, у всех пациентов с скомпрометированной сердечно сосудистой системы, дало стабильность гемодинамики, гладкое течение анестезии. Использование Наропина также положительно влияло на интраоперационный уровень артериального давления.

Выводы. Эпидуральная анестезия – оптимальный метод обезболивания, оказывающий мощное влияние на гемодинамику и снижающий риск тромбоэмболических осложнений.

Summary: Epidural anesthesia is the method of choice of anesthesia in patients with TECJ connected with sever following pathologies and risk of tromboembological complications.

КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНЕ ОБГРУНТУВАННЯ РЕЖИМІВ ТРОМБОПРОФІЛАКТИКИ З ДО- ТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИМ ВВЕДЕННЯМ НМГ У ПАЦІЄНТІВ З СЕРЕДНІМ СТУПЕНЕМ РИЗИКУ ТРОМБОЗУ

CLINICAL AND LABORATORY STUDY OF THROMBOPROPHYLAXIS REGIMES PRE-AND POST-INTRODUCTION OF LMWH IN PATIENTS WITH MODERATE RISK OF THROMBOSIS

Сташкевич О.В. / Stashkevich A.V.

*Науковий керівник: к.м.н., ас. Ю.Л. Кучин
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ф.С. Глумчер)
м. Київ, Україна*

Окрім існуючих традиційних режимів тромбoproфілактики, при передопераційному призначенні антикоагулянтів, можливий також післяопераційний старт антикоагулянтної терапії, що створює більш безпечні умови відносно кровотеч.

Мета – оцінити ефективність режимів тромбoproфілактики НМГ (низькомолекулярними гепаринами) при травматологічних операціях на нижніх кінцівках в умовах регіонарної анестезії.

Матеріали і методи. В дослідження було включено 34 пацієнти, котрі були розподілені на 2 групи по режиму тромбoproфілактики: 1 група (n=17) – пацієнти, котрим виконувалися планові травматологічні операції і прово-

дилася профілактика тромбоемболічних ускладнень НМГ (беміпарин, 3500 МЕ) з першим передопераційним введенням, тромбопрофілактика у 2-й групі пацієнтів проводилася через 6 годин після операції.

Досліджували лабораторні показники: рівень анти Ха-фактор активності плазми, активований частковий тромбoplastиновий час (АЧТЧ), розчинні фібринмономерні комплекси плазми крові (РФМК), протромбіновий індекс (ПТИ), рівень фібриногену, час згортання крові по Дюку (ЧЗК), Д-димер крові.

Результати і обговорення. В передопераційному періоді показники коагуляційної (ПТИ, АЧТЧ, РФМК), протизгортальної (анти-Ха-активність), фібринолітичної системи (Д-димер) знаходились в межах референтних значень в обох групах.

У обох групах через 4 години після виконання оперативного втручання, на піку дії НМГ, а також на 2 та 7 добу рівень Д-димеру крові становив ≤ 500 нг/мл, спостерігалося достовірне підвищення рівня активності анти-Ха-фактору, ЧЗК по Дюке, достовірне зниження рівня РФМК, що вказує на достатню активність фібринолітичної системи.

Висновки. За умови введення НМГ через 6 годин після оперативного втручання так само як і при постопераційному старті, показники системи гемостазу відображали ефективність тромбопрофілактики, стабільність протіакоагулянтних систем крові, що свідчить про її ефективність у обох групах пацієнтів.

Summary. LMWHs usage for antithrombotic prophylaxis in traumatological operations on the lower extremity with spinal anesthesia was effective at both modes (the first dose 12 hours prior to operation / in 6 hours after operation).

трахеї, яка має тривати не більше 30 с., в разі чого перехід на ШВЛ мішком АМБУ зі швидкістю доставки кисню 10–15 л/хв.; 2) штучна підтримка дихання за рахунок методу “з рота в рот”, частота дихання при цьому складає 10 р/хв., з метою попередження гіпервентиляції; 3) штучна підтримка кровообігу – проведення прекардіального удару (за умови зупинки кровообігу протягом перших 10 с.), компресія грудної клітки, яка складає 30:2 як для 1 так і для 2 реаніматорів (компресію здійснюємо з паузою для проведення ШВЛ). Наступний II етап – стадія подальшої підтримки життя, полягає у введенні лікарських засобів двома основними шляхами – внутрішньовенний і внутрішньо-кiстковий з використанням адреналіну (при ФШ/ШТ без пульсу адреналін в дозі 1 мг. вводять тільки після 3 неефективного розряду електричної дефібриляції, наступну дозу вводять через кожні 3-5 хвилин внутрішньовенним шляхом), аміодарон (препарат першої лінії при ФШ/ШТ (початкова доза 300 мг, повторна доза 150мг), бікарбонат натрію вводимо лише за показаннями (гіперкаліємія, передозування трициклічними антидепресантами в дозі 50 ммоль), використовувати атропін не рекомендується. Після фармакологічної підтримки життєдіяльності проводимо дефібриляцію (проміжок між компресією грудної клітки і дефібриляцією складає менше 10 с.) до моменту появи пульсу на сонних та променевих артеріях. Зупинку реанімаційних заходів проводимо через 30 хв., за умови її неефективності. III етап I стадія тривалої підтримки життя, включає наступні принципи: рання оптимізація гемодинаміки та інтрацеребральний гомеостаз.

Summary: Cardio-pulmonary and cerebral reanimation consist with 3 parts, which lasts till moment of life signs appear.

СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВА І ЦЕРЕБРАЛЬНА РЕАНІМАЦІЯ: НОВІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ТОВАРИСТВА ПО РЕАНІМАЦІЇ 2010 РОКУ

CARDIO-PULMONARY AND CEREBRAL REANIMATION: NEW RECOMMENDATION OF EUROPEAN ASSOCIATION IN REANIMATIONS 2010 YEAR

Трофимович О. О., Єфімова О. О. /
O. Trofimovich, O. Efimova

Науковий керівник: к. м. н., доцент С. О. Дубров
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав. каф.: д. м. н., проф., Ф. С. Глумчер)
м. Київ, Україна

В основі проведення серцево-легенево-церебральної (СЛЦР) реанімації лежить 3 етапи. I етап – стадія елементарної підтримки життя, включає наступні положення: 1) відновлення прохідності дихальних шляхів, “золотим стандартом” якого є потрійний прийом Сафара та інтубація

БОЛЬОВИЙ СИНДРОМ У ХВОРИХ З ПОЛІТРАВМОЮ, ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗНЕБОЛЕННЯ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

PAIN IN PATIENTS WITH POLYTRAUMA, EVALUATION OF THE PAIN RELIEF THERAPY EFFECTIVENESS AT THE PRE-HOSPITAL STAGE

Шолом Д. О. / Sholom O.

Науковий керівник: к. м. н., доц. Ю. Л. Кучин
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав. каф.: д. м. н., проф. Ф. С. Глумчер)
м. Київ, Україна

Актуальність. Біль – проблема з якою ми зустрічаємось повсякденно, він є однією з причин виникнення шокового стану. Намагання людей подолати біль, або хоча б зменшити його інтенсивність, відомі ще з давніх часів. Хоча також давно відомо, що біль це захисна функція організму, так сенсорна система повідомляє про небезпеки оточуючого середовища, без цієї здатності ми давно вже вимерли б.

Політравма – пошкодження двох, і більше ділянок (сегментів) тіла, що за шкалою AIS ≥ 2 балів кожне. Біль у таких пацієнтів заслуговує на особливу увагу. Це пов'язано з тим, що інтенсивність болю при такій травмі часто має 8-10 балів за шкалою VAS (Visual Analog Scale).

Мета. Дослідити ефективність знеболювання хворих з політравмою в догоспітальному, та передопераційному періодах.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження проводиться на базі КМКЛ №17. Методом анкетування здійснюється опитування пацієнтів з політравмою. Анкета включає запитання що стосуються характеристик болю, його інтенсивності, засоби знеболення, застосовані до пацієнта та їх ефективність.

Результати. В даному дослідженні бере участь 50 пацієнтів. На момент публікації опрацьовано 30% анкет. Вони свідчать, що ефективність знеболювальної терапії часто була недостатньою, що вказує на відсутність індивідуального підходу у виборі засобів знеболення пацієнтів з політравмою.

Висновки. Після отримання остаточних даних анкетування, слід визначити найбільш ефективні схеми знеболювання на догоспітальному та передопераційному періодах у пацієнтів з політравмою, з урахуванням індивідуальних підходів, та специфіки больового синдрому.

Summary. Developing the working schemes of analgesia for the patients with polytrauma should be based on the individual approach to the therapy and pain syndrome specifications.

БІОЕТИКА /

БИОЭТИКА /

BIOETHICS

БІОЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН

BIOETHICAL ASPECTS OF STEM CELL RESEARCH

Альянова Т.С. / Alianova T.

Науковий керівник: к.м.н., доц. Шевчук С.Г.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2
(зав. каф. – д.м.н., проф., заслужений діяч науки і
техніки України Т.Д.Никула)*

м. Київ, Україна

Стовбурові клітини – це первинні клітини, основними і унікальними властивостями яких є самовідновлення (здатність проходити величезну кількість поділів і залишатися при цьому недиференційованими) та тотипотентність (можливість диференціюватись у будь-який тип клітин). Дослідники у цій галузі медицини впевнені, що стовбурові клітини мають потенціал змінити методику лікування багатьох хвороб. Існує величезна кількість лікувальних методів, що опираються на стовбурові клітини. Але, не зважаючи на очевидні переваги використання стовбурових клітин, залишається низка морально-етичних питань, пов'язаних із їх дослідженням.

Мета і задача дослідження: аналіз даних вітчизняної та зарубіжної літератури стосовно біоетичних аспектів дослідження стовбурових клітин.

Методи: ознайомлення з літературою вітчизняного та зарубіжного видавництва, з відомостями з Інтернет-видань.

Результати. Більшість етичних питань, пов'язаних з дослідженням стовбурових клітин, зводяться до морального статусу ембріона та плода, а також етичності їх використання у якості джерел матеріалу.

Опоненти використання ембріональних стовбурових клітин аргументують свою точку зору тим, що статус ембріону прирівнюється до статусу народженої людини. А отже, процедура взяття матеріалу, що призводить до знищення ембріону, вважається вбивством. Аналогічно постає питання етичності використання стовбурових клітин абортивного плода, адже операція абортів є перериванням життя, а тому – є вбивством.

Прихильники досліджень ембріональних стовбурових клітин зазначають, що в сучасному світі існує надлишок ембріонів, які початково мали використовуватися для екстракорпорального запліднення і в яких більше немає потреби. Ці ембріони в будь-якому випадку підлягають знищенню, а тому їх цілком можна використати в якості джерела стовбурових клітин. Аналогічні аргументи наводяться і на підтримку використання абортивних плодів з метою отримання стовбурових клітин.

Своєрідним компромісом науки та етики є використання стовбурових клітин дорослого організму, одержання яких не пов'язане ані зі знищенням ембріону, ані з процедурою абортів.

Висновки. Більшість етичних питань, пов'язаних з дослідженням стовбурових клітин, зводяться до морального статусу ембріона та плода, а також етичності їх викорис-

танья у якості джерел матеріалу. Дослідження стовбурових клітин дорослого організму визнається етичним.

Summary. Most ethical issues involved in stem cell research are centered on the moral status of embryos and fetuses, as well as the significance of the source of embryonic or fetal material. Use of adult stem cells seems morally unproblematic from this point of view.

МЕДИКО-ЭТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ МИТРОПОЛИТА АНТОНИЯ СУРОЖСКОГО ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО БИОЭТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

MEDICAL AND ETHICS LOOKS OF METROPOLITAN ANTHONY OF SUROZH FOR MODERN BIOETHICS EDUCATION OF MEDICAL STUDENTS

Антонюк Е.Я. / O. Antonyuk

Научный руководитель: к.п.н., доцент Егоренков А.И.

*Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца*

*Кафедра социальной медицины здравоохранения
(зав. каф.: академик НАМН Украины,
д.м.н., проф. В.Ф. Москаленко)*

*Кафедра медицинской и биологической физики
(зав. каф.: член-корр. АПН Украины,
д.ф.н., проф. А.В. Чалый)
г. Киев, Украина*

Актуальность. Современный мир ставит перед обществом серьезные вопросы биоэтического характера. Взгляды Владыки Антония сформировались еще в юношеские годы, когда выпускник медицинского факультета университета Сорбонны пошел на фронт в качестве хирурга.

Целью данной работы является анализ этических представлений Антония Сурожского на медицину, их формирование в связи с медицинской деятельностью и служением Владыки.

Для студентов-медиков опыт Владыки Антония показывает глубокую связь медицины с христианскими ценностями, развивает нравственные чувства, становится прочной платформой для ответа на современные вызовы биоэтики.

Митрополит на своем личном опыте показывает принципы отношения к таким проблемам, как эксперимент в медицине, эвтаназия, аборт и их недопустимость в медицинской деятельности. Прделана работа по системному анализу медико-этических взглядов митрополита Антония, истории их формирования. Было проведено сравнение его точки зрения на разные медико-духовные проблемы и современные представления в биоэтике.

На фронте молодой доктор был хирургом и видел не раз тяжелораненых, умирающих. Это способствовало не только профессиональному совершенствованию, но и формированию ответов на многие вопросы человеческого бытия. Часто, спустя десятилетия вспоминал он тех,

кто нуждался в его помощи, кто умирал у него на руках, кто выжил и вернулся на фронт. Пациенты не были безразличны доктору Блуму. Каждый из них находил место в сердце внимательного и мудрого врача.

Будучи молодым хирургом, будущий митрополит часто проводил последние ночи с умирающими, в каком бы отделении они не были. Несмотря на небольшой жизненный опыт доктора, больные находили в нем утешение в последние минуты своей жизни. Сидя возле тяжело раненного пациента, Андрей Блум давал понять, что именно пациент бесконечно дорог кому-то. “Самое главное – отношение и твое *присутствие*, так, чтобы больной не чувствовал, что ты только ждешь момента, когда сможешь уйти по другим делам”. Именно так и поступал Владыка Антоний. Он так решает проблему эвтаназии: “... *думаю, что я не решился бы убить человека из-за того, что он говорит, что не может больше выносить свое страдание. Я сделал бы все, что медицински возможно, вплоть до общей анестезии... Просто – называя вещи своим именем – убить человека мы не имеем права...*”.

Выводы. Опыт митрополита Антония нужно изучать в высших медицинских заведениях, ввести его труды в курс медицинской этики на додипломном и последипломном этапах подготовки современных врачей. Как никогда проблемы биоэтики нуждаются в решении через призму традиционной нашему обществу христианской морали и этики.

Summary. It is necessary to study books of Metropolitan Antony of Surozh in medical universities. We recommend medical students to read works of Metropolitan to decide the main problems of modern bioethics on their own.

“HOME MANAGEMENT OF MALARIA” STRATEGY IN UGANDA AND ITS BIOETHICAL EVALUATION

Byakuno W.

*Scientific mentor: Ye. Vazhnichaya, MD,
assistant professor*

*HSEE of Ukraine “Ukrainian Medical
Stomatological Academy”*

*Chair of Experimental and Clinical Pharmacology,
Course of Bioethics
(Head of the Chair: V. Bobyrov, MD, professor)
Poltava, Ukraine*

It is known that malaria is a mosquito-borne protozoal infection of humans caused by Plasmodium. It is widespread in tropical and subtropical regions, including much of Sub-Saharan Africa. Each year there are more than 225 million cases of malaria killing around 781,000 people according to the WHO 2010 World Malaria Report. Uganda suffers from high levels of malaria transmission. Children and pregnant women are most affected; malaria causes almost half of all deaths in under-fives and almost a third of deaths during pregnancy. Struggle against malaria includes many aspects, including medical, social, legal and ethical approaches. Research purpose is to make bioethical evaluation of “home management of malaria” strategy achieved in Uganda.

Research methods include the analysis of scientific literature, Internet search systems, and governmental sources. Research data: In 2002, the Ugandan government formalized the already common practice of treating fevers without visiting the doctor by introducing the home-based management of fever strategy. Supported the Uganda Malaria Partnership Program (UMPP) a consortium of four non government organizations aimed to reduce malaria deaths among pregnant women and children. The Program had three main objectives: to encourage people to seek treatment when a household member showed symptoms; to encourage the use of insecticide-treated nets; to increase preventative treatment among pregnant women using antenatal care services. UMPP took an innovative approach, training 1,100 individuals to provide basic treatment and raise awareness in their communities. Called community drug distributors (CDDs), they were taught how to recognize high fever and treat patients, how to store drugs safely and when to refer patients to healthcare clinics. UMPP also used radio broadcasts, posters, films and role-plays performed in schools and at community meetings to get its messages across. The final evaluation study showed that CDDs had been very effective in treating childhood malaria with a significantly high number of lives being saved and similarly high numbers of children being taken for treatment at the onset of symptoms that meets to principles of bioethics.

Summary: It is made the analysis of bioethical aspects of "home management of malaria" strategy achieved in Uganda. It is shown that this innovative program had been very effective in treating childhood malaria that meets to principles of bioethics.

МОРАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЙ ОБЛИК УЧЕНОГО: QUO VADIS?

MORAL AND ETHICAL CHARACTER OF SCIENTIST: QUO VADIS?

Свиницкий И.А. / Igor A. Svintsitskyi

*Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца*

*Кафедра внутренней медицины №3
г. Киев, Украина*

Многовековой накопленный опыт человечества дает нам убедительные доказательства того, что научно-технический прогресс зачастую опережает моральное развитие общества. Каждый год мы становимся свидетелями множества новых открытий в разных сферах человеческого бытия, но никто не может со стопроцентной уверенностью ответить на вопрос: "Станут они благом или злом для нас в будущем?", потому мировое сообщество должно быть проинформировано о возможных негативных последствиях тех или иных научных открытий и экспериментов.

Любой человек, который решил связать свой жизненный путь с научной деятельностью, обязан придерживаться определенных принципов поведения в научном содружестве, которые определяются совокупностью морально-этических ценностей. Вопрос о моральных требованиях к научному

работнику стоит уже очень давно. Еще Аристотель отмечал, что тот, кто двигается вперед в науках, но отстает в морали, больше идет назад, чем вперед, а Франсуа Рабле сформулировал важнейшую роль нравственного воспитания ученого таким образом: "Наука без совести опустошает душу".

Сегодня эти вопросы стоят как никогда остро. К сожалению, во многих странах наблюдаются серьезные нарушения этических норм, что ставит под угрозу авторитет самой науки и доверие общества к ученым. Ярким примером всего этого являются медицинские исследования, которые проводились в нацистской Германии в 30-40-х годах прошлого века.

В современных условиях, кроме гуманистических аспектов, важными этическими требованиями к исследовательской работы являются добросовестность, честность и точность изложения материала. Ученый может ошибаться, но он не имеет право подтасовывать результаты или заниматься плагиатом.

В настоящее время существует очень много факторов, которые, к сожалению, способствуют нарушению этих этических норм научными работниками, особенно молодыми. Самыми частыми из них являются стремление к быстрому карьерному росту, известности, а также получение определенной материальной выгоды.

Большое значение имеют требования к ученому не только как исследователю, но и как автору, руководителю, преподавателю, эксперту. Сегодня издается большое количество журналов, но в многих из них статьи публикуются без рецензирования и при недостаточной доказательной базе. Угрожающе опасной эта ситуация становится тогда, когда авторами таких публикаций выступают известные ученые, профессора, академики, которые имеют большой авторитет и влияние на формирование общественного мнения.

Вопрос об авторстве не менее актуален. Мы всецело поддерживаем постулат, что только при наличии реального творческого вклада в научную работу ученый может быть ее автором. В то же время, уступать авторство другому лицу, принимать и, особенно, требовать его является абсолютно недопустимым в условиях демократического и честного общества.

Объективность при подготовке экспертного заключения является обязанностью научных работников, потому что ученый должен высказывать мнение о научных достижениях своих коллег исключительно честно и беспристрастно, невзирая на личное отношение к ним.

С целью утверждения в научном содружестве этих и других этических норм и сознательного их соблюдения всеми учеными нашей страны был разработан и единогласно утвержден Общим собранием Национальной академии наук Украины Этический кодекс ученого Украины.

Улучшение ситуации можно ожидать только тогда, когда вся научная элита страны, начиная с академиков и заканчивая студентами, единодушно будет принимать активное участие в практическом внедрении этих принципов и в борьбе с их нарушениями. Главная задача состоит в том, чтобы не только пропагандировать моральные нормы и правила, но жестко требовать и контролировать их реализацию на всех уровнях.

Summary. In the article the basic moral and ethical issues and demands related to scientists, the author's view on possible ways to solve this problem are presented.

THE SENSITIVITY TO THE HERBAL NUTRITIONAL SUPPLEMENTS

K. Murlanova

*Scientific supervisor: associate professor N. Bichkova,
associate professor L. Osinska*

National O. O. Bohomolets Medical University

*Department of bioorganic,
biological and pharmaceutical chemistry*

*The Institute of Pathology Problems
(the director: professor P. Sereda)
Kiev, Ukraine*

The usage of herbal nutritional supplements that stimulate immune system has a great importance and prospects nowadays especially under existing ecological conditions and widely spread immunodeficiency in Ukraine. The advance in biotechnology allows to receive from plants biologically and pharmacologically active compounds in the pure state which is cheaper than synthesis of active molecules.

The **aim** of this work is to study herbal nutritional supplements that stimulate immune system and to determine the individual sensitivity to plants that can stimulate immune system.

Materials and methods: Herbal nutritional supplements that stimulate immune system: Echinaceae purpurea, Astragalus membranaceus, Uncaria tomentosa (Cat's Claw) and other plants that can improve immune system have been studied with the help of semantic, immunological and statistical methods.

40 immunograms of children in the age of 2 – 12 years old (17 girls and 23 boys) that suffer from secondary immunodeficiency were analyzed. The revealed breach in the children's immune reactivity was the reason for adding herbal nutritional supplements that have immunotropic action to the complex treatment. The correct prescription of such supplements is possible in case of determining individual sensitivity to them (the presence of lymphocytes receptors to these substances in the E – rosettes formation test in vitro).

While selecting the herbal immunotropic supplement the preference was given to the one who has the highest sensitivity index (ratio of E – rosettes percentage quantity in the test with immunomodulator to the initial number of the E – rosettes).

The findings of the investigation: The highest receptor sensitivity was revealed to Quercetin ($48,0 \pm 8,7\%$), Echinaceae purpurea ($53,2 \pm 6,8\%$), Echinaceae compositum ($54,8 \pm 8,9\%$),

far less sensitivity was determined to Pau d'arco ($34,7 \pm 7,8\%$) and *Glycyrrhiza glabra* ($31,5 \pm 5,6\%$). But the variation diapason of the immunomodulation effect of the concrete herbal supplement is too wide, so such a supplement must be taken in case of individual selection that will be more effective than using the unification scheme of selection. The last can be approved in case of condition absence for such a selection.

The conclusion: herbal nutritional supplements that stimulate immune system must be prescribed by a specialist who has special knowledge of phytopharmacology. The proper prescription of herbal nutritional supplements that stimulate immune system is possible in case of determining the organism's individual sensitivity to them.

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПИТАНИЯ НА КИСЛОТНО-ОСНОВНОЙ СТАТУС ОРГАНИЗМА

EFFECT OF THE DIET QUALITY ON ACID-BASE STATUS OF THE BODY

*Алипов А. Е., Анашкина Е. Е., Астапович Е. С. /
A. Alipov, K. Anashkina, E. Astapovich*

*Научный руководитель: к.х.н., доц. Филиппова В. А.
Гомельский государственный медицинский
университет*

*Кафедра общей и биоорганической химии
(зав. каф.: к.х.н., доц. Лысенкова А.В.)
г. Гомель, Республика Беларусь*

Введение: мы привыкли оценивать пищу с позиций калорийности, содержания белков, углеводов, жиров, витаминов и других веществ, однако не менее важной характеристикой продуктов питания является их кислотность или щелочность.

Цель исследования: определить состояние кислотно-основного статуса организма молодых людей, а также установить влияние качества питания на кислотно-основное равновесие организма.

Методы исследования: объектом исследования явились студенты младших курсов Гомельского медицинского университета (100 человек). О состоянии кислотно-основного статуса организма обследованных судили по значениям общей и активной кислотности мочи. Кроме того, определялось содержание кальция в слюне. Определение

коэффициентов корреляции между исследуемыми параметрами выполнялось при помощи компьютерной программы Excel 2007.

Обсуждение результатов: чтобы выявить особенности питания студентов, было проведено анкетирование. По результатам опроса студенты были разделены на три когорты. К первой когорте были отнесены студенты, в рационе питания которых преобладали кислотообразующие продукты. Эта группа составила 86% от числа обследованных. Ко второй группе отнесены студенты, в рационе питания которых преобладали щелочеобразующие продукты. Их количество составило 10% от числа обследованных. Самой малочисленной (только 4%) оказалась третья когорта, в рационе которых преобладали нейтральные продукты. Руководствуясь литературными данными, мы сочли, что pH мочи от 5 до 6 соответствует явно выраженному ацидозу. Значения pH от 6 до 7 – начальной стадии ацидоза. Значения pH от 7 до 8 соответствуют физиологической норме, а pH от 8 до 9 свидетельствует о повышенной щелочности организма. Исследования показали, что в первой когорте активная кислотность изменялась от 5,14 до 8,22, а общая – от 8 до 120 ммоль/л. Только в этой группе были выявлены студенты с ярко выраженным закислением организма. Их количество составило 27% от общего числа обследованных данной группы. Интересно отметить, что у 27% студентов данной когорты кислотность мочи находится в пределах pH 7-8, что свидетельствует об отсутствии нарушения КОС. О несбалансированности питания студентов данной группы свидетельствует и тот факт, что самой многочисленной (45%) оказалась группа риска. Закисление организма приводит к вымыванию кальция из костной ткани и зубной эмали. Если в норме концентрация кальция в слюне составляет 40–80 мг/л, то у студентов с высокой кислотностью мочи (pH 5 – 6) она понижена до 4,5 – 19,7 мг/л. Нормальное содержание кальция в слюне выявлено лишь у обследованных с нейтральным значением pH мочи. В данной когорте вообще отсутствуют студенты, как с признаками ацидоза, так и признаками алкалоза. Все студенты, попавшие в группу риска (pH мочи 5,98 – 7), отличаются низким содержанием кальция в слюне, что свидетельствует об интенсивном разрушении зубной эмали.

Summary: balanced diet is crucial for human health. The study showed that unfortunately most young people from examined groups have shown signs of acidification of the body, which is a consequence of the predominance of acid food components. About 25% of surveyed students have a high acidity of urine (pH 5-6), indicating that the acidification of the body is already at a young age.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ РЕТИНОЛУ У МОЛОЧНИХ ПРОДУКТАХ

INVESTIGATION OF QUANTITATIVE RETINOL IN MILK PRODUCTS

Альюсеф М.Х. / M. Alyousef

Науковий керівник: к.х.н., доц. Стеченко О.В.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії

(зав.каф.: д.м.н., проф. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна

Молоко та молочні продукти займають важливе місце в харчуванні людини, забезпечують організм збалансованими білками, жирами, вуглеводами, мінеральними речовинами та вітамінами. Наявність усіх компонентів в оптимальному сполученні та легкозасвоюваній формі робить молоко незамінним продуктом для дієтичного та лікувального харчування, особливо при шлунково-кишкових захворюваннях, хворобах серця і кровоносних судин, печінки, нирок, цукровому діабеті, ожирінні, гострих гастритах. Без вживання молочних продуктів неможливо забезпечити раціональне харчування необхідною для дитини, а також і дорослої людини кількістю кальцію і вітамінів В2, А. Вітамін А зберігає гостроту зору, забезпечує цілісність епітеліальних клітин, які формують шкіру, слизові оболонки рота, кишечника, дихальних шляхів і статевих органів. Метою дослідження було визначення кількісного вмісту ретинолу в різних молочних продуктах.

Визначення кількісного вмісту ретинолу проводили методом фотоколориметрії, використовуючи фотометр з діапазоном вимірювання від 220 до 1100 нм з коефіцієнтом пропускання від 100 до 1%. Вимірювали оптичну густину отриманого розчину на фотореєстрі при довжині хвилі 326 нм в ковчеті з товщиною шару 1 см². В якості контрольного розчину застосовувався абсолютний спирт. Вимірювання проводили при довжині хвилі 620 нм (червоний світловий фільтр), використовуючи в якості контрольного розчину хлороформ. Об'єктами дослідження були такі молочні продукти – молоко, молоко сухе цільне, молоко згущене стерилізоване, молоко згущене з цукром, вершки, 10%, 20% жирності, вершки сухі, творог жирний, сметана 30% жирності, сири, масло вершкове, маргарин вершковий, майонез.

Результати: згідно проведених досліджень отримані наступні дані вмісту вітаміну А: сир “Чедер” – 0,3 мг/100 г продукту, сир “Російський” – 0,26 мг, сир “Рокфор” – 0,25 мг, сир “Голандський” – 0,21 мг, сир плавлений – 0,15 мг, сир “Прибалтійський” – 0,1 мг, масло вершкове несолене – 0,59 мг/100 г продукту, масло вершкове дієтичне – 0,43 мг, масло бутербродне – 0,4 мг, масло селянське – 0,4 мг; вершки сухі – 0,35 мг, вершки, 10% жирн. – 0,06 мг, відповідно 20% жирн. – 0,15 мг; молоко сухе цільне – 0,13 мг, молоко – 0,03, згущене з цукром і згущене стерил. – 0,04 мг, майонез – 0,010 мг/100 мг продукту.

Висновки: 1) Молочні продукти являються багатим джерелом вмісту ретинолу. Найвищий показник кількісного вмісту вітаміну А серед масел вершкових за отриманими результатами міститься в маслі вершковому несолоному – 0,590 мг/100 г продукту. 2) Найвищий показник кількісного вмісту вітаміну А серед сирів міститься в твердих сирах, насамперед в сирі “Чедер” – 0,3 мг/100 г, найнижчі показники відповідно в плавленому сирі бринзі – 0,15 мг і бринзі – 0,1 мг/100 г продукту. 3) Низький вміст ретинолу в маргарині вершковому – 0,02 мг і майонезі столовому – 0,01 мг/100 г продукту. 4) Отримані результати дають уявлення про кількісний вміст вітаміну А у продуктах молочного споживання.

Summary: dairy products are a rich source of retinol content. The results give an idea of quantity of vitamin A in dairy products consumption.

КОРРЕКЦІЯ АКТИВНОСТІ І-NO-СИНТАЗИ КАК СПОСОБ РЕГУЛЯЦІЇ КЛЕТОЧНОЇ ГИБЕЛІ

CORRECTION OF THE ACTIVITY OF I-NO-SYNTHASE AS A WAY OF REGULATING CELL DEATH

*Білоконов І.Є., Боброва А.Г., Крістова К.Г.,
Попов Д.А., Бабічев Д.О. /*

I. Belokonov, A. Bobrova, K. Kristova, D. Popov, D. Babichev

Науковий керівник: к.м.н., ас. Соловейова. І.В.

ДЗ “Луганський державний медичний університет”

Кафедра медичної хімії

(зав. каф.: д.м.н., проф. Комаревцева І.О.)

м. Луганськ, Україна

Диффундирующий молекулярный мессенджер – оксид азота (NO) играет центральную роль в патофизиологических процессах, протекающих в организме животных и человека. Сбалансированное отношение концентраций активных форм азота и кислорода участвует в регуляции апоптоза после формирования радикалов (O₂⁻ и/или NO).

Одним из подходов к повышению активности системы эндогенных антиоксидантов может быть активация опиатных рецепторов даларгином.

Целью данной работы явилось изучить роль i-NOS-синтазы и даларгина в регуляции клеточной гибели в почечной ткани при экспериментальной ОПН.

Эксперимент проводили на белых крысах-самцах 16–18 недельного возраста. У животных вызывали экспериментальную острую почечную недостаточность. Проводили забор почечной ткани для определения фрагментации ДНК и содержания стабильных метаболитов NO под влиянием даларгина и блокатора i-NOS-синтазы в течение 1-х, 2-х и 3-х суток.

Введение ингибитора индуцибельной NO-синтазы нитро-аминогуанидина не привело к снижению содержания стабильных метаболитов NO в ткани почек данных

экспериментальных групп по сравнению с таковыми показателями в группах с ОПН. При этом количественные значения NO₂⁻ и NO₃⁻ ионов были сопоставимы с базальным уровнем (контроль).

Полученные результаты указывают, что эффект даларгина, связанный со стимуляцией i-NO-синтазы, полностью устраняется. В группах с одновременным введением блокатора i-NO-синтазы и даларгина степень деградации ДНК была значительно снижена. Таким образом, мы не получили антиапоптозного эффекта блокатора i-NO-синтазы в рамках данных моделей, но установили позитивное влияние даларгина, не связанное с активацией NO-синтазы.

Summary: diffusing molecular messenger – nitric oxide (NO) plays a central role in the pathophysiological processes that occur in animals and humans. We do not have the effect of blockers i-NO-synthase in the framework of these models, but found a positive effect of dalargin not associated with activation of NO-synthase.

ФИБРИНОЛИТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПЛАЗМЫ КРОВИ ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ

FIBRINOLYTICAL POTENTIAL OF BLOOD PLASMA ON SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

*к.б.н. Бурлова-Васильева Н.К., Вовк Т.Б., Савчук А.Н. /
N. Burlova-Vasileva, T. Vovk, A. Savchuk*

Научный руководитель: д.б.н. Савчук А.Н.

*ННЦ “Институт биологии” Киевского
национального университета
имени Тараса Шевченка*

Кафедра биохимии

(зав. каф.: д.б.н., проф. Остапченко Л.И.)

г. Киев, Украина

Изучение показателей фибринолитического потенциала является важным элементом комплексного подхода к исследованию системы гемостаза, так как позволяет качественно оценить риск развития тромботического осложнения. Комплексный анализ дает возможность обнаружить нехарактерные для физиологического состояния организма взаимодействия между белковыми компонентами системы гемостаза и особенности протекания процессов, лежащих в основе конкретной патологии. СКВ является мультисистемным аутоиммунным заболеванием, при котором развивается поражение сосудов микроциркуляторного русла вследствие формирования аутоантител, направленных против собственных антигенов.

В исследовании приняли участие 122 мужчины и 128 женщин с диагнозом СКВ, средний возраст составлял 43,0 ± 2,1 года. Продолжительность заболевания колебалась от 3 до 20 лет и в среднем составляла 10,8 ± 1,3 лет. Диагноз СКВ устанавливали на основании критериев ACR (1997) и формировали согласно с классификацией, рекомендованной Ассоциацией ревматологов Украины (2002).

Фибринолиз оценивали по активности и содержанию тканевого активатора пламиногена (ТАП) и ингибитора активаторов пламиногена первого типа (ПАИ-1), определению общего времени лизиса эуглобулинов (ОВЛЭ).

Анализ параметров фибринолитического звена системы гемостаза показал значительное снижение способности фибринолитической системы противостоять возможным угрозам возникновения тромботических осложнений. Активность ТАП, значительно снижена при СКВ и составляет 0,48–0,02 МЕ/мл, в то время как активность ПАИ-1 повышена – 83,1–11,3 МЕ ТАП/мл. Концентрация ТАП в плазме крови составляла 2,7–0,9 нг/мл при норме 12,7–0,7 нг/мл. Содержание ПАИ-1 напротив превышало показатель доноров практически в 6 раз.

Представленные данные свидетельствуют об угнетении фибринолитического потенциала плазмы крови у пациентов с диагнозом системная красная волчанка, что может приводить к развитию тромботических осложнений разной степени сложности.

Summary: the fibrinolytic potential of blood plasma in patients with systemic lupus erythematosus was shown to be inhibited. This state of fibrinolysis may play the key role in the development of thrombotic complications attributable to the disease.

метионина и серина (Sigma) в виде водных растворов вводимых эндогастрально животным, разделенных на 5 групп. Активность прооксидантно-антиоксидантных процессов оценивали при помощи общепринятых биохимических методик. Концентрацию белка в тканях определяли методом Лоури. Уровень гормонов в сыворотке крови определяли методом РИА с использованием стандартных наборов производства ИБОХ НАН Беларуси. Статистическая обработка данных выполнена с помощью программного пакета Statistica 6.0.

Полученные научные результаты и выводы. В результате комплексной оценки полученных нами данных уровни гормонов щитовидной железы достигают значений контрольных животных при использовании комплекса аминокислот и L-тироксина. Применение для коррекции гипотиреоза указанных выше комплексов препаратов у экспериментальных животных сопровождается нормализацией активности ферментов антиоксидантной защиты в мозге.

Summary: the new data are obtained to testify an inadequate reaction of animals with experimental hypothyroidism on thermal and cold stress influences. The new way of experimental hypothyroidism correction with L-thyroxine and an amino acids complex use is developed.

ПРИМЕНЕНИЕ СЕЛЕНОСОДЕРЖАЩЕГО ОРГАНИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА И L-ТИРОКСИНА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГИПОТИРЕОЗА У КРЫС

APPLICATION Se-CONTAINED ORGANIC DRUG AND L-THYROXINE FOR CORRECTION EXPERIMENTAL HYPOTHYROIDISM OF RATS

Волков А.С., Лужинская Е.Н. / A. Volkov, E. Luginakaya
Научные руководители: к.м.н., асс. Глинник С.В.;
асс. Прокопчик К.Г.

Белорусский Государственный Медицинский Университет

Кафедра биоорганической химии
(зав. каф.: к.м.н., доц. Ринейская О.В.)
г. Минск, Республика Беларусь

Цель работы. Оценка эффективности коррекции экспериментального гипотиреоза с помощью селеносодержащего органического препарата и L-тироксина по гормональному и антиоксидантному статусу организма крыс.

Задача исследования. Исследовать влияние введения L-тироксина и комплекса аминокислот на гормональный и прооксидантно-антиоксидантный статус крыс с экспериментальным гипотиреозом.

Материалы и методы. Исследования были проведены на белых нелинейных крысах-самцах. Коррекцию экспериментального гипотиреоза проводили на протяжении 14 суток при помощи L-тироксина в составе препарата “Эутирокс”, селенометионина, в составе селеносодержащего органического препарата (Alltech), аминокислот:

ВМІСТ ІНСУЛІНОВОГО РЕЦЕПТОРА У МЕМБРАНІЙ ФРАКЦІЇ ТА ЦИТОЗОЛІ КЛІТИН РІЗНИХ ТКАНИН ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

INSULIN RECEPTOR CONTENT IN CELL MEMBRANE AND CYTOSOL OF DIFFERENT RATS TISSUES UNDER EXPERIMENTAL TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Галенова Т.І., Ракша Н.Г. / T. Galenova, N. Raksha

Науковий керівник: д.б.н., Савчук О.М.

ННЦ “Інститут біології” Київського
національного університету

імені Тараса Шевченка

Кафедра біохімії

(зав. каф.: д.б.н., проф. Остапченко Л.І.)
м. Київ, Україна

Інсуліновий рецептор (ІР) – це перша критична ланка на шляху трансдукції сигналу, через який реалізуються основні метаболічні ефекти гормону. У зв’язку з цим особливого значення набуває з’ясування біохімічних механізмів функціонування ІР та його регуляції за умов експериментальної моделі цукрового діабету 2 типу (ЦД2).

Метою роботи було дослідити вміст ІР у складі плазматичних мембран (ПМ) і цитозолі клітин печінки, м’язової та жирової тканин щурів за умов експериментального ЦД2.

Досліди проводили на білих нелінійних щурах. Експериментальний ЦД2 викликали одноразовим внутрішньочеревним введенням новонародженим щуриям розчи-

ну стрептозоточину з розрахунку 80 мг на 1 кг маси тіла. Розвиток ЦД2 у дослідних тварин встановлювали через 180 діб на основі неодноразового виявлення гіперглікемії натще та за показниками інсулінорезистентності. Цитозоль та фракцію ПМ клітин досліджуваних тканин отримували методом диференційного центрифугування. Вміст ІР визначали методом імуноферментного аналізу з використанням поліклональних антитіл проти шурячого ІР.

При дослідженні вмісту ІР у різних клітинних фракціях м'язової та жирової тканин контрольних щурів було встановлено, що за умов відсутності дії інсуліну 60-65% усього внутрішньоклітинного ІР знаходиться у ПМ. За таких умов для клітин печінки нами був показаний протилежний розподіл: 65% усього внутрішньоклітинного ІР знаходилося в цитозолі і лише 35% – в ПМ.

У результаті дослідження вмісту ІР у різних клітинних фракціях досліджуваних тканин за умов експериментального ЦД2 встановлено, що вміст ІР у складі ПМ клітин печінки, м'язової та жирової тканин був знижений відповідно на 57%, 29%, та 67% порівняно з відповідними контрольними показниками. При цьому нами було відмічено, що за таких умов вміст ІР у цитозолі клітин печінки, м'язової та жирової тканин був підвищений відповідно на 12%, 15% та 117% порівняно з відповідними значеннями контрольної групи.

Зменшення вмісту ІР у складі ПМ клітин периферичних тканин за умов ЦД2 може бути причиною зниження мембранозв'язаної тирозинкіназної активності, що спостерігається за умов клітинної інсулінорезистентності та відіграє важливу роль у патогенезі ЦД2.

Summary: it was established that type 2 diabetes mellitus is accompanied by significant decrease insulin receptor levels in plasma membranes of all studied tissue cells. It has been concluded that lowering of the cell surface insulin receptor could be one of the development cause of insulin resistance at type 2 diabetes mellitus.

РОЛЬ ІНГІБІТОРІВ КСАНТИНОКСИДАЗИ В ТЕРАПІЇ ПОДАГРИ

THE ROLE OF XANTHINOXIDASE INHIBITORS IN THE GOUT TREATMENT

Гарга А.Й. / A. Garga

Науковий керівник: к.б.н., ас. Мисник О.Ф.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії

(зав. каф.: д.м.н., проф. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Подагра – системне тофусне захворювання з відкладенням в різних тканинах кристалів урату натрію на фоні загальної гіперурикемії. В останні роки спостерігається значне підвищення захворюваності на подагру, що спричиняє стрімке зниження працездатності людей віком 40-50 років.

Мета роботи. Проаналізувати переваги та недоліки лікування подагри за допомогою препаратів-інгібіторів ксантиноксидази та застосування їх у профілактичних цілях.

Зміст і результати. Дія інгібіторів ксантиноксидази спрямована на усунення умов для утворення уратних тофусів шляхом зниження урикемії за допомогою пригнічення утворення ксантину з гіпоксантину, який є безпосереднім попередником сечової кислоти. На даний момент найвідомішим препаратом є алопуринол, який є конкурентним інгібітором ксантиноксидази. Алопуринол може використовуватися як для лікування подагри, так і для її профілактики у людей з гіперурикемією. У 2009 році в США був зареєстрований препарат під назвою “Фебуксостат”, який є неконкурентним інгібітором ксантиноксидази. Клінічні дослідження довели переваги фебуксостату над алопуринолом за такими критеріями: 1) зниження урикемії <6.0 мг/дл (норма до 6,5 мг/дл) спостерігається в 88% пацієнтів з групи фебуксостату та в 42% пацієнтів з групи алопуринолу; 2) розчинення тофусів протягом 52 тижнів досліджень – 83% і 50% відповідно, 3) побічні ефекти в групі фебуксостату виникають значно рідше, це пояснюється його непуриновою будовою, на відміну від алопуринолу. Проте, на даний час для терапії подагри алопуринол використовується частіше, ніж фебуксостат; це пов'язано з відносно недавнім початком його масового виготовлення та відсутністю чітких схем лікування.

Summary: in this article the gout treatment methods are analyzed, particularly the usage of xanthine oxidase inhibitors. The most popular of them are allopurinol and febuxostat. They provide their effect to the pathogenesis of gout by reducing the uric acid output. These medications may also be used for gout prophylaxis in people with hyperuricemia. Their curative influence is proved by the evidence-based medicine and they look as perspective drugs in the gout treatment.

ДОСЛІДЖЕННЯ АКТИВНОСТІ Na⁺, K⁺-АТРази СИНАПТО-СОМАЛЬНИХ МЕМБРАН В УМОВАХ ГОСТРОГО ОТРУЄННЯ ХЛОРАЛКАНАМИ

THE RESEARCH ACTIVITY OF Na⁺, K⁺-ATPase SYNAPTOSOMAS MEMBRANES IN TRUCULENT POISONING BY CHLOROALKANES

Давидюк О.Г. / O. Davidjuk

Науковий керівник: к.б.н., ас. Яніцька Л. В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра біологічної, біоорганічної
та фармацевтичної хімії

(зав. каф.: д.м.н., професор Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна

Мета. Дослідити активність Na⁺, K⁺-АТРази синапто-сомальних мембран в умовах гострого отруєння хлоралканами. Вивчити коригуючу дію нікотинамиду стосовно активності Na⁺, K⁺-АТРази.

Актуальність. Біоцидні ксенобіотики з класу хлорувуглеводнів, зокрема хлоралкани, які використовуються в промисловому виробництві та побутовій хімії, є особливо небезпечними для організму людини.

Na^+ , K^+ -АТФаза – г/в – гетеродимерний інтегральний білок плазматичних мембран, що здійснює АТР-залежний трансмембранний транспорт Na^+ і K^+ та здійснює важливу роль у механізмах поглинання та вивільнення медіаторів в терміналях нейронів. Оскільки активність Na^+ , K^+ -АТРази, як інтегрального ферменту мембранних структур, залежить від стану фосфоліпідного матриксу біомембран, що порушується за дії ксенобіотиків хлорорганічного походження, становило інтерес дослідження активності Na^+ , K^+ -АТРази синапто-сомальних мембран в умовах гострого отруєння хлоралканами.

Активність Na^+ , K^+ -АТРази синапсом головного мозку щурів через дві доби після інтоксикації 1,2-ДХЕ та ТХМ знижувалась порівняно з контролем на 25 та 38 % відповідно, що є свідченням пошкодження мембран нервових закінчень. Оскільки зниження активності Na^+ , K^+ -АТФази є одним з пускових механізмів для підвищення рівня надходження іонів Ca^{2+} всередину терміналей при їх збудженні, можливо саме цей процес активується за отруєння хлоралканами, спричиняючи глибокі порушення в біохімічній та структурній організації нейронів.

Виявлена також коригуюча дія нікотинамиду стосовно активності Na^+ , K^+ -АТФази. Активність ферменту в групах тварин, що отримували нікотинамід, була вища у порівнянні з відповідною активністю у отруєних тварин, яким не вводили протекторний препарат, на 24% при отруєнні 1,2-ДХЕ та на 30% при отруєнні ТХМ.

Моделювання гострої інтоксикації хлоралканами проводили на щурах-самцях лінії Вістар масою тіла 180-200 г. 1,2-Дихлоретан (1,2-ДХЕ) та тетрахлорметан (ТХМ) вводили одноразово внутрішньошлунково у вигляді 25% -их розчинів на рослинній олії в дозах: 1,2-ДХЕ – 3,0 мл/кг, ТХМ – 2,0 мл/кг. Застосовані дози хлоралканів складали близько S LD50 для відповідних сполук.

Висновок. При гострій інтоксикації хлоралканами відбувалось значне зменшення активності Na^+ , K^+ -АТРази синапсом головного мозку – на 25 та 38% за дії 1,2-дихлоретану та тетрахлорметану, відповідно. Нікотинамід виявляє коригуючу дію щодо активності Na^+ , K^+ -АТРази.

Summary: in trivalent chloroalkane intoxication the activity of Na^+ , K^+ -ATPase of brain synaptos significantly decreased by 25% and 35% under the influence of 1,2 – dichloroethane and tetrachloroethane respectively. Nicotinamide shows a correcting action in relation to activity of Na^+ , K^+ -ATPase.

АКТИВНОСТЬ ЛИЗОСОМАЛЬНЫХ ЭНДОПЕПТИДАЗ И КОМПОНЕНТОВ КЛЕТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТОКСИКАЦИИ ПРИ РОСТЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АДЕНОКАРЦИНОМЫ

LYSOSOMAL ENDOPEPTIDASES ACTIVITY AND COMPONENTS OF CELLULAR SYSTEM DETOXIFICATION ACTIVITY IN GROWTH OF EXPERIMENTAL ADENOCARCINOMA

Дуброва М.В. / M. Dudrova

Научный руководитель: д.м.н., Горбач Т.В.

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра биологической химии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Жуков В.И.)
г. Харьков, Украина

Одной из важнейших задач онкологии является ранняя диагностика рака. Для ее решения необходимо изучение особенностей метаболических процессов в условиях экспериментальной модели. Целью нашего исследования явилось изучение динамики активности лизосомальных катепсинов В и L, а так же ферментов детоксикации при росте экспериментальной аденокарциномы. Эксперименты проводились на 3 месячных мышах, которым в области спины прививали карциному Эрлиха. Животных выводили из эксперимента на 5 и 15 сутки. В сыворотке крови определяли катепсины В и L, в гомогенате печени – содержание цитохрома P450, глутатиона и активность глутатионпероксидазы (спектрофотометрически). Установлено, что на ранних стадиях роста опухоли (5 сутки) в сыворотке крови увеличивается концентрация катепсина L ($1,25 \pm 1,08$ ммоль/л против $0,65 \pm 0,04$ в контроле). Снижается содержание фермента первой фазы биотрансформации токсических веществ – цитохрома P450. Увеличиваются активность глутатионпероксидазы (в 1,5 раз по сравнению с контролем) и концентрация глутатиона. На 15 сутки (активный рост опухоли) концентрация катепсина L в сыворотке крови мышей увеличивается в 4,5 раза по сравнению с контролем, в 1,5 раза увеличивается содержание катепсина В. Динамика активности лизосомальных катепсинов свидетельствует о повышении степени катаболизма белков в стадии активного роста опухоли. Повышается активность цитохрома P450 (в 2 раза), активность глутатионпероксидазы не отличается от уровня на 5 сутки. Высокая активность системы детоксикации лежит в основе резистентности опухолевых клеток к факторам среды. Делается вывод о перспективности определения катепсинов для диагностики ранних стадий онкопатологии.

Summary: the aim of the investigation is to study the activity of lysosomal cathepsins B and L, as well as detoxification enzymes in growth of experimental adenocarcinoma. Activity of these substances is significantly changed in the studied pathology. It is concluded that the definition of cathepsins may be promising in the early diagnosis of cancer.

**ПЕПТИДЭРГИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ СТИМУЛЯЦИИ
РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗА
АНТИОКСИДАНТНОЙ И ИММУННОЙ ФУНКЦИЙ**

**PEPTIDE MODES OF REPARATIVE
OSTEOGENESIS STIMULATIONS OF
ANTIOXYDANT AND IMMUNE FUNCTIONS**

Корошвили В. Т. / V.Koroshvili

*Научный руководитель: д.б.н., проф. Смахтин М. Ю.
Курский государственный медицинский
университет*

*Кафедра биологической химии
(Зав. каф.: д.м.н., проф. Конопля А.И.)
г. Курск, Россия*

В связи ростом травматизма в России и других странах в настоящее время по-прежнему актуален поиск новых эффективных средств, стимулирующих репаративный остеогенез.

Целью проведенного исследования было выявление эффектов тимогена, даларгина, регуляторного пептида Gly-Hys-Lys (GHL) и их комбинаций на процессы перекисного окисления липидов, функцию нейтрофилов и репаративную активность в условиях перелома бедренной кости.

Материалы и методы исследования. Опыты проводились на крысах Вистар массой 180-200г, которым под эфирным наркозом моделировали закрытый перелом правой бедренной кости с последующей интрамедуллярной фиксацией. В течение 10 дней со дня перелома животным внутривенно вводили в эквивалентных дозах GHL – 0,5 мкг, даларгин – 1,2 мкг и тимоген – 0,5 мкг. Крысам контрольной группы вводили физиологический раствор в эквивалентном объеме в течение того же периода времени.

Результаты исследования. Установлено, что введение всех пептидов в условиях экспериментального перелома, сопровождалось снижением малонового диальдегида в крови, по сравнению с контрольной группой, что свидетельствовало о проявлении антиоксидантной активности. При сочетанном использовании пептидов наблюдалось усиление антиоксидантной активности.

Пептиды, введенные по отдельности, повышали фагоцитарный индекс (ФИ) с максимальной выраженностью у тимогена. Комбинации регуляторных пептидов оказывали более выраженное влияние на повышение ФИ, по сравнению с пептидами, введенными по отдельности. При исследовании кислородзависимой активности нейтрофилов, наблюдалось повышение функционального резерва в группе животных, получивших комбинацию пептидов Даларгин+GHL. Наибольшей репаративной активностью обладали комбинации GHL+Даларгин и GHL+Тимоген.

Таким образом, при переломах трубчатых костей пептиды GHL, даларгин, и тимоген, обладают синергичным (стимулирующим) действием на функцию нейтрофилов в крови, антиоксидантным и репаративным действием.

Summary: in the article there is an investigation of synergical efficiency of Peptide Drugs in experimental animal with fractured bones. It was established, that during the intake of the drugs reparative osteogenesis, antioxydant and immune functions are stimulated, and traumatologists should use it for patients.

**ВМІСТ ПРОДУКТІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ
ЛІПІДІВ У РІЗНИХ ТКАНИНАХ ЩУРІВ
ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО
ДІАБЕТУ 2 ТИПУ**

**THE CONTENT OF LIPID PEROXIDATION
PRODUCTS IN DIFFERENT RATS TISSUES UNDER
EXPERIMENTAL TYPE 2 DIABETES MELLITUS**

*Кузнецова М.Ю., Галенова Т.І., РАКША Н.Г. /
M. Kyznetsova, T. Galenova, N. Raksha*

*Науковий керівник: д.б.н., Савчук О.М.
ННЦ "Інститут біології"
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка*

*Кафедра біохімії
(зав. каф.: д.б.н., проф. Остапченко Л.І.)
м. Київ, Україна*

Окиснювальний стрес – універсальний процес, що виникає в органах і тканинах та активується при багатьох патологічних станах. На сучасному етапі, незважаючи на велику кількість робіт, присвячених дослідженню участі перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) у патогенезі цукрового діабету 2 типу (ЦД2), залишаються не до кінця зрозумілими механізми впливу вільних радикалів та продуктів ПОЛ на перебіг самого захворювання та на розвиток його пізніх ускладнень.

Метою наших досліджень було визначити вміст продуктів ПОЛ (дієнових кон'югатів та шиффових основ) у різних тканинах щурів за умов експериментального ЦД2.

Досліди проводили на білих нелінійних щурах обох статей масою 230-250 г. Експериментальний ЦД2 викликали одноразовим внутрішньочеревним введенням новонародженим 1-2 добовим щурикам розчину стрептозотоцину з розрахунку 80 мг на 1 кг маси тіла. Рівень накопичення продуктів ПОЛ досліджували у сироватці крові, гомогенаті печінки, м'язовій та жировій тканині щурів, після осадження ядерної та мітохондріальної фракції. Вміст дієнових кон'югатів визначали спектрофотометричним методом, а шиффових основ флюорометричним методом.

У результаті проведених досліджень нами було показано підвищення вмісту продуктів ПОЛ в усіх досліджуваних тканинах щурів з моделлю ЦД2. Так, рівень дієнових кон'югатів зростає у сироватці крові, печінці, м'язовій та жировій тканинах відповідно у 1,5, 1,9, 1,3 та 3,0 рази, порівняно з відповідними показниками контрольної групи тварин. Вміст шиффових основ у тварин з моделлю ЦД2 підвищувався в 4,1, 1,6, 1,9 та 4,6 рази відповідно у сироватці крові, печінці, м'язовій та жировій тканинах, порівняно зі значеннями контрольної групи.

Підвищення продуктів ПОЛ у тканинах щурів з моделлю ЦД2 може вказувати на посилення процесів вільнорадикального окиснення за умов досліджуваної патології. Такі результати надають підставу для більш детального вивчення стану системи антиоксидантного захисту, що є ефективним підходом для пошуку нових фармакологічних агентів, здатних корегувати розвиток ЦД2 шляхом по-

слаблення токсичної дії вільних радикалів кисню за умов цієї патології.

Summary: in the present study, the content of lipid peroxidation products in different tissues of rats with type 2 diabetes mellitus and healthy controls has been investigated. The diabetic rats showed higher levels of diene conjugates and Schiff-base complex in the blood serum, liver, skeletal muscle and adipose tissue compared to normal rats.

ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ НОВОНАРОДЖЕНИХ ВІТАМІНОМ К В УМОВАХ ШТУЧНОГО ВИГОДОВУВАННЯ

NUTRITIONAL SUPPLEMENT OF NEONATES BY VITAMINE K DURING ARTIFICIAL FEEDING

Ліходієвський В.В. / V. Lihodievsky

Науковий керівник: к.х.н., доцент Стеченко О.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії*

(зав. каф.: д.м.н., проф. Ніженковська І.В.)

м. Київ, Україна

Вітамін К – групова назва ряду похідних 2-метил-1,4-нафтохінона, що в організмі людини беруть участь у карбоксилюванні залишків глутамінової кислоти і утворенні залишків гама-карбоксиглутамінової кислоти (GLA-радикалів). В людському організмі GLA-радикали входять до складу II, VII, IX, X факторів згортання крові, відіграє роль у метаболізмі кісток.

Випадки харчового дефіциту вітаміну К у новонароджених зустрічаються набагато частіше ніж у дорослих і пояснюються екзогенним та ендогенним дефіцитом. Клінічно такий стан супроводжується збільшенням протромбінового часу до 4 разів порівняно зі стандартними величинами, зниженням концентрації II, VII, IX, X факторів згортання крові, та проявляється внутрішньопорожнинними кровотечами, гематомами.

Вимірювали кількість вітаміну К у адаптованих та високоадапованих сумішах дитячого харчування від 0 до 6 місяців: Nestle good start, Hipp 1 BIO, Heinz infant 1, Friso frisolac 1.

Оцінку кількості проводили за допомогою кольорової реакції з диетилмалоновим естером у лужному середовищі. Інтенсивність забарвлення розчину оцінювали за допомогою фотоелектроколориметра.

Визначено вміст вітаміну К у молочних сумішах 0,005-0,006 мг/100 мл у порівнянні з грудним молоком 0,1-0,4 мг/100 мл при потребі дитини віком до 6 місяців 2 мг на день.

Встановлено, що жоден з наведених зразків сумішей дитячого харчування суттєво не впливає на компенсацію дефіциту вітаміну К у дітей віком до 6 місяців, що спричинює розвиток кровотеч. У зв'язку з цим рекомендовано призначати додатково профілактичну дозу вітаміну К.

Summary: this work is devoted to the studying of the malignance of vitamin K in babies artificial feeding. During experiment was founded that supplement of neonates by vitamin K is not adequate.

РОЛЬ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ ПІДЛІТКІВ

THE ROLE OF RATIONAL NUTRITION AND THEIR SPECIALITIES OF THE TEENS

Марушко К.Р. / K. Marushko

Науковий керівник: к.х.н., доц. Стеченко О.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії*

(зав. каф.: д.м.н., проф. Ніженковська І.В.)

м. Київ, Україна

В дитячому віці роль харчування найбільш значна, бо організм дитини інтенсивно росте. Тому дефекти харчування викликають порушення фізичного розвитку, є причиною багатьох захворювань, негативно впливають на психічний розвиток, знижують здатність до навчання, пам'ять, підвищують втомлюваність. Крім того, неправильне харчування в дитячому віці часто слугує причиною захворювань в дорослому віці, таких як ожиріння, цукровий діабет, алергія, хронічні захворювання ШКТ, нервові порушення тощо.

Мета роботи. Проаналізувати особливості харчування підлітків м. Києва у співставленні зі станом їхнього здоров'я та результатами тестування IQ.

В ході виконання роботи було проведено якісний аналіз фактичного харчування 24 підлітків віком 14-16 років, які мешкають в різних районах міста Києва та навчаються в 9-11 класах загальноосвітніх шкіл. Також було проаналізовано стан їхнього здоров'я та проведено тестування за тестом IQ Айзенка. Збір фактичного матеріалу було проведено в зимовий період.

Дослідження показало, що харчування переважної більшості школярів-старшокласників м. Києва можна вважати неправильним, тому що воно має недоліки як по якості, та і по режиму харчування. За результатами аналізу фактичного харчування тільки 16,7 % підлітків мали повністю збалансований раціон та нормальний режим харчування.

Серед виявлених недоліків якості харчування найбільш часто зустрічались такі: знижене споживання м'яса та субпродуктів, недостатнє споживання риби, морепродуктів, молочних продуктів, яєць, овочів, фруктів, меду. У третини школярів виявлено надмірне споживання кондитерських виробів, а у 25,0 % – надмірне споживання газованих напоїв.

Школярі, харчування яких було правильним (за якістю та режимом), не мали скарг на часті простудні захворювання.

вання або на функцію органів травлення, а також показали кращі результати тестування IQ в порівнянні із школярами, які мали незбалансоване харчування.

Висновок. Раціональне харчування є важливою ланкою здорового способу життя. Тому необхідно підвищити роль школи у вихованні культури харчування – на заняттях в школі необхідно більше уваги приділяти питанням правильного харчування (на уроках біології, медицини), а також контролювати харчування школярів. Це допоможе покращити здоров'я підлітків та найбільш повно реалізувати їхній інтелектуальний потенціал, закладений в кожному людину природою.

Summary: this work is devoted to the correlation between the specialties of the teens' nutrition and their health and level of IQ.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ГЛЮКОЗО-6-ФОСФАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ ЭРИТРОЦИТОВ И ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА

COMPARATIVE ACTIVITY OF GLUCOSE-6-PHOSPHATEDEHYDROGENASE OF ERYTHROCYTES AND PLATELETS IN GASTRIC CANCER PATIENTS

*Миронова К.А., Бакурова Е.М.,
Варсали Ш.А., Абдуллина Л.Р. /*

K. Myronova, E. Bacurova, Sh. Warsalee, L. Abdulina.

*Научный руководитель: зав. каф. биохимии,
д.б.н., проф. Борзенко Б.Г.*

*Донецкий национальный медицинский
университет имени М. Горького*

*Кафедра биохимии
г. Донецк, Украина*

Состояние метаболизма клеток крови является важным индикатором протекающих в организме процессов, связанными с их функцией.

Целью работы является сравнительное изучение активности ключевого фермента пентозофосфатного пути окисления углеводов – глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г6ФДГ) в эритроцитах и тромбоцитах у здоровых людей и больных раком желудка (РЖ). Ее активность определяли спектрофотометрически в гемолизате эритроцитов и плазме богатой тромбоцитами 26 больных РЖ Т3-4N0-хM0-1 и у 30 человек группы контроля.

Результаты и обсуждение. У здоровых людей активность Г6ФДГ в эритроцитах – $0,264 \pm 0,068$ нмоль/мин•мг, а в тромбоцитах – $0,169 \pm 0,060$ нмоль/мин•мл. Это свидетельствует о различной потребности клеток в НАДФН₂, например, особенностью эритроцитов является использование НАДФН₂ для восстановления Met-Hg в Hg, а также для необходимого для регенерации восстановленного глутатиона, т.е. для обезвреживания АФК. У больных РЖ установлено достоверное снижение активности Г6ФДГ как в эритроцитах, так и в тромбоцитах по сравнению с

контролем ($0,109 \pm 0,026$ нмоль/мин•мг, $0,070 \pm 0,026$ нмоль/мин•мл, $p < 0,05$, соответственно). Т.о., однонаправленность изменения активности ключевого фермента ПФП – Г6ФДГ в эритроцитах и тромбоцитах при РЖ указывает на снижение эффективности работы этого пути в безъядерных клетках, может быть показателем их дисметаболических процессов при РЖ (поскольку состав ферментов в них предопределен функциональной генотипической программой в мегакариоците и его предшественника) и как следствие, может приводить к менее эффективной работе глутатионового звена антирадикальной защиты, снижению контроля над АФК, усиленной деградации мембран, повышению их проницаемости, усилению способности клеток к спонтанной агрегации и снижению кислородтранспортной функции гемоглобина.

Summary: the decrease of G6PD activity in erythrocytes and platelets were determined in gastric cancer patients. Dysmetabolic processes inside the blood cells can be accompanied by cells dysfunction.

СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПРИ БАЗЕДВІЙ ХВОРОБІ І ЗАСОБИ ПОЛІПШЕННЯ

CARDIO-VASCULAR SYSTEM IN BASEDOW'S DISEASE AND MEANS OF IMPROVING

Осадчук Д.В. / D. Osadchuk

Науковий керівник: к.б.н. Осінська Л.Ф.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії*

*(зав. каф.: д.м.н., проф. Ніженківська І.В.)
м. Київ, Україна*

Дифузний токсичний зоб – захворювання, обумовлене надлишковою секрецією тиреоїдних гормонів дифузною збільшеною щитоподібною залозою. З клінічних порушень слід відмітити порушення нервової системи, шлунково-кишкового тракту, екзофтальм, серцево-судинної системи. З біохімічної точки відмічають порушення тканинного дихання, катаболізму вуглеводів, ліпідів, амінокислот, зменшення коефіцієнту окисного фосфорилування. Одним із складних порушень при цій хворобі є ураження серцевої системи, яка супроводжується задишкою, почервонінням лица, киданням в жар, обмеженням в фізичному навантаженні.

Метою роботи було дослідити стан серцево-судинної системи при Базедовій хворобі, а також використання засобів з метою поліпшення стану серцево-судинної системи.

Матеріалами і методами роботи були дослідження даних літератури (Троицкий В. М., 1921; E. Laurent., 1991; В.И. Мазуров., 1993) про стан серцево-судинної системи при хворобі Грейвса.

Як свідчать данні В.І. Мазурова порушення серцево-судинної системи супроводжується синусоїдною тахікар-

дією; збільшеним розміром серця (астенічне серце), а також функціональними шумами. Важливим з небезпечних порушень є серцева недостатність, яка спряжена зі збільшеним пульсовим тиском і вазомоторними явищами. На електрокардіограмі спостерігається збільшення зубця Т, а зубець Р відсутній. У важких випадках спостерігається гіпертрофія м'яза лівого шлуночка серця, із склерозом його і дегенеративними змінами м'язових волокон. Для поліпшення цього стану пропонується β -блокатори, ці препарати (індерал, анаприлін, обзидан, атенолол, альпренолол, метопролол, альбумін) знижують рівень тиреоїдних гормонів в організмі і нормалізують стан серцево-судинної системи.

Висновок. Базедова хвороба протікає зі зміною електрокардіографічних показників і фізичного стану хворого. З метою поліпшення використовують препарати для зниження рівня тиреоїдних гормонів в організмі, які мають позитивний вплив на стан серцево-судинної системи.

Summary: grave's disease progresses with the change of electrocardiographic parameters and physical condition of the patient. In order to improve drugs are used to lower thyroid hormones in the body, which have a positive impact on the cardiovascular system.

ВПЛИВ БІОФЛАВОНІДІВ НА ОКИСНІ ПРОЦЕСИ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ

INFLUENCE OF BIOFLAVONOIDS ON THE OXIDATIVE PROCESSES OF THE HUMAN BODY

Півень А.В / A. Piven

Науковий керівник: к.х.н., Юрженко Н.М.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії*

*(зав. каф.: д.м.н., проф. Ніженківська І.В.)
м.Київ, Україна*

Метою даної роботи є дослідження властивостей біофлавоноїдів та їх ролі як антиоксидантів в організмі людини.

Актуальність роботи полягає у пошуку речовин, які здатні зменшити дію негативних екологічних факторів (наприклад, радіації) на стан здоров'я людей шляхом захисту організму від шкідливого впливу вільних радикалів.

Вільні радикали – це агресивні форми кисню, які постійно утворюються в організмі під впливом різних факторів: радіації, УФ-випромінювання, стресу, паління, прийому лікарських препаратів. Вступаючи в окисні реакції, вони запускають необоротний процес руйнування тканини.

Ланцюгові реакції за участі вільних радикалів можуть бути причиною багатьох небезпечних захворювань, таких як: рак, атеросклероз, інфаркт міокарда, інсульт, ішемія, захворювань нервової та імунної системи, шкіри. Негативна дія вільних радикалів проявляється в прискоренні старіння організму, провокуванні запальних процесів у

м'язових, сполучних та інших тканинах, утворенню ракових клітин.

Речовини, що беруть участь в процесах нейтралізації і виведення вільних радикалів дістали назву антиоксидантів. До них належать: вітаміни А, С, Е, мікро- та мікроелементи (Cu, Zn, Se), селен тощо, а також біофлавоноїди, відкриті Альбертом Сент-Георгі.

Біофлавоноїди (флавоноїди, збірна назва- вітамін Р, також – проантоціаніди) – вітаміноподібні речовини, що представляють групу природних водо- і жиророзчинних кисневмісних сполук, які підтримують еластичність капілярів, зміцнюють їх стінки та зменшують проникність (рутин, цитрин, гесперидин, ерідіктин, катехіни). Вони є продуктами життєдіяльності рослин. Значна кількість біофлавоноїдів міститься в листі чаю, квітках та листі гречки, софори японської, у горосі, волоських горіхах, капусті, горобині звичайній, плодах цитрусових, шипшині, в червоному перці, чорній смородині. Біологічна активність біофлавоноїдів зумовлена їх здатністю гальмувати окиснення аскорбінової кислоти (сприяючи її нагромадженню) та перекисне окиснення ліпідів (стимуляція тканинного дихання).

Висновки. Для того, щоб уникнути передчасного старіння та багатьох хвороб потрібно вживати біофлавоноїди як антиоксиданти щодня з продуктами харчування, так як в організмі людини вони не утворюються. Потреба людини в біофлавоноїдах точно не встановлена. Вважають, що вона становить близько 25-50 мг на добу.

Summary: to avoid early aging and many diseases we should include bioflavonoids as antioxidants in our everyday diet. It is normally to eat them in 25-50 mg a day.

РОЛЬ ГОМОЦИСТЕЇНУ В РОЗВИТКУ ПРЕЕКЛАМПСІЇ

ROLE OF HOMOCYSTEINE IN PREECLAMPSIA DEVELOPMENT

Саєнко В.О. / V. Sayenko

Науковий керівник: к.б.н., ас. Марценюк О. П.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біологічної, біоорганічної
та фармацевтичної хімії*

*(зав. каф.: д.м.н., проф. Ніженковська І. В.)
м. Київ, Україна*

Серед акушерської патології чинне місце посідає преєклампсія, яка складає близько 15-22 % та є однією з причин захворювань і смерті матері та плода [Білоусов, 2006; Іщенко, 2008]. Всебічні дослідження цієї акушерської патології показали, що гіпергомоцистеїнемія та патологія плаценти відіграють суттєву роль у її розвитку. Гіперплацентоз, пузирний занесок (гестаційна пухлина трофобласту), двійні є факторами ризику розвитку преєклампсії, симптоми якої зникають після народження плаценти [Roberts and Cooper, 2001]. Однак достеменні зміни у пла-

центранному метаболізмі, які можуть сприяти виникненню преєклампсії, залишаються поки невідомими.

Підвищений рівень гомоцистеїну (ГЦ) вважається токсичним, зокрема, через його потужну відновлювальну активність, здатність хелатувати з мінералами, зв'язуватися з білками і активувати оксидативний стрес. ГЦ утилізується шляхом реметилювання за участі 5-метилтетрагідрофолату та метіонінсинтази з утворенням метіоніну або шляхом транссульфування з утворенням цистеїну.

Нормальний рівень гомоцистеїну в крові вагітних жінок з необтяженим перебігом вагітності складає $6,86 \pm 2,47$ мкМ. При ускладненнях вагітності цей показник зростає до $9,54 \pm 3,21$ мкМ [Poston, rajmakers, 2004; Ueland, Vollset, 2004 et al]. Рівень гомоцистеїну у плаценті за нормального перебігу вагітності складає $0,09$ нмоль/мг білка, тоді як після вагітності з преєклампсією $0,14$ нмоль/мг білка [Марценюк О. П. 2009]. Таким чином під час вагітності з преєклампсією спостерігається підвищений рівень ГЦ в плаценті.

Ймовірно, підвищений рівень ГЦ під час преєклампсії може викликати оксидативний стрес в плаценті, що призводить до порушення кровообігу під час її розвитку. Однак це питання потребує подальших досліджень.

Summary: homocysteine is an essential amino acid required for the growth of cells and tissues in the human body. Maternal hyperhomocysteinemia is associated with a number of placenta-mediated disease such as preeclampsia. The aim of this study was to evaluate the plasma level of homocysteine and its association with severity of preeclampsia.

РОЛЬ ПОЛ ПРИ ИЗАДРИНОВОМ ПОВРЕЖДЕНИИ МИОКАРДА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

ROLE POL AT THE IZADRINOVOM DAMAGE OF MYOCARDIUM IN EKSPEREMENT

Сень О.А. / O. Sen'

Научный руководитель: к.х.н., Юрженко Н.Н.

Национальный медицинский университет имени О.О. Богомольца

Кафедра биологической, биоорганической и фармацевтической химии (зав. каф.: д.н.м., проф. Ниженковская И.В.) г. Киев, Украина

Общезвестна роль липидной триады: накопление свободных жирных кислот и их метаболитов, гидролиз мембранных фосфолипидов, усиление перекисного окисления липидов (ПОЛ) – в патогенезе ишемического повреждения миокарда.

Значительный интерес представляет изучение состояния ПОЛ при экспериментальном некрозе миокарда в стадии рубцевания.

В результате исследования интенсивности ПОЛ и состояния антиоксидантной системы (АОС) в гомогенатах миокарда крыс при моделировании изадринового повреж-

дения миокарда (ИМП) выявлены следующие изменения. В сердце крыс при ИМП достоверно выросло как спонтанное, так и ферментативное НАДФН-зависимое липопериокисление в 1,6 и в 1,9 раза по сравнению с контролем. Также о резком увеличении интенсивности ПОЛ при ИМП свидетельствует усиленное образование диеновых конъюгатов (ДК) полиеновых ацилов фосфолипидов кардиомиоцитов.

Накопление продуктов ПОЛ-ДК, МДА – указывают на интенсификацию процессов ПОЛ, вызывающих деструкцию мембран миокарда. Происходит, вероятно, повышение образования супероксидных анионов, начального звена цепных реакций ПОЛ, в очаге повреждения в миокарде.

При экспериментальном некрозе ингибируется в достаточной степени активность антиоксидантной системы, что подтверждает снижение суммарной АОА крови животных с ИПМ с $45,3 + 2,6\%$ в контроле до $29,1 + 2,7\%$ ($p < 0,05$) в крови животных с патологическим процессом.

В крови экспериментальных животных с ИПМ достоверно повысилось содержание общего холестерина, что, по всей вероятности, связано с активацией процесса ПОЛ, при котором нарушается структурная организация липопротеинов, усиливается холестерин-донорная способность ЛПНП и угнетается холестерин-акцепторная способность ЛПВП. Содержание общего холестерина в плазме растет линейно с увеличением количества МДА.

Таким образом при изадриновом повреждении миокарда у крыс наблюдается интенсификация ПОЛ и связанные с этим процессом нарушения липидного обмена, что может быть следствием как активации систем, приводящих к перекисидации, так и ингибированием антиоксидантных систем.

Summary: the role of lipid triad is well-known: accumulation of free fat acids and their metabolites, hydrolysis of membrane phospholipids, strengthening POL – in pathology of ischemic damage of myocardium.

ВПЛИВ α -ТОКОФЕРОЛУ АЦЕТАТУ (ВІТАМІНУ Е) НА РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНОЧОГО ОРГАНІЗМУ

INFLUENCE OF α -TOCOPHEROL ACETATE (VITAMIN E) ON REPRODUCTIVE HEALTH OF FEMALE ORGANISM

Сердюк Г.П. / G. Serdyuk

Науковий керівник: к. х. н., доц. Стеченко О. В.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра біологічної, біоорганічної та фармацевтичної хімії

(зав. каф.: д. м. н., проф. Ніженковська І. В.) м. Київ, Україна

Вперше вплив вітаміну Е на репродуктивний процес виявили в 1920 році. При дефіциті його в раціоні лабора-

торних мишей у самок під час вагітності спостерігалася загибель плоду та зупинка розмноження з розвитком авітамінозу Е.

Назва “токоферол” для вітаміну Е походить від грецького *tos* (дітонародження), *phero* (породити) і *ol* (хімічна ознака для спирту).

Вітамін Е накопичується в організмі жінки в печінці, жировій тканині, м'язах, матці, наднирниках, крові та гіпофізі. Крім репродуктивної функції альфа-токоферол ацетат покращує циркуляцію крові, регенерацію тканин, необхідний під час передменструального синдрому та в лікуванні фіброзних захворювань молочної залози. Також забезпечує нормальне згортання крові, знижує можливість виникнення рубців від тяжких механічних ушкоджень, сприяє попередженню катаракт, підтримує нервово-м'язову систему, затримує процеси старіння організму (прояви старечої пігментації). Вітамін Е здатний брати участь в утворенні гонадотропінів, біосинтезі гема і білків, розвитку плаценти у вагітних жінок.

Протидіючи перекисному окисленню біомолекул (ліпіди, білки, нуклеїнові кислоти), захищає клітинні структури від цитотоксичної дії вільних радикалів ендogenous походження та ксенобіотиків, що потрапляють в організм із зовнішнього середовища.

Основними молекулярними механізмами дії α -токоферолу, який має вільний фенольний гідроксил в ароматичному ядрі хроману, є здатність вступати в реакцію диспропорціонування з вільними радикалами у вигляді інгібітора вільних радикалів InH. Гальмування процесів вільнорадикального окислення органічних молекул та наявність в складі вітаміну гідрофобного бічного радикала, який вбудовується у фосfolіпідний матрикс біомембран, стабілізує рухомість та мікров'язкість мембранних ліпідів та білків.

Джерелами вітаміну Е в здоровому харчуванні жінки є олії (соняшникова, кукурудзяна), горіхи (мигдаль, арахіс, грецький горіх), продукти тваринного походження (м'ясо, молоко, яєчний жовток, печінка), зелені листові овочі, злакові. Добова потреба вітаміну для жінок різного віку становить 10-20 мг, в період вагітності та лактації доза збільшується але, населення, знаючи велику кількість корисного впливу на організм вітаміну Е, часто нехтують допустимими нормами його вживання на добу. Згідно з результатами наукових досліджень вчених, учасники експерименту, які вживали більше 400 МЕ (міжнародних одиниць) α -токоферолу ацетата в день, захворювали частіше, ніж ті, що взагалі не приймали даний вітамін. Взагалі, наявні вісім натуральних форм вітаміну Е, але всі препарати і біодобавки засновані лише на одній з них. Капсули не здатні замінити натуральне надходження вітаміну з продуктами харчування.

Отже, вітамін Е має обов'язково надходити разом з харчовими продуктами в організм жінки, адже від цього залежить репродуктивне здоров'я та регенерація клітин і тканин жіночого організму.

Summary: vitamin E must come with food to the women body in daily dose every day.

ВИСОКОКАЛОРИЙНА ДІЄТА ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ПЕРЕДДІАБЕТИЧНОГО СТАНУ

HIGH-CALORIE DIET AS A FACTOR OF PREDIABETES STATUS PROGRESS

*Середницька К.Р., Конопельнюк В.В.,
Кондро М.М., д.б.н. Савчук О.М. /
K. Serednytska, V. Konopelnyuk, M. Kondro, O. Savchuk*

Науковий керівник: д.б.н. Савчук О.М.

*ННЦ “Інститут біології”
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка*

*Кафедра біохімії
(зав. каф.: д.б.н., проф. Остапченко Л.І.)
м. Київ, Україна*

На сьогодні, згідно висновку експертів ВОЗ, в світі спостерігається епідемія цукрового діабету. Одним з факторів ризику розвитку діабету є ожиріння, основною причиною якого є енергетичний дисбаланс між калоріями, які споживає людина, та калоріями, які вона витрачає.

Метою роботи було дослідити вплив висококалорійної дієти на вміст глюкози (Г), глікозильованого гемоглобіну (ГГ) та серотоніну (С) і триптофану (Т) в крові щурів.

Дослідження проведені на білих щурах масою 210-215 г. Упродовж першого тижня всі щури отримували стандартну їжу “Purina rodent chow” і воду *ad libitum*. На 8-й день тварини рандомізовано були розділені на 2 групи. Тварини I (контрольної) групи протягом наступних 10 тижнів отримували стандартну їжу і воду *ad libitum*, II – знаходились на висококалорійній дієті (ВКД), яка складалась із стандартної їжі (47%), солодкого концентрованого молока (44%), кукурудзяної олії (8%) і рослинного крохмалю (1%) (дієта #C 11024, Research Diets, New Brunswick, NJ). Споживання корму визначали щодня в один і той же час (09:00-10.00). Вагу щурів контролювали один раз на тиждень. Концентрацію Г визначали за допомогою приладу “ГЛЮКОФОР-П” (Україна) згідно інструкції. Вміст ГГ вимірювали спектрофотометрично за допомогою наборів реактивів фірми Lachema (Росія). Вміст С та Т досліджували в сироватці крові (СК) за допомогою іонно-обмінної хроматографії.

В результаті проведених досліджень встановлено, що, на протигагу тваринам контрольної групи, у щурів, що знаходилась на ВКД, тижневе споживання корму на одного щура поступово зменшувалось. В кінці експерименту між показниками маси тіла та індексу маси тіла у щурів контрольної групи та групи, що знаходились на ВКД, різниці не було. У щурів, що знаходились на ВКД, рівень Г та ГГ в крові зросли в 2,5 та 8,9 разів відповідно. Дослідження вмісту С та Т в СК показало поступове збільшення даних параметрів у щурів, що знаходилась на ВКД. В кінці експерименту їх значення були відповідно в 2,5 та 1,4 рази більшими, порівняно з контролем. Таким чином, ВКД упродовж 10 тижнів не призводила до розвитку ожиріння у щурів, очевидно, за рахунок збільшення С в СК, який викликає відчуття насичення та знижує харчову поведін-

ку. Однак ВКД є причиною розвитку переддіабетичного стану.

Summary: high-calorie diet during 10 weeks did not cause obesity in rats perhaps by increasing the serotonin levels in the blood serum, which causes a feeling of satiety and reduces food behavior. However, high-calorie diet was the cause of prediabetic state.

ВМІСТ СЕРОТОНІНУ У КРОВІ ЩУРІВ ЗА УМОВ ГІПЕРГЛІКЕМІЇ

SEROTONIN CONTENT IN BLOOD OF RATS UNDER HYPERGLYCEMIA

*Середницька К.Р., Конопельнюк В.В.,
Бурлова-Васильєва Н.К. /*

K. Serednytska, V. Konopelnyuk, N. Burlova-Vasileva

Науковий керівник: д.б.н. Савчук О.М.

*ННЦ "Інститут біології" Київського
національного університету
імені Тараса Шевченка*

Кафедра біохімії

(зав. каф.: д.б.н., проф. Остапченко Л.І.)

м. Київ, Україна

Біологічно активна речовина серотонін як нейромедіатор та тканинний гормон характеризується різноманітним впливом на організм, зокрема він може бути залучений до вуглеводного обміну в організмі. Гіперглікемія – стан, що характеризується підвищеним вмістом вільної глюкози у крові, і спостерігається при ряді патологічних захворювань, пов'язаних з функціонуванням шляху перетворення вуглеводів в організмі.

Метою роботи було дослідити концентрацію глюкози та вміст серотоніну в крові практично здорових щурів.

Досліди проводили на білих нелінійних щурах масою 250-300 г. Тварин утримували на стандартному раціоні віварію. Розчин глюкози з розрахунку 2 г, 4 г та 6 г на 1 кг маси тіла вводили одноразово інтраперитоніально. Декапітацію тварин проводили через 30 хв після введення глюкози. Концентрацію глюкози у крові визначали за допомогою приладу ГЛЮКОФОТ-II (Україна). Визначення вмісту серотоніну проводили методом іонно-обмінної хроматографії.

Через 30 хвилин після введення глюкози в дозі 2 г/кг маси тіла спостерігається підвищення її концентрації в 1,5 рази порівняно з показниками до введення. При цьому, показано, підвищення вмісту серотоніну в 2 рази в крові щурів порівняно з показниками контрольної групи тварин. В результаті досліджень встановлено підвищення вмісту серотоніну в 1,4 рази в крові щурів при введенні глюкози в концентрації 4 г/кг маси тіла. В даному випадку концентрація глюкози становила 18,92 ммоль/л. При введенні глюкози в дозі 6 г/кг спостерігається недостовірне підвищення вмісту серотоніну на фоні зростання концентрації глюкози в 4,55 разів.

Отримані результати вказують на можливість участі серотонінергічної системи в розвитку переддіабетичного

стану, одним із ознак якого є поява стійкої гіперглікемії в кровотоці.

Summary: we have shown the correlation between the content of serotonin and glucose in rat blood plasma, which is confirmed by previous studies. Our results indicate that serotonin contributes in the development of diabetes and diabetic states as hyperglycemia, which now is recognized as a major factor in the pathogenesis of diabetic complications.

АКТИВНОСТЬ NO-СИНТАЗ И ПРОТЕИНАЗ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРОЭНТЕРОКОЛИТЕ

ACTIVITY OF NO-SYNTASES AND PROTEINASES IN EXPERIMENTAL CHRONIC GASTROENTEROCOLITIS

Ткаченко А.С. / A. Tkachenko

Научный руководитель: к.б.н., доц. Горбач Т.В.

*Харьковский национальный медицинский
университет*

Кафедра биохимии

(зав. каф.: д.м.н., проф. Жуков В.И.)

г. Харьков, Украина

Употребление в пищу крысами каррагенана приводит к хроническому гастроэнтероколиту, однако механизмы развития патологии не изучены. Цель работы – изучение активности NO-синтаз, протеинкиназы 1 и протеинкиназы С, сериновых протеиназ и фрагментации ДНК в кишечнике крыс с экспериментальным хроническим гастроэнтероколитом.

Экспериментальный гастроэнтероколит у 3-месячных крыс линии Вистар вызывали добавлением в пищу каррагенана. Активность NO-синтаз, ask-1 протеиназы и фрагментацию ДНК определяли спектрофотометрически, поли (АДФ-рибозы)-полимеразы (ПАРП) электрофотометрически, протеинкиназы С – в агарозном геле, трипсиноподобных сериновых протеиназ – по скорости гидролиза бензоиларгинина этилового эфира.

При введении в рацион каррагенана в кишечнике активизируется перекисное окисление липидов (концентрация ТБК-активных продуктов возрастает в 3,5 раза), что связано с увеличением активных форм кислорода (АФК).

При данной патологии снижается активность эндотелиальной NO-синтазы и индуцибельной NO-синтазы, при увеличении эндотелина-1, что можно расценивать как эндотелиальную дисфункцию и, как результат, нарушение кислородного обеспечения тканей. Активность протеинкиназы, регулирующей апоптотический сигнал, повышается в 2,5 раза. Активность же ПАРП снижается в три раза, при одновременном снижении в 1,5 раза протеинкиназы С. Активность сериновых протеиназ увеличивается. Возрастает концентрация фрагментированной ДНК. Данные изменения объясняют механизмы развития эндотелиальной дисфункции, которая приводит к тканевой

гипоксии и активации продукции АФК, что в свою очередь через протеинкиназу-1 активировать протеинкиназы-2, 3, 6, что ведет к разрушению ПАРП, необходимой для репарации ДНК. Фрагментация ДНК возрастает, снижается число митозов, что повреждает ткань кишечника.

Summary: the aim of the investigation is to study the activity of NO-synthases, protein kinases, serine proteinases and fragmentation of DNA in intestine of rats with experimental chronic gastroenterocolitis. Activity of above-mentioned enzymes is significantly changed in the studied pathology, which leads to the impairment of intestinal tissue.

ВАЖЛИВІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ВІТАМІНУ F В ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ ХРОМАТОГРАФІЧНИМ МЕТОДОМ

THE IMPORTANCE OF IDENTIFICATION OF VITAMIN F IN DAILY PRODUCTS BY CHROMATOGRAPHY

Ходаківська Т.В. / T. Khodakivska

Науковий керівник: к.х.н., доц. Стеченко О.В.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії*

*(зав. каф.: д.м.н., проф. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна*

На сьогодні дуже популярними є продукти, які не містять жир або містять його у незначних кількостях. Загальновідомо, що жири можуть бути не тільки нешкідливими, але й життєво необхідними для раціонального функціонування організму. Мова йде про поліненасичені вищі жирні кислоти (ПНВЖК) або вітамін F. ПНВЖК не синтезуються в організмі і тому повинні бути частиною денного раціону. Найбільший інтерес представляють сімейства ω -3 та ω -6 ПНВЖК, джерелом яких є рослинні олії.

Для підтримки оптимального здоров'я необхідний баланс ω -3 і ω -6 жирів в організмі. Через значне переважання в дієті ω -3 жирів (більше 7-10 мг/день) спостерігається підвищена схильність до кровотеч. Надлишок ω -6 все ж має гірші наслідки для здоров'я, які виражаються сухістю шкіри, її потовщенням та злущенням, але також можливі дегенерація печінки, нирок, часті інфекції, безпліддя. Нестача ω -3 має менш помітні клінічні симптоми, вони включають в себе відхилення від розвитку нервової системи, порушення функціонування зорового аналізатора та периферійну невропатію.

Саме ПНВЖК є попередниками ейкозаноїдів (простагландинів, простагліцинів, тромбоксанів, і лейкотрієнів), які регулюють численні клітинні і тканинні функції, включаючи запальні реакції, звуження і розширення судин, кров'яний тиск, бронхіальні скорочення і скорочення матки. Серед хвороб, які можуть бути вилікувані або попереджені завдяки вітаміну F зустрічаються коронарні захво-

рювання серця та інсульт, порушення розвитку сітківки і мозку, рак грудей, товстої кишки і простати, підвищений тиск, ревматоїдний артрит, післяпологова депресія, шизофренія тощо.

Визначення вмісту ПНВЖК у рослинних оліях проводиться методом капілярної газової хроматографії. Для роботи доцільніше використовувати хроматограф HP-6890.

Summary: nowadays vitamin F is one of the most investigated compounds due to its wide range of influence on the functioning of the organism. But everyone has to be very careful with it because the excessive amounts as well as insufficient one can lead to serious damage of the body.

ДОСЛІДЖЕННЯ БІОХІМІЧНОГО ВПЛИВУ ХЛОРАЛКАНІВ НА ПЕРЕКИСНЕ ОКИСЛЕННЯ БІОМОЛЕКУЛ

INVESTIGATION OF THE BIOCHEMICAL INFLUENCE OF CHLOROALKANES UPON THE PEROXIDE OXIDATION OF BIOMOLECULES

Шпанько М.О. / N. Spanko

Науковий керівник: к.б.н., ас. Яницька Л.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії*

*(зав. каф.: д.м.н., проф. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Вивчення механізмів негативного впливу високотоксичних ксенобіотиків на організм людини та вищих тварин, що має місце в умовах хімічного забруднення довкілля, лишається однією з центральних проблем медичної біохімії.

Враховуючи важливу роль в хімічному ураженні клітин ксенобіотиками активації пероксидної модифікації біомолекул, становило інтерес вивчити стан вільнорадикальних процесів перекисного окислення ліпідів за умов гострого отруєння 1,2-дихлоретаном та тетрахлорметаном.

Метою роботи було дослідити:

- будову та біохімічний склад біологічних мембран;
- механізми виникнення реакцій перекисного окислення ліпідів біомембран;
- мембранотоксичну дію 1,2-дихлоретану та тетрахлорметану на мембранні структури головного мозку та еритроцитів шурів;
- механізми функціонування антиоксидантних систем організму;

Зміст робіт. Ми встановили, що за умов токсичного ураження відбувається істотне зростання в тканині головного мозку вмісту продуктів пероксидної модифікації ліпідів (дієнові кон'югати, ТБК-активні продукти). Значне збільшення вмісту продуктів ліпопереокиснення спостерігалось також в еритроцитах і плазмі крові отруєних шурів. Зокрема, при інтоксикації 1,2-дихлоретаном вміст дієно-

вих кон'югатів зростає в тканині мозку в 3,2, в еритроцитах в 4,9 та в плазмі крові в 2,2 рази. Збільшення вмісту ТБК-позитивних сполук складало 85% в тканині мозку, 245% в еритроцитах і 86% в плазмі крові. Подібна направленість змін спостерігалась і щодо продуктів ліпоперекиснення в тканинах шурів, отруєних тетрахлорметаном: вміст дієнових кон'югатів зростає в тканині мозку в 3,7, в еритроцитах в 4,4; в 2 та 3,8 рази, відповідно; збільшувався і вміст кінцевих продуктів ліпопероксидації – ТБК-позитивних сполук.

Висновки. Таким чином, проведені дослідження свідчать про суттєву активацію процесів вільнорадикального пероксидного окислення в тканині головного мозку та еритроцитах за умов гострої інтоксикації шурів нейротоксичними ксенобіотиками 1,2-дихлоретаном та тетрахлорметаном, що можна розглядати як ключовий патобіохімічний механізм біоцидної дії цих хлоралканів.

Summary: thereby, the performed investigations are evidence of the significant activation of processes of free radical peroxide oxidation in the encephalon tissue and erythrocytes under conditions of acute intoxication of rats with neurotoxic xenobiotics 1,2-dichloroethane and tetrachloromethane that could be considered as the key pathologic biochemical mechanism of biocidal activity of these chloroalkanes.

БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ СЛИНИ ТА РОЗВИТОК КАРІЕСУ У ВАГІТНИХ ЖІНОК THE BIOCHEMICAL INDICATORS OF SALIVA AND CARIES DEVELOPMENT IN PREGNANT WOMEN

Яценко Б.М., Минько Л.Ю / B. Iatsenko, L. Myenko.

Науковий керівник: к.б.н., доц. Гладчук А.Б.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біологічної, біоорганічної
та фармацевтичної хімії*

*(зав. каф.: д.м.н., проф. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна*

Вагітність – це особливий період у житті кожної жінки. В цей період можуть виникнути серйозні індивідуальні зміни розвитку карієсу та біохімічних показників слини.

Насамперед це стосується біохімічних зрушень, зміни складу окремих компонентів слини, в першу чергу це пов'язано з інтенсивністю слиновиділення в ротовій порожнині вагітної жінки.

В цей час також змінюється ферментний склад слини:

- гіперсекреція гідролітичних протизапальних ферментів деструкції;
- активація лізосомальних протеаз ротової порожнини.

При патологічному перебігу вагітності біохімічні зрушення виражені більш чітко:

- при токсикозах у вагітних в першій половині вагітності спостерігається зниження рН слини та вмісту кальцію і фосфору, деяке збільшення слиновиділення;
- при токсикозах другої половини вагітності спостерігалась тенденція до зниження рН слини, вміст кальцію і фосфору різко знижувались, зменшувалась інтенсивність слиновиділення.

При фізіологічному перебігу вагітності поширеність карієсу зубів становить $91,4 \pm 0,7\%$, захворювання тканин пародонту зустрічаються в 90% випадків, ураження раніше інтактних зубів (з переважним гострим перебігом каріозного процесу) – у 38% вагітних пацієнток.

Значно важче протікають ураження ротової порожнини при токсикозах вагітності. Так, наприклад, при пізньому токсикозі поширеність карієсу збільшується до $94,0 \pm 1,2\%$ (причому інтенсивність ураження залежить від тяжкості перебігу токсикозу). Вторинний карієс, прогресування каріозного процесу, гіперестезія емалі зустрічається у 79% вагітних. Клінічною особливістю каріозного процесу, при пізніх токсикозах вагітних, є його гострий перебіг, швидке поширення не тільки по периферії, а й у глибину – до пульпи зуба, що приводить в короткі терміни до розвитку ускладненого карієсу.

Слизова оболонка порожнини рота легко ранима, кровоточить при найменшому дотику, що ускладнює протезування в даний період. У вагітної жінки на тлі зміненої реактивності і знижено опірності організму приховані одонтогенні осередки інфекції можуть призвести до серйозних ускладнень внаслідок загострення запального процесу.

Summary: as can be seen from this brief review of studies in recent decades, the need to refer pregnant women for dental care is sufficiently high. So, the need for therapeutic assistance arises from 94.7% in orthopedic – in 56.1% of the total number of pregnant women, emergency surgery performed in 2.2% of the total number of pregnant women.

ВІЙСЬКОВА МЕДИЦИНА /

ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА /

MILITARY MEDICINE

АНАЛІЗ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ СТОМАТОЛОГІЧНИХ КЛІНІК, ЯКЕ ПРЕДСТАВЛЕНІ НА СУЧАСНОМУ РИНКУ

ANALYSIS OF COMPUTER SOFTWARE FOR DENTAL CLINIC, PRESENTED ON THE MARKET TODAY

Рудинська С.М., Русских О.П. / Rudynska S.M., Russkih A.P.

Науковий керівник: к.м.н. Р.Х.Камалов

Українська військово-медична академія

*Кафедра організації медичного забезпечення
збройних сил*

(зав. каф.: д.м.н., проф. М.І. Бадюк)

м. Київ, Україна

Актуальність. Збільшення захворюваності на хвороби пародонту серед населення України та військовослужбовців Збройних Сил України (ЗС України), пізнє виявлення, збільшення випадків вперше виявлених важких нозологій вимагають розробки та впровадження нових організаційних заходів, що дозволять підвищити увагу до захворювань пародонту, сприятимуть своєчасному виявленню хвороб пародонту, наданню пародонтологічної допомоги в повному обсязі та своєчасному проведенні профілактичних заходів.

Мета. Проаналізувати наявне на ринку комп'ютерне забезпечення для стоматологічних клінік, визначити можливості застосування їх в системі стоматологічних закладів Міністерства Оборони України (МО України).

Об'єкт. Системи автоматизації стоматологічних клінік.

Предмет. Комп'ютерні програми для стоматологічних клінік.

Матеріали дослідження. Програми для комп'ютерного забезпечення стоматологічних клінік.

Методи. Використовувалися методи системного підходу, інформаційного моделювання.

Результати та їх обговорення.

Використання комп'ютера, який оснащений відповідною програмою дозволяє значно підвищити ефективність роботи стоматологічного кабінету, мережі стоматологічних закладів. Комп'ютеризація діяльності стоматологічного закладу дозволяє ефективніше використовувати час, сили та засоби медичної служби.

Із впровадженням комп'ютеризації значно полегшується облік та контроль лікувальної діяльності, рух фінансів, планування та організацію роботи всього персоналу. Про-

грама повинна відповідати вимогам МОЗ України до закладів стоматологічного профілю, з врахуванням можливості автоматизувати ведення статистичної звітності.

За своїм призначенням та обсягом можливостей стоматологічні програми можуть бути поділені на наступні версії функціональності:

1) мінімальна версія – ведення картотеки, ведення медичної документації, попередній запис пацієнта (DentPlus);

2) полегшена версія – ведення картотеки, ведення медичної документації, попередній запис пацієнта, планування роботи лікарів, ведення фінансової статистики (МАРТ:Стоматологический центр, Дентал-Софт, Stomat, Адента © Практика V10);

3) повна версія – ведення картотеки, ведення медичної документації, попередній запис пацієнта, планування роботи лікарів, облік руху матеріалів, 3^д мірне моделювання стоматологічної патології, звіти по роботі клініки, ведення фінансової статистики, ведення медичної статистики, розрахована на використання 2-3 комп'ютерів (DentalBase®);

4) версія для мережі – відповідає повній версії, кількість комп'ютерів не обмежена (Март:Стоматологический комплекс, MasterClinic, Клиника 2004, Doctor Den, Адента © Професионал V10).

Значна кількість виробників представляють програми у різних версіях, в залежності від потреб споживача: МЕД-КАРТА, Денталика, АМ – Стоматология та інші.

Статистична звітність представлених програм, як правило, стосується руху фінансів, обсягу роботи лікарів, кількості первинних пацієнтів, кількості наданих послуг, ефективності рекламних заходів.

Використання систем "ІС:Предприятие" автоматизує облік руху матеріалів, роботу з документацією, оформлення лікувального процесу. Отримані дані можуть бути експортовані в бухгалтерську програму "ІС:Бухгалтерия"

Серед представлених програм функція диспансерного обліку передбачена лише "Март:Стоматологический комплекс".

Висновки.

Стоматологічні програми, які представлені на (якому?) ринку, розраховані на застосування в клініках підрозділів, які мають єдине центральне підпорядкування.

Існуючі програми розраховані на аналіз даних пацієнтів, які самостійно звертаються до медичного закладу, в зв'язку з чим обмежені в можливості аналізу стоматологічної захворюваності населення, оцінки обсягу забезпеченості стоматологічною допомогою прикріпленого контингенту, планування колективних профілактич-

них заходів, аналіз дефектів в організації стоматологічної допомоги.

Не врахована можливість багаторівневого підпорядкування закладів.

Для комп'ютеризації стоматологічних закладів МО України необхідно адаптувати та удосконалити існуючі програми для стоматологічних клінік.

Summary: The software for dental clinics, which are presented on the market today, designed to automate processes single-level structures. Statistical analysis was conducted for the contingent, which itself turns for help. To automate the process of multilevel structures providing dental care program existing software needs improvement.

ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ /

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ /

GASTROENTEROLOGY

АДАПТАЦІЯ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ДО НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ

ADAPTATION OF MUCOSA OF GASTROINTESTINAL TRACT TO NONSTEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS

Антоненко А.В. / A.V.Antonenko

*Науковий керівник: д.м.н., проф. А.С. Свінціцький
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра внутрішньої медицини №3
(зав.каф.: д.м.н., проф. А.С. Свінціцький)
м. Київ, Україна*

Нестероїдні протизапальні препарати широко використовуються в медицині для лікування багатьох захворювань. Ендоскопічними особливостями ураження ШКТ, які виникають в перші дні лікування НПЗП, є переважна їх локалізація у верхніх відділах шлунка, на відміну від локалізації ерозій та виразок, виявлених на третьому тижні лікування, – в антральному відділі. Явище адаптації було відкрито близько 25 років тому, і характеризує зменшення уражень слизової оболонки шлунка після повторного прийому НПЗП. Вперше адаптація була продемонстрована на щурах і в подальшому виявлена у людей. На початку прийому аспірину відмічалася поява численних ушкоджень слизової оболонки, однак після продовження прийому препарату спостерігається поява адаптації слизової оболонки і підвищення толерантності до подальших доз препарату без суттєвих пошкоджень слизової оболонки. Цікаво, що адаптивність слизової оболонки не залежить від біосинтезу простагландинів, адже вони блокуються вже після прийому першої дози аспірину і залишаються заблокованими впродовж прийому подальших доз препарату. Механізми адаптації ще повністю не вивчені, однак найбільш розповсюдженою думкою стосовно цього явища вважається підвищена ек-

спресія трансформуючого фактору росту TGF- β , який прискорює інфільтрацію гранулоцитами та клітинну проліферацію, та підвищення секреції EGF (епідермального фактору росту). Крім того, у пацієнтів, у яких було виявлено наявність *Helicobacter pylori*, відмічається зниження явища адаптації при подальшому прийомі НПЗП.

Summary: Adaptation describes the phenomenon in which visible gastric mucosal injury lessens or resolves completely despite continued administration of an injurious substance such as aspirin. Adaptation occurs in man although the mechanism remains unclear. Recent evidence suggests increased cell proliferation and correction of nonsteroidal anti-inflammatory drug induced reduction in gastric blood flow as possibly being important.

СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ МЕМБРАННИХ ЛІПІДІВ КЛІТИН ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ТРИВАЛОЇ ШЛУНКОВОЇ ГІПОАЦИДНОСТІ ЩУРІВ

STRUCTURAL ORGANIZATION OF MEMBRANE LIPIDS OF LIVER CELLS UPON LONG-TERM GASTRIC HYPOACIDITY OF RATS

*Берник О.О., Дворщенко К.О. Ашпін М.К. /
O. Berynk, K. Dvorshchenko, M. Ashpin*

*Науковий керівник: доктор біол. наук,
проф. Берегова Т.В.*

*Київський національний університет
імені Тараса Шевченка*

Навчально-науковий центр "Інститут біології"

Кафедра біохімії

*(зав. каф.: доктор біол. наук, проф. Остапченко Л.І.)
м. Київ, Україна*

Шлункова гіпоацидність обумовлена тривалим використанням інгібіторів протонної помпи, зокрема омепра-

золу, супроводжується гіпергастринемією та зниженням секреції холецистокініну та секретину, та може призводити до патологій гепатобіліарної системи.

Одним з показників клітинних пошкоджень є активація вільнорадикальних процесів. Оскільки подвійні зв'язки цис-ізомерів ненасичених та поліненасичених жирних кислот є головною мішенню для вільних радикалів, надмірна ліпопероксидація може призвести до структурних перебудов клітинних мембран.

Метою роботи було оцінити вміст функціональних груп ліпідів у гепатоцитах щурів за умов тривалої гіпоацидності.

Досліди проводили на білих нелінійних статевозрілих щурах-самцях. Гіпоацидний стан моделювали внутрішньочеревним (в/о) щоденним введенням 14 мг/кг омепразолу (Sigma, USA) протягом 28 діб. В якості контролю використовували щурів, яким протягом 28 днів вводили в/о 0,2 мл води для ін'єкцій. Гепатоцити з печінки щурів отримували неферментативним шляхом. Аналіз структурного стану ліпідів печінки здійснювали на інфрачервоному Фур'є-спектрометрі "Nexus" (США). Статистичну обробку результатів проводили методами варіаційної статистики.

Показано, що при введенні омепразолу збільшувався вміст гідроксильних груп – у 2,4 рази; альдегідних груп – на 70%, фосфатних груп на 45% та зниження рівня карбонільних груп на 30%.

За цих умов відбувалось підвищення вмісту транс-ізомерів на 28% при зниженні рівня цис-ізомерів на 30% у порівнянні з контролем. Такі зміни можуть бути пов'язані з процесами вільнорадикального окиснення поліненасичених жирних кислот, що супроводжується накопиченням ізопростаганів – головних маркерів окисного стресу *in vivo*.

Summary: Significant changes in lipid composition in the membrane of rat liver hepatocytes were observed during inhibition of HCl secretion by omeprazole. We suggest the oxidative stress as a main reason of membrane integrity disruption upon a condition of long-term gastric hypoacidity.

ДО ПИТАННЯ ПРО СТАН РЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА РЕАКТИВНОСТІ ОРГАНІЗМУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ С

TO QUESTION ABOUT RESISTANCE AND RESPONSIVENESS IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL HEPATITIS C

Динник Н.В. / N.Dynnyuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. А.С.Свінцицький
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини № 3
(зав.каф.: д.м.н., професор А.С.Свінцицький)
м. Київ, Україна

Ще пів століття тому – на початку 60-их років ХХ сторіччя вірусні гепатити входили у один збірний діагноз інфекційний гепатит ("хвороба Боткіна"), а вже на сьогоднішній день в такому діагнозі обов'язково вказують не тільки його

етіологію, але і генотип вірусу, наявність чи відсутність специфічної РНК або ДНК в сировотці крові та тканині печінки. І це є актуальною вимогою сьогодення бо власне генотип збудників цієї групи гепатитів багато в чому і визначає характер його взаємодії із людським організмом (наприклад, здатність до персистенції). Між тим, питання впливу на характер такої взаємодії стану резистентності та реактивності організму людини є terra incognita.

Ми поставили перед собою мету вивчити закономірності стану резистентності та реактивності організму власне хворих на хронічний вірусний гепатит С, бо такий характеризується специфічним клінічним перебігом "ласкавого вбивці", і при прогресуванні веде до розвитку таких важких ускладнень, як цироз печінки та гепатокарцинома. Для цього у 25 хворих на хронічний вірусний гепатит С визначено тип загальноадаптивних реакцій. Їх визначення здійснювалось за встановленою Л.Х.Гаркаві та співавт. (1999 р.) градацією лейкограми за допомогою розробленої на кафедрі внутрішньої медицини №3 Національного медичного університету імені О.О.Богомольця комп'ютерною програмою "Визначення ЗАР (версія 1)" (М.І.Дзедман, 2000). Середній вік пацієнтів склав 42 +/- 5 роки. Тривалість анамнезу захворювання становив від одного до семи років.

Серед 25-и хворих на хронічний вірусний гепатит С, що були під нашим спостереженням, у 36% (9) пацієнтів ЗАР носили саногенетичний потенціал, у 8% (2) дезадаптивний і у 56% (14) патогенетичний. При цьому, серед загальноадаптивних реакцій 36% (9) склали реакції переактивації, реакції спокійної активації – реалізовані на низьких та дуже низьких рівнях реактивності 12% (3) та тренування 4% (1), хронічний стрес 4% (1), підвищена активація на високих рівнях 8% (2) та низьких рівнях – 8% (2), спокійна активація на високих та середніх рівнях 24% (6), тренування на середніх та високих рівнях 4% (1).

Проведений статистично-кореляційний аналіз між рівнем віремії гепатиту С, визначеної за допомогою ПЛР, та клініко-лабораторними показниками свідчить про наявність **прямого кореляційного зв'язку** між рівнем ПЛР та рівнем АЛАТ, тимолової проби, лужної фосфатази, гамма-глутамілтранспептидази, лімфоцитів, ШОЕ та **зворотнього кореляційного зв'язку** між рівнем ПЛР та рівнем холестерину і тромбоцитів.

Отже, виявлення більш ніж у двох третіх хворих на хронічний вірусний гепатит С загальноадаптивних реакцій, за яких імунна система функціонує в режимі максимальної напруги і, при цьому, у 50% із ознаками зриву (ЗАР хронічного стресу та переактивації) і визначає можливість хронізації вірусного гепатиту С і специфіку його клінічного перебігу під маскою "ласкавого вбивці". Більше того, як бачимо, навіть за саногенетичних реакцій, що забезпечують резистентність та реактивність організму за хронічного вірусного гепатиту С присутній симптомокомплекс із помірно вираженими синдромами цитолізу, мезенхімально – запальною реакцією, синдромом холестазу та зниженою синтетичною функцією печінки.

Summary: Own results of the analysis of clinical-laboratory parallels and resistance and responsiveness in patients with chronic viral hepatitis C by identifying the type of general adaptive behaviors are presented in the article.

**ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ
ВИНИКНЕННЯ ПАТОЛОГІЇ ОРГАНІВ
ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ (ШКТ)
ТА ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ(ГБС)**

**INFRINGEMENT OF POSTURE, AS A RISK
FACTOR OF DEVELOPMENT
IN GASTROINTESTINAL TRACT
AND HEPATOBILIARY SYSTEM**

Долинна О.В./ O. Dolynna

*Науковий керівник: д.мед.н., проф. П.Ф.Колісник
Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова
Кафедра внутрішньої медицини № 2
(зав.каф.: д.мед.н., проф. П.Ф.Колісник)
“Центр медичної реабілітації та спортивної
медицини”,
м. Вінниця, Україна*

Мета: Дослідити патологічні зміни форми хребта як можливий фактор ризику виникнення патології органів ШКТ та ГБС.

Завдання: Оцінити ризик виникнення захворювань органів ШКТ, ГБС та інших внутрішніх органів при патологічних змінах форми хребта.

Матеріали та методи: Для аналізу були відібрані 236 особистих карт пацієнтів, які лікувались в центрі медичної реабілітації та спортивної медицини (м. Вінниця) у період 2008 – 2010 рр. Статистичну обробку отриманих результатів проводили з використанням пакета прикладних програм Microsoft Excel. Ризик виникнення тієї чи іншої патології в досліджуваній та контрольній групі оцінено за допомогою показника відношення шансів (OR). Для отриманих даних розраховувався 95%-й довірчий інтервал (ДІ).

Результати: В результаті дослідження було встановлено, що ризик виникнення захворювань ШКТ і ГБС вищий в групі пацієнтів, які мали порушення постави (OR=4,49; 95%-й ДІ 2,18-9,21). Загалом у пацієнтів, які мали патологічні зміни форми хребта ризик виникнення захворювання внутрішніх органів був вищий ніж в контрольній групі (OR=3,25; 95%-й ДІ 1,65-6,42).

Висновки: 1. Порушення постави підвищують ризик виникнення захворювань ШКТ, ГБС та інших внутрішніх органів.

2. Вивчення патологічних форм хребта як модифікованого фактора ризику виникнення патології ШКТ і ГБС дасть змогу розробити профілактичні заходи та покращити лікування цієї групи захворювань.

Summary: Infringement of posture increases the risk of gastrointestinal diseases, diseases of hepatobiliary system (OR=4,49; 95% Confidence Interval (CI) 2,18-9,21) and other internal organs (OR=3,25; 95% CI 1,65-6,42).

**ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ СИМПТОМАТИКИ
У ПАЦІЄНТІВ З РІЗНИМИ ВАРІАНТАМИ ПЕРЕБІГУ
СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШКІВНИКА**

**PECULIARITIES OF CLINICAL SYMPTOMS
IN PATIENTS WITH DIFFERENT VARIANTS
OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME**

Нагієва С.А., Соловйова Г.А. / Nagieva S., Solovyova G.

*Науковий керівник: д.м.н., проф. А.С Свінціцький
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра внутрішньої медицини №3
(зав. каф., д.м.н., проф. А.С Свінціцький)
м. Київ, Україна*

Актуальність: Синдром подразненого кишківника (СПК) – одне з найбільш розповсюджених захворювань шлунково-кишкового тракту. СПК діагностують більш ніж у 20 % пацієнтів у загальній популяції. У розвинених країнах розповсюдженість захворювання є вищою і досягає 30 %. СПК-функціональне захворювання, при якому абдомінальний біль або дискомфорт пов'язані з актом дефекації або змінами звичного ритму діяльності кишківника.

Мета: з'ясувати особливості клінічної симптоматики при різних клінічних варіантах СПК.

Матеріали і методи: було обстежено 107 пацієнтів, які спостерігались у ДЗ РКЛ МОЗ України та універсальної медичної клініки “Оберіг”. Пацієнти були розподілені на 4 групи: першу групу склали 36 (33,6%) пацієнтів з СПК із закрепом, другу групу -35 осіб (32,7%)- СПК з діареєю, третю групу 22 особи (20,7%) – СПК із неспецифічним варіантом, четверту групу хворих – 12 (13,0%) осіб – СПК зі змішаним варіантом.

Результати: середній вік пацієнтів склав 43,5±12,75 років. Локалізація болю у лівій здухвинній ділянці була у 2-х (5,6%) осіб з СПК із закрепом, у 3-х (13,6%) осіб з СПК із неспецифічним варіантом, у 1-го (7,1%) з змішаним варіантом СПК, при СПК з діареєю біль у лівій здухвинній ділянці не відмічалась. Біль у правій здухвинній ділянці відмічали 3-х (8,3%) пацієнтів з СПК з закрепом, 8-ми (22,9%) пацієнтів з СПК з діареєю, 4-х (18,2%) пацієнтів з СПК із неспецифічним варіантом, 5-ти (35,7%) пацієнтів з змішаним варіантом СПК. У нижніх відділах живота біль відмічався у 13-ти (36,1%) осіб з СПК з закрепом, у 9-ти (25,7%) з СПК з діареєю, у 4-х (18,2%) з СПК із неспецифічним варіантом та у 9-ти (64,3%) зі змішаним варіантом СПК. Біль у навколо пупкової ділянці був наявним у 2-х (5,6%) пацієнтів з СПК з закрепом та у 1-го (4,5%) з неспецифічним варіантом СПК. По всьому животу біль відмічали: 6-ти (16,7%) пацієнтів з СПК з закрепом, 5-ти (14,3%) пацієнтів, 3-х (21,4%) пацієнтів зі змішаним варіантом СПК.

Висновки: біль при змішаному варіанті СПК достовірно частіше ніж в інших групах локалізується у правій здухвинній ділянці та нижніх відділах живота, при СПК з неспецифічним варіантом біль частіше локалізована по всьому животі, для СПК з закрепом та діареєю специфічної локалізації болю виявлено не було.

Summary: In the analysis of clinical symptoms of various IBS variants in 107 patients it was found that in mixed IBS variant pain was significantly more often localized in the right iliac region and lower abdomen, while in nonspecific IBS variant- around the abdomen, specific location of pain for the IBS with constipation and diarrhea was not found.

ДИНАМІКА ІНФЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ TTV У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ВІРУСНИМ ГЕПАТИТОМ С

TTV INFECTION COURSE DYNAMICS IN CRONIC HEPATITIS C PATIENTS

Пісковацька В.П./ V.Piskovatska

Науковий керівник д.м.н., проф. Юрлов В.М.

Одеський національний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини №4

*(зав. кафедрою д.м.н., проф. Золотарьова Н.А.)
м. Одеса, Україна*

Хронічний вірусний гепатит С – одна з найбільш актуальних проблем медицини сьогодення у зв'язку із різноманітним шляхів передачі збудника, високим відсотком випадків хронізації інфекції та значною масою несприятливих ускладнень у вигляді цирозу печінки та гепатоцелюлярної карциноми. Torque teno virus (TTV) відіграє неоднозначну роль при мікст-інфекції з вірусом гепатиту С (HCV), особливості її перебігу у осіб з іншими вірусними гепатитами вимагають ретельного вивчення.

Метою дослідження було відстеження динаміки інфекційного процесу TTV у хворих на ХВГС на фоні стандартної етіотропної терапії.

Дослідження проводилося серед 49 пацієнтів, хворих на хронічний вірусний гепатит С, що отримували стандартне етіотропне лікування (рибавірин та рекомбінантний інтерферон-6-2b). У всіх пацієнтів протягом курсу лікування проведено кількісне визначення РНК HCV та ДНК TTV у венозній крові та стандартне біохімічне дослідження крові.

За даними кількісної ПЛР перед початком лікування усі пацієнти мали достовірно вищі рівні реплікативної активності TTV (порівняно із здоровими носіями TTV, $p < 0,05$) та високі рівні вірусного навантаження HCV. При дослідженні динаміки вірусологічної відповіді в процесі лікування зниження вірусного навантаження HCV корелювало із зниженням кількості копій TTV в венозній крові. Також було простежено сильний позитивний зв'язок між зниженням вірусного навантаження TTV та нормалізацією показників біохімічного аналізу крові – аланінової та аспарагінової трансаміназ (АЛТ та АСТ).

Таким чином, проведене комплексне лабораторно-інструментальне дослідження показало, що в ході стандартної етіотропної терапії ХВГС значно змінюється реплікативна активність TTV. Дані зміни корелюють з нормалізацією біохімічних маркерів гепатоцитолізу – АЛТ та АСТ.

Summary: the study aimed to evaluate clinical dynamics of TTV-infection in chronic hepatitis C patients during standard etiological treatment.

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОЛОГІЇ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ В МІСТІ КИЄВІ У СЕРЕДИНІ ХІХ СТОЛІТТЯ

INTERNAL DISEASES FEATURES IN KYIV PATIENTS IN THE MIDDLE OF THE NINETEENTH CENTURY

Свінцицький І.А. / Igor A. Svintsitskyi

Науковий керівник: д.м.н., професор В.І.Бульда

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра внутрішньої медицини №3
(зав. каф.: д.м.н., професор А.С.Свінцицький)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Відкриття медичного факультету Імператорського університету Св. Володимира, 170-ту річницю з дня заснування якого у 2011 році відзначає медична громадськість, стало серйозним поштовхом для подальшого розвитку вітчизняної освіти і науки. Багато видатних вчених і лікарів стали його вихованцями та працювали на благо людства.

Сьогодні великий інтерес становить вивчення умов життя людей у ті часи, їх досягнень та невдач. Не менш цікавим нам видається питання про стан їхнього здоров'я, медичні проблеми, які спонукали киян звертатися до лікарів. Із появою першої університетської терапевтичної клініки почалося підвищення рівня надання медичної допомоги хворим відповідного профілю і покращення якості життя пацієнтів.

Мета дослідження – історико-медична оцінка становлення та розвитку терапевтичної науки в Імператорському університеті Св. Володимира, вивчення особливостей виникнення, перебігу та лікування захворювань внутрішніх органів у м. Києві в середині ХІХ століття.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося шляхом аналізу документів і матеріалів державних архівів, рукописних відділів наукових бібліотек, даних історико-медичної літератури із застосуванням загальнонаукових, історичних та медичних методів.

Результати. Нами був вивчений період функціонування факультетської терапевтичної клініки Імператорського університету Св. Володимира за часів керування нею професора Ф.С.Цищурина, тобто з самого свого відкриття у 1844 році і до 1857 року. В цей час вона розташовувалася в головній будівлі університету і була розрахована лише на 20 ліжок (по 10 для чоловіків і для жінок), тому, на жаль, не всі, хто потребував медичної допомоги, могли її отримати.

Проведений аналіз показав, що всього у 1844-1857 роках у клініці на лікуванні знаходилися 1954 хворих (в середньому до 140 осіб на рік). Більшість пацієнтів становили чоловіки (1284; 65,7%), мешканці міста Києва (1337; 68,2%), робітники та селяни (833; 42,9%), а у віковій структурі – люди від 20 до 50 років (1247; 63,8%). Значно менше було осіб до 20 (545; 27,9%) та після 50 років (162; 8,3%).

Найбільш частою причиною госпіталізації були інфекційні хвороби (51,2%); зокрема, на малярію перехворіли 249 осіб, що становить 12,7% від числа усієї пато-

логії, а на туберкульоз – 138 (7,1%). У структурі захворюваності хвороби шлунково-кишкового тракту становили 11,1%, нервової системи – 7,2%, дихальної системи – 5,3%, сечостатевої системи – 5,2%, органів кровообігу – 4,1% тощо. Отруєння зустрічалися лише у 9 хворих (0,46%).

Середня тривалість перебування пацієнтів у клініці була дуже різною і залежала від патології та тяжкості її перебігу: від 4 днів при “неврозах серця” до 110 днів при мієлітах.

Одним з показників діяльності лікувального закладу є рівень летальності. За даними наявних документів, із загального числа хворих одужало 1347 осіб (68,9%), 443 особи (22,7%) виписалося з покращенням загального стану, а 164 особи (8,4%) померло. В структурі причин смертності чільне місце посідав туберкульоз – 44 летальні випадки, тобто майже кожен третій пацієнт з цією патологією помирає у клініці.

Висновки. Відкриття першої терапевтичної клініки медичного факультету в Імператорському університеті Св. Володимира сприяло наданню висококваліфікованої спеціалізованої медичної допомоги населенню, за якою найбільш часто зверталися чоловіки у віці 20-50 років. На той час надзвичайно велику проблему становили інфекційні хвороби, особливо, туберкульоз, які суттєво впливали на підвищення рівнів захворюваності та смертності.

Summary. The article is dedicated to the research of internal diseases features in the Kyiv therapeutic clinic patients in the middle of the nineteenth century.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ

CONTEMPORARY ASPECTS OF COMPLEX TREATMENT THE PATIENTS FOR LIVER CIRROSIS

Сличко М.І. / M. Slychko

Дирда О.О. / O. Dirda

Сличко І.Й. / I. Slychko

Науковий керівник: проф Сусак Я.М.

Київська міська лікарня швидкої медичної допомоги

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії стоматологічного факультету (зав. каф.: д.м.н., проф. Тутченко М.І.)

м. Київ, Україна

Мета дослідження: покращення результатів лікування шляхом вивчення ефективності використання препаратів ербісолу в комплексному лікуванні хворих на цироз печінки алкогольного генезу.

Матеріали та методи: Нами проаналізовано досвід лікування 18 пацієнтів з цирозом печінки. Стадія компенсації хворих ЦП за системою Child-Pugh складала 9-11 балів. Лікування препаратами проводили з першого дня госпіталізації хворих. Препарати ербісолу вводили по 2 мл два рази на добу за схемою по методиці О.М.Ніколаєва. Всім хворим за згодою виконували пункційні біопсії під контролем УЗД з подальшим гістологічним дослідженням та визначенням місцевого патоморфозу. Пункційні біопсії проводили пацієнтам на початку лікування та в період лікування через 4-6 міс. Контроль ефективності препарату проводили шляхом картування та реєстрацій результатів дослідження.

Результатим: за час лікування у хворих не виявлено негативних реакцій, ускладнень на введення. З 8-11 доби введення препаратів у пацієнтів відмічалась позитивна клінічна динаміка. Лабораторні показники свідчили, що з третього тижня лікування покращувалася синтетична та дезінтоксикаційна функції печінки. За період лікування та спостереження виявлено зменшення розмірів селезінки в середньому на $3\pm 1,5$ см у 5 хворих, зменшення діаметру портальної вени на $2\pm 0,6$ мм, у 8 хворих, зменшення кількості асцитичної рідини у 7 хворих, у 2-х пацієнтів декompенсований асцит перейшов у компенсований. В паренхімі печінки після проведеного лікування спостерігали помірну позитивну динаміку патоморфологічно: портальні тракти без вираженого розширення, запальна інфільтрація із лімфоїдних клітин не порушує шару гепатоцитів.

Висновки. Використання препаратів класу “Ербісол” у хворих на цироз печінки та хронічний гепатит індукує виражений гепатопротекторний ефект, покращує детоксикаційну та білковосинтетичну функцію печінки, сприяє нормалізації маркерів цитоліза, холестаза, уповільнює фібротизацію паренхіми.

Summary: It is proved an efficacy erbisol in the treatment the patients who contracted liver cirrosis. While being administered to the patients it has positively influenced clinical trial and reliably improved the markers for cytolysis and cholestasis and also induced the liver synthetic function.

ОЦІНКА ДОДАТКОВИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ І–ІІ СТУПЕНЯ В ПОЄДНАНІ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ ІІ–ІІІ СТУПЕНЯ

EVALUATION OF ADDITIONAL RISK FACTORS IN PATIENTS WITH HYPERTENSION I–II DEGREE IN COMBINATION WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE II–III DEGREE

Макуха Ю.М./ Makukha Y.M/ Макуха Ю.М

Науковий керівник: доцент Андрєєв Є.В

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра внутрішньої медицини №2
(зав.каф.: член-кореспондент НАМН України,
д.м.н., професор, заслужений діяч науки
та техніки України, лауреат державної премії
України Амосова К.М.)
м. Київ, Україна*

Відомо, що гіпертонічна хвороба (ГХ) є одною з найрозповсюдженіших захворювань, на яке страждає більше чверті дорослого населення України. Важливим є своєчасне виявлення пацієнтів з високим ризиком серцево-судинних ускладнень для своєчасної профілактики. За останні роки погіршення екологічного стану країн та України призвело до значного поширення ХОЗЛ, з'явилася велика кількість пацієнтів, які мають поєднання АГ та ХОЗЛ. ХОЗЛ обмежує діагностичні можливості при обстеженні, зокрема проведення навантажувальних тестів, стрес-ехокардіографії. Тому є актуальним пошук інших діагностичних методів. Одним із відомих незалежних предикторів первинних серцево-судинних подій є рівень фібриногену в крові.

Метою роботи нашої роботи було визначення рівня фібриногену в плазмі крові у пацієнтів з артеріальною гіпертензією без супутньої патології та в поєднанні з ХОЗЛ.

Матеріали та методи:

Нами було обстежено 40 хворих з артеріальною гіпертензією І–ІІ ст. (ESC, 2007), в залежності від наявності супутнього ХОЗЛ пацієнти були розділені на дві групи. Першу групу склали пацієнти з ГХ без супутніх захворювань та друга – пацієнти з ГХ в поєднанні з ХОЗЛ ІІ–ІІІ ст (наказ №128 МОЗ України від 19.02. 2007). Всім хворим крім загально клінічних обстежень було проведено моніторування артеріального тиску на апараті АВРМ-04 (фірми “Meditech” Угорщина),

дослідження функцій зовнішнього дихання з метою визначення ступеня легеневої обструкції та визначення рівня фібриногену в крові за Клаусом на автоматичному аналізаторі Amelung KC 1A. Всі групи були співставлені за рівнем та тривалістю артеріальної гіпертензії, віком, статтю. У хворих були відсутні ІХС, діабет, та ураження нирок.

Результати: В групі хворих на артеріальну гіпертензію спостерігається достовірно ($p < 0,05$) менший рівень фібриногену ніж у пацієнтів із супутнім ХОЗЛ ($3,55 \pm 0,61$ проти $4,82 \pm 0,63$ відповідно).

При цьому у другій групі кількість пацієнтів з гіперфібринемією становить 42 %, на відміну в групі з ізольованого АГ 18,6% ($p < 0,05$).

Висновки: Висока частота виявлення гіперфібринемії у пацієнтів з АГ у поєднанні з ХОЗЛ ІІ–ІІІ ст свідчить про їх поганий прогноз щодо розвідку серцево-судинних подій і обумовлює необхідність визначення фібриногену в плазмі у пацієнтів з поєднанням даних захворювань.

Summary: The results of examination of patients with arterial hypertension with are not accompanied with chronic obstructive pulmonary diseases stage II–III. Revealed that the presence of concomitant chronic obstructive pulmonary disease observed significantly higher levels of fibrinogen and the incidence of fibrinosis, which may indicate a poor prognosis of this group of patients.

ТИРОЗИНКИНАЗА ZAP-70 – ВАЖНЫЙ ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ МАРКЕР В ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА ИЛИ НЕНУЖНЫЙ НОВЫЙ АНАЛИЗ?

IS TYROSINE KINASE ZAP-70 AN IMPORTANT PROGNOSTIC MARKER IN THERAPIES OF CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA OR THE UNNECESSARY NEW ANALYSIS?

Похильченко М.А./ Pohilchenko M.

Научный руководитель: к.м.н. В.П. Козлов

Одесский национальный медицинский университет

Кафедра внутренней медицины №1

(зав.каф.: д.м.н., проф. Ю.И.Карпенко)

г. Одесса, Украина

Основная проблема в лечении хронического лимфолейкоза (ХЛЛ) – когда начать стартовую терапию – немед-

ленно или применить тактику “наблюдай и жди”? Одним из прогностических маркеров, отвечающих на данный вопрос, является тирозинкиназа ZAP-70, экспрессируемая мутантными В-лимфоцитами при ХЛЛ.

Цель исследования: оценить необходимость исследования уровня ZAP-70 при выборе тактики лечения и прогностическое значение данного маркера при ХЛЛ.

Материалы и методы исследования. Методом ИФА исследован уровень ZAP-70 у 26 пациентов в возрасте от 55 до 83 лет с диагнозом ХЛЛ, находящихся на стационарном лечении в отделении гематологии ООКБ с октября 2010г. Исследуемые были разделены на группы:

1. По вариантам ХЛЛ: пациенты с мутантным ХЛЛ (M-CLL): ZAP-70 <20% и немутантным, злокачественным ХЛЛ (U-CLL): ZAP-70 >20%.

2. По уровням риска: высокий (ZAP-70 >20%), стандартный (ZAP-70 = 20%) и низкий (ZAP-70 <20%) уровни.

Исследуемым с высоким уровнем риска была назначена стартовая химиотерапия. К пациентам с низким и стандартным уровнями риска применена тактика “наблюдай и жди”.

Результаты. Средний возраст выявления ХЛЛ у мужчин составил 70 лет, у женщин - 74 года. Вариант U-CLL был выявлен у 46% исследуемых (соотношение мужчин и женщин - 2:1). Вариант M-CLL установлен у 54% исследуемых (соотношение по полу - 1:1). Высокий уровень риска выявлен у 19%, стандартный - 27%, низкий - 54% исследуемых. Пациенты из группы высокого риска продолжают назначенный курс химиотерапии – наблюдается ответ на лечение. Исследуемые из групп стандартного и низкого рисков находятся под тщательным мониторингом, и на данный момент необходимости в стартовой терапии нет.

Выводы. ZAP-70 – один из новых и доступных для исследования прогностических маркеров, позволяющий решить основную проблему в лечении ХЛЛ – время начала стартовой химиотерапии.

Summary: ZAP-70 – the one of new and accessible to research prognostic markers thanks to which it is possible to solve the basic problem in treatment CLL – time of the beginning of starting chemotherapy.

РОЛЬ АКТИВНИХ ФОРМ КИСНЮ В РОЗВИТКУ МІСЛОПРОЛІФЕРАТИВНИХ НЕОПЛАЗМ

ROLE OF REACTIVE OXYGEN SPECIES IN MYELOPROLIFERATIVE NEOPLASMS DEVELOPMENT

Телегеева П. Г.^{1,2}, Єфременко Д. С.^{1,2},
Поліщук Л. О.¹, Телегеев Г. Д.¹ / Telegeeva P.^{1,2},
Yefremenko D.^{1,2}, Polishchuk L.¹, Telegeev G.¹

¹Інститут молекулярної біології
і генетики НАН України

²Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Активні форми кисню (АФК) – хімічно активні молекули, що містять в своєму складі кисень. Їх активність обумовлена наявністю неспареного електрону на зовнішній електронній орбіталі. Такі молекули, як O₂·, OH·, H₂O₂, HClO· а також проміжні продукти окиснення ліпідів, утворюються як продукт нормального клітинного функціонування і відіграють важливу роль в клітинному гомеостазі.

Хронічні мієлопроліферативні неоплазми (ХМПН) – гетерогенна група неопластичних захворювань, які характеризуються множинною гіперплазією гемопоетичних клітин кісткового мозку. Вони включають: хронічну мієлоїдну лейкемію з транслокацією bcr-abl та патології з мутацією Jak2 V617F – справжню поліцитемію, есенціальну тромбоцитемію та ідіопатичний мієлофіброз. В загальній кількості неоплазій крові вони складають близько 30-35%. Трансформація гемопоетичних клітин, при цьому, асоціюється з підвищенням рівнем внутрішньоклітинної АФК, що призводить до порушень в структурі ДНК (точкові мутації, інверсії, транслокації, тощо), внутрішньоклітинного окислення ліпідів, білків. Все це зумовлює зміни в характері перебігу захворювання.

Припускається, що на рівень АФК при Bcr-Abl-індукованому лейкозі, можуть впливати TRPV 5/6 (Transient Receptor Potential Vanilloid 5/6) кальцієві канали. Встановлено, що підвищення рівня кальцію в цитоплазмі призводить до збільшення кількості АФК.

Головна мета даної роботи – визначити роль АФК в Bcr-Abl-індукованому лейкозі, визначити роль TRPV 5/6 (Transient Receptor Potential Vanilloid 5/6) каналів в генерції АФК при Bcr-Abl-індукованому лейкозі. Молекулярний сигналінг вироблення АФК в клітинах Bcr-Abl не зовсім зрозумілий. Розуміння цього механізму дасть змогу контролювати рівень ROS в лейкемічних клітинах і, таким чином, дасть змогу застосовувати відповідну корегуючу терапію при ХМЛ.

Методи. В роботі використовували культуру K562 (бластна криза ХМЛ) та клітини крові хворих на ХМЛ. Відносний рівень внутрішньоклітинної АФК оцінювали з використанням 2',7'-дихлорофлуоресцеїн-діацетату. Показано, що прогресія ХМЛ супроводжується підвищенням рівня АФК у клітинах хворих.

Summary. An attempt to clarify the influence of ROS level on peculiarities of MPN development was done. We have showed that progression of disease is accompanied by increase of level of ROS. It may be possible to use this fact in treatment of patients with CML correcting its level on different stages of disease.

**ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ДАКОГЕНУ
ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ
НА МІЄЛОДИСПЛАСТИЧНИЙ СИНДРОМ
ТА ХРОНІЧНУ МІЄЛОМОНОЦИТАРНУ ЛЕЙКЕМІЮ**

**EXPERIENCE OF DAKOHEN USING
FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH
MYELOYDYSPLASTIC SYNDROME AND CHRONIC
MYELOMONOCYTIC LEUKEMIA**

Третьак Г.С. / G.S. Tretyak

Науковий керівник: доцент, к.м.н. С.Ю.Калініна

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра внутрішньої медицини №2
(зав.каф.: член.-кор.НАМН України,
проф. К.М.Амосова)*

*ДУ Інститут гематології
та трансфузіології НАМН України
м. Київ, Україна*

Мієлодиспластичний синдром (МДС) являє собою гетерогенну групу синдромів з клональною патологією кісткового мозку та характеризується різним ступенем порушення функцій проліферації та диференціювання гемопоетичних стовбурових клітин, неефективним гемопоезом та високим ризиком трансформації у гостру лейкемію, що за даними різних авторів складає 30%.

Основою патогенезу МДС є різні генетичні аномалії які найчастіше локалізуються на довгому плечі хромосом

5 та 7 та відповідають за продукцію колонієстимулюючих факторів і інтерлейкінів (IL-3, IL-5) котрі беруть активну участь в регулюванні кровотворення.

Значну роль в розумінні патогенезу та об'єднанні варіантів МДС відіграла епінеомна концепція, яка пояснює участь гіперметилування ДНК та порушення ацетилювання гістонів у виключенні генів –онкосупресорів. З'ясування цієї ланки патогенезу МДС стало підставою для застосування у клінічній гематології інгібітора гіперметилування ДНК- дециобін.

Метою роботи було визначити клінічну ефективність Дакогену при МДС.

Матеріали та методи. Під спостереженням було 14 хворих віком від 47 до 69 років, 9 чоловіків та 5 жінок. Діагноз встановлювався на підставі результатів цитологічного, цитохімічного, цитогенетичного та гістологічного дослідження клітин периферичної крові та кісткового мозку. Дакоген вводився трьох денними циклам в дозі 15 мг/м² внутрішньо вено кожні 8 годин безперервною інфузією протягом 3 годин; 6 хворих отримали по 3 цикли, 5 – по 5 та 3 по 6 циклів Дакогену.

Результати. Після проведення 3 циклів терапії вміст гемоглобіну підвищився з 72,8±8 г/л до 92,6±6 г/л (p=0.05) кількість тромбоцитів збільшилась з 68,3±12·10⁹/л до 112,5±3,2·10⁹/л. Залежність від трансфузій еритроцитарної маси майже не змінилась. Після проведення 5-6 циклів Дакогену вміст гемоглобіну досяг рівня –110г/л, тромбоцитів – 100·10⁹/л. Залежність від трансфузії еритроцитарної маси зникла. Найчастішими ускладненнями після 1–2 циклів лікування Дакогеном були інфекції верхніх дихальних шляхів.

Підсумок дослідження показав, що застосування Дакогену при МДС дає позитивний клініко-гематологічний ефект та зменшує залежність від трансфузії еритроцитів.

Summary: Dakohen use in MDS provides positive clinical and hematological effects and reduces dependence on transfusions of red blood cells.

ТОКСИКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ТА ОБГРУНТУВАННЯ ДОПУСТИМОЇ ДОБОВОЇ ДОЗИ (ДДД) НОВОГО СУЛЬФОНІЛСЕЧОВИННОГО ГЕРБІЦИДУ ТІЕНКАРБАЗОН-МЕТИЛУ

TOXICOLOGICAL EVALUATION AND SUBSTANTIATION OF ACCEPTABLE DAILY INTAKE (ADI) OF NEW SULFONYLUREA HERBICIDE THIENECARBAZONE-METHYL

Антоненко А.М./Antonenko A.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Коршун М.М.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра гігієни та екології,

Інститут гігієни та екології

(зав. каф.: член-кор. НАМН України, д.м.н.,

проф. Бардов В.Г.)

м. Київ, Україна

На сьогодні в системі захисту рослин широко застосовують гербіциди, які належать до різних хімічних класів, що дає можливість значно покращити ефективність агротехнічних заходів з вирощування сільськогосподарських культур, підвищити врожайність і якість рослинної продукції. Одним з перспективних класів гербіцидів є сульфонілсечовини (СС). Завдяки широкому спектру їх гербіцидної дії, високій біологічній активності та низьким нормам витрат асортимент препаратів на основі СС з кожним роком розширюється.

Метою роботи була оцінка потенційної небезпечності для людини нового СС гербіциду тіенкарбазон-метилу, діючої речовини препарату Аденго 465 SC, на підставі аналізу параметрів токсикометрії, результатів субхронічних і хронічних токсикологічних дослідів та експериментів з вивчення віддалених наслідків дії.

Аналіз даних літератури та інтернет-сайтів стосовно первинної токсикологічної оцінки дозволив встановити, що тіенкарбазон-метил відповідно до Гігієнічної класифікації пестицидів (ДСанПіН 8.8.1.002-98) за параметрами гострої пероральної та перкутанної токсичності відноситься до III класу небезпечності, не подразнює шкіру та слизові оболонки (IV клас), не проявляє алергенних властивостей (IV клас небезпечності).

В субхронічних та хронічних експериментах встановлено, що тіенкарбазон-метил впливає на сечовивідну сис-

тему, провокуючи виникнення різноманітної патології – від формування каменів до індукції неопластичних процесів. Крім того виявлена видова чутливість до нього (в субхронічних дослідях собаки виявились чутливішими, ніж миші та щури) та залежність виникнення змін органів сечовивідної системи від віку піддослідних тварин – найбільш ураженими виявились найстарші особини.

При токсиколого-гігієнічній оцінці тіенкарбазон-метилу віддалені наслідки дії (репродуктивна токсичність, нейротоксичність, мутагенна та канцерогенна активність) не є лімітуючими.

Лімітуючою для тіенкарбазон-метилу є недіюча доза за загальнотоксичною дією на щурів-самців в хронічному експерименті – 10,6 мг/кг, при якій не виявлено ніяких змін досліджуваних параметрів. Оскільки в дослідях з вивчення ембріотоксичності тіенкарбазон-метилу на щурах у окремих плодів відмічали деякі тератогенні ефекти, доцільним буде при встановленні ДДД використати коефіцієнт запасу 200, який крім міжвидових та внутрішньовидових розбіжностей враховує ймовірність віддалених наслідків дії. Отже, величина ДДД тіенкарбазон-метилу встановлена на рівні 0,05 мг/кг.

Summary. Thienecarbazone-methyl was added to pesticides of III hazard class. Its acceptable daily intake was substantiated on the level 0.05 mg/kg.

ПРОБЛЕМИ ХАРЧУВАННЯ ТА ЗДОРОВ'Я УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ

THE PROBLEMS OF NUTRITION AND HEALTH OF SECONDARY SCHOOL PUPILS

Беклеміщева А.О./ A.Beklemisheva

Науковий керівник: к.м.н., доц. Н.В.Велика

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра гігієни харчування

(зав.каф.:д.м.н.,проф.Омельчук С.Т.)

м. Київ, Україна

Актуальність. За даними ВООЗ здоров'я дітей на 60% залежить від харчування. Вивчення харчування та стану здоров'я школярів, їх взаємозв'язок є актуальним, дозволяє визначити основні проблеми та сформулювати напрямки ра-

ціональної корекції. Особливо це важливо зважаючи на нестабільність соціально-економічних умов сьогодення.

Мета: Вивчити харчування, стан здоров'я та фізичного розвитку учнів загальноосвітньої школи №1 м. Жашкова, встановити зв'язок між ними.

Об'єкти і методи: вивчення стану здоров'я та фізичного розвитку учнів 1-11 класів за 2010-2011 н.р., проаналізовано меню-розкладку за осінній, зимовий, весняний періоди. Результати співставлені з рекомендаціями норм МОЗ України, наказ від 18.11.1999 р. №272 "Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії".

Результати: Аналіз харчування свідчить, що дефіцит калорійності їжі коливається в межах 16,1-62%. Паралельно виявлено нестачу білків 40,8-63,2%, жирів 53,2-73,3%, вуглеводів 35,6-59,2%. Недостатність кальцію становить 53,3-85,8%, фосфору 18,3-52,2%, заліза 14,6-36,6. Дефіцит вітамінів В1 – 12,5-55%; В2 – 11,4-45,9%; РР – 20,2-49,9%; С – 13,7-60%.

Найбільш виражений дефіцит енергетичної, харчової та біологічної цінності харчування спостерігається у зимово-весняний період у вікових групах 14-17 років, особливо у юнаків.

Аналіз стану здоров'я свідчить, що 222 учнів (52%) мають відхилення у стані здоров'я, з них 23% з одним захворюванням, 23% з двома та 7% з трьома та більше. У структурі захворювань становлять: на ГРВІ хворіло 91% учнів, з них двічі 75%, три і більше разів 32%, хронічні тонзиліти – 14%, обструктивний бронхіт – 0,69%, захворювання ШКТ – 13%, ДЖВП – 6,51%, ожиріння I-II ст. – 4,41%, дифузний зоб I ст. – 2%, порушення зору – 7%.

Висновки: 1. Харчування школярів є вкрай недостатнім та незбалансованим за кількісними та якісними показниками.

2. Аналіз стану здоров'я свідчить, що 75% учнів мають знижений імунітет, а 52% страждають на хронічні захворювання, пов'язані з розладами харчування.

3. Найбільш небезпечною ця проблема є для учнів 14-17 років, які є у періоді активного фізичного, фізіологічного, в тому числі статевого, розвитку.

Summary: it is discovered that school food is insufficient on qualitative and quantitative indexes that stipulates the decline of resistance of organism and increase of morbidity.

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ В ПРАКТИКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА УКРАЇНИ ГЕРБІЦИДІВ КЛАСУ ТРИКЕТОНІВ

STATE AND PROSPECTS OF TRIKETONE HERBICIDES IMPLEMENTATION IN AGRICULTURAL PRODUCTION PRACTICE OF UKRAINE

Білоус С.В., Савчук О.С. / Bilous S., Savchuk O.

Науковий керівник: д.м.н., проф. С.Т. Омельчук

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни харчування

(зав. каф. – д.м.н., проф. С.Т. Омельчук)

м. Київ, Україна

Використання у землеробстві хімічних засобів захисту рослин є тривалим і сильним фактором штучного відбору, тому в світі нараховується близько 200 видів бур'янів, які резистентні до дії агрохімікатів.

Така реакція фітоценозів зумовлює необхідність постійного оновлення препаратів для обробки сільськогосподарських культур.

Враховуючи вищевикладене, в провідних лабораторіях світу синтезуються нові хімічні сполуки, які забезпечували надійний контроль небажаної рослинності на полях. Одними з них є трикетони (бензоїлциклогександіони) – новий клас речовин, до якого належать мезотріон та сулкотріон.

Механізм токсичної дії трикетонів полягає у здатності інгібувати активність 4-гідроксифенілпіруват діоксигенази (HPPD). Цей фермент приймає участь у перетворенні парагідроксифенілпірувату в гомогентизинову кислоту, що є ключовим етапом біосинтезу пластохінону та опосередкованим у біосинтезі каротиноїдів.

Серед синтезованих трикетонів найбільш широко використовується мезотріон – гербіцид проти широколистяних бур'янів синтезований з декоративної рослини (*Callistemon citrinus*), який є аналогом природних фітотоксинів.

Діюча речовина мезотріон та препарати на її основі зареєстровані у багатьох країнах світу і широко використовуються для захисту посівів різних видів агропромислових культур, що обумовлено високою біологічною активністю даної діючої речовини при низьких нормах витрат, повною деградацією протягом одного вегетаційного періоду, помірною токсичністю для теплокровних тварин та людини, швидким виведенням з організму, переважно у незміненому вигляді.

Враховуючи вищевикладене, дана діюча речовина може бути рекомендована до використання і в агропромисловому комплексі України. Проте погіршення стану здоров'я населення України внаслідок тривалого впливу малих доз іонізуючого випромінювання, що сформувався в результаті аварії на ЧАЕС, вимагає ретельного вивчення механізмів токсичного впливу ме-

зотріону на організм теплокровних та визначення можливих органів-мішеней. Отримані результати токсиколого-гігієнічної оцінки нової хімічної сполуки дадуть можливість обґрунтувати теоретичні засади можливості її використання в Україні, в тому числі на радіаційно забруднених територіях.

Summary: theoretical foundations of possibility of the new chemical substance usage in Ukraine including radioactively contaminated areas were substantiated on the basis of the toxicological and hygienic findings.

АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГІГІЄНИЧНОГО КОНТРОЛЮ ЗАЛИШКОВИХ КІЛЬКОСТЕЙ ФУНГІЦИДІВ КЛАСУ АЦИЛАЛАНІНІВ У ВОДІ

ANALYTICAL SOFTWARE OF HYGIENIC CONTROL RESIDUAL QUANTITIES OF ACYLALANIN CLASS FUNGICIDE IN WATER

*Борисенко А.А., Маруженко Г.І. /
Borisenko A., Maruzhenko G.*

Науковий керівник: д.м.н., проф. Омельчук С.Т.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра гігієни та екології
(зав. каф. – д.м.н., член-кор. НАМН України,
проф. Бардов В.Г.)
м. Київ, Україна*

Інтенсивне застосування пестицидів відіграє значну роль у забрудненні поверхневих водойм. Вклад поверхневого стоку в забруднення поверхневих джерел господарсько-питного водопостачання складає близько 70%. Потрапляючи у воду, пестициди здатні змінювати її органолептичні властивості, згубно впливати на автохтонну водну мікрофлору, що призводить до суттєвого порушення процесів самоочищення водойм від різноманітних забруднень і в цілому знижує якість води джерела.

Серед фунгіцидів класу ацилаланінів на території України з'явилися нові препарати Фантік М з.п. та Валіс М в.г на основі діючих речовин беналаксил-М та валіфенал. Для контролю за дотриманням гігієнічних нормативів беналаксилу-М та валіфеналу у повітрі раніше були розроблені аналітичні методи визначення кожної речовини окремо: беналаксилу-М методом газорідинної хроматографії та валіфеналу методом високоефективної рідинної хроматографії.

Метою роботи була розробка методу, який дозволив би одночасно визначати декілька речовин з класу ацилаланінів в одній пробі. Така методика дозволила б значно прискорити швидкість одного визначення та зменшити витрати на його проведення. Такий метод має не лише економічне, а й біоетичне значення.

Результати. Поставлена задача досягається шляхом екстракції беналаксилу-М та валіфеналу із проб води дихлорметаном (при рН 5).

При підборі детектуючих реагентів було встановлено, що найкращий результат дає реагент N-галагенування з наступним обприскуванням розчином O-толїдином з КJ. Враховуючи те, що розділення досліджуваних речовин та коекстрактивних речовин в значній мірі залежить від розчинника, нами була вивчена ефективність цього процесу із застосуванням різних рухомих фаз. У всіх випадках використовували детектуючий реагент N-галагенування з наступним обприскуванням розчином O-толїдином з КJ. Встановлено, що для розділення беналаксилу-М та валіфеналу найбільш ефективно використовувати пластинку "Сорбфіл" з сумішшю гаксан-ацетон (4+1, об.+об.) у якості рухомої фази. Найменша концентрація беналаксилу-М та валіфеналу, яка детектується за допомогою методу тонкошарової хроматографії складає 1 мкг. Кількісне визначення проводили візуально порівнюючи площі та інтенсивність забарвлення плям.

Висновок. Розроблено та запатентовано спосіб одночасного визначення декількох речовин з класу ацилаланінів в одній пробі води, що прискорює швидкість визначення та зменшує його вартість при збереженні високої чутливості методу.

Summary. Developed and patented method of simultaneous determination of several substances from the class acylalanin in one water sample, which accelerates the speed of identifying and reducing its costs while maintaining high sensitivity.

ПОРІВНЯЛЬНА ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ ПЛАВАЛЬНИХ БАСЕЙНІВ ПРИ ШКОЛАХ-САДКАХ МІСТА КИЄВА

COMPARATIVE HYGIENE ASSESSMENT OF WATER QUALITY AT SWIMMING POOLS OF SCHOOLS-KINDERGARTENS IN KYIV

Бурлака А.І./ A.Burlaka

Науковий керівник: д.м.н., проф. М.М. Коршун

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра комунальної гігієни
та екології людини з секцією гігієни дітей
та підлітків (зав.каф.: д.м.н., проф. С.І. Гаркавий)
м. Київ, Україна*

Навчання першокласників у новому колективі нерідко викликає психо-емоційне напруження та проблеми навчності, тому важливими для дітей є фізичне загартовування і навички соціальної адаптації. Школа-сад (ШС) є різновидом навчальних закладів, де дітей готують до звичайної школи поступово, загальноосвітні програми чергують з іграми та денним відпочинком. Відтак діти згодом краще адаптуються до нових умов, швидше соціалізуються. Забезпечення ШС плавальними басейнами (ПБ) покращує фізичний та психічний розвиток дітей, формує культуру поведінки у громадських установах. Проте, в умовах невирішеного питання правового врегулювання

утримання та експлуатації ПБ при навчальних закладах, дотримання санітарно-гігієнічних вимог в ПБ ШС потребує особливої уваги.

Мета роботи – порівняльна гігієнічна оцінка якості води ПБ при ШС у зв'язку з особливостями режимів їх утримання та експлуатації.

Проведено аналіз результатів лабораторних досліджень якості води 9 ПБ при ШС Дарницького району за 2008–2010 роки. Обробку цифрових даних здійснено методами варіаційної статистики; вірогідність розходжень оцінено за t-критерієм Стьюдента.

З 9 ПБ 1 працював у 2 зміни, решта – в 1 зміну. Повна заміна води у чаші здійснювалась у 3 ПБ щоденно, в 1 ПБ – що два тижні, в решті ПБ – щотижнево. Знезаражування води хлорвмісними дезінфектантами проводилось у 6 ПБ. В 3 ПБ воду, що подавалась у чашу з мережі централізованого господарсько-питного водогону, додатково не знезаражували.

Якість води у ПБ при ШС в цілому відповідала діючим у досліджуваній період гігієнічним вимогам за органолептичними властивостями, санітарно-хімічними та мікробіологічними показниками епідемічної безпечності.

При порівнянні якості води у чашах ПБ, де знезаражування здійснюється хлорвмісними препаратами, з водою ПБ, в яких додатково дезінфекцію не проводять, достовірних відмінностей показників немає. Однак виявлено, що у ПБ, в яких впроваджено хлорування і які працюють в 1 зміну, але мають різну періодичність заміни води у чашах, її якість відрізняється, оскільки за відсутності щоденної заміни відбувається накопичення у воді залишкового активного хлору, збільшення кількості нітритів, нітратів та погіршення показників запаху і кольоровості.

Висновок: якість води ПБ при ШС за відсутності чи наявності додаткового знезаражування суттєво не відрізняється, проте за умови хлорування залежить від періодичності заміни води у чашах.

Summary: Water quality of swimming pools at schools-kindergartens depends on the frequency of water's replacement.

ВПЛИВ МЕТИЛ ТРЕТ-БУТИЛОГО ЕФІРУ НА ОКРЕМІ ВИДИ БАКТЕРІЙ У ҐРУНТІ

INFLUENCE OF METHYL TERT-BUTYL ETHER ON SOME BACTERIAL SPECIES IN SOIL

Гаркавий С.С., Сурмашева О.В. /
Garkavyi S., Surmasheva E.

Науковий керівник: д.м.н., проф. С.Т. Омельчук
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра гігієни та екології
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Бардов)
м. Київ, Україна

Останнім часом науковців і екологів турбує проблема охорони довкілля від забруднення метил трет-бутиловим

ефіром (МТБЕ) – екзогенною хімічною речовиною, що синтезована як анти-смог присадка та підвищувач октанового числа бензину. Завдяки широкому застосуванню МТБЕ у паливопереробній промисловості протягом останніх 30 років зазначена синтетична сполука спричинила в окремих регіонах світу значне забруднення підземних джерел водопостачання, впливаючи на органолептичні властивості питної води. Токсикологічні показники МТБЕ: LD50 (per os) – 4000 мг/кг, LD50 (dermal) >10,000 мг/кг та LC50 (inhal.) > 100,000 мг/м³, свідчать про на низьку гостру токсичність ефіру, а результати вивчення тривалої дії виявились сумнівними, проте продукти розпаду МТБЕ, зокрема формальдегід та ацетон є відомими канцерогенами. Гігієнічний норматив МТБЕ у питній воді та ґрунті в Україні за станом на сьогодні відсутній, моніторинг за цією сполукою в довкіллі не проводиться. Оскільки ґрунт є інтегральним середовищем біосфери, що відіграє ключову роль у формуванні якості води, атмосферного повітря, рослин дослідження поведінки будь-якої ЕХР в ґрунті є важливим.

Метою нашого дослідження стало вивчення впливу МТБЕ на динаміку розвитку окремих видів бактерій у ґрунті. Визначали загальну чисельність сапрофітних мікроорганізмів (ЗМЧ), бактерії групи кишкової палички (БГКП, штам *Escherichia Coli* ATCC 8739) та анаеробні мікроорганізми (клостридії). Досліджуваний зразок ґрунту, вагою 5 кг, попередньо заразили мікроорганізмами, куди внесли 500 мл суспензії стандартного штаму *Escherichia Coli* ATCC 8739. Потім ґрунт поділили на 5 зразків вагою 1 кг та обробили його МТБЕ для створення в ґрунті відповідних концентрацій екзогенної хімічної речовини: 0; 0,015; 1,5; 15 та 150 мг/кг та довели вологість ґрунту до 60%. Надалі щоденно протягом 7 діб здійснювали санітарно-бактеріологічне дослідження зразків ґрунту у відповідності до загальноприйнятих методик.

Результати проведеного дослідження не виявили жодної залежності між ростом бактерій у ґрунті та досліджуваними концентраціями МТБЕ (0-150 мг/кг). Дозо-залежного пригнічення або інтенсифікації розвитку мікроорганізмів нами не було встановлено: показник ЗМЧ коливався в межах 2,44 – 6,31 x 10⁵ КУО/г, кількість клостридій – 0,007 – 4,91 x 10³ КУО/г, а ріст БГКП на середовищі Кеслера та середовищі Ендо в усіх розведеннях (10⁻¹, 10⁻² та 10⁻³) не мав чіткої залежності від концентрації МТБЕ протягом усього дослідження. Таким чином результати проведеної серії досліджень дозволили зробити висновок, що МТБЕ, внесений до ґрунту в концентраціях до 150 мг/кг виявився індиферентним по відношенню до досліджуваних бактерій.

Summary: In the present study the influence of MTBE, world most used fuel oxygenate, on some bacterial species (total microbial count, *Escherichia Coli* ATCC 8739 and *clostridium* species) on soil (chernozem) was investigated. Results have shown that studied chemical in concentrations 0-150 mg/kg established in soil causes no changes in bacterial growth. There was no dose-related inhibition or stimulative action of MTBE observed in the study. Even so MTBE possesses serious risk to environment and human health, as its world production capacities are still high and long-term toxicological effects in humans are not clearly understood.

ПОРУШЕННЯ МІСЦЕВОГО ІМУНІТЕТУ ПРИ ХРОНІЧНИХ ОБСТРУКТИВНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЛЕГЕНЬ У ДОРОСЛИХ

DAMAGE OF LOCAL IMMUNITY IN ADULTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES

Голінко В.М. / V.Golinko

Науковий керівник: к.б.н., асистент Л.О. Куюн

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни праці і професійних хвороб
(зав. каф.: член-кор. НАМН України, професор О.П.
Яворовський)
м. Київ, Україна

Незважаючи на значні успіхи, досягнуті в медицині за останні кілька десятиліть, за сучасною статистикою одними з основних причин смертності у світовому масштабі є хвороби, що вражають легені. Зокрема на хронічні обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ), за даними ВООЗ, хворіють 0,8% населення планети, переважно люди, які старші 40 років. До того ж рівень захворюваності серед чоловіків серед чоловіків вищий (0,9%), ніж серед жінок (0,7%), що пояснюється більшою кількістю курців серед представників чоловічої статі. ХОЗЛ знаходиться на шостому місці серед основних причин смерті у світі, на п'ятому – у розвинених країнах Європи, на четвертому – у США.

Частково це зумовлено масовим безконтрольним використанням сильнодіючих антибактеріальних препаратів. А варто зазначити, що нові антибіотики синтезуються значно повільніше, ніж еволюціонують патогенні мікроорганізми. Також поширенню інфекцій у сучасному суспільстві сприяють трансконтинентальні переміщення населення, велика скученість людей та технології масової харчової промисловості.

ХОЗЛ – захворювання, яке характеризується частково незворотним обмеженням повітряного потоку в дихальних шляхах. Обмеження повітряного потоку, як правило, має невинно прогресуючий характер і спровоковане аномальною запальною реакцією тканини легень на подразнення різними патогенними частинками й газами. Цьому захворюванню притаманне поєднання клінічних проявів хронічного обструктивного бронхіту й емфіземи у різному співвідношенні.

Патологічний процес вражає нижні відділи дихальних шляхів; відбуваються функціональні, структурні зміни, які стосуються ураження альвеолярної тканини, судинного русла, плеври, дихальної мускулатури й відзначається прогресуванням, хронізацією процесу.

Головним фактором ризику є поширення куріння внаслідок збільшення числа курців, а це сприяє пасивному курінню, що в свою чергу зумовлює зростання кількості хворих на ХОЗЛ. Саме курці належать до категорії хворих, лікування яких є найменш ефективним.

До факторів ризику розвитку ХОЗЛ відносять також професійні шкідливі фактори, зокрема робота з пилом, який містить кадмій і кремній. Найбільша кількість хворих на ХОЗЛ є працівниками гірничодобувної промисловості. До групи ризику належать шахтарі, будівельники, які кон-

тактують з цементом, працівники металургійної і целюлозно-паперової промисловості, залізничники, робітники, які займаються переробкою зерна, бавовни.

Слід відзначити, що охорона праці дозволяє значно знизити ризики розвитку даних хронічних захворювань, основні заходи якої спрямовані на попередження потрапляння в дихальні шляхи пилу й аерозолів.

Summary. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a condition characterized by chronic obstruction of the airflow through the airways. COPD is caused by noxious particles or gas, most commonly from tobacco smoking and workplace dusts and fumes, which trigger an abnormal inflammatory response in the lungs. Healthy lifestyle and occupational safety may decrease the risk of the disease outset.

НАРОДЖЕННЯ ЗДОРОВОЇ ДИТИНИ: ПАЛІННЯ МАЙБУТЬОЇ МАТЕРІ

BIRTH OF HEALTHY CHILD: SMOKING OF FUTURE MOTHER

Качко Г.О., Линчак О.В./ G.Kachko, O.Lynchak

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.І.Тимченко
ДУ "Інститут гігієни та медичної екології
імені О.М. Марзєєва АМН України"

Лабораторія генетичної епідеміології
(зав. лаб.: д.м.н., проф. О.І.Тимченко)
м. Київ, Україна

Мета – визначення впливу паління матерів на антропометричні показники новонароджених (АПН) в Запорізькій області.

Завдання дослідження полягали у визначенні АПН хлопчиків та дівчаток та проведенні порівняльної характеристики немовлят, народжених матерями, які палили, та тими, хто не палив.

Матеріали та методи. Аналізували карти реєстрації випадків народження здорової дитини (895) в системі генетичного моніторингу в Запорізькій області (2005-2009 рр.). Визначали середнє арифметичне значення маси та зросту та відносні показники фізичного розвитку (масо-ростовий коефіцієнт та пондераловий індекс). Для порівняння рядів даних між собою використовували двохвиборочний t-тест з різними дисперсіями.

Результати. При порівнянні АПН спостерігали зменшення показника маси та зросту дітей, народжених матерями, які палили, порівняно з тими, хто не палив (3265,51±58,41 г і 3446,63±16,02, p=0,004 та 52,13±0,34 см і 52,89±0,11, p=0,037 відповідно), що, як наслідок, призвело до зниження масо-ростового коефіцієнту та пондералового індексу (62,41±0,90 і 65,06±0,24, p=0,006 та 2,30±0,03 і 2,34±0,01, p=0,325). Дана тенденція мала місце, як для дівчаток, так і для хлопчиків. Показано, що за всіма статистичними параметрами, що вивчалися, розподіл масо-ростових показників в групі дітей, чії матері палять, та дітей, матері яких не палили, спостерігалось окрім меншого середнього значення більша дисперсія, правостороння асиметрія, по-

зитивний ексцес проти нормального закону розподілу за масою та зростом в групі дітей, матері яких не палили.

Висновки. Встановлено зв'язки між АПН при врахуванні фактора паління жінки, що призводить до їх кількісного зниження.

Summary: Smoking of future mother negatively influences on physical development of newborn, reducing him absolute and relative anthropometric indexes.

ГІГІЄНИЧНІ ПРОБЛЕМИ ВЖИВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ ПІДЛІТКАМИ: РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ, НАСЛІДКИ

HYGIENIC PROBLEMS OF TEENAGERS DRINK ENERGY EQUIPMENT USE: EXTENDED ONES AND THE CONSEQUENCES

Кальченко А.Д./ A.Kalchenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Н.В.Велика; к.м.н., ас.Т.І. Аністратенко Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

*Кафедра гігієни харчування
(зав.каф.: д.м.н., проф. С.Т. Омельчук)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Пік популярності енергетичних напоїв (ЕН) в світі припадає на 2005 рік і зараз поступово зменшується, в Україні – припадає на теперішній час. Про наслідки впливу ЕН на організм відомо мало. ЕН вільно продаються, не маючи обмежень.

Мета роботи. Визначити розповсюдженість вживання ЕН підлітками, можливий вплив ЕН на їх здоров'я. Проаналізувати хімічний склад ЕН.

Матеріали і методи досліджень. Анкетування учнів 8-11 класів, статистика зарубіжних ЗМІ.

Результати. Згідно даних анкетування 100 % старшокласників хоча б раз вживали ЕН, 15% з них – щодня, 10% – більше 3 банок на день, 40% – вживають ЕН понад 3 роки. Найменший вік, коли старшокласник вперше спробував ЕН – 9 років, 2% опитуваних заміняють вживання їжі ЕН. Серед негативних наслідків опитувані помічають гіркоту у роті, діарею, серцебиття, запаморочення і перепади настрою, 6% припинили вживати ЕН, лише 3% мають уявлення про хімічний склад ЕН. ЕН не містять енергії, а відіграють роль ключа до енергетичних резервів організму, що призводить до енергетичного виснаження. ЕН є алкогольні та безалкогольні, містять кофеїн, таурин або інші амінокислоти та вітаміни групи В. У США вилучені з продажу ЕН, що містять кофеїн і алкоголь в зв'язку з випадками непритомності після їх вживання. Дослідження кардіологів Німеччини свідчать про підвищення тиску та серцевого ритму у 15 здорових добровольців, що випивали за добу до 2 банок ЕН з вмістом 80мг кофеїну та 1000мг таурину. Вміст кофеїну в ЕН досягає 320мг на банку (допустима доза-150мг/добу). У Франції, Данії та Норвегії ЕН можна придбати лише в аптеці. В Україні щорічно продається 3,5 млрд банок ЕН.

Висновок: 1. Вживання ЕН підлітками в Україні дуже поширене 2. Вживання ЕН зумовлює порушення роботи шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної, нервової системи, що може бути причиною ряду захворювань в тому числі полінутрієнтних дефіцитів у підлітків. 3. Поінформованість населення про склад, властивості, негативні наслідки вживання ЕН низька.

Summary: Energy drinks devastating impact on the health of adolescents. The struggle with this problem should consist of health education and reform authorities in relation to drink energy equipment.

ВПЛИВ ПОБУТОВОЇ ХІМІЇ ТА ШКІДЛИВИХ РЕЧОВИН НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

EFFECT OF HOUSEHOLD CHEMICALS AND POLLUTANTS ON HUMAN HEALTH

Майданюк О.О. / O. Maidanyuk

*Науковий керівник: к.п.н., доц. І.О. Погоріла
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біології
(зав.каф.: д.б.н., професор О.В. Романенко)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми полягає у тому, що кожний рік зростає кількість людей з захворюваннями, спричиненими використанням побутової хімії та інших шкідливих хімічних речовин, такими як астма, респіраторні й шкірні алергії, рак, мігрені, безплідність, збільшується число вроджених вад.

Метою даної роботи є дослідити шкідливість впливу побутової хімії та інших шкідливих речовин на здоров'я людини, визначити методи профілактики шкідливого впливу на організм людини.

Величезна різноманітність хімічних речовин вирішує багато проблем сучасності. Порошки та миючі засоби, ліки та харчові добавки, пестициди стали невід'ємною частиною нашого повсякденного життя. Але, допомагаючи вирішувати повсякденні проблеми, вони в цей же час шкодять здоров'ю людини.

З кожним роком зростає кількість захворювань, причиною яких є застосування хімічних речовин. Згідно епідеміологічним тестам ці хвороби пов'язані зі шкідливим впливом різних токсичних речовин з якими людина зустрічається щоденно. Вони є у ґрунті, їжі, воді, повітрі, засобах для чищення посуду та інших предметах повсякденного використання.

За оцінками деяких із цих тестів-досліджень, концентрація штучних токсинів у повітрі, що наповнює житла людей, перевищує кількість шкідливих хімічних сполук в атмосфері в 2-5 рази. Таке високе скопчення небезпечних речовин забезпечують залишки хімічних речовин.

Щоб зменшити контакт з небезпечними для здоров'я речовинами треба дотримуватися деяких правил, а саме: уникати виробів, що містять леткі органічні забруднювачі; фільтрувати воду із крану вугільним фільтром; поліпшувати вентиляцію; щодня провітрювати приміщення,

частіше робити вологе прибирання приміщення. Щоб повністю забезпечити себе від штучних токсинів, лікарі рекомендують використовувати замість звичайних засобів побутової хімії екологічні.

Summary: Powders and detergents are indispensable weapon in the fight for human purity. Each year steadily increasing number of asthma, respiratory and skin allergies, cancer, migraines, infertility, increased number of birth defects. To reduce the harmful effect of cleaning toxins doctors recommend to buy natural cleansers.

ВЕГЕТАРІАНСТВО ТА СУЧАСНА МОЛОДЬ VEGETARIANISM AND MODERN YOUTH

Mitina O.L. / O.Mitina

*Науковий керівник: к.п.н., доцент І.О. Погоріла
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра медичної біології
(зав.каф.: д.б.н., проф. О.В.Романенко)
м. Київ, Україна*

Метою роботи є дослідження відношення молоді до проблеми вегетаріанства. Завданнями є проведення теоретичного аналізу поняття вегетаріанства і виявлення тенденції до вегетаріанства у сучасної молоді.

Вегетаріанство (лат. vegetabilis – рослинний) – спосіб життя, при якому в їжу вживаються тільки продукти рослинного походження. Останніми роками число адептів вегетаріанства зростає. Статистика показує, що понад 10% населення світу – вегетаріанці, найбільше їх в Індії – 80%.

З медико-гігієнічних позицій вегетаріанство може мати як позитивний так і негативний вплив на організм людини. Це залежить від віку, стану здоров'я, характеру праці, індивідуальних особливостей, якості харчування. Велика кількість в овочах і фруктах рослинних волокон, вітамінів, фітонцидів, Mg, K, перевага лужних еквівалентів важливі для захисту від різних хвороб, сприяють видаленню з кишечника шкідливих речовин, попередженню атеросклерозу та раку. Також здатність ряду рослин до зниження вмісту холестерину в крові захищає організм від захворювань серцево-судинної системи.

Проте, існує й небезпека суворого вегетаріанства. Харчові раціони вегетаріанців характеризуються недостатністю повноцінних білків, вітамінів B2, B12, D, необхідних для кровотворення та роботи нервової системи. Недолік в організмі мікроелементів і незамінних амінокислот, що містяться тільки в м'ясі, яйцях, молоці, сирі, приводить до зниження м'язової маси, анемії й uszkodження кісток. Вживання переважно рослинної їжі призводить до відставання у розвитку дітей, є ризик появи рахіту, недокрів'я. Вагітних і жінок, які годують груддю, вегетаріанство може призвести до ослаблення організму, анемії, остеомалачії. Але виключення з раціону харчування лише м'яса не може бути небезпечним для більшості здорових дорослих людей.

З метою виявлення тенденції до вегетаріанства серед сучасної молоді було проведено соціальне опитування, у

якому приймало участь 54 респондента віком від 18 до 23 років. 52% з них вважають, що вегетаріанський спосіб життя не може нашкодити здоров'ю за умови консультування з дієтологом і встановлення необхідного для певної людини раціону харчування. 11% респондентів є вегетаріанцями та ще 7% хотіли б спробувати вегетаріанський спосіб життя. Молодь, яка експериментувала з вегетаріанством, впевнена, що це пішло їм тільки на користь. Проте, перш ніж перейти до вегетаріанського способу життя необхідно порадитися з лікарем, ретельно зважити всі за та проти і лише після цього обирати для себе максимально прийнятну систему харчування.

Summary: The objectives of the article are carrying out the theoretical analysis of vegetarianism' concept and revealing the tendency to vegetarianism at the modern youth.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСВОЄННЯ КАЛЬЦІУ У ВИГЛЯДІ ЗБАЛАНСОВАНОГО КОМПЛЕКСУ ВІТАМІНІВ ТА МІНЕРАЛЬНИХ РЕЧОВИН ПРИ КАРІЄСІ

EFFICIENCY OF CALCIUM ABSORPTION IN THE FORM OF A BALANCED COMPLEX OF VITAMINS AND MINERALS IN CARIES

Науменко І.Л., Білко Т.М. / I.Naumenko, T.Bilko

*Науковий керівник: к.м.н., ас. Т.М. Білко
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра гігієни харчування
(зав. каф., проф. Омельчук С.Т.)
м. Київ, Україна*

Мета роботи: вивчити ефективність корекції дефіциту кальцію (Ca) за допомогою збалансованого комплексу мінеральних речовин та вітамінів.

Методи: реферативний, статистичний.

Результати: На ефективність засвоєння Ca впливають достатнє надходження мінералів (цинку, міді, хрому, марганцю, молібдену, селену, бору, кремнію) та вітамінів (D, K, C, A) співвідношення Ca:P:Mg у пропорціях 2:1:0,5. Вітамін D3 (холекальціферол) – регулює фосфорно-кальцієвий обмін, активує процеси ремоделювання кісткової тканини. Вітамін К бере участь в засвоєнні Ca, в забезпеченні його взаємодії з вітаміном D. Вітамін B6 приймає участь у формуванні кісткового колагенового матриксу, сприяє підтримці структури та функції кісток, зубів. Цинк впливає на секрецію кальцитоніну, а Мідь, хром, марганець, молібден, селен, бор необхідний для формування сполучної тканини та зміцнення кісток.

В ході досліджень було створено дві групи по 20 жінок віком від 18 до 20 років з ранніми проявами карієсу зубів. Перша (основна) група 2 курсами по 2 місяці впродовж року вживала Ca в складі збалансованої дієтичної добавки хелатних форм мінералів, а друга (контрольна) – у вигляді Ca карбонату. В кінці 2 курсу досліджень у основної гру-

пи при обстеженні у стоматолога відмічалось поліпшення стану здоров'я зубів у 11 (55%) жінок, а у контрольній групі – у 2 (10%). Отримані показники свідчать про успішне подолання дефіциту Са жінками основної групи в порівнянні з контрольною групою.

Висновки: Таким чином, отримані результати свідчать про перевагу збалансованої дієтичної добавки у вигляді хелатних форм мінералів та вітамінів у подоланні дефіциту Са при карієсі.

Summary: The results indicate preference balanced dietary supplements in a chelate form of minerals and vitamins to overcome the deficiency of Ca in caries.

ВПЛИВ КОНСЕРВАНТІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

EFFECT OF PRESERVATIVES ON HUMAN ORGANISM

Сакевич О.Є. / O. Sakevych

Науковий керівник: к.п.н., доц. І.О. Погоріла

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра біології

(зав. кафедрою: д.б.н., проф. О.В. Романенко)

м. Київ, Україна

На сьогоднішній день харчова промисловість не може існувати без застосування харчових добавок, яких нараховується більш 500. Консерванти продовжують реальний термін зберігання харчових продуктів, але негативно впливають на здоров'я людини. Питання негативного впливу сьогодні є досить актуальним.

Метою цієї статті є розгляд і аналіз найбільш шкідливих консервантів і їх вплив на здоров'я людини.

До групи консервантів належать бензойна кислота, бензоат натрію, діоксид сірки, гексаметилентетрамин, нітрит натрію, борна кислота.

Бензойна кислота (E210) використовується при виготовленні соусів, паст, кетчупів, супів, пюре, желе, мармеладу, м'ясної і рибної продукції, безалкогольних та алкогольних напоїв, консервованих овочів і фруктів. Гранично допустиме споживання консерванту E210 людиною не повинно перевищувати 5 мл/кг. При більшій концентрації спостерігається перш за все негативний вплив на печінку і нирки.

Бензоат натрію (E211) міститься у майонезі, кетчупі, маргарині, кондитерських виробках, рибних консервах та ікри, мармеладі, фруктових пастах, в алкогольних напоях з вмістом алкоголю 15% і менше, м'ясопродуктах. У людей з підвищеною чутливістю шкіри і страждаючих астмою консервант E211 може викликати алергічні реакції. В реакції з аскорбіновою кислотою може утворювати бензол, вживання якого може призвести до нейродегенеративних хвороб, цирозу печінки, хвороби Паркінсона тощо.

Діоксид сірки (E220) як антимікробний засіб застосовують у пиві, безалкогольних та алкогольних напоях, сухофруктах, соках, вині. Деякі люди вже після прийому дуже малих кількостей скаржаться на головний біль, нудоту, пронос або відчуття тяжкості у шлунку. Часто причиною

головного болю після вживання вина є діоксид сірки. E220 може руйнувати вітамін В, а також викликати фатальні алергічні реакції у астматиків.

Гексаметилентетрамін (уротропін, E239) за своєю природою є антисептиком. В основному застосовується при консервуванні червоної зернистої ікри, у сироварінні і вирошуванні деяких культур дріжджів. При вживанні добавки E239 у людей схильних до алергії можуть спостерігатися алергічні реакції у вигляді подразнення шкіри.

Нітрит натрію (E250) використовується у якості фіксатора кольору і консерванту в м'ясних і рибних продуктах. Це дуже токсична речовина. Смертельна доза для людини становить від 2 до 6 грам. Неправильне використання харчової добавки E250 при виробництві продуктів харчування з м'яса або риби може призвести до серйозних отруєнь, тому нітрит натрію використовують у суміші з харчовою сіллю.

Борна кислота (E284) використовуються лише для консервування риб'ячої ікри. Спричиняє появу геморагій, анемії, дерматитів та кахексії. Є антагоністом вітаміну В6. Дуже небезпечний консервант.

Висновки. Отже, для зменшення негативного впливу консервантів на здоров'я людей треба дотримуватися таких вимог: додавати в мінімально необхідних кількостях, не перевищувати встановлені законодавством гранично допустимі рівні; додавати за умови, якщо мета не може бути досягнута іншим способом; консерванти повинні бути нетоксичними і мати високу ступінь чистоти, що встановлюється технічними умовами.

Summary. Having analysed all the above mentioned information, we come to a conclusion that it is necessary to avoid using preservatives to decrease their negative influence onto a human body, and if it is impossible, they should be used in the minimum dosage.

ГІГІЄНИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ МОЖЛИВОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗАЛІЗОВМІСНОГО КОАГУЛЯНТУ НА ВОДООЧИСНИХ СПОРУДАХ УКРАЇНИ

HYGIENIC SUBSTANTIATION OF PRESUMABLE USAGE OF IRON-CONTAINING COAGULANT ON SEWAGE TREATMENT UNITS OF UKRAINE

Сасько В.О. / V. Sayenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. С.Т. Омельчук

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни харчування

(зав. кафедри: д.м.н., проф. Омельчук С.Т.)

м. Київ, Україна

Більшість населення України споживає питну воду, джерелом водопостачання якої є ріка Дніпро. За даними багаторічних спостережень санітарно-епідемічної служби, основними проблемними забруднювачами питної води, яка отримується при підготовці дніпровської води на фільтрувальних станціях водопровідних очисних споруд (ФС ВОС) водоканалів, є хлорорганічні сполуки (ХОС).

Доведено, що хлорорганічні сполуки утворюються на ФС ВОС в результаті первинного хлорування (близько 75–

80%) та в водопровідних мережах в результаті вторинного хлорування (20-25%).

У Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця, на кафедрах гігієни та екології та гігієни харчування, в останні роки проводяться гігієнічні дослідження в даному напрямку.

Встановлено, що використання залізовмісного коагулянту замість коагулянтів на основі алюмінію, дозволило зменшити концентрацію хлороформу після первинного хлорування до 30 мкг/дм³, що становить 0,5 ГДК, тобто в вісім разів.

В питній воді, яка після вторинного хлорування проходила стабілізацію препаратом типу Sea-Quest ХОС також не утворювались, що дозволяє рекомендувати цю технологію для запобігання утворення ХОС в водопровідних мережах.

Крім того, для забезпечення населення питною водою підвищеної якості можна рекомендувати використовувати фільтри для доочищення питної води безпосередньо у споживача, однак не всі фільтри однаково ефективно працюють на воді із різних джерел.

В ідеалі для води кожної ФС ВОС необхідно розробляти спеціалізовані фільтри, добираючи такі технології та сорбенти, які найбільш ефективно працюють в конкретних умовах. Фахівцями НМУ, наприклад, розроблені такі спеціалізовані фільтри для міста Нікополь.

Таким чином, розроблені нами заходи з покращення якості питної води будуть найближчим часом впроваджені в практику роботи підприємств водопровідно-каналізаційного господарства України.

Summary: Iron-containing coagulant turned out to be efficacious solution of problem of chloro-organic compounds (COC) which, as being previously explored, are formed during primary and secondary chlorination and have cancerogenic, mutagenic, teratogenic and immunotoxic activity.

ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ПОВЕДІНКИ НОВОГО ІНСЕКТО-АКАРИЦИДУ ТЕБУФЕНПІРАДУ В ОБ'ЄКТАХ АГРОЦЕНОЗУ ЯБЛУНЕВОГО САДУ

HYGIENIC ASSESMENT OF BEHAVIOR OF THE NEW INSECTO-ACARICIDE TEBUFENPYRAD IN AGROCENOSIS OBJECTS OF APPLE GARDEN

Семененко В.М. / Semenenko V.

Науковий керівник: д.м.н., проф. кафедри комунальної гігієни та екології людини з секцією гігієни дітей та підлітків М.М. Коршун

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

*Кафедра гігієни та екології
(зав. каф. – член-кор. НАМН України,
д.м.н., проф. В.Г. Бардов)
м. Київ, Україна*

Тебуфенпірад – діюча речовина інсекто-акарициду Масай, з.п., який призначений для боротьби зі шкідни-

ками садових культур в умовах агропромислового комплексу.

Мета роботи: наукове обґрунтування гігієнічних нормативів тебуфенпіраду в яблуках та ґрунті на підставі оцінки поведінки речовини в об'єктах агроценозу яблуневого саду.

Встановлено, що тебуфенпірад в водному середовищі гідролітично та фотохімічно стабільний і майже не піддається біодеградації. Швидкість зникнення тебуфенпіраду з ґрунту в натурних умовах вища, ніж в лабораторних і з підвищенням температури зростає; основні метаболіти деградують швидше, ніж вихідна речовина. За стабільністю у воді тебуфенпірад – високостійкий (I клас небезпечності), у ґрунті – помірно стійкий (III клас).

Тебуфенпірад добре адсорбується ґрунтом. За величиною коефіцієнта сорбції органічною складовою ґрунту в залежності від його типу є малорухомих або навіть майже нерухомих. Метаболіти більш мобільні, однак, вірогідність їх потрапляння в ґрунтові води низька, оскільки вони достатньо швидко розпадаються.

Проведені натурні дослідження з вивчення динаміки залишкових кількостей тебуфенпіраду в об'єктах агроценозу яблуневого саду при застосуванні препарату Масай, з.п. з нормою витрат 0,75 кг/га, двократно. В день проведення останньої обробки вміст речовини в яблуках складав 0,12 мг/кг і в подальшому поступово знижувався. На час збирання врожаю залишки речовини в яблуках та свіжовіджатому соку були виявлені на рівні, нижчому за межу кількісного визначення (МКВ). Науково обґрунтовано максимальні допустимі рівні (МДР) тебуфенпіраду в яблуках – 0,05 мг/кг та яблучному соку – “не допускається” (МКВ 0,05 та 0,1 мг/кг відповідно). При середньодобовому споживанні яблук (125 г) і соку (200 г) та присутності в них тебуфенпіраду на рівні запропонованих МДР фактичне потрапляння речовини в організм людини складе 0,036 мг, що становить 30 % від допустимого добового надходження.

Виходячи з величини МДР для яблук та коефіцієнта запасу 2, обґрунтовано орієнтовно допустиму концентрацію (ОДК) тебуфенпіраду в ґрунті на рівні 0,1 мг/кг.

Summary: MRLs of tebufenpyrad in apples (0,05 mg/kg) and juice (“not allowed”) were scientifically substantiated and guarantee the safety of agricultural products to keeping the waiting period before harvest – 30 days after the last treatment.

**ВЛИЯНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ЗДОРОВЬЕ
И УСПЕШАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ
НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА имени А. А. БОГОМОЛЬЦА**
**THE INFLUENCE OF LIFESTYLE ON STUDENTS'
HEALTH AND ACADEMIC ADVANCEMENT**

Соколова Е.В. / E.Sokolova

*Научные руководители: доц. Н.В. Великая,
ас. Т.И. Анистратенко*

*Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца*

Кафедра гигиены питания

(зав. каф.: д.м.н., проф. Омельчук С.Т.)

г. Киев, Украина

Актуальность. По данным ВОЗ состояние здоровья населения на 50% определяется образом жизни, причиною 60% смертельных случаев в Украине является недостаточная физическая активность и нездоровое питание. Это говорит о несоблюдении основ здорового образа жизни населением. Здоровый образ жизни особенно важен для студентов, т.к. они являются интеллектуальным и трудовым потенциалом современного общества.

Цель работы: Оценить образ жизни и состояние здоровья студентов. Определить факторы, влияющие на успеваемость студентов с учётом способности к обучению.

Материалы и методы: Методы анкетирования: анкета о здоровом образе жизни, анкета симптомов, тест "Интеллектуальная лабильность", корректурная проба, методика экспресс-диагностики невроза К. Хека и Х. Хесса. Нами было проведено скрининговое тестирование 23 студентов.

Результаты: Результаты опроса показали, что все студенты в среднем придерживаются здорового образа жизни, но есть ряд аспектов, которые ими не соблюдаются, в частности 90% пользуются компьютером 2-3 часа и более, 78% питаются 2 раза в день, 92% не соблюдают режим сна, 98% не используют йодсодержащие продукты. Наиболее часто встречающиеся жалобы на здоровье: быстрая утомляемость-92%, чувство усталости-78%, снижение памяти-75% снижение концентрации внимания-73%, сонливость-71%, плохое настроение-69%, общая слабость-67%, головная боль-64%, беспокойство-61%, психическое истощение-58%, снижение работоспособности-55%. При этом тест "Интеллектуальная лабильность" показал, что у студентов наблюдается средняя - у 60%, высокая - у 30%, низкая - у 10% способность к обучению. Средний показатель успеваемости в группе составляет 4.0 балла.

Выводы: Студенты не полностью придерживаются здорового образа жизни, что ухудшает их здоровье и самочувствие, снижает умственную работоспособность, при этом, в основном наблюдается средняя способность к обучению, что говорит о возможности адаптации организма. В дальнейшем такая ситуация может привести к истощению адаптационных резервов, к ухудшению здоровья, снижению способности к обучению и успеваемости.

Summary: Students' lifestyle is not always healthy, and that negatively influences their health, ability to learn and academic success.

**НАУКОВЕ ОБГРУНТУВАННЯ УМОВ
ВИКОРИСТАННЯ ПЕСТИЦИДІВ У ЗОНАХ
РАДІОАКТИВНОГО ЗАБРУДНЕННЯ**
**SCIENTIFIC SUBSTANTIATION
OF THE CONDITIONS OF PESTICIDE USAGE
IN RADIOACTIVELY POLLUTED AREAS**

Сурота А.І. / A.Syrota

Науковий керівник: проф. С.Т. Омельчук

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра гігієни харчування

(зав. каф.: проф. С.Т. Омельчук)

м. Київ, Україна

Допустима добова доза є інтегральним показником, що відображає біологічну активність речовини з урахуванням його токсичності, можливості викликати віддалені наслідки дії, а також порівняльну чутливість в системі лабораторні тварини – людина.

Відповідно до "Методических указаний по оценке новых пестицидов", № 4263-87 від 13.03.87р. величина ДДД, як інтегральний показник небезпечності пестицидів для людини, обов'язково використовується при їх комплексному гігієнічному нормуванні в харчових продуктах та об'єктах довкілля.

Дослідження комбінованої дії різних фізичних та хімічних агентів навколишнього середовища має безперечний теоретичний та практичний інтерес тому, що отримані дані свідчать про досить високу динамічність процесів і появу окремих не прогнозованих ефектів.

Особливо це стосується дії комплексу радіаційних та хімічних чинників на найважливішу функцію організму – репродуктивну, яка визначає не тільки повноцінність та якість життя особини, а й здатність її до відтворення здорового потомства.

У випадку застосування пестицидів на радіаційно забруднених територіях особливої ваги набуває надходження пестицидів з харчовими продуктами.

При відборі препаратів, дозволених до використання в зонах радіаційного забруднення та зонах надзвичайних екологічних ситуацій необхідно спочатку обраховувати кількість пестициду, яка може надійти до організму з водою, харчовими продуктами і повітрям та визначити реальну (фактичну) дозу пестициду.

Далі проводиться розрахунок допустимої добової дози пестициду для людини за умови його використання на радіаційно забруднених територіях (Дф.р.).

Якщо Дф не перевищує Дф.р. такий пестицид може бути рекомендований до застосування в зонах радіоактивного забруднення та зонах надзвичайних екологічних ситуацій.

Якщо Дф перевищує Дф.р., то необхідно визначити за рахунок якого фактора має місце перевищення (за рахунок води, атмосферного повітря або харчових продуктів). У разі, якщо перевищення викликане харчовими продуктами, а застосування препарату є вкрай необхідним мож-

ливо розглянути питання щодо зменшення сфери застосування пестициду, обмеживши його тільки тими культурами на яких у даній зоні його використання є найбільш важливим, за умови не перевищення Дф.р.

Summary: pesticide selection criteria for their usage in radioactively polluted areas have been substantiated.

**ПРОФІЛАКТИКА ЗАХВОРЮВАНOSTI
НА ЕНДЕМІЧНИЙ ЗОБ СЕРЕД ДИТЯЧОГО
ТА ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ
ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**PREVENTION ENDEMIC GOITER INCIDENCE
AMONG CHILDREN AND ADULT POPULATION
ZAKARPATSKA OBLAST**

Фіцаї О.Ю. / O.Y.Fitsay

Науковий керівник: к.м.н., доц. Н.Т.Музичук

Національний медичний університет

імені О.О.Богомольця

Кафедра комунальної гігієни та екології людини з

секцією гігієни дітей та підлітків

(зав. каф.: д.м.н., проф. С.І.Гаркавий)

м. Київ, Україна

Мета. Аналіз сучасного стану захворюваності на ендемічний зоб серед дитячого та дорослого населення Закарпатської області та розробка заходів з профілактики.

Матеріали і методи. Проведено епідеміологічний аналіз статистичних звітів ендокринологічної служби області та статистичного відділу обласної клінічної лікарні (м. Ужгород) за 2005–2010 рр. Проаналізована динаміка захворюваності на ендемічний зоб серед дитячого (592287 хворих) та дорослого (243914 хворих) населення Закарпатської області. Використано також дані районних санепідстанцій.

Результати та їх обговорення. Встановлено, що вміст сполук йоду у ґрунті та у місцевих харчових продуктах і кормах у передгірській та гірській зоні нижчий порівняно з рівнинними районами. Поширеність дифузного зоба II і III ст., ендемічного зоба, гіпотиреозу, тиреотоксикозу, тиреоїдитів є найвищою в рівнинній зоні, помірною у гірській і найнижчою у передгірській зоні. У зв'язку з цим нагальним є розробка комплексної регіональної програми та складання карти – характеристики ендокринної (тиреоїдної) екологічної ситуації з метою раннього виявлення та прогнозування дії факторів ризику, їх впливу на епідеміологію тиреоїдної патології, зменшення зобної ендемії із врахуванням йодної забезпеченості організму та особливостей соціально-екологічного стану навколишнього середовища в кожному регіоні. з метою управління якістю оточуючого середовища в інтересах збереження здоров'я населення слід передбачати: організаційні заходи щодо виявлення кількісного та якісного складу соціальних і природно-екологічних параметрів (факторів ризику) зовнішнього середовища (ґрунту, води, повітря, харчування, шкідливих звичок, господарсько-побутових умов та ін.); широке застосування анкетування й медико-соціального

опитування населення; виявлення провідних факторів (навіть при низькій інтенсивності), тривалість їх дії з наступною їх кореляцією з основними показниками здоров'я; своєчасне виявлення патології та проведення профілактичних і оздоровчих заходів; виявлення груп підвищеного ризику серед населення різних біогеохімічних зон та розробку диференційованих заходів із оптимізації соціально-економічних умов та способу життя на рівні сім'ї, популяції та адміністративної території; розробку першочергових пріоритетних заходів з охорони довкілля, що мають бути відображені в планах підприємств та установ, а також у комплексних цільових оздоровчих програмах.

Висновки. Результати проведених досліджень свідчать про зростання частоти різних нозологічних форм захворювань щитоподібної залози в Закарпатській області. Встановлено, що, крім йодного дефіциту, в етіопатогенезі тиреоїдної патології значну роль відіграють зміни медико-соціальних умов життя населення та екологічного стану зовнішнього середовища в різних ландшафтних зонах області. На теперішній час ще відсутні або недостатньо розроблені медико-профілактичні заходи, спрямовані на зменшення несприятливого впливу біотичних та абіотичних факторів ризику на етіопатогенез цих захворювань, що має важливе значення в розробці територіальних оздоровчих програм, відповідних заходів із їх раннього виявлення. Все це обумовлює проведення пошуку відповідних підходів та шляхів із вивчення впливу соціальних та екологічних факторів ризику на стан здоров'я населення окремих біогеохімічних регіонів і розробку адекватних профілактичних заходів зі зменшення частоти патології тиреоїдної системи у регіоні.

Summary. The analysis of epidemiology of endemic diffuse goiter, Hypothyroidism, endemic nontoxic nodular goiter, hyperthyroidism and thyroiditis in Uzhgorod, Mukachevo and 13 areas of lowland, foothills and mountainous areas in the environment from 2005 to 2010 is presented.

**ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ФАСОВАНИХ МІНЕРАЛЬНИХ
ВОД УКРАЇНИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИСІЮВАННЯ
САНИТАРНО-ПОКАЗОВОЇ МІКРОБІОТИ**

**HYGIENIC ESTIMATION BOTTLED MINERAL
WATERS UKRAIN OF DEPENDING ON THE
INOCULATION SANITARY-INDICATIVE
MICROORGANISMS**

Хмелевська О.М. / O.Khmelevska

Науковий керівник: д. мед. н.,

ст. наук. співр. А.В. Мокієнко

ДУ "Український науково-дослідний інститут

медичної реабілітації та курортології"

Міністерства охорони здоров'я України,

м. Одеса

Враховуючи існування можливості інфікування споживачів так званої "групи ризику" бактеріями групи киш-

кових паличок (БГКП) та *Pseudomonas aeruginosa*, у разі вживання мінеральних вод (МВ), метою даного дослідження було визначення у порівняльному аспекті висіюваності цієї санітарно-показової мікробіоти з негазованих, слабо- та сильногазованих МВ України впродовж 2006-2010 років. У 2006 р. з негазованих МВ спостерігали висіювання БГКП в 1,61% зразків. У 2008 р. ці мікроорганізми фіксували в 16,47% зразків. *P. aeruginosa* не висіювалась тільки у 2008 р. За 4 роки дослідження цей показник не перевищував 1,5%. В слабогазованих МВ реєстрували висіюваність тільки БГКП: кількість зразків складала у 2009 р. – 0,9% та у 2010 р. – 1,0%. В сильногазованих МВ відсоток зразків, з яких висіюно БГКП поступово збільшився від 0,26% у 2006 р. до 1,85% у 2009. *P. aeruginosa* висіюно тільки у 2007 р. з 0,71% образців. Тільки у 2007 р. висіюно *P. aeruginosa* разом з БГКП з 0,59% зразків негазованих МВ та з 0,71% зразків сильногазованих МВ. Таким чином, висіюваність санітарно-показової мікробіоти з МВ навіть після додавання в них двоокису вуглецю не гарантує їх гігієнічної безпечності. Це свідчить про необхідність превентивних гігієнічних заходів: адекватного зберігання та транспортування, ретельного контролю готової продукції, своєчасної ефективної дезінфекції технологічного обладнання.

Summary. In tesis results of researches of dynamics of detection of total coliform and *Pseudomonas aeruginosa* from the bottled carbonated and not carbonated mineral waters for the period 2006-2010 are given.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНДЕНСАТА ВЫДЫХАЕМОГО ВОЗДУХА У КУРИЛЬЩИКОВ С РАЗЛИЧНЫМ СТАЖЕМ

EXPLORATION OF THE INDEXES IN THE EXHALED BREATH CONDENSATE (EBC) FOR SMOKERS WITH DIFFERENT SMOKING LENGTH

Чернышов Д.Н. / D.Chernyshov

*Научный руководитель: доцент кафедры
гигиены и экологии Н.И. Бойко*

*Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца*

*Кафедра гигиены и экологии
(зав. каф.: член. кор. НАМН Украины
профессор В.Г. Бардов)
г. Киев, Украина*

Актуальность. Учитывая то, что табак является фактором риска более чем 25 болезней и смерть каждого второго курильщика связана с этой вредной привычкой, табак можно рассматривать, как один из основных негативных факторов, что влияют на здоровье населения Украины.

В табачном дыму содержатся ядовитые вещества. Наиболее негативно влияют на организм никотин, никотиоин, синильная кислота, оксид карбона, аммиак, цианистый аммоний и тд.

В последнее время для мониторинга патологических процессов в дыхательной системе курильщиков с различным стажем все чаще применяется исследование конденсата выдыхаемого воздуха.

Считается, что о выраженности окислительного стресса в дыхательной системе можно судить по количеству метаболитов монооксида азота.

Целью и задачами исследования стали установление влияния курения в зависимости от стажа на концентрацию аммиака, нитритов в конденсате выдыхаемого воздуха, а также на его кислотность в сравнении с показателями здоровых некурящих людей.

Результаты исследований.

рН. У курильщиков с небольшим стажем через 5 минут после курения отмечено снижение рН по сравнению с некурящими.

NH_4^+ . У курильщиков с небольшим стажем через 5 минут после курения выявлено более чем двукратное снижение концентрации NH_4^+ по сравнению с некурящими.

Выводы.

1. У молодых курильщиков непосредственно после курения достоверно повышается концентрация нитритов в КВВ, снижается рН и концентрация ионов аммония.
2. У курящих со стажем >15 лет защелачивание и снижение уровня аммония в подтверждают предположение о том, что в регуляцию КОС включаются иные компенсаторные механизмы.

Summary: We were the first to carry out the comparison of the pH indicators, NH_4^+ and nitrites concentrations in EBC, which can be the inflammation and oxidative stress markers during the tobacco smoke influence on respiratory tissues. We have analyzed the EBC results in the smokers group with short smoking length in 5 minutes immediately after smoking and after 12 hours retraining.

ГІГІЄНІЧНІ АСПЕКТИ ПРОВЕДЕННЯ УРОКУ ПЛАВАННЯ В РАМКАХ ШКІЛЬНОГО КОМПОНЕНТУ НАВЧАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ В МОЛОДШІЙ ШКОЛІ

HYGIENIC ASPECTS REALIZATION OF SWIMMING LESSONS AS PART OF CURRICULUM IN PRIMARY SCHOOL

Шапаєва О.С. / S.Shapaeva

*Науковий керівник: д.м.н. проф. С.І.Гаркавій
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра комунальної гігієни та екології людини
з секцією гігієни дітей та підлітків
м. Київ, Україна*

Проблема оптимізації фізичного виховання дітей набуває особливого значення у специфічних умовах сьогоден-

ня. Інтенсифікація навчального процесу, збільшення питомої ваги статичних видів діяльності в режимі дня школярів молодшого віку, на фоні погіршення еколого-економічних показників соціального середовища, викликають перенапруження фізіологічних систем, накопичення втоми, що в свою чергу призводить до патологічних зрушень в організмі, який росте та розвивається. З погляду на вищезазначене включення в розклад занять уроку плавання може стати потужним фактором біокорекції здоров'я дітей.

З метою визначення можливості введення в розклад занять учнів молодших класів уроку плавання як обов'язкового в розкладі занять ми вивчали рівень позитивної мотивації школярів та їх батьків до цього. Проаналізовано дані, отримані в результаті анкетування (за адаптованою нами анкетною) батьків та учнів 1-4 класів ліцею № 293 та № 303 м. Києва. Крім того, за розробленою нами методикою проведено вивчення рівня позитивної мотивації школярів до всіх предметів навчальної програми, включно з уроком плавання, (в балах), що дозволило провести ранжування предметів за оцінкою як кожного учня, так і школярів кожного класу в цілому.

Аналіз результатів анкетування показав (засвідчив): 90,2 % опитаних батьків дітей різних вікових груп задоволені наявністю уроку плавання в розкладі занять. Причини незадоволення є: алергія на хлоровану воду – 1,7% та часті застуди – 1%; 8,3% не вказали причину. Майже половина школярів (40,9%) навчилися плавати саме у шкільному басейні, а решта набули навичок з плавання за допомогою батьків та інших дорослих на морі (23,8%) та прісноводних водоймах (12,%). На момент анкетування 23,3% учнів ще не вміють плавати, причому 5,0% з них, на жаль, не відвідують уроки плавання.

Предметами, що мають найвищий рівень позитивної мотивації, визначено математику, плавання, фізичну культуру (їх ставлять на перше місце, відповідно, 36,3; 28,8 і 25,7% школярів). Предметами, до вивчення яких зафіксовано низький рівень позитивної мотивації, є англійська мова, "я і Україна", музика (їх ставлять на останнє місце, відповідно, 28,6; 20,9 і 19,8%).

Таким чином, проведення уроку плавання в рамках шкільного компоненту навчального навантаження є фактором психо-емоційного розвантаження школярів, дозволяє не лише збільшити обсяг рухової активності учнів, а й сформувати навички, що є необхідними для збереження життя дитини.

Summary. This article contains some results of research of introduction of school swimming at curriculum in primary school.

ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА СТАНУ ВОДОРОЗПОДІЛЬНИХ СИСТЕМ В УКРАЇНІ

HYGIENIC EVALUATION OF THE WATER DISTRIBUTION SYSTEMS STATE IN UKRAINE

Шевчук К. В./K. Shevchuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. С.Т. Омельчук

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни харчування

(зав. каф.: д.м.н., проф. С.Т. Омельчук)

м. Київ, Україна

За даними Національних доповідей про стан техногенної та природної безпеки в Україні загальна протяжність комунальних мереж водопроводів України складала понад 120000 км. В Україні є міста, в яких ряд споруд водопостачання працюють майже 100 років.

Технічний стан мереж і споруд залишається незадовільним, має місце стійка тенденція погіршення стану основних фондів. З 1993 до 2010 року майже в 3,2 рази зменшилися обсяги ремонтних робіт. Четверта частина водопровідних очисних споруд і кожна п'ята насосна станція (у вартісному виразі) відпрацювали нормативний термін амортизації. Фактично амортизовано половину насосних агрегатів, з яких 40% потребує заміни.

Існуючий технічний стан водоводів та розподільчих мереж створює постійну загрозу або призводить до погіршення якості питної води за фізико-хімічними і бактеріологічними показниками під час її транспортування.

Згідно з оцінками, приблизно 40% існуючих очисних потужностей сьогодні потребує відновлення або удосконалення з метою дотримання вимог стандартів якості води.

Загальна протяжність комунальних водопровідно-каналізаційних мереж складає 177,2 тис. км, з яких 67,4 тис. км (або 31,5%) перебувають в аварійному стані і потребують заміни. Така ситуація призводить до аварій, кількість яких коливається в межах від 100 до 400 випадків за рік на 100 км трубопроводів.

Таким чином, можна зробити наступні висновки:

1. Стан сучасних водорозподільних мереж в Україні є незадовільним.

2. При транспортуванні водорозподільними мережами до кінцевого споживача вода зазнає змін своїх якостей, причому якість її в основному погіршується.

3. Для збереження якості води при її транспортуванні до кінцевих споживачів, зменшення кількості аварій на водорозподільних мережах та мінімізації подальшого їх зносу необхідно здійснювати контроль корозійної агресивності води, що транспортується водорозподільними мережами, та, у разі необхідності, проводити її стабілізаційну обробку.

Summary: As a result of the research it was determined that water needs extra processing for saving its quality during transportation via available water distribution networks to the consumer.

ДЕРМАТОЛОГІЯ І ВЕНЕРОЛОГІЯ /

ДЕРМАТОЛОГИЯ И ВЕНЕРОЛОГИЯ /

DERMATOLOGY AND VENERELOGY

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІПІДНИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ В ДЕРМАТОЛОГІЇ

PROSPECTS OF APPLICATION OF LIPID TRANSPORT SYSTEMS ARE IN DERMATOLOGY

А. В. Бокоч

Науковий керівник: к.мед.н., асист. Короленко В.В.

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: д.мед.н., професор Степаненко В. І.)
м. Київ, Україна

*Omnia praeclara tam difficilia, quam rara sunt –
Все прекрасне так само важке, як і рідкісне.
Бенедикт Спіноза, голландський філософ (1632–1677)*

Наномедицина (nanomedicine) вивчає можливість застосування нанотехнологічних розробок у медичній практиці для профілактики, діагностики і лікування різних захворювань із контролем біологічної активності, фармакологічної та токсикологічної дії отриманих продуктів чи медикаментів. У світі вже створено ряд технологій для наномедицини – адресна доставка ліків до хворих клітин і органів, діагностика захворювань за допомогою квантових міток, лабораторії на чипі, нові бактерицидні засоби (наносрібло, наномідь, нанокремнезем, нанозалізо).

Адресна доставка ліків за допомогою сучасних нанотехнологій дозволяє медикаментам потрапляти лише в уражені органи, уникаючи здорових, яким ці ліки можуть завдати шкоди.

Тверді ліпідні наночастинки (SLN – solid lipid nanoparticles) являють собою нанометрові частинки з твердою ліпідною матрицею. Це маслянисті краплі ліпідів, тверді при температурі тіла та стабілізовані сурфактантами. Їх виробництво досить нескладне і полягає у заміщенні рідкого ліпідного носія на тверді ліпіди. SLN мають численні переваги у косметичних продуктах. Вони захищають інкапсульовані інгредієнти від розкладення. Композиції, що включають коензим Q10 та ретинол, можуть залишатися стабільними у SLN тривалий час. Вони можуть використовуватися для спрямованої доставки ліків протягом подовженого періоду та покращання проникнення активних інгредієнтів у роговий шар шкіри.

SLN мають ряд недоліків. Зокрема, необхідно вдосконалити їх конструкцію, щоб запобігати виходу вмісту під час зберігання, зменшити вміст води в дисперсії SLN.

Наноструктуровані ліпідні носії (NLC – nanostructured lipid carriers) створені для усунення недоліків SLN. Порівняно з ними у NLC викривлена структура, що робить матрицю недосконалою і створює простори для прикріплення активних складових. Висока стійкість і температурна стабільність робить NLC привабливішими за SLN у багатьох косметичних продуктах. Подібно до SLN, NLC також здатні захищати активні складові від хімічного розкладу. Вони мають високий рівень адгезії до шкіри, утворюючи тонку плівку на її поверхні та запобігаючи дегідратації. Зволожуючий ефект та механічний бар'єр ліпідних наночастинок знаходять застосування для зменшення подразнення та алергічних реакцій.

Таким чином, перспективу та практичне втілення вирішення численних проблем, які постають в дерматології, дають високі наукоємні технології. Нанотехнології як одні з найбільш досліджуваних останніми роками високих технологій стали важливим чинником, що сприяє розвитку естетичної медицини. Більшість нанотехнологічних досягнень знаходять своє відображення у вирішенні тих чи інших естетичних проблем, які постають перед лікарями дерматологами, косметологами, стоматологами. Перед вченими стоїть завдання розробити високопродуктивні, економічно вигідні та безпечні для людини і зовнішнього середовища технології отримання наноматеріалів для естетичної медицини. Тривають дослідження, результати яких повсякчас розширюють наші можливості та дозволяють покращувати здоров'я й красу людини, а отже, і якість її життя.

Summary. Prospects and more practical implementation solving the many problems that arise in dermatology, give high knowledge-intensive technologies. Nanotechnology as one of the most studied in recent years of high technology have become an important factor contributing to the development of aesthetic medicine. Most nanotechnology achievements are reflected in the solution of certain aesthetic problems faced by doctors dermatologists, cosmetologists, dentists. Before scientists is to develop high-performance, cost effective and safe for human and environmental technologies of nanomaterials for aesthetic medicine. Continuing research results are constantly expanding our capabilities and allow us to improve the health and beauty of person, and hence the quality of life.

ОФТАЛЬМОДЕМОДЕКОЗ OPHTHALMICAL DEMODECOSIS

Волкова А.О., Неймарк О.С. / A. Volkova, O. Neymark

Науковий керівник: к.мед.н., асист. К.В.Коляденко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. В.І.Степаненко)
м. Київ, Україна

На сьогоднішній день питома вага пацієнтів із захворюваннями повік та кон'юктиви серед українського населення достатньо велика. Однією з причин блефаритів та блефарокон'юктивітів являється умовно-патогенний кліщ роду Demodex. Demodex виявляється у 39-88% пацієнтів з цими захворюваннями, в 66% – при множинних халазіонах, в 75% – при епісклеритах, в 63,6% випадків – при красних кератитах. Існує два підвиди демодекса: Demodex folliculorum, який мешкає у волосяних фолікулах та Demodex brevis – в сальних залозах, мейбомієвих та залозах Цейса. Кожний з підвидів характеризується своїми особливостями. Кліщ D.folliculorum має подовжене тіло та досягає розмірів 0,27-0,48x0,048-0,064мм, D.brevis у 2 рази менше – 0,16-0,176x0,048мм.

В результаті тривалого симбіозу між кліщами та хазяїном інвазія не проявляється і її розцінюють як безсимптомне носійство. Таке паразитоносійство виявляється приблизно у 39% людей незалежно від статі. Розвиток запалення при демодекозі відносять до гіперсенсibiliзації ІV типу. Під впливом екзо- та ендотоксинів виникає запалення повік та кон'юктиви очей. Так при демодекозному блефарокон'юктивіті виникає гіперкератоз, який призводить до утворення лусочок та кірочок; при надавлюванні на повіки може виділятися піниста рідина. Відбувається атрофія цибулини волоса, його стовщення. При порушенні секреторної функції мейбомієвих залоз зменшується ліпідний шар прекорніальної слізної плівки, посилюючи її випаровування, це призводить до розвитку синдрому сухого ока. Для іридоцикліта характерно безболісне протікання з формуванням на задній поверхні рогівки плоских преципітатів.

Загострення демодекозу частіше відбувається весною та влітку, так як кліщі проявляють свою найбільшу активність при високій температурі. Довгий час вони можуть мешкати в косметичних кремах, засобах особистої гігієни.

Для профілактики самозараження необхідно дотримуватись правил особистої гігієни, щоденно прасувати рушники, використовувати одноразові серветки для протирання очей, позбутися зараженої кліщами косметики.

Summary. Ophthalmical demodectosis is not at the least value of ophthalmic and dermatological diseases.

The pathogenesis of demodectosis lesions is parasitic and allergic inflammation. Much attention should be paid to preventing disease and timely diagnostics and treatment to prevent both the disease and its complications.

ОБОСНОВАНИЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НЕЙРОПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ ОПОЯСЫВАЮЩЕГО ЛИШАЯ

IMPROVEMENT OF NEUROPROTECTIVE THERAPY OF HERPES ZOSTER

Кириенко В.А. / V.Kiryenko

Научный руководитель: д.мед.н., проф. Бочаров В.А.
Запорожский государственный медицинский
университет

Кафедра дерматовенерологии
с курсом косметологии ФПО
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Бочаров В.А.)
г. Запорожье, Украина

Несмотря на многочисленные исследования опоясывающего лишая (герпес зостер – HZ) остаются недостаточно выясненными факторы хронизации болевого синдрома при этом заболевании. Это требует поиска новых средств лечения HZ, а также разработки новых методов комплексной терапии заболевания.

Цель исследования. Сравнительный анализ эффективности лечения больных HZ стандартным методом и с использованием препарата Мильгамма (в состав которого входят жирорастворимая форма витамина В1).

Материалы и методы. 30 больных HZ (от 30 до 65 лет). В соответствии с целью исследования больные были разделены на 2 репрезентативные группы. Первой группе больных назначалась стандартная терапия согласно протоколам МОЗ Украины (в том числе – с использованием водорастворимых витаминов В1 и В6). Второй группе больных, на фоне такой же стандартной терапии, назначался препарат Мильгамма по 1 таблетке три раза в день после еды, запивая ? стакана воды.

Результаты. У больных, которым назначался препарат Мильгамма, отмечено улучшение вибрационной чувствительности, скорости проведения нервного импульса и значительное уменьшение болевого синдрома. Подтверждена не только терапевтическая эффективность, но и хорошая переносимость Мильгаммы.

Выводы. Мильгамма является патогенетически обоснованным препаратом в системе комплексного лечения HZ, и эта жирорастворимая форма витамина В1 по ряду фармакологических и патогенетических критериев, значительно эффективнее осуществляет нейропротекторное действие, чем водорастворимые формы этих витаминов.

Summary: The main aim of our investigation is comparative analysis of the medical care effectiveness of standard method and Milgamma's drug usage on patients with HZ. Pathogenetically justified usage of the Milgamma's drug for complex treatment of HZ.

ВИКОРИСТАННЯ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ В ДЕРМАТОКОСМЕТОЛОГІЇ

USE OF HYALURONIC ACID IN DERMATOLOGY AND COSMETOLOGY

Кияниця М.А. / Kyianytsia M.

Науковий керівник: к.мед.н., асист. Коляденко К.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Степаненко В.І.)
м. Київ, Україна*

Гіалуронова кислота – несулфурований глікозаміноглікан, що входить до складу сполучної, епітеліальної і нервової тканин та є біохімічною складовою живих організмів починаючи від бактерії до людини. Гіалуронова кислота є одним з основних компонентів позаклітинного матриксу, міститься в багатьох біологічних рідинах (слині, синовіальній рідині та ін.). Незалежно від походження, ГК має однаковий склад і властивості, тобто молекула не має видоспецифічності і є універсальною. У тілі людини міститься близько 0,02% гіалуронової кислоти, третина з якої перетворюється (розщеплюється або синтезується) кожен день.

Лікарські препарати гіалуронової кислоти бувають двох видів:

- лікарські препарати, тваринного походження,
- препарати, що синтезуються спеціально виведеними нешкідливими для людини мікроорганізмами.

Використання ГК сприяє: стимуляції виробленню власних фібробластів, збільшенню обмінних процесів в клітині та міжклітинному просторі шкіри, сприяє утворенню нових кровоносних судин, збільшую еластичність та регенеративну здатність шкіри.

Протипоказання до застосування ГК: порушення згортання крові; гострі запальні процеси; системні захворювання сполучної тканини в стадії загострення; загострення хронічних захворювань, ГРВІ, герпес; стан імунодефіциту; онкологія.

Клінічний результат залежить від стану шкіри та правильно підібраної схеми, що надає компанія виробник.

Summary: hyaluronic acid is a polysaccharide and one of the main factors in preservation of elasticity and skin tone. Hyaluronic acid is a common ingredient in skin-care products. There are two forms of these products such as animal and synthetic origin. Clinical result depends on skin and selection of the right scheme.

ДЕРМАТОЛОГІЧНА СЛУЖБА У СПОЛУЧЕНОМУ КОРОЛІВСТВІ ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ ТА ПІВНІЧНОЇ ІРЛАНДІЇ

DERMATOLOGICAL SERVICE IN THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND

Короленко В.В. / V.Korolenko

*Науковий керівник: д.мед.н.,
професор В.І.Степаненко*

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: д.мед.н., професор Степаненко В. І.)
м. Київ, Україна*

Удосконалення надання медичної допомоги населенню, що відповідають нагальним вимогам сьогодення, є одним з пріоритетних напрямів роботи керівництва нашої держави. У зв'язку з цим існує ряд питань, які вимагають при їх вирішенні окремої уваги та прозорого громадського фахового обговорення. Серед цих питань важливе місце посідають проблеми соціально значущих спеціалізованих медичних служб, складовою яких є і дерматовенерологічна служба. В процесі її реформування доцільним є вивчення і раціональне запозичення світового досвіду в даній галузі з метою вироблення рекомендацій, адаптованих до умов вітчизняного соціально-медичного біоекономічного простору.

Організація надання дерматологічної допомоги в Сполученому Королівстві має певні організаційно-методичні відмінності в порівнянні з більшістю інших європейських країн. Число лікарів-дерматологів дуже незначне, близько 500 при населенні 60 млн. чоловік. Це частково відображає той факт, що дерматологія у цій країні – моноспеціальність, відокремлена від венерології. Всі дерматологи повинні мати не менше 3 років загальної медичної післядипломної освіти, і отримати членство Королівського коледжу лікарів шляхом здачі письмових, усних та клінічних іспитів в цій сфері медицини, перш ніж допуститися до підготовки з дерматології. Навчання дерматології триває протягом 4 років. Сертифікація дерматолога заснована на завершенні курсу навчання і не включає випускного іспиту. Гендерність спеціальності змінилася за останні роки в основному від переважання чоловіків до більше половини жінок. Всі дерматологи мають призначення в лікарню, яке може бути почесним, якщо вони посідають академічну посаду в університеті. Лікарняні ставки всі фінансуються державною Національною службою охорони здоров'я NHS (National Health Service). Приватні дерматологічні кабінети становлять велику рідкість. Всі пацієнти направляються або лікарем загальної (сімейної) практики, або рідше іншим фахівцем, так що має місце певний попередній відбір.

У практиці дерматологів у Великій Британії значне місце посідають пухлини шкіри. Тому практика дерматологічної хірургії стрімко розвивається, незважаючи на те-

рапевтичний напрям навчання. Багато стажистів проходять додаткову хірургічну підготовку, як правило, в США.

Невелика кількість лікарів-дерматологів призвела до ширшого залучення медсестер у багатьох аспектах догляду за дерматологічними пацієнтами. У багатьох центрах медсестри виконують біопсію, кюретаж, кріотерапію, лазеротерапію та інші хірургічні процедури.

Групи підтримки пацієнтів відіграють все більш важливу роль у наданні інформації про пацієнта, впливу на уряд щодо виділення додаткових ресурсів для дерматології та фінансування досліджень.

Британська дерматологія стрімко змінюється. Число консультантів швидко зростає, у зв'язку зі збільшенням потреб пацієнтів. Кількість стажистів занадто мала, щоб задовольнити всі потреби, тому відповідні вакансії можуть займати дерматологи з Європи, які пройшли навчання із загальної внутрішньої медицини, а також з колишніх британських колоній, які мають аналогічні навички. Британська дерматологія стає все більш міжнародною. Крім того, завдяки участі в Європейській академії дерматології та венерології (EADV) та інших європейських фахових організаціях, зміцнюються зв'язки з Європою, що сприяє збільшенню кількості спільних клінічних та дослідницьких робіт та дозволяє зрозуміти і оцінити різні підходи до дерматології.

На етапі реформування вітчизняної системи охорони здоров'я поглиблене вивчення організації надання дерматологічної допомоги в розвинутих країнах Європи буде сприяти раціональній оптимізації структури реформування дерматовенерологічної служби України.

Summary. Problems of dermatological services in the UK and developing relevant experts are reviewed.

ПРОБЛЕМА ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАТОМІМІЇ

THE PROBLEM OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF PATOMIMICS

*Костецька О.В., Омельченко А.В. /
Kostetska O.V., Omelchenko A.V.*

*Науковий керівник: к.мед.н., асист. В.В. Короленко
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Кафедра дерматології та венерології
(зав.каф.: д.мед.н., проф. В.І.Степаненко)
м. Київ, Україна*

Під патомімією у дерматології розуміють штучний (артифіціальний) дерматит, який виникає внаслідок нанесення самопошкоджень шкіри та її придатків. Цим поняттям часто визначають всі шкірні аутодеструктивні прояви, що відображають нозологічно різні психічні розлади іпохондричного типу.

Серед усього спектру психодерматологічної патології група самодеструктивних дерматозів вивчена найменше і становлять значні труднощі для диференційної діагно-

тики з іншими хворобами (поліморфний термальний ангіт, хронічна виразкова піодермія, пруріго, туберкульоз шкіри, червоний вовчак, гніздова алопеція). Маніфестації патомімії: артифіціальний дерматит, невротичні екскоріації, трихотиломанія і оніхотиломанія, диморфізм, дерматозойне (зоопатичне) марення.

Для встановлення діагнозу патомімії існує ряд критеріїв. Це невідповідність анамнезу клінічній картині хвороби, неефективність дерматологічних методів лікування, емоційна реакція пацієнта на опитування; переважна локалізація висипів на ділянках, що доступні для самодеструкції; відсутність висипу на важкодоступних місцях, наприклад, спині; переважання вторинних морфологічних елементів висипу деструктивного характеру (екскоріацій, ерозій, виразок, рубців) за відсутності первинних елементів; виражені межі вогнищ із незміненою шкірою навкруги, геометрично правильні або вигадливі обриси уражених ділянок. При патогістологічному дослідженні тканин вогнищ-ознаки неспецифічного запалення, також при лабораторних та інструментальних дослідженнях патологію виявити не вдається.

Розглянемо диференційну діагностику цієї патології із дермальним поліморфним ангітом. При ангіті висип спочатку з'являється на гомілкях і представлений усім різномаяттям морфологічних елементів (пухирі, геморагічні плями, запальні вузлики і бляшки, пухирці, пустули, ерозії, поверхневі некрози, виразки, рубці). Для патомімії характерні вторинні елементи висипу. Крім того, ангіт супроводжується загальною слабкістю, лихоманкою, артралгіями, головним болем і при обстеженні можна виявити гломерулонефрит, підвищення ШОЕ, підвищення рівня ЛДГ, зміни у співвідношенні імуноглобулінів.

Щоб відрізнити патомімію від туберкульозу шкіри, необхідно враховувати контакт пацієнта із хворим на туберкульоз, наявність туберкульозу в анамнезі, проби Пірке, Манту. Велике діагностичне значення також має гістологічний метод дослідження, який у багатьох випадках є єдиним підтвердженням діагнозу туберкульозу шкіри. Однак необхідно враховувати, що не завжди виявляють характерні для туберкульозу зміни, які з'являються лише після зникнення неспецифічних запальних явищ, тому необхідно робити біопсію найбільш тривало існуючих вогнищ ураження.

Пруриго також характеризується надзвичайно сильним свербежем, але, на відміну від патомімії, наявні первинні елементи висипу – напівсферичні папули червоно-бурого кольору, щільної консистенції, діаметром до 3мм. Варто зазначити, що розвитку пруріго може сприяти аліментарний фактор, а також наявність патології шлунково-кишкового тракту, ендокринних розладів та онкологічних патологій. При вузловому свербці Гайда, який теж починається із надзвичайно сильного свербежу, характер висипу має поліморфний характер, уражаються зазвичай жінки у віці понад 40 років, велике значення у розвитку цієї хвороби мають метаболічні розлади, гельмінтози, атопія, аутоінтоксикація, ендокринна патологія. Підвищується рівень IgE у сироватці крові та виникає дисбаланс між Т- і В-лімфоцитами.

Одним із найбільш важливих із діагностичної точки зору при СЧВ є ураження шкіри. При диференційній діагностиці СЧВ та патомімії необхідно враховувати, що СЧВ

починається із одного чи декількох наступних симптомів: лихоманки незрозумілого генезу, схуднення, анемії, артрити, феномена Рейно, серозитів, ниркової патології. Також для СЧВ має значення вік початку захворювання, жіноча стать, чіткий зв'язок із провокуючими факторами (інсоляція, вагітність, пологи). Майже у всіх хворих із СЧВ наявні антинуклеарні антитіла. Велику роль відіграє виявлення антитіл до двохспіральної ДНК, високі титри яких є критеріями діагнозу і відображають активність СЧВ.

Для вогнищевої алопеції притаманні наступні риси: навколо вогнища наявна "зона розхитаного волосся"; можуть бути виявлені фелогенові, дистрофічні волосини і волосини у формі знака оклику; при огляді нігтьових пластин виявляють дистрофічні зміни. При трихотиломанії вогнища незвичних форм, із нерівними контурами, відсутня "зона розхитаного волосся". У сумнівних випадках діагноз можна підтвердити з допомогою гістологічного дослідження.

Для диференційної діагностики із піодерміями необхідно дослідити гній із вогнищ ураження із виділенням культури і визначенням чутливості до антибіотиків, а також провести імунологічне дослідження для визначення популяцій і субпопуляцій Т-, В-лімфоцитів, сироваткових IgA, IgM, IgG. Хворі на патомімію потребують всебічного клінічного обстеження з метою встановлення правильного діагнозу.

Висновок. Під патоміміями у дерматологічній практиці розуміють поліморфну групу патологічних станів, котрі демонструють виражений паралелізм шкірної та психічної симптоматики. Розрізняють декілька різновидів патомімії (поліморфний дермальний ангіїт, хронічна виразкова піодермія, пруритиго, туберкульоз шкіри, червоний вовчак, гніздова алопеція). Клініко-морфологічні прояви патомімії надзвичайно різноманітні.

Summary. The clinical signs and diagnostic criteria for pathomimics are difficult because of patient's psychological characteristics and their nervous disorders. So treatment of pathomimics should be patho-genetically substantiated and performed not only by dermatologist but also by other specialists.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ СЕРЕД ДІТЕЙ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА

PECULIARITIES IN THE COURSE OF ATOPIC DERMATITIS AMONG CHILDREN OF IVANO- FRANKIVSK

Кузюк М.Г. / M. Kuziuk

Науковий керівник: к. мед. н., доцент І. Г. Цідило
Івано-Франківський національний медичний
університет

Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Н. Г. Вірстюк)
м. Івано-Франківськ, Україна

Атопічний дерматит (АД) – хронічне захворювання, одне з найактуальніших в дитячій дерматології у зв'язку

з його широкою поширеністю серед дітей, досить важкими проявами, що впливають на стан здоров'я та обумовлюють психологічну дезадаптацію дітей внаслідок дефекту шкіри та відчуття свербіжу, тривалого знаходження на гіпоалергенних дієтах, а також захворювання, що не підлягає лікуванню відомими сьогодні методами.

Мета роботи. Дослідити особливості перебігу АД серед дитячого населення Івано-Франківська.

Матеріали та методи. Нами було вивчено 33 карти амбулаторних хворих, які знаходяться на диспансерному обліку в дерматолога міської дитячої поліклініки з діагнозом "Атопічний дерматит".

Результати. Серед обстежених хворих було представлено 18 (54,6%) хлопчиків і 15 (45,4%) дівчат, віком від 0 до 18 років. Дані свідчать, що більшість хворих – це діти грудного та підліткового віку. У більшості пацієнтів (69,7%) дебют захворювання спостерігали у віці від 1 до 6 місяців. Обтяжений спадковий алергологічний анамнез відмітили у 30 пацієнтів з 33. Більша ймовірність розвитку АД у дітей, обоє з батьків яких хворіють на алергічні захворювання. У більшості хворих рецидиви трапляються два рази на рік. У всіх пацієнтів відмічали глисну інвазію, зокрема, у 10 пацієнтів було виявлено аскаридоз, у 5 пацієнтів геміноліпідоз, а у 18 пацієнтів – ентеробіоз.

Поряд зі шкірними проявами 21 хворий на атопічний дерматит мав ще й супутню алергологічну патологію в анамнезі, зокрема 3 пацієнти хворіли на бронхіальну астму, а у 8 було діагностовано хронічний обструктивний бронхіт і "атопічний марш" відмітили в анамнезі 10 пацієнтів.

Висновки. Серед хворих на АД, жителів Івано-Франківська дерматоз однаково часто зустрічається в представників обох статей. Найбільше хворих дітей у грудному, що може бути пов'язано із недостатнім рівнем грудного вигодовування, незрілістю імунної системи та підлітковому віці, а саме в період статевого дозрівання. Обтяжений спадковий алергологічний анамнез відмічається практично у всіх хворих, що вказує на визначну роль спадкової схильності у розвитку атопічного дерматиту. Період дебюту захворювання припадає на вік від 1 до 6 місяців, що можна пояснити незрілою імунною та травною системами. Частота рецидивів 2 і більше в рік є характерною для більшості пацієнтів.

Summary. Presented analysis of clinical course of atopic dermatitis among children in Ivano-Frankivsk.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРОЖДЁННОГО ИХТИОЗА У ДЕТЕЙ

CLINICAL CHARACTERISTICS OF CONGENITAL ICHTHYOSIS IN CHILDREN

Лазарь Е.А. / E. Lazar

Научный руководитель: к.мед.н., ассист. Л.Б. Жидко
Белорусский государственный медицинский
университет

1-я кафедра детских болезней
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.В. Сукало)
г. Минск, Республика Беларусь

Врождённый ихтиоз (ВИ) относится к наследственным дерматозам, основным признаком которых является нарушение процессов ороговения. Преимущественно персистирующее течение заболевания, системный характер поражений, трудности в лечении и низкая эффективность последнего позволяют считать проблему ВИ одной из наиболее сложных и актуальных во врачебной практике.

Цель работы. Детализация клинических аспектов и диагностических подходов к ВИ у детей с учётом результатов собственных исследований.

Материалы и методы. Обследовано 22 пациента (7 девочек и 15 мальчиков) от 1 до 18 лет с ВИ, выявленные среди 262 855 детского населения г. Минска. Проведено детальное сравнение исследуемой группы с контрольной, представленной 93 детьми.

Результаты. Распространённость ВИ в г. Минске составила 1:12 000 детей.

Структура типичных проявлений ВИ у обследованных детей имела следующий вид: сухость и шелушение кожных покровов – в 100,0%; гиперкератоз – в 100,0%; эктропион век – в 15,0%; поражения глаз (миопия, дальнозоркость, астигматизм, частичная атрофия зрительного нерва и др.) – в 60,0%; поражения опорно-двигательной системы – в 65,0%; деформация ногтевых пластинок – в 10,0%; деформация ушей – в 10,0%; трещины на коже – в 20,0%; экслабион – в 5,0% случаев.

Среди сопутствующих заболеваний у детей с ВИ ведущие позиции занимали аллергопатология, патология со стороны желудочно-кишечного тракта, желчного пузыря.

Выводы:

1. ВИ является системным заболеванием, спектр проявлений которого отличается высокой полиморфностью.

2. Особенности соматического статуса детей с ВИ, выявленные в результате сравнения их с контрольной группой, позволяют выделить ключевые позиции в разработке лечебно-диагностической тактики.

Summary. Ichthyoses are a heterogeneous group of cornification disorders characterized by a generalized scaling of the skin. This article presents the results of the survey of 22 children with congenital ichthyosis and their comparison with a control group of 93 children. Congenital ichthyosis is a general disease that leads to the specific features of the somatic status of sick children.

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ САРКОЇДОЗУ ШКІРИ

MAJOR PRINCIPLES FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SKIN SARCOIDOSIS

Морозова А.І. / Morozova A.

Науковий керівник: к.мед.н., асист. Коляденко К.В.
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Степаненко В.І.)
м. Київ, Україна

Саркоїдоз – це мультисистемне захворювання нез'ясованої етіології, що характеризується утворенням неказеозних епітеліоїдноклітинних гранулем в різних органах і тканинах. Це захворювання зустрічається у всьому світі, в будь-якому віці, у осіб обох статей будь-якої раси.

Елементи висипу зазвичай класифікуються як специфічні (за наявності в зразку тканини типової гранулематозної інфільтрації) і неспецифічні. Перші включають плями, папули, бляшки, вузли, інфільтровані рубці, підшкірні елементи і lupus pernio. Вогнища, як правило, не відрізняються за кольором від нормальної шкіри і є асимптоматичними. Що стосується неспецифічних елементів, то за винятком вузлуватої еритеми вони зустрічаються рідко. Сюди відносяться кальцифікація, мультиформна еритема, пруритиго, нігті у формі годинникових скелець, гострий фебрильний нейтрофільний дерматоз (синдром Світа)

Діагноз саркоїдозу шкіри встановлюється на підставі клінічних даних, підтверджених гістологічно (неказеозні гранулеми), радіологічно і за допомогою лабораторних досліджень (серологічні маркери: агіотензин-перетворюючий фермент (АПФ), неоптерин, рецептор інтерлейкіна-2) після виключення інших можливих етіологічних чинників. Для проведення гістологічного дослідження достатньо матеріалу, отриманого при трепанобіопсії або клиновидній інцизійній біопсії. Для виключення інфекційної природи гранулем необхідним є виконання бактеріологічного дослідження зразка біопсії. У всіх пацієнтів слід виключити наявність туберкульозу, шляхом виконання шкірних тестів і рентгенографії органів грудної клітки.

Лікування слід здійснювати за схемою, що є найбільш ефективною: введення кортикостероїдів та гідроксихлорхіну у вогнище на шкірі, в резистентних випадках – призначають метотрексат або похідні тетрацикліну.

Summary: Sarcoidosis is a multisystem granulomatous disease. The hallmark of Sarcoidosis, the non-caseating granuloma described in microscopic examination of suspect tissue, is the best way to give title to the diagnosis. Treatment for skin involvement depends upon the type and extent of the lesions. Topical corticosteroid creams are most effective on thin skin lesions. Thick lesions may best respond to injection at the lesion site, when delivery of a concentrated dose with minimal systemic dosing is desired. Such is the case when thicker lesions do not respond to steroidbased creams and/or systemic therapy.

ВНУТРІШНЯ ПАТОЛОГІЯ ПРИ РОЗАЦЕА INTERNAL PATHOLOGY IN CASE OF ROSACEA

Мучник І.В., Живилко В.В./ I. Muchnik, V. Zhivilko

Науковий керівник: к.мед.н., асист. І.В. Ашаніна
Одеський національний медичний університет
Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. М.М. Лебедюк)
м. Одеса, Україна

В даний час розацеа складає 5-10% від усіх шкірних захворювань. Якщо розглянути проблему рожевих вугрів дещо глибше, ніж ми її звикли бачити на шкірі, то можна побачити тенденцію до втягнення в процес інших органів та систем.

Мета роботи. Виявлення супутньої патології при розацеа та аналіз цих даних.

Матеріали і методи. Під нашим спостереженням знаходились 137 хворих, 81 жінка (59,1 %) та 56 чоловіків (40,8 %) з розацеа на шкірі обличчя віком від 29 до 48 років.

Результати. При ретельному обстеженні (загальний та біохімічний аналізи крові, фіброгастродуоденоскопія, консультація ендокринолога, невропатолога, гастроентеролога та інших спеціалістів) виявилось, що понад 60% пацієнтів мали щонайменше 2 супутніх захворювання, в інших відзначалось 3 та більше. При цьому захворювання шлунково-кишкового тракту (зокрема хронічний гастрит, наявність *Helicobacter pylori*, дискінезія жовчовивідних протоків) були виявлені у 120 осіб (87,5 % від усіх обстежуваних); демодекоз – у 116 осіб (84,6 %); хворих з артеріальною гіпертензією було 96 (70 %); ендокринні та неврологічні розлади мали 91 пацієнт (66,4%); судинні реакції було відзначено у 56 осіб (40,8 %); психоемоційні розлади мали 20 осіб (14,6 %); з порушенням імунного статусу було 18 пацієнтів (13,1%); хворих на гельмінтоз було 10 осіб (7,3 %).

Висновок. При діагностуванні розацеа пацієнт потребує комплексного, всебічного обстеження, а лікування повинно включати корекцію супутньої патології, бути етіотропно та патогенетично спрямованим.

Summary: In result of examination of the patients with rosacea was founded that a lot of problems on the skin were connected with internal pathology. So the treatment must include correction of main disease.

ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ ШКІРИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

FEATURES OF SKIN DAMAGE IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Наумова Л.О. / L. Naumova

Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.І. Степаненко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. В.І. Степаненко)
м. Київ, Україна

Цукровий діабет (ЦД) є одним з провідних неінфекційних захворювань на яке страждає від 6% до 8% населення Землі. Згідно проведених статистичних досліджень в Україні на теперішній час зареєстровано 13,69% хворих на ЦД. Ушкодження шкіри за ЦД є раннім симптомом, що свідчить про розвиток хронічних ускладнень захворювання внаслідок прогресування діабетичних нейропатій та ангіопатій.

Мета роботи. Виявити поширеність діабетичних дермопатій та можливість взаємної залежності між типом ЦД, тривалістю захворювання та станом компенсації вуглеводного обміну серед когорти пацієнтів, пролікованих у спеціалізованому ендокринологічному закладі.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 209 хворих на ЦД у Київському міському клінічному ендокринологічному центрі, 105 осіб із ЦД типу 1 (ЦД1) та 104 хворих на ЦД типу 2 (ЦД2) віком від 18 до 85 років. Стан компенсації ЦД на час обстеження оцінювався за показниками глікемії у капілярній крові впродовж доби, стійкість тривалої компенсації – за вмістом глікованого гемоглобіну (HbA1c).

Результати дослідження. У обстежених на ЦД1 були виявлені наступні ураження шкіри: пузири на нижніх кінцівках у 3% пацієнтів; ліподистрофії гіпертрофічної форми у 5%; розеолі на обличчі у 47% пацієнтів молодого віку на тлі вираженої декомпенсації; ліпоїдний некробіоз у 1%; сухість шкіри у 80%; мікозні ураження стоп у 53%. Ураження шкіри у хворих на ЦД2 мали відмінності від ЦД1, зокрема сухість шкіри була зареєстрована у 90% обстежених; мікозні ураження стоп у 93% на тлі нейропатичної форми синдрому діабетичної стопи; мікробні ураження у 3% пацієнтів з ішемічною формою синдрому діабетичної стопи; папілярно-пігментна дистрофія шкіри (acanthosis nigricans), діабетична склеродерма у 0,5% хворих з надлишковою масою тіла; ліпоїдний некробіоз у 0,25%.

Діабетичні пузири та розеолі на обличчі у хворих на ЦД зменшувались після стійкої компенсації діабету.

Висновок. Результати проведених нами попередніх досліджень, вказують на існування певної залежності між типом діабету у обстежених хворих та особливістю ураження шкіри і характером перебігу запального процесу. Зокрема було зареєстровано, що у хворих на ЦД типу 2 характерним було більш частіше приєднання до діабетичної дермопатії мікробної та грибкової інфекції. Це вказує на можливість взаємного зв'язку між станом компенсації та характером перебігу шкірного патологічного процесу

у цих хворих. Подальші, більш поглиблені, дослідження у цьому напрямку будуть сприяти більш чіткому визначенню існування патогенетично обґрунтованого зв'язку між типом ЦД та патологією шкіри.

Summary. Type of skin damage in patients with diabetes mellitus caused by type of diabetes, as his compensation, duration of disease, patient BMI, microbial and miko contamination of skin.

ВІКОВІ ЗМІНИ В БУДОВІ ШКІРИ

AGE-RELATED CHANGES IN THE STRUCTURE OF THE SKIN

Сподаренко М.Ю. / M.Spodarenko

Науковий керівник: к.мед.н., асист. К.В.Коляденко

*Національний медичний університет імені
О.О.Богомольця*

*Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: проф. В.І. Степаненко)
м. Київ, Україна*

Шкіра має складну будову, що забезпечує виконання нею багатьох важливих для життєдіяльності організму функцій. Серед функцій, що змінюються з віком людини, важливе значення мають терморегуляційна, дихальна, видільна та ін. Із віком відбуваються зміни в самій будові шкіри та її функціонуванні. З віком діяльність клітин шкіри слабшає, внаслідок зменшення кількості рядів клітин в остистому та зернистому шарах – стоншується епідерміс. Потовщується роговий шар, кількість меланоцитів та клітин Лангерганса зменшується.

У дермі зменшується число та розміри фібробластів, макрофагів та тканинних базофілів. Знижується продукція гіалуронової кислоти, що бере участь у гідратації дерми. Вміст колагену щорічно зменшується на 1%. Еластичні волокна зазнають дегенеративних змін внаслідок зниження рівня естрогенів в організмі, тому в жінок зморшки помітніші.

Старіння позначається і на похідних шкіри: волоссі, нігтях, сальних, потових залозах. Після 50–60 років у чоловіків на бровах, шкірі вušних раковин та присінка носа, зовнішнього слухового проходу відбувається огрубіння волосся. У жінок після 40–50 років на щоках і підборідді спостерігається ріст волосся. Вії укорочуються. Якщо в юності їх довжина сягала 8–12 мм, то після 60 років становить 3–5 мм. За рахунок втрачання координації між переходом волоса з анагенної фази росту в катагенну – настає посивіння волосся. Нігті ростуть повільніше. Шкіра стає сухою і тьмяною, зменшується екскреція потових залоз. Шкіра потребує постійного догляду, щоб сповільнити прояви старіння. Але попередити їх, на жаль, неможливо.

Summary. Being difficult organized skin is the important functional unit. Skin is changing with an age. Wrinkles, age spots and dryness appear with aging, skin becomes thinner and loses fat. To decrease the process of aging skin needs regular care.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЛОСКОКЛІТИННОГО РАКУ ШКІРИ, ЯКИЙ РОЗВИНУВСЯ НА АКТИНІЧНО ЗМІНЕНІЙ ШКІРИ

PATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF EPITHELIOMA SPINOCELLULARE DEVELOPED ON ACTINIC THE CHANGED SKIN

Трофимець Д.О. / D.O.Trofimets

*Наукові керівники: д.мед.н., проф. В.Г.Шлопов,
д.мед.н., проф. І.В.Свистунов*

*Донецький національний медичний університет
імені М.Горького*

Відділ патоморфології

Центральної науково-дослідної лабораторії

(зав.: д.мед.н., проф. В.Г.Шлопов)

м. Донецьк, Україна

Мета. Встановити морфологічні особливості плоскоклітинного раку шкіри, який розвинувся на актинічно зміненій шкірі.

Матеріал і методи. Морфологічно вивчено 7 випадків плоскоклітинного раку шкіри, який розвинувся на актинічно зміненій шкірі. За стандартними методиками виготовляли серійні гістологічні зрізи товщиною 5 ± 1 , які потім забарвлювали гематоксиліном та еозином, ставили ШИК-реакцію з обробкою контрольних зрізів амілазою.

Результати дослідження. У всіх спостереженнях мікроскопічно виявлено проникаючі в дерму проліферати ракових клітин з еозинофільною цитоплазмою, що нагадували клітини шиповидного шару. Ядра клітин з виразною гіперплазією й гіперхроматозом. Спостерігається також їх поліморфізм, відсутність міжклітинних зв'язків. Число мітозів збільшене, множинні атипівні мітотичні фігури. Має місце зроговіння окремих клітин з утворенням рогових “перлин”. Реакція строми у вигляді скупчення лімфоцитів, плазматичних клітин, гістіоцитів, полінуклеарів. Інтенсивність реакції строми залежить від стадії процесу. У важких випадках вона незначна й майже повністю витісняється пухлинними клітинами.

Висновки. Плоскоклітинний рак шкіри являє собою злоякісну пухлину (карциному), що розвивається в епідермісі або придатках шкіри, характеризується інвазивним ростом, схильністю до раннього метастазування. Плоскоклітинний рак шкіри, що розвинувся на актинічно зміненій шкірі, метастазує рідше, ніж виниклий на тлі хронічних виразок.

Summary. Epithelioma spinocellulare represents a malignant tumour, developing in the skin, possessing invasive growth, propensity to early metastasis. The cancer of the skin which have developed on actinic the changed skin dissemination is more rare, than arisen on chronic ulcers.

ДИТЯЧА ХІРУРГІЯ /

ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ /

PAEDIATRIC SURGERY

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ СТАДІЇ ВИРАЗКОВО-НЕКРОТИЧНОГО ЕНТЕРОКОЛІТУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

SPECIAL FEATURES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF THE SURGICAL STAGE OF ULCERATIVE NECROTIC COLITIS IN NEWBORNS

Борис О.Я. / O. Borys

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Є.Борова

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф. д.м.н., проф. А.А.Переяслов)
м. Львів, Україна

Мета роботи. Оптимізація діагностики та операційного лікування виразково-некротичного ентероколіту (ВНЕК).

В зв'язку з поліморфністю та неспецифічністю ознак ВНЕКу на ранніх стадіях запідозрити цю патологію і ставити показання до операційного втручання досить важко.

Матеріали та методи. Нами впроваджено УЗД мезентеріальних судин при ВНЕКу. При сумнівній клінічній картині у 8 дітей виявлено порушення кровопостачання та життєздатність стінки кишки, що призвело до своєчасної діагностики та операції.

Результати. За 5 останніх років ми лікували 111 немовлят з ВНЕК, прооперовано 23. Середній гестаційний вік становив $32,7 \pm 2,4$ тижні, маса тіла – 1736 ± 248 г. Терміни госпіталізації від 5 до 22 діб. Ступень важкості ВНЕК визначали за класифікацією Walsh et Kliegman. 11 дітей страждали на ВНЕК 2а – 2А стадії, 7 дітей – 2Б – 3а, у 5 хворих 3а – 4А стадії. У 17 пацієнтів ВНЕК був ускладнений перитонітом, а в 5 – злуковою непрохідністю кишок. Тип дисгангліозу визначався за А. Scharli, 1992. У 5 хворих інтраопераційно виявлена гіпоплазія товстої кишки. Виявлено нейрональну дисплазію кишок типу А (1), типу В(3), вроджений агангліоз (1). Проводилась лапаротомія, резекція ураженої ділянки кишки з накладанням стоми на привідну або ж на привідну та відвідну петлі кишки. Померло 19 дітей (17,12%), з них після операції – 8 (34,78%)

Висновки. Запропонований метод УЗД дає змогу виявити ішемічні зміни в стінці кишки на ранніх стадіях ВНЕКу. Дисгангліози кишок можуть бути одним з пускових механізмів ВНЕКу. Водночас, ВНЕК може бути одною з

перших маніфестацій природженого дисгангліозу кишок. Візуальна гіпоплазія товстої кишки є підставою для проведення біопсії товстої кишки та гістохімічного дослідження біоптату.

Summary: The results of treatment of 111 children with ulcerous necrotic enterocolitis (UNEC) at different stadiums of disease are presented here. Majority of children 70 (63%) are prematurely born babies. The examination of medical tactics with complicated forms of NEC particularly in case of origin of perforation was realized.

ТЕСТИКУЛЯРНІ ПРОТЕЗИ У ДІТЕЙ З АБДОМІНАЛЬНИМ КРИПТОРХІЗМОМ

TESTICULAR PROSTHESIS IN CHILDREN WITH ABDOMINAL CRYPTORCHIDISM

Доценко Ю.Р. / Y. Dotsenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Є.Борова

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.А.Переяслов)
м. Львів, Україна

Мета. Оцінити віддалені результати протезування калитки у дітей, яким було проведено орхідектомію з приводу абдомінального крипторхізму.

Матеріали та методи. За період із 2006 до 2010 рр. прооперовано 30 дітей із абдомінальним крипторхізмом, віком від 9 міс до 12 років (середній вік 5,5 років), яким, в зв'язку із атрофією яєчок проведено орхофунікулектомію. Всім дітям під час ініціального оперативного втручання було проведено протезування калитки. Метод протезування полягає в тому, що шляхом ін'єкції поліакриламідного гелю "Нубіплант" виповнювали відповідну половину калитки об'ємом речовини, що була рівною об'єму контралатерального яєчка, або дещо більшою (подано заявку на корисну модель № u201108627).

Результат. Через 1 міс та 1 рік після втручання оцінювали косметичний результат. Оперованих дітей обстежували фізикально за допомогою бімануальної пальпації. Отримано задовільний косметичний результат – у всіх дітей болос гелю набув правильної овоїдної форми і своїм

нижнім полюсом розташовувався на дні калитки. Більшість дітей не помітили різниці між здоровим та артефіціальним яєчками. Реакції навколишніх тканин на введення чужорідної речовини не спостерігали.

Висновок. запропонований метод протезування калитки може бути успішно використаний у дітей поряд із імплантацією значно коштовніших силіконових протезів, з хорошим косметичним результатом. Метод безпечний, економічний та технічно простий.

Summary. 30 patients (9 months to 12 years old) were investigated 1 month to 1 year after surgery. All children underwent orchidectomy due to cryptorchid atrophic testes. 30 hemiscrotums were filled with polyacrilamid gel "Nubiplant" in the volume similar to that in healthy testes. We received perfect cosmetic results. We think it's a good alternative to more expensive silicone testicular prostheses.

ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВНИХ ТРАХЕО-СТРАВОХІДНИХ НОРИЦЬ У ДІТЕЙ

TREATMENT OF RECURRENT TRACHEO- ESOPHAGEAL FISTULAS IN CHILDREN

*Джабарин К.З.А., Метленко О.В., Руденко Є.О.,
Малінецька В.Т., Мозговий Г.Ю. /
Q.Z.A Jabarin., O.Metlenko, E. Rudenko,
V. Malinetska, G. Mozgovy*

*Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Г. Дубровін
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дитячої хірургії
(в.о. зав. каф.: д.м.н., проф. А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна*

Реканалізація трахео-стравохідні нориці (ТСН) після корекції норицевих форм атрезії стравоходу відмічається у 3-14% пацієнтів, причому близько 20% із них мають повторний рецидив ТСН після її корекції.

Метою нашого дослідження було покращення результатів лікування рецидивних ТСН шляхом розробки лікувальної тактики

В клініках дитячої хірургії НМУ імені О.О. Богомольця на лікуванні знадилось 24 пацієнти віком від 1 місяця до 6 років із реканалізацією ТСН. Діагноз за місцем проживання був підтверджений лише у 5 (21,7%) пацієнтів. Для верифікації реканалізації ТСН в нашій клініці виконували проби S. Cohen та M. Kodja, оглядову рентгенографію органів грудної клітки та черевної порожнини, езофагографію, трахео- та езофагоскопію. З метою визначення рівня розташування рецидивної ТСН використовували її ендоскопічну катетеризацію з подальшим рентгенконтролем. Спутній шлунково-стравохідний рефлюкс (ШСР) було виявлено у 22 (91,6%) пацієнтів, післяопераційний стеноз стравоходу (ПоСС) – у 9 (37,5%) хворих, трахеомаліацію – у 9 (37,5%) дітей.

На первинному етапі корекція рецидивної ТСН полягала в її безпосередньому ушиванні. Однак наявність в

післяопераційному періоді у 3 із 5 дітей (в тому числі у 2, яким додатково проведена резекція стравоходу в зв'язку із ПоСС) неспроможності швів стравохідної кульги ТСН, що призвела до виникнення повторної реканалізації нориці у 2 пацієнтів та смерті одного з них, змусила переглянути тактику лікування.

Пацієнтам з реканалізацією ТСН (n=19) проводили етапне хірургічне лікування. Первинно виконували антирефлюксну операцію. Враховуючи рецидив ШСР після операції Thal-Aschraft, що призвів до прогресування аспіраційної пневмонії та смерті хворого, перевагу віддавали фундоплекції за Nissen (n=12). Надалі (в середньому через 6 місяців) проводили ушивання ТСН, а при наявності ПоСС (n=5) – сегментарну резекцію стравоходу із норицею. Лише у 1 випадку було виявлено неспроможність швів стравоходу, яку вдалось ліквідувати консервативно. Повторних рецидивів ТСН у віддаленому періоді не було відмічено.

Таким чином, застосування запропонованої лікувальної тактики при корекції рецидивних ТСН є патогенетично обґрунтованим та забезпечує покращення результатів хірургічного лікування.

Summary. The experience of surgical treatment of recurrent tracheo-esophageal fistulas was presented. Positive results were obtained in all operated patients.

СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДОПЕЧІНКОВОЇ ФОРМИ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

THE SURGICAL MODEL OF EXTRANEPTIC PORTAL HYPERTENSION

*Джума К.А., Лиходієвський В.В., Федорук В.В. /
Kristina A. Dzuma, Volodymyr V. Lihodievsky,
Volodymyr V. Fedoruk*

*Науковий керівник: к.мед.н., доц. В.П. Притула
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дитячої хірургії
(в.о. зав. каф.: проф. А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна*

Допечінкова форма портальної гіпертензії (ДПГ) становить 70-80% всіх випадків портальної гіпертензії в дитячому віці і у більшості хворих супроводжується кровотечею з варикозно-розширених вен стравоходу і шлунку, що обумовлює як необхідність пошуку досконалих методів діагностики та лікування, так і поглибленого вивчення етіології та патогенезу цієї патології. З цією метою використовуються різноманітні експериментальні моделі, котрі дають можливість надавати комплексну оцінку патофізіологічних змін при ДПГ та розробляти адекватні методи корекції гемодинамічних порушень, що не завжди можливо при клінічних дослідженнях.

Найбільш поширеним способом моделювання ДПГ є перев'язка портальної вени на тупокінцевій голці g20 про-

леною ниткою 3-0 (Chojkier and Groszmann). Однак, цей спосіб, внаслідок різкого одномоментного звуження просвіту вени викликає гостру блокаду портального кровотоку з порушенням гістоархітекtonіки судинного русла печінки, дистрофічними змінами гепатоцитів, не відтворює патогенез та гемодинамічні зміни характерні для ДПГ.

Мета. Розробити найбільш адекватний спосіб моделювання ДПГ в експерименті.

Методи та матеріали. За період з лютого по червень 2011 року прооперовано 20 щурів. ДПГ моделювалась шляхом коагуляції стінки ворітної вени в ділянці її утворення циліндричним металевим зондом діаметром 2 мм, попередньо розігрітим до 100 градусів (в киплячій воді), протягом 1 с до появи білого забарвлення стінки вени в зоні коагуляції, з формуванням в місці пошкодження пристінкового тромбу, подальшим склерозом і утворенням стенозуючого рубця. Через 60 днів структурні зміни тканин печінки вивчалася макроскопічно та на світлооптичному рівні, тиск в системі портальної вени вимірювався прямим внутрішньосудинним методом.

Результати. При морфологічному дослідженні макроскопічно визначалася венозна гіперемія органів черевної порожнини; печінка звичайних розмірів з червоним крапом у 40% тварин. Селезінка не збільшена. Мікроскопічно: гістоархітекtonіка печінки збережена, паренхіма представлена балками гепатоцитів, що формують часточки, які втратили радіальну структуру. У складі триад печінкові вени розширені, повнокровні, синусоїдні капіляри з еритроцитарним стазом в просвіті, холангіоли розширені. Означені морфологічні зміни відповідають описаним в літературі змінам при ДПГ і свідчать про механічну гіперциркуляцію характерну для хронічного перебігу патологічного процесу. Середнє значення портального тиску у тварин з ДПГ становило 165 ± 5 мм.вд.ст., що на 50% перевищує нормальні значення у контрольних інтактних тваринах.

Висновки. Запропонований спосіб моделювання відтворює патогенез та розвиток гемодинамічних змін характерних для ДПГ, що дає можливість використовувати дану модель для дослідження патоморфології органів і тканин, розробляти ефективні методи хірургічної корекції гемодинаміки, проводити апробацію фармакологічних препаратів.

Summary. The surgical model of extrahepatic portal hypertension was suggested. The main peculiarity of this model is block of portal blood flow by means of coagulation of vessel wall with cylindrical probe heated to 100 degree instead of ligation of portal vein on the needle. This enables the recreation of portal pressure gradual increasing and specific for extrahepatic portal hypertension hemodynamic changes.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ

COMPARISON OF SURGICAL PROCEDURES IN ACUTE APPENDICULAR PERITONITIS IN CHILDREN

С.В.Коваль, М.В.Савенко, В.Л.Чувпило, Юй Фей /
S.V.Koval, M.V.Savenko, V.L.Chuvpilo, Yuy Fey

Научный руководитель: д.м.н.,
профессор В.А. Дегтярь

Днепропетровская государственная
медицинская академия

Днепропетровская областная детская
клиническая больница

Кафедра детской хирургии
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.А. Дегтярь)
г. Днепропетровск, Украина.

Цель и задачи: оценить результаты эндовидеохирургического (ЭВХ) метода лечения аппендикулярного перитонита у детей по сравнению с лапаротомным методом.

Материалы и методы. С 2005 по 2010г.г. проведено 366 оперативных вмешательств по поводу аппендикулярного перитонита у детей. Из них открытым методом оперировано 125 (34%) больных, в 241 (66%) выполнено ЭВХ лечение. Проведен анализ послеоперационного течения и осложнений. Контроль отдаленных результатов от одного года до пяти лет после операции. Всего обследовано 193 ребенка – 52,7% всех оперированных.

Результаты. Анализ послеоперационного периода позволил обнаружить ряд признаков в пользу ЭВХ метода лечения аппендикулярного перитонита. В послеоперационном периоде отмечалась тенденция к быстрому снижению температурной реакции, снижению количества нейтрофилов в крови и нормализации лейкоцитарной формулы на 2-3 сутки после операции. Послеоперационные осложнения при ЭВХ лечении снижены до 13,4%. После традиционного вмешательства осложнения развились в 29 случаях из 125 (22,9%), а после ЭВХ операций – у 23 из 241 (9,5%).

Преимущество ЭВХ метода проявилось при лечении распространенной формы аппендикулярного перитонита, что позволило снизить количество послеоперационных осложнений на 41,3%. Отсутствовали осложнения со стороны ран. Со стороны брюшной полости при классическом лечении было 4 осложнения: эвентрация – 1, абсцесс брюшной полости – 1, спаечная кишечная непроходимость – 2. В группе детей с ЭВХ было всего три: абсцесс брюшной полости – 2, спаечная непроходимость – 1.

Выводы. Ряд показателей раннего послеоперационного периода и отдаленных результатов, достоверно доказывающих большую эффективность ЭВХ метода в лечении аппендикулярного перитонита у детей. Уменьшение количества послеоперационных осложнений с 22,9% до 9,5%, при разлитом – до 21,3%. Снижены противопоказания к проведению ЭВХ до 10%

Summary: 366 operations were performed over a 5-year period from 2005 to 2010 for appendicular peritonitis in children.

125 patients (34%) were operated by laparotomy and in 241 children (66%) laparoscopic surgery were performed. **Conclusions:** There are various evidences as to advantage of laparoscopy comparing to laparotomy in appendiceal peritonitis in children. We noted decreasing of the rate of post-operation complications from 22.9% to 9.5% in local forms and 21.3% in spilled appendiceal peritonitis in children.

МАЛОІНВАЗИВНЕ ЛІКУВАННЯ ВРОДЖЕНИХ ДІАФРАГМАЛЬНИХ ГРИЖ У ДІТЕЙ MINIMAL INVASIVE TREATMENT OF CONGENITAL DIAPHRAGMATIC HERNIA IN CHILDREN

Колівоска Ю.В., Дворакевич А.О. /
Y. Kolivoshka, A. Dvorakevych

Наукові керівники: д.м.н., проф. Переяслов А.А.,
к.м.н., доц. Трошков О.О.

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н. проф. А.А. Переяслов)
Львів, Україна

Мета. Визначити критерії для використання торако-копічної корекції (ТК) при лікуванні вродженої діафрагмальної грижі (ВДГ).

Проаналізувано результати лікування 14 пацієнтів з ВДГ, які перебували на лікуванні у Львівській обласній дитячій клінічній лікарні "ОХМАТДИТ" протягом 2008-2009 рр. При поступленні у відділення реанімації новонароджених, усіх пацієнтів інтубували з використанням високочастотної ШВЛ (ВШВЛ) з наступними параметрами: FiO₂ – 1.0; частота – 15 Hz; об'єм удару (SV) – 15 мл; тиск повітряних шляхів (MAP) – 15 см H₂O. Показники ВШВЛ контролювались так, щоб максимальний SV був у межах 10 мл/кг, а максимальний MAP – 25 см H₂O. Крім того, діти отримували фентаніл (5-10 мкг/кг в год) і допамін (5 мкг/кг в хв). Показники ВШВЛ поступово знижували, і при FiO₂ < 0.4, SV < 4 мл/кг, MAP < 12 см H₂O переходили на звичайну механічну вентиляцію. Операція проводилась коли спонтанно закривалась артеріальна протока або при переважанні кровообігу з ліва на право.

ТК була виконана коли пацієнти витримували цих два критерії: кардіо-легеневий статус стабільний протягом більше 10 хв. при лежачому положенні при механічній вентиляції чи при ВШВЛ; адекватність ручній вентиляції для можливості перевезення в операційну.

Пацієнтам, які не відповідали цим критеріям проводилась відкрита хірургічна корекція (ВХК).

Торакокопічна корекція. Використовували три порти: 5 мм порт встановлений по передній аксілярній лінії в 4 міжреберному просторі для оптики. Інсуфляцію розпочинали з 4 мм.рт.ст., з поступовим збільшенням до 6-8 мм.рт.ст. для вправлення органів в черевну порожнину, після чого тиск знижували до 4-6 мм.рт.ст. Робочі троака-

ри під відеоконтролем встановлено, один під кутом лопатки, другий на рівні першого троакара по середньо-ключичній лінії. Дефект ушивали безпервним швом.

Проведено 6 ВХК і 8 ТК. Проведено 2 конверсії, при одній була агенезія діафрагми, що потребувала закриття дефекту сіткою, інша мала супутні вродженні вади з секвестрацією доли легені. Двоє дітей після ВХК померли в зв'язку з двохсторонньою гіпоплазією легень.

При використанні вище вказаних критеріїв відбору можна безпечно використовувати ТК для хірургічної корекції ВДГ.

Summary. Purpose of the study was to establish selection criteria for successful thoracoscopic repair (TR) of congenital diaphragmatic hernia repair (CDH). Children with CDH in our institution were managed under standard protocol described previously. As the result our selection criteria for TR appear to be safe and reasonable.

АНАЛІЗ ДЕНСИТОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ В ПРОГНОЗУВАННІ РОЗВИТКУ ОРТОПЕДИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ГОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ

ANALYSIS OF RESULTS OF DENSITOMETRIA ORTHOPAEDIC COMPLICATIONS ACUTE HEMATOGENOUS OSTEOMYELITIS AT CHILDREN

Лебедевич О.Б. / O. Lebedevich

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Є.Борова
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н. проф. Переяслов А.А.)
Львів, Україна

Вступ. Ураження гнійним запаленням епіфізарних хрящів в процесі росту змінює анатомо-функціональний стан суглобових поверхонь та припиняє ріст кістки.

У більшості дітей на момент ліквідації патологічного осередку не відмічаються порушення функції кінцівки та суглобів.

Для оцінки параметрів, які характеризують якість кісткової тканини, ми використовували ультразвукову денситометрію.

Мета. Виявити денситометричні показники прогнозування розвитку ортопедичних ускладнень гнійного запалення кісток у дітей.

Матеріали і методи. За 5- річний період з 2006 по 2011 рр., в хірургічних та травматологічних відділеннях Львівської обласної клінічної лікарні та 8-ї міської клінічної лікарні знаходилося на лікуванні 50 хворих дітей з гнійним запаленням кісток. Вікові межі – від 5 до 18 років, зокрема віковий розподіл вказав на частоту розвитку ускладнень в період інтенсивного росту (діти раннього віку та 8-13 років). Денситометрія проводилась після ліквідації гнійного осередку. Зона вимірювання – стопа.

Результати та їх обговорення. Проведений аналіз результатів денситометричних показників 50 дітей, які перенесли гнійне запалення кісток показав, що після припинення запального процесу в усіх хворих виявились ознаки порушення щільності кісткової тканини. У 56,5% дітей виявили порушення кісткової архітекτονіки та відставання енхондрального скостеніння від паспортного на 3-5 років, у 34,5% – ознаки вираженої остеопенії, 10 % – ознаки остеопору.

Висновки. Проведення малоінвазивного методу обстеження – денситометрії сприятиме вчасній діагностиці розвитку ранніх ортопедичних ускладнень гнійного запалення кісток. Призначення комплексного ортопедичного лікування дітей ще в активній фазі захворювання, дозволить запобігти розвитку несприятливих наслідків, попередити виникнення тяжких порушень функцій опорно-рухового апарату

10-РІЧНИЙ ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ПРИРОДЖЕНОГО ПІЛОРОСТЕНОЗУ PYLOROSTEISIS, TEN YEAR'S EXPERIENCE OF TREATMENT

*Мальований Б.Я., Захарусь М.Б., Галай М.Р. /
B. Malovanyu, M. Zakharus, M. Galay*

*Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Є. Борова
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.А. Переяслов)
м. Львів, Україна*

Мета та завдання. Аналіз результатів діагностики та лікування дітей з природженим пілоростенозом (ПП).

Матеріали та методи. Прооперовано 154 дитини у віці 10-90 днів. Хлопчиків 128, дівчаток 26 (4,9:1). У 39 хворих декомпенсація виникла на фоні передчасної народженості, у 67 гіпоксичного ураження плоду. Симптом “пісочного годинника” мав місце у 61,3%, “оливи” у 38,7% дітей, домішок жовчі в блювотних масах у 4,1%. У 52 дітей проведено лікування спазмолітиками. Повна неефективність лікування відмічена у 41 дитини, зменшення частоти блювоти – у 6 дітей. Для підтвердження діагнозу використовували УЗД (достовірність 96,9%), фіброгастроскопію (ФГС) (достовірність 98,2%). У 8 дітей пілорус обстежити не вдалося у зв'язку із деформацією пілоричного відділу шлунку. У 11 дітей до операції під час ФГС проводили тонкий зонд через пілорус в 12-палу кишку. У 9 дітей відмічена самостійна міграція катетера з 12-палої кишки у шлунок через 24 год.

Результати та висновки. Діагноз ПП не підтвердився у 7 дітей. У 6 з них виявлена природжена гіперфіксація 12-палої кишки, у 1 дитини збільшені лімфатичні вузли. Ускладнення мали місце у 6 хвори: у 2 дітей рецидив пілоростенозу, в 1 дитини тонкокишкова інвагінація, пошкоджен-

ня слизової оболонки пілорусу під час операції в 3 випадках. Померло 2 хворих: одна дитина від прогресуючого перитоніту внаслідок непоміченого пошкодження слизової оболонки, друга – від післяопераційної кровотечі із тканин рани пілорусу, причиною якої був дефіцит факторів згортання крові. Найчастіше декомпенсація ПП виникає у дітей до 1,5 місяця (117 хворих) в умовах передчасної народженості, гіпоксичного ураження плоду. Використання УЗД, ФГС дозволило відмовитися від традиційних X-методів дослідження. Враховуючи ризик перфорації 12-палої кишки, самостійне переміщення зонда в шлунок, ентеральний зондовий метод виявився неефективним. Надаємо перевагу парціальному годуванню дитини.

Summary. 154 children were operated. The diagnosis of congenital pylorostenosis was not confirmed in 7 children. The use of ultrasound and gastrofibroscopy made it possible to discard the traditional X-ray diagnostic methods. Early nutritive support positively influences the post-operational period.

ВЛИЯНИЕ БЛОКАТОРОВ ДОФАМИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ НА ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕЧЕНИ ПРИ ПОДПЕЧЕНОЧНОМ БЛОКЕ ПАССАЖА ЖЕЛЧИ У КРЫС

INFLUENCE OF BLOCKERS OF DOFAMINUM RECEPTORS ON THE CHANGES IN THE LIVER AT SUBHEPATIC BLOCK OF THE BILE PASSAGE IN RATS

*Меньшиков С.А., Федорук Д.А. /
S. Menshykau, D. Fedoruk*

*Научный руководитель: к.м.н., доц. Ю.Г. Дегтярёв
Белорусский государственный медицинский
университет*

*Кафедра детской хирургии
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.И. Аверин)
г. Минск, Беларусь*

Экскреция желчи – жизненно важная функция организма, ее нарушение ведет к синдрому холестаза, понимание которого за последние годы расширилось: не все изменения в гепатобилиарной системе носят патологический характер, некоторые из них представляют собой компенсаторный механизм. Одним из факторов, запускающих этот механизм, могут быть гормоны.

Цели и задачи работы. Оценить влияние блокаторов дофаминовых рецепторов на уровень пролактина, маркеров холестаза и цитолиза в крови, изучить морфологические изменения печени.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 36 крысах массой 250 ± 30 г. Крысы были разделены на 4 группы: контрольная, ложнооперированная, опытные группы, которые подразделялись на подгруппы в зависимости от длительности холестаза и введения препарата. Методика создания холестаза: наркоз осуществлялся смесью кетамин-ксилозин в дозе 0,2мл/100 г, производилась

лапаротомія, виділення гепатодуоденальної зв'язки, лігирование общего желчного протока двома нитями, пересечение между лигатурами, ушивання рани. Для створення гіперпролактинемії використовувався метоклопрамід в дозі 10 мг/100 г в сутки в течение 7 и 14 суток. Лабораторные исследования включают определение уровней ферментов цитолиза и холестаза в сыворотке крови, а также морфологическое исследование печени.

Результати та висновки. В контрольній групі рівень пролактину склав $1,23 \pm 0,09$ нг/мл, в ложноопераційній – $1,38 \pm 0,14$ нг/мл, при введенні метоклопраміда цей рівень збільшився порівняно з ложноопераційною: при введенні препарату в течение 7 суток на 15%, а при введенні препарату в течение 14 суток – на 33%. В біохімічному аналізі крові при введенні препарату відзначається наростання синдрому холестаза і зменшення маркерів цитолиза. Морфологічні зміни гепатобіліарної системи характеризуються різною ступенем вираженості патологічних процесів. Гістологічна картина печінки в групах без введення препарату характеризується більш вираженими грубими змінами в паренхімі.

Summary. The purpose of the research is to estimate the influence of blockers of dopaminergic receptors on prolactin level in blood serum and to study morphological changes in a liver. The level of prolactin during metoclopramide introduction grew in comparison with the false operated group: during 7 days' – it increased on 15 %, and within 14 days' – on 33 %. Markers of a cholestasia depending on duration of metoclopramide reception and cholestasia increased, and cytolysis enzymes – decreased.

частіше СЕН спостерігався в групі новонароджених – 72 дитини (48,65%), до року у 41 (27,7%) дитини, від року до трьох у 35 (23,65%) дітей. Серед 148 дітей виділено дві групи: I група (91 дитина) – повноцінне парентеральне харчування (ПХ), а з II-ї – III-ї післяопераційної доби – змішане харчування напівелементними сумішами; II група (57 дітей) – ПХ з I-ї післяопераційної доби з поступовим введенням на ентеральне харчування (ЕХ) адаптованими сумішами.

Результати та висновки. Рання НП значно покращувала клінічний перебіг післяопераційного періоду: моторно-евакуаційна функція кишківника відновлювалась швидше на $2,3 \pm 0,32\%$ ($p < 0,5$) доби, скорочувалось перебування дітей в реанімаційному відділенні до $7,90 \pm 0,85$ та $11,06 \pm 1,19$ діб ($p < 0,05$) відповідно у дітей I та II досліджуваних груп, в 1,6 раз ($38,08 \pm 1,92$ до $23,8 \pm 1,71$, $p < 0,5$) зменшувався термін перебування новонароджених у лікарні. Найбільш ефективним в катаболічній фазі є проведення раннього ЕХ гіпоалергенними напівелементними гідролізованими сумішами та ПХ по скандинавській системі. Повне енергетичне забезпечення при ПХ по системі гіпераліментації досягається на 5-7 післяопераційні доби. Раннє ЕХ є більш економічно вигіднішим, ніж ПХ.

Summary. Thus, the use of nutrition support in a complex of intensive therapy in the early postoperative period accompanied the improvement of treatment results, significant reduction the number of complications, acceleration of reparative processes ($2,3 \pm 0,32\%$), decrease of average duration of children with gastrointestinal malformations of the digestive system stay in the hospital (1,6).

НУТРИТИВНА ПІДТРИМКА НОВОНАРОДЖЕНИХ В РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ

NUTRITIVE SUPPORT OF NEWBORNS IN THE EARLY POSTOPERATIVE PERIOD

Никифорок О.М., Галай М.Р. / О. Nykyforuk, M. Halay

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Є. Борова
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
Кафедра дитячої хірургії
(зав.каф.: д.м.н., проф. А.А. Переяслов)
м. Львів, Україна

Мета та завдання. Оцінити вплив ранньої нутритивної підтримки (НП) на клінічний перебіг післяопераційного періоду та провести порівняльну оцінку ефективності застосування різних видів НП при синдромі ентеральної недостатності (СЕН) у немовлят.

Матеріали та методи. Серед 655 досліджуваних дітей з хірургічними захворюваннями та вадами органів травного тракту (атрезія стравоходу, гастрошизис, хвороба Гіршпрунга, кишкова непрохідність, перитоніт) в післяопераційному періоді у 148 (22,6%) розвинувся СЕН. Най-

ДОСВІД ЛІКУВАННЯ НОВОНАРОДЖЕНИХ З ГАСТРОШИЗИСОМ

TREATMENT EXPERIENCE OF NEWBORNS WITH GASTROSCHISIS

Никифорок О. М., Захарусь М. Б. /
О. Nykyforuk, M. Zakharus

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Є. Борова
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
Кафедра дитячої хірургії
(зав.каф.: д.м.н., проф. А.А. Переяслов)
м. Львів, Україна

Мета та завдання. Оптимізувати програми діагностики та лікування.

Матеріали та методи. За останніх 10 років прооперовано 48 дітей в терміні госпіталізації від 4 до 28 годин життя. З них 27 хлопчиків і 21 дівчинка. Гестаційний вік склав $34 \pm 3,5$ ($M \pm m$ $p < 0,05$). Середня вага при поступленні 2300 ± 300 г ($M \pm m$ $p < 0,05$). Внутрішньоутробна діагностика гастрошизису була виконана в 37 хворих та дозволила встановити ваду внутрішньоутробно у 75%, після чого було повідомлено батьків про вирішення питання продовження

або переривання вагітності. 21 дитина народилась від пологів природним шляхом, 27 дітей за допомогою цесарського розтину. Стан дітей розцінювався як важкий і дуже важкий. У 27 немовлят шкірна температура складала $30,1 \pm 3,2$ ($M \pm m$ $p < 0,05$) з розладами периферичної циркуляції. У всіх пацієнтів відзначалась гемоконцентрація $242,3 \pm 27,4$ ($M \pm m$ $p < 0,05$) і гематокриту $71,4 \pm 9,1$ ($M \pm m$ $p < 0,05$), з гіповолемією і порушенням циркуляції в кишковій стінці.

Результати. Усі діти були оперовані: пластика передньої черевної стінки (ПЧС) – 17, пластика ПЧС з формуванням вентральної грижі (22), пластика ПЧС з використанням синтетичних матеріалів (6), пластика ПЧС з формуванням гастро- і ентеростоми (5). Вижило 37 дітей. Виявлені ускладнення – ранові інфекції у 15, інфекція органа – 19, сепсис – 17, інфекція кров'яного руслу – 15, ШВЛ-залежна пневмонія у 10 дітей.

Висновки. Пренатальна діагностика дозволяє прогнозувати результат лікування. Операцією вибору є первинна чи відтермінована пластика ПЧС з моніторингом внутрішньочеревного тиску. При високому ступені вісцero-абдомінальної диспропорції ефективні етапні операції з використанням синтетичних препаратів. Травматичні маніпуляції з кишківником призводять до низки післяопераційних ускладнень.

Summary. There were 48 newborns in the group of the analysis, who have been treated due to gastroschisis in the period from 2000-2010. The priority directions of preoperative preparation, optimal methods of surgical correction and take care of newborns in postoperative period are determined. It has allowed essentially improve treatment results, specifically to lower mortality and the number of complications.

ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ СО СКОЛИОЗОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ В КОРСЕТЕ

THE INFLUENCE OF THE MOTION ACTIVITY ON THE PSYCHOEMOTIONAL STATUS OF THE PATIENTS UNDER THE SCOLIOSIS TREATMENT WITH SPINAL SUPPORT

*Пляцек В.А., Доляницький Н.М., Петрик С.М. /
V.Plyatsek, N.Dolyanitski, S.Petryk*

Научный руководитель: д. м. н., проф. А. Ф. Левицкий

*Национальный медицинский университет
имени А. А. Богомольца*

*НДСБ "ОХМАТДЕТ" отделение ортопедии
и травматологии*

Кафедра детской хирургии

(и. о. зав. каф.: д. м. н., проф. А. Ф. Левицкий)

г. Киев, Украина

Лечение деформации позвоночника в корсете вызывает психоэмоциональные нарушения. Одним из спо-

собствующих факторов является уменьшение двигательной активности.

Цель. Определение влияния разработанной нами реабилитационной программы на динамику психоэмоциональных нарушений.

Объект исследования. Изучение психоэмоциональных нарушений у пациентом со сколиозом при лечении в корсете.

Материал и методы. Мы изучили клинические результаты лечения 147 пациентов со сколиозом (возраст от 10 до 18 лет) леченных в корсете шено. Пациенты были разделены на две группы. Группу А составили 79 пациентов у которых лечение в корсете сочеталось со значительной двигательной активностью на основании определенной нами реабилитационной программы. Реабилитационная программа включала занятия аэробикой, танцами (в корсете), плавание, постоянное выполнение специальных упражнения (в корсете и без) самостоятельно и вместе с реабилитологом. Группа В – 76 пациентов у которых лечение в корсете не сопровождалось высокой двигательной активностью. Были анализированы психологические, психосоматические и психофизиологические симптомы, результаты ответов на опросники. Лечение у психолога проводилось пациентам обеих групп. Срок наблюдения один год.

Результаты. Психоэмоциональные расстройства на первом месяце лечения в корсете имели место у пациентов обеих групп: группа А – 78,9%, В – 79,1%. К концу первого года лечения в корсете симптомы психоэмоциональных нарушений исчезли у пациентов группы А у 91,1%, группы В – 71,5%.

Вывод. Двигательная активность при лечении деформации позвоночника в корсете повышает самооценку и улучшает психоэмоциональный статус.

Summary. The dynamics of psychoemotional abnormalities under the scoliosis treatment with spinal support combined with specific rehabilitation program was investigated. It was identified that the motion activity in the spinal support increases the self-certification and improves the emotional status of the patients with scoliosis.

**ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ ЗАДНЬОЇ ІНСТРУМЕНТАЦІЇ
ХРЕБТА ПРИ 1-МУ ТИПІ
ІДІОПАТИЧНОГО СКОЛІОЗУ ЗА LENKE
THE LENKE IDENTIFICATION OF THE BACK
INSTRUMENTATION RIDGE UNDER THE 1-ST TYPE
OF THE IDIOPATIC SCOLIOSIS**

Пляцек В.А., Доляницький М.М. Липчак Е.В. /
V. Plyatsek, M. Dolyanitskiy M. Lipchak E.V.

Науковий керівник: д. м. н., проф. А. Ф. Левицький

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

НДСЛ "ОХМАТДИТ", відділення ортопедії
та травматології

Кафедра дитячої хірургії

(в. о. зав. каф.: д.м.н., проф. А. Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Класифікація Lenke ідіопатичного сколіозу базується на визначенні мобільності (структурності) 3-х дуг викривлення хребта при проведенні рентгенологічних функціональних проб та складається з 3х компонентів.

Рентгенологічне обстеження проведені для визначення структурності дуг: передньо-задня та бокова проекції стоячи, функціональні проби, тракційний тест; з валіком (діаметр 25 см) під основне грудне викривлення; з нахилом шийного та верхнього грудного відділів у бік протилежний викривленню, з нахилом поперекового відділу у бік протилежний викривленню.

Мета роботи. Визначити межі інструментації викривлень хребта при 1-му типі ідіопатичного сколіозу опираючись на рекомендації L.Lenke, що були зарекомендовані для оперативного лікування хворих з даним типом деформації та власний досвід.

Матеріалом для роботи були 65 хворих, з яких – 1А (+,N,-) – 15 хворих (24%); 1В(+,N,-) – 23 хворих (35%); 1С(+,N,-) – 27 хворих (41%); особи жіночої статі – 47; особи чоловічої статі – 18.

Вік хворих становив від 10 – 18 років (середній вік 14,7 років). Мінімальний період спостереження – 2 роки.

Рекомендації щодо меж інструментації запропоновані автором класифікації: верхній рівень – верхня грудна дуга неструктурна, підвищення правого плеча, відсутність проксимального кіфозу – Т4; Нижній рівень - 1А(+,N,-) – стабільний хребець або на 1-2 рівня вище, 1В(+,N,-) – стабільний хребець між грудним та поперековим викривленнями (Т12), 1С(+,N,-): якщо поперекова дуга з гарною мобільністю – Т12, якщо поперекова дуга більша за 50с, коригується до 20-24с, з значною ротацією хребців – нижче Т12, інструментація грудної та поперекової дуг

Результати нашого дослідження. Верхній рівень інструментації: Т4 – 23 хворих (36%), Т5 – 42 хворих (64%). Нижній рівень інструментації: Т12 – 11 хворих (17%), L1 – 14 хворих (21,5%), L2 – 15 хворих (23%), L3 – 12 хворих (18,5%), L4 – 9 хворих (14%), L5 – 4 хворих (6%).

Ускладнення. Явище "adding-on" – 6 випадків (9%), інфікування п/о ран – 5 випадків (7%), ексудативні плеврити (після торакопластик) – 17 випадків (26%).

Висновки. Основним критерієм для визначення верхнього рівня інструментації була неструктурність верхньої грудної дуги та рекомендація щодо кінцевого хребця Т4. У випадку з нижнім рівнем – було визначення стабільного хребця як за допомогою передньо-задньої спондилограми, так і на основі результатів "бендінг" тестів з урахуванням величини поперекової дуги та ротації тіл поперекових хребців.

Summary. The main criterion for determining the upper level of instrumentation was unstructured upper thoracic curves and final recommendation vertebra T4. In the case of the lower level – was to determine the stable vertebra as using anteroposterior spondylohramy and based on "bendinh" tests including lumbar arch size and rotation of lumbar vertebrae bodies.

**ВРОДЖЕНА ЛОБАРНА ЕМФІЗЕМА.
ЕКОНОМНА РЕЗЕКЦІЯ ЛЕГЕНІ**

**CONGENITAL LOBAR EMPHYSEMA.
ECONOMICAL LUNG RESECTION**

Рабчук В.В., Руденко Є.О., Метленко О.В.,
Бензар І.М., Августович І.І. /
Rabchuk V.V., Rudenko E.O., Metlenko O.V.,
Benzar I.M., Avgustovitch I.I.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Д.Ю. Кривченя

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячої хірургії

(зав. каф.: д.м.н., проф. А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Вроджена "лобарна" емфізема є рідкісною вадою розвитку з частотою до 1:100000 живих новонароджених. Вона характеризується гіпертрофією, перероздуттям та перерозтягненням паренхіми сегментів, частки або кількох часток легені з порушенням вентиляції легень та зменшенням об'ємного кровотоку в зоні ураження. Вада є важливою причиною респіраторного дистрес-синдрому у новонароджених та вимагає невідкладного хірургічного лікування. Патогенез вади залишається остаточно не вивченим, а лікування зазвичай полягає в лобектомії. Проте, видалення збільшеної частки може призвести до перегину залишених бронхів та псевдорецидиву емфіземи.

Мета. Уточнення патогенезу вади, особливо його судинного компоненту та обґрунтування переваг сегментарної резекції легені.

В клініках кафедри дитячої хірургії НМУ прооперований 41 пацієнт з вродженою емфіземою у віці від 10 днів до 10 років. Більшість пацієнтів (31; 75,6%) були у віці до 1 року. Лівобічну ваду мали 23 (56,1%), правобічну – 18 (43,9%) пацієнтів. Переважна більшість пацієнтів з лівобічною вадою (23; 95,8%) мали ураження апікальних (S1-3) сегментів верхньої частки та тільки у 1 була ураженою вся верхня частка. При правобічному ураженні емфізема

верхньої частки спостерігалась в 12 (66,7%), середньої частки – в 4 (22,2%), нижньої – в 1 (5,6%) випадків. Дві частки (верхня та середня) були уражені в 1 випадку.

Для діагностики застосовані оглядова рентгенографія грудної клітки, ангіопульмонографія, комп'ютерна томографія з контрастним підсиленням. Відмічено важливість судинного компонента в патогенезі вади, який включає раннє розгалуження та короткі сегментарні артерії, компресію бронха артеріальною зв'язкою/протокою і т.д.

У переважної більшості пацієнтів з лівобічною емфіземою виконано сегментарні (S1-3) резекції зі збереженням лінгулярних сегментів. При правобічній емфіземі виконувалась лобектомія ураженої частки. Судинні аномалії було виявлено у 10 пацієнтів. В 4 випадках сегментарна резекція була доповнена пересіченням артеріальної зв'язки/протоки.

Найближчі та віддалені результати оцінено як добрі в усіх випадках. Емфіземи залишених лінгулярних сегментів після операції не спостерігали. Таким чином, збереження неуражених лінгулярних сегментів дозволяє зберегти нормальні співвідношення в оперованій плевральній порожнині.

Summary. The experience of surgical treatment of 41 patients having congenital lobar emphysema was analyzed. Advantages of economical segmental lung resection were noted.

ВИБІР ХІРУРГІЧНОГО ДОСТУПУ ТА СПОСОБУ ПЛАСТИКИ ДІАФРАГМИ У ДІТЕЙ З ПРИРОДЖЕНИМИ ДІАФРАГМАЛЬНИМИ ГРИЖАМИ

CHOICE OF THE SURGICAL ACCESS AND DIAPHRAGMATIC PLASTY METHOD IN CHILDREN WITH CONGENITAL DIAPHRAGMATIC HERNIA

*Степанищенко О.Ю., Бензар І.М., Руденко Є.О. /
O. Stepanyshchenko, I. Benzar, E. Rudenko*

Науковий керівник: д.м.н., проф. Кривченя Д.Ю.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна*

Актуальність проблеми хірургічного лікування природжених діафрагмальних гриж (ПДГ) визначається високою летальністю та відсутністю єдиних стандартів хірургічного лікування.

Мета. Вибір патогенетичного обґрунтованого хірургічного доступу та виду пластики діафрагми при ПДГ.

Проведено ретроспективний аналіз хірургічної корекції ПДГ у 44 новонароджених дітей, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в клініці “ОХМАТДИТ” з 2000 по 2011 рік. Усі пацієнти із групи високого ризику, у яких респіраторний дистрес-синдром розвинувся у перші 6 годин

життя. Переважали (84,1%) лівобічні грижі (n=37): істинні (n=7), задньо-латеральний дефект (n=27), аплазія купола діафрагми (n=2), центральний дефект (n=1). Правобічна ПДГ була у 15,9% новонароджених (n=7), істинна (n=4) та несправжня (n=3).

Лапаротомний доступ при лівобічній ПДГ застосовано у 34 (92%) пацієнтів. В одного пацієнта проведена передньо-бокова торакотомія, у двох дітей з аплазією купола діафрагми (5,4%) виконано торакоабдомінальний доступ в модифікації клініки. При правобічній ПДГ перевагу надано торакотомії (71,4%).

Пластика діафрагми при лівобічній ПДГ проведена власними тканинами у 34 пацієнтів (91,9%), алотрансплантати використано у 3 пацієнтів (8,1%): Gor-Tex (n=2) та “Тутопласт-перикард” (n=1). При правобічній ПДГ пластика діафрагми виконана власними тканинами в усіх пацієнтів. При лівобічній ПДГ передня черевна стінка захищена з формуванням вентральної грижі шляхом підшивання “Тутопласт-перикард” в модифікації клініки у 7 пацієнтів з вираженою вісцеро-абдомінальною диспропорцією. Рання післяопераційна летальність склала 29,5% (n=13), при лівобічній ПДГ померло 11 пацієнтів (летальність 29,7%), при правобічній ПДГ – 2 (летальність 28,6%). Всього алотрансплантати використано у 10 пацієнтів, із яких 5 дітей померло у ранній післяопераційний період (летальність 50%). У 34 новонароджених корекція ПДГ проведена власними тканинами, серед яких померло 8 дітей, летальність 23,5%.

При лівобічних ПДГ перевагу надавали лапаротомному доступу, при правобічних – торакотомії, при аплазії купола діафрагми – торакоабдомінальному доступу.

Летальність у групі пацієнтів з використанням алотрансплантатів була значно вищою (50%) ніж при пластичі власними тканинами (23,5%), що зумовлено розмірами дефекту і важкістю вісцеро-абдомінальної диспропорції.

Summary. The results of using of thoracic and abdominal surgical access and diaphragmatic plasty in 44 high risk newborn with CDH were analyzed.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЁННЫХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ

THE TREATMENT OF CONGENITAL DIAPHRAGMATIC HERNIAS IN MODERN MEDICINE

Тарасова Д.С./ D. Tarasova

Научный руководитель: к.м.н., асс. Пименова Е.С.

Саратовский государственный медицинский
университет имени В.И. Разумовского

Кафедра хирургии детского возраста

имени проф. Н.В.Захарова

(зав. каф.: д.м.н., проф. Д.А. Морозов)

г. Саратов, Россия

Цель. Анализ летальности новорождённых с врожденными диафрагмальными грыжами (ВДГ), анализ структуры патологии, хирургического лечения.

Материалы и методы. Изучены истории болезни погибших новорождённых с ВДГ в родильных домах г.Саратова с 2004 по 2011гг. Проведен анализ лечения новорожденных, госпитализированных в клинику хирургии детского возраста Саратовского государственного медицинского университета им. В.И.Разумовского за последние 7 лет. При анализе учитывали структуру патологии, летальность, вид оперативного вмешательства.

Результаты. За последние 7 лет в роддомах г.Саратова родились 30 детей с ВДГ, 5 новорождённых (17%) погибло до транспортировки в хирургический стационар в первые часы жизни. Из 25 пациентов, госпитализированных в детскую хирургическую клинику, преваляровала левая грыжа слева (80%). Лапаротомия выполнена 13 пациентам (52%), торакотомия – 1 (4%), торакоскопия – 11(44%). В послеоперационном периоде погиб один ребёнок после лапаротомии с тяжелой сопутствующей патологией.

Выводы. 17% детей с ВДГ погибли в первые часы жизни в родильном доме. После проведения оперативного вмешательства погиб один новорожденный. Учитывая высокую летальность детей с ВДГ до транспортировки в хирургический стационар, вопрос о применении экстракорпоральной мембранной оксигенации остается открытым. Эндоскопическая коррекция ВДГ является методом выбора при лечении новорождённых.

Summary. the article presents the data of surgical treatment of congenital diaphragmatic hernias in newborn children admitted to the surgery hospital of Saratov State Medical University for the last 7 years (2004-2011). The analysis of infant mortality in maternity and surgery hospitals has been made. The structure of pathology has been estimated. The data of thoracoscopy in newborn children are given in the article.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРА У ДЕТЕЙ

THE OPERATIVE TREATMENT OF THE HIP FRACTURES IN CHILDREN

Черняк И.С., Липчак Е.В. Петрик С. М. /

I.Chernyak, E.Lipchak, S.Petryk

Научный руководитель: д. м. н., проф. А. Ф. Левицкий

Национальный медицинский университет
имени А. А. Богомольца

НДСБ "ОХМАТДЕТ", отделение ортопедии
и травматологии

Кафедра детской хирургии

(и. о. зав. каф.: д. м. н., проф. А. Ф. Левицкий)

г. Киев, Украина

Цель. Определить оптимальную методику оперативного лечения диафизарных переломов бедренной кости у детей.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 86 диафизарных переломов бедренных костей у 84 детей и подростков, пролеченных при помощи: эластичных стержней Эндера, аппаратов внешней фиксации, фиксации интрамедуллярным заблокированным стержнем или пластиной (имплантированной традиционным способом).

В результатах лечения учитывались: инвазивность метода, стабильность фиксации, частоту послеоперационных осложнений, срок пребывания ребенка в стационаре в послеоперационном периоде.

Результаты. Средний возраст пациента составил 10,7 лет, средний вес ребенка – 34,7 кг. Время пребывания в стационаре в послеоперационном периоде – 11,5 суток.

Среди осложнений при использовании стержней Эндера(48 переломов бедра-55,8%), воспаление мягких тканей в месте введения стержня встречалось у трёх пациентов(6,25%).Средний срок пребывания в стационаре после операции составлял 10,4 дня.

При использовании заблокированных интрамедуллярных стержней(4 перелома бедра-4,65%) осложнений в послеоперационном периоде не наблюдалось, срок пребывания в стационаре-12,3 дня.

Лечение при помощи аппаратов внешней фиксации (22 случая – 25,58%) сопровождалось осложнениями в виде воспаления мягких тканей в местах прохода стержней – 6 пациентов (27,28%).Воспаление удавалось купировать во всех случаях, необходимости преждевременного демонтажа аппарата внешней фиксации не возникало. Средний срок пребывания ребенка в стационаре составлял 7,8 дня.

Металоостеосинтез диафизарных переломов бедра пластиной производилось во всех случаях (12 пациентов-13,95%) традиционным доступом на всю длину пластины. Среди осложнений наблюдались: постгемморагическая анемия у трёх пациентов (25%);воспаление послеоперационной раны у двоих пациентов (16,6%).Средний срок пребывания ребенка в стационаре составил 15,4 дня.

Все из рассмотренных методик обеспечивали стабильную фиксацию переломов, что позволяло в послеопера-

ционном периоде обходиться без дополнительной иммобилизации конечности и производить раннюю мобилизацию пациента.

Выводы. Оперативное лечение при помощи пластин было связано с большим числом осложнений. Использование блокированных стержней и гибких стержней Эндера характеризовалось низким числом осложнений, а также сокращало сроки стационарного лечения. Преимуществом использования аппаратов внешней фиксации являлось: возможность их использования для стабилизации отломков в противошоковых целях, а также возможность лечения многооскольчатых переломов бедра малоинвазивными доступами. Исходя из этого, методики с малой инвазивностью проведения являются предпочтительными при оперативном лечении диафизарных переломов бедренной кости у детей.

Summary. The optimal method of hip fractures treatment in children was investigated. The operative treatment with the help of the plates was associated with large amount of complications. It was established that the minimally invasive methods are the most preferable.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОЗОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ

RESULTS OF TREATMENT THE STENOSIS OF GULLET AFTER CORROSIVE BURN IN CHILDREN

Штефанова Г.С. / G. Shtefanova

*Научный руководитель – к.м.н.,
доцент С.Ю. Городков*

*Саратовский государственный медицинский
университет имени В.И. Разумовского*

*Кафедра хирургии детского возраста
имени Н.В.Захарова*

*(зав.каф.:д.м.н., проф. Д.А.Морозов)
г. Саратов, Россия*

Цель. Изучить результаты лечения детей с химическими ожогами пищевода (ХОП).

Материалы и методы. Ретроспективный анализ лечения 206 детей с ХОП с 2000 по 2010 г.

Результаты. Альтерирующими агентами выступали растворы различной химической природы. Первичная фиброзофагогастроскопия на 7-10сутки (ФЭГС) 90 детям. Профилактических прямых бужирований – 25. Повторных ФЭГС -57. Стенозов пищевода (СП)- 32. СП возник после ХОП уксусной эссенцией (22), щелочью (7), хлорсодержащими средствами (3). Локализация СП: верхняя треть (11), средняя треть (17), нижняя треть (4). Протяженность СП – от 1 до 5 см. Виды лечебного бужирования: прямое (13), бужирование за нить (17), Cook-бужами (2). Эзофагоколонопластика выполнялась одному пациенту.

Выводы. Рубцовый СП возник у 6,9%. Эффективность бужирования СП составила 96%.

Summary. The retrospective analysis of treatment of 206 children with corrosive burn of gullet. Stenosis of the gulle appeared in 32. We used the following types of bougienage: direct (13), bougienage the cord (17), Cook- bougie (2). In 96% stenosis of the gulle eliminated bougienage.

ЕНДОКРИНОЛОГІЯ /

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ /

ENDOCRINOLOGY

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ВЧАСНОСТІ ВІЯВЛЕННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 1 ТА 2 ТИПІВ

EPIDEMIOLOGY OF TIMELINESS OF DETECTION OF DIABETES MELLITUS OF THE 1 AND 2 TYPES

Вуколова Г.О. / G. Vukolova

Науковий керівник: ас. Ніжинська-Астапенко З.П.

Вінницький національний медичний університет
імені М.І. Пирогова

Кафедра ендокринології

(зав. каф. д.мед.н., проф. Власенко М.В.)

м. Вінниця, Україна

Мета. Оцінити вчасність виявлення цукрового діабету (ЦД) 1 та 2 типів, структуру звернень до лікарів з приводу перших симптомів ЦД, тригерні чинники появи ЦД.

Матеріали і методи. Обстежено 48 хворих з ЦД 1 (30 чол.) та 2 (18 чол.) типів, що лікувались у стаціонарі терапевтичного відділення №1 у період 06/07 2011 р. у Вінницькому обласному клінічному ендокринологічному диспансері. Вік хворих з ЦД 2 типу 47-76 р., 1 типу – 4-56 р. Тривалість ЦД 2 типу 0-16 р., 1 типу 0-35 р.

Результати досліджень. 55,6% хворих пов'язують появу ЦД 2 типу зі стресом, 38,8% – відсутня причина, 5,6% – з отруєнням хімічними речовинами. Структура причин ЦД 1 типу: стрес – 30%, відсутня причина – 30%, інфекційні захворювання – 16,7%, обтяжена спадковість – 20%, інші аутоімунні захворювання – 3,3%. Структура звернень з приводу вперше виявленого ЦД 2 типу: терапевт – 44,4%, ендокринолог – 22,2%, хірург – 22,2%, невролог – 5,6%, реаніматолог – 5,6%. Серед хворих 1 типом: педіатр – 50%, терапевт – 20%, інфекціоніст – 20%, ендокринолог – 10%. ЦД 1 типу був вперше виявлений у стадії субкомпенсації у 13,3% хворих, у стадії діабетичного кетозу у 70% та у стадії діабетичного кетоацидозу у 16,7% людей. При вперше встановленому діагнозі ЦД 2 типу діабетична дистальна полінейропатія зустрічається у 37,8%, діабетична ретинопатія – 5,6%, діабетична ангіопатія нижніх кінцівок – 25%, ІХС – 30%, діабетичної енцефалопатія – 11,1% людей.

Summary. The aim of the study is an evaluation of timeliness of detection of diabetes mellitus (DM) of the 1 and 2 types, triggers of diseases, a structure of addressing to the doctors with symptoms of illnesses. It is found that stress takes the 1 place as the trigger of DM. Pediatricians more often detect DM of the 1 type and therapists – DM of the 2 type. If DM isn't discovered in time it leads to complications.

ГОРМОНАЛЬНІ ЗМІНЕННЯ ПАЦІЕНТІВ С ПАТОЛОГІЄЮ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ В ПЕРІОД МІНІ-ПУБЕРТАТА

HORMONAL CHANGES IN PATIENTS WITH DISORDERS OF SEX DEVELOPMENT DURING THE MINI-PUBERTY

Жидкова Л.Ю. / L. Zhidkova

Научный руководитель: к.мед.н.,

асс. Райгородская Н.Ю.

ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского
Минздравсоцразвития России

Кафедра пропедевтики детских болезней,
эндокринологии и диабетологии

(зав. каф.: д.мед.н., проф. Болотова Н.В.)

г. Саратов, Россия

Цель. Оценить гормональные особенности мини-пубертата у мальчиков с врожденной патологией половой системы (ВППС) в сравнении с показателями здоровых детей.

Материалы и методы: обследовано 32 здоровых ребенка и 12 детей с ВППС в возрасте 1,5-3 месяцев. Проведены: оценка наружных половых органов (НПО), орхиометрия, генитометрия, кариотипирование, УЗИ органов малого таза, мошонки и паховых областей, определение гормонов сыворотки крови: ЛГ, ФСГ, тестостерона, антимюллерова гормона (АМГ). Результаты представлены в виде медианы, [25;75] – 1 и 3 квартили, средней арифметической.

Результаты. средний объем пальпируемых гонад у детей с ВППС составил $1,5 \pm 0,2$ мл, в группе контроля – $1,4 \pm 0,3$ мл. Микропения установлена у 6 пациентов. Интерсексуальное строение НПО отмечалось у 4 детей, изолированная мошоночная гипоспадия у 2х детей, крипторхизм у 5 детей. Мозаицизм по половым хромосомам выявлен у 3 детей, остальные дети имели кариотип 46, XY. При УЗИ паховая ретенция гонад обнаружена у 5 мальчиков, дериваты мюллеровых протоков у троих детей, овотестис у 1 ребенка. Гормональный статус группы контроля составил: ЛГ-3[2,3;4,6]мМЕ/л, ФСГ-0,85[0,6;1,2]мМЕ/л; тестостерона-4,8[4;6,2]нмоль/л, АМГ-129пг/мл[83;163]. У детей с патологией пола: ЛГ-3,4[2,5;6,3]мМЕ/л, ФСГ-1,1[0,7;2,5]мМЕ/л, тестостерона-4,8[2,9;5,8]нмоль/л. Уровень АМГ у пациентов с дисгенезией гонад-3,7пг/мл,

у пацієнтів с мошоночної гипоспадією-96 пг/мл, с крипторхизмом-102,5 пг/мл. Выводи: мини-пубертат у дітей с ВППС характеризувався: високим уровнем ЛГ, свідельствующим о низкой функции половых желез у 5 пацієнтів; низким уровнем АМГ у 8 мальчиків, свідельствующим о нарушении функции клеток Сертоли.

Summary. Postnatal hormonal surge called mini-puberty plays the significant role in puberty and fertility potential. We evaluated the hormonal changes in 1,5 -3 month patients with disorders of sex development (DSD) compared to healthy boys. In DSD patients the increase of LH serum level and the low level of AMH were revealed.

ПРИХИЛЬНІСТЬ ПАЦІЄНТІВ ІЗ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ ДО МОДИФІКАЦІЇ СПОСОБУ ЖИТТЯ

ADHERENCE OF PATIENT WITH METABOLIC SYNDROME TO LIFESTYLE MODIFICATION

Качан І.С. / I. Kachan

*Науковий керівник: д.мед.н., проф. Кривенко В.І.
Запорізький державний медичний університет
Кафедра сімейної медицини та терапії ФПО
(зав.каф.: д.мед.н., проф. Кривенко В.І.)
м. Запоріжжя, Україна*

Прихильність до лікування – провідна умова його ефективності. Багатофакторний підхід до профілактики та лікування полягає в заохоченні хворих не тільки до фармако-терапії, але й до модифікації способу життя (МСЖ) для досягнення кінцевої мети – зниження кардіометаболічного ризику. Тому метою роботи став аналіз поточної прихильності до модифікації способу життя та чинників, з якими вона пов'язана, у хворих на гіпертонічну хворобу II стадії у поєднанні з іншими компонентами метаболічного синдрому. Для цього обстежено 135 хворих (71 чоловік, 64 жінки), середній вік яких склав $50,1 \pm 7,4$ років. Проводили клінічне обстеження з детальним вивчення анамнезу, використовували опитувальники ЯЖ (SF-36) та прихильності до лікування, госпітальну шкалу тривоги та депресії (HADS), шкалу оцінки ризику цукрового діабету (FINDRISK), визначали ліпідні фракції сироватки, рівень глюкози та інсуліну з розрахунком індексу інсулінорезистентності (НОМА), проводили ехокардіоскопію та оцінювали товщину комплексу інтима-медіа. В результаті дослідження виявлена незадовільна прихильність хворих до МСЖ без доведених гендерних відмінностей, незважаючи на високий кардіоваскулярний ризик та значну вірогідність розвитку цукрового діабету. Мотивація до відмови від куріння у більшості хворих (57%) низька. Обмежують сіль лише 19%, взагалі дотримуються дієти 24%. Цілеспрямовано займаються фізичними вправами тільки 11% хворих. Предикторами порушення комплаєнсу в цілому виявилися високі показники якості життя, малосимптомність перебігу, тривожність та депресія. Встановлено

вірогідний вплив на прихильність до МСЖ інформованості, яка в свою чергу також залишається незадовільною та залежить від кратності госпіталізацій, що свідчить про неадекватну санітарну освіту хворих попри існуючі доказові дані. Отже, необхідна оцінка прихильності хворих до лікування, зокрема до МСЖ, та активна інформаційна та мотиваційна підтримка для підвищення комплаєнсу.

Summary. The adherence of patient with metabolic syndrome to lifestyle modification was investigated. Components of metabolic syndrome raise risk, but compliance remains inadequate. The education of patients should include both medicine and lifestyle changes.

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ МАНІФЕСТАЦІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

GENDER-SPECIFIC MANIFESTATION OF TYPE 2 DIABETES

Литвиненко К.О. / K. Lytvynenko

*Науковий керівник: д.мед.н., проф. Боднар П.М.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра ендокринології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Боднар П.М.)
м. Київ, Україна*

Цукровий діабет (ЦД) – одне з найпоширеніших захворювань із неухильною тенденцією до зростання, при цьому майже 90% припадає на хворих цукровим діабетом 2 типу. Вірогідність непередбачуваного зростання ЦД, пізня його діагностика та значна кількість ускладнень обумовлюють актуальність проблеми, що розглядається.

Матеріали та методи. Проаналізовано анамнез двох груп пацієнтів: перша – 47 чоловіків (середній вік ($61,2 \pm 1,3$)), та друга – 47 жінок (середній вік ($58,3 \pm 2,1$) роки) хворих на цукровий діабет 2 типу, у яких не було класичних клінічних ознак (спрага, поліурія) маніфестації захворювання. Середня тривалість захворювання у першій групі склала $5,8 \pm 2,1$ роки. У другій групі середня тривалість захворювання склала $6,5 \pm 1,8$ роки, тобто маніфестація ЦД 2 типу співпала з початком естрогендефіцитного стану – менопаузою.

Отримані результати. Аналіз гендерних особливостей маніфестації ЦД 2 типу показав, що 36,2% хворих першої групи із вперше виявленим ЦД 2 типу в момент звернення до ендокринолога страждали на артеріальну гіпертензію, 44,7% на ішемічну хворобу серця, 55,3% на ожиріння, 61,7% на діабетичну ретинопатію, 40,4% на статеву дисфункцію та 46,8% на сечову інфекцію. У 36,2% пацієнтів виявлені ознаки невропатичної стопи. Серед жінок прихований перебіг ЦД 2 типу у 93,6% пацієнток супроводжувався такими розладами як підвищена стомлюваність, слабкість, погіршення пам'яті, депресивні розлади, також наростаючим абдомінальним типом ожиріння (89,4%), артеріальною гіпертензією (70,2%), ішемічною хворобою

серця (59,6%), діабетичною ретинопатією (78,7%), рецидивуючими інфекціями сечостатевого шляху (66,0%), дисфункцією сечового міхура (68,1%), що трактувалось як патологічний перебіг менопаузи.

Заключення. Перебіг ЦД 2 типу у людей похилого віку характеризується повільним поступовим розвитком, стертим клінічним перебігом на тлі симптоматики діабетичних ускладнень, що утруднює діагностичний пошук первинної патології. Клінічні особливості перебігу менопаузального періоду “маскують” клінічну маніфестацію ЦД 2 типу. Дефіцит естрогенів сприяє активації цілого ряду факторів пов’язаних з розвитком метаболічних порушень (ожиріння, інсулінорезистентність), що обумовлює особливості клінічного перебігу ЦД 2 типу у жінок похилого віку, наявність більшої, в порівнянні з чоловіками, кількості ускладнень, серед яких домінують когнітивні, макро- та мікросудинні.

Summary. Estrogen deficiency in menopause contributes to the activation of a number of factors related to the development of metabolic disorders (obesity, insulin resistance), which determines the clinical course of diabetes 2 – type in elderly women, the presence of larger, compared with men, the number of complications, among which dominate cognitive, macro- and microvascular.

INCRETIN HORMONES IN TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN ELDERLY

K. Lytvynenko / N. Kobylak

National O.O. Bohomolets Medical University

*Scientific supervisor: DSc in medicine,
Prof. Petro M. Bodnar*

*Department of Endocrinology
(Chair of department: DSc in medicine,
Prof. Petro M. Bodnar)
Kyiv, Ukraine*

The process of aging is characterized by a progressive increase of type 2 diabetes mellitus (T2DM), which approaches 20% by the age of 70 years. The group of elderly patients with T2DM is very heterogeneous, it has multiple comorbidities, increased risk of hypoglycemia, and a greater susceptibility of antihyperglycemic drugs adverse effects, which makes treatment of T2DM look like a challenge in this population. The risk of severe hypoglycemia likely represents great barrier in T2DM treatment in the elderly patients. Although recent guidelines recommend more flexible treatment with individualized targets in this population, inadequate glycemic control is still closely linked to poor outcome in elderly patients.

The aim. The study was to make systematically literature review of elderly patients therapy with T2DM.

Materials and methods. A comprehensive search was performed using 4 online databases: Cochrane Library, IngentaConnect, MetaPress and MEDLINE.

Results. Incretins (glucose-dependent insulinotropic polypeptide [GIP] and glucagon-like peptide-1 [GLP-1]) are

hormones released from intestinal endocrine cells after meal that stimulate insulin secretion and suppress postprandial glucagon secretion in a glucose-dependent manner. “Incretin medicines,” including the injectable GLP-1 analogs and oral dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4) inhibitors, are new and very perspective in elderly patients therapy because of their consistent efficacy and low risk of hypoglycemia. Combination of incretin-related drugs with other antihyperglycemic drugs is very effective, as it stimulates insulin secretion in a synergistic manner.

Conclusions. However, data about these new agents are still poor in this population, and has not been particularly well represented in clinical trials, the need for additional specific studies is obvious.

Summary. Nowadays, clinical practice of treatment patients with T2DM can include new medicines, based on incretin hormones (the injectable GLP-1 analogs and oral dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4) inhibitors), and soon this therapy can change our knowledge about treatment of this illness.

УШКОДЖЕННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

MUSCULO-SKELETAL SYSTEM INJURY IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Пристапунок Л.О / L. Prystupniuk

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Боднар П.М

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра ендокринології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Боднар П.М)
м. Київ, Україна*

Цукровий діабет (ЦД) – є хронічним неінфекційним захворюванням та складає значну медичну та соціальну проблему сучасності. Переважаючим типом діабету є 2 тип його перебігу (ЦД2). Він охоплює пацієнтів зрілого та похилого віку, яким властиво ушкодження опорно-рухового апарату. Специфічними ураженнями кістково-суглобової системи є обмеження рухливості суглобів, тендовагініти, контрактура Дюпюїтрена, діабетична остеоартропатія, остеопороз. До хронічних ускладнень діабету належить синдром діабетичної стопи (СДС). Синдром об’єднує в собі патологічні зміни периферичної нервової системи, артеріального та мікроциркуляторного русла, які спричиняють розвиток виразково-некротичних процесів і гангрені стопи. Результати епідеміологічних досліджень, проведених у різних країнах свідчать, що в структурі всіх ампутацій нижніх кінцівок нетравматичного характеру хворі на ЦД становлять більше половини. Поширеність СДС серед хворих на ЦД становить в середньому, 4-10%.

Мета дослідження. Визначити частоту уражень кістково-суглобової системи у хворих на ЦД.

Матеріали та методи досліджень. Обстежено 80 хворих на ЦД типу 1 та 110 пацієнтів ЦД типу 2 віку від 38 до 70

років з тривалістю захворювання від 15 до 30 років. У групу спостереження попадали хворі зі скаргами на біль в суглобах та кістках, обмеженнями рухливості суглобів, наявністю контракту Дюпюїтрена. Серед обстежених було 85 глікемії натще були більшими 7ммоль/л, прандіальної – більше 11ммоль/л. У жодного пацієнта показники глікованого гемоглобіну (HbA1c) не були меншими 7%.

Результати дослідження та їх обговорення. У результаті проведеного дослідження встановлено наступне. Біль у суглобах турбував всіх пацієнтів (100%). У 68% хворих на ЦД з болем у суглобах спостерігалось обмеження рухливості їх. Деформація суглобів спостерігалась у 40% пацієнтів, біль у кістках – у 6%. Спостерігались гендерні відмінності в проявах уражень кістково-суглобової системи. Контрактура Дюпюїтрена спостерігалась лише у чоловіків, їм також властивим був біль у кістках. Деформація суглобів спостерігалась у 60% жінок, натомість обмеження рухливості суглобів переважало у чоловіків. Хворі отримували лікування препаратами інсуліну чи пероральними гіпоглікемізатами залежно від типу ЦД. Для зменшення больового синдрому хворі отримували нестероїдні протизапальні засоби, частина пацієнтів отримувала також препарати на основі глюкозамінсульфату. Повторне обстеження пацієнтів через 3 місяці після завершення лікування показало, що зменшення болу, збільшення рухливості в суглобах було в осіб зі стало компенсованим діабетом (показник HbA1c менше 7%), результати були кращими при поєднанні нестероїдних протизапальних засобів з глюкозамінсульфатом.

Отже, збільшення ушкоджень органів опорно-рухової системи зростає по мірі старіння пацієнтів, збільшення тривалості ЦД на тлі поганої компенсації захворювання.

Summary. The musculoskeletal system injuries increases as patient's age, longer duration of diabetes against a background of poor compensation for disease

ОЖИРЕНИЕ КАК ОБЪЕКТ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

OBESITY AS AN OBJECT OF SCIENTIFIC RESEARCH

Скомороха О.С., Владимірова Н.И. /
O. Skomorokha, N. Vladimirova

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. Владимірова Н.И.

Национальный университет
физического воспитания и спорта Украины
Кафедра физической реабилитации
(зав. каф.: д.пед.н., проф. Марченко О.К.)
г. Киев, Украина

Актуальность. Согласно докладу комитета по ожирению ВОЗ, “избыточная масса тела и ожирение в настоящее время столь распространены, что влияют на здоровье населения больше, чем традиционные проблемы здравоохранения, в частности, голодание и инфекционные

заболевания”. По прогнозам экспертов ВОЗ, при сохранении существующих темпов роста, к 2025 г. в мире будет насчитываться более 300 млн. человек с ожирением (Бессен Д.Г., 2004).

Цель. Определить функциональный характер жировой ткани при ожирении.

Методы исследования. теоретический анализ и обобщение современных научно-методических литературных данных.

Материалы исследования. Ожирение-хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующееся избыточным накоплением жира в организме.

На сегодняшний день есть доказательство, что жировая ткань является эндокринным органом, в котором образуются цитокины, гормоны, обеспечивающие гомеостаз энергии. Одним из активных гормонов жировой ткани выступает лептин, который является продуктом экспрессии Ob-гена “obese gene” или гена ожирения. Основным фактором, определяющим синтез лептина: в адипоцитах, является содержание в них триглицеридов, именно при увеличении содержания триглицеридов происходит экспрессия Ob-гена. Лептин – интегративный показатель, сигнализирующий о количестве жировой ткани в организме. В ряде случаев при мутациях, происходящих в гене лептина, жировая ткань становится неспособна секретировать в кровь сам гормон лептин.

Исследованиями установлено, что именно этот гормон и является связывающим звеном между гиперинсулинемией, гиперандрогенией и ожирением при синдроме поликистозных яичников (Christian R.C., 2000).

Выводы. На основании данных можно с уверенностью утверждать о значительной роли лептина, вырабатываемого жировой тканью, в развитии ожирения, которое для общества в целом и для медицинских программ в частности становится более дорогостоящей проблемой здравоохранения, чем это было еще несколько десятилетий назад.

Summary. There is a tendency towards the increase of leptin levels with the increase of the body mass index in patients with obesity.

ОСОБЛИВОСТІ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСУ ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ

PARTICULAR HORMONAL STATUS IN OBESE WOMEN

Слободян Ю.В. / Y. Slobodyan

Науковий керівник: д.мед.н., доц. Приступюк О.М.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра ендокринології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Боднар П.М.)
м. Київ, Україна

Ожиріння супроводжується метаболічними змінами і збільшенням ризику порушень інших органів і систем.

Особливого значення набуває ожиріння для репродуктивного здоров'я жінок, як важливий чинник ризику неплідності, перинатальної патології, раку молочної залози, ендометрію і товстої кишки.

Мета. Аналіз даних стосовно гормонального стану жінок з ожирінням.

Матеріали і методи. Огляд медичної літератури, статей, монографій.

Результати. Виділяють два фенотипи ожиріння – естрогенне (глутеофеморальне) і андройдне (абдомінально-вісцеральне). Андройдний тип ожиріння частіше поєднується з інсулінорезистентністю та гіперінсулінемією, дисліпідемією та артеріальною гіпертензією, гіперандрогенією і гірсутизмом, складаючи основу метаболічного синдрому. Збільшення частоти порушень менструальної функції в 6,1 рази при прогресуванні ожиріння обумовлене зміною екстрагандулярного утворення естрогену з андрогенів і інгібуванням циклічної секреції лютеїнізуючого гормону (ЛГ). Жирова тканина стимулює секрецію інсуліну і знижує синтез секс-гормон зв'язуючого глобуліну (СГЗГ), чим збільшується кількість вільно циркулюючих андрогенів. Порушення стероїдогенезу та зміна рівнів ЛГ і СГЗГ сприяють формуванню у 2 / 3 хворих синдрому полікістозних яєчників. Підвищення внутрішньофолікулярного вмісту андрогенів порушує ріст фолікулів, сприяє розвитку хронічної гіперандрогеної ановуляції. При ожирінні формується також високий ризик розвитку гіперплазії ендометрію, що обумовлено тривалою секрецією естрадіолу і підвищенням чутливості до гормону в естроген-рецепторних комплексах клітинних мембран.

Висновки. Своєчасна корекція гормональних порушень, особливо гіперандрогенних станів, є профілактичною розв'язкою ожиріння і, відповідно, цілої низки метаболічних ускладнень, а лікування ожиріння – обов'язковою складовою при корекції дисгормональних розладів у жінок. Будь-який тип ожиріння представляє собою ендокринну патологію і повинен розглядатися як чинник ризику онкологічних захворювань, хвороб серця і судин, цукрового діабету та ін.

Summary. Obesity represents a special significance for reproductive health of women, being a serious risk factor for infertility, perinatal pathology, breast, endometrial and colon cancer. Understanding this is important for proper treatment of dyshormonal pathology of genital organs, restoring the reproductive function of women and prevention hyperproliferative processes of genitals.

ОЦІНКА СЕНСОРНО-МОТОРНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ З ДІАБЕТИЧНОЮ ПОЛІНЕЙРОПАТІЄЮ

ASSESSMENT OF SENSOMOTOR DISORDERS IN PATIENTS WITH DIABETIC POLYNEUROPATHY

Солом'яний О.Ю. / O. Solomianyi

Науковий керівник: д.мед.н., доц. Приступок О.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра ендокринології

(зав. каф.: д.мед.н., проф. Боднар П.М.)

м. Київ, Україна

Актуальність. За останні 10 років розповсюдженість цукрового діабету (ЦД) на 100 тис.нас. зростає з 1845,8 до 2667,6. При цьому серед хворих майже у 100 % відзначались ознаки діабетичної полінейропатії нижніх кінцівок (ДПН НК).

Мета. Провести кількісну і якісну оцінку порушень чутливості і рефлекторної відповіді на нижніх кінцівках хворих на ЦД, оцінити кореляцію між суб'єктивними і об'єктивними проявами ДПН.

Матеріали і методи. Для дослідження було вибрано 20 пацієнтів, хворих на ЦД. Використовувались опитування, інструментальні методи неврологічного дослідження (філамент, циліндр tip-term, неврологічна голка та молоточок), аналітичні та статистичні методи, в тому числі Нейропатичний Симптоматичний Розрахунок (НСР) та Нейропатичний Дисфункціональний Розрахунок (НДР).

Результати. Серед пацієнтів у 100 % відзначались затерпання та слабкість у м'язах; біль, поколювання та судороги були у 80-90 %, а печіння, парестезії та алодинії спостерігались у 50-60 % хворих. Біль був переважно тупого характеру, виникав частіше під вечір, у спокої та в лежачому положенні, при фізичному навантаженні зменшувався, а НСР у таких пацієнтів сягав 10 ± 2 балів, що підтверджує саме нейропатичний генез.

Об'єктивно, під час неврологічного обстеження, майже у всіх хворих визначались ознаки сенсорної нейропатії: у 2/3 було порушення чутливості до середини стоп та середини гомілок, у 1/3 – до кісточок та до коліна. У структурі сенсорної нейропатії найчастіше порушувалась температурна чутливість (до 90 %), дещо рідше – тактильна і больова (60 %). Ознаки моторної нейропатії НК спостерігались у 60 % хворих. Оцінюючи показники НДР, у 30 % хворих була виражена ДПН НК, у 40 % – помірна, і в 30 % – легка.

Висновки. При співставленні результатів Нейропатичного Симптоматичного Розрахунку (НСР) та Нейропатичного Дисфункціонального Розрахунку (НДР) по кожному хворому на цукровий діабет з діабетичною полінейропатією можна говорити про виражену додатну кореляційну залежність між ними ($p < 0.05$).

Summary. Comparing the results of Neuropathy Symptom Score (NSS) and Neuropathy Disability Score (NDS) for each patient with diabetic polyneuropathy we can talk about valid positive correlation between them ($p < 0.05$).

**ВПЛИВ АГМАТИНУ НА МЕТАБОЛІЗМ L-АРГІНІНУ
ТА ПРОДУКЦІЮ ОКСИДУ АЗОТУ В ПЛАЗМІ
ТА ЕРИТРОЦИТАХ ПРИ СТРЕПТОЗОТОЦИНОВОМУ
ДІАБЕТИ У ЩУРИВ**

**THE EFFECT OF AGMATINE ON L-ARGININE
METABOLISM AND NO PRODUCTION BOTH
IN PLASMA AND ERYTHROCYTES
ON STREPTOZOTOCIN-INDUCED DIABETES IN RATS**

*Ференц І.В., Бродяк І.В., Люта М.Я., Сибірна Н.О. /
I. Ferents, I. Brodyak, M. Lyuta, N. Sybirna*

Науковий керівник: д.б.н., проф. Сибірна Н.О.

*Львівський національний університет
імені Івана Франка*

Кафедра біохімії

(зав. каф.: д.б.н., проф. Сибірна Н.О.)

м. Львів, Україна

Співвідношення між NO-синтазним та аргіназним шляхами метаболізму L-аргініну підтримує в клітинах фізіологічний пул цієї амінокислоти і визначає інтенсивність утворення оксиду азоту (NO) та його метаболітів. L-аргінін може бути субстратом для ще одного фермента – аргініндекарбоксілази, внаслідок чого утворюється агматин, який, у свою чергу, виступає ендogenous регулятором продукції NO. Значна кількість NO утворюється неферментативним шляхом за рахунок нітритредуктазної активності гемоглобіну. Тому метою роботи було дослідити вплив агматину на окисний та неокисний шляхи метаболізму L-аргініну та продукцію оксиду азоту в плазмі та еритроцитах контрольних щурів і тварин з експериментальним цукровим діабетом (ЕЦД).

Дослідження проводили на білих безпородних щурах-самцях. ЕЦД викликали внутрішньочеревним введенням стрептозоточину в дозі 60 мг/кг, після чого тваринам однієї групи протягом 14 днів внутрішньом'язово вводили агматин в розрахунку 20 мг/кг. Вміст нітритів та нітратів визначали в колориметричній реакції з використанням реактиву Гріса. Активність NO-синтази розраховували за кількістю новоутвореного нітрит-аніону. Вміст орнітину визначали колориметричним методом із використанням нінгідринового реактиву. Активність аргінази розраховували за кількістю новоутвореного орнітину.

Встановлено зниження вмісту стабільних метаболітів NO та підвищення концентрації орнітину в плазмі за умов ЕЦД, що свідчить про зниження продукції NO ендотелієм в умовах розвитку ендотеліальної дисфункції. Введення агматину призводило до відновлення цих показників до нормальних фізіологічних значень, що зумовлено його здатністю активувати eNOS через взаємодію з імідазольними та β_2 -адренорецепторами ендотеліоцитів.

За умов ЕЦД в еритроцитах виявлено підвищення сумарної активності NOS внаслідок активації iNOS та пригнічення перетворення L-аргініну неокисним шляхом. Введення агматину викликало зниження інтенсивності метаболізму L-аргініну окисним шляхом. Таким чином, при ЕЦД агматин сприяє відновленню нормального функціонування ендотелію судин, стимулює NO-залежну вазодилатацію та попереджає розвиток оксидативно-нітративного стресу.

Summary. We have investigated the effect of agmatine on oxidative and non-oxidative metabolic pathways of L-arginine both in plasma and erythrocytes under experimental diabetes mellitus in rats. It was indicated, that agmatine stimulates NO production by eNOS, contributes to the restoration of endothelial function and prevents the development of oxidative-nitrosative stress in diabetic rats.

**ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ – “НЕІНФЕКЦІЙНА
ЕПІДЕМІЯ” ХХІ СТОЛІТТЯ.
СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ
ТА ПРОФІЛАКТИКИ**

**DIABETES IS A “NONINFECTIOUS EPIDEMIC”
OF THE XXI CENTURY. MODERN METHODS
OF DIAGNOSIS AND PREVENTION**

*Хассанзаде Гасабех Фатеме /
Hassanzadeh Ghasabeh Fatemeh*

Науковий керівник: к.пед.н., доц. Погоріла І.О.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра біології

(зав. каф.: д.б.н., проф. Романенко О.В.)

м. Київ, Україна

Мета. Дослідження методів діагностики та профілактики цукрового діабету.

З кожним роком реєструється значна кількість хворих на діабет в усьому світі. На даний час близько 240 млн. осіб хворіють на цю недугу. В Україні зареєстровано близько 1 млн. таких пацієнтів. Це офіційна статистика, але кількість не виявлених хворих в 2-3 рази більша, оскільки діагностика відбувається на стадії вираженої клінічної симптоматики. Останнім часом спостерігається тенденція до зростання кількості молодих людей віком від 16 до 30 років хворих на діабет, зокрема, студентської молоді.

Цукровий діабет – це ендокринно-обмінне захворювання, спричинене недостатністю гормону інсуліну в організмі. Діабет виявляється через надмірну кількість цукру в крові. Всесвітня організація охорони здоров'я визначає три основні форми цукрового діабету: тип I, тип II та гестаційний діабет. Вони розрізняються за етіологією та патогенезом, за рядом клінічних і епідеміологічних характеристик, рівнем секреції інсуліну.

Остаточні причини виникнення цукрового діабету досі не відомі. У більшості випадків захворювання є спадковим. Але успадковується не власне діабет, а гіпофункція підшлункової залози, певна схильність, яка не призведе до розвитку хвороби без участі якогось провокуючого фактору.

У ряді випадків діабет до певного часу не виявляється. Існує комплекс симптомів, характерних для цукрового діабету обох типів. Вираженість ознак залежить від ступеня зниження секреції інсуліну, тривалості захворювання та індивідуальних особливостей хворого, а саме часте сечовипускання і відчуття неврагмовної спраги, швидка втрата ваги, відчуття голоду, слабкість, неясність зору, знижена статевая активність, онімін-

ня і поколювання у кінцівках, відчуття важкості в ногах, запалювання, повільне загоювання ран, порушення зору, судоми литкових м'язів. При наявності характерних симптомів необхідно провести клінічні аналізи рівня вмісту цукру в крові та сечі для діагностики захворювання. Діабет може спричинити значні порушення в організмі, а саме серцево-судинні хвороби, хронічну ниркову недостатність і пошкодження капілярних судин. Погане загоєння ран, особливо на ступнях, може призвести до гангрені з подальшою ампутацією, а пошкодження сітківки ока може викликати сліпоту.

На жаль, профілактики цукрового діабету в повному сенсі цього слова не існує, але в даний час успішно розробляються імунологічні діагностичні методи, за допомогою яких можна виявити можливість розвитку цукрового діабету на найбільш ранніх стадіях на фоні ще повного здоров'я. Такі імунодіагностичні методи дозволяють виявити наявність антитіл до різних антигенів острівця підшлункової залози. З метою ранньої діагностики цукрового діабету використовується тест чутливості до глюкози та інші методи.

Отже, первинна профілактика повинна полягати у постійному моніторингу груп ризику, зокрема, дітей, батьки яких хворіють на діабет, які знаходилися на штучному вигодовуванні після народження, жінок, які в період вагітності мали надлишкову вагу тощо. Необхідно також знати, що будь-які захворювання можуть сприяти порушенню вуглеводного обміну і розвитку цукрового діабету. Тому своєчасне і правильне лікування усіх захворювань також сприяє попередженню цукрового діабету.

Потрібне неухильне заохочення до активного здорового способу життя, а саме правильного харчування, фізичних навантажень та загального зміцнення імунітету для профілактики "неінфекційної епідемії" XXI століття.

Summary. Diabetes is a very serious disease that can cause severe disorders in the body, lead to the disability, diabetic coma and premature death. Unfortunately, nowadays diabetes is not cured completely, that is why it's very important to have timely diagnosis and prevention of the disease.

РОЗВИТОК ХРОНІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТРИВАЛОСТІ ХВОРОБИ ТА РІВНЯ ГЛЮКОЗИ В КРОВІ THE DEVELOPMENT OF CHRONIC IMPLICATIONS OF DIABETES DEPENDING ON DURATION OF DIABETES AND THE LEVEL OF GLUCOSE IN BLOOD

Шишкіна Н.В. / N. Shyshkina

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Приступок О.М.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра ендокринології

(зав. каф.: д.мед.н., проф. Боднар П.М.)

м. Київ, Україна

Мета. аналіз розвитку хронічних ускладнень Цукрового Діабету (ЦД) в залежності від тривалості хвороби та рівня глюкози в крові.

Актуальність. хронічні ускладнення при ЦД (ангіопатії та полінейропатії нижніх кінцівок, ретинопатії та початкова катаракта, нефропатії та ускладнення зі сторони серцево-судинної системи) поставили його на 3 місце серед причин летальності (після серцево-судинної та онкологічної патології).

Матеріали та методи. На базі Центрального шпиталю МВС було обстежено 30 пацієнтів (15 жінок та 15 чоловіків) з ЦД типу 2. Вік хворих у середньому склав 58 років. За тривалістю хвороби пацієнти поділені на групи: менше 5 років хвороби – 5 пацієнтів, 6-10 років – 15, 11-15 років – 1, 16-20 років – 3, більше 21 років – 6.

Результати. Ураження нижніх кінцівок відмічалось у 28 хворих (93% обстежених), в 2 пацієнтів, які хворіють менше 5 років, не було діагностовано цієї патології. У 4 пацієнтів (1- хворіє 10 років, 3 – більше 21 року) була гангрена та ампутація нижньої кінцівки.

Ретинопатія виявлена у 27 пацієнтів (90% всіх хворих), крім 3 обстежених, які хворіють менше 5 років. Майже всі хворі з діабетичним ураженням сітківки мали гіпертонічний ангіосклероз. 9 пацієнтів, які хворіють більше 5 років, мали початкову стадію катаракти.

Ураження нирок виявлено у 7 хворих (23% пацієнтів).

Гіпертонічна хвороба відмічена у 26 пацієнтів (87% обстежених). ГХ було виявлено у всіх пацієнтів, які хворіють на ЦД більше 5 років.

Глюкоза в крові у пацієнтів була на рівні 8-10 ммоль/л (57% опитаних); 10-12 ммоль/л (27%), 12-14 ммоль/л (16%).

Ураження нижніх кінцівок було діагностовано у всіх пацієнтів, які мали рівень глюкози в крові 8-9 ммоль/л і більше, крім 2 хворих (глюкоза крові 8-9 ммоль/л). Ампутацію нижньої кінцівки проведено 3 пацієнтам, які в анамнезі мали глюкозу крові на рівні 8-10 ммоль/л і 1 хвора мала показник 13-14 ммоль/л.

Ретинопатія діагностовано в усіх пацієнтів, які мали рівень глюкози 8-9 ммоль/л і більше, крім 3 хворих (рівень глюкози 8-9 ммоль/л).

Початкову катаракту діагностовано у пацієнтів, в яких глюкоза була 8-10 ммоль/л (6 хворих) та 11-12 ммоль/л (3 хворих).

Нефропатії були у пацієнтів, в яких рівень глюкози був 9-10 ммоль/л (4 хворих) та 12-14 ммоль/л (3 пацієнтів).

ГХ було виявлено у 14 пацієнтів (54%), які мали рівень глюкози 8-10 ммоль/л, у 8 хворих – 10-12 ммоль/л і 4 пацієнтів з рівнем 13-14 ммоль/л.

Висновки. хронічні ускладнення ЦД виникають після 4-5 років хвороби, що говорить про недостатню компенсацію ЦД. Контроль за рівнем глюкози в крові та правильне лікування знижують ризик розвитку ускладнень ЦД.

Summary. Chronic complications of the Diabetes arise up after 4-5 years of diseases, suggesting the insufficient compensation of the Diabetes. Level control of glucose in blood and correct treatment reduce the risk of the development of chronic complications of Diabetes.

ЗАГАЛЬНА І МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ ТА ПЕДАГОГІКА /

ОБЩАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА /

GENERAL AND MEDICAL PSYCHOLOGY AND PEDAGOGICS

THE EDUCATIONAL PROGRAM QUALITY SELF-ASSESSMENT ANALYTICAL MODEL, AS A STRATEGY OF PROGRAM QUALITY IMPROVEMENT: STUDENT CONCEPT

Bokuchava L., Akhvlediani T.

Scientific Supervisor: Prof. N. Bregvadze-Tabagari

AIETI Medical School

Department of Quality Assurance

*(head of department –Professor N.Bregvadze-Tabagari,
MD, PhD)*

Tbilisi, Georgia

Modern issues in Higher Education, including Higher Medical Education, is the students active participation in all aspects of University life/activity, including such as educational quality assurance activities. The aim of students, involved in AIETI Medical School MD program self-assessment group created by Quality Assurance department, is to present the results of work, conducted by ourselves with the working group, as well as to assess, in our opinion, important issues of program quality assessment.

Materials and methods we have used are: AIETI Medical School MD Program; Program implementation regulatory documents; Existing human and material resources; Student Survey Results and etc. Both qualitative and quantitative analysis methods were used.

Our **results** are:

1. We identified 18 criteria/standards: the aspects of quality of our program;
2. The self-assessment model was developed based on these aspects;
3. Instruction guide, model using rules and skills were worked out;
4. Self-assessment report was rendered.

Developed self-assessment model helps us to assess important dimensions in Teaching and Learning (Quality of Input, Quality of Process, Quality of Output) and represents strong and weak sides of the program and gives an opportunity for efficient action planning. In student opinion, much more content issues are needed for number of standards.

ВПЛИВ КОНТЕКСТНИХ ЕФЕКТИВ І ЕМОЦІЙНОГО ПЕРІОДУ НЕСПРИЙНЯТТЯ НА ОЦІНКУ ГЛЯДАЧЕМ РЕКЛАМНОГО РОЛИКУ

THE IMPACT OF CONTEXT EFFECTS AND THE EMOTIONAL UNPERCEPTION PERIOD ON THE PERCEPTION AND RATE OF THE VIDEO COMMERCIAL

Бачурін І.О. / I.Bachurin

*Науковий керівник: доц. Клименко Ірина Вадимівна
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка*

*Кафедра соціальної психології
(зав. каф.: канд. психол. наук, проф. Коваленко А.Б.)
м. Київ, Україна*

На сьогодні проблема контекстних ефектів в рекламі досліджено не досить повно, крім того у них основна увага приділяється так званому ефекту контрасту, у той час як на сьогодні з'явилися відносно нові відкриття у сфері психології емоцій, одне з яких період післядії, або період емоційного несприймання, описаного проф. каліфорнійського університету Полом Екманом, які мають принципове значення щодо зміни оцінки (насамперед емоційної) внаслідок контекстного впливу. Тобто принципова новизна даного дослідження полягає в тому, що застосовується міжгалузево-психологічний підхід щодо аналізу даної тематики, із включенням до неї нових продуктів дослідницької діяльності у сфері психології емоцій. Об'єктом цього дослідження є реклама у інформаційному потоці; предметом: вплив контекстних ефектів, і зокрема емоційного періоду несприйняття на сприймання і оцінку глядачем рекламного ролику у інформаційному потоці. Була запропонована наступна гіпотеза: На сприйняття і оцінку інформаційного блоку (реklamного ролику) впливає безпосередньо передуючий йому.

Методами дослідження слугували: теоретичний аналіз літературних джерел, а також метод експерименту із застосуванням методики семантичного диференціалу для отримання емпіричних даних за стандартами, розробленими Чарльзом Осгудом, адаптованої до аналізу вітчиз-

няного семантичного простору, щодо рекламного блоку, проф. університету Ломоносова Віктором Федоровичем Петренко. Для математичного аналізу результатів використовувався метод опису статистики.

Отримані **результати** дозволяють стверджувати, що на оцінку інформаційного блоку (рекламного ролику) впливає інформація, що сприймалася безпосередньо перед ним. І вирішальним серед контекстних феноменів у оцінці рекламного ролику є період несприйняття після емоції.

Summary: Received data allows to confirm that the previously received information impacts on perception and rate of the actual commercial video. The conclusive part in the rate of the video plays a period of emotional unperception.

ВПЛИВ ПСИХО-ГІГІЄНИЧНИХ УМОВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ РОЗУМОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

INFLUENCE OF PSYCHO-HYGIENIC CONDITIONS OF THE PERFORMANCE OF MENTAL ACTIVITY

Вовк В. В., Проценко Ю. / V. Vovk, Y. Prosenko

Наукові керівники: к. психол. н. доц. Максименко К. С., к.м.н. ас. Аністратенко Т. І., к.м.н. доц. Велика Н.В.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра загальної та медичної психології та педагогіки

(зав. каф.: д. психол. н. професор Максименко С. Д.)

Кафедра гігієни харчування

(зав. каф.: д.м.н. професор Омельчук С. Т.)

м. Київ, Україна

В еру високих технологій, у якій ми живемо, розумова діяльність виходить на перше місце.

Кожного дня робляться нові відкриття, проводиться мільйони досліджень. Але для забезпечення повноцінного функціонування людського мозку, цей орган повинен отримувати достатньо кисню, поживних речовин, та час від часу відпочивати.

Тож метою нашої роботи було продемонструвати вплив рівня глюкози в крові, комфортних умов роботи, попереднього відпочинку на рівень працездатності, зосередження та швидкість реакцій. Для цього була підібрана група студентів 20 осіб, яких розділили пополам на контрольну і дослідну, дослідній групі був запропонований відпочинок перед експериментом і додаткове джерело глюкози у вигляді шоколадної цукерки (50 г).

Студенти контрольної групи приступили до тесту одразу без підготовки.

Групи формувались на основі людей зі схожими темпераментами.

Для дослідження використовувалась методика “Інтелектуальна лабільність”.

Ця методика складається з 40 неважких завдань, які потрібно виконати за 3 хвилини.

Оцінку досліджуваних параметрів проводили за показниками:

1. Комфортні умови (достатнє освітлення, насичення повітря киснем);

2. Достатня кількість поживних речовин для роботи мозку (достатній рівень глюкози, повноцінне харчування);

3. Середовище психологічного комфорту (прибране, організоване робоче місце, відсутність сторонніх відволікаючих факторів);

4. Дотримання режиму “робота-відпочинок”

В результаті дослідження експериментальна група виконала завдання на 43 % ефективніше ніж контрольна.

Отже, дотримання психо-гігієнічних вимог дає майже подвійний приріст ефективності роботи при розумовій діяльності.

Summary: Compliance with the psycho-hygiene gives almost double growth performance during mental activity.

БАГАТОФАКТОРНА ДІАГНОСТИКА ОБДАРОВАНОСТІ У ДОСЛІДЖУВАНИХ З ВИСОКИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ДО ВИНИКНЕННЯ ІНСАЙТУ

MULTIFACTOR DIAGNOSTIC SKILLS IN SUBJECTS WITH HIGH POTENTIAL FOR THE EMERGENCE OF INSIGHT

Вовк В. В., Тимченко Ю. С. / V. Vovk, Y. Tymchenko

Науковий керівник: академік НАПН України, д.психол.н., проф. Максименко С.Д., к. психол. н. доц. Максименко К. С.,

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра загальної медичної психології та педагогіки

(зав. каф.: д. психол. н. професор Максименко С. Д.)

м. Київ, Україна

Актуальність даної тематики полягає у пошуку механізмів інсайту, як специфічного фактору творчості що виникає у високообдарованих особистостей.

Видатні наукові досягнення – продукт системи освіти, яка розвиває у людини творчі здібності. Отже виникає потреба в дослідженні структури, функцій та шляхів розвитку універсальних творчих сил, завдяки чому можна буде швидко і якісно переучуватися, здобувати нову професію (С. Д. Максименко, К. С. Максименко)

Обдарованість це високий рівень розвитку здібностей людини, що дозволяє їй досягати успіху у тій чи іншій сфері діяльності.

Загальна обдарованість виявляється в оволодінні всіма видами діяльності для успішного виконання яких необхідні певні розумові якості.

Інсайт – інтелектуальне явище, суть якого полягає у неочікуваному розумінні проблеми та знаходження її рішення за дуже короткий проміжок часу.

Для проведення дослідження ми відбираємо студентів 1-3 курсів, що показали високі результати при вирішенні індикаторної задачі на схильність до інсайту, а саме завдання 9-ти та 16-ти точок (За Я. О. Пономаревим).

У своєму експерименті ми використовуємо комбінацію із таких методик: 16-ти факторного дослідження особистості Кеттела, тесту коефіцієнта інтелекту (IQ) Айзенка та тесту креативності Торренса.

Метою та завданнями даної роботи є дослідження багатофакторного впливу особистісних якостей, рівня інтелекту та креативності на ймовірність появи інсайту.

Використовуючи метод біографічного аналізу ми дійшли висновку, що феномен інсайту присутній при багатьох історично важливих відкриттях, а саме у Архімеда, І. Ньютона, Д. І. Менделєєва, Ф. Кекуле та ін... Але момент інсайту ними не був зареєстрований, як такий, а його механізми не були досліджені.

Отже, дослідження багатофакторного впливу особистісних якостей, рівня інтелекту та креативності на ймовірність появи інсайту є актуальним питанням, якому потрібно приділити особливу увагу.

Summary: The urgency of this subject is to find mechanisms for insight, creativity as a specific factor that occurs in individuals of highly

різних захворюваннях. Середній показник частоти черепно-щелепно-лицевих травм складає 0,3 випадки на 1000 населення, та збільшується. У щелепно-лицевих відділеннях лікарень до 30-40% складають хворі із травмами голови та їх ускладненнями.

В основному ці травми приводять до виникнення каліцтв, що сильно знижують або ж повністю нівелюють привабливість обличчя хворого. Такий стан відповідно призводить до появи комплексів, психоемоційних порушень а також соціальної дезадаптації пацієнтів.

Метою даної роботи є теоретичне обґрунтування використання психодіагностичних методів у черепно-щелепно-лицевій травматології.

Специфікою цієї категорії хворих є емоційні розлади, замкнутість та неприйняття діагностичних методик. Тому доцільно використовувати короткі спеціалізовані тести та проєктивні методики.

Для проведення діагностичних досліджень ми пропонуємо використовувати комбінацію із методики "Особистісний диференціал" та проєктивного восьмикольорового тесту Люшера. Методика "Особистісний диференціал" побудована на базі близької нам російської мови та адаптована співробітниками психоневрологічного інституту ім. В.М. Бехтерева.

Ця методика є компактною і валідною. З її допомогою можна тестувати певні особливості особистості, її самосвідомість, міжособистісні взаємовідношення. В той же час для діагностики психоемоційного стану доцільно використовувати восьмикольоровий тест Люшера, який займає кілька хвилин і дає валідні багатофакторні результати.

Отже, психічний стан (емоційний фон, цілісність особистості, здатність до соціальної взаємодії) хворих із черепно-щелепно-лицевими травмами є важливою складовою у діагностиці, комплексному лікуванні та налагодженні відношень пацієнт-лікар, відповідно, ми повинні приділити цьому достатню увагу.

Адже діагностика – це перший крок у лікуванні захворювання.

Summary: So mental health (emotional background, personal integrity, capacity for social interaction) of patients with cranio-maxillofacial injuries is important in the diagnosis of their health and, therefore, we should give it sufficient attention.

ДІАГНОСТИКА ПСИХОЕМОЦІЙНИХ ВІДХИЛЕНЬ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ДЕЗАДАПТАЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЧЕРЕПНО-ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВИМИ ТРАВМАМИ

DIAGNOSIS OF PSYCHOEMOTIONAL DEVIATIONS AND SOCIAL EXCLUSION IN PATIENTS WITH CRANIO-MAXILLOFACIAL INJURIES

Вовк В.В., Гриб Ю.В., Рибачук А.В. /
V. Vovk, Y. Gryb, A. Rybachuk

Наукові керівники: академік НАПН України, д.психол.н., проф. Максименко С.Д., член-кореспондент НАМН України, д.м.н., проф. Маланчук В.О., к.психол.н., доц. Максименко К.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра загальної медичної психології та педагогіки

(зав. каф.: д.психол.н., проф. Максименко С.Д.)

Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії

(зав. каф.: д.м.н., проф. Маланчук В.О.)

м. Київ, Україна

Дана тема є актуальною у зв'язку з широким розповсюдженням черепно-щелепно-лицевих травм. Це пов'язано із значним спектром ситуацій, де можна отримати пошкодження зони голови та шиї, а саме у побуті, транспорті, на виробництві, на вулиці, у спорті, а також при

ПРЕДПОЧИТАЕМЫЕ БОЛЕЗНИ

PREFERRED DISEASES

Ветошкина И.А. / I. Vetoshkina

Научный руководитель: к.филос.н., доц. В.Б.Ханжи
Одесский национальный медицинский университет

Кафедра философии

(зав. каф.: д.филос.н., проф. И.В.Ершова-Бабенко)

г. Одесса, Украина

Целью работы является осмысление возможности использования информации о взаимосвязи принадлеж-

ности к определенному темпераменту и предрасположенности к тому или иному заболеванию в профилактической медицине.

Задачи исследования:

1) обозначить предрасположенность представителей четырех основных типов темпераментов к определенным заболеваниям;

2) показать перспективы использования знания об этой взаимосвязи в медицинской практике (на примере деятельности врача специальности “семейная медицина”).

В научной литературе (Б.И. Цуканов, Г.В. Гусев) была обоснована взаимосвязь принадлежности к определенному темпераменту и склонности к определенным заболеваниям. Еще Гиппократ, разделив людей по типу темперамента, высказал идею о “предпочитаемых” болезнях: хронические неинфекционные заболевания локализуются в пределах одной группы и являются одним из объективных показателей принадлежности к определенному темпераменту. Это показывает, что в какой-то системе органов в определенный период жизни может развиваться заболевание: холероидная группа более подвержена болезням печени и желчного пузыря, сангвиноидная и меланхолидная группа – болезням сердечно-сосудистой системы (в частности, ишемической болезни сердца – исследование Б.И. Цуканова), флегмоноидная группа – болезням желудка, равновесный тип – болезням почек.

Не секрет, что гораздо легче предупредить заболевание, чем избавить пациента от него, поэтому одной из главнейших проблем и задач медицины является профилактика. Необходимость качественного осуществления профилактических мер обуславливает особую актуальность специальности “семейная медицина”, особенностью работы, в рамках которой является долговременное взаимоотношение врача с пациентом для обеспечения максимально эффективного лечения. В этих условиях учет типа темперамента пациента (как средство своевременного определения потенциально опасных заболеваний) поможет через выстраивание цепи предупреждающих действий улучшить качество медицинского обслуживания.

Выводы. В работе показана взаимосвязь принадлежности к определенному темпераменту и предрасположенности к тому или иному заболеванию. Семейный врач, помогая пациентам организовать жизнь таким образом, чтобы максимально уменьшить степень вероятности возникновения потенциально опасных заболеваний, способен значительно улучшить ее качество и увеличить продолжительность.

Summary: this work reveals the connection of the definite temperament and predilection for some specific disease. The author’s point is that this information about patients is extremely important for doctors in family medicine faculty.

ПЕРФЕКЦИОНІЗМ ЯК ФАКТОР ВИНИКНЕННЯ ПОРУШЕНЬ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ У СТУДЕНТІВ МОЛОДШИХ КУРСІВ

PERFECTIONISM AS A FACTOR IN EATING BEHAVIOR DISORDERS OF JUNIOR STUDENTS

Дащенко Т.Ю. / Daschenko T.Y.

Науковий керівник: доцент, к.п.н. Тертична Н.А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра загальної і медичної психології та педагогіки

(зав. каф.: професор, д.п.н. Максименко С.Д.) м.Київ, Україна

В наш час проблема порушень харчового травлення займає важливе місце в області діагностики і лікування психосоматичних захворювань. Актуальність вивчення порушень харчової поведінки ґрунтується у недостатньому вивченні даної проблеми, а також побудови грамотної психокорекційної роботи з урахуванням сучасного українського соціуму.

Перфекціонізм – твердження що найкращий результат є і його треба досягати. Але ми досліджуємо і описуємо це з патологічної точки зору. В патологічній формі – це переконання, що недосконалий результат роботи не прийнятний, а іншого бути не може. Це може бути як “нормальною” характеристикою особистості, так і невротичним психічним відхиленням.

Зараз велику роль в розвитку патологічного перфекціонізму грає реклама, світові модні тенденції, соціальні мережі, а також вплив соціуму на особистість.

Об’єктом даного дослідження є порушення харчової поведінки в студентів молодших курсів НМУ. Респондентами являлись студенти 1-2 курсів медичних факультетів.

Мета дослідження – вивчити залежність між рівнем перфекціонізму і порушенням харчової поведінки студентів молодших курсів НМУ.

В якості методу дослідження було використане анкетування. Анкетування було очним, груповим. Анкета базувалась на наступних методиках: “Опитування харчових уподобань – 26”, “Опитування образу власного тіла” і “Багатогранна шкала перфекціонізму” Хьюїтта П. і Флетта Г. (адаптація Грачової).

Респондентами являлись студенти (100 чол.) молодших курсів НМУ в віці 18-20 років. Серед них 27 осіб чоловічої статі, 73 жіночої статі.

Висновки: Розробка на основі результатів дослідження своєчасно виявляти осіб з підвищеним ризиком, виявляти фактори, зв’язані з ексарацією розладів, а також уточнити необхідні психотерапевтичні інтервенції.

Summary: In a present article results of research of influence of level of perfectionism on occurrence of infringements of food behavior at students of the first years are considered. The results of the study can be used by specialists, working in sphere of the psychodiagnostics and psychocorrection.

КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ ЗАКРЕПІВ У ДІТЕЙ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

CRITERIA FOR THE DIAGNOSIS OF CONSTIPATION IN CHILDREN OF DIFFERENT AGE GROUPS

Дмитрієнко В.В. / Dmytriienko V.V.

Науковий керівник: академік АПН,
професор С.Д. Максименко

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра загальної і медичної психології
та педагогіки

(зав. кафедрою академік НАПН,
професор С.Д. Максименко)

Київ, Україна

Закрепи (constipation) – дисфункція кишечника, що супроводжується збільшенням проміжків часу між актами дефекації в порівнянні з фізіологічною нормою.

Ознакою запору в дитини першого року життя є відсутність спорожнювання більш доби, а в старшої дитини більш 2 діб (або щодня, але з утрудненням). (Т.В.Капітан, 2001). С.С. Козак (2004) визначає закреп як “тривалу (більш 48 годин) затримку стільця або утруднене спорожнювання кишечника”.

Виділяють гострий і хронічний закреп.

Гострий закреп – відсутність дефекації протягом декількох діб.

Педіатри під хронічним закрепом розуміють стійке або періодичне (протягом більш трьох місяців) зниження частоти дефекації у дітей до трирічного віку менш шести раз, а для дітей старше трьох років менш трьох разів у тиждень, що супроводжується змушеним напруженням, почуттям неповного спорожнювання кишечника, зміни форми й характеру стільця.

Діагностичні критерії функціонального включають наступні симптоми, що відзначаються не менш трьох місяців протягом року:

- Фрагментований (“бобовидний”, “овечий”) або твердий кал.
- Напруження, що займає щонайменше 25% часу дефекації або зменшення маси стільця менш 35 г/доб.
- Відчуття неповної евакуації кишкового вмісту не рідше, чим при одному із чотирьох актів дефекації.
- Відчуття перешкоди при проходженні калових мас, болю при 25% актів дефекації.
- Менш 2-3 дефекацій у тиждень.
- Відсутність у пацієнта структурних, ендокринних або обмінних порушень.

Найбільш часті причини функціонального запору в дітей грудного віку: обтяжений спадкоємний і/або акушерський анамнез, неправильний режим дня й харчування в матері, погана переносимість молока, нераціональне штучне вигодовування, вроджені міопатії, рахіт, гіпотиреоз, поліомієліт, дискінетичні закреп, перенесені кишкові

інфекції; “Острах горщика”, несприятливий нервово-психічний клімат у родині, стреси, неправильний режим дня, додаткові навчальні й інші навантаження, гіподинамія, ендокринні порушення, зниження чутливості ампули прямої кишки, вроджене подовження всієї товстої кишки (доліхоколон) або сигмовидної (доліхосігма), аноректальна патологія (геморой, тріщини в області заднього проходу)

Summary: The clinical picture of chronic constipation in children is characterized by polymorphism, which depends not only on the severity of constipation’s syndrome, but also on the shape of constipation, the state of intestinal motility, the patient’s age and characteristics of its nervous system, and characteristics of responses to stress.

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE TO THE CHILDREN SUFFERING FROM BRONCHIAL ASTHMA

В.Л. Козачун / V.L. Kozachun

Научный руководитель: к.психол.наук,
доц. И.В. Зябкина

Таврический национальный университет
имени В.И. Вернадского

Кафедра глубинной психологии и психотерапии
(зав. каф.: д.психол.наук, проф. Н.Ф. Калина)
г. Симферополь, Украина

Бронхиальная астма (БА) – заболевание, в структуре клиники которого существенную роль играют психологические факторы. Следовательно, психологическая реабилитация и сопровождение должны рассматриваться как неотъемлемые компоненты целостной терапии БА.

Целью работы является рассмотрение основных методологических принципов психологической работы с детьми с БА.

Основными принципами построения системы психологической помощи детям с БА являются: принцип первичности психологической реабилитации по отношению к физической; принцип понимания семьи как главного этапа реабилитации больного.

Отношения между психологом и больным ребенком должны быть исключительно партнерскими и предусматривать постоянную оценку симптомов болезни и возможность регулярно получать консультативную помощь.

Более высокая эффективность лечения достигается при условии образования как всей семьи, так и врача, постоянно наблюдающего за ребенком, больным астмой.

Ребенка необходимо учить правильно воспринимать и описывать свои болезненные телесные ощущения, в т.ч. возникающие во время приступа. Это важно для контроля своего состояния, описания происходящего врачу.

Информированность больного ребенка об этиологических и патогенетических механизмах болезни и возник-

новения приступов будет способствовать формированию адекватного мифа болезни, а, следовательно, и более правильному поведению больного ребенка.

В случаях, когда больной ребенок отрицает сам факт болезни или ее значимость, необходимо постепенно приводить ребенка к осознанию и принятию факта болезни, т.к. без осознания факта болезни невозможна мотивация больного к выздоровлению. Однако при этом нельзя делать акцент на болезни, врачи и родители должны подчеркивать возможность ее преодоления, возможность выздоровления.

Также у ребенка нужно формировать отношение к здоровью как к ценности.

Не стоит делать акцент на ограничениях физической активности. Лучше направлять активность ребенка в ту область, где нет ограничений, учить его правильно оценивать свое физическое состояние и возможности.

В целях избегания эмоционального дискомфорта, нарушения процессов социализации и личностного роста, обусловленных диктуемыми болезнью социальными ограничениями, целесообразно по возможности не ограничивать сферу социальной активности ребенка, что на сегодняшний день является результатом повсеместной врачебной и родительской практики-гиперопеки.

Summary: the methodological principles of psychological assistance to the children suffering from bronchial asthma are considered.

“НЕСЧАСТНАЯ ЛЮБОВЬ” КАК НЕЗАВЕРШЕННЫЙ ГЕШТАЛЬТ “BROKEN HEART” AS AN INCOMPLETED GESTALT

Крайнюк О. О. / O. Krainiuk

*Научный руководитель: к.психол.н.,
доц. Панасенко Н. Н.*

*Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца*

*Кафедра общей и медицинской психологии
и педагогики*

*(зав. каф.: д.психол.н., профессор Максименко С. Д.)
г. Киев, Украина*

Актуальность: лечение “несчастной любви” путем завершения гештальта.

Страдания от чувства любви возникает, когда человек, испытывающий симпатию, увлечение, страсть – не получает взаимной расположенности со стороны объекта своих чувств, при чем за этой самой страстью нередко скрываются иные потребности, чем проявление любви.

Причины. Чувства обожания остаются на своем пике. Испытывающий любовь не может продвигаться дальше в анализе своих чувств, потребностях и, тем более, личностных качествах объекта любви, так как не получает взаимности – обратной связи, отправного пункта удовлетворения истинных потребностей – поэтому “варится” в своих

субъективных идеализированных представлениях о человеке и своих к нему чувствах. “Влюбленным” движут сексуальное влечение, либо нарциссический эгоцентризм, социальные “общепринятости”, стремление почувствовать защищенность либо взять над кем-то опеку, нереализованные амбиции и тд.

Пути релаксации напряжения “влюбленного” зависят от того, что он считает проявлениями любви, а так же от истинных мотивов – почему же он добивается взаимности, и какой именно. В роли взаимности может выступить общение – как проявление внимания к персоне “влюбленного”.

Стремление удовлетворить сексуальные потребности выступает скрытым мотивом завоевать любовь со стороны второго человека. Потребность в сексе облекается в более соответствующую моральным устоям потребность во взаимной любви. В таком случае, “влюбленному” будет достаточно сексуального контакта с объектом обожания – чтобы основной инстинкт снял маску любви.

В случае, когда для человека показателем любви служит определенная продолжительность отношений во времени, – для проверки истинности чувства стоит просуществовать определенный отрезок времени в отношениях, чтобы понять настоящий мотив. Им может выступать стремление почувствовать защищенность, проявить заботу, либо изменить социальный статус и тд.

Безусловно, описанные выше методы не могут претендовать на едино возможные и правильные подходы к облегчению страданий от любви. Но, беря во внимание особенности психологических аспектов личности юношеского возраста (такие как максимализм к примеру, а также сверхожидания и неопытность в отношениях мужчины-женщина), – можно утверждать, что именно незавершенный гештальт есть основной причиной явления “несчастной любви”. В таком случае эффективным терапевтическим действием будет обладать завершение гештальта.

Summary: gestalt completing as a treatment of “broken heart”

САМОАКТУАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ ТА ФАКТОРИ, ЯКІ ЇЇ СПРІЯЮТЬ

SELF-ACTUALIZATION OF PERSONALITY AND FACTORS THAT ASSIST IT

Кулик М.С. / Kulik M.

*Науковий керівник: д.м.н., доц. Н.А.Тертична
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольца*

*Кафедра загальної і медичної психології
та педагогіки*

*(зав. каф. – академік, професор,
д.п.н. С.Д.Максименко)
м.Київ, Україна*

Актуальність. Проблема самоактуалізації як ніколи актуальна, оскільки величезний прогрес суспільства сьо-

годні у великій мірі обумовлений розвитком та самовдосконаленням кожної особистості окремо. Вміння реалізувати власний потенціал та творити свою власну життєдіяльність виступає особливо важливим в умовах дисгармонійного, невлаштованого суспільства, де масштаб особистості часто визначається її здатністю до креативності та особистої незалежності. Крім того, самоактуалізація особистості є важливим компонентом самоповаги і самоприйняття і, як наслідок, відчуття задоволення і почуття щастя.

Мета і завдання дослідження: дослідити залежність рівня самоактуалізації особистості від зовнішніх факторів, які впливають на розкриття особистісних здібностей, виявити роль творчості у процесі самоактуалізації.

Матеріали і методи: аналітичні, психодіагностичні, статистичні, корекційні.

Результати. Виявлений тісний взаємозв'язок між досягненнями учнів та наявністю особливих умов, сприятливих для розвитку їхнього потенціалу, таких як спеціальні курси, поглиблені розвиваючі програми, додаткові заняття, індивідуалізовані класи. Так, респонденти з групи В, які навчались за стандартними програмами, виявили високий інтелектуальний та творчий потенціал, проте відсутність достовірних досягнень у даних сферах, натомість досліджувані з групи А, які навчались за спеціальними розвиваючими програмами та регулярно займались самовдосконаленням, досягли в навчанні та творчості значно більших успіхів, хоча потенціал виявили достовірно менший, ніж у попередній групі респондентів.

Висновки: Усі діти, незалежно від здібностей, потребують сприяння успішній реалізації їхньої потенційної енергії. Серед особистісних факторів, які необхідно розвивати, – вольові якості, доброзичливість, принциповість; серед факторів виховання обов'язковими для самоактуалізації є прийняття, віра у дитину, щирість, емпатія; серед інших факторів важливими є врахування здібностей учня, виховання школою вміння творчо засвоювати надані знання та творчо вирішувати задачі, вивчення, оцінення та прийняття школою позитивних ціннісних орієнтацій учнів, активна виховна робота. Особливо позитивний вплив, як виявило дослідження, на самоактуалізацію особистості учнів має творчість, що повинна стати невід'ємною частиною життя кожної особистості, яка прагне до розвитку.

Отже, головним обов'язком людини є її вдосконалення, розвиток та самоактуалізація, оскільки несамоактуалізована особистість позбавляє себе не тільки щастя, але й повноти життя.

Summary. The main duty of a person is perfection, development and self-actualization, because non-self-actualized personality deprives itself not only happiness but also a fullness of life.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІДЕРСТВА КЕРІВНИКІВ МОЛОДІЖНИХ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

PSYCHOLOGICAL LEADERSHIP FEATURES OF THE HEADS OF PUBLIC YOUTH ORGANIZATIONS

Куратов А.А./ A.Kurapov

*Науковий керівник: канд психол. наук,
доц. Траверсе Т.М.*

*Київський національний університет
імені Тараса Шевченка*

Кафедра соціальної психології

*(зав. каф.: канд. психол. наук, проф. Коваленко А.Б.)
м. Київ, Україна*

Останнім часом все більша частка молоді цікавиться політичним життям України. Зокрема, молодь об'єднується і створює або вступає у вже існуючі молодіжні організації, які пов'язані із політичним життям країни, тому такі організації стали об'єктом наукового дослідження. Проблематикою молодіжних громадських організацій (МГО) в Україні займаються В. Головенько, В. Кулік, М. Головатий, О. Бень; проблеми особливостей лідерства та лідерської обдарованості керівників МГО вивчає А. Міглош, але дана проблематика є остаточно недослідженою. Об'єктом цього дослідження є діяльність керівників МГО; предметом: психологічні особливості лідерства керівників МГО. Була висунута гіпотеза, що явище лідерства у МГО є чинником їх самоорганізації, тому метою дослідження стало визначення психологічної специфіки дихотомії лідерства та керівництва в МГО.

Методами дослідження слугували: теоретичний аналіз літературних джерел, метод анкетування (методика діагностики міжособистісних відносин Т. Лірі, методика "Рівень домагань особистості" В. Гербачевського, методика визначення стилю керівництва В. Захарова та А. Журавльова, експертна оцінка авторитету керівника молодіжної громадської організації), методи статистичної обробки даних (статистичний опис результатів).

Для математичного аналізу результатів використовувався метод опису статистики. Дослідження дозволило визначити наявність характерних соціально-психологічних особливостей лідерства керівників МГО, зокрема ситуативного, політичного лідерства та авторитету та певних культурних особливостей.

Отримані **результати** дозволили стверджувати, що керівник МГО є водночас лідером в організації внаслідок наявності тенденцій до: мінімізації формальних відносин всередині організації, включеності у діяльність учасників організації та віку учасників молодіжних громадських організацій. Таким чином, можна стверджувати, що явище лідерства є чинником самоорганізації у молодіжних громадських організаціях.

Отримані результати можна застосовувати при роботі тренінгових програм, спрямованих на формування особистості лідера. Подальше вивчення проблеми лідерства у молодіжних громадських організаціях дозволить пояснити явище успішності організації та особливості її самоорганізації в процесі діяльності.

Summary: Received data can be used in creating of training programs, directed on forming the leader's personality. This research shows that the formal head of organization is also a leader of this organization and this is the key for it's self-organization inside this group of young people.

ПСИХО-ГІГІЄНИЧНІ ВИМОГИ ДО ДИТЯЧОЇ ІГРАШКИ

PSYCHO-HYGIENICAL REQUIREMENTS ARE TO CHILD'S TOY

Г. М. Мойсік / H. Moysik

*Наукові керівники: к. психол. н, доц. Тертична Н. А.
к.м.н. ас. Аністратенко Т. І., к.м.н. доц. Велика Н.В.*

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра загальної та медичної психології
та педагогіки*

(зав. каф.: д. психол. н., професор Максименко С. Д.)

Кафедра гігієни харчування

(зав. каф.: д.м.н., професор Омельчук С. Т.)

м. Київ, Україна

Переоцінити значення гри у процесі формування особистості практично не можливо. Адже це є провідною діяльністю у дітей, яка забезпечує знайомство і опанування соціальних ролей, пізнання довкілля, розвиток когнітивних функцій, творчої ініціативи, самостійного мислення, емоційне збагачення.

Іграшка – є основним засобом гри. Від її характеристик та якостей залежить тип, емоційне забарвлення гри. Грамотний підхід до вибору іграшки є одним із факторів гармонійного розвитку психіки дитини. Ось чому вибрана нами тема є актуальною.

Мета дослідження полягає у виявленні оптимальних психологічно-гігієнічних характеристик іграшки.

Над тематикою іграшок та ігор працювало чимало вітчизняних та зарубіжних психологів, зокрема В. Вундт, З. Фройд, А. Фройд, П. Я. Гальперін, А. Н. Леонтьєв, Д. Б. Ельконін та ін.

Під час вибору дитячої іграшки необхідно враховувати вік дитини, адже відповідно до розвитку певних психологічних функцій потрібна адекватна іграшка, причому остання повинна випереджувати розвиток, тим самим стимулюючи його (Л. С. Виготський); чим молодша дитина, тим простішою у будові повинна бути іграшка; анатомо-фізіологічних особливостей: іграшка повинна легко піддаватися експлуатації.

Стосовно гігієнічних вимог, то іграшки повинні підлягати чистці, дезінфекції. Матеріали, з яких виготовлена іграшка, не повинні містити токсичних речовин.

Для немовлят потрібно підбирати іграшки, які б забезпечили акт хватання як самостійний, цілеспрямований акт.

Для дітей періоду раннього дитинства, для яких провідною діяльністю є предметно – маніпулятивна, варто вибрати іграшки, які найкраще сприяють розвитку органів чуттів. Основне

бажання дітей в цьому періоді хапати, отже іграшки повинні бути піддатливі для кидання, тримання. Вони мають бути із різних матеріалів, різної форми. Діти знайомляться із поняттями форми та розміру. Найкраще підійдуть дерев'яні фігурки та іграшки – конструктори, які сприятимуть розвитку координації рухів та просторовому мисленню.

У дошкільнят провідною діяльністю є сюжетно-рольова гра. На цьому етапі необхідні іграшки, які б дозволяли опанувати соціальні ролі, забезпечували знайомство із світом.

Молодший шкільний вік. Із появою уяви діти можуть власноруч створювати іграшки. Доміжними матеріалами можуть бути глина, пластилін, кольоровий папір.

Вибираючи іграшку слід також враховувати й особливості характеру й темпераменту дитини. Так для гіперактивних підійдуть іграшки, які дозволять побільше рухатися.

Вищезазначена інформація є важливою для батьків, майбутніх батьків, вихователів, вчителів, лікарів, адже вона може оптимізувати процес виховання та розвитку дитини.

Summary: The toys matter very much in development of child, because its provide an acquaintance with an environment, capture social roles, assist development of kognitivnikh functions. That is why it is so important to stick to psychologically hygienical norms in the choice of toy.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ КЛАСИЧНОЇ МУЗИКИ, СПІВУ ТА ГОЛОСУ БАТЬКІВ У КОНТАКТІ ІЗ МАЙБУТНЬОЮ ДИТИНОЮ ПІД ЧАС ОСТАННЬОГО ТРИМЕСТРУ ВАГІТНОСТІ

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF INFLUENCE OF CLASSIC MUSIC, SINGING AND PARNT'S VOICE IN A CONTACT WITH THE FUTURE CHILD DURING THE LAST TRIMESTER OF PREGNANSY

Молочек А.Ю. / A.Molochek

Науковий керівник: доцент, к.м.н. Молочек Н.В.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра педіатрії Інституту Екології
та Медицини*

(зав.каф. – д.м.н., професор В.Г.Бурлай)

Київ, Україна

Актуальність. Відомо, що перші звуки дитина починає чути ще у внутрішньоутробному стані, наприкінці другого – початку третього триместру, їх гучність становить 50-60 дБ. Саме тоді формується остаточний та тісний зв'язок майбутньої матері та дитини.

Методи та матеріали дослідження: емпіричні, статистичні та аналітичні.

Результати. У ході дослідження було виявлено, що наприкінці 28 тижня дитина починає реагувати своєю поведінкою та висловлювати певні емоції на окремі мелодії. Класична музика має особливий, позитивний вплив на розвиток плоду та власний стан матері. Так, наприклад, музичні твори Вівальді мають заспокійливий характер, Баха та Брамса, на-

впаки ж, тонізують, а музика Моцарта збуджує мозкову активність матері. Класична музика допомагає майбутній мамі вгамувати деякі прояви пізнього токсикозу: при безсонні слід слухати п'єси Чайковського та "Мелодію" Глюка, при сильному головному болю – "Угорську рапсодію" Листа, при гіпертонії – "Концерт ре-мінор для скрипки" Баха, а для підняття настрою – Моцарта, Вівальді, та Шуберта.

Вчені зазначають, що спів колискових та будь-яких інших пісень привчають майбутню дитину до голосу матері. Тому дуже важливо не забувати про контакт батька із дитиною.

Було з'ясовано, що інтелект починає свій розвиток у перинатальному періоді, тому дуже важливо, щоб як найбільше частин мозку (нейронів) було задіяно.

Висновки. Данне дослідження підтверджує той факт, що взаємодія "матері – дитини" бере початок із перших днів зародження плоду. Важливим фактором майбутніх відносин є формування повного "розуміння" та прив'язаності між матір'ю та дитиною.

Summary. This study confirms the fact that the connection of partnership "mother – child" originates from the first days of the birth of the fetus. An important factor for future relations is to create a full "understanding" and attachment between mother and child.

ПСИХОТЕРАПІЯ ПАЦІЄНТІВ З ФІЗИЧНОЮ ТРАВМОЮ

PSYCHOTHERAPY OF PATIENTS WITH PHYSICAL TRAUMA

К.І.Москаленко / K.Moskalenko

Науковий керівник: д.м.н., доцент О.О. Хаустова,

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра загальної та медичної психології
і педагогіки*

*(зав.кафедрою: академік АПН України,
професор С.Д. Максименко)*

м.Київ, Україна

Актуальність: Травматизм – одна з актуальних проблем в Україні та світі, що спричиняють тимчасову втрату працездатності або призводять до інвалідності.

Психогенні фактори, що можуть бути причиною, або ускладнювати перебіг реабілітації чи впливати іншим чином.

Мета роботи. Підбір адекватного індивідуального комплексу психотерапевтичних заходів у лікуванні хворих з фізичною травмою з метою підвищення ефективності процесу реабілітації шляхом скорочення терміну госпіталізації і зменшення питомої ваги ускладнень та інвалідизації.

Матеріали і методи: структуроване інтерв'ю, клініко-анамнестичні методи, аналіз історії хвороби; експериментально-психологічні: скринінгова методика визначення рівня життєстійкості адаптована Леонтьєвим Д.О., шкала життєвих стресів Холмса Т. і Рейя Р., Торонтська алекситимічна шкала.

Отримані результати. Була досліджена група пацієнтів віком від 20 до 65 років, з травмами опорно-рухового апа-

рату легкого та середнього ступеню тяжкості: чоловіків обстежено 39 (60,9%), жінок – 25 (39,1%).

Виявлені низькі показники життєстійкості та високі показники алекситимії, рівня стресового навантаження – що можуть бути мішенями для психотерапевтичних втручань. Достовірні гендерні відмінності не виявлені.

Висновки: Основною мішенню ефективної психоко-рекції можуть бути компоненти життєстійкості.

Первинними методами корекції психосоматичних хворих є невербальні методи психотерапії: арт-терапія, тілесно-орієнтовані напрями, релаксаційні методики.

Обов'язковою є тісна взаємодія між психотерапевтом та ортопедом-травматологом.

Summary. Traumatism – one of issues of the day in Ukraine and world that cause the temporal loss of capacity or disability.

The aim of work is to reduce among patients with the traumas of psychosomatic patients and application to them of individual approach in rehabilitation for increasing of its efficiency (reduction of hospitalization term and diminishing of complications gravity and disability).

Psychosomatic approach pays attention to important fact, that the patient's problems can't be divided into physical and psychical – they require complex approach and collective collaboration of specialists of contiguous spheres.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ САМОАКТУАЛІЗАЦІЇ ЯК ОСОБИСТІСНОЇ ВЛАСТИВОСТІ

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF SELF- ACTUALIZATION AS PERSONAL PROPERTY

Проскурня А.С. / Proskurnia A.S

*Київський національний університет
імені Тараса Шевченка*

Кафедра соціальної психології

*(зав. каф.: канд. психол. наук, проф. Коваленко А.Б.)
м. Київ, Україна*

У сучасну епоху швидких соціальних змін, що змушують людину постійно перебудовувати свої життєві стосунки, що склалися, і перетворювати себе, проблема використання і розвитку людського потенціалу постає в якісно новому світлі. Особливо актуальним являється питання про необхідність створення умов для самоактуалізації особистості, розвитку її творчого потенціалу, мотивації до особистісного росту. Крім того, все більшого і більшого значення набувають особистісні риси, адже положення в соціумі також грає для людини важливу роль.

Актуальність дослідження психологічних аспектів самоактуалізації як особистісної властивості, обумовлена необхідністю спеціального психологічного знання про їх природу та особливості для коректного застосування даного поняття в теоретичних і практичних галузях наук про людину. Існуючі відмінності в інтерпретації основних термінів, таких, наприклад, як власне "самоактуалізація", "самореалізація", "особистісне зростання", "гармонійна особистість", призводять до не визначеності критеріїв.

Методи дослідження включають стандартизовані методики: особистісний опитувальник “Самоактуалізаційний тест” для дослідження рівня самоактуалізації, модифікований варіант опитувальника Дж. Роттера “Рівень суб’єктивного контролю” та багатовимірний опитувальник “Методика дослідження самоставлення” С.Р. Панталеєва.

Отже, самоактуалізація – це особливе моральне ставлення людини до себе, яке виникає на певному етапі саморозвитку. Проявом такого почуття є усвідомлення своєї самоцінності, своєї значимості та рівності з іншими людьми. Це відносини людини з іншими людьми, і, насамперед, їхня оцінка особистості, в якій визнається її значимість та цінність. Тобто людина усвідомлює свою суспільну та моральну значимість. У понятті “самоактуалізація” укладене сполучення суб’єктивного й об’єктивного компонентів. Об’єктивним можна розглядати оцінку суспільством певної якості людини як щось важливе для відображення її гідності, а в якості суб’єктивного – усвідомлення своєї суспільної та моральної значимості.

Проведений теоретичний огляд та аналіз літератури, що вивчають поняття самоактуалізації особистості, визначено його специфіку як феномену самосвідомості, властивого кожній людині, і як особистісної диспозиції, що характеризує деяких людей. Розглянувши теоретичні концепції, які є базовими для формування та розвитку поняття самоактуалізація, можна стверджувати, що вони відображають психологічні аспекти самоактуалізації як особистісної властивості.

Summary: In the modern era of rapid social changes that make a person constantly rebuild their life relationships that have developed, and transform themselves, the problem of the use and development of human potential appears in a qualitatively new light.

**ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ БОЛЕЗНИ
У ПОДРОСТКОВ С ХРОНИЧЕСКИМ
СОМАТИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ
(на примере бронхиальной астмы)**

**PSYCHOLOGICAL INVESTIGATION OF MENTAL
IMAGE OF ILLNESS OF ADOLESCENTS
SUFFERING FROM CHRONIC SOMATIC DISEASE
(on the example of bronchial asthma)**

Романова В.В. / V.V. Romanova

*Научный руководитель: к.психол.наук,
доц. И.В. Зябкина*

*Таврический национальный университет
имени В.И. Вернадского*

*Кафедра глубинной психологии и психотерапии
(зав. каф.: д.психол.наук, проф. Н.Ф. Калина)
г. Симферополь, Украина*

Суб’єктивно-психологічну сторону любого заболевания чаще всего обозначают понятием “внутренняя картина болезни” (ВКБ), которая характеризуется форми-

рованием у больного определенного рода чувств и представлений о своем заболевании.

В исследовании изучались особенности ВКБ подростков, развивающихся в условиях соматического заболевания, на примере бронхиальной астмы (БА). Значимой медико-психологической проблемой является личность подростков, страдающих БА, как особой группы риска по смертности от данного заболевания. Самосознание активно формируется в подростковом возрасте, поэтому изучение ВКБ и учет ее в лечебном процессе становится актуальным именно в этом возрасте.

С помощью проективных психологических методик исследовалось отношение к болезни, представление больного о своем заболевании, особенности восприятия симптоматики. В исследовании приняли участие 50 человек, 25 подростков (11-14 лет) с диагнозом БА и 25 подростков без хронических соматических заболеваний.

При описании ощущений, связанных с заболеванием, подростки с БА говорят об ощущениях, связанных с дыханием, описывают свои телесные переживания. Однако эти описания часто отражают не объективные изменения в организме, а отношение ребенка к заболеванию или его представление о болезни. Подростки, не имеющие опыта серьезного соматического заболевания, описывают эмоции, связанные с ситуацией болезни. Отношение к болезни и здоровью и у здоровых, и у больных подростков осознано и имеет для ребенка в этом возрасте определенный смысл. Однако для подростков с БА болезнь носит чаще конфликтный смысл. Она не только препятствует жизненным планам, но и используется ребенком для решения проблем и манипуляций окружающими. Внутрисемейные проблемы и проблемы во взаимоотношениях со сверстниками у больных подростков выступают более остро. Представление о болезни (миф) у подростков обеих групп носит “медицинский” характер. Однако у больных детей этот миф более развернут и проработан.

Summary: The theses provide the observation of the psychological investigation of mental image of illness of adolescents suffering from bronchial asthma. The peculiarities of mental image of illness and possibility of their influence on the disease course are investigated.

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ, ІМУНОЛОГІЯ, АЛЕРГОЛОГІЯ ТА МІКРОБІОЛОГІЯ /

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ /

INFECTIOUS DISEASES, IMMUNOLOGY, ALLERGOLOGY AND MICROBIOLOGY

COMBINED ACTIVITY OF ESSENTIAL OILS WITH GATIFLOXACIN AGAINST STAPHYLOCOCCI

K.V. Kon, H.K. Mundaca Hurtado

*Scientific advisor: D. Sc. In Medicine,
Professor A.Ya. Tsyganenko*

Kharkiv National Medical University

*Department of Microbiology, Virology, and
Immunology*

*(The Head of Department – D.Sc. in Med,
Prof. A.Ya. Tsyganenko)*

Kharkiv, Ukraine

Introduction: staphylococci are the most common agents of infectious processes of different location. High prevalence of antibiotic resistance among staphylococci is associated with negative results of treatment. Many infections require combined use of systemic and topical antibiotics. Fluoroquinolones are systemic antibiotics with high antimicrobial activity against staphylococci. Some essential oils (EOs) of plants also possess antimicrobial properties. Their advantages for topical use are also their anti-inflammatory, immune-modulatory and regenerative properties. During systemic use, antibiotics are excreted in the site of inflammation with exudates. Because of this, it is important to know the effects of combining use of systemic antibiotics and locally applied EOs. The purpose of this work was to study the antibacterial activity of EOs in combination with fluoroquinolone gatifloxacin against staphylococci.

Material and methods: activity of gatifloxacin and 9 EOs (bergamot, clove, eucalyptus, juniper berry, lavender, lemon, silver fir, tea tree, and thyme) was studied by disk diffusion and microdilution methods. Nutrient media contained sub-minimal concentrations of gatifloxacin (1/4 of minimal inhibitory concentration – MIC); diameters of zone inhibition and MICs of EOs were measured. One reference strain (*Staphylococcus aureus* ATCC 25923) and 20 clinical isolates of staphylococci were used. Data are expressed as mean and standard deviation, comparison of groups was performed by U-test Mann-Whitney.

Results: disk diffusion method showed high activity of thyme oil in the presence of gatifloxacin against *S. aureus* ATCC 25923. The diameters of zone inhibition increased from 28.33 ± 0.52 mm without gatifloxacin to 30.50 ± 0.55 mm in presence of gatifloxacin ($p=0,003$). Microdilution method proved synergistic interactions between gatifloxacin and thyme oil. In presence of sub-minimal concentration of gatifloxacin MIC of thyme oil increased by 13.09 ± 3.21 times.

Conclusion: thyme EO has synergy action with gatifloxacin in vitro against staphylococci and can be recommended for combined use with gatifloxacin.

MALARIA AMONG FOREIGN STUDENTS IN UKRAINE AND THEIR ACTUAL PROBLEMS, CAUSES, SYMPTOMS, DIAGNOSIS AND TREATMENT

Opara H.

Scientific advisor: Professor Gafarofa M.

Crimea state medical university

Infectious disease department

Simferopol, Ukraine

Ukraine is one of the European countries without the malaria infections since after world war.

Malaria is an acute infectious disease which is characterized by cycles of chills, fever and sweating. It is caused by the genus plasmodium in the red blood cells, which is transmitted to humans by the bite of anopheles mosquito.

African is an endemic area of malaria, but with the migration of African people to Europe, has raised a little alarm for malaria, especially in Ukraine, where we have a lot of Africans in the Ukrainian universities.

We have examined over 30 patients (students) in the infectious hospital in Simferopol from May 2009 to November 2010.

Reasons of imported malaria to Ukraine (among Africans only because we have not been able to register any incidence of malaria among the Ukrainians).

1. Improper eradication of the malaria parasite from the liver and blood system of the affected persons before departing for Ukraine.

2. Asymptomatic cases of malaria.

3. Late or wrong diagnosis of malaria.

Diagnoses were based on epidemiological history, clinical symptoms and were confirmed by serological method of examination. Under our examination where patients within the age of 18 to 26. In 90% of the cases where diagnosed within August to October.

Presumable source of infection is usually by the bite of female anopheles mosquito, when this students travel back to Africa during the summer break. And in our research we found causative agent as falciparum plasmodium.

In most of the patients is an acute state while some are late manifestations or maybe due to improper elimination of the plasmodium in the blood system or the liver.

The clinical picture includes high intoxication syndrome. All the patients recovered under proper examination for at least for 3 weeks. No death has been recorded yet.

Malaria transmission can be reduced by preventing mosquito bites by distribution of inexpensive mosquito nets and insect repellents, or by mosquito-control measures such as spraying insecticides inside houses and draining standing water where mosquitoes lay their eggs. Although many are under development, the challenge of producing a widely available vaccine that provides a high level of protection for a sustained period is still to be met. Two drugs are also available to prevent malaria in travellers to malaria-endemic countries.

З огляду на поставлену мету були поставлені наступні завдання: провести морфометричний аналіз колоній та клітин, що утворюють колонії; визначити і порівняти ефективність колонієутворення та проліферативний потенціал у різних вікових групах та у різних кістках.

Нами проведено 9 серій експериментів на самцях щурів трьох вікових груп, по 5 тварин кожна. До першої групи увійшли щури віком 2 місяці, в другу – 8 місяців, в третю – 14 місяців. За джерело стромальних стовбурових клітин нами використаний кістковий мозок із гомілкових, стегнових та плечових кісток самців щурів.

Оптимізація умов культивування методом спонтанного колонієутворення дозволяє отримати клони та колонії стромальних стовбурових клітин кісткового мозку, експлантованого з різних кісток щурів різного віку. У досліджуваних вікових групах знижуються з віком ядерно-цитоплазматичне співвідношення (ЯЦС), ефективність колонієутворення, проліферативний потенціал стромальних стовбурових клітин кісткового мозку щурів, проте зростають площа колоній та кількість клітин в колоніях. У ряду плече > стегно > гомілка показники середньої кількості клітин у колоніях, площі колоній, ефективності колонієутворення зростають, а показники ЯЦС знижуються.

Summary: Clones and colonies of stromal stem cells were got of various rats' bones of different age group according to the method of spontaneous colony-formation. We detected age-related declining in proliferative potential, nucleocytoplasmatic ratio, efficiency of colony-formation, but increasing in area of colony and quantity of cells in colonies

ОСОБЛИВОСТІ КОЛОНІЄУТВОРЕННЯ СТРОМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН КІСТКОВОГО МОЗКУ

COLONY-FORMATION FEATURES OF STROMAL STEM CELLS OF BONE MARROW

*Білик А. М., Чернишов Д. М. /
A. M. Bilyk, D. M. Chernyshov*

Науковий керівник: ас. Козицька Т. В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра гістології та ембріології
(зав. каф.: д-р мед. наук, професор Чайковський Ю.Б.)
м. Київ, Україна*

Кістковий мозок займає центральне місце в майбутньому клітинній терапії та технологічних розробок тканинної біоінженерії. Відомо, що кістковий мозок містить два типи стовбурових клітин – гемопоетичні та стромальні, – а також клітини-попередники багатьох тканин.

З врахуванням актуальності питання метою даного дослідження було встановлення залежності між віком тварин та здатністю до спонтанного колонієутворення клітин кісткового мозку, експлантованого з різних кісток.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШИРНОСТІ ВІРУСІВ НОРФОЛК У ХВОРИХ З ВІЛ/СНІД

RESEARCH OF NORWALK VIRUS EXTENSION IN PATIENTS WITH HIV / AIDS

*Бобир В.В., Понятовський В.А. /
Bobir V.V., Ponyatovsky V.A.*

*Науковий керівник: д.м.н., академік НАН України,
професор Широбоков В. П.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
(зав. каф. д.м.н., професор,
академік НАН України В.П. Широбоков)
м. Київ, Україна*

Відомо, що діарея являється одним з основних симптомів в клінічній картині СНІДу і зустрічається у 50-90% таких пацієнтів. Фактори, що сприяють її розвитку, різноманітні. Деякі дослідники вбачають у цьому і вірусний чинник. Завданням наших досліджень було з'ясування питання поширеності кишкових вірусів, зокрема вірусів Норфолк в осіб з ВІЛ/СНІД.

Дане завдання реалізовано шляхом постановки імуноферментного аналізу (ІФА), направлено на виявлен-

ня антигену вірусу Норфолк. В роботі використано тест-систему RIDASCREEN Norwalk-like Virus для імуноферментного аналізу виробництва фірми r-Biopharm (Німеччина), яка передбачає виявлення антигену вірусу Норфолк в фекальних масах людини. Матеріал був отриманий від осіб з ВІЛ/СНІД, що перебували на лікуванні в Українському центрі профілактики ВІЛ/СНІДу (30 зразків).

Експерименти дали змогу встановити, що в жодному з 30 досліджених зразків, отриманих від осіб з ВІЛ, не відмічається присутність антигену вірусу Норфолк, лише один з досліджених зразків знаходився у так званій "сірій зоні" (cut-off).

Таким чином, експериментальні дослідження дали змогу встановити, що хворі з ВІЛ/СНІД не являють собою потенційний резервуар персистенції кишкових вірусів, зокрема вірусів Норфолк, отже, вірусний фактор в розвитку діареї при ВІЛ/СНІДі, очевидно, є далеко не основним.

Summary: Thus, experimental research has shown that patients with HIV / AIDS is not potential reservoir of persistent enteric viruses, including viruses Norfolk, so viral factor in the development of diarrhea in HIV / AIDS is clearly not the main one.

моноцитоз, лабораторні ознаки інтоксикації, високі титри антигін проти G. Lamblia, в слині методом ПЛР– ННВ-6типу і EBV. Для елімінації лямблій було призначено трихопол за схемою, сорбенти, жовчогінні препарати. Однак досягти бажаної мети вдалося лише після 6 таких курсів, що обумовлено супутньою дискінезією жовчного міхура (ДЖМ), яка створювала сприятливі умови для персистенції паразитів. 08.09.10 отримано негативні результати серологічного обстеження на G. Lamblia, розпочато протівірусну терапію специфічними імуноглобулінами, протефлазидом, поліоксидонієм. Після 4 курсів лікування спостерігається позитивна динаміка: клінічно вага до лікування 25 кг, після– 45 кг, відсутність скарг, нормалізація показників імунограми, зменшення числа вірусних частинок у слині.

Висновки: даний випадок демонструє вплив супутньої патології, а саме лямліозу і ДЖМ, на перебіг ННВ-інфекції та важливість усунення фонових станів для її ефективної терапії.

Summary: this clinical case demonstrates the concomitant pathology influence on Herpesvirus infection's course and the importance of background state removal for more effective therapy.

ВИПАДОК АКТИВНОЇ ФОРМИ ГЕРПЕСВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ НА ТЛІ ЛЯМБЛІОЗУ

THE CASE OF ACTIVE FORM OF HERPESVIRUS INFECTION ASSOCIATED WITH LAMLIOSIS

*Бондаренко К. К., Климчук В. В. /
Bondarenko K.K., Klimchuk V. V.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Науковий керівник: д. м. н., проф. Казмірчук В. Є.

*Кафедра імунології та алергології з курсом
медичної генетики*

(в. о. зав. каф.: д. м. н., проф. Казмірчук В. Є.)

м. Київ, Україна

Актуальність: відомо, що фактором утримання герпесвірусів (ННВ) у крові людини є ФНП, який продукується імуніцитами при дизбіозі, паразитозах та ін.

Мета: проаналізувати перебіг активної форми ННВ-інфекції в дитини із супутнім лямбліозом.

Матеріали і методи: клінічне, імунологічне, вірусологічне обстеження з подальшою інтерпретацією отриманих даних.

Результати: батьки дитини 1996 р.н. звернулися в клініку зі скаргами на рецидивуючі ангіни, стійкі головні болі, запаморочення, різку слабкість та відсутність ефекту від лікування впродовж 2 років. З анамнезу: в ранньому дитинстві розвивалася за віком, у 2006 р. хворіла на кашлюк впродовж 4 міс. Того ж року після помилкової вакцинації проти поліомієліту спостерігалася фебрильна температури тіла впродовж 2 місяців, різке погіршення апетиту, схуднення. У жовтні 2008 р. на кафедрі імунології та алергології проведено комплексне обстеження і виявлено нейтропенію, лімфо-

ВІКОВА СТРУКТУРА ТА ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА САЛЬМОНЕЛЬОЗ В м. ЧЕРНІГОВІ

THE AGE STRUCTURE AND MORBIDITY OF SALMONELLOSIS IN CHERNIHIV

Бузина О.А., Гомаз А.О. / Buzina O.A., Homaz A.O.

Науковий керівник – доцент Анастасій І.А.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра інфекційних хвороб

(зав. каф. – д.м.н. Голубовська О.А.)

м. Київ, Україна

Сальмонельоз – гостре зоонозне інфекційне захворювання з фекально-оральним механізмом передачі, що спричиняє бактерія роду Salmonella, характеризується переважним ураженням травного тракту, перебігає частіше у вигляді гастроінтестинальних форм різного ступеню тяжкості, рідше – у вигляді генералізованих форм.

Убіквітарність сальмонел, висока стійкість їх у навколишньому середовищі, здатність спричинити не тільки маніфестні, але й стерті форми захворювання утруднюють виявлення і знешкодження осередків інфекції. Останніми роками значного поширення набули внутрішньолікарняні спалахи сальмонельозу, підвищується антибіотикорезистентність сальмонел, що пов'язано з широким застосуванням антибактеріальних препаратів, у тому числі додаванням їх у харчові продукти з профілактичною метою. Розвиток "харчової індустрії" призвів до росту числа групових заражень, що перебігають за типом харчових токсикоінфекцій. Серед збудників харчових токсикоінфекцій сальмонелам належить перше місце.

Мета: проаналізувати захворюваність на сальмонельоз та вікову структуру хворих серед дорослого населення в Чернігові на прикладі інфекційного відділення Чернігівської міської лікарні №2.

Матеріали та методи: об'єкт дослідження – медичні карти стаціонарних хворих (ф №003/о) на сальмонельоз. Предмет дослідження – клініка, епідеміологія та дані лабораторно-інструментальних досліджень хворих.

Для реалізації мети було ретроспективно досліджено історії хвороб 340 дорослих хворих на сальмонельоз, що знаходились на лікуванні з 2008 по 2010 роки у інфекційному відділенні Чернігівської міської лікарні №2. Бактеріологічно діагноз було підтверджено в 100% випадків. Вікова структура виглядала наступним чином: 18-40 років – 166 хворих (48,8%); 41-60 років – 98 хворих (28,8); 61 – 83 років – 76 хворих (22,4%).

При аналізі захворюваності на сальмонельоз серед дорослого населення за 2008-2010 роки, відмічається зростання захворюваності. 2008р. – 84 хворих; 2009р. – 116; 2010 – 140 хворих, що відображає в 2010р. відносно 2008р. збільшення в 1,7 разів; в 2010 р. відносно 2009р. в 1,2 рази.

Висновок: у віковій структурі хворих переважають пацієнти працездатного віку, максимальний пік припадає на хворих до 40 років. Спостерігається тенденція росту на сальмонельоз в Чернігові.

Summary: patients of working age dominate in the age structure of salmonellosis with the maximum peak under 40. There is a tendency of growth of salmonellosis in Chernihiv.

озна, у 0,4% – геморагічна, у 0,3% – пустульозна форми. У 0,15% хворих спостерігали вроджену вітряну віспу. У 75,6% хворих була середньотяжка форма вітряної віспи, у 19,4% пацієнтів тяжка форма, у 5% – легка форма. Перебіг захворювання у 73,5% дітей був сприятливий, у 26,5% спостерігались ускладнення: на першому місці – приєднання вторинної бактеріальної інфекції (50,0% хворих). В цю групу входили: піодермія (23,4%), пневмонія (21,1%), стоматит (21,1%), абсцес/флегмона (11,1%), гострий гастроентерит (6,8%), гострий бронхіт (2,2%), артрит (3,3%), лімфаденіт (3,3%), середній отит (2,2%), кон'юнктивіт (2,2%), скарлатина (2,2%), інфекція сечовивідних шляхів (1,1%). На другому місці – неврологічні ускладнення (31,7%): енцефалічна реакція у 64,9% хворих, енцефаліт – у 31,6%, менінгіт – у 3,5%. У 4 дітей (2,2%) реєстрували ураження серцево-судинної системи: міокардіодистрофії (3 дітей) та міокардиту (1 дитина).

Висновки: у 98,8% дітей вітряна віспа на сучасному етапі перебігала у типовій формі, у 75,6% пацієнтів мала середньотяжку форму, у 26,5% хворих відмічався ускладнений перебіг захворювання. Серед ускладнень вітряної віспи превалювали вторинні бактеріальні ускладнення (50%) та неврологічні ускладнення (31,7%).

Summary: in 98.8% of children varicella at the present stage ran in typical form, in 75.6% patients had medium – severe forms, in 26.5% patients had complicated disease. Among the complications of varicella secondary bacterial complications (50%) and neurological complications (31.7%) prevailed.

ВІТРЯНА ВІСПА У ДІТЕЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ VARICELLA IN CHILDREN ON THE MODERN STAGE

Весна В.В. / V. Vesna

Науковий керівник: к.мед.н., ас. О.В. Виговська

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дитячих інфекційних хвороб
(зав.каф.: д.мед.н., проф. С.О.Крамарьов)
м.Київ, Україна*

Мета дослідження: аналіз особливостей сучасного перебігу вітряної віспи у дітей.

Завдання дослідження: ретроспективний аналіз історій хвороб дітей з вітряною віспою.

Матеріали дослідження: 680 історій хвороби дітей з вітряною віспою, які проходили стаціонарне лікування в клініці дитячих інфекційних хвороб в м. Києві протягом 2001-2011 років.

Методи дослідження: клінічні, епідеміологічні, лабораторні. Діагноз підтверджувався за допомогою лабораторних методів: ПЛР та ІФА (IgM чи зростання IgG).

Отримані результати: вік хворих від 3 тижнів до 19 років (6,2±4,6 років), серед них 56,3% хлопчиків та 43,7% дівчаток. У 98,8% хворих захворювання перебігало у типовій формі, у 1,2% пацієнтів – атипові форми вітряної віспи: у 0,4% – буль-

ФАКТОРЫ РИСКА ИНФИЦИРОВАНИЯ ПАПИЛЛОМАВИРУСАМИ (ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ)

RISK FACTORS OF HPV INFECTION (CASE-CONTROL STUDY)

*Волченко А.Н., Беляковский В.Н. /
Volchenko A.N., Belyakovskij V.N.*

*Научный руководитель: к.м.н. Воропаев Е.В.
Гомельский государственный медицинский
университет*

*Центральная научно-исследовательская
лаборатория
(зав. к.м.н. Воропаев Е.В.)
г. Гомель, Белоруссия*

Цель: определить факторы, ассоциированные с повышенным риском инфицирования ВПЧ ВКР.

Материалы и методы исследования: были проанализированы результаты анамнестических, клинических, лабораторных исследований, анамнеза 261 пары случай-контроль, выбранных среди женщин, проходивших гинекологический осмотр, так, что каждой ВПЧ-инфицированной женщине определенного возраста соответствовала ВПЧ-отрицательная женщина того же возраста, и проведен анализ типа случай-контроль.

Результати: виявлення ВПЧ ВКР часто поєднується з обнаруженням возбудителів ІППП (HSV I-II типу (ОШ 8,2, 95% ДІ 1,02-66,2), Ureaplasma spp. (ОШ 2,1, 95% ДІ 1,5-3,0), Mycoplasma hominis (ОШ 2,1, 95% ДІ 1,3-3,7), ВПЧ НКР (ОШ 5,0, 95% ДІ 1,04-23,4), кондилом НПО (ОШ 3,0, 95% ДІ 1,1-8,6) і супроводжується наявністю хронічного цервіцита (ОШ 18,1, 95% ДІ 2,4-133,8) і фонової патології ШМ (наботових кіст (ОШ 2,5, 95% ДІ), ерозій і псевдоерозій (ОШ 5,0, 95% ДІ 1,2-21,6), що являється потенційними предраковими станами.

Установлено, що факторами, підвищуючими ризик інфікування є наявність великої кількості статевих партнерів (ОШ 3,0, 95% ДІ 1,8-4,9), куріння (ОШ 1,7, 95% ДІ 1,1-2,6) і вживання алкоголю (ОШ 1,5, 95% ДІ 1,0-2,1). Навпаки, життя в сім'ї (ОШ 0,7, 95% ДІ 0,5-0,97) і єдиний статевий партнер (ОШ 0,3, 95% ДІ 0,2-0,6) є факторами, асоційованими з низьким ризиком інфікованості ВПЧ ВКР.

Висновки: з метою лікування і раннього виявлення дисплазій слід рекомендувати обстеження на ДНК ВПЧ ВКР жінкам з хронічними цервіцитами, наявністю ІППП, шкідливих звичок, незамужнім дівчатам, і жінкам, які мають більше одного статевого партнера.

Summary: the study reveals correlation of increased risk HPV-infection with chronic inflammation (OR 18,1; 95% CI 2,4-133,8), pathological transformation zone (OR 5,0; 95% CI 1,2-21,6), urogenital infection (OR 2,2; 95% CI 1,6-3,1), sexual activity (OR 3,0; 95% CI 1,8-4,9), smoking (OR 1,7; CI 1,1-2,6), drinking (OR 1,5; CI 1,0-2,1). On the contrary, married status (OR 0,7; 05% CI 0,5-0,97) and single sexual partner (OR 0,3, 95% CI 0,2-0,6) were factors associated with low frequency of HPV infection.

АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ІНФЕКЦІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ У ВІЙСЬКОВОМУ КОЛЕКТИВІ AN ANALYSIS OF STRUCTURE OF INFECTIOUS MORBIDITY IN MILITARY COLLECTIVE

Голован П.М. / P.Holovan

Науковий керівник – доцент Анастасій І.А.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра інфекційних хвороб
(зав. каф.: д.м.н. Голубовська О.А.)
м. Київ, Україна

Актуальність: аналіз захворюваності певного закріпленого колективу дозволяє визначити основні інфекційні захворювання, що у ньому зустрічаються, їх сезонність, осіб, які переважно хворіють, виявити збудників, які превалюють, їх чутливість до антибактеріальних препаратів. Ці фактори повинні враховувати лікар військової частини при оцінці вірогідності виникнення хвороб, виборі оптимальної лікувальної тактики.

Мета: структурувати наявні дані та проаналізувати випадки інфекційних захворювань серед військослужбовців різного періоду служби.

Матеріали і методи: досліджено історії хвороби пацієнтів, що були госпіталізовані до інфекційного відділення 9-го військового госпітально навчального центру “Десна”.

Результати: протягом 2010 року до інфекційного відділення 9-го військового госпітально було направлено 4410 хворих, інфекційна патологія підтверджена у 4143 хворих (94%), у 267 пацієнтів інфекційний діагноз було знято і хворі продовжили лікування у відділеннях терапевтичного профілю (пневмонія, бронхіт, гайморит, загострення хронічного тонзиліту).

Основний контингент хворих складають військослужбовці строкової служби – 3769 (91%); офіцери, прапорщики, військослужбовці військової служби за контрактом – 374 (9%).

Нозологічна структура серед рядових є наступною: ангіни – 1570 хворих (41,7%), ГРВІ – 857 (22,72%), менінгококова інфекція – 3 (0,08%), вітряна віспа – 1160 (30,8%), краснуха – 171 (4,5%), інші інфекційні хвороби – 8 (0,2%). Серед офіцерів відповідно: ангіни – 198 (52,9%), ГРВІ – 116 (31%), менінгококова інфекція – 1 (0,3%), вітряна віспа – 51 (13,63%), краснуха – 7 (1,87%), інші інфекційні хвороби – 1 (0,3%).

Висновки: у структурі інфекційної захворюваності військового колективу значно переважають військослужбовці строкової служби. Вони хворіють на інфекційні захворювання нерівномірно протягом року, відзначаються спалахи у грудні-січні та травні-червні, які припадають на період призову і формування колективу. Поясненням цього є одночасна зміна побутових умов, харчування, клімату, режиму праці і відпочинку, яка приводить до зниження захисних сил організму і, як наслідок, до інфекційних захворювань. Тому важливою є профілактика інфекційних захворювань серед людей призовного віку, яка зводиться до наступного: санація вогнищ хронічної інфекції, зміцнення імунітету, психологічна підготовка.

Summary: prophylaxis of infectious diseases among people of draft age should be based on removing hearths of chronic infection, strengthening the immunity, psychological preparation.

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ В м. КИЄВІ

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF LYME DISEASE IN KYIV

Дубровський Є.І. / I. Dubrovskiy

Науковий керівник: доц. Анастасій І.А.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра інфекційних хвороб
(зав. каф.: д.м.н. Голубовська О.А.)
м. Київ, Україна

Актуальність: проблема Лайм-бореліозу для України є актуальною. За даними МОЗ кількість зареєстрованих випадків Лайм-бореліозу в 2010 р. більше ніж в 10 разів перевищує цей показник 2000 р. Реальна кількість хворих ще вища, оскільки значна частка пацієнтів осідає в ревматологічних, кардіологічних, дерматологічних стаціонарах, де марно намагаються ви-

лікувати ускладнення хвороби Лайма. Причиною цього є певні діагностичні труднощі, перед якими постають лікарі загально-го профілю, швидкої допомоги тощо. Виходячи з того, що рання етіотропна терапія є достатньо ефективною і беззаперечно попереджує ускладнення Лайм-бореліозу, головною проблемою є своєчасна діагностика хвороби.

Мета: проаналізувати клініко-епідеміологічну ситуацію хвороби Лайма в м. Києві на прикладі інфекційного відділення КМКЛ №9.

За літній період 2011 року в інфекційне відділення КМКЛ №9 поступило 22 хворих, яким було лабораторно підтверджено діагноз хвороби Лайма. Розподіл за статтю склав 63% чоловіків і 37% жінок. За віком хворі розподілилися так: 43% склали молоді пацієнти (25-35 років), 31% середнього (40-55 років) і 25% похилого (60-70 років) віку. 12,5% хворих звернулись до лікаря в перші 1-2 дні з моменту укусу кліща, 50% в 4-7 денний строк, 19% на 10-14 добу, і 12,5% через 1-2 місяці. В усіх випадках як специфічний критерій діагностики була присутня мігруюча еритема. Для етіотропної терапії всім хворим призначався цефтріаксон по 2 мг на добу внутрішньом'язово. Стандартний курс лікування тривав 14 діб. В усіх випадках (крім пацієнтів, що поступили через 1-2 місяці після зараження) вдалося зупинити хворобу на першій стадії (локалізована) і не допустити дисемінації збудника.

Висновок: проблеми своєчасної діагностики і раннього етіотропного лікування пов'язані з безсимптомними стертими формами хвороби і надзвичайно мінливими клінічними ознаками Лайм-бореліозу. Етіотропна терапія цефтріаксоном є досить ефективною і при своєчасному початку попереджує ускладнення захворювання та інвалідизацію постраждалих. Основним завданням лікарів будь-якого профілю є настороженість та обізнаність для діагностики Лайм-бореліозу на ранньому етапі.

Summary: early diagnostics of Lyme borreliosis and usage of antibiotics reduce the morbidity rate of chronic forms and invalidity rate of the disease.

АСТЕНО-ВЕГЕТАТИВНИЙ СИНДРОМ ТА ЗМІНИ З БОКУ ПЕЧІНКИ У РЕКОНВАЛЕСЦЕНТІВ ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ ЕПШТЕЙНА-БАРР ВІРУСНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

ASTENO-VEGETATIVE SYNDROME AND CHANGES IN THE LIVER IN ONVALESCENTS OF INFECTIOUS MONONUCLEOSIS EPSTEIN-BARR VIRUS ETIOLOGY

Кириця Н.С., Шадрин В.О. / Kyrytsia N.S., Shadrin V.O.

Науковий керівник: к.мед.н., ас. О.В. Виговська
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячих інфекційних хвороб
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.О. Крамарьов)
м. Київ, Україна

Мета та завдання дослідження: виявлення ознак астено-вегетативного синдрому та змін з боку печінки у дітей-

реконвалесцентів інфекційного мононуклеозу (ІМ) Епштейна-Барр вірусної етіології (ЕБВ).

Матеріал дослідження: під спостереженням перебувало 40 дітей-реконвалесцентів ІМ ЕБВ етіології у віці від 3-х до 15 років.

Методи дослідження: імуноферментне дослідження та ПЛІР, психологічні тести, печінкові проби.

Результати досліджень: у більшості дітей (86%) були виявлені ознаки астено-вегетативного синдрому у вигляді швидкої втомлюваності (86%), нестійкості уваги (77%) і емоційного фону (72%), підвищеної тривожності (71%), зниження пам'яті (57%) та різноманітні соматичні прояви (порушення сну, загальна слабкість, головний біль, зниження апетиту). У 43% пацієнтів відмічалась понижена вегетативна реактивність, у 26% – підвищена. Рівень короткочасної пам'яті у 69% – середній, у 20% – високий, у 11% – низький. Рівень довготривалої пам'яті низький у 51%, середній у 34% і високий у 14%. Було виявлено статистично значиме відхилення переважно обраної кольорової гама від аутогенної норми у 77% дітей. У 49% виявили стрес, у 20% – депресію та у 43% – тривожність. У 43% – відмічається напруження механізмів адаптації, у 31% адаптація незадовільна, у 26% – задовільна. Зміни з боку печінки спостерігали у 96% дітей у вигляді гепатомегалії різної вираженості. Гепатит мав місце у 34,5% та характеризувався синдромом цитолізу, але порушені показники швидко нормалізувалися, у половини дітей через тиждень, у другій половини через два тижні від терміну госпіталізації. Жовтяниця шкіри та слизових оболонок мала місце у 16%.

Висновки: у 86% досліджених реконвалесцентів інфекційного мононуклеозу ЕБВ етіології мав місце астено-вегетативний синдром, у 96% дітей відмічалася гепатомегалія, у 34,5% – синдром цитолізу, у 16% – жовтяниця.

Summary: in 86% convalescents of infectious mononucleosis EBV etiology were identified asteno-vegetative syndrome, in 96% of children were register hepatomegaly, in 34,5%-cytolysis syndrome, in 16%-jaundice.

ДИНАМІКА КОРЕЛЯЦІЙНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ АВІДНИХ КЛАСІВ Т- ЛІМФОЦИТІВ ПРИ ХОЛОДОВІЙ ІНКУБАЦІЇ ПРОТЯГОМ 3-х ДНІВ KORELLATION DYNAMICS IN T- LYMPHOCYTES' AVID CLASSES AT COLD INCUBATION DURING 3 DAYS

Макєєва Л.В., Фролов О.К. / L. Makyeyeva, O. Frolov

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.К. Фролов
Запорізький національний університет

Кафедра біохімії та імунології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Н.В. Колісник)
м. Запоріжжя, Україна

На сучасному рівні знань доцільним є перехід від емпіричних підходів при оцінюванні імунної системи до іму-

ногенезних принципів. До емпіричних методів відноситься авідне розеткоутворення з еритроцитами барана (ЕБ).

Нами доведено, що щільність CD2-структури підвищується після активації лімфоцитів, тому кількість приєднаних ЕБ характеризує функціональний стан лімфоцитів. Лімфоцити, що приєднують більше 8-ми ЕБ ($KL \geq 8EB$) є активованими, 5-7 ЕБ – середньоавідними, а 3-4 ЕБ – низькоавідними. Через динамічність CD2-структури, вирішено вивчити щільність структури при холодовій інкубації.

Обстежено 12 здорових жінок дитородного віку. Аналіз проводився авідним розетковим методом. Загальна кількість Е-РУК після добової холодової інкубації при $T=6^{\circ}C$ була зменшена до $67,17 \pm 1,35$. У 1-й день $36,83 \pm 4,12\%$ лімфоцитів були високоавідними ($KL \geq 8 EB$); $19,92 \pm 1,18\%$ – середньоавідними; $10,25 \pm 2,27\%$ – низькоавідними. Нульовий клас складав $34,17 \pm 2,97\%$. Паралельно зменшилась кількість лейкоцитів в суспензії з 2 млн./мл до $1,54$ млн./мл. К-сть Е-РОК зменшилась до $61,58 \pm 3,60$, нульовий клас складав $38,4 \pm 3,6\%$. Збільшення нульового класу відбувалось за рахунок високоавідних лімфоцитів ($29,42 \pm 4,67\%$). Показники середньо- і низькоавідних класів суттєво не змінилися ($19,08 \pm 1,66\%$ та $13,58 \pm 1,23\%$ відповідно). На 3-й день інкубації зменшення загальної кількості $CD2^{+}$ лімфоцитів до $1,28$ млн./мл відбулося за рахунок високоавідних лімфоцитів ($26,2 \pm 4,66\%$) та середньо- і низькоавідних класів ($17,0 \pm 1,26\%$ та $14,2 \pm 4,89\%$ відповідно), кількість нульового класу склала $42,6 \pm 3,22\%$, а Е-РУК – $57,4 \pm 2,20\%$

У 1-й день інкубації кореляція з Е-РУК була тісною і позитивною з високоавідними класами ($KL \geq 8 EB$) – $0,83$, для середньоавідних $-0,49$, а низькоавідних – негативною. На 2-й день позитивна кореляція збереглася для високоавідних класів ($0,85$). На 3-й день кореляція в низькоавідному класі стала позитивною.

Виявлена негативна динаміка в кількості високоавідних лімфоцитів при холодовій інкубації пояснюється їх апоптопоптинчною загибеллю. Враховуючи схоронність CD2-структури при холодовій інкубації, можливо застосовувати зразки крові для імунологічного аналізу з поправочними коефіцієнтами до кожного авідного класу, що будуть нами розраховані.

Summary: negative dynamics in the quantity of highly avid lymphocytes at the cold incubation can be explained by their apoptotic death because cytokine stimulus is absent. Taking into account preservation of CD2-structure during the cold incubation, it is possible to use blood samples for immunologic analysis with correction factors to every avid class. Correction factors are planned to be calculated.

РОЛЬ СТАФІЛОКОКІВ У ПАТОЛОГІЇ ЛЮДИНИ

ROLE OF STAPHYLOCOCCI IN HUMAN PATHOLOGY

Макушенко О.С., Войцеховська О.В., Голінко В.М.,
Джавадіасл Афшин, Чижик К.О., Мельник О.О. /
Makushenko O.S., Voitsekhovska O.V., Golinko V.M.,
Javadiasl Afshin, Chyzyk K.O., Melnik O.O.

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.Г. Войцеховський
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
(зав. каф.: д.м.н., проф., академік НАН України,
член-кор. НАМН України В.П. Широбоков)
м. Київ, Україна

Стафілококи є представниками нормальної мікрофлори людини. Їм властиво колонізувати слизові оболонки, шкіру та кишечник.

Стафілококи можуть викликати як сепсис, так і місцеві гнійні ураження різної локалізації. Вони здатні вражати майже всі тканини людського організму, кількість нозологічних форм стафілококової етіології складає близько 120. Характерним для стафілококових інфекцій є явище метастазування та рецидивів гнійно-запальних захворювань.

За даними літератури стафілококи є причиною 20-50% – нозокоміальних пневмоній, 19% – гострого лактаційного маститу, 18,8-47,7% – гнійно-запальних захворювань шкіри та м'яких тканин, у 34,4-51,9% випадків викликають раньові інфекції, у 17,1-37% – септичні стани. За даними багатьох досліджень збудників позаликарняних інфекцій сечовивідних шляхів, яке проводилося у 46 країнах Європи й Канаді у хворих віком 18-50 років, *S. saprophyticus* був третім за частотою виділення і реєструвався у 3,1% і більше хворих.

Значною проблемою сучасної системи охорони здоров'я в усіх країнах світу є внутрішньолікарняні інфекції, котрі приєднуються до основного захворювання, ускладнюють перебіг та прогноз хвороби. Госпітальні інфекції характеризуються тяжким клінічним перебігом та високою летальністю, яка при різних нозологічних формах становить до 35,3% і вище. У загальній структурі нозокоміальних гнійно-септичних інфекцій пневмонії складають 46-76,3%, гнійні інфекції ран – 12,5-38%, інфекції сечовивідних шляхів – 5,1%, інфекції кровотоку – 5-5,9%.

Отже, у сучасний період бактерії роду *Staphylococcus* відіграють значну роль в етіології як позаликарняних, так і госпітальних інфекцій людини. Дані літератури свідчать, що трудові втрати від інфекцій, викликаних стафілококами, переважають втрати від гострих кишкових захворювань у 30-40 разів. Також існують дані, що трудові втрати від стафілококових інфекцій переважають втрати від усіх гострих інфекційних захворювань, окрім грипу.

Summary: staphylococci are spherical Gram-positive bacteria, which are immobile and form grape-like clusters. *S. aureus* is one of the major causes of hospital-acquired infection. These bacteria cause many skin lesions (boils, carbuncles, impetigo and scalded skin) and also cause osteomyelitis, pneumonia, endocarditis, urinary tract infection, food poisoning and toxic shock syndrome.

СТІЙКІСТЬ СТАФІЛОКОКІВ ДО БЕТА-ЛАТАМНИХ АНТИБІОТИКІВ

BETA-LACTAM RESISTANCE IN STAPHYLOCOCCI

Макушенко О.С., Войцеховська О.В., Голінко В.М.,
Джавадіасл Афшин, Чижик К.О., Мельник О.О. /
Makushenko O.S., Voitsekhovska O.V., Golinko V.M.,
Javadiasl Afshin, Chyzyhyk K.O., Melnik O.O.

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.Г. Войцеховський
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
(зав. каф. – д.м.н., проф., академік НАН України,
член-кор. НАМН України В.П. Широбоков)
м. Київ, Україна

З часу впровадження антибіотиків у клінічну практику внаслідок контакту з рядом поколінь антимікробних агентів з'явилися штами мікроорганізмів, які стали стійкими до антибіотиків.

Основними причинами, які сприяють формуванню стійкості бактерій до антибіотиків є: емпіричне застосування протимікробних препаратів, планування антибактеріальної терапії без урахування регіональних даних щодо резистентності збудників, недоцільне призначення препаратів, неадекватний режим дозування, необґрунтована тривалість антибактеріальної терапії, широке та неадекватне застосування антибіотиків з профілактичною метою.

Природу стійкості стафілококів до бета-лактамічних антибіотиків (у тому числі до метициліну) з'ясували у 80-х роках минулого століття. Стійкість до метициліну пов'язана з набуттям додаткового пеніцилінзв'язуючого білка ПЗБ2а (РВР', РВР2а), який має знижену афінність до бета-лактамічних антибіотиків. Білок ПЗБ2а на генетичному рівні кодується геном *mesA*, що входить до складу рухомого генетичного елемента "стафілококової хромосомної касети *mes*", походження якої невідоме. Певна гомологія була виявлена між геном *mesA* та геном одного з пеніцилінзв'язуючих білків *Staphylococcus sciuri*, але це не дозволяє встановити походження гена метицилінрезистентності, оскільки *Staphylococcus sciuri* чутливий до бета-лактамів. Збереження життєздатності метицилінрезистентних штамів стафілококів у присутності бета-лактамічних антибіотиків пояснюють збереженням функціональної активності білка ПЗБ2а, тоді як інші пеніцилінзв'язуючі білки в присутності бета-лактамів неактивні.

Отже, тенденції антибіотикорезистентності стафілококів демонструють загрозливі ознаки появи та широкої циркуляції у стаціонарах та поза їх межами множинно стійких штамів стафілококів, що свідчить про необхідність розробки та впровадження системних заходів, спрямованих на стримування процесу розповсюдження таких штамів мікроорганізмів.

Summary: a better understanding of the biochemical and genetic mechanisms of staphylococci resistance mechanisms to beta-lactam antibiotics will lead to improved prevention and treatment strategies. Nevertheless, although various approaches are being considered, including special procedures of antibiotic treatment, photodynamic therapy or bacteriophage therapy, it appears to be a formidable task.

ТОПОГРАФІЯ ЗБУДНИКІВ РОДУ CANDIDA В РОТОВІЙ ПОРОЖНИНІ ЛЮДИНИ

TOPOGRAPHY REPRESENTATIVES OF THE CANDIDA GENUS IN THE HUMAN ORAL CAVITY

Матвійчук Н.О., Медведєва М.Б. /
Matvijchuk N., Miedvedieva M.

Науковий керівник: д.м.н., академік НАН України,
професор Широбоков В.П.,

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
(зав. кафедри – академік НАН України,
д.м.н., проф. В.П. Широбоков)
м. Київ, Україна

Актуальність: полягає в дослідженні локалізації і топографічних особливостей умовно-патогенних дріжджеподібних грибів роду *Candida* в ротовій порожнині людини. В науковій літературі не наведені дані щодо рівня захворюваності кандидозом ротової порожнини мешканців України.

Мета і завдання дослідження: метою нашої роботи є вивчення локалізації кандид ротової порожнини пацієнтів стоматологічної клініки без ознак кандидозу та характеристика кандидат із окремих топографічних зон ротової порожнини.

Матеріали і методи: використовували класичні бактеріологічні та бактеріоскопічні методи досліджень. Обстежили 50 пацієнтів віком від 19 до 23 років, що не мали клінічних ознак кандидозу ротової порожнини.

Результати: представників роду *Candida* було виявлено у 40% пацієнтів, які не хворіють на кандидоз. Серед виявлених дріжджеподібних грибів 21,43% локалізовано на язиці, 19,05% – на щоках, 4,76% – у кути рота, 26,19% – в зубо-ясневій борозні, 23,43% – на контактних пломбах, 5,14% – міжзубному просторі.

Проводиться видова ідентифікація та порівняння біотопних особливостей ізолюваних штамів.

Висновки: дріжджеподібні гриби роду *Candida* є характерними представниками нормофлори ротової порожнини. Доведені кількісні топографічні відмінності колонізації *Candida* біотопу ротової порожнини людини.

Summary: work dedicated to study topographical features representatives of the genus *Candida* in the oral cavity. Revealed differences in the distribution of microorganisms in the following areas: the surface of the tongue and cheeks, teeth- gum sulcus, contact seals and interdental space.

НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА У ДЕТЕЙ ИЗ ГРУППЫ RECURRENT RESPIRATORY DISEASES

NEUROLOGIC SYMPTOMS IN CHILDREN WITH RECURRENT RESPIRATORY DISEASES

Марков А.И. / A.Markov

Научный руководитель: к.мед.н.,
асс. кафедры О.В. Выговская

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра детских инфекционных болезней
(зав. каф.: д.мед.н., профессор С.А. Крамарьов)
г. Киев, Украина

Цель исследования: выявление симптомов поражения нервной системы у детей из группы, болеющих recurrent respiratory diseases.

Задачи исследования: определение неврологического статуса у детей из группы, болеющих recurrent respiratory diseases.

Материалы и методы исследования: под наблюдением находилось 42 детей, входящих в группу, болеющих recurrent respiratory diseases, которые обращались в клинику детских инфекционных болезней НМУ им. А.А. Богомольца. Из них мальчиков было 20 (47,6%), девочек – 22 (52,4%). Дети были в возрасте от 1-го месяца до 3-х лет. Инфицированность детей CMV определяли с помощью серологических маркеров – антитела классов IgM и IgG к CMV. Активность процесса определяли методом PCR исследования крови, слюны и мочи.

Результаты исследования: у обследованных детей отмечали нарушения со стороны неврологического статуса в виде синдрома гиперактивности (11 детей, 26%), синдрома гиперактивности (26 детей, 62%), задержки развития речи (19 детей, 45%), задержки статокINETического развития (16 детей, 38%), задержки физического развития (9 детей, 21%), синдрома дефицита внимания (14 детей, 33%), трудности с обучением (21 детей, 50%). Из 42 детей, которые вошли в исследование у 14 детей (33,3%) была выявлена хроническая CMV-инфекция. Из них у 10 детей (71,4%) отмечалась репликативная активность процесса.

Выводы: из 42 детей болеющих recurrent respiratory diseases у 1/3 случаев (33,3%) была выявлена хроническая CMV-инфекция. Из них у 71,4% отмечена репликативная активность процесса. Неврологическая симптоматика характеризовалась синдромом гиперактивности у 62% детей, синдромом гиперактивности у 26%, задержкой развития речи у 45%, задержкой статокINETического развития у 38%, задержкой физического развития у 21%, синдромом дефицита внимания у 33% детей, трудностями с обучением у 50% у детей.

Summary: of the 42 children suffering from recurrent respiratory diseases in one third of cases (33.3%) had chronic CMV-infection. Of these, 71.4% had replicative activity of the process. Neurological symptoms were characterized by syndrome of hyperactivity in 62% of children, syndrome of

hyperexcitability in 26%, delayed speech development, 45%, delayed statokINETic development, 38%, delayed physical development, 21%, attention deficit disorder, 33%, and learning difficulties, 50 % of children.

ДОСЛІДЖЕННЯ ІМУНОМОДУЛЮЮЧОЇ ДІЇ ПРЕПАРАТІВ ЦИНКУ ТА TRIGONELLA FOENUMGRAECUM ПРИ ХРОНІЧНІЙ АЛКОГОЛЬНІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ

STUDY OF THE IMMUNOMODULATORY ACTION OF ACETIC ZINK AND TRIGONELLA FOENUMGRAECUM IN CASE OF CHRONIC ALCOHOLIC INTOXICATION

І.О. Мележик, Н.В. Яворська, М.П. Рудик, В.М. Святецька,
О.П. Гаділія, О.С. Моложава, В.К. Позур /
I.O. Melezhyk, N.V. Yavors'ka, M.P. Rudyk, V.M. Svyatezka,
O.P. Gadilia, O.S. Molozhava, V.K. Pozur

Науковий керівник: д.б.н., проф. В.К. Позур
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Кафедра мікробіології та загальної імунології
(зав. каф. д.б.н., проф. Позур В.К.)
м. Київ, Україна

На сьогодні дуже актуальним є питання впливу алкогольної інтоксикації на імунну систему, а зокрема на метаболізм клітин моноцитарно-макрофагального ряду, які є важливою ланкою антимікробного та протипухлинного імунітету. Відомо, що тривала дія етанолу викликає дефіцит цинку, і це призводить до порушень в імунній системі. Тому для подолання наслідків алкогольної інтоксикації застосовують препарати цинку. Перспективними є також потенційні протекторні властивості фенугрека (*Trigonella foenumgraecum*), проте його імуномодулюючий вплив при алкогольній інтоксикації на сьогоднішній день вивчений недостатньо. Тому метою нашої роботи було дослідження впливу комплексного застосування оцтовокислого цинку та фенугрека при хронічній формі інтоксикації алкоголем у щурів.

Хронічна алкогольна інтоксикація створювалась у щурів-самців лінії Вістар протягом 30 днів за стандартною методикою М. Х. Халілова і Ш. А. Закирходжаєва 40% етанолом. Далі одночасно з подальшим введенням спирту проводилося лікування препаратами оцтовокислого цинку та насіння фенугрека протягом 28 діб. Протягом лікування оцінювався киснезалежний метаболізм перитонеальних макрофагів за відновленням нітросинього тетразолію (НСТ – тест).

Дослідження показали, що окреме застосування препарату оцтовокислого цинку не викликало значного підвищення цитохімічної активності макрофагів. В той же час вживання монопрепарату фенугрека спричинило значне зростання киснезалежного метаболізму макрофагів протягом всього періоду лікування. Проте найбільший ефект

активації “кисневого вибуху” було виявлено при комплексному застосуванні препаратів цинку та фенугрека. При комбінованому лікуванні цитохімічна активність перитонеальних макрофагів на 28 добу лікування зростала майже втричі порівняно з контрольними показниками.

Таким чином, одночасне застосування препаратів цинку та фенугрека суттєво підвищує киснезалежний метаболізм макрофагів і є перспективним при лікуванні наслідків впливу алкогольної інтоксикації на імунну систему, оскільки воно поєднує імуномодулюючі ефекти речовин рослинного походження та імунотропні властивості цинку.

Summary: the effect of acetic zinc and fenugreek (*Trigonella foenumgraecum*) on peritoneal macrophage metabolism in rats under chronic alcoholic intoxication was investigated. Chronic ethanol treatment resulted in moderated macrophage oxidative metabolic activity in rats. It is shown that the use of fenugreek seed extract for 28 day increases respiratory burst in peritoneal macrophages in rats with chronic alcoholic intoxication. Maximal stimulating effect on the metabolism of these cells exerted the combined treatment of rats with acetic zinc and fenugreek.

ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВОК В ПОРОЖНИНІ СЕРЕДЬНОГО ВУХА ПРИ ХРОНІЧНИХ ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСАХ

FORMATION OF BIOFILMS IN THE CAVITY OF MIDDLE EAR AT CHRONIC INFLAMMATORY PROCESSES

Могилівська Н.М., Войцеховська О.В., Бєлікова Ю.О.,
Джавадіасл Афшин, Чижик К.О., Мельник О.О. /
Mogylivska N.M., Voitsekhovska O.V., Belikova Yu.O.,
Javadiasl Afshin, Chyzyk K.O., Melnik O.O.

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.Г. Войцеховський
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
(зав. каф.: д.м.н., проф., академік НАН України,
член-кор. НАМН України В.П. Широбоков)
м. Київ, Україна

Актуальність: формування бактеріальних біоплівочок на слизових оболонках має важливе значення в патогенезі запальних процесів лор-органів, в тому числі і хронічних гнійних середніх отитів (ХГСО). На початкових етапах агрегації та утворення біоплівки бактеріальні клітини синтезують специфічні для даної фази розчинні біополімери глікопротеїдної природи, які захищають їх від шкідливих факторів. Як тільки глікокалікс сформований, мікроорганізми починають виділяти ферменти, які руйнують слизову оболонку та кістку. Комплексні дослідження бактеріальних біоплівочок з метою з'ясування їх значення при патології середнього вуха до теперішнього часу майже не проводились.

Мета роботи: дослідити мікрофлору порожнини середнього вуха у хворих на ХГСО, визначити, чи утворюються біоплівки, дослідити їх особливості.

Матеріали і методи: бактеріологічний, скануюча електронна мікроскопія (СЕМ) біоплатів середнього вуха (мікроскоп Hitachi, тип S-806),

Результати: бактеріологічними дослідженнями встановлено, що при ХГСО із матеріалу від хворих виділяються різні види мікроорганізмів, а саме *S.aureus* (19,0%), коагулазонегативні види стафілококів (КНС, 35,5%), бактерії родини Enterobacteriaceae (18,0%), *P.aeruginosa* (12,4%), грибова мікрофлора (15,1%). У 26,2% випадків реєстрували виділення асоціацій мікроорганізмів. Електронно-мікроскопічними дослідженнями біоплатів було виявлено на поверхні слизової оболонки щільні скупчення мікроорганізмів різних видів, що мали ультраструктурні прояви типового аморфного полісахариду матриці біоплівки. Співставлення клінічних, бактеріологічних та електронно-мікроскопічних даних підтвердило, що в тих випадках, коли на слизовій оболонці середнього вуха формувалися біоплівки, перебіг ХГСО був більш важким, а антибіотикотерапія була менш ефективною.

Висновок: таким чином, мікробіоценоз при ХГСО представлений як одним видом, так і асоціаціями різних видів мікроорганізмів. Для більшості з них характерний високий рівень стійкості до антибіотиків. Існування бактеріальних біоплівочок впливало на клінічну характеристику ХГСО, а саме часті рецидиви та хронічний перебіг інфекції, що має значення для вибору методу лікування.

Summary: biofilms on a mucous membrane of an ear are investigated at chronic suppurative otitis media. It is shown, that biofilms complicate a current inflammatory process in the cavity of middle ear.

ОЦІНКА ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ТА ВИРАЖЕНОСТІ СТЕАТОЗУ ПЕЧІНКИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНИМ ГЕПАТИТОМ С 3 ГЕНОТИП

EVALUATION OF LIPID METABOLISM CHANGES AND HEPATIC STEATOSIS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS C 3 GENOTYPE

Пронюк Х.О./ Pronyuk Kh.O.

Науковий керівник: д.мед.н. Голубовська О.А.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра інфекційних хвороб
(зав. каф.: д.мед.н. Голубовська О.А.)
м. Київ, Україна

Мета: оцінити порушення ліпідного обміну та вираженість стеатозу печінки (СП) у хворих на хронічний гепатит С (ХГС) 3 генотип.

Завдання: визначити частоту та характер порушень ліпідного обміну у хворих на ХГС 3 генотип; оцінити на-

явність та вираженість ознак СП при ХГС 3 генотип, його взаємозв'язок з показниками ліпідного обміну.

Матеріали і методи: під спостереженням знаходилось 29 пацієнтів з діагнозом ХГС 3 генотип: чоловіків – 22 (75,9%), жінок – 7 (24,1%). Середній вік пацієнтів складав 31,52 (+2,43) роки. Всім пацієнтам, окрім загальноклінічного та біохімічного дослідження, проводили визначення ліпідного профілю (холестерин (ХС), тригліцериди (ТГ), ліпопротеїни високої, низької та дуже низької щільності (ЛПВЩ, ЛПНЩ, ЛПДНЩ), коефіцієнт атерогенності), рівню глюкози та інсуліну з визначенням інсулінорезистентності (ІР) (індекс НОМА), визначення індексу маси тіла (ІМТ). Всі пацієнти проходили ультразвукове дослідження з визначенням ознак СП та його вираженості.

Результати: серед обстежених пацієнтів у 26 (89,65%) відзначались порушення в ліпідному спектрі крові. Рівень ЛПВЩ мав виражену тенденцію до зниження у більшості пацієнтів (середнє значення 1,1 ммоль/л). Усі пацієнти були розділені на дві групи. У першу групу увійшло 20 пацієнтів зі зниженими рівнями ЛПВЩ, без інших порушень ліпідного чи вуглеводного обміну. У другу групу увійшло 6 пацієнтів із вираженими змінами ліпідного складу крові у вигляді підвищених рівнів ХС, ТГ, ЛПНЩ на тлі знижених ЛПВЩ. Середні значення ХС та ТГ у даної групи пацієнтів становили 5,7 ммоль/л та 2,4 ммоль/л відповідно. Серед усіх хворих при УЗД ознаки СП були виявлені у 24 (82,7%) пацієнтів. Серед пацієнтів 1-ї групи визначався незначний або помірний СП і лише у 2-х (10%) пацієнтів визначався виражений СП. Серед пацієнтів 2-ї групи достовірно частіше визначався помірний та виражений СП. При оцінці ІМТ в першій групі лише у 2 (10%) пацієнтів визначалась надмірна маса тіла (середнє значення ІМТ 27 км/м²). Серед пацієнтів 2 групи у 5 (83,3%) визначалась надмірна маса тіла (середні значення ІМТ 30,58 км/м²), також у 5 пацієнтів визначалась ІР (індекс НОМА 3,5-4,9).

Висновки: результати дослідження свідчать про порушення ліпідного обміну у більшості хворих ХГС 3 генотип. Характерне зниження рівнів ЛПВЩ ймовірно є результатом безпосереднього впливу вірусу гепатиту С 3 генотипу на метаболізм ліпідів. У даної групи пацієнтів переважав незначний або помірно виражений СП, що скоріше за все обумовлений безпосереднім впливом HCV-інфекції 3 генотип, що узгоджується з літературними даними. Підвищення рівнів загального ХС, ТГ на фоні знижених ЛПВЩ в поєднанні з іншими ознаками порушення метаболічного обміну, такими, як підвищений ІМТ, ІР дають можливість діагностувати у другій групі пацієнтів поєднаний перебіг ХГС 3 генотип та неалкогольної жирової хвороби печінки. У даної групи пацієнтів спостерігався помірний або виражений СП, який ймовірно формується під впливом вірусних та метаболічних факторів.

Summary: study is based on the analysis laboratory data and ultrasound investigation protocols of 29 patients. Genotype 3 infection in particular is associated with hypobetalipoproteinemia and can cause it directly by using a different mechanisms. Increased cholesterol and triglyceride levels together with increased body mass index and insulin resistance in patients with HCV 3 genotype appears as the result of concomitant metabolic changes and release in more severe steatosis.

ВИДИ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЕНТЕРОВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ

POLYMERASE CHAIN REACTION TYPES USED FOR ENTEROVIRUS INFECTIONS DIAGNOSIS

Проценко Ю.В., Вовк В.В. / J. Protsenko, V. Vovk

Науковий керівник: к.м.н., доц. Бобир В.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

(зав. каф.: академік НАН України,

професор Ширококов В. П.)

м. Київ, Україна

У наш час ентеровіруси продовжують залишатися однією з найактуальніших проблем медичної вірусології, що обумовлено їх значною роллю в структурі інфекційної патології людини.

Усього рід Enterovirus родини Picornaviridae налічує близько 113 серотипів, більшість з яких є вірусами людини та знатні викликати широке коло захворювань (поліомієліт, енцефаліт, герпангіна, серозний менінгіт, епідемічна міалгія та ін.).

Велика кількість типів ентеровірусів та різна чутливість клітинних культур до окремих представників роду зумовлюють значну тривалість та трудомісткість традиційних методів детекції ентеровірусів і роблять актуальною розробку нових підходів до вирішення проблеми виявлення і диференціації ентеровірусів.

Одразу після відкриття полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) почали розроблюватись та впроваджуватись нові модифікації цього методу для виявлення та ідентифікації різних вірусів. Метою цієї роботи є порівняння та аналіз літературних джерел з метою визначення найбільш вживаних методів ПЛР для детекції ентеровірусів.

Встановлено, що широко вживаним є метод гніздової ПЛР для специфічної ідентифікації ентеровірусів. Разом з тим використовується модифікований метод гніздової ПЛР в одній пробірці для специфічної детекції ентеровірусів. Впровадження цього методу вирішило ряд проблем: гніздова ПЛР дозволяє підвищити чутливість в 10 000 разів, що дуже актуально у випадках, коли кількість вірусного матеріалу в досліджуваному зразку нижче рівня мінімальної чутливості ПЛР (наприклад внаслідок недотримання правил зберігання чи транспортування клінічного матеріалу); проведення ПЛР в одній пробірці знижує частоту виникнення хибнопозитивних результатів внаслідок крос-контамінації. Дослідження показали, що цей метод ефективний при тестуванні проб фекалій, спинномозкової рідни, носоглоткових змивів, сироваток крові, а також підтвердили доцільність використання ПЛР- дослідження в експрес-діагностиці ентеровірусних інфекцій.

Крім того, розроблений метод мультиплексної ПЛР з флуоресцентною детекцією в режимі реального часу з внутрішнім позитивним контролем для одночасного виявлення аденовірусів, ентеровірусів та вірусу гепатиту А.

Широко використовують ЗТ-ПЛР в реальному часі та експериментально доведена її ефективність для виявлення ентеровірусів.

Також для виявлення ентеровірусів в досліджуваному матеріалі широко використовують ПЛР з “гарячим стартом”. Ця реакція дає поліпшення результатів реакції приводячи до більш високого виходу продукту, збільшення специфічності, відсутності “нецільових” продуктів.

Останнім часом впроваджені метод інтегрованої культури клітин з ПЛР для швидкої детекції ентеровірусів в пробах зовнішнього середовища. Цей метод дає можливість виявити цитопатогенні віруси.

Отже, проведений аналіз літературних даних показав, що найбільш вживаними є такі методи, як гніздова ПЛР, метод мультиплексної ПЛР з флуоресцентною детекцією в режимі реального часу, ЗТ-ПЛР в реальному часі, ПЛР з “гарячим стартом”, метод інтегрованої культури клітин з ПЛР.

Summary: the performed analysis of published sources showed that the most used methods are nested-PCR, the method of multiplex PCR with fluorescent detection in real time, RT-PCR in real time, PCR with “hot start”, the method of integrated cell culture with PCR.

області). У 7 пацієнтів хворобу було діагностовано на ранній стадії, а 1 – було встановлено діагноз хронічної форми хвороби Лайма, що пов’язано з пізньою госпіталізацією. Найважливішими у клінічній картині були симптоми – еритема (100%), інтоксикаційний синдром (75%), помірне збільшення печінки (50%), болі в серці (25%), болі в суглобах (25%). На жаль, специфічну діагностику бореліозу Лайма – визначення титру сумарних антитіл до *Borrelia burgdorferi* методом ІФА – було проведено лише 3 пацієнтам, що пов’язано із відсутністю тест-систем у лабораторії лікарні і необхідністю виконувати дослідження в комерційних лабораторіях м.Києва. Монотерапію цефтріаксоном успішно застосували при лікуванні 5 хворих (62,5%), а 3 хворим (37,5%) – було застосовано комбінацію із двох препаратів у зв’язку з пізньою госпіталізацією або наявністю супутньої патології. У всіх випадках результати лікування були успішними – усі хворі виписані із стаціонару з одужанням.

Summary: the variety of symptoms, depending on time of hospitalization, spring-summer seasonality is typical for Lyme borreliosis in Kyiv region, Ukraine.

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗ в м. КИЄВІ В 2008–2010 рр.

MORBIDITY OF LYME BORRELIOSIS IN KYIV IN 2008–2010

Сукач М.М. / M. Sukach

Науковий керівник – доцент Анастасій І.А.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра інфекційних хвороб
(зав. каф.: д.м.н. Голубовська О.А.)
м. Київ, Україна

Вступ: актуальним є питання профілактики і лікування хвороби Лайма у зв’язку з широким поширенням іксодових кліщів на території України.

Мета: вивчити сезонність, вікову структуру, особливості клінічного перебігу хвороби Лайма в м. Києві.

Матеріали і методи: історії хвороби пацієнтів із діагнозом бореліозу Лайма, що проходили лікування в інфекційному відділенні КМКЛ №9 в 2008-2010 рр.

Результати: за час спостереження в інфекційному відділенні КМКЛ №9 (клінічній базі кафедри інфекційних хвороб НМУ ім. О.О.Богомольця) знаходилося на лікуванні 8 хворих на бореліоз Лайма – 5 жінок (62,5%) і 3 чоловіків (37,5%). Вікова структура хворих: до 40 років – 2 (25%), 40-59 років – 4 (50%), 60 і більше – 2 (25%). Характерною є весняно-літня сезонність – 7 пацієнтів (87,5%) госпіталізовано до КМКЛ №9 в квітні-червні, і лише одного – взимку. Відповідний епідеміологічний анамнез (укус кліща) був наявний у всіх пацієнтів (7 пацієнтів – перебували в цей час на території Київської

АНТИЕНДОТОКСИНОВИЙ ІММУНІТЕТ У БОЛЬНИХ СИСТЕМОЮ КРАСНОЇ ВОЛЧАНКОЮ

ANTIENDOTOXIN IMMUNITY IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Шадуро Д.В. / D. Shaduro

Научный руководитель: д.м.н., проф. Белоглазов В.А.

ГУ “Крымский государственный медицинский
университет имени С.И.Георгиевского”

Кафедра внутренней медицины № 2
(зав. кафедрой: д.м.н., проф. Белоглазов В.А.)
г. Симферополь, Украина

В настоящее время роль эндотоксина (ЭТ) грамотрицательной флоры кишечника в формировании аутоиммунного воспаления (АВ) при системной красной волчанке (СКВ) является пока недоказана. Потенциально ЭТ может стимулировать АВ и его эффект напрямую зависит от состояния антиэндотоксинового иммунитета (АЭИ).

Цель данной работы – изучить состояние клеточного и гуморального АЭИ у больных СКВ.

Обследовано 10 пациентов с диагнозом: СКВ II-III степени активности. Изучение состояния клеточного звена АЭИ проводили методом проточной лазерной цитофлуориметрии, определяя ЭТ-связывающий потенциал (ЭТ-П) моноцитов и гранулоцитов периферической крови, а также уровень экспрессии на них антигена CD14. Определяли содержание антиэндотоксिनотических антител классов А, М и G (анти-ЭТ-IgA, анти-ЭТ-IgM и анти-ЭТ-IgG) методом твердофазного иммуноферментного анализа. Контрольную группу составили 52 здоровых человека, соответствующие основной по возрасту и полу.

Установлено, что у больных СКВ экспрессия CD14 на моноцитах в среднем достоверно не отличалась от нормативного значения, тогда как экспрессии CD14 на гранулоцитах у больных СКВ была в среднем на 14,3% ниже, чем в контрольной группе и составляла $0,678 \pm 0,034$ ($p = 0,026$). ЭТ-П моноцитов и гранулоцитов у пациентов с СКВ по сравнению с контрольной величиной был снижен в среднем на 24,4% и 25,7%, что составило $1,52 \pm 0,22$ и $0,95 \pm 0,06$ ($p_1 = 0,018$, $p_2 = 0,010$). Уровень анти-ЭТ-IgA в крови больных СКВ достоверно не отличался от содержания анти-ЭТ-IgA в контрольной группе. Средний уровень сывороточных анти-ЭТ-IgM у пациентов с СКВ оказался в 2 раза ниже ($p = 0,015$) чем в контрольной группе ($0,315 \pm 0,035$). А уровень анти-ЭТ-IgG оказался 2 раза выше ($p = 0,008$) значений физиологической нормы ($0,216 \pm 0,06$).

Выявленный дисбаланс гуморального звена АЭИС может быть обусловлен хронической транслокацией избыточного количества ЭТ из просвета кишечника в портальный и системный кровотоки. На фоне сниженного ЭТ-П моноцитов и гранулоцитов это может способствовать гиперпродукции эффекторными клетками провоспалительных цитокинов и медиаторов воспаления и усугублять клинические проявления аутоиммунного процесса. Таким образом, существенные нарушения в состоянии АЭИС у больных СКВ свидетельствуют о том, что ЭТ может играть важную роль в механизмах формирования и прогрессирования данной аутоиммунной патологии.

Summary: we have studied a number of laboratory parameters that characterize the state of cellular and humoral antientotoxin immunity of systemic lupus erythematosus.

высеивались представители нормальной микрофлоры толстого кишечника: энтерококки, эпидермальные стафилококки и кишечные палочки – 29%, 18%, 20% соответственно ($p < 0,05$). При явной бактериурии эти же микроорганизмы высеивались также в наибольшем проценте среди всех выделенных культур ($p < 0,05$). Клебсиеллы, псевдомонасы, протей обнаружены в 6% случаев высоких разведений мочи и как известно они чаще всего относятся к микроорганизмам, вырабатывающие в-лактамазы расширенного спектра действия и обладают устойчивостью к большинству применяемых антибиотиков и поэтому эмпирическая антибактериальная терапия оказывается малоэффективной.

Ассоциации 2х видов микроорганизмов в 26% состояли из комбинаций энтерококков и эпидермальных стафилококков при бактериурии. Сочетание этих же бактерий и кишечных палочек (3 вида микроорганизмов) также высеивались из высоких разведений мочи (10^5 - 10^7) (19%) и поэтому назвали условно “этиологическими”. Результаты работы показали, что наибольшую антибактериальную активность проявляли фторхинолы (75%); аминогликозиды (53%); цефалоспорины (45%), которые можно рекомендовать для лечения на стартовых этапах.

Выводы: чаще всего при бактериурии из высоких разведений мочи высеивают энтерококки, эпидермальные стафилококки и кишечные палочки особенно их ассоциации. Наиболее эффективными для выбора рациональной антибиотикотерапии являются фторхинолы, аминогликозиды и цефалоспорины.

Summary: in the given thesis to us would like to inform experience in work features of urine' microflora in the pyelonephritis.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ МОЧИ ПРИ ПИЕЛОНЕФРИТАХ

URINE MICROFLORA FEATURES IN PYELONEPHRITIS

*Д.О. Шипов, Н.С. Троян, В.В. Чайка /
Shypov D.O., Troian N.C., Chayka V.V.*

*Научные руководители: к.м.н., доц. В.В.Мишин,
к.м.н., доц. Л.З.Гриценко*

*Донецкий национальный медицинский
университет имени М.Горького*

*Кафедра микробиологии, вирусологии
и иммунологии*

*(зав. каф.: к.м.н., доц. Жадинский Н.В.)
г. Донецк, Украина*

Цель: установление роли микробных ассоциаций (МА) в развитии пиелонефритов и выбор рациональной антибиотикотерапии.

Материалы и методы: проведены бактериологические исследования мочи у 64 пациентов с пиелонефритом, устанавливали бактериурию и определяли чувствительность к антибиотикам.

Результаты: выделено и идентифицировано 134 бактериальных культур. МА составили 76,5%. Чаще всего

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ГЕПАТИТА С У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

EFFICACY OF HEPATITIS C THERAPY IN PATIENTS WITH HIV-INFECTION

*Юрко Е.В., Гвоздецкая М.Г., Краснов М.И.,
Соломенник А.О., Могиленец Е.И. /
Iurko E.V., Gvozdetskaj M.G., Krasnov M.I.,
Solomennik A.O., Mogilenets E.I.*

Научный руководитель: д.м.н., проф. Козько В.М.

*Харьковский национальный медицинский
университет*

*Кафедра инфекционных болезней
(зав. каф.: д.м.н., проф. Козько В.М.)
г. Харьков, Украина*

В последние годы в нашей стране за счет сохранения высокого темпа эпидемии, наблюдается рост числа ВИЧ-инфицированных. Разработка схем ВААРТ позволила снизить смертность среди ВИЧ-инфицированных пациентов. В настоящее время на первый план выходят осложнения заболеваний печени, связанные с хронической

НСV-інфекцією. Частота НCV-інфекції серед ВІЧ-інфікованих в Східній Європі становить 47,7%.

Концентрація РНК ВГС прямо пов'язана з прогресією ВІЧ-інфекції та летальністю від СПИДа. Коінфекція ХГС/ВІЧ може сприяти підвищенню ризику гепатотоксичності, частоти розвитку фіброзу печінки (в 2-5 раз), циррозу, печеночної недостаточності, ГЦК та пов'язаної з ними смертності. У ВІЧ-інфікованих пацієнтів спостерігається висока концентрація НCV в крові, низька частота спонтанного выздоровлення при гострому гепатиті С, а також високий ризик передачі НCV від матері до дитини (15-36%) та статевим шляхом (0-3%).

Мета роботи – оцінити ефективність терапії хронічного вірусного гепатиту С на фоні ВІЧ-інфекції.

Дослідження проводилися на кафедрі інфекційних захворювань Харківського національного медичного університету та на базі обласного центру по боротьбі з профілактикою со СПИДом. Під наглядом перебували 20 хворих з коінфекцією ХГС/ВІЧ, з них 16 жінок та 4 чоловіки. Середній вік хворих становив 35,1±2,2 роки. У всіх хворих була діагностована ВІЧ-інфекція, 3 клінічні стадії, а також хронічний гепатит С, НCV РНК (+), помірного ступеня активності. У двох пацієнтів також було виявлено хронічний гепатит В.

До початку противірусної терапії хворі отримували ВААРТ першої лінії протягом 12-18 місяців. Перед початком терапії рівень CD4 був вище 350/мкл, а вірусне навантаження ВІЧ було нульовим. Клінічні прояви ВІЧ-інфекції відсутні. Всі хворі отримували ВААРТ, крім того 10 хворих отримували ПЕГ-ІФН б2а 180 мкг/нед + Рибавирин 800-1200 мг/сутки та 10 хворих ПЕГ-ІФН б2в 1,5 мкг/кг/нед + Рибавирин 800-1200 мг/сутки. Тривалість противірусної терапії становила 48 тижнів.

Біохімічний відповідь спостерігали у 14 пацієнтів (70%). У 12 пацієнтів (60%) спостерігали ранній вірусологічний відповідь, а у 10 пацієнтів (50%) стійкий вірусологічний відповідь. У 2 пацієнтів (10%) відбувся рецидив ВГС, у 2 пацієнтів (10%) не було відповіді на призначену терапію. У 6 пацієнтів (30%) терапія була припинена до 12 тижнів через побічні ефекти. Таким чином, у 10 пацієнтів (50%) ми спостерігали стійкий вірусологічний відповідь.

Summary: Ukraine has registered 174,824 HIV-positive people, 34,734 of them has AIDS. The development of HAART regimens has significantly reduced morbidity and mortality among HIV-infected patients. Co-infection of HCV/HIV may increase the risk of hepatotoxicity, the incidence of liver cirrhosis, liver failure and related mortality.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ /

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ /

INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE

IT: NECESSITY OF TODAY AND TOMORROW DENTISTRY

*Maedeh Bonabi (DDS Dentistry),
Hosein Heidari (BS IT), Masoome Zoghypour (BS CE),
Amid Rayane Sharif (ARSH)*

*Amid Rayane Sharif Company
Tehran, Iran*

Health Information Technology (HIT) is the best way to manage the health information across computerized systems and its secure exchange between providers, consumers, governments and insurers.

Diffusion of IT in health care is generally low and health care system generally uses less IT than other industries. Maybe it is because of the needs to change work process and cultures.

It is critical that dentistry be included in the global community of healthcare as standards are being established for the entire array of functions included in software systems. Dentistry cannot afford to be an afterthought, or left out entirely if it is to be truly integrated into present and future healthcare strategies.

There are some problems in using this technology. But the mostly important usages of information technology in dentistry are teledentistry, e-documentation, patient-doctor relationship, electronic insurances and etc.

ІСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ /

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ /

HISTORY OF MEDICINE

ВИДАТНИЙ ХІРУРГ В.О. КАРАВАЄВ
(до 200-річчя з дня народження)

PROMINENT SURGEON V.KARAVAYEV
(to 200th anniversary of birth)

Альюсеф М.Х. / M.Alyousef

*Науковий керівник: доц. Ф.Я. Ступак
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Кафедра соціальної медицини
та охорони здоров'я
(зав.каф.: академік НАМН України,
д.м.н., професор Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна*

У 201 р. виповнюється 200 років з дня народження видатного хірурга, одного з засновників вітчизняної офтальмології, доктора медицини, заслуженого ординарного професора, одного з організаторів медичного факультету в Києві і першого його декана Володимира Опанасовича Караваєва. В.О. Караваєв жив на вулиці Шиявській, яку в 189 р., за рік до його смерті перейменували на його честь у вулицю Професора Караваєва (нині – Льва Толстого). В хірургічній клініці Київського Національного медичного університету на бульварі Шевченка, 17 встановлено його бронзове погруддя.

Майбутній доктор медицини народився 8 липня 181 р. у м. В'ятка (на той час – Російська імперія), в купецькій родині. Освіту здобув на медичному факультеті Казанського університету. Протягом двох років займався у Берлінському та Геттінгенському університетах для вдосконалення знань у галузі хірургії. Повернувшись до Росії, став слухати лекції в Дерптському університеті, де в 1839. був удостоєний ступеня доктора медицини за дисертацію на тему “Про травматичний флебіт”.

1848 рр. – засновник та керівник кафедри факультетської хірургічної клініки. Засновник першої в Російській імперії та в Україні клініки очних хвороб. В.О. Караваєв виконав понад 16 тисяч операцій. Займався пластичною хірургією. У 1859 р. – першим в Україні зробив операцію під ефірним наркозом, першим у Росії зробив пункцію перикарда. Засновник хірургічної школи. З учнів Караваєва видатними хірургами стали М.М.Волкович, І.Ф.Сабанєєв, К.М.Сапежко, О.Т.Богаєвський, Я.Зільберберг. Викладаючи оперативну хірургію та хірургічну ана-

томію, перший в Україні склав навчальну програму майже на два десятиліття. Довгі роки основним підручником були “Лекції з оперативної хірургії професора В. А. Караваєва” – одне з перших в Російській імперії.

В.О. Караваєв був першим в Україні та Російській імперії хірургом-окулістом і другим, хто зробив операцію із застосуванням наркозу у Києві 18 лютого 1869 р. Всього чотирма днями раніше в Петербурзі його випередив Микола Пирогов. Через 11 років обидва лікарі почнуть працювати разом у хірургічній клініці Київського університету, яку створив В.О. Караваєв – один із засновників вітчизняної офтальмології.

Summary. The theses devoted to scientific work of outstanding domestic surgeon, one of the founders of the national ophthalmology, Honored ordinary professor, one of the organizers of the Medical School in Kiev, Karavayev.

GLORIOUS PERSONALITY of FIRST KIEV PROFESSOR OF THERAPY FEDIR S. TSYTSURIN

Dynnyk N.V.

*Scientific advisor: Associate Professor M.I. Dzeman
National O.O. Bohomolets Medical University
Department of internal medicine № 3
(chair: Professor A.S. Svintsitsky)
Kyiv, Ukraine*

“Medicine as no other science requires holy heroism of enthusiastic individualists able to teach and to unite around worthy successors to the benefit of hundreds and thousands of suffering”

Pirgov

On a star sky of creators of the history of Medical Science of Ukraine the figure of the founder of the first therapy department of the medical faculty of Kiev S. Fedir's Imperial University – professor Theodore Ivanovich Tsytsurin holds a special place. The life path of this remarkable person commands sincere admiration and deep respect.

Tsytsurin was born in a Cossack town Chuchur in Boboganshyna. After graduating in 1855, the Medical Faculty of Kharkiv University for 3 years worked as a physician in the Kharkiv province, and in 1858 defended his dissertation

in the University of Dorpat on typhoid fever (“Nonnulla de typho abdominali (fièvre typhoïde Gallorum), praecipue attinet quod ad causam et proximam diversam adhibendae curationis rationem”). Later was sent abroad for special study of clinical therapy in Germany, France and England, and when came back – successfully delivered a lecture in St. Petersburg and was appointed April 3, 1844 Professor of the University of St. Volodymyr. Theodore S. Tsyturin establishes and manages the therapy department from 1844 to 1857, and in 1847-1850 he was dean of the medical faculty. Defended the need to integrate medical community based on advanced achievements and progress of traditional national and European clinical medicine. He was the first among Kiev therapists introduced autopsy of the dead patients and analysis of pathological data. Big merit of F.S. Tsyturin was in creating of Medical Library in University, one of the founders of which he was.

Despite the great organizational work F.S. Tsyturin was a popular practitioner. In the diagnostic process stressed the primary importance of physical examination. “Nowhere so quickly the talent and the degree of doctors education is seen as in the method of examination of the patient,” – he wrote in his book “Introduction to the course private pathology, semiotics and Clinic of Internal Diseases.” He successfully cured the famous V.P. Karavaev and genial countryman M.V. Gogol, who personally gave him his book “Mertvie dushi.” Participation in struggle against the epidemic of cholera 1847 left the students and followers of a brilliant description of the disease clinics in the monograph “About the cholera.”

Given professional and outstanding management capabilities of Professor F.S. Tsyturin in 1857 Emperor Alexander II during his staying in Kiev appointed him President of the Warsaw Medical-Surgical Academy. In 1861 – 1862 he’s member of the military-medical academic committee, 1863 – 1867 – director of the Medical Department of the War Ministry and Managing medical part of the Russian Imperial Court.

Therapeutic school of Kyiv is famous for a cluster of prominent personalities, but the historical memory of unique pioneers imprinted in descendants through the centuries and helps in the development of science as a whole, and each clinician in particular.

Summary: The article discusses life and professional way of glorious personality first Kiev professor of therapy F.Syturin.

ДЕЯКІ ДЕТАЛІ З ІСТОРІЇ БАЛЬЗАМУВАННЯ ТІЛА М.І.ПИРОГОВА

SOME DETAILS FROM THE HISTORY OF THE EMBALMING OF M.I. PIROGOV'S BODY

*Д'яконюк В.В., Патрабой В.В., Романко Т.Р. /
V.Dyakonyuk, V.Patraboi, T.Romanko*

*Науковий керівник: к.м.н., доцент М.Д. Лютик
Буковинський державний медичний університет*

*Кафедра анатомії людини
(зав.каф.: д.м.н., проф. Б.Г. Макар)
м. Чернівці, Україна*

Під час відрядження на військовий театр до Болгарії М. І. Пирогова впізнав його учень доктор Давид Ілліч Виводцев, який з гордістю продемонстрував Миколі Івановичу свій винахід – апарат для бальзамування трупів. Для цього він використовував ін’єкційну рідину, що складалася з 1 унції тимолу, 10 фунтів гліцерину і 60 фунтів води, яку він вливав у сонні і стегові артерії одночасно.

Ідея набальзамувати тіло чоловіка виникла у дружини Олександри Антонівни ще задовго до смерті М. І. Пирогова під впливом прочитаного у журналі “Нива” повідомлення про те, що в Нанті в останні роки стало модним ховати знатних людей у сімейних склепах з обов’язковим бальзамуванням. З цим проханням за місяць до смерті чоловіка вона і звернулася до столичного лікаря Д. І. Виводцева. Лист зберігся: “Милостивый государь Давид Ильич, извините если я Вас опечалю своим письмом. Николай Иванович лежит на смертной постели. Вы прислали ему к юбилею Вашу книгу о бальзамировании. Могу ли я надеяться, что Вы предпримите труд бальзамирования его тела, которое я бы желала сохранить в нетленном виде. Если Вы согласны, то уведоьте меня о своих условиях, и тогда, когда Господу будет угодно прекратить его жестокие страдания, я Вас уведомя. Если же Вы признаете нужным приехать ранее, то телеграфируйте. С искренним почтением А. Пирогова. 25 октября 1881 г.”. На четвертий день після смерті, 26 листопада 1881 року Д. І. Виводцев приїхав до маєтку Вишня і за 4 години набальзамував тіло М. І. Пирогова. Присутній на цій процедурі, лікар М. І. Пирогова С. С. Шкляревський згадував, що ефект був вражаючий, покійний став нагадувати сплячого.

Набальзамоване тіло Миколи Івановича 29 листопада 1881 року було тимчасово перенесено до невеликої, столітньої давності, дерев’яної церкви, що у селі Шереметки.

Summary: In connection with the 200th anniversary of the birth of M. I. Pirogov little known facts, related to the materials, techniques and methods of the embalming of his body were laid out in specifics in this paper.

**ВНЕСОК ДЖОЗЕФА ЛІСТЕРА
В РОЗВИТОК ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ**

**CONTRIBUTION OF JOSEPH LISTER
IN THE DEVELOPMENT OF OPERATIVE SURGERY**

Зайвенко М.В. / M.Zaivenko

*Науковий керівник: доц. Ф.Я. Ступак
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини
та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України,
д.м.н., професор Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна*

Лістер Джозеф (Joseph Lister, 1827 – 1912), відомий англійський хірург, який створив цілу епоху в хірургії введенням в хірургічну практику антисептики.

Лістер закінчив медичну школу Лондонського університетського коледжу в 1853 р. Після чого відправився в Единбург, де працював у клініці відомого хірурга Сайма, одночасно проводив експериментальну роботу на жабах і кажанах, досліджуючи ранні стадії запалення, працював також над будовою мимовільних м'язів і нервових стовбурів. У 1860 р. Лістер отримав кафедру хірургії в університеті в Глазго, де продовжував роботу по згортанню крові і властивості фібрину, необхідну йому для пояснення симптомів і наслідків артеріїту і гангрені. Тим часом у палатах лікарні, де містилася клініка, була велика смертність від септичних процесів. Лістер знайшов пояснення цьому явищу в тому, що лікарня була побудована на території колишнього кладовища для померлих від епідемії холери. Із зараженого ґрунту, на думку вченого, виділялися міазми, які були причиною цієї смертності. У своїй статті "On the antiseptic principle in the practice of surgery, Лістер запропонував новий спосіб лікування ускладнених переломів, нарівнів, що дає можливість уникати нагноєння. При застосуванні його способу стало можливо оперувати на суглобах без небезпеки смерті хворого. У 1869 р. Лістер був запрошений на кафедру хірургії в Единбургі, а в 1877 р. до Лондона. Головне прагнення і мета роботи Лістера протягом цих років полягали майже виключно в поширенні його поглядів і вдосконалення його способу антисептики ран та знезараження повітря. Смертність після хірургічних операцій суттєво зменшилася, а септичні ускладнення ран у пацієнтів майже зникли. Цим він відкрив одну з найважливіших розділів профілактичної хірургії. Зібрання творів Лістера видано в 2 томах ("Collected papers of Joseph Lister", Oxford)

Отже, зрозумівши всю глибину значення мікроорганізмів у процесі зараження ран, Джозеф Лістер вивчив умови фільтрації повітря та знищення мікроорганізмів високою температурою і хімічними речовинами, застосовуючи також ідеї Пастера про процес бродіння.

Дані тези присвячені внеску відомого англійського хірурга Джозефа Лістера у розвиток хірургічних операцій, а саме – антисептики. Джозеф Лістер вивчив умови

фільтрації повітря та знищення мікроорганізмів високою температурою і хімічними речовинами.

Summary. Abstracts dedicated contribution of the famous British surgeon Joseph Lister in the development of surgical procedures – namely, antiseptics. Joseph Lister studied the conditions of air filtration and destruction of microorganisms by high temperature and chemicals.

**ВНЕСОК О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
У РОЗВИТОК МЕДИЦИНИ
(до 130-річчя від дня народження)**

**CONTRIBUTION OF GREAT SCIENTIST
O. BOHOMOLETS FOR THE DEVELOPMENT
OF MEDICINE (to 130th anniversary of birth)**

Кваша О.М. / O.Kvasha

*Науковий керівник: доц. Ф.Я. Ступак
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини
та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України,
д.м.н., професор Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна*

130 років тому відбулася подія, яка змінила хід української медицини і мала значний вплив на розвиток світової науки. Ця подія – народження вченого зі світовим ім'ям – Олександра Олександровича Богомольця.

Саме народження майбутнього науковця було незвичайне. Він народився 12 травня 1881 р. в Києві у Лук'янівській в'язниці. У січні 1881 р. його мати Софія Миколаївна була звинувачена в причетності до вбивства царя Олександра II, учасниця Південноросійського робочого союзу. Спочатку вона була засуджена до смертної кари. Олександр III помилував жінку і кару замінили десятилітніми каторжними роботами в Сибіру. Мати бачила сина двічі в житті: при народженні і за декілька місяців до власної смерті.

Політичні погляди Софії Миколаївни повністю розділяв її чоловік – батько майбутнього патофізіолога – Олександр Михайлович Богомолець. Він був надзвичайно доброю і освіченою людиною, служив земським лікарем. За свої революційні погляди був засуджений до 6 років каторги в Казахстані.

У таких духовно сильних і вірних своєму народу людей могла народитися тільки така ж благородна, небайдужа до життя інших особистість. Нею і став Олександр Олександрович Богомолець. Він зробив великий внесок у розвиток української і світової медицини. Його праці були посвячені важливим питанням патологічної фізіології, ендокринології, онкології, переливання крові, фізіології і патології сполучної тканини і проблемам довголіття.

О.О. Богомолець заклав основи медичної дисципліни – патологічної фізіології. За перший підручник у цій галузі отримав Сталінську премію.

Вчений приділяв велику увагу питанню ролі сполучної тканини в організмі людини. Він встановив, що крім опорної функції вона виконує ще й трофічну, пластичну й захисну (протиухлинну) функції. Щоб збільшити захисні функції сполучної тканини, О.О. Богомолець розробив антиретиккулярну цитотоксичну сироватку (АЦС). За її допомогою лікували рани поранених солдатів під час Великої Вітчизняної війни і також деякі хвороби сполучної тканини. Проте, нажаль, АЦС не мала майбутнього. Вчений розробив унікальну методику консервації і переливання донорської крові, яку застосовують й донині. Створив перший у світі інститут гематології і переливання крові.

Науковець займався проблемами довголіття, вважав, що географічне положення України, клімат, наша генетична пам'ять сприяє тому, що люди мають жити до 130 років.

О.О.Богомолець зробив значний внесок у світову медицину, зокрема, як основоположник світової школи патологічної фізіології. Створив перший підручник з цієї галузі. Він також досліджував проблеми геронтології, переливання крові, протиухлинного захисту.

Summary. Nowadays we celebrate the 130th anniversary of the birth of great scientist O. O. Bohomolets. He created a new discipline – pathological physiology. O. Bohomolets made a great contribution for the development of gerontology, blood transmission. He explored the role of connective tissue. Due to his donation in medicine, he was awarded of many orders and medals.

РОБЕРТ КОХ

ROBERT KOCH

Ковальчук І.В./ I.Kovalchuk

*Науковий керівник: доц. Ф.Я. Ступак
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини
та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України,
д.м.н., професор Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна*

У XXI ст. туберкульоз продовжує лишатися глобальною проблемою людства. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), загальна кількість хворих на туберкульоз сягає 50-60 млн, щорічно у світі реєструють 7-10 млн нових випадків захворювання на туберкульоз, близько 3 млн осіб помирають від нього. Крім того, за прогнозами експертів ВООЗ, протягом наступного десятиліття у світі передбачається розвиток 90 млн нових випадків туберкульозу, а 20-30 млн людей можуть померти від цієї недуги.

Простежуючи довгий шлях боротьби з туберкульозом, не можна не віддати належне великому німецькому мікробіологу, одному з основоположників сучасної бактеріології та епідеміології, лауреату Нобелівської премії – Роберту Коху.

У 1866 р. закінчив Геттінгенський університет. У 1872–1880 рр. працював санітарним лікарем у Вольштейне (Польща), де організував домашню лабораторію і провів свої перші мікробіологічні дослідження. У 1885–1891 рр. – професор Берлінського університету і директор інституту гігієни. Директор інституту інфекційних хвороб в Берліні (1891–1904), названого пізніше його ім'ям.

Основні праці Коха присвячені виявленню мікроорганізмів – збудників інфекційних хвороб і розробці методів боротьби з ними. З цією метою Кох зробив експедиції до Єгипту, Індії. Вперше одержав чисту культуру раніше відкритої бацили сибірської виразки, довідавши здатність її утворювати спори, і пояснивши шляхи розповсюдження.

У 1882 р. у фізіологічному інституті в Берліні, у присутності безлічі фізіологів, лікарів, професорів Берлінського університету, великого Рудольфа Вірхова Роберт Кох зробив доповідь з демонстрацією “Етіологія туберкульозу”. Влітку 1890 р. вчений був призначений екстраординарним радником Королівського управління охорони здоров'я в Берліні, потім переведений на посаду головного радника з боротьби з інфекціями. Роберт Кох створив методику культивування бактерій на твердих поживних середовищах, займався наукою і практикою дезінфекцій, а потім зі своїми асистентами – військовими лікарями Гаффі і Леффлером – туберкульозом. Вакцина, приготовлена Кохом, під назвою туберкулін, застосовується дотепер, як допоміжний засіб при діагностиці туберкульозу. Крім того, Кох розробив метод селекції окремих видів бактерій і їх культивування в штучних середовищах.

У 1884 р. сформулював так звані постулати Коха – правила визначення інфекційних захворювань.

У 1905 р. Роберт Кох за “дослідження і відкриття, що стосуються лікування туберкульозу”, був удостоєний Нобелівської премії, а відкриті ним бактерії одержали назву “паличок Коха”.

Кох був визнаний гідним багатьох нагород, у т.ч. пруського ордена Пошани, присуджуваного німецьким урядом (1906 р.), і почесних докторських ступенів університетів Гейдельберга і Болоньї. Він був іноземним членом Французької академії наук, Лондонського королівського наукового суспільства, Британської медичної асоціації і багатьох інших наукових суспільств.

Summary. Scientist Robert Koch, through which humanity overcame two deadly diseases – cholera and tuberculosis. Now Koch is the father of bacteriology. Apart from tuberculosis, he set the causative agent of cholera (1883) studied plague and malaria. In Berlin, scientist headed the Institute of Hygiene, which is called “School of Koch” and the newly formed Institute of Infectious Diseases.

**НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ
В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦЬКОГО**

**THE SCIENTIFIC ACTIVITY
OF V. VOYNO-YASENETSKY**

Корнієнко М.В., Ступак Ф.Я. / M.Kornienko, F.Stupak.

Науковий керівник: доц. Ф.Я. Ступак

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав.каф.: академік НАМН України, д.м.н.,
професор Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна*

Валентин Федорович Войно-Ясенецький (1877–1961) – видатний хірург і церковний діяч. Архієпископ Кримський, Єпископ російської православної церкви, лауреат Державної премії I ступеня.

Кар'єра медика була для нього не бажанням, а покликанням, саме тому, обираючи між художнім училищем та медичним факультетом Київського університету Св. Володимира, він надав перевагу останньому.

В інституті він захопився анатомією, де знадобився його художній талант. “З невдалого художника я перетворився у художника в анатомії” – писав він про себе.

Земським лікарем, після закінчення навчання, він став не одразу, на заваді став початок Російсько-японської війни. Він був терміново викликаний до міста Чити, у складі медичного загону Червоного Хреста.

До 1917 р. був земським лікарем у лікарнях Середньої Росії, пізніше працював головним лікарем у Ташкенті.

У 1915 р. в Петербурзі видав свою першу книгу: “Регіональна анестезія” з власними ілюстраціями, яку наступного року захистив як докторську дисертацію.

Надалі головну увагу приділяє новій науці – гнійній хірургії. Систематизувавши знання попередників, а також свій власний досвід, у 1934 р., видав монографію “Нариси гнійної хірургії”, яка згодом стала всесвітньою відомою.

Був декілька разів заарештований за релігійну діяльність. В 1940 р. був засланий до Красноярського краю, де продовжував наукову й медичну діяльність. У 1941 р. став консультантом усіх лікарень Красноярського краю. У 1943 р. видав другу частину своїх “Нарисів гнійної хірургії”. У 1944 р. – монографію “Протікання хронічної епіємі у хондратах”, а також книгу “Пізнні резекції інфікованих вогнепальних поранень суглобів”.

За книги “Нариси гнійної хірургії” (1943) та “Пізнні резекції інфікованих вогнепальних поранень суглобів” (1944). Був удостоєний Державної премії.

Валентин Федорович Войно-Ясенецький був видатним хірургом і талановитим лікарем. Його праці в галузі гнійної хірургії й дотепер є настільною книгою багатьох лікарів.

Summary: Valentin Felixovich Voyno-Yasensky was a Russian outstanding surgeon, the founder of purulent surgery, a spiritual writer, a bishop of Russian Orthodox Church. He was a laureate of Stalin Prize in medicine in 1946.

**МИТЕЦЬ І СЕРЦЕ: М.М. АМОСОВ
CREATOR AND A HEART: M. AMOSOV**

Кульчицька Є-Е.Б./ I.-E.Kulchytska

Науковий керівник: доц. Ф.Я. Ступак

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав.каф.: академік НАМН України, д.м.н.,
професор Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна*

6 грудня 1913 р. народився Микола Михайлович Амосов – український лікар, учений в галузі медицини, біокибернетики; дійсний член НАНУ, директор Інституту серцево-судинної хірургії.

М.М. Амосов закінчив Архангельський медичний інститут з відзнакою. З 1940 р. працював у комісії з мобілізації, а через деякий час призначений головним хірургом у Польовий пересувний госпіталь, працював хірургом в Москві, Брянську (РРФСР).

1952 р. М.М. Амосов переїхав до України. У березні 1953 р. захистив докторську дисертацію з медицини на тему “Резекції легень при туберкульозі”. З 1958 р. співпрацював з Інститутом кібернетики в галузі фізіологічних досліджень серця.

1963 р. М.М. Амосов уперше в СРСР зробив протез мітрального клапана. 1962 р. обраний членом-кореспондентом Академії медичних наук УРСР. В тому ж році отримав Ленінську премію, обраний депутатом Верховної Ради СРСР. З 1969 р. – академік Української Академії Наук.

12 грудня 2002 року на 90-му році життя помер від інфаркту і похований на Байковому кладовищі в Києві.

Одним з основних напрямків науково-практичної діяльності М. М. Амосова стало хірургічне лікування захворювань серця. Разом зі своїми співробітниками створив надійний, придатний для широкого використання апарат штучного кровообігу “серце-легені” і впровадив його в практику одним з перших в СРСР.

На підставі ґрунтовного наукового дослідження, виконаного під безпосереднім керівництвом М.М.Амосова у 1976–1980 рр., його учень В.А.Скумін вперше у світовій науці вивчив раніше невідому хворобу, яка згодом дістала назву “синдром Скуміна”.

Роботи М.М. Амосова і його співробітників з лікування хвороб серця відзначені золотими (1967, 1982) і срібною (1978) медалями ВДНГ СРСР.

Summary: These theses narrated the scientific path of Ukrainian brilliant surgeon, scientist, public figure and talented versatile man – Academician Amosov was and keeps on being an example for modern generation of surgeons, following in his footsteps.

**З ОСОБИСТОГО ЖИТТЯ ВИДАТНОГО
ПИСЬМЕННИКА ТА ЛІКАРЯ М.О. БУЛГАКОВА
(до 120-річчя з дня народження)**

**PRIVATE LIFE OF OUTSTANDING WRITER
AND PHYSICIAN M. BULGAKOV
(to 120th anniversary of birth)**

Марушко К.Р. / K.Marushko

Науковий керівник: доц. Ф.Я. Ступак

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав.каф.: академік НАМН України, д.м.н., професор
Москаленко В.Ф.)*

м. Київ, Україна

Актуальність – розкрити молодим медикам на прикладі видатної людини, лікаря за фахом М.О. Булгакова, питання вічного кохання.

Мало хто знає, що роман “Майстер і Маргарита” був присвячений коханій письменника Олені Сергіївні Нюренберг. У Ризі в 1893 р. в сім’ї шкільного вчителя народилася О.С. Нюренберг. Після закінчення гімназії, сім’я перебралась до Москви. А в 1918 р. Олена зустрічає Ю.М.Нейолова і виходить за нього заміж. Шлюб був не довгим, уже через два роки він розпався. Олена познайомилася з генерал-лейтенантом Є.О.Шиловським, з яким вони побралися в кінці 1920 р. Через рік після весілля Олена народила йому сина. Спокійне сімейне життя з люблячим чоловіком не приносило щастя. У її листах своїй сестрі вона розповідала про те, який у неї чудовий чоловік, шляхетний, а також, що недивлячись на це, вона нещаслива.

28 лютого 1929 р. вона познайомилася з М.О. Булгаковим. Булгаков народився в Києві, закінчив медичний факультет і працював лікарем. У віці 30 років, переїхавши до Москви, він зайнявся літературою діяльністю. Письменник був одружений на Л.Є. Білозерській. Довгих 20 місяців О.С. Нюренберг всіляко уникає М.О.Булгакова. Згодом вони випадково зустрілись. Першою фразою, яку промовив письменник при зустрічі, була: “Я не можу без тебе жити”. У відповідь прозвучало: “І я теж”. Тоді вони вирішили незважаючи, ні на що, бути разом. Під загрозою пістолета, Є.О. Шиловський велів Булгакову залишити дружину, а їй було заявлено, що якщо вони розлучаться, то сини залишаться з батьком. Олена була змушена залишитися з чоловіком. Через півтора року, вона знову зустрічає письменника. Є.О. Шиловський підписав папери про розлучення, 3 жовтня 1932 р. Булгаков розлучився з Л.Є. Білозерською, а 4 жовтня уклав шлюб з О.С. Нюренберг.

Напочатку вересня 1936 р. роман “Майстер і Маргарита” був закінчений. Прообразом головної героїні стала дружина письменника, з якою вони щасливо прожили 8 років. Колись, на початку 1930-х р., М.О. Булгаков попросив її: “Дай мені слово, що вмирати я буду в тебе на руках”. Дружина цілком і повністю присвятила себе чоловікові і виконала дану обіцянку. Перша дружина письменника Т.М. Лаппа-Кісельгоф розповідала, що М.О. Булгаков

не раз говорив їй: “Я повинен одружуватися три рази!”. Це йому порадив О.М. Толстой, який вважав триразовий шлюб ключем до літературного успіху. У спільному житті О.С. Нюренберг і М.О. Булгакова не було жодної сварки. Вони дійсно були створені одне для одного. Завдяки її неймовірній енергії після смерті письменника змогли побачити світ чимало до того невиданих його творів.

Здоров’я М. О. Булгакова почало погіршуватися наприкінці 1939 р., А 10 березня 1940 р. великий письменник помер. О.С.Нюренберг пережила чоловіка на довгих тридцять років. Вона померла у віці 76 років 18 липня 1970 р.. Її поховали поруч з коханим чоловіком на Новодівичому кладовищі.

Summary. These theses devoted to the historical facts of private life by outstanding writer and physician M.O. Bulgakov.

**130 РІЧНИЦЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ
О.ФЛЕМІНГА**

**130TH BIRTH ANNIVERSARY
OF ALEXANDER FLEMING**

Рубель О.В., Ступак Ф.Я./ O.Rubel, F.Stupak

Науковий керівник: доц. Ф.Я. Ступак

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав.каф.: академік НАМН України, д.м.н., професор
Москаленко В.Ф.)*

м. Київ, Україна

6 серпня 2011 р. минає 130 років від дня народження англійського бактеріолога Олександра Флемінга (1881-1955), який винайшов лізоцим (антибактеріальний фермент, який виробляється організмом людини), і вперше виділив пеніцилін із пліснявих грибів – фактично перший антибіотик.

Народився О. Флемінг 6 серпня 1881 р. у містечку Локфілд (Шотландія). У 13 років переїхав до брата – лондонського лікаря, де і став студентом медичної школи при лікарні Св. Марії.

З 1906 р. Флемінг почав працювати в бактеріологічній лабораторії відомого бактеріолога у Св. Марії професора А. Райта. Однак уже тоді він думав, що крім імунізації повинні існувати й інші методи боротьби з інфекцією.

Під час Першої світової війни Флемінг служив армійським лікарем у Франції, де проводив ретельне обстеження інфікованих ран і за допомогою блискучих експериментів довів, що антисептики неефективні, а іноді й небезпечні. Починаючи з цього часу він приступив до пошуків речовини що убиває мікроби, але не є шкідливою до людського організму.

У 1922 р. Флемінг зробив своє перше відкриття: знайшов у тканинах людини речовину, здатну швидко розчиняти деякі мікроби. А.Райт назвав нову речовину лізоцимом, який був

природним антисептиком, але виявилось, що він малоефективний проти найбільш патогенних мікроорганізмів.

Успіх у науці прийшов до Флемінга в 1929 р., коли у його лабораторії колонія стафілококів була випадково заражена цвілевими грибами і всі стафілококи загинули. Виявилося, що в колонію потрапив пліснявий гриб *Penicillium notatum*. Речовина, яку він виділив у культуральне середовище, О.Флемінг назвав пеніциліном.

Подальші дослідження показали, що навіть у великих дозах пеніцилін нетоксичний для тварин і здатний убивати дуже стійкі патогенні мікроорганізми. На жаль, у лікарні Св. Марії не було біохіміків, і Флемінг не зміг одержати пеніцилін у вигляді, придатному для ін'єкцій. Цю роботу виконали Г.Флорі і Е.Чейн лише в 1938 р.

У 1941 р. стало зрозуміло, що можливості пеніциліну як протимікробного агента дуже великі, і його необхідно робити в промислових масштабах. Відкриття пеніциліну зробило революцію в лікуванні інфекційних хвороб.

У 1945 р. Флемінг (разом з Г.Флорі і Е.Чейн) був визнаний гідним Нобелівської премії по фізіології і медицині за відкриття антибіотика пеніциліну.

Помер О.Флемінг 11 березня 1955 р. в Лондоні від серцевого нападу.

Його прах був похований в соборі Св. Павла.

Summary. Abstracts devoted to 130th anniversary of the birth dates of the English bacteriologist who isolated penicillin from mold fungi – historically the first antibiotic.

МАРІЯ ВЕРКЕНТІН: ВИДАТНИЙ ПОЛЬСЬКИЙ ВЧЕНИЙ, ГУМАНІСТ, ПАТРІОТ

MARIA WERKENTHIN: OUTSTANDING POLISH SCIENTIST, HUMANIST, PATRIOT

*Свінцицький І., Круліковські К. /
Igor Svintsitskyi, Krzysztof Krolkowski*

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
м. Київ, Україна*

*Польське товариство захворювань легень
м. Варшава, Польща*

Сьогодні, у рік 170-річного ювілею лідера вітчизняної медичної освіти і науки – Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, ми не можемо не згадати про Марію Вікторію Веркентін – вихованку закладу, легендарну людину, надзвичайно відому на своїй Батьківщині у Польщі, але так малознану в Україні, яка на власному прикладі показала надзвичайне людинолюбство та справжній патріотизм. До того ж, на 2011 рік припадає 110-та річниця з дня її народження, тому на основі системного аналізу архівних документів та даних літератури нами була проведена наукова та історико-медична оцінка життя і діяльності цього видатного польського лікаря-радіолога.

Марія Вікторія Веркентін народилася 21 лютого 1901 року в невеличкому селі на Вінниччині. У восьмирічно-

му віці її сім'я переїхала до Києва. Після закінчення із відзнакою середньої школи Марія у 1919 році розпочала своє навчання на медичному факультеті Київського університету. Вона була студенткою наполегливою, працьовитою та амбіційною. Оскільки це були надзвичайно тяжкі післяреволюційні часи, то паралельно з навчанням Веркентін була змушена самостійно заробляти собі на життя. У 1921 році, після закінчення перших двох років навчання, вона разом із своєю родиною залишає Київ і переїжджає до Варшави, продовживши вивчення медицини у Варшавському університеті. Варто зазначити, що у Марії залишилися яскраві спогади про Україну та навчання у Київському університеті. Так, у своїй автобіографії вона писала, що її навчали найкращі професори-медики, добре відомі в Європі, які мали значний вплив на її становлення.

Отримавши диплом лікаря у 1925 році, М.Веркентін деякий час працювала у клініці внутрішніх хвороб. Саме тоді вона остаточно вирішила подальший свій професійний шлях пов'язати із радіологією. Щоправда не останню роль у виборі фаху відіграв й той факт, що рідна її сестра Анна хворіла на туберкульоз. Постійні стажування у найкращих польських і закордонних закладах, участь у науково-практичних конференціях та вільне володіння чотирма іноземними мовами дозволили Марії дуже швидко стати спеціалістом високої кваліфікації. Вона організувала у Вольському шпиталі (Варшава) один з найкращих радіологічних центрів у Польщі, широко впровадивши в повсякденну медичну практику такі нові на той час методи діагностики, як бронхографія та лінійна томографія, створила чудовий науковий архів з питань радіології.

Доктор Веркентін першою у світі показала, що типова трикутна тінь в ретрокардіальному просторі на рентгенограмі свідчить про циротичне ураження або ателектаз нижньої частки лівої легені, а не про наявності рідини в плевральній порожнині, як до тих пір вважалося.

Марія велику увагу приділяла громадській роботі. Вона була одним із засновників Польського товариства із вивчення туберкульозу, секретарем Ради Польського медичного радіологічного товариства, секретарем редакційної колегії "Польського радіологічного часопису" і заступником голови Варшавського об'єднання радіологів.

Під час нацистської окупації Польщі, Веркентін постійно проводила підпільну діяльність, беручи участь у таємному викладанні медицини для студентів і лікарів у Вольському шпиталі та надаючи допомогу визвольним військам. Вона як справжній патріот своєї Батьківщини жодного разу не відмовилася від національної приналежності і до самої смерті розділила долю співвітчизників. Навіть арешт у вересні 1943 року і направлення до концентраційного табору в Освенцимі не змусили її припинити боротьбу за рідний народ. Оскільки Марія була лікарем, то в ув'язненні працювала в лазареті, де всіляко допомагала хворим, видавала необхідні ліки і спеціально виставляла пацієнтам помилкові діагнози, щоб звільнити їх хоча б ще на декілька днів від пекельних умов та страждань. Сама ж вона перебування у таборі переносила надзвичайно тяжко, проте намагалася вселити оптимізм у серця полонених. Взимку в 1943-1944 роках захворіла на виспний тиф, але хвороба мала легкий перебіг, і вона

швидко одужала. На жаль, пізніше у неї розвинулися ускладнення у формі психічних розладів. Не витримавши страждань, 2 лютого 1944 року Марія Веркентін вчинила самогубство. Її смерть стала непоправною втратою для польської медицини. У самому розквіті сил (у віці 42 років) помер геніальний радіолог та Людина з великої літери, пам'ять про яку буде жити вічно.

Summary. The article is dedicated to coverage of life and activity of outstanding polish physician Maria Wiktorina Werkenthin.

ВНЕСОК А. П. ПЕЛЕЩУКА У РОЗВИТОК МЕДИЧНОЇ НАУКИ

THE CONTRIBUTION OF A. PELESCHUK IN THE DEVELOPMENT OF MEDICAL SCIENCE

Скuryятіна К.Ю. / K. Skuriatina

Науковий керівник: доц. Ф.Я. Ступак

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав.каф.: академік НАМН України,
д.м.н., професор Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна*

Анатолій Петрович Пелешук народився 13 липня 1913 р. у місті Києві у сім'ї службовця Петра Опанасовича та вчительки Оксани Григорівни. У 1930 р. вступив на вечірнє відділення робітфаку Київського медичного інституту. У 1931 р. А. П. Пелешук закінчив робітфак, і його зараховують на 1-й курс лікувально-профілактичного факультету Київського медичного інституту. В 1936 р. закінчив інститут з відзнакою. Після цього був зарахований аспірантом кафедри факультетської терапії 2-го Київського медичного інституту. За цей час А. П. Пелешук підготував кандидатську дисертацію на тему: "Окислювально-відновні процеси при раку внутрішніх органів", проте через війну захистити її не встиг. На початку війни одразу вступив до армії, як доброволець, отримавши призначення лікаря полку. Під час війни потрапив у полон.

У 1944 р. успішно захистив кандидатську дисертацію. У 1962 р. на засіданні вченої ради Академії наук УРСР Анатолій Петрович захистив докторську дисертацію на тему "Вплив сну на секреторну та моторну функції шлунка".

Багатогранною є наукова діяльність А.П.Пелешука. Він не лише розвинув традиційні напрями медичної науки, але й сформував концепцію функціональних захворювань органів травлення. Також був одним із перших, хто почав вивчати особливості перебігу захворювань органів травлення та нирок у хворих похилого та старечого віку.

А.П.Пелешук та його учні досліджували етіологію, патогенез, клініку та лікування найбільш поширених захворювань нирок: гломерулонефрит, хронічну ниркову недостатність та ін. У його клініці було створено перше в Україні відділення нефрології та гострої ниркової недо-

статності, започатковане лікування гемодіалізом, пересадкою нирки тощо.

Великий внесок А.П.Пелешук зробив у розробку курортного лікування захворювань органів травлення. Він разом з професором Г.Ю.Ароновим до 160-річчя рідної "alma mater" написав книгу "Легенди і бувальщини київської медицини", що містить цікаві факти з життя університету, починаючи з медичного факультету Київського університету Св. Володимира.

А. П. Пелешук – відомий клініцист, людина широкою ерудиції та високої культури, людина з невичерпним бажанням до вдосконалення та пізнання світу. Надзвичайно популярними є клінічні лекції Анатолія Петровича. Вони передають молоді його багатий клінічний досвід, вчать мистецтву діагностики, лікування та етиці взаємовідносин лікаря та хворого.

Summary. Abstracts devoted to scientific activity outstanding scientist and clinician A. Peleschuk. He not only developed the traditional areas of medical science, such as clinical physiology, pharmacology of the digestive system, clinic and treatment of most common diseases of the digestive system, cancer rheumatic, allergic disease, but also formed the concept of functional digestive diseases. There was among the first, who began to study features of diseases of the digestive system and kidneys in elderly age people.

ЮЗЕФ ГРОТТ ТА ЙОГО ВНЕСОК У КЛІНІКУ ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ

JOZEF GROTT AND HIS CONTRIBUTION TO INTERNAL MEDICINE

Свінціцький І.А. / Igor A. Svintsitskiy

Науковий керівник: к.м.н., доцент М.І. Дзєман

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра внутрішньої медицини №3
(зав. каф.: д.м.н., професор А.С.Свінціцький)
м. Київ, Україна*

Життя і науково-громадська діяльність всесвітньвідомого інтерніста професора Юзефа Вацлава Гротта є однією з найяскравіших сторінок історії медицини Польщі. Однак, на жаль, до сьогодні немає наукової роботи, яка б всебічно охоплювала його досягнення у різних сферах буття. Варто відзначити і повну відсутність видань про Ю.Гротта українською мовою. Тому метою даної роботи стало дослідження основних віх життя і діяльності цього видатного лікаря на основі аналізу оригінальних документів і даних науково-медичної літератури.

Юзеф Вацлав Гротт народився 5 лютого 1894 р. у селі Велька Вода (Польща). Закінчивши середню школу у Варшаві (1912) і отримавши атестат зрілості в Москві (1913), він розпочинає опановувати медичну науку в Ягеллонському університеті (Краків), згодом продовживши її у Казані (Росія). Проте невдовзі Юзеф був змушений залишити

навчання та повернутися на Батьківщину, де добровільно служив у збройних силах та взяв участь у польсько-російській війні. Лише після цих подій в 1922 р. він закінчив університет та отримав диплом лікаря. Потім протягом майже двадцяти років (1922–1940 рр.) Юзеф Гротт працював у клініці внутрішніх хвороб Варшавського університету, періодично підвищуючи лікарську кваліфікацію у провідних закордонних клініках: Лікарні св. Томаса, клініці серцево-судинних захворювань та Імперській фундації з дослідження раку в Лондоні, а також у паризьких ендокринологічних центрах.

Початок Другої світової війни змусив талановитого терапевта залишити роботу і повернутися до лав армії, де він став лікарем у штабі кавалерійської бригади. Крім своїх прямих обов'язків, під час нацистської окупації Гротт таємно викладав основи медицини студентам Варшавського університету. Ці заняття мали для останніх надзвичайно велике значення, зважаючи на складний воєнний час і необхідність надання невідкладної медичної допомоги усім потерпілим. На жаль, це навчання невдовзі припинилося через його арешт і направлення до в'язниці.

Взявши участь у Варшавському повстанні та згодом вирушивши до Ченстохови, до грудня 1945 р. він очолює терапевтичне відділення у місцевій лікарні. У цьому ж році відбулася ще одна знаменна подія: захистивши докторську дисертацію “Сучасний стан найважливіших проблем у клініці хвороб підшлункової залози”, Гротт отримав право на читання лекцій у Варшавському університеті. Незабаром він почав працювати на медичному факультеті в Університеті міста Лодзь та очолив клініку внутрішніх хвороб №1.

Основні наукові праці професора Гротта присвячені питанням діагностики та лікування захворювань підшлункової залози. Він здобув всесвітню славу завдяки запровадженню трьох методів пальпації підшлункової залози та описанню симптому атрофії підшкірної клітковини в області проекції підшлункової залози на черевну стінку в правому підребер'ї, що спостерігається при хронічному панкреатиті.

Його науковий доробок становить понад 250 наукових праць, серед яких вагоме місце відведене проблемі цукрового діабету. Не менша увага приділялася й дослідженням у галузі паразитології. Він був одним з перших учених, які відмітили зв'язок між холангіокарциномою, запаленням підшлункової залози і присутністю *Lambia intestinalis* у травному тракті пацієнтів.

Варто відзначити й велику громадську роботу професора Гротта, який був членом багатьох наукових товариств, редколегій медичних журналів і активним учасником конференцій в Польщі та за її межами.

Summary. The article is dedicated to coverage of life, scientific and public work of outstanding polish physician Jozef Waclaw Grott.

ЗАГАДКИ КАРТИНЫ РЕМБРАНДТА “УРОК АНАТОМИИ ДОКТОРА ТЮЛЬПА”

MYSTERIES OF REMBRANDT'S “DR. TULP'S ANATOMY LESSON”

Швец Т.А., Халилова Л.С. / T.Shvets, L.Khalilova

Научный руководитель: к.м.н., доц. С.А. Кутя
ГУ “Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского”

Кафедра нормальной анатомии
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.С. Пикалюк)
г. Симферополь, Украина

Произведение Рембрандта “Урок анатомии доктора Тюльпа” (1632) является шедевром мирового масштаба и является, пожалуй, самой известной картиной на анатомическую тематику. На ней изображено публичное вскрытие, проводимое Николасом Тюльпом, доктором медицины и председателем Гильдии хирургов Амстердама.

Эта картина изобилует загадками, в том числе и с точки зрения анатомии. Первое необычное свойство этого произведения состоит в том, что Рембрандт изобразил препарирование тела, не прикрыв его головы и глаз, что необычно выглядит для XVII века. Второй “странностью” является то, что верхние конечности у трупа разной длины – левая рука длиннее правой.

Еще одна загадка картины – начало препаровки с предплечья. Согласно средневековым канонам проведения публичных вскрытий, длившимся несколько дней, первым делом вскрывали брюшную полость, потом грудную полость и череп, а лишь в последний день конечности. Существуют следующие трактовки этого факта:

- препарирование предплечья связано с взглядами Андрея Везалия, осуществившего революцию в анатомии, который рассматривал руку как “*primarium medicinae instrumentum*” (главный врачебный инструмент). А Тюльп, вероятно, пожелал, чтобы его считали Везалием своего времени;
- рука была рассмотрена, как наиболее видимое доказательство присутствия Бога в человеке.

Наибольший интерес для исследователей представляет наличие загадочного белого тяжа, проходящего параллельно локтевой части запястья и гипотенара. W. Schupbach (1982), M.P. Altling and T.W. Waterbolk (1982), F.F. Ijpm et al. (2006) рассматривают его как вариант развития одной из ветвей локтевого нерва, а D.J. Jackowe et al. (2007) трактуют его как сухожилие m. abductor digiti minimi. Хотя ни одно из этих объяснений не отвечает всем анатомическим критериям, необходимым для идентификации этой структуры.

Еще одним анатомическим несоответствием на картине является то, что мышцы-сгибатели, которые Тюльп держит в хирургических щипцах, берут начало от латерального надмышечка плечевой кости, в действительности же они начинаются от медиального надмышечка. Вероятнее всего, это факт объясняется тем, что художник

просто перепутал структури правої руки, зобразив їх на левій.

Но, так или иначе, идентификация структур на картинах навсегда останется всего лишь предположениями, так как истина известна лишь свидетелям аутопсии.

Summary: Current work is about numerous anatomical errors on Rembrandt's "Dr. Tulp's anatomy lesson". Possible explanations of these facts were analyzed.

**СВЯТИТЕЛЬ ЛУКА:
ЖИТТЄВИЙ ТА ПРОФЕСІЙНИЙ ШЛЯХ**

**THE SAINT LUKA:
LIFE AND PROFESSIONAL WAY**

Штандарин І.А. / Shtandarin I.A.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
м. Київ, Україна*

Народився 27 квітня 1877 року в Керчі, в родині провізора Фелікса Станіславовича Войно-Ясенецького. Після закінчення гімназії та Київського художнього училища вчився живопису в Мюнхені в приватній школі професора Кнірра. В 1898 році вступив до Київського університету на медичний факультет. В роки Російсько-японської війни працював хірургом у складі медичного загону Червоного хреста у військовому госпіталі Чити, де одружився на медсестрі Ганні Василівні Ланській. В 1915 році в Санкт-Петербурзі видав книгу <<Регионарна анестезія>> зі своїми ілюстраціями. В 1916 році захистив її як дисертацію та отримав степінь доктора медицини. Працював хірургом в селі Романовка Саратовської області, потім в Переславль-Залеском лікарем в Феодоровському жіночому монастирі. З березня 1917 року-головний лікар лікарні у Ташкенті. Під час операцій Валентин Феліксевич перехресну-

вав себе, асистента, медсестру та пацієнта. Одного разу пацієнт по національності татарин сказав хірургу: "Я ведь мусульманин. Зачем же Вы меня крестите?" "Войно-Ясенецький відповів: "Хоть религии разные, а Бог один. Под Богом все едины". На стрітення був рукоположений в діакони, а згодом в пресвітери єпископом Ташкентським і Туркестанським Іннокентієм. В 1923 році таємно був рукоположений в єпископи під іменем Апостола Луки за дорученням єпископа Андрія. Через тиждень був арештований, пройшов етапом Ташкент-Москва-Єнисейськ-Туруханськ-село Плахіно. В січні 1926 року повернувся в Ташкент. В 1930 році знову заарештовано і відправлено в Архангельськ. Звільнено в травні 1933. В осени 1934 року видав найвідомішу свою працю "Очерки гнойной хирургии". Декілька років професор Войно-Ясенецький очолював головну операційну Інституту невідкладної допомоги в Ташкенті. 23 червня 1937 року заарештований втретє. З березня 1940 року працює хірургом в заслани в Великій Мурти. З жовтня 1941 року консультант усіх госпіталів Красноярського краю та головний хірург евакогоспітала. Осінню 1942 був возведений в сан архієпископа і назначений в Красноярську кафедру. На кінець 1943 року видав друге видання "Очерков гнойной хирургии", и монографію "О течении хронической эмпиемы и хондратах" та книгу "Поздние резекции инфицированных огнестрельных ранений суставов". З лютого 1944 року очолював Тамбовську кафедру. У лютому 1945 року нагороджений патріархом Алексієм І правом носити діамантовий хрест. Пише книгу "Дух, душа и тело". 5 квітня 1946 року патріарх підписав наказ про переведення архієпископа Луки в Сімферополь. За книги "Очерки гнойной хирургии" (1943) и "Поздние резекции при инфицированных огнестрельных ранениях суставов" (1944) 1946 року нагороджений Сталінською премією першого ступеня (200000 карбованців), 130000 карбованців пожертвував дитячим будинкам. В 1955 осліп повністю, 1957 році диктує мемуари. Помер святий Лука 11 червня 1961 року у Сімферополі в день Всіх святих.

КАРДИОЛОГІЯ ТА РЕВМАТОЛОГІЯ /

КАРДИОЛОГІЯ И РЕВМАТОЛОГІЯ /

CARDIOLOGY AND RHEUMATOLOGY

ХРОНІЧНА ПОСТІНФАРКТНА АНЕВРИЗМА СЕРЦЯ: АСПЕКТИ ПАТОЛОГІЇ

CHRONIC POSTINFARCTION CARDIAC ANEURYSM: THE ASPECTS OF PATHOGENESIS

Білик Л.С. / Bilyk L.

Науковий керівник: к.б.н., О.Ф. Мисник

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра біологічної, біоорганічної
та фармацевтичної хімії

(зав. каф. – д.м.н., професор І.В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Вступ. Інфаркт міокарда є однією із лідируючих причин смертності у світі і навіть коли захворювання вдалося перемогти у багатьох хворих розвиваються ускладнення хронічна постінфарктна аневризма серця (ХПАС). Актуальність дослідження зумовлена все більшим розповсюдженням цієї патології і зменшенням віку вражених.

За даними Ехо-КГ виділяють 2 типи активності (кінезу) аневризми: акінетичний – аневризма без видимої механічної активності (акінезія в систолі з деформованим діастолічним контуром) та дискінетичний – аневризма, що характеризується парадоксальним рухом (дискінезія в систолі з деформованим діастолічним контуром).

Мета роботи. Аналіз світових досліджень, які проводились за обраною темою, що базуються на засадах доказової медицини. Проаналізувати вірогідність розвитку ХПАС після перенесеного інфаркту міокарда. Визначити особливості акінетичної та дискінетичної аневризми.

Матеріали та методи. Аналітичний та статистичний.

Результати і обговорення. Після перенесеного інфаркту міокарда вірогідність розвитку ХПАС наближається до 30%, якщо віковий діапазон пацієнта 51–60 років, то цей процент збільшується на 6,7%.

Здебільшого акінетичний тип аневризми розвивається у жінок і пацієнтів з віковим діапазоном 30–40 років. У хворих із акінетичною аневризмою були більш виражені клінічні прояви стенокардії. Дискінетична аневризма частіше розвивається у пацієнтів віком 51–60 років і більшою мірою знижує скоротливу здатність міокарда. Серед померлих від патологічних процесів серця в анамнезі з ХПАС переважають хворі з акінетичним типом рухової активності аневризми, безпосередніми причинами смерті в яких

частіше були гостра серцева недостатність і кардіогенний шок. Хронічні постінфарктні аневризми серця з акінетичним типом рухової активності утворені фіброзною м'язовою тканиною, хронічні постінфарктні аневризми серця з дискінетичним типом – фіброзною тканиною.

Висновки. Між акінетичним і дискінетичним типом рухової активності аневризми існують відмінності за віком хворих, локалізацією аневризми, гістологією, дебютом процесу, клінічними проявами стенокардії і фракцією викиду. Акінетичний тип аневризми є більш несприятливим у плані клінічного перебігу, гемодинамічних уражень.

Summary. Chronic postinfarction cardiac aneurysm: the aspects of pathogenesis and diagnosis. There are certain differences between the akinetic and dyskinetic types of motional activity of the aneurysm depending on the age of the patients, the localization of the aneurysm, clinical manifestations of stenocardia. The akinetic type of the aneurysm is more unfavourable for clinical course, hemodynamic damage, prognosis and requires an establishment of particular tactics of the treatment measures.

РІВЕНЬ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА ЕСЕНЦІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ У ПОЄДНАННІ З ОСТЕОАРТРОЗОМ

THE LEVEL OF INFLAMMATORY CYTOKINES IN PATIENS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION IN COMBINATION WITH OSTEOARTHRITIS

Бичков О.А./ Bychkov O.

Науковий керівник: д.м.н., професор Т.Д. Никула
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2
(зав. каф.: д.м.н., проф. Т.Д. Никула)
м. Київ, Україна

Актуальність. Проблема коморбідності захворювань – наявність двох та більше синдромів чи захворювань у одного пацієнта, патогенетично пов'язаних між собою або співпадаючих за часом, на сьогоднішній день є однією з найважливіших. Встановлено, що остеоартроз (ОА) відноситься до захворювань з високою коморбідністю та найбільш часто поєднується з артеріальними гіпертензіями, а саме з есенціальною гіпертензією (ЕГ), атероскле-

розом, ішемічною хворобою серця, ожирінням, цукровим діабетом, хронічним обструктивним захворюванням легень, захворюваннями шлунково-кишкового тракту.

Мета даної роботи. Визначити сироватковий рівень прозапальних цитокінів у хворих на есенціальну гіпертензію у поєднанні з остеоартрозом.

Методи. Для вирішення даної мети було досліджено сироватковий рівень прозапальних цитокінів (ФНП-6, ІЛ-1в, ІЛ-6 та ІЛ-8) у периферичній крові 68 хворих на ЕГ у поєднанні з ОА. І стадія ЕГ спостерігалась у 30 хворих, II – у 38. Всі обстежені мали супутній ОА, серед яких II стадія за Kellgren та Lawtence зустрічалась у 68,8 % пацієнтів, III – у 31,2 %. Контрольну групу склали 20 здорових осіб, рандомізованих за віком та статтю.

Результати. В результаті проведеного дослідження встановлено, що в групі хворих на ЕГ I стадії із супутнім ОА був наявний дисбаланс цитокінів: вміст ФНП-6 перевищував рівень здорових осіб в 2,26 рази ($p < 0,001$), ІЛ-1в – в 1,97 рази ($p < 0,001$), ІЛ-6 – в 4,65 рази ($p < 0,001$). Отримані дані свідчать про те, що наявність другого запального осередку в організмі є потужним фактором, який провокує дисбаланс цитокінів імунної системи, що в подальшому призводить до формування хибного кола, коли до порушень ліпідного обміну приєднуються зміни в імунній системі, що значно обтяжує перебіг захворювання.

В групі хворих на ЕГ II стадії із супутнім ОА вміст ФНП-6 був вищим за величину здорових осіб в 2,97 рази ($p < 0,001$) та на 31,4% вищим ($p < 0,001$), ніж в першій групі хворих; ІЛ-1в – відповідно в 2,65 разів ($p < 0,001$) та на 34,5% ($p < 0,001$); ІЛ-6 – в 6,48 рази ($p < 0,001$) та 39,1% відповідно; рівень ІЛ-8 – в 2,49 рази ($p < 0,001$) перевищував дані здорових осіб.

Висновки. В результаті проведених досліджень встановлено, що у хворих на ЕГ із супутнім ОА спостерігаються зміни в імунній системі, що проявляються імунозапальними та аутоімунними реакціями. Для хворих на ЕГ із супутнім ОА характерним є підвищення сироваткового вмісту прозапальних цитокінів, яке прямопропорційно пов'язане із стадією захворювання.

Summary. The level of inflammatory cytokines in patients with essential hypertension in combination with osteoarthritis was investigated. The interrelation of rising of their level with a stage of essential hypertension and osteoarthritis is established.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТРОМБОЛІТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ З ТРОМБОЕМБОЛІЄЮ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЧАСУ ВВЕДЕННЯ ТРОМБОЛІТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

EVALUATION OF EFFICIENCY OF THROMBOLYTIC THERAPY IN PATIENTS WITH PULMONARY EMBOLISM DEPENDING ON THE TIME OF DRUG INJECTION

Данькевич І.В. / I. Dankevych

Науковий керівник: доц. Прудкий І.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №2

(Зав. каф. – проф. Амосова К.М.)

м. Київ, Україна

Актуальність проблеми. Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) – закриття просвіту основного стовбуру або гілок легеневої артерії емболом (тромбом), що приводить до різкого зниження кровотоку в легенях. ТЕЛА – одне з найпоширеніших ускладнень захворювань серцево-судинної системи, що представляють загрозу для життя людини та важливу проблему охорони здоров'я розвинутих країн. Актуальною залишається проблема тромболітичної терапії (ТЛТ), що є на сьогоднішній день основним методом відновлення кровотоку в легеневій артерії.

Мета дослідження. Проаналізувати ефективність лікувальної тактики у пацієнтів з тромбоемболією легеневої артерії в залежності від часу введення тромболітичного препарату: стрептокінази.

Матеріал та методи дослідження. Опрацьовано 35 історій хвороб пацієнтів з тромбоемболією легеневої артерії, яким була проведена тромболітична терапія препаратом: стрептокіназа в дозі 1,5 млн. ОД у відділенні кардіореанімації ОКЛ м. Києва за період з 1 січня 2010 року по 1 вересня 2011. Середній вік хворих $67,6 \pm 1,7$. Оцінювалась динаміка збільшення показника SpO₂, в залежності від часу введення тромболітичних препаратів в інтервалах до 12 годин, 12-72 години і більше 72 годин від початку клінічних проявів тромбоемболії легеневої артерії. Група хворих, яким проводився тромболізис в інтервалі до 12 годин складала 11 чоловік (30,5%), 12-72 години – 19 чоловік (52,7%), більше 72 годин – 6 чоловік (16,6%).

Результати. В групі хворих, яким тромболізис проводився в інтервалі часу до 12 годин, сатурація підвищилась з 74% до 94% (на 20%), в групі хворих яким тромболізис проводився в інтервалі 12-72 години сатурація підвищилась з 72% до 90% (на 18%), в інтервалі більше 72 годин підвищення сатурації було з 69% до 84% (на 14%). Різниця між всіма показниками достовірні $p < 0,05$.

Висновки. Достовірне збільшення показника SpO₂ частіше спостерігалось в групах хворих, яким тромболізис проводився в інтервалі часу до 72 годин в порівнянні з групою хворих, де тромболітична терапія проводилась в інтервалі більше 72 годин.

Summary. This work describes the problem of pulmonary embolism, one of the most common complications of diseases of the cardiovascular system that pose a threat to human life and the important public health problem in developed countries.

**ВИКОРИСТАННЯ СЕРЦЕВИХ ГЛІКОЗИДІВ
ТА ЕНТЕРОСОРБЕНТІВ У ХВОРИХ
НА СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ
НА ФОНІ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ**

**USE OF CARDIAC GLYCOSIDES AND
ENTEROSORBENTS IN PATIENTS WITH HEART
FAILURE ON A BACKGROUND OF ISCHEMIC
HEART DISEASE**

Ковальчук О. С., Сорока І. П. / Kovalchuk O., / Soroka I.

Науковий керівник: д.м.н., проф. В. І. Бульда

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №3

(зав. каф.: д.м.н., проф. Свінцицький А. С.)

м. Київ, Україна

З метою визначення доцільності поєданого застосування СГ та ентеросорбентів провели обстеження 23 хворих основної групи на СН I-IIA ст., що на тлі базової антиангінальної терапії після періоду насичення отримували дігосин у підтримувальній добовій дозі до 0,25 мг, а також протягом двох тижнів – ентеросорбент СКНо-К, Mg в добовій дозі 30–45 мл. Контрольну групу склали 23 хворих на СН IIA ст., що отримували базову антиангінальну терапію і дігосин у тих же підтримувальних дозах.

За даними проведеного дослідження виявлено, що через два тижні у хворих контрольної групи суттєво поліпшилися гемодинамічні параметри, але паралельно сформувалися клінічні та лабораторно-інструментальні ознаки глікозидної інтоксикації у 11 хворих. Всім цим хворим було призначено ентеросорбент СКНо-К, Mg в добовій дозі 45 мл.

В основній групі хворих протягом всього періоду спостереження не було зафіксовано жодного випадку глікозидної інтоксикації, натомість спостерігалось відчутне зниження концентрацій атерогенних фракцій ліпопротеїнів та рівнів продуктів ПОЛ, збільшення концентрації калію та магнію у плазмі крові, а також підвищення активності ферментів антиоксидантного захисту.

Отримані результати засвідчують високу клінічну ефективність поєданого застосування СГ з ентеросорбцією, яка переважає таку в разі окремого застосування СГ, тому упередженість щодо можливої надмірної абсорбції СГ на сорбентах не виправдана.

Сорбенти за рахунок власної гіполіпідемічної та антиоксидантної дії значно поліпшують ліпідний профіль та гальмують процеси ліпопероксидації, що, безперечно, позитивно відбивається на стабілізації мембранних структур.

Summary. Application of enterosorbents seems perspective for patients with heart failure on a background of ischemic heart disease through possibility of effective correction of electrolyte exchange, in the process of lipoperoxidation, stabilization of membrane structures.

**КОГНІТИВНІ ПОРУШЕННЯ У ХВОРИХ
НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА СУПУТНІЙ
ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ**

**COGNITIVE DISTURBANCE IN PATIENTS WITH
HYPERTENSION AND ACCOMPANYING
DIABETES MELLITUS TYPE 2**

Косінова О. А. / Kosinova O.

Науковий керівник: д. м. н., професор Нетяженко В.З.

Національний медичний університет

імені О.О.Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 1

(зав. каф.: д.м.н., проф. В. З. Нетяженко)

м. Київ, Україна

Мета нашої роботи: оцінити частоту та вираженість когнітивних порушень та вплив на них ризик-факторів у хворих на гіпертонічну хворобу та супутній цукровий діабет 2 типу.

Матеріали та методи. У ході дослідження когнітивною функцією нами обстежено 42 хворих – 14/42 жінок (33,3%) та 28/42 чоловіків (66,7%). Вік хворих варіює від 28 до 77 років, середній вік $53,8 \pm 10,5$. Для оцінки когнітивної функції використовували коротку шкалу оцінки психічного статусу (MMSE), батарею лобної дисфункції (FAB), таблиці Шульге, тест малювання годинника, тест на літеральні та категоріальні асоціації, шкалу загального погіршення (GDR) та клінічну шкалу деменції (CDR).

Результати власних досліджень. Когнітивну функцію у хворих оцінювали шляхом комплексної оцінки сумарних показників основних скринінгових нейропсихологічних тестів. При порівнянні сумарного балу результату короткої шкали оцінки психічного статусу виявлено достовірну різницю між групою контролю та групою хворих на гіпертонічну хворобу – відповідно середній бал $28 \pm 1,5$ та $25,7 \pm 2,8$.

Висновки. Вираженість та частота когнітивних порушень у хворих на гіпертонічну хворобу та супутній цукровий діабет 2 типу статистично наростали в залежності від тривалості ГХ, регулярності антигіпертензивної терапії; супутній ЦД 2 типу призводив до більш тяжкого зниження когнітивної функції.

Summary. The expression degree and frequency of cognitive disturbances in patients with hypertension and a comp diabetes mellitus increased statistically depending on the duration of the hypertension, regularity of treatment. The accompanying diabetes mellitus (type 2) has caused more severely expressed decline of cognitive function.

**ВПЛИВ НІКОТИНУ НА РОЗВИТОК
АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ШКОЛЯРІВ**
**EFFECT OF NICOTINE ON THE DEVELOPMENT
OF HYPERTENSION IN SCHOOLCHILDREN**

Круць Б.О., Бербець К.І / B. Kruts, K. Berbets

Науковий керівник: доц. Ягупова А.С.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: проф. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Артеріальна гіпертензія (АГ) є найбільш поширеним захворюванням серед серцево-судинної патології. З огляду на розвиток АГ великого значення надають морфо-функціональному стану клітинних мембран, цілісність яких є важливою умовою збереження нормального гомеостазу стінки судини. В останні роки спостерігається значне зменшення числа практично здорових дітей та збільшення кількості дітей з функціональними і хронічними захворюваннями, що обумовлено збільшенням числа, так званих, основних поведінкових чинників ризику, одним з яких є паління. Середній вік початку паління підлітків становить 12-13 років. Дослідження показало що регулярно курять 33% старшокласників обох статей.

Мета дослідження. Завдання дослідження передбачають вивчення масштабів куріння серед учнів загальноосвітніх шкіл та вплив паління на артеріальний тиск та розвиток АГ.

Матеріали і методи. Використано бібліографічний, статистичний, соціологічний методи. Джерела дослідження були взяті з вітчизняної та зарубіжної літератури.

Результати. За результатами аналізу літератури 93 підлітків з уперше встановленим діагнозом первинної артеріальної гіпертензії (ПАГ), із них 64 осіб були обстежені в динаміці через 6–12 місяців. Потім дослідження проводилося шляхом опитування респондентів, після якого їх було розподілено на дві групи. У першу групу увійшли підлітки що палять (68%), а у другу підлітки що не споживають тютюн (32%). Через 6-12 місяців було проведено повторне обстеження респондентів, результати якого свідчать про те що 41% підлітків з першої групи та 15% з другої групи мають підвищений АТ після лікування. У ході дослідження встановлено, що підлітки майже не знають про вплив куріння на артеріальний тиск, що говорить про те що знання школярів про шкоду паління є досить недосконалим.

Висновки. Спостереження за перебігом артеріальної гіпертензії у дітей та підлітків показують, що підвищений артеріальний тиск може зберігатися у них і в дорослому віці, при цьому найбільше прогностичне значення щодо стабілізації гіпертензії мають паління та інші фактори. Виявлено, що ризик артеріальної гіпертензії значно вищий для підлітків, що палять і цей фактор ризику зростає з віком.

Summary. Monitoring of the progress of children's hypertension show that high blood pressure can be stored in them and in adulthood, the most predictive value for the stabilization of hypertension with smoking and other factors. Found that the risk of hypertension is much higher for adolescent smokers and this risk factor increases with age.

**РОЛЬ ОКИСЛЮВАЛЬНОГО СТРЕСУ В РОЗВИТКУ
ЕЛЕКТРИЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ МІОКАРДА**

**THE ROLE OF OXIDATIVE STRESS
IN THE DEVELOPMENT OF THE ELECTRICAL
INSTABILITY OF MYOCARDIUM**

Кузнєцова-Арабулі Ю.В., Мельник Л.М. , Самоткан О.В.* /
Y. Kuznietsova-Arabuli, L. Melnik, E. Samotkan*

Науковий керівник: д.м.н., професор П.Ф. Дудка

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра внутрішніх хвороб
стоматологічного факультету
(зав. каф.: професор О.Б. Яременко)*

**Київська міська клінічна лікарня № 3
м. Київ, Україна*

Окислювальна деструкція білків є одним з ранніх індикаторів пошкодження тканини, що обґрунтовує доцільність вивчення динаміки утворення продуктів окислювальної модифікації білків (ОМБ) при різних патологічних станах організму як в експериментальних, так і в клінічних дослідженнях.

Загальновідомо, що будь-який адаптивний або патологічний процес супроводжується утворенням активних форм кисню (АФК) та інтенсифікацією вільнорадикального окислення біосубстратів. Надмірна продукція АФК або порушення нормального функціонування систем антиоксидантного захисту сприяє посиленню окислювального ушкодження біомолекул, розвитку окислювального стресу та дисфункції клітин і тканин організму. Вважається, що посилення процесів перекисного окислення вказує на порушення захисно-приспосувальних реакцій організму на клітинному рівні та гомеостазу в цілому. У роботах багатьох дослідників визначена роль перекисного окислення ліпідів у нормальному та патологічному функціонуванні клітин. Проте на сьогоднішній день доведено, що в стані окислювального стресу під дією АФК перекисному окисленню підлягають не тільки ліпіди, а й, насамперед, білки плазматичних мембран. Вважається, що негативний ефект окислювально-модифікованих білків у клітинах пов'язаний із тим, що окислені білки є джерелом вільних радикалів, які виснажують запаси клітинних антиоксидантів. При цьому перекисне окислення білків є найбільш раннім маркером окислювального стресу.

Окислення ліпідів призводить до порушення структури ліпідного бішару, що може сприяти пошкодженню мембранозв'язаних білків. Активація ліпопероксидації

може ініціювати процес інактивації мембранних рецепторів, а також ферментів, зокрема Na-K-АТФази, яка бере безпосередню участь у підтримці іонного гомеостазу клітини. Пошкоджені мембрани втрачають енергетичний потенціал, функцію електрозбудження, контроль за іонними потоками, що може бути причиною виникнення електричної нестабільності міокарда.

Summary. The article is devoted to the role of oxidative stress in the development of the electrical instability of myocardium. Excessive oxidation of lipids leads to a violation of the structure of the cardiac hystiocyte biological membranes lipid layer, to a reduction of functional activity of the Na- K-ATPhases which can cause the appearance of the electrical instability of myocardium.

ВПЛИВ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЙ НИРОК НА РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ТА НАСЛІДКИ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

IMPACT OF RENAL DYSFUNCTION ON THE PREVALENCE AND CONSEQUENCES OF CHRONIC HEART FAILURE

*Лісевич О.Т./ O.Lisevych, Сопко О.В. /
O.Sopko, Кацумадзе І.Ю./ I.Katsytadse*

*Науковий керівник: к.м.н., доц. І.В. Прудкий
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра внутрішньої медицини №2
(зав.каф. – член-кор. НАМН України, д.м.н.,
проф. К.М. Амосова)
м.Київ, Україна*

Мета. Проаналізувати розповсюдженість дисфункції нирок серед пацієнтів, що були госпіталізовані в кардіологічні відділення з приводу хронічної серцевої недостатності (ХСН) та визначити її взаємозв'язок з найближчими – тривалість стаціонарного лікування, госпітальна летальність та віддаленими (протягом 5 років) – постгоспітальна летальність, повторні госпіталізації, наслідками ХСН.

Матеріали та методи. Проаналізувавши дані 4974 історій хвороб пацієнтів, що перебували на лікуванні у кардіологічних відділеннях ОКЛМ. Києва протягом 2004 року, методом суцільного ретроспективного аналізу даних нами було виділено 394 історії хвороби пацієнтів з діагнозом ХСН ІА ст. і більше внаслідок хронічної ішемічної хвороби серця (ІХС) та/або артеріальної гіпертензії (АГ). Для встановлення взаємозв'язку з віддаленими наслідками (середня тривалість спостереження 5.5 років) перебігу ХСН у хворих з дисфункцією нирок було проведено телефонне анкетування та відібрано 290 історій хвороби. Пацієнти були розділені на 3 групи в залежності від швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ): 1-ша група ≥ 60 мл/хв/1,73 м², 2-а група 59-45 мл/хв/1,73 м² і 3-я група < 45 мл/хв/1,73 м². ШКФ розраховувалась за допомогою формули MDRD, на основі рівня креатиніну сироватки крові.

Результати. Розповсюдженість дисфункції нирок серед пацієнтів, госпіталізованих в кардіологічні відділення з приводу ХСН ІА ст. і більше склала 56 %, в т.ч. зі ШКФ 59-45 мл/хв/1,73 м² – 87 (30%), зі ШКФ < 45 мл/хв/1,73 м² – 78 (26%). Тривалість стаціонарного лікування становила в 1-ій групі 13 ± 0.37 , в 2-ій – 15 ± 0.56 , в 3-ій – 17 ± 0.68 ; госпітальна летальність склала в 1-ій групі 1(0,79%), в 2-ій – 3 (3,4%), в 3-ій – 11 (14,1%); постгоспітальна летальність була в 1-ій групі 24 (19,2%), в 2-ій – 28 (33,7%), в 3-ій – 37 (55,2%); повторні госпіталізації склали в 1-ій групі – 54 (43,2%), в 2-ій – 50 (60,2%), в 3-ій – 50 (74,6%). Різниця між всіма показниками вірогідна, $p < 0,05$.

Summary. Renal dysfunction has considerable prevalence and negative influence on the nearest and remote consequences of chronic heart failure (CHF). Even moderate decline of eGFR (59-45 мл/хв/1,73 м²) is associated with worsening course of CHF.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ МІОКАРДА ТА СИСТЕМОЇ ГЕМОДИНАМИКИ У ХВОРИХ ІЗ ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ І СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE MYOCARDIUM AND SYSTEMIC HEMODYNAMICS OF PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION AND CONCOMITANT OBESITY

Ляхоцька А. В. / Lyakhotska A.

*Науковий керівник: д. м. н., проф. Нетяженко В. З.
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра внутрішньої медицини № 1
(зав. каф. – д.м.н., професор В. З. Нетяженко)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Дослідження структурно – функціональних змін міокарда та системної гемодинаміки у хворих із фібриляцією передсердь та супутнім ожирінням має важливе теоретичне та практичне значення в медичній практиці.

Мета. Встановити вплив супутнього ожиріння на клінічний перебіг патологічних змін в міокарді та стан гемодинаміки у хворих із фібриляцією передсердь.

Матеріали та методи. Пацієнти були поділені на 3 групи: група 1 (12 осіб) – група контролю та порівняння, хворі з ФП без абдомінального ожиріння співставленні за віком та статтю, група 2 (14 осіб) – пацієнти із ФП та надмірною вагою, група 3 (14 осіб) – пацієнти із ФП та супутнім АО І-ІІ ступеню.

Результати. Встановлено, що наявність супутнього ожиріння у хворих із ФП призводить до зменшення гіпокоагуляційного впливу варфарину, що обумовлює необхідність застосування більших доз для досягнення цільового рівня INR, у пацієнтів із ФП та абдомінального ожиріння переважають патологічні типи добових кривих АТ із превалюванням non-dipper (64,3%), збільшенням

профілю night-picker до 28,6% і зростанням варіабельності АТ, варіабельність систолічного і діастолічного АТ була вищою у хворих із ФП та ожирінням порівняно з групою без підвищеної маси тіла (20,1% і 13,1% відповідно, $p < 0,05$), як і варіабельність нічних систолічного і діастолічного АТ (18,4% та 13,4% відповідно, $p < 0,05$).

Висновки. Варіабельність серцевого ритму у хворих із ФП та ожирінням характеризується значним коливанням спектру із переважанням високочастотного домену. Перебіг ФП на фоні ожиріння характеризується погіршенням показників як структурної, так і функціональної здатності міокарда. Виникнення ФП на фоні ожиріння супроводжується значними змінами в ліпідному спектрі крові, які характеризуються достовірним зростанням вмісту проатерогенних фракцій ліпідів та зниженням антиатерогенних фракцій, що становить додатковий фактор ризику серцево-судинних подій у цієї категорії хворих.

Summary. Researching of the structural – functional changes in the myocardium and systemic hemodynamics in patients with atrial fibrillation and concomitant obesity found that the course of AF on the background of obesity is characterized by deterioration of indices as structural and functional capacity of the myocardium. Occurrence of AF on the background of obesity is accompanied by significant changes in blood lipid spectrum.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ТА ЇЇ УСКЛАДНЕНЬ ЗАСОБАМИ МЕТАБОЛІЧНОЇ ТЕРАПІЇ

OPTIMIZATION OF ARTERIAL HYPERTENSION AND ITS COMPLICATIONS BY METABOLIC TREATMENT

Макаренко Г.О. / G. Makarenko

Науковий керівник: к.м.н., ас. – М. Л. Шараєва

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №4
(зав. каф.: д.м.н., проф. В. Г. Лизогуб)
м. Київ, Україна

Актуальність. Терапія артеріальної гіпертензії (АГ) та ішемічної хвороби серця залишається однією з найбільш актуальних проблем сучасної кардіології. Останнім часом пошук способів поліпшення тривалості та якості життя хворих з серцево-судинною патологією спрямований не тільки на застосування гемодинамічно активних препаратів, а й на корекцію метаболічних процесів у міокарді та судинах.

Мета дослідження. Встановити вплив додаткової метаболічної терапії у хворих з АГ та супутньою патологією.

Матеріали та методи дослідження. Проаналізовано 47 (15 ч + 32 ж) хворих АГ II стадією у віці 40-69 років з наявністю двох і більше факторів ризику. Хворі отримували загальноприйнятну терапію: інгібітор АПФ чи ААГ без (або з) діуретиком та бета-адреноблокатором (бісопролол), анта-

гоністи кальцію. Поряд з відомими цитопротекторами (тіотіазолін, мілдронат), застосовували також препарати цитіхоліну, похідні бурштинової кислоти та кверцетину.

За віком, статтю, а також за наявністю супутніх станів пацієнти високого ризику були співставимі. Усі хворі вели щоденник самопочуття з коливаннями тиску, нормалізації та стабілізації систолічного (САТ) і діастолічного (ДАТ) тиску, суб'єктивного стану, розширенням фізичного режиму.

Результати. Отримані дані свідчать про збільшення числа осіб з цільовими цифрами АТ на 15%(САТ) та 18%(ДАТ) відповідно, досягнення більш стійкого оптимального рівня АТ відбувалось на 2-3 добу від початку лікування, зменшення симптомів та стабілізація проявів супутніх станів – до кінця тижня. При самооцінці пацієнтами ефективності проведеної терапії її визначали як задовільну та достатньою в більш значному відсотку, ніж до призначення додаткової терапії. Особливістю дії відмічено м'який поступовий і тривалий ефект при добрій переносимості. Сучасні ансіолітики (афобазол, мебікар, гідазепам) мали додатковий позитивний вплив при наявності у хворих постійного хронічного стресу.

Висновки. Виявлені зміни та результати свідчать про доцільність призначення кардіоцитопротекторної терапії на фоні стандартної антигіпертензивної терапії пацієнтам з АГ для підвищення ефективності лікування та уповільнення прогресування ураження органів-мішеней і розвитку асоційованих захворювань.

Summary. The goal of the study was to estimate the effect of the additional metabolic treatment for the patients with moderate arterial hypertension and concomitant risk factors. The status evaluation was provided by self-assessment diaries. We confirmed the effectiveness of modern metabolic drugs prescription to traditional treatment of arterial hypertension and control its complications.

ВПЛИВ ФОЗИНОПРИЛУ НА КРОВОПЛИН МАГІСТРАЛЬНИХ АРТЕРІЙ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

INFLUENCE FOZINOPRIL ON CEREBRAL BLOOD FLOW OF SICK OF AN ARTERIAL HYPERTENSION

Меркулова І.О. / Merkulova I.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Лизогуб В.Г.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини № 4
(зав. каф.: д.м.н., проф. Лизогуб В.Г.)
м. Київ, Україна

Актуальність. На сьогодні артеріальна гіпертензія (АГ) є одним з найрозповсюдженіших захворювань. Її ускладнення є вагомою світовою проблемою.

Мета даної роботи. Визначення та аналіз впливу фозиноприлу на кровоплин магістральних артерій головного мозку у хворих на АГ в перші дні лікування.

Матеріали та методи. Було досліджено 19 хворих на АГ другої стадії низького та помірного ступенів ризику. Всі пацієнти були розподілені на 2 групи: з товщиною комплексу інтима-медія (КІМ) менше 0,9мм (10 хворих) та більше 0,9мм (9 хворих). Досліджуваним проводили добовий моніторинг артеріального тиску (ДМАТ) та доплерографічне дослідження магістральних артерій головного мозку, а саме загальних сонних артерій (ЗСА), дистального сегмента внутрішніх сонних артерій (ВСА) і хребетних артерій (ХА) зліва та справа. Обстеження хворих проводили до призначення лікування та після прийому комбінації фозиноприлу з гідрохлортиазидом.

Результати. Хворі на АГ з потовщенням КІМ за даними ДМАТ мали достовірно більші значення систолічного та діастолічного артеріального тиску (САТ та ДАТ) в усі періоди доби (162,5/102,4мм.рт.ст.), варіабельності САТ та ДАТ (16,6/15,5мм.рт.ст.), швидкості ранкового приросту САТ та ДАТ (41,8/33,5мм.рт.ст./год.) та індексу часу САТ та ДАТ (83,4/63,0%). Виявлено позитивний кореляційний зв'язок у хворих між значенням товщини КІМ та середньодобовими САТ ($r=0,59$; $P<0,01$), ДАТ ($r=0,36$ $P<0,05$), добовою варіабельністю САТ ($r=0,59$; $P<0,02$). Після лікування на тлі зниження САТ (на 10,7%) і ДАТ (на 11,3%) виявлено збільшення (на 8,4%) об'ємного кровоплину у ВСА з вихідним зниженим кровоплином (в середньому на $18,1\pm 1,4$ мл/хв.) та у ХА – на 8,2%. Асиметрія об'єму мозкового кровотоку (ОМК) між ВСА і ХА вірогідно зменшилась (з $47,9\pm 2,6$ до $29,4\pm 2,6$ мл/хв. та з $21,3\pm 1,9$ до $8,4\pm 0,9$ мл/хв. відповідно). Діаметр ВСА вірогідно збільшився на 1,9%.

Висновки. Для хворих на АГ з потовщенням КІМ порівняно з пацієнтами, що мали не потовщений КІМ був характерним більш важкий перебіг АГ. Комбінація фозиноприлу з гідрохлортиазидом приводила до вірогідного зниження САТ та ДАТ, з'явилась деяка тенденція до зниження максимальної лінійної швидкості кровоплину в систолу та індексу циркуляторного опору судини. Надалі спостерігалось зниження систолічного та діастолічного АТ та збільшення об'ємного кровоплину у ВСА та у ХА з вихідним зниженим кровоплином, вірогідно зменшилась асиметрія ОМК між ВСА і ХА та збільшився діаметр ВСА.

Summary. For patients with hypertension with thickening intima-media complex compared with patients who had not thickened intima-media complex was characteristic of more severe course of hypertension. On the first day when receiving a combination of hydrochlorothiazide and fozinopril already observed possible decline in systolic and diastolic blood pressure appeared some tendency to decrease in the maximum linear flow velocity in systole and index circulation resistance vessels.

ЗМІНА СКЛАДУ ЛІПІДІВ В КРОВІ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ОЖИРІННЯМ

CHANGE IN COMPOSITION OF BLOOD IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE AND OBESITY

Моцак Т.М. / T.Motsak

Наукові керівники: д.м.н., професор Нетяженко В.З. к.м.н., доцент Пленова О.М.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1 (зав.каф.: член-кор. НАМН України, д.м.н., професор Нетяженко В.З.) м.Київ, Україна

Актуальність теми. Численними клінічними дослідженнями встановлено прямий кореляційний зв'язок між захворюваністю та смертністю від ішемічної хвороби серця (ІХС) і рівнем загального холестерину (ЗХС). Велике значення у розвитку ІХС мають ожиріння, цукровий діабет (ЦД), артеріальна гіпертензія (АГ), гіподинамія, віковий фактор, тютюнопаління. Так, згідно з опублікованими даними ВООЗ, у світі зареєстровано понад 200 млн осіб з наявністю ожиріння, і кількість їх невпинно зростає.

Ризик ІХС починає збільшуватись за “нормальних” показників індексу маси тіла (ІМТ) в 23 кг/м^2 для чоловіків та 22 кг/м^2 для жінок. Наявність підвищеної кількості абдоминального жиру підвищує ризик виникнення ІХС за будь-яких показників ІМТ. Доведено, що ожиріння – основний провокуючий фактор ризику інсулінонезалежного ЦД (2-го типу), який є одним із складових відомого метаболічного синдрому Х, визначеного G. Reaven ще в 1988 р., на тлі якого ІХС має більш тяжкий перебіг.

Мета дослідження. Вивчення складових ліпідного спектра плазми крові у хворих на ішемічну хворобу серця з ожирінням.

Матеріали і методи. Сумісно зі співробітниками кафедри пропедевтики внутрішньої медицини №1 було обстежено 75 осіб, з яких: 30 хворих на ІХС без ожиріння, 30 хворих на ІХС із ожирінням та 15 практично здорових осіб.

Результати. Було простежено, що у хворих на ІХС рівень ЗХС має тенденцію до підвищення ($5,2\pm 1,16$) у порівнянні з контрольною групою ($4,7\pm 0,4$). При цьому вміст тригліцеридів (ТГ) та ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) практично не відрізняється від контрольної групи. Натомість, при ІХС з ожирінням рівень ЗХС на 25% вище, ніж в контрольній групі ($p < 0,05$), а рівень ТГ перевищує показники не тільки у контрольній групі на 44,9% ($p < 0,01$), але і у групі хворих на ІХС (в 1,5 рази, $p < 0,05$). Слід зазначити, що поєднання ІХС з ожирінням супроводжується суттєвим зниженням вмісту антиатерогенних ЛПВЩ – в 1,36 рази у порівнянні з контролем ($p < 0,05$) та в 1,25 рази щодо хворих на ІХС без ожиріння ($p < 0,05$).

Отже, зміни ліпідного спектру крові вказують на наявність більш виражених ознак атерогенної гіперліпопротеїнемії у хворих з ожирінням.

Висновки. Поєднання ІХС з ожирінням негативно впливає на ліпідний обмін, збільшуючи атерогенний потенціал крові. Отже, корекція такого фактору, як ожиріння може поліпшувати перебіг ІХС.

Summary. The combination of coronary heart disease with obesity adversely affects lipid metabolism, increasing the atherogenic potential of blood. Thus, the correction factor such as obesity may improve the course of coronary heart disease.

РОЛЬ МІКРОБІОЦЕНОЗУ КИШЕЧНИКА В ПАТОГЕНЕЗІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

THE ROLE OF BOWEL MICROBIOTICENOSE IN THE PATHOGENESIS OF METABOLIC SYNDROME

Павлик М.М. / Pavlyk M.

*Науковий керівник: д.м.н., проф. Л.В. Глушко
ДВНЗ "Івано-Франківський національний
медичний університет"*

*Кафедра терапії і сімейної медицини ФПО
(зав. каф.: д.м.н., проф. Л.В.Глушко)
м. Івано-Франківськ, Україна*

Актуальність. Метаболічний синдром (МС) розуміють як комплекс взаємопов'язаних порушень вуглеводного і жирового обмінів та механізмів регуляції артеріального тиску (АТ), розвиток яких зумовлений зниженням чутливості тканин до інсуліну. Перетинання ланок патогенезу ішемічної хвороби серця (ІХС) і цукрового діабету (ЦД) веде до прискорення процесів атерогенезу в стінці судин різної локалізації. Порушення кишкової мікрофлори зустрічається у 90% хворих з серцево-судинними (ІХС) і обмінними (ожиріння, дисліпопротеїнемія, ЦД) захворюваннями. При цьому дисбіотичні зміни кишечника, по мірі свого прогресування, погіршують клініку основного захворювання. В таких умовах наростає вираженість клінічних симптомів, погіршуються показники результатів лікування і якості життя пацієнтів. Зміни мікробіоценозу кишечника слід розглядати як пусковий механізм порушення ліпідного обміну.

Мета дослідження. Встановити кореляційні взаємозв'язки між перебігом МС і станом мікробіоценозу кишечника.

Матеріали та методи. Обстежено 23 хворих з МС, які були пацієнтами кардіологічного відділення ЦМКЛ №1 м.Івано-Франківськ (14 жінок та 9 чоловіків). У даних пацієнтів проводився ретельний збір анамнезу захворювання та життя з метою виключення вторинного дисбактеріозу. Для встановлення стану мікробіоценозу кишечника було проведено бактеріологічне дослідження калу.

Результати. Встановлено, що дисбактеріоз Іст. присутній у 54%, Іст. – у 23%, Шст. – у 3%. У 20% обстежених дисбактеріозу не спостерігалось. ІМТ у жінок був достовірно більшим, ніж у чоловіків і становив $32,8 \pm 1,6$ кг/м² та

$27,2 \pm 1,5$ кг/м² відповідно ($p < 0,05$), а ОТ/ОС становив $1,14 \pm 0,05$ у чоловіків та $1,02 \pm 0,05$ у жінок. У пацієнтів було встановлено підвищення рівня загального холестерину до $6,43 \pm 1,23$ ммоль/л, триацилгліцеридів до $2,97 \pm 0,23$ ммоль/л та зниження рівня холестерину ліпопротеїдів високої щільності до $1,23 \pm 0,12$ ммоль/л. Дана кореляційна залежність помірної сили ($r = 0,48$; $p < 0,05$).

Висновок. На основі отриманих результатів встановлено наявність кореляційних взаємозв'язків між станом мікробіоценозу кишечника та рівнем ліпідів крові у хворих на МС, що можна в подальшому використати з метою корекції комплексного лікування хворих.

Summary. The metabolic syndrome is a system of correlated malfunctions of carbohydrate and adipose metabolism and control actions of arterial pressure, development of which caused by decrease of sensitivity of tissues to insulin. Violation of gut organisms founds in 90% of patients with cardiovascular and metabolic diseases. The purpose of the study is to determine the correlated interrelations between the running of the metabolic syndrome and condition of the bowel microbiocenose. On the basis of the results are established the presence of the correlated interrelations between the condition of the bowel microbiocenose and blood lipid level in patients, who has the metabolic syndrome, that can be subsequently used for correlation of complex treatment of patients.

КЛІНІКО-ДЕМОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ НА ПСОРИАТИЧНИЙ АРТРИТ (за даними 10-річного ретроспективного аналізу)

CLINICAL AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS (according to 10-years retrospective analysis)

Павлів Л.Б., Федьков Д.Л. / L. Pavliv, D.Fedkov

*Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Б.Яременко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра внутрішніх хвороб
стоматологічного факультету
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Б.Яременко)
м. Київ, Україна*

Мета дослідження. Вивчити клінічні та демографічні особливості хворих з псоріатичним артритом (ПсА).

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 387 історій хвороб хворих з ПсА, які перебували на лікуванні в ревматологічних відділеннях Олександрівської клінічної лікарні м. Києва у 2001-2010 рр. Оцінювали вік, стать, зв'язок між псоріазом (ПС) та артритом, сімейний анамнез, суглобовий статус, рентгенологічні зміни.

Результати. Серед хворих з ПсА переважали жінки (62,3%). Середній вік пацієнтів становив 46,3 року. ПсА починався у віці від 5 до 74 років, в середньому – 37,8 року. Середня тривалість ПсА на момент госпіталізації – 8 років, ПС – 17 років.

У 69,4% хворих ПсА розвивався після появи ПС (в середньому через 13 років), у 12,7% ПсА і ПС дебютували одночасно, у 10,9% ПС виникав після артриту (в середньому через 8 років). 7% хворих мали лише сімейний анамнез ПС. Типове псоріатичне ураження нігтів виявлено у 14,3% хворих.

Більше половини хворих на момент госпіталізації мали артрити колінних, гомілково-стопних, проксимальних міжфалангових (МФ) та п'ясно-фалангових суглобів кистей, близько третини – ураження плесне-фалангових, променево-зап'ястних, плечових, проксимальних МФ суглобів стоп, ліктьових та дистальних МФ суглобів кистей. Дещо рідше уражались кульшові суглоби (16,4%) і зовсім рідко – дистальні МФ суглоби стоп (1,4%).

36% хворих мали деформацію суглобів, 5% – мутилюючий артрит. Синовіт 1-5 суглобів визначався у 38% хворих, більше 5 суглобів – у 40%.

Висновки. При встановленні діагнозу ПсА першочергове значення має надаватись особливостям суглобового синдрому, оскільки у кожного восьмого хворого на ПсА з ПС ураження суглобів передують ураженням шкіри, а 7% хворих взагалі не мають ураження шкіри.

Summary. In diagnostic of psoriatic arthritis (PsA) priority should be given to the peculiarities of joints damage, due to in each eighth PsA patient with psoriasis joints injuries precedes skins lesion, and 7% of patients have no skin lesion.

ВИКОРИСТАННЯ ЕНТЕРОСОРБЕНТІВ З МЕТОЮ НОРМАЛІЗАЦІЇ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ

THE USE OF ENTEROSORBENTS WITH THE PURPOSE OF NORMALIZATION OF LIPID METABOLISM

Сорока І. П., Ковальчук О. С. / Soroka I. P., Kovalchuk O. S.

Науковий керівник: д.м.н., проф. В. І. Бульда

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №3
(зав. каф.: д.м.н., проф. Свінцицький А.С.)
м. Київ, Україна

Мета роботи. Визначення впливу ентеросорбції на механізми розвитку атеросклеротичних ушкоджень та морфо-функціональний стан судин.

Матеріали та методи. Проведені експериментальні дослідження на тваринах, які були розподілені на три групи: перша група – 8 нормальних кролів, друга – 12 кролів, які протягом чотирьох місяців утримувались на атерогенній дієті, третя – 16 кролів, у яких атерогенну дієту поєднували з щоденним пероральним введенням сольової форми окисленого ентеросорбенту СКНо-К, Mg у дозі 0,5 г на 1 кг маси. Основою атерогенної дієти було включення до раціону щоденно 0,5 г холестерину (ХС) на 1 кг маси, що розчинювався в олії.

Програма досліджень включала визначення: рівня загального ХС плазми, структурних особливостей стінки

аорти, особливостей її функціональних властивостей з врахуванням стану гладком'язових клітин та ендотелію.

Результати. В контролі (друга група тварин) наприкінці четвертого місяця утримування кролів на атерогенній дієті, рівень загального ХС в плазмі досягав в середньому 30–1,2 ммоль/л (норма 2,3–0,2 ммоль/л). В дузі аорти виявлялись виражені морфологічні зміни, що займали до 40–60% її площі, які характеризувались потовщенням інтими. Дилататорна реакція стрічок дуги аорти на ендотелійзалежну дію ацетилхоліну була послаблена приблизно на 70%, порівняно з нормою.

Наприкінці терміну дослідження у 15 із 16 тварин третьої групи середній вміст ХС в крові дорівнював 2,5 ммоль/л, а характер відповідей судинних стрічок на тестовий вплив практично відповідав нормі. У одного кроля, за нез'ясованих обставин, антиліпідемічний ефект сорбенту виявився незначним, а рівень ХС в крові досягав 15 ммоль/л.

Висновки. Враховуючи помітне покращення більшості з досліджуваних показників при застосуванні ентеросорбції, цей напрям лікування можна рекомендувати всім хворим на ІХС та АГ.

Summary. Positive changes in biochemical parameters are observed in the application of enterosorbition, accompanied by inhibition of atherosclerotic processes and improve morphofunction condition of blood vessels.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ПСОРИАЗ ТА ПСОРИАТИЧНИЙ АРТРИТ

FEATURES OF METABOLIC SYNDROME IN PATIENS WITH PSORIASIS AND PSORIATIC ARTHRITIS

Тертишна А.І. / Tertyshna A.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Свінцицький А.С.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №3
(зав. каф.: д.м.н., проф. Свінцицький А.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Псоріаз – одне з найбільш поширених захворювань, яке охоплює близько 2–4% населення земної кулі і посідає четверте місце в загальній структурі захворюваності шкіри. Псоріатичний артрит (ПсА) зустрічається від 5% до 60% у хворих на псоріаз, в два рази частіше у чоловіків. Метаболічний синдром (МС) та його складові, особливо ожиріння, у хворих на псоріаз виявляють частіше, ніж у здорових осіб.

Мета роботи. Виявити метаболічні порушення у хворих на псоріаз та псоріатичний артрит та прослідкувати їх поширеність за віком і статтю.

Матеріали і методи. Було обстежено 38 хворих на псоріаз та псоріатичний артрит, серед яких 18 жінок і 20 чоловіків. Досліджували рівень глюкози сироватки крові, за-

гального холестерину, холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ), ліпопротеїдів низької (ЛПНЩ) та дуже низької щільності (ЛПДНЩ), тригліцеридів, вимірювали артеріальний тиск (АТ), визначали масу тіла, окружність талії (ОТ). МС визначають за наявності більш ніж 3 симптомів: інсулінорезистентність або центральне ожиріння (ОТ у чоловіків >102 см, у жінок >88 см); дисліпідемія (рівень ХС ЛПВЩ; у жінок <45 мг/дл, у чоловіків <35 мг/дл; рівень ТГ >150 мг/дл); артеріальна гіпертензія (АТ >130/85 мм рт. ст.); порушення толерантності до глюкози; гіперурикемія.

Результати: було обстежено 38 хворих на псоріаз та ПсА, серед яких 20 чоловіків та 18 жінок, і виявлено, що МС зустрічається в 2 рази частіше у чоловіків (63,3%), ніж у жінок (23,7%). У результатах біохімічних аналізів крові прослідковувалася тенденція до збільшення загального холестерину, холестерину ЛПНЩ та ЛПДНЩ, тригліцеридів, зменшення холестерину ЛПВЩ, збільшення рівня глюкози крові. У переважній частині пацієнтів була збільшена маса тіла, у половини – підвищений артеріальний тиск. Частота, з якою зустрічається МС, збільшувалася з віком, зокрема у осіб віком 20–26 років він виявлявся у 7,4%, у віці 55–60 років – у 47,4%, більше 70 років – у 45,4%.

Висновки. У хворих на псоріаз і ПсА метаболічний синдром зустрічається в 2 рази частіше у чоловіків, ніж у жінок. Частота, з якою зустрічається метаболічний синдром серед населення, збільшується з віком.

Summary. For patients with psoriasis and psoriatic arthritis a metabolic syndrome meets in 2 times more frequent for men, than for women. Psoriasis is accompanied with an increased level of general cholesterol in blood, cholesterol of lipoproteids of low and very low density, diminishing of cholesterol of lipoproteids of high density, increase of glucose of blood. Frequency with which a metabolic syndrome meets among a population is increased with age.

ПОРУШЕННЯ РИТМУ СЕРЦЯ У ОСІБ, ПОВ'ЯЗАНИХ З БЕЗПЕКОЮ РУХУ

HEART RHYTHM DISTURBANCE BEING DIAGNOSED IN PATIENTS RELATED TO THE TRAFFIC SAFETY

Ткачишина А.В. / Tkachyshyna A.

Науковий керівник: д.м.н., доц. В.С. Ткачишин

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра гігієни праці і професійних хвороб
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.м.н., проф. О.П. Яворовський)
м. Київ, Україна

Мета. Виявлення порушень ритму, які найчастіше зустрічаються у осіб, пов'язаних з безпекою руху.

Об'єкт. 48 машиністів – чоловіки 25–45 років (середній вік 35,3 років), 125 провідників – чоловіки та жінки 25–45 років (середній вік 42,5 років).

Методи. Електрокардіографія з вагусними пробами.

Результати. Зміни ритму у вигляді синусових аритмій мали місце у 25% машиністів та у 29,6% провідників, передсердних екстрасистол – у 10,4% машиністів та у 14,4% провідників. При проведенні вагусних проб у всіх обстежених, хто мав синусову аритмію, ритм серця нормалізувався. У тих, хто мав передсердні екстрасистоли, ритм нормалізувався у 60% машиністів та у 38,9% провідників (при дослідженні використовувалася ритмограма – подовжена зйомка на малій швидкості). При зборі анамнезу виявилось, що зміни ритму відмічалися у 58,9% машиністів та у 67,3% провідників, які щойно прибули з поїздки.

Висновки. Виявлений позитивний ефект вагустимуляції вказує на переважання тону симпатичної нервової системи, що не є ознакою патології, а свідчить про напруження механізмів адаптації у робітників професій, які пов'язані з безпекою руху. То ж при проходженні ними комісії доцільно проводити вагусну пробу для виключення хибнонегативних результатів дослідження. Тим, у кого не спрацював ефект ваготонії, рекомендовано проведення добового електрокардіографічного моніторингу для виявлення природи екстрасистол.

Summary. The vagal stimulation positive effect indicates the predominance of the sympathetic nervous system tone that is not a sign of pathology but the mark of the stress adaptation mechanisms in workers, whose occupations concern traffic safety. So passing commissions they should undergo the vagal test to exclude false negative results of the examination. Those of them, who did not display the vagal tone effect, were recommended for daily electrocardiographic monitoring to find out the nature of the extrasystoles.

БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ СПОЛУЧНОТКАНИННОЇ ДЕСТРУКЦІЇ ПРИ ПСОРИАТИЧНОМУ АРТРИТІ

BIOCHEMICAL MARKERS OF CONNECTIVE TISSUE DESTRUCTION IN PSORIATIC ARTHRITIS

Федьков Д.Л., Павлів Л.Б., Яременко К.М. /
D. Fedkov, L. Pavliv, K. Iaremenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Б.Яременко

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішніх хвороб
стоматологічного факультету
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Б.Яременко)
м. Київ, Україна

Мета дослідження. Вивчення маркерів сполучнотканинної деструкції для об'єктивізації запально-деструктивних змін при псоріатичному артриті (ПсА).

Матеріали і методи. Вивчено рівень лабораторних маркерів сполучнотканинної деструкції – матричної металопротеїнази 3 (ММП-3) та піридиноліну (ПІР) – в сироватці крові у 60 хворих з ПсА порівняно з 30 хворими на недеструктивний остеоартроз (ОА) та динаміку цих

показників у хворих з ПсА під впливом 3-місячного лікування лефлуномідом. При обстеженні оцінювали також динаміку рахунку болючих/набряклих суглобів, тривалості ранкової скрутості, оцінок пацієнтом і лікарем болю і стану здоров'я за 100-мм візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) та шкалою Likert, функціональної здатності хворих за індексом HAQ, швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ), рівня С-реактивного білка (СРБ).

Результати. У хворих з ПсА рівень ММП-3 був більше, ніж удвічі вищим порівняно з хворими на ОА (17,2 проти 7,9 нг/мл відповідно), що може свідчити про значну роль ММП-3 в розвитку деструктивно-запальних змін у хворих з ПсА. Через 3 місяці лікування у хворих з ПсА відбулось вірогідне зниження величин ММП-3 – на 19,6% та ПІР – на 8,61%, що супроводжувалась вірогідним зниженням сумарних показників активності ураження суглобів (DAS(ШОЕ) і DAS(СРБ) більше, ніж на 30%, рахунків набряклих і болючих суглобів – на 64,2% та 51,5% відповідно), величин лабораторних маркерів запалення (СРБ – на 13,8%, ШОЕ – на 14,4%) та покращенням функціональної здатності пацієнтів (зниження HAQ на 32,6%).

Рівень ММП-3 був єдиним лабораторним показником, динаміка якого вірогідно позитивно корелювала з динамікою суглобового статусу.

Висновки. Односпрямовані зміни рівня ММП-3 і показників активності ураження суглобів та результати кореляційного аналізу свідчать про можливість використання рівня ММП-3 для моніторингу стану хворих з ПсА в процесі лікування.

Summary. Unidirectional changes in MMP-3 level and degree of joints affection and results of correlation analysis suggest the use of the MMP-3 level in the assessment of psoriatic arthritis patients.

ПІСЛЯРОДОВА КАРДІОМІОПАТІЯ ІЗ ЗАЛИШКОВОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ЯК ВИСОКИЙ ФАКТОР РИЗИКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКЛАДНЕНЬ У ПОРОДІЛЬ

POSTPARTUM CARDIOMYOPATHY WITH RESIDUAL LEFT VENTRICULAR DYSFUNCTION, AS A HIGH RISK FAKTOR FOR CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN CHILDBIRTH

Чучук В.В. / Chuchuk V.V.

Науковий керівник: д.м.н., професор А.С.Свінцицький
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини № 3
(зав. каф.: д.м.н., професор А.С.Свінцицький)
м. Київ, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день жінки із вродженими та набутими захворюваннями серця все частіше доживають до дітородного віку. Отож терапевти та кардіологи повинні знати саме з чим ці жінки стикаються під час

вагітності та в післяпологовий період. Крім того, серцево-судинні ускладнення виникають у 1-4% вагітних, які попередньо не мали проблем з даною патологією.

Мета роботи. Вивчення причин, наслідків та ефективності медикаментозного лікування при післяродовій кардіоміопатії (ПКМП) із залишковою дисфункцією лівого шлуночка (ЛШ).

Результати та їх обговорення: Дана патологія встановлюється при виникненні систолічної дисфункції ЛШ в інтервалі від останнього місяця вагітності до п'яти місяців після пологів без значимих причин та без патології серця в анамнезі. Захворюваність складає 1:3000–1:4000 пологів. Причина виникнення ПКМП невідома, проте з останніх досліджень все більш ймовірним пусковим механізмом патології вважають вірусний міокардит. ПКМП частіше виникає після 30 років, при багатоплідній вагітності; у жінок, які народжували багато разів; при прееклампсії та еклампсії в анамнезі; артеріальній гіпертонії після пологів; дефіциті селену; у негроїдній раси (генетична схильність). ПКМП рідко розвивається до 36-го тижня вагітності, тоді як при інших захворюваннях серця декомпенсація настає в кінці II триместру. Для попередження ПКМП слід застосовувати медикаментозну терапію ще під час вагітності, у осіб з обтяженим анамнезом. Дигоксин, діуретики (фуросемід), гідралазин безпечні під час вагітності та кормління грудьми. Бета-адреноблокатори можуть викликати брадикардію та внутрішньоутробну затримку розвитку плода. Інгібітори АПФ протипоказані внаслідок тератогенного впливу на плід. При тяжкій дисфункції та вираженій дилатації ЛШ проводиться антикоагулянтна терапія варфарином (після 12 тижня вагітності). В разі неефективності вказаного лікування слід розглядати питання про трансплантацію серця.

Висновки. Рівень материнської смертності при серцевій недостатності III-IV ФК незалежно від етіології кардіоміопатії сягає 19%. Вагітність у цих випадках не рекомендується. У жінок, що перенесли післяродову кардіоміопатію при попередніх пологах в комбінації із залишковою дисфункцією ЛШ (ФВ<40%), прогноз несприятливий і вагітність небажана.

Summary: Heart failure III-IV functional class regardless of the etiology of cardiomyopathy is accompanied by very high maternal mortality. Women who had postpartum cardiomyopathy in previous birth in combination with residual left ventricular dysfunction (ejection fraction < 40%), unfavorable prognosis, and pregnancy is not desired. Diuretics, hydralazine, digoxin, warfarin are used for the treatment. In case of failure of given treatment should consider heart transplantation.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТАБОЛІТНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ШЛУНОЧКОВОЇ ЕКСТРАСИСТОЛІЇ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЄЮ МОЗКУ

USE OF METABOLIC DRUGS IN TREATMENT OF VENTRICULAR EXTRASYSTOLE IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA

Чучук В.В., Сікорська Т.А. / Chuchuk V., Sikorskaya T.

Науковий керівник: д.м.н., професор А.С.Свінціцький
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини № 3
(зав. каф.: д.м.н., професор А.С.Свінціцький)
м. Київ, Україна

Актуальність. Артеріальна гіпертензія (АГ) – одне з найбільш розповсюджених хронічних захворювань людини, при якому значно зростає ризик розвитку серцево-судинних ускладнень і передчасної смерті. За даними офіційної статистики, АГ охоплює 1/3 дорослого населення. Частота шлуночкової екстрасистолії (ШЕ) лише у асимптомних осіб сягає вже в межах від 3-60%. За даними Фремінгемського дослідження, при 1-годинному моніторингу ЕКГ ШЕ зареєстрована у 58% чоловіків та 49% жінок з АГ.

Мета. Практичне значення та ефективність впливу тіотриазоліну при одночасному використанні карведилолу на функціональний стан серцево-судинної системи, а й також на шлуночкові порушення ритму у хворих з артеріальною гіпертензією в поєднанні із хронічною ішемією мозку.

Матеріали і методи. У дослідження були включені хворі з есенціальною артеріальною гіпертензією поєднаною із хронічною ішемією мозку. Для дослідження були використані такі методи дослідження: клінічні, статистичні, інструментальні. Холтерівське моніторування ЕКГ (ХМЕКГ) в свою чергу проводили за допомогою ЕКГ-пристрою для добового моніторування ЕКГ DiaCard. При холтерівському моніторингу використовували модифіковані грудні відведення CS-1, CM-5, CM-4. Пацієнтів було розподілено на 2 основні групи, в залежності від методу лікування. Перша група – карведилол + тіотриазолін (К+Т) – 60 пацієнтів, друга група – карведилол (К) – 60 пацієнтів та контрольна група – 30 чоловік. В лікуванні пацієнтів використовували антигіпертензивний препарат карведилол та метаболітний препарат тіотриазолін. Спостереження за основними групами (К+Т, К) проводили на початку лікування та через 6 місяців.

Результати та їх обговорення. В усіх досліджуваних хворих спостерігали значну кількість ШЕ. При цьому в групі К+Т до лікування було 583,4 (18,8; 567,3) ШЕ, в групі К – 578,1 (46,5; 476,0) екстрасистол ($p=0,486$) – статистичних відмінностей в основних групах до лікування не відмічалось, а в контрольній групі 19,9 (3,0; 38,5). Зазначимо, що після проведеного лікування загальна кількість екстраси-

стол в обох групах зменшилась, але найбільш позитивна динаміка спостерігалась в групі, яка отримувала препарат тіотриазолін – К+Т. Кількість екстрасистол в групі К+Т після лікування становила 22,0 (1,0; 74,0), а в групі К – 92,0 (20,3; 206,0).

Висновки. Використання на практиці тіотриазоліну в комплексній терапії АГ дозволяє ефективно коригувати різноманітні порушення ритму в спокої і при фізичному навантаженні. Препарат сприяє зменшенню кількості ШЕ, також усуває аритмогенно небезпечні порушення ритму.

Summary. Using of Thiotriazoline in the treatment of hypertension can effectively correct a variety of arrhythmias, both at rest and during exercise. Thiotriazolin not only helps to reduce the number but also effectively prevents the development of ventricular arrhythmias.

ВПЛИВ ДИСФУНКЦІЇ НИРОК НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ЗАХВОРЮВАНЬ У ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

THE INFLUENCE OF THE KIDNEYS DYSFUNCTION DUE TO THE CLINICAL COURSE OF DISEASES OF PATIENTS WITH THE CARDIOVASCULAR DISORDER

Шишкіна Н.В., Сопко О.В. / N. Shyshkina, O. Sopko

Науковий керівник: к.мед.н., доц. І.В. Прудкий
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра Внутрішньої медицини №2
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.мед.н., проф. К.М.Амосова)
м.Київ, Україна

Мета. Визначити зв'язок зниженої функції нирок у хворих зі стабільною стенокардією (II-III функціональний клас), інфарктом міокарда в анамнезі, артеріальною гіпертензією, цукровим діабетом 2 типу, хронічною серцевою недостатністю (II-III ступені).

Актуальність. Кардіоренальний синдром (КРС) – це патофізіологічний стан серця та нирок, при якому гостра чи хронічна дисфункція одного з цих органів призведе до гострої чи хронічної дисфункції іншого, що призводить до значного підвищення рівня летальності. В багаточисельних дослідженнях була виявлена значна асоціація між тяжкістю ниркової дисфункції, що оцінюється за величиною редукції швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) / концентрації креатиніну плазми крові, та ризиком загальної смерті, а також виникненням різних серцево-судинних патологій, що включають ІМ, серцеву недостатність, мозковий ішемічний інсульт та інші. Дисфункція нирок суттєво погіршує прогноз хворих щодо виникнення чи прогресування серцево-судинних захворювань.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз історій хвороб пацієнтів кардіологічних відділень Олександрівської клінічної лікарні міста Києва.

Результати. Було відібрано 50 історій хвороб.

Вік хворих у середньому склав 60 років, серед них було 25 чоловіків та 25 жінок. АГ спостерігалась у 40 (80%), стабільна стенокардія напруги II-III ФК – у 31 (62%), пост-інфарктний кардіосклероз – у 26 (52%), ЦД – у 17 (34%) хворих. Відповідно до класифікації за М.Д. Стражеско і В.Х. Василенко СН ІА ст. була у 41 (82%) хворих, СН ІБ ст. – у 8 (16%), СН ІІ ст. – у 1 (2%) хворих.

Для аналізу впливу дисфункції нирок на клінічний перебіг всі хворі були розділені на 3 групи в залежності від ШКФ, яка була розрахована на основі показника креатиніну сироватки крові за формулою MDRD: 1-ша група ≥ 60 мл/хв/1,73 м², 2-а група 59-45 мл/хв/1,73 м² і 3-я група < 45 мл/хв/1,73 м².

Серед 50 хворих на ХСН ІА ст. і більше зниження ШКФ < 60 мл/хв/1,73 м² спостерігалась у 28 (56%) пацієнтів. У 15 (30%) хворих спостерігалась помірна дисфункція нирок (ШКФ 59-45 мл/хв/1,73 м²), у 13 (26%) – значна (ШКФ < 45 мл/хв/1,73 м²).

Стабільна стенокардія II-III ФК та ІМ в анамнезі показали тісний зв'язок з розвитком дисфункції нирок у хворих на ХСН ($p < 0,01$).

АГ з високим ступенем достовірності сприяла розвитку дисфункції нирок у хворих на ХСН ($p = 0,01$).

В ході аналізу було виявлено значний асоціативний зв'язок між дисфункцією нирок у хворих ХСН та ЦД ($p < 0,01$).

Висновки. Розвиток дисфункції нирок асоціюється зі стабільною стенокардією II-III ФК, ІМ в анамнезі, АГ, ЦД II типу, ХСН ІА-III ступенів за Стражеско-Василенко.

Summary. The Development of dysfunction of the kidneys associated with stable angina II-III Functional Class, Myocardial Infarction in anamnesis, Arterial Hypertension, II type of Diabetes, chronic heart failure ІА-ІІІ for Strazhesko and Vasilenko.

СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

METHOD OF PREDICTING RISK OF MORTALITY IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME

Вишневская И.Р. / Vyshnevskaya I.

Научный руководитель: д. мед. н. Копица Н.П.

Институт терапии им. Л.Т. Малої АМН Украины

Отдел острого инфаркта миокарда

(зав. отд.: д. мед. н. Копица Н.П.)

г. Харьков, Украина

Цель исследования. Построение многофакторной модели, стратификация риска летального исхода у больных острым коронарным синдромом (ОКС) с помощью определения уровня N-терминального фрагмента промозгового натрийуретического пептида (NT-pro BNP) и других клинико-биохимических маркеров.

Материалы и методы. Обследовано 114 пациентов с ОКС, поступивших в первые сутки заболевания, 84 мужчины и 30 женщин, средний возраст $62,5 \pm 4,7$ года.

Результаты. По данным клинической картины, изменений на ЭКГ и уровню тропонина I среди пациентов с ОКС у 34 (29,8%) пациентов была диагностирована нестабильная стенокардия (НС), у 26 пациентов (22,8%) – инфаркт миокарда без зубца Q (не-Q-ИМ), у 54 пациентов (47,4%) – инфаркт миокарда с зубцом Q (Q-ИМ). Всем больным в первые сутки проведено определение уровня NT-pro BNP иммуноферментным методом (Biomedica, Словакия). Наблюдательный период составил 1 год после перенесенного ОКС. В течение наблюдательного периода 18 пациентов (15,7%) умерли. Для анализа были взяты параметры, имевшие достоверные различия и умерших и выживших больных: возраст, частота сердечных сокращений (ЧСС), уровень гемоглобина и NT-pro BNP в первые сутки. Были построены кривые чувствительности и специфичности методом ROC анализа и выбраны пороговые значения для каждого параметра. Было определено пороговое значение для каждого прогностического критерия и рассчитан прогностический коэффициент (ПК). Позитивное значение ПК ассоциируется с неблагоприятным исходом у больных с ОКС. Чувствительность ПК составила 88,9% и специфичность – 93,8%.

Выводы. Разработка и внедрение в клиническую практику многофакторной модели прогнозирования летального исхода позволяет выделить группу пациентов высокого риска и выбрать наиболее оптимальную стратегию лечения.

Summary. The construction of multifactorial models, risk stratification of mortality in patients with acute coronary syndrome by determining the level of NT-pro BNP and other clinical – biochemical markers will predict death, which contributed to the allocation of high-risk patients and selecting the most optimal treatment strategy.

ОБЩАЯ КРИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ GENERAL CRYOTHERAPY IN TREATMENT OF PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS

Малькевич А.В. / Malkevich A.

Научный руководитель: к.м.н., доц. Каленчиц Т.И.

*Белорусский Государственный
Медицинский Университет*

*Кафедра медицинской реабилитации
и физиотерапии*

(зав. каф.: д.м.н. В.Г.Крючок)

г. Минск, Беларусь

Псориатический артрит (ПА) – хроническое прогрессирующее заболевание суставов, ассоциированное с псориазом.

Цель исследования. Изучение влияния общей криотерапии (ОКТ) на функциональное состояние суставов у больных псориатическим артритом.

Матеріали і методи. Под наблюдением находились 15 больных ПА.

До и после лечения определялись сроки купирования болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), оценивалось влияние ОКТ на функциональные возможности суставов, эффективность лечения больных ПА.

Больные были однородны по половому и возрастному признаку. У 40% больных отмечалось поражение дистальных межфаланговых суставов пальцев, у 80% в процесс вовлечены плюснефаланговые, проксимальный и дистальный межфаланговые суставы одного и того же пальца, у 20% – поражение локтевых и коленных суставов, у 60% больных – наличие псориатических фокусов на коже и ногтях.

Больным основной группы на фоне традиционного медикаментозного лечения назначалась ОКТ с помощью аппарата криотерапевтического “Снежность” (Республика Беларусь). Больные контрольной группы получали только медикаментозную терапию.

Результаты. Применение ОКТ у больных ПА позволило в течение 4 дней купировать острый болевой синдром с 70 до 1 баллов и снизить воспалительный индекс по сравнению с исходным уровнем до $1,4 \pm 0,19$, по сравнению с контрольной группой – $7,8 \pm 0,9$ ($p < 0,001$). Кожные проявления псориаза “угасали” к 17 – 25 процедуре в исследуемой группе и без динамики – у больных контрольной группы.

При проведении ОКТ не наблюдалось неблагоприятных побочных явлений, пациенты отмечали улучшение сна, физической активности и подъем психоэмоционального состояния.

Выводы. Включение в комплексную терапию больных псориатическим артритом общей криотерапии повышает эффективность лечения, что в сравнительном исследовании подтверждается достоверным уменьшением болевого, воспалительного синдромов и позволяет значительно уменьшить кожные проявления псориаза.

Summary. The effect of general cryotherapy on functional status of joints of patients with psoriatic arthritis was evaluated. Relief of pain and reduction of psoriasis rash were demonstrated.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ УРАПИДИЛА У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКИМИ КРИЗАМИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

EFFECTIVENES AND SAFETY OF URAPIDIL FOR HYPERTENSIVE EMERGENSIES IN PATIENT WITH STROKE

Д.С. Михайличенко / Mihailichenko D.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Е.А. Коваль

Днепропетровская государственная медицинская академия

Кафедра госпитальной терапии II (зав. каф.: д.м.н. профессор, академик АМН Украины Г.В. Дзяк) г. Днепропетровск, Украина

Цель исследования. Определить эффективность и безопасность применения урапидила у пациентов с гипертензивными кризами (ГК), осложненными острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК).

Материалы и методы. В исследование было включено 11 больных с ГК осложненными ОНМК, которые наряду с базисной антигипертензивной терапией получали урапидил и контрольная группа – 11 пациентов, получали терапию согласно общепринятым рекомендациям.

Результаты. После анализа уровней артериального давления (АД) наблюдалось более быстрое снижение систолического и диастолического АД, которое не сопровождалось компенсаторной тахикардией при введении урапидила. У больных, которым не вводили урапидил, целевых цифр АД удалось достигнуть только у 7 пациентов за такой же промежуток времени. Среднее время достижения целевых уровней АД в группе урапидила было короче 36 ± 12 мин, по сравнению с контрольной группой, 58 ± 8 . ($p < 0,0001$).

Выводы. Применение урапидила с препаратами базисной терапии ГК, имеет большее влияние на время снижения АД и достижения целевых уровней АД при ГК осложненных ОНМК, в сравнении с применением только препаратов базисной терапии.

Summary. The objective was to evaluate both the effectiveness and safety of Urapidil in 22 patients with stroke. Urapidil was more effective than other antihypertensive drugs.

**ФУНКЦИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ
С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА СЕРДЦА
И ХРОНИЧЕСКИМИ ОБСТРУКТИВНЫМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ**

**EXTERNAL RESPIRATION FUNCTION FOR
PATIENTS WITH HEART RHYTHM DISTURBANCES
COMBINED WITH CHRONICLE OBSTRUCTION
DISEASES OF LUNGS**

Руденко Т.А., Супрун С.А. / Rudenko T., Suprun S.

Научный руководитель: к.м.н., доц. С.А.Супрун

*Харьковский национальный медицинский
университет*

*Кафедра внутренней медицины
и клинической фармакологии № 1
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Я. Бабак)
г. Харьков, Украина.*

Актуальность. Встречаемость хронических обструктивных заболеваний легких (ХОЗЛ) занимает 3 место во всем мире. ХОЗЛ приводят к нарушению различных функций внешнего дыхания (ФВД), тем самым создавая почву для развития легочной гипертензии, перегрузки правых отделов, различных нарушений ритма сердца (НРС) и формирования легочного сердца.

Цель. Изучить зависимость показателей ФВД у больных с ХОЗЛ и нарушениями ритма сердца.

Материалы и методы. Общее число обследуемых лиц составляло 105 человек, которых разделили на семь групп, учитывая наличие ХОЗЛ или НРС. В контрольную группу вошли 20 здоровых лиц. Исследования ФВД проводили на полианализаторе (ПА5 – 01). Диагноз ИБС ставился в со-

ответствии с общепринятыми клиническими, ЭКГ и биохимическими критериями.

Результаты исследования. Были проанализированы абсолютные показатели ФВД и показатели процентного отношения к должным величинам. Основное внимание уделялось объему форсированного выдоха (ОФВ1). Нарушения ФВД, имели место во всех группах больных с НРС и ХОЗЛ. У больных с предсердной и желудочковой экстрасистолиями, имели место умеренно выраженные нарушения ФВД по обструктивному типу, более выраженные при желудочковой экстрасистолии. Сочетание фибрилляций предсердий и ХОЗЛ характеризовалось значительными нарушениями ФВД по смешанному типу.

Выводы. Имеет место значительное смещение удельного веса в половых различиях в сторону мужского пола. Основная масса больных сочетанной патологии составляет среднюю и в меньшей мере пожилую возрастную группу. При лечении соответствующих патологических изменений следует учитывать наличие ХОЗЛ, что провоцирует и усугубляет развитие НРС, отягощая течение заболевания. Нормализация показателей ФВД создает более благоприятные условия для эффекта антиаритмической терапии. При комплексном лечении необходимо учитывать возможный аритмогенный и бронхоспастический эффект применяемых препаратов.

Summary. In the work the date of specialties of indexes of respiration function in patients with chronicle disturbances of heart rhythm. It was investigation the patients with ventricular premature contraction atria fibrillation in combination with chronicle obstruction lungs disease. The results of carried out investigation give basis to series approach to the questions of correction of disturbances of external respiration.

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ /

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ /

CLINICAL PHARMACOLOGY

КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИСЕПТИКІВ ПОХІДНИХ БІГУАНІДІВ ТА АМІДІНІВ

CLINICAL AND PHARMACOLOGICAL ASPECTS OF THE USE OF BIGUANIDE AND AMIDINE DERIVATIVE ANTISEPTICS

Аврамчук В.А., Войтова В.М. / V. Avramchuk, V. Voytova

Науковий керівник: к.м.н., доц. Голопихо Л.І.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
проф. Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Проблема асептики залишається актуальною і в наші дні. Неухильно зростає кількість мікроорганізмів, резистентних не тільки до антибіотиків, а й до антисептичних препаратів. Тому поява нових антисептиків робить неоціненний внесок у профілактику та лікування хірургічної інфекції.

Мета. Узагальнити дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених про створення нових антисептичних засобів на основі похідних бігуанідів та амідинів, висвітлити переваги та недоліки даних препаратів.

Методи. Аналітичні, статистичні, фармакологічні. Наказ МОЗ України № 798 від 21.09.2010 р.

Результати. Зростаюча резистентність до антибіотиків більшості мікроорганізмів, що викликають гнійно-запальні захворювання, – серйозна проблема в медицині. Вона торкається інтересів пацієнтів у хірургічних, опікових, урологічних, дерматовенерологічних відділеннях. Для досягнення бактерицидних концентрацій антибіотиків в рані доводиться тривало використовувати великі дози дорогих препаратів. Це суттєво збільшує ризик системних ускладнень. Тому пошук ефективних протимікробних засобів не припиняється.

Лише нещодавно в медичну практику було введено нові антисептики ряду бігуанідів та амідинів (цитеал, левасепт, мукосанін), які мають широкий спектр дії. Ці препарати проявляють достовірно виражену дію як на грампозитивну, так і на грамнегативну мікрофлору. Їх застосування в комплексному лікуванні хірургічної інфекції дозволяє уникнути багатьох ускладнень місцевого (алергічного) і загального (резорбтивного) характеру, власти-

вих іншим аналогічним препаратам. Завдяки застосуванню даних антисептиків скорочуються терміни санації гнійних ран і порожнин, час перебування хворих у стаціонарі, і досягається суттєвий економічний ефект.

Висновок. Використання антисептиків бігуанідів та амідинів дасть змогу підвищити ефективність лікування хірургічної інфекції та запобігатиме розвитку внутрішньолікарняної інфекції.

Summary. The use of biguanide and amidine derivative antiseptics provide more effective treatment of surgical infection and prevent development of hospital infections.

КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ ПОВІДОН-ЙОДУ

CLINICAL AND PHARMACOLOGICAL ASPECTS OF APPLICATION OF POVIDON-IODINE PREPARATIONS

Кошалко О.Ю., Гаряга М.О. / O. Koshalko, M. Garyaga

Науковий керівник: к.м.н., доц. Голопихо Л.І.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
проф. Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. За даними багатьох авторів золотистий стафілокок становить близько 19% і є причиною хірургічної інфекції в США, а в багатьох інших країнах цей показник сягає 50%, також причиною зараження в 30% випадків є ентеробактерії.

Мета роботи: вивчити клініко-фармакологічні аспекти застосування препаратів повідон-йоду: механізм дії, показання, протипоказання до застосування, взаємодію з іншими лікарськими засобами.

Матеріали та методи дослідження. Публікації вітчизняних та зарубіжних вчених з цієї теми. Біологічні, морфологічні, статистичні методи.

Результати дослідження: регламент застосування антисептичних засобів визначений наказом МОЗ України від 17.03.2010 №235. Повідон-йод відноситься до препаратів йоду, володіє антисептичною, дезінфікуючою, протигрибковою та антипротозойною дією та є водорозчин-

ною комплексною сполукою йоду з синтетичним нетоксичним полімером полівінілпіролідом. При контакті зі шкірою або слизовою оболонкою з комплексу вивільняється іонізований йод, який чинить виражену антисептичну дію завдяки своїй високій окислювальній здатності. Завдяки цьому повідон-йод має виражений бактерицидний, фунгіцидний, спороцидний, вибірковий протівірусний ефекти, а також активний відносно найпростіших. Фармацевтично несумісний з дезінфікуючими ЛС, що містять Hg, окислювачами, солями лугів і речовинами з кислотою реакцією. У присутності крові бактерицидна дія може зменшитися.

Висновок. Повідон-йод є високоефективним препаратом у лікуванні інфікованих уражень шкіри (опіки, різані рани, виразки шкіри, у т.ч. трофічні виразки гомілки, пролежні, поверхнево-інфіковані дерматози); також може застосовуватися для профілактики інфікування ранових поверхонь.

Summary. Povidon-iodine is effective preparation for treatment of infected lesions of skin (burns, sword-cuts, scratch, skin ulcers, including trophic ulcers, bedsores, superficially infected dermatoses); also preparation is useful for the prophylaxis of surface wound infections.

ГОМОЦИСТЕЇН ЯК ПОКАЗНИК РОЗВИТКУ ХВОРОБ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

GOMOCISTEIN AS INDEX OF DEVELOPMENT OF THE CARDIO-VASCULAR DISEASES

Молочек А.Ю. / A. Molochek

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.В. Бабак

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України, д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Мета і завдання дослідження: узагальнити сучасні дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються вивчення можливостей профілактики серцево-судинних захворювань шляхом корекції гіпергомоцистеїнемії.

Матеріали і методи: аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. Передбачається, що гіпергомоцистеїнемія (ГГЦ) більш інформативний показник розвитку хвороб серцево-судинної системи, ніж гіперхолестеринемія. При збільшенні рівня гомоцистеїну (ГЦ) в плазмі на 2,5 мкмоль/л ризик інфаркту міокарда зростає на 10%, а ризик інсульту – на 20%. Показано зв'язок між збільшенням вмісту ГЦ і порушенням когнітивної функції і психічним розладами. Підвищення рівня ГЦ в крові до 14,5 мкмоль/л супроводжується дворазовим збільшенням ризику виникнення хвороби Альцгеймера у віці пацієнтів старше 60 років.

Серед факторів, що впливають на вміст ГЦ в крові слід виділити генетичну схильність, куріння, діету (вживання великої кількості білкових продуктів, кави), малорухливий спосіб життя, підвищений артеріальний тиск.

Встановлено, що найбільш частою причиною ГГЦ являється дефіцит фолієвої кислоти та вітаміну В12. Деякі препарати, наприклад, пеніциламін, циклоспорин, метотрексат, карбамазепін, фенотіїн також можуть підвищувати рівень ГЦ. Механізм дії цих факторів обумовлений або прямим, або непрямим анатагонізмом з ферментами та кофакторами, які беруть участь в метаболізм ГЦ. Причинами збільшення вмісту ГЦ в крові можуть бути і деякі захворювання (хронічна ниркова недостатність, гіпофункція щитовидної залози, В12-дефіцитна анемія, онкологічна патологія).

Показано прямий руйнуючий вплив ГЦ на ендотелій артерій з розвитком ендотеліальної дисфункції, здатність ГЦ стимулювати тромбоутворення, підвищувати мітотичну активність гладком'язових клітин судин. З'ясовано прямий зв'язок між кількістю уражених коронарних судин і виразністю ГГЦ.

Висновки. Гомоцистеїнпонижуюча терапія (фолієва кислота, вітамін В6, вітамін В12) знижує ризик розвитку інсульту, проте ці результати характерні для пацієнтів старше 55 років з вираженим атеросклерозом. Тому пошук інших методів зменшення ГЦ в плазмі крові є актуальним.

Summary. Homocysteine-lowering therapy (folic acid, vitamin B6, vitamin B12) reduces the risk of stroke, but these results are typical for patients over 55 with severe atherosclerosis. Therefore, finding other methods to decrease the GC in plasma is important.

ВЛИЯНИЕ ВАЛСАРТАНА, ЭНАЛАПРИЛА И ИХ КОМБИНАЦИИ НА АКТИВНОСТЬ РЕНИНА И АЛЬДОСТЕРОНА ПЛАЗМЫ КРОВИ И УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У РЕЦИПИЕНТОВ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА

EFFECT OF VALSARTAN, ENALAPRIL AND THEIR COMBINATION ON RENIN ACTIVITY AND ALDOSTERONE PLASMA LEVEL AND BLOOD PRESSURE IN RENAL TRANSPLANT RECIPIENTS

Навасардян А.Р., Рехвиашвили М.Г.,

Максимов М.Л., Сытков В.В. /

A. Navasardian, M. Rechviashvili, M. Maksimov, V. Sytkov

Кафедра клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней ГОУ ВПО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова г. Москва, Россия

Цель. Оценить влияние Валсартана, Эналаприла и их комбинации на уровень артериального давления (АД), а также активность ренина и альдостерона плазмы крови у реципиентов почечного трансплантата.

Методы исследования. В исследовании было включено 96 реципиентов почечного трансплантата имевшие

на момент скрининга САД >139 мм рт. ст., ДАД >89 мм рт. ст.. Пациенти були розділені на 3 групи, суттєво не відличаючись по теченню і тяжкості артеріальної гіпертензії: I група включала 32 пацієнта, отримували валсартан в дозі 160 мг в сутки; II група включала 36 хворих, отримували еналаприл в дозі 20 мг в сутки; III група – 28 хворих, отримували валсартан в дозі 80 мг і еналаприл в дозі 10 мг в сутки. Терапія здійснювалась 16 тижнів. Радіоімунним методом визначали активність ренину і альдостерону плазми крові. Суточне моніторування АД (СМАД) проводили на системі MEDIALOG PRIMA-OSCAR 2 (Англія).

Результати: По результатам даного дослідження валсартан і еналаприл оказували достовірний гіпотензивний ефект ($p < 0,05$). Так в I групі систолічного АД знизилось на $18,2 \pm 1,6$ мм рт. ст. ($p < 0,05$), в групі II – на $15,8 \pm 1,2$ мм рт. ст. ($p < 0,05$), а в групі III на $18,3 \pm 1,5$ мм рт. ст. Диастолічне АД знизилось на $12,4 \pm 1,1$ мм рт. ст. ($p < 0,05$) в першій, на $9,7 \pm 0,7$ мм рт. ст. ($p < 0,05$) в другій і на $11,2 \pm 1,1$ мм рт. ст. ($p < 0,05$) в третій групах. У хворих I групи, рівень активності ренину в плазмі збільшився на $46 \pm 7,1\%$, але зміни були не достовірні ($p > 0,05$), вміст альдостерону в плазмі крові знизився на $21,4 \pm 1,8\%$ ($p < 0,05$). Рівень активності ренину в групі II, збільшився на $39 \pm 3,2\%$, рівень альдостерону в плазмі крові знизився на $16,9 \pm 1,4\%$ ($p < 0,05$). В III в групі пацієнтів, ренин збільшився на $52 \pm 4,5\%$, рівень альдостерону в плазмі крові знизився на $19,1 \pm 1,6\%$ ($p < 0,05$).

Висновки. У хворих з нефропатією трансплантата блокатори рецепторів к ангіотензину II слід розглядати як засоби першого вибору для надійного контролю активності РААС у реципієнтів ниркового трансплантата.

Summary. In patients with transplant nephropathy angiotensin II receptor blockers should be considered as first choice for reliable control of the RAAS activity in kidney transplant recipients.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИСЕПТИКІВ ТА ДЕЗІНФІКУЮЧИХ ЗАСОБІВ В АКУШЕРСТВІ

PECULIARITY OF USING ANTISEPTICS AND DISINFECTANTS IN OBSTETRICS

Невлад М.С., Поліщук І.С. / M. Nevlad, I. Polishchuk

Науковий керівник: к.м.н., доц. Голопило Л.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології (зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України, проф. Чекман І.С.)

м. Київ, Україна

Актуальність. За даними статистики у лікувально-профілактичних закладах України щороку реєструється 3–4 тисячі випадків внутрішньолікарняної інфекції (ВЛІ): 30–35% – гнійно-септичні інфекції новонароджених та породіль. Збудниками ВЛІ є умовно патогенні мікроорганізми: стафілококи, ентерококи, ентеробактерії. Тому застосування ефективних антисептиків є актуальною проблемою в акушерстві.

Мета роботи та завдання: вивчити особливості застосування антисептиків та дезінфікуючих засобів в акушерстві: механізм дії на збудників ВЛІ та їх шкідливості.

Матеріали та методи: проаналізували публікації вітчизняних та зарубіжних авторів з цієї теми. Наказ МОЗ України від 10.05.2007 N 234 “Про організацію профілактики внутрішньолікарняних інфекцій в акушерських стаціонарах”. Наказ МОЗ України № 720 від 31.07.1978 “Про поліпшення медичної допомоги хворим з гнійними хірургічними захворюваннями та посилення заходів з боротьби з ВЛІ”. Біологічні, статистичні, фармакологічні методи.

Результати. В акушерстві застосовують: сполуки йоду, хлорамін, етиловий спирт, фурацилін, перекис водню, діамантовий зелений. Препарати йоду при нанесенні на шкіру викликають подразнення, опік; препарати хлору подразнюють слизові оболонки очей та верхніх дихальних шляхів; при попаданні діамантового зеленого на слизову оболонку ока виникає сльозотеча, опіки та алергічні реакції; при зовнішньому застосуванні фурациліну виникають дерматити. Для обробки операційного поля використовують: йодопірон, повідон-йод. Для обробки медичного інструментарію застосовують перекис водню, персоль, полісепт.

Висновок. При застосуванні антисептичних засобів необхідно дотримуватися таких рекомендацій: застосовувати антисептичні засоби, рекомендовані та перевірені відповідною експертною лабораторією; застосовувати дезінфікуючі засоби, рекомендовані МОЗ України, а також в рекомендованій концентрації.

Summary: Follow these recommendations: use antiseptics, recommended and verified by an expert laboratory, use disinfectants recommended by the Health Ministry of Ukraine; use all antibacterial means in the recommended concentration.

**ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ
АНТИСЕПТИЧНИХ ТА ДЕЗІНФІКУЮЧИХ
ЗАСОБІВ У ПЕДІАТРІЇ**

**FEATURES OF APPLICATION OF ANTISEPTIC
AND DISINFECTANT FACILITIES
ARE IN PEDIATRIC**

Панько Т.М., Хомич А.В. / T. Panko, A. Homych

Науковий керівник: к.м.н., доц. Голопихо Л.І.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології з курсом
клінічної фармакології*

*(зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
проф. Чекман І.С.)*

м. Київ, Україна

Реєстрація внутрішньо-лікарняної інфекції (ВЛІ) у відділеннях новонароджених в нашій країні проводиться з середини 70-х років. За 25 років наявне зниження захворюваності більше ніж в 3 рази на 1000 новонароджених (1997 р. – 4,5%, а у 1998 р. – 3,5%). Це пояснюється застосуванням антисептиків та дезінфікуючих засобів (АС і ДЗ). Основні збудники інфекції в дитячих стаціонарах: стафілокок, стрептокок, кишкова паличка.

Матеріали і методи досліджень. Проаналізовано накази МОЗ України №720, 770, 408, 916, 120, 234, 740, 221 та дані вітчизняної та зарубіжної літератури.

Мета дослідження: визначити особливості застосування АС і ДЗ у педіатрії.

Результати. Деякі препарати не можуть використовуватися у педіатрії. Це препарати ароматичного ряду, що мають високу токсичність, крім похідних нітрофурану-фурациліну, який має широкий протимікробний ефект, відсутність побічної дії при обробці слизових оболонок ураженої шкіри; препарати аліфатичного ряду: альдегіди, у зв'язку зі значними побічними реакціями, такими як денатурація білка, сухість слизових і шкіри, гостре отруєння; спирти з великою обережністю використовуються у зв'язку з анатомічними особливостями будови шкіри дітей.

Висновки. Отже, враховуючи співвідношення ефективності та побічних дій лікарських засобів, в педіатричному стаціонарі слід віддавати перевагу неорганічним АС і ДЗ, зокрема галогеновмістким сполукам і окисникам.

Summary. On the basis of above mentioned properties of antiseptic and disinfectants, we can make conclusion in relation to expedience of use of separate groups of these preparations. Consequently, taking into account correlation of the effectiveness and side effects of drugs, inorganic antiseptics and disinfectants, in particular halogen-containing compounds and oxidants, are preferred in pediatric hospitals.

**THE EFFECTIVENESS OF THE THERAPY
OF PAROXYSMAL SUPRAVETRICULAR
TACHYARRHYTHMIAS BY THE COMBINED
USE OF ALLAPININ AND CARDIAC GLYCOSIDES**

L.M. Ako Akama, I.O. Bamiduro

Scientific mentor: Yu. Kapustnick, PhD

*HSEE of Ukraine "Ukrainian Medical
Stomatological Academy"*

*Chair of Experimental and Clinical Pharmacology
(Head of the Chair: V. Bobyrov, MD, professor)
Poltava, Ukraine*

Purpose. Research purpose is to study the effectiveness of new method of the treatment of paroxysmal tachyarrhythmias, including patients with expressed heart failure, by the combined use of antiarrhythmic drug allapinin and cardiac glycosides.

Results. Accordantly to this method for termination of paroxysmal supraventricular tachyarrhythmias (PST) allapinin is administered intravenously (IV) in a dose of 30-40 mg. In 20-30 min after that cardiac glycoside is administered IV: digoxin in a dose 0,5 mg or strophanthin in a dose 0,25 mg. Positive effect (termination of paroxysm) was obtained in 18 cases from 21 patients with paroxysmal supraventricular tachycardia. Number of patients with positive effect in the group with paroxysmal atrial fibrillation was 15 from 18 persons, in the group with atrial flutter – 7 positive effects from the 9 cases. After the termination of attack prophylactic regimen is used: allapinin in a dose of 25 mg 3 times a day and digoxin in a dose of 0,25 mg 1-2 times a day. In the case of positive effect daily dose of allapinin is reduced up to 50 mg (25 mg 2 times a day) and cardiac glycoside – up to the minimal effective dose. Such therapy has significant prophylactic effect in patients with PST both in stationary and in ambulatory conditions at the considerable diminishing of side-effects of preparations. Large advantage of the new method of treatment of PST is a possibility of its use in the patients with expressed heart failure. It is related with such beneficial property of allapinin as practically absence of negative inotropic action in effective antiarrhythmic doses. In addition, cardiac glycosides have a positive inotropic effect that leads to increasing of force and velocity of myocardium contraction.

Conclusion. Combined therapy with allapinin in dose 30-40 mg (IV) and cardiac glycoside (IV) in 20-30 min after that has the highest effect for suppression of PST. Use of such therapy is conditioned by the pharmacodynamics of preparations. The use of cardiac glycoside strengthens the action of allapinin that assists reduction of time of the termination of paroxysm, and, thus, it creates a ground for use of these preparations orally for prophylaxis of PST attack.

Summary. The effectiveness of the treatment of paroxysmal tachyarrhythmias by the combined use of antiarrhythmic drug allapinin and cardiac glycosides was studied in 48 patients. It was shown that such combination is highly effective and may be used under the conditions of expressed heart failure.

ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ /

ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ /

LINGUISTIC AND CULTURAL ASPECTS OF PROFESSIONAL ACTIVITY

МОВОЗНАВЧІ ЗАСАДИ СУГЕСТІЇ ТА НЛП LINGUISTIC PRINCIPLES OF SUGGESTION AND NLP

Бойцун Л.М. / L. Boitsun

*Науковий керівник: член-кор. НАНУ
проф. О.Б. ІТкаченко*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра латинської мови та основ
медичної термінології
(зав. каф.: ст. викл. Кісельова О.Г.)
м. Київ, Україна*

Із розвитком психології та нейролінгвістики вчених усе більше цікавлять методи впливу на підсвідомість людини. З огляду на те, що лінгвістичний аспект займає у теорії НЛП центральне місце, останнім часом активізувалися дослідження сугестивних практик та мовних формул.

Сугестія є власне компонентом звичайного людського спілкування, але може виступати і як спеціально організований вид комунікації, який формується за допомогою вербальних (слово, текст) і невербальних (міміка, жести, дії іншої людини, оточуюче середовище) засобів.

Необхідність використання вербальних засобів для досягнення сугестії показує, що ця проблема в такій самій мірі є лінгвістичною, як і медичною (психологічною) і вимагає свого вирішення. Дослідження лінгвістичних аспектів сугестії є предметом вивчення сугестивної лінгвістики.

Необхідність появи сугестивної лінгвістики можна пояснити існуванням соціальної потреби у вивченні лінгвістичних аспектів сугестії. Медики цю соціальну потребу пов'язують з постійними стресами та неврозами. Виходячи з цього, вони змушені звертатись до лінгвістів у пошуках новітніх засобів психотерапії.

Феномен сугестії традиційно відносили до магії, релігії, медицини та психології, і саме представникам цих напрямків належить лівова частка праць, присвячених цій проблемі.

Крім того, методологічна база медичних та психологічних досліджень впливу на підсвідомість людини була запозичена з магичних та релігійних практик, де питання впливу на людину за допомогою слова та мовно формули розроблялися протягом століть.

Загалом проблему мовного впливу на підсвідомість потрібно розглядати з боку фізіології та власне лінгвістики. По-перше, слова – це умовні подразники, які утворюють тимчасові нервові зв'язки другої сигнальної системи. “Воно являє собою узагальнений другосигнальний подразник, що відбиває у собі цілий клас першосигнальних подразників” [І.П. Павлов, 1951 р., с.429]. По-друге, саме мова виступає фільтром, через який реципієнт сприймає зміст повідомлення. Це зумовлено з прагматичною функціональністю мовних знаків.

Спираючись на здобутки сугестивної лінгвістики та прагмалінгвістики у сучасних практиках НЛП було сформовано пласт зафіксованих формул, які мають мовну потенцію із динамікою психоемоційних факторів особистості або соціуму, та мають можливість впливати на підсвідомість людини.

Детальне дослідження мовних формул та їх прагматичних функцій на матеріалі давньогрецького, латинського та українського текстів Євангелій буде представлено у дисертаційному дослідженні доповідача.

Summary. The article deals with the problem of linguistic ascendancy of words and speech forms on human's subconsciousness.

**РОЛЬ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ У ФОРМУВАННІ
ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ
(на матеріалі анатомо-гістологічних термінів)**

**ROLE OF LATIN LANGUAGE IN FORMING
OF THE TERMINOLOGICAL COMPETENCE
OF THE STUDENTS
(on the anatomical and histological terms)**

Бражук Ю.Б. / Brazhuk Y.B.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра латинської мови
(зав. каф.: доц. О.Г. Кісельова)
м. Київ, Україна

Мовознавча наука визнає, що розвиток будь-якої мови відбувається як боротьба двох різних тенденцій: до збереження та стабілізації існуючої системи мови, з одного боку, та до її адаптації, перебудови, удосконалення, з іншого. Своєрідний взаємозв'язок та переплетіння зазначених тенденцій і реальні форми їх прояву зумовлюють не лише межі можливих історичних змін у мові й їх темпи, але і характер проходження цих змін. Вивчення причин, напрямів та форм таких змін, безперечно належить до найскладніших та найактуальніших проблем сучасної лінгвістики.

Латинська анатомічна термінологія – це система наукових назв, яка формувалася протягом століть. Шляхи формування та способи творення анатомічної термінології складні і різноманітні. Враховуючи пріоритетну роль латинської мови в формуванні анатомічної термінології, легко зрозуміти, чому слова латинського і грецького походження поповнили лексику багатьох сучасних мов, у тому числі й української. Якщо простежити еволюцію анатомічних назв від найдавніших анатомічних атласів з описами органів і частин людського тіла до сучасних праць з анатомії та фізіології людини, то вимальовується складний процес поступової термінологізації загальноновживаної лексики, формування корпусу спеціальної анатомічної термінології.

Сучасний етап розвитку методики викладання латинської мови та медичної термінології студентам медичних ВНЗ характеризується високим рівнем вимог до професійної направленості навчального процесу. Латинська анатомічна термінологія зокрема є засобом, що забезпечує отримання інформації та взаєморозуміння комунікаторів у процесі здійснення спільної професійної діяльності. Терміни утворюють професійний компонент інформації, є мовними одиницями, що формують висловлювання, і входять як до рецептивного, так і до продуктивного словника фахівців. Латинська анатомічна термінологія є однією з необхідних умов здійснення міжкультурної комунікації в професійній сфері.

Будь-яке анатомічне найменування позначає відповідний анатомічний утвір. Це позначення повинно бути точним, однозначним та охоплювати всі необхідні ознаки цього анатомічного утвору, а також показувати співвідношення з іншими поняттями у межах спеціальної сфери. Іноді для цього достатньо однослівного найменування.

Одночленні анатомічні терміни характеризуються простотою у вживанні, їх переклад не викликає ніяких труднощів. Наприклад: **linea, ae f** – лінія; **nervus, i m** – нерв; **musculus, i m** – м'яз; **nasus, i m** – ніс; **organon, i n** – орган; **oculus, i m** – око.

Існують складні багаточленні анатомічні терміни, виражені двома і більше словами, але вони не перевантажені у фонетико-морфемному плані й прості у запам'ятовуванні. Наприклад: **nervus facialis** – лицевий нерв; **fascia musculi piriformis** – фасція грушоподібного м'яза; **musculus latus** – широкий м'яз; **linea obliqua** – коса лінія.

Summary: In the article is talking about forming terminological competence of students through the Latin anatomical terminology, which is a necessary condition for intercultural communication. Anatomical terminology is characterized by ease of use and not overloaded in terms of phonetic and morphemic.

**СИНЕСТЕЗИЧНА МЕТАФОРА
У ПОЕТИЧНОМУ МОВЛЕННІ**

**SYNAESTHETIC METAPHOR
IN THE POETIC LANGUAGE**

Заболотня Р.В. / Zabolotnya R.V.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра латинської мови та основ
медичної термінології
(зав. каф.: Кісельова О.Г.)
м. Київ, Україна

Сенсорні відчуття, як джерело наших знань про певний відрізок дійсності, виступають предметом вивчення різних наук – медицини, психології, фізіології, а також лінгвістики. Адже природна людська мова є одним із засобів вираження результату процесу пізнання людиною об'єктивного світу. Однією з основних функцій мови є передача зорової, слухової, тактильної та іншої інформації, отримуваної різними органами відчуттів при взаємодії з багатоманітним предметів, якостей і явищ оточуючого світу.

Різновидом вербальної фіксації процесу чуттєвого сприйняття світу є **синестезія** (р. *synaesthesia* – одночасне відчуття) – явище міжсенсорної семантичної асоціації у мові.

У мові явище синестезії виявляється у фіксації асоціювання між даними різних видів відчуттів, а саме: у переході слова з однієї до іншої лексико-семантичної групи сенсорної лексики (*теплі/холодні кольори, високий/низький голос, гострий запах/звук* тощо). Так, наприклад, прикметник “солодкий” в українській мові може набувати акустичного та одоративного значення (*солодкий голос/звук, солодкі пахощі*), або прикметник “гострий”, який крім основного дотикового значення, набуває акустичного, зорового, смакового, одоративного: *гострий звук, гострий блиск, гострий на смак, гострий запах*.

Саме мова є підтвердженням існування і допоміжним джерелом вивчення цього психічного явища.

Особливий інтерес викликає літературна (поетична) синестезія, оскільки вона є, по суті, вербальною фіксацією усіх можливих міжсенсорних асоціацій, які виникають у митця при сенсорному контакті зі світом. Адже у поезії слово як сигнал сигналів може бути почуте і побачене на найрізноманітніших рівнях: мелодійному, колористичному, пластичному.

Загальновідомо, що людина пізнає світ за допомогою п'яти відчуттів: зору, слуху, дотику, нюху і смаку. У міжсенсорний зв'язок може вступати будь-яка пара даних відчуттів: *“Такі густі смарагдові слова”, “Скорботи сивий крик упав на нас”, “Вибухають сонати високо”, “Смугла музика точених ніг”, “Від твоїх музичних дотиків у небі розквітають зорі”, “Де опадають вогкі звуки”, “Холоне солов'їне соло”, “Мінорна мелодія пахне холодним Вагнером”, “Пахучий шелест крові спити”* (І. Драч).

Синестезичний троп – це результат гармонійної взаємодії першої (рівень чуттєвого сприйняття) і другої (вербальної) сигнальних систем, передумовою виникнення якого є суперечність між нескінченністю людського пізнання і обмеженими ресурсами мови. Коли потреба тонко диференціювати ознаку наштовхується на відсутність адекватних слів (а чим простіше відчуття, тим складніше і важче його словесно виразити), засобом вирішення цих суперечностей виступає синестезична метафора. Лексична недостатність компенсується завдяки потенційній гнучкості мовної системи.

Summary: The article deals with the psychic phenomenon of perception, specific form of sensory interaction – synaesthesia and its representation in the poetic language.

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФАРКТУ МІОКАРДА

TERMINOLOGY ISSUE IN THE STUDY OF MYOCARDIAL INFARCTION

Лазарева К.П., Карпенко О.О.

Науковий керівник: к.м.н., доц. Кісельова О.Г.

Кафедра латинської мови

(зав. каф.: к.м.н., доц. Кісельова О.Г.)

м. Київ, Україна

Мета і завдання дослідження. Проаналізувати та узагальнити результати досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються лікування інфаркту міокарда, спираючись на аналіз термінологічного аспекту даного захворювання.

Актуальність. Робота передбачає термінологічний аспект, а також коректне застосування термінів, що характеризують патологічний стан, методи обстеження, схеми лікування та препарати. За даними Американської Асоціації Серця (2010) у понад 1 млн. американців щорічно спостерігаються епізоди порушення коронарного крово-

обігу, такі як серцевий напад (термін “heart attack” частіше використовується в англійській літературі) і зупинка серця. Більш ніж у половини з них вказані стани виникають вперше у житті, тоді як в інших спостерігається рецидивування патології серцевої симптоматики. У 2-3 рази частіше серцеві напади виникають у чоловіків, ніж у жінок. З віком частота розвитку серцевих нападів також збільшується. Тільки в США, за даними Американської Асоціації Серця (2010), близько 12 мільйонів чоловік мають характерні болі за грудиною, епізоди порушення кровопостачання, ішемії (безкрів'я) – ischemia (ischo – затримувати, зупиняти, haema, – кров).

Кожні півхвилини виникають такі епізоди, а кожної хвилини хтось від цього помирає!

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, а також проведено відбір необхідних термінів по спеціальним медичним словникам та підручникам.

Результати. Слово “інфаркт” походить від латинського “набивати, наповнювати” і означає ділянку тканини, що омертвіла у зв'язку з погіршенням кровопостачання. Оскільки інфаркт міокарда є гострою формою ішемічної хвороби серця, то механізми його розвитку, принаймні на етапі виникнення болю за грудиною або серцевого нападу (accessus cardiacus), не відрізняються від таких механізмів як при стенокардії (stenocardia, -ae, f, angina pectoris) – форма патологічної хвороби серця, яка характеризується нападами ангінозного болю за грудниною (dolor anginosus, chest pain), тривалістю від декількох секунд до 20-30 хвилин. В основі серцевого нападу при інфаркті міокарда спостерігається “абсолютне” зниження притоку крові до певної ділянки серцевого м'яза (cor musculus, heart muscle), яке спочатку характеризується її ішемією, а потім пошкодженням з подальшим формуванням некрозу. Найчастіше цей процес пов'язаний із закупоркою або значним стенозом (stenosis, narrowing, stricture – stenosis, -is, f з грец.) – звуження просвіту трубчастого органа, внаслідок патологічних змін в його стінці, просвіту вільних судин атеросклеротичної бляшкою або тромбом (thrombus, coagulum, clot – thrombus, -i, m).

Керуючись науковими даними нам вдалося визначити схему терапії хворих на ІМ, надати термінологічне тлумачення назв препаратів та обґрунтувати доречність їх застосування. Складовими терапії є:

1. Дезагреганти (remedia desagregantia)- Acidum acetylsalicylicum;
2. Вазодилататори (r. vasodilatoria)-Nitroglycerinum;
3. Наркотичні анальгетики (r. narcotica analgetica)-Morphinum;
4. Антикоагулянти (r. anticoagulantia): прями – Heparinum, непрями – Warfarinum;
5. Бета-блокатори (beta-blocker)-Atenolol, Metoprolol;
6. Інгібітори АПФ (r. inhibitoria APC)-Captopril, Enalapril;
7. Статини (statins)-Lovastatinum;
8. Тромболітична терапія (therapia thrombolytica);
9. Транслумінальна балонна ангіопластика (angioplastica transluminalis).

Продемонстрована тактика ведення і лікування хворих на догоспітальному і стаціонарному етапах. Наведені сучасні способи алгоритму лікування гострого інфаркту

міокарда, переваги використання ранньої фузійної терапії, порівнюється через шкірне коронарне втручання та фібриноліз, внутрішньосудинне ендопротезування стентами і аортокоронарне шунтування. Наведені сучасні способи профілактики розвитку і загострення атеросклерозу.

Матеріали роботи базуються на даних сучасної літератури.

Висновки. Незважаючи на те, що симптоми та ознаки дозволяють у більшості випадків вчасно розпізнати кожний з серцевих нападів і навіть їх комбінації, які можуть зустрічатися і при інших захворюваннях. Але оскільки серцевий напад – це ургентний стан, то краще перестраховуватися і негайно звернутися за професійною невідкладною медичною допомогою, зважаючи на можливий летальний наслідок.

Summary: Despite the fact that symptoms and signs in most cases allow time to recognize a heart attack, each of them and even their combinations can occur in other diseases. But since the heart attack – this urgent situation, it is better to play safe and immediately seek professional emergency medical care given to avoid lethal consequences.

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЇ ПРИ ГІПОТИРЕОЗИ

TERMINOLOGICAL ASPECT OF HYPOTHYROIDISM-CAUSED HYPERPROLACTINAEMIA TREATMENT

Лавріненко Д.О. / D. Lavrinenko

Науковий керівник: Кісельова О.Г.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра латинської мови
(зав. каф.: Кісельова О.Г.)
м. Київ, Україна

Мета роботи: узагальнення даних сучасної літератури вітчизняних та іноземних вчених щодо даної проблеми на основі порівняльного аналізу термінів в українській, англійській, німецькій та латинській мовах.

Екологічна та радіологічна ситуація, яка постійно змінюється з часів аварії на Чорнобильській АЕС 1986 р. спричиняє збільшення частоти захворювань на гіпотиреоз. При чому порушення функції щитоподібної залози частіше зустрічаються у жінок, спричиняє виникнення синдрому гіперпролактинемії та негативно впливає на їхню репродуктивне здоров'я, а таким чином, і на здоров'я населення в цілому, що і визначає **актуальність** роботи. На даний момент в вітчизняній літературі недостатньо даних щодо проявів та лікування гіперпролактинемії, спричиненої гіпотиреозом. Ефективна робота з іноземними джерелами передбачає повне розуміння термінології для правильного сприйняття даних публікацій.

В роботі розглядається основна термінологія. При цьому було встановлено, що різниця спостерігається вже в

основних термінах. Так назва *glandulae thyroideae* в українській (щитоподібна залоза) та німецькій мові (Schilddrüse; Schild – щит, Drüse – залоза) є калькуванням греко-латинської назви, в той час як в англійській мові використовується адаптована латинська назва – *thyroid gland*. В той же час назва іншої ключової для даного дослідження залози – *hypophysis* (гр. ὑπόφυσις) або *glandula pituitaria* в усіх мовах є адаптацією латинського або грецького терміну (гіпофіз, Hypophyse, pituitary gland).

Щодо гістологічної термінології, в назвах клітин (наприклад, лактотропоцитів) використання адаптованих латинських назв відбувається з певними змінами: *lactotropocyti* – *laktotrope Zellen* (заміна кінцевого терміноелемента -*cytus* на німецьке *Zelle* без втрати значення), *lactotrophs* (відкидання терміноелемента -*cytus*), лактотропоцити. В той же час назва *thyreoocyti* в даних мовах майже не зазнає змін: *Thyreozyten*, *thyrocytes*, тиреоцити. В роботі наведено інші приклади різниці в термінах.

Висновок: глибоке розуміння медичної термінології різних мов, що так чи інакше заснована на грецьких та латинських термінах, дає можливість взаєморозуміння лікарів різних національностей та дозволяє не замислюватися про національні рамки, працюючи в будь-якому місці землі.

Summary: Due to the lack of information about hypothyroidism-caused hyperprolactinaemia in Russian and Ukrainian literature, careful study of foreign sources is necessary. The important part of study is understanding of terms. In this work similar terms in Latin, Ukrainian, German and English are compared, and their connection to mutual greek-latin roots is proved.

КОНЦЕПТ RES: ЕТИМОЛОГІЯ. СЕМАНТИКА. СТРУКТУРА

THE CONCEPT RES: ETYMOLOGY. SEMANTICS. STRUCTURE

Ластовець М.Ю. / M. Lastovets

Науковий керівник: д. ф. н., проф. І. О. Голубовська

Національний університет імені Т. Г. Шевченка

Кафедра загального мовознавства
та класичної філології
м. Київ, Україна

У даній роботі ми досліджували латинськомовний концепт *RES* в римському правовому дискурсі. Дискурс розуміється як мовлення, занурене в певну комунікативну ситуацію, внаслідок чого він виступає як категорія з більш чітко вираженим соціальним змістом порівняно з мовленнєвою діяльністю.

Актуальність дослідження: визначається загальною спрямованістю сучасних лінгвістичних досліджень на вивчення мовних концептів в лінгвокультурологічному аспекті.

Мета дослідження: проаналізувати семантичну сферу вживання концепту *RES* у римській правовій термінології.

Матеріал: лексикографічні та науково-правові джерела мов європейської античності.

Методи: описовий, компонентний, концептуальний та контекстуальний аналіз мовного матеріалу.

Оскільки дослідження концептів у лінгвокультурологічному руслі є достатньо новим, то насамперед ми зосередили свою увагу на витлумаченні поняття концепт.

Концепт є ментальною одиницею, яка постійно переживає зміни: його сферу можуть входити все нові периферійні смисли, може змінюватися стандартний набір ситуацій, де його функціонування доречно, активізуючи етимон мовного концепту для його подальшого семантичного розвитку. Але ця глибинна ознака, відбита у внутрішній формі, залишається, нехай і зміненою, в остаточно сформованому мовному концепті.

Отже, культурно значимий концепт-одиниця ментального рівня, яка у певній системі (картині світу) виконує роль стрижневого елемента.

Матеріалом даного дослідження стали науково-правові джерела класичного періоду розвитку латинської мови. Через те, що становлення концепту обумовлено внутрішньою формою номена на його позначення, тобто його етимологією, ми і звернулися спочатку до джерел походження *RES*. Етимологічний словник латинської мови зафіксував чотири джерела. Така “поліетимологія”, з одного боку пояснює достатньо широку семантичну сферу вживання *RES*, а з іншого, створює підстави для формування тематичних груп. Крім того, етимологічні значення *RES* сприяли розвитку значеннєвої сфери численних латинських фразеологічних сполучень, наприклад, *res secundae*, *res adversae*, *res gestae*, *res publica*; *res novae*.

Результати даної роботи можуть стати в нагоді для укладання словника юридичних термінів з лінгвокультурологічним коментарем. Оскільки римське право створило засади для виникнення сучасного права, то практичні розробки даної роботи вважаються важливими для вдосконалення теоретичної бази сучасної юриспруденції.

Summary: The article is devoted to the studying of the concept *RES*, its etymology, structure and semantics. The article is based on lexicographic and scientific sources of ancient languages. First the notion of concept is given in its diachronic aspect. Moreover, the development of the notion in different European languages is given to reveal the change of its inner form. Second, the concept *RES* is considered in three aspects. The etymology, semantics and structure are analyzed. The results of the given work can be used in composing dictionaries and improving of theoretical basis of modern jurisprudence.

ЕПОНІМІЧНИЙ КОМПОНЕНТ В БОТАНІЧНІЙ НОМЕНКЛАТУРІ

EPONYMICAL COMPONENT IN THE BOTANICAL NOMENCLATURE

Лехніцька С.І. / Lekhnitska S.I.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра латинської мови
(зав. каф.: доц. О.Г. Кісельова)
м. Київ, Україна

Ботанічна термінологія, як і термінологія інших наук, широко вживає грецькі та латинські слова й словотворчі елементи. Утворення і застосування латинських наукових назв рослин регулюється збіркою правил, які називаються **Міжнародним кодексом ботанічної номенклатури**. Міжнародна ботанічна номенклатура укладена латинською мовою, тобто за правилами латинської орфографії і морфології. Представлені в ній назви рослин запозичені головним чином з праць давньогрецьких і римських авторів. Міжнародна ботанічна номенклатура являє собою певним чином організований перелік латинських назв систематичних груп – так званих таксонів (царство, відділ, клас, порядок, родина, рід, вид). В рецептурі початку ХХ століття можна було зустріти такі назви лікарських рослин, якими користувався ще Гіппократ (460 – біля 370 рр. до н.е.).

Предметом дослідження були ботанічні епонімічні найменування. Під епонімічними термінами ми розуміємо такі, які походять від власних назв. Залежно від їх значення серед них можна виділити: міфологізми, топонімічні назви, зоонімічні назви. Традиційно ботанічна номенклатура складається з двох термінів, тобто із словосполучень, які представляють родову назву і видовий епітет.

Більшість епонімів-міфологізмів – це імена богів і героїв (**Artemisia absinthium** – полин гіркий, **Heracleum** – борщівник), але серед них ми виділили окрему групу історичних епонімів, які представляють терміни, утворені від імен історичних осіб (**Polemonium coeruleum** – синюха блакитна і **Euphorbia cyparissias** – молочай кипарисовий).

Серед ботанічних термінів також можна виділити такі, назви яких утворились від імен чи прізвищ вчених і лікарів (**Scopolia carnolica** – скополія карніолійська, **Stephania glabra** – стефанія гладенька, **Ajuga Laxmanii** – горлянка Лаксмана).

Топоніми походять від назви місцевості і вказують на ареал поширення рослини. Наприклад: **Delphinium confusum** – сокирки сплутані, **Colchicum autumnale** – пізньоцвіт осінній.

Зооніми походять від назв тварин і вказують на зовнішню схожість рослини з певною твариною (**Dracocephalum moldavica** – змієголовник молдавський, **Cynara scolymus** – артишок посівний)

Епонімічний компонент може містити родову назву, до якої приєднуються різноманітні видові епітети, наприклад: **Achillea millefolium** – тисячолісник звичай-

ний (деревій, кривавник), так і видовий епітет, наприклад: **Inula helenium** – оман високий, **Euphorbia cyparissias** – молочай кипарисовий. Також слід зауважити, що у видових епітетах епонімичний компонент зберігається частіше, ніж у родових назвах.

Творення назв рослин ґрунтується переважно на різних зовнішніх ознаках та властивостях рослин. Багатоманітність мотивуючих ознак і способів номінації, варіативність у доборі ознак – усе це сприяло виникненню багатьох назв на позначення однієї й тієї ж рослини, наприклад, **Goebelia pachysagra** або **Sophora pachysagra** – софора товстопліда. Нерідко такі назви засвоювалися мовою паралельно, що зумовило явище номенклатурної синонімії.

Summary: The article observes the main reasons, which occur using eponymical component in the Botanical nomenclature. There are a lot of kind of the eponyms, i.e. mythonym, toponym, zoonym. The eponymical component can be used either in gender name or in specific name of plants.

МЕТРИКО-ЗВУКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ЕПІГРАМ МАРЦІАЛА

METRIC AND SOUND FEATURES OF MARTIAL EPIGRAMS

Ніколаєнко О.І. / Nikolaenko O.I.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра латинської мови та основ
медичної термінології
(зав. каф.: Кисельова О.Г.)
м. Київ, Україна

Під загальною назвою лінгвістичний аналіз в науковій літературі поєднується аналіз лінгвістичних (мовних) одиниць – фонологічних, лексичних, морфологічних, синтаксичних. Тож, лінгвістичний аналіз художнього тексту можна визначити як аналіз мовних елементів різних рівнів.

Завдання лінгвістичного аналізу поетичного тексту (як і прозаїчного) є опис мовних одиниць різних рівнів, за допомогою яких формується ідейний і пов'язаний з ним емоційний зміст художнього твору. Тому численні методичні прийоми аналізу є спільними. І все ж методика аналізу поетичного тексту має ряд специфічних особливостей, оскільки стають важливими рівні, які зазвичай не враховуються при аналізі прози (метрико-ритмічна і звукова організація тексту).

У доповіді розглядається **метрична організація** епіграм Марціала, а зокрема, основні віршовані розміри, якими вони були написані.

Чимала увага приділяється **ритмічній та звуковій організації** епіграм Марціала. Фоніку звичайно розуміють як галузь літературознавства, що вивчає літературний твір як певну звукову цілісність. Найчастіше головними компонентами звукової організації вірша вважають **звукові повтори, звукопис** (алітерація й асонанс) та **риму**.

Тому, у доповіді йдеться про **звукові фігури повтору**, що є однією з найважливіших складових поетичної мови епіграм Марціала, а зокрема про такі фігури повтору, як анафора, епіфора, анепіфора та епанафора.

У дослідженні описується художній **звукопис** (звукова інструментовка) епіграм Марціала. Цей вид повтору пов'язаний із виразною грою у мові голосних та приголосних.

У звуковій структурі віршованого твору своєрідна роль належить **римі**, яка пов'язана з різноманітними звуковими рівнями – фоніко-ритмічним, синтаксичним, лексичним. Вона може виконувати різні функції, але найважливішою є естетична. Рима сприяє синтезу словесного ряду в епіграмі і виділяє із поетичного контексту певні слова, на які звертається додаткова увага. Тому у дослідженні значне місце відводиться римі, як прийому метричної та звукової організації епіграм Марціала.

У Марціала зустрічаються нові для традиційних письмових форм літератури випадки римування віршів в кінці чи в середині строфи. Він великого значення надає формі епіграми, її звуковій стороні, хоча ніколи не робить це своєю самоціллю.

Summary: The article is devoted to description of metric and sound features of Martial epigrams. In the article are described features of metres, reiterations, also sound instrumentation and rhyme of Martial works.

ЧЕРЕПНО-ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ В ТЕКСТАХ ПОЭМЫ “ИЛИАДА” ГОМЕРА

CRANIO-MAXILLOFACIAL TRAUMATOLOGY IN HOMER “ILIAD”

Рыбачук А.В. / Anna V. Rybachuk

Научные руководители: член-корреспондент
НАМН Украины, д.м.н., профессор В.А. Маланчук,
ст. перп. Киселева Е.Г.

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии
(зав. каф.: проф. В.А. Маланчук)

Кафедра латинского языка и основ
медицинской терминологии
(зав. каф.: ст. преп. Киселева Е.Г.)
г. Киев, Украина

“...И в чело устремленного острым копьем Агамемнон грянул, копьяд не сдержал ни шолом его меднотяжелый: быстро сквозь медь и сквозь кость пролетело и, в череп ворвавшись, с кровью смесило весь мозг и смирило его в нападении...”

Илиада, Песнь 11, линии 95-98

Одной из самых великих эпических поэм древнего мира является “Илиада” Гомера (Ἰλιάδα). Поэма состоит из 24 книг или “рапсодий”, написанных в VIII веке до н.э. в Ионии, самой развитой из тогдашних греческих областей вдоль по-

бережья Малой Азии. Основой для “Илиады” послужили сказания Древних греков о подвигах и сражениях ее героев – военные действия между троянцами и греками, во время осады последними Илиона (Трои). Поэма содержит более 15,000 гексаметров, написанных на древнегреческом языке с ионическим диалектом, в которых в детальной манере описаны батальные ранения вообще, и в частности черепно-челюстно-лицевые травмы.

Материалы и методы: “Илиада” Гомера – новогреческий перевод Н.Казандзакис и И.Какридис, Афины, 1955 год, был проанализирован на наличие описаний травм черепно-челюстно-лицевой области. Для русского перевода использованы тексты Илиады Гомера, перевод с древнегреческого Николая Гнедича (Москва, 1986).

Результаты и обсуждение: Поэма “Илиада” Гомера стала одним из первых классических произведений, в котором описана общая травматология, и в частности травматология черепно-челюстно-лицевой области.

Всего было описано 147 реалистичных отображений боевых ран разных участков тела человека (конечности, живот, грудь и т.д.): 106 прокалываний копьем (80% смертность), 17 ударов меча (100% смертность), 12 ран от стрел (42% смертность) и 12 повреждений от рогатки (67% смертность).

Из всех боевых травм 48 ссылок касаются повреждений черепно-челюстно-лицевой области, среди них 44 ранения стали фатальными, включая 5 обезглавливаний. А именно, эти повреждения описываются в книгах 4-7, 10-17, 20, 22 и 23. Вышеупомянутые повреждения были нанесены 17 греками и 4 троянцами, от которых пали 8 греков и 38 троянцев.

Следующие области головы и шеи были описаны как поврежденные холодным оружием и метательными предметами: челюсть (1), область рта (1), область щеки (1), область носа (1), область орбиты глаза (1), переносица (1), затылочная область (2), область уха (3), поднижнечелюстная область (3), область горла (зев и гортань) (4), лоб (5), височная область (5), область темя (5) и шея (15).

Гомер также приводит описания лечения боевых ран, что позволяет сделать вывод о причастности его к медицине, возможно, сам автор был знаком с искусством военной хирургии. Лечение ран состояло в кровопускании, извлечении стрел и других ранящих предметов и применении болеутоляющих и кровоостанавливающих растительных присыпок с последующим наложением повязки.

Выводы: Поэма “Илиада” Гомера оказала огромное влияние на всю историю античной культуры и на культуру нового времени, в которой детально показаны разные батальные ранения и травмы. Анализ поэмы показал, что черепно-челюстно-лицевая травматология военного времени и экстремальных условий уже существовали в VIII веке до н.э. Об этом свидетельствуют четкие описания анатомии головы и шеи, и то, что герои-воины поэмы точно знали, куда нужно нанести удар, что бы ранение было не совместимо с жизнью.

Conclusions: “Iliad” is full of surgical conditions and especially injuries and wounds. The description of cranio-maxillofacial injuries leads to the conclusion, that the anatomy of the head and neck was quite well known in these ancient Greece times, through the epic poems of Homer, since the heroes of the Iliad knew exactly where to strike to get a fatal outcome.

НОМЕНИ LIBERTAS I LICENTIA ЯК ВЕРБАЛІЗАЦІЯ ПОНЯТТЯ “СВОБОДА” В ЛАТИНСЬКОМОВНІЙ КАРТИНІ СВІТУ LIBERTAS AND LICENTIA AS VERBIFICATION OF THE CONCEPT OF FREEDOM IN THE LATIN-WORLD PICTURE

Черненко Н.А./ N.A.Chernenko

Науковий керівник: д.філол.н., проф. І.О.Голубовська
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Кафедра загального мовознавства
та класичної філології

(зав. каф.: д.філол.н., проф. І.О.Голубовська)
м. Київ, Україна

На сучасному етапі розвитку мовознавчої науки все більш актуальним стає дослідження мовних картин світу, що розглядаються як світовідчуття і світорозуміння етносу, виражене засобами певної мови, вербалізовану мовним соціумом інтерпретацію навколишнього світу.

Ми ставимо за мету з’ясувати сутність поняття свободи, досліджуючи, у який спосіб це поняття концептуалізовано у свідомості древніх римлян, і відбито у латинськомовній картині світу класичного періоду. Розвідка здійснена на матеріалі словникових статей, фразеологізмів та творів римських авторів за допомогою описового, компонентного, контекстуального та концептуального аналізу мовного матеріалу.

Дослідження поняття свободи в латинській мові є актуальним, оскільки дає можливість встановити першопочатки, на основі яких сформувалося розуміння свободи, її цінності в сучасних національних картинах світу.

Поняття “свобода” вербалізується в номенах *Libertas* і *Licentia*. Вихідним номінативним значенням іменника *libertas, atis f* є свобода, воля. У переносному, найбільш поширеному вживанні, *libertas, atis f* означає право як найвище благо для вільного громадянина Риму. Згідно з Віршубським, латинське слово *libertas* “спершу означає статус *liber*, тобто особи, що не є рабом”, і воно передбачає “заперечення обмежень, що накладаються рабством”. Ідея, відображена в латинському концепті *Libertas*, близька до того, що Берлін називає “поняттям позитивної свободи”. Концепт *Libertas* не передбачає повної відсутності обмежень, проте він імплікує можливість влаштовувати своє життя відповідно зі своїми бажаннями.

Licentia часто вживається у римських авторів як свобода, вседозволеність, що не була характерна для римського суспільства, але яку багато в чому мали древні греки.

Головна відмінність між *Libertas* і *Licentia* зумовлена внутрішньою формою цих номенів, : так, *libertas* (від *liber* – громадянин) означало свободу, регламентовану законами, як неодмінний атрибут вільного громадянина, *licentia* ж (від *licet* – дозволяється, можна) не мала чітко визначеного соціально зумовленого значення, через що її конотація набувала більше негативних відтінків, тому й протиставлялася *libertas* у більшості контекстів.

Summary: The study examines the concept of freedom and its verbification in the literature and phraseology of the classical period of the Roman Empire.

БИОИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ГЕНА ТРАНСПОРТЕРА ДОФАМИНА, КАК ПОТЕНЦИАЛЬНОГО МАРКЕРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦНС

BIOINFORMATIC ANALYSIS OF THE DOPAMINE TRANSPORTER GENE AS A POTENTIAL MARKER OF CNS DISEASES

Коляда А.К., Вайсерман А.М. / A. Koliada, A. Vaiserman

Научный руководитель: д.м.н. Вайсерман А. М.

ГУ "Институт Геронтологии НАМНУ"

г. Киев, Украина

Дофамин – нейромедиатор, лежащий в основе многих функций головного мозга, в том числе регуляции двигательной активности, поведения, восприятия и мотивации. Следовательно, нарушение в дофаминовой системе передачи сигнала может быть причиной различных нервно-психических расстройств, таких как болезнь Паркинсона, шизофрения, синдром дефицита внимания и наркомании. Ключевую роль в регуляции системы сигналинга дофамина играет переносчик дофамина (DAT), он модулирует уровень дофамина в синаптической щели путем захвата внеклеточного дофамина назад, в пресинаптические терминалы.

Целью нашего исследования было показать потенциальную вариативность структуры гена DAT человека. Мы предполагаем, что данный ген имеет особенности, которые обеспечивают основу для эпигенетической чувствительности к факторам окружающей среды. Индивидуальные вариации в последовательности гена DAT1 могут напрямую повлиять на его эпигенетический потенциал, а исследование данного локуса поможет разобраться в проявлениях комбинаторного взаимодействия гаплотипов DAT и эпигенетических маркеров, которые совместно регулируют экспрессию переносчика дофамина.

Точечные мутации в последовательности ДНК (SNP) рассматриваются как основной источник вариаций генома. В локусе гена переносчика дофамина было найдено 897 единичных полиморфизмов с помощью базы данных NCBI SNP. Это число значительно превышает число SNP в других генах переносчиков моноаминов. Не только количество, но и структура их распределения в гене довольно необычна: SNP обнаружены практически во всех доменах (фланкирующих регионах, кодирующих последо-

вательностях экзонов и интронах), в то время как в других подобных генах они сосредоточены в 5'-области.

Summary: A key player in regulation of dopamine signalling is the dopamine transporter, it modulates the dynamics and the levels of dopamine in the synaptic cleft by recycling extracellular dopamine back into the presynaptic terminal.

Multiple SNPs are mapped to the gene dopamine transporter (897). This number significantly exceeds the number of SNPs in the other genes of the monoamine transporters family. Not only the numbers, but also the patterns of the SNPs distribution is exceptional.

СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ ЭКСПРЕССИИ ГЕНА ABCG1 В МАКРОФАГАХ БОЛЬНЫХ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

ABCG1 GENE EXPRESSION REDUCTION IN MACROPHAGES OF PATIENTS WITH ATHEROSCLEROSIS

Мирошникова В.В.¹, Курьянов П.С.², Демина Е.П.¹,
Родыгина Т.И.¹, Денисенко А.Д.³, Шварцман А.Л.¹ /
V. Miroshnikova¹, P. Kurjanov², E. Demina¹,
T.Rodygina¹, A. Denisenko³, A. Schwarzman¹

¹ Петербургский институт ядерной физики
имени Б.П. Константинова, отделение
молекулярной и радиационной биофизики,
лаборатория молекулярной генетики человека
г. Гатчина

² Санкт-Петербургский Государственный
Медицинский Университет имени академика
И.П.Павлова, кафедра факультетской хирургии
г. Санкт-Петербург

³ Институт экспериментальной медицины,
отдел биохимии
г. Санкт-Петербург, Россия

Нарушения обратного транспорта холестерина (ОТХ) и последующее накопление холестерина (ХС) макрофагами сосудистой стенки является инициирующим этапом в образовании атеросклеротических бляшек. Трансмембранный транспортер ABCG1 осуществляет перенос ХС из макрофагов на липопротеины высокой плотности (ЛПВП). Снижение экспрессии гена ABCG1 может привести к снижению эффективности ОТХ и развитию атеросклероза.

Цель. Исследование ассоциации уровня экспрессии гена ABCG1 с развитием атеросклероза.

Материалы и методы. Был создан банк кДНК лейкоцитов и макрофагов: 1) 15 пациентов с атеросклерозом, подтвержденным при ангиографическом исследовании; 2) 14 лиц без сердечно-сосудистой патологии. Лейкоциты и моноциты были получены из крови методом градиентного центрифугирования. Макрофаги были получены путем дифференциации моноцитов в присутствии фактора макрофагов. Выделение мРНК и реакцию обратной транскрипции проводили с использованием наборов реагентов фирмы Biorad. Уровень мРНК гена ABCG1 измеряли методом ПЦР в реальном времени на приборе ABI PRISM 7000.

Результаты. Выявлено достоверное снижение уровня мРНК гена ABCG1 в макрофагах больных атеросклерозом по сравнению с контрольной группой. Различий уровней мРНК гена ABCG1 в лейкоцитах в группе пациентов и контрольной группе не обнаружено. Таким образом, снижение уровня мРНК гена ABCG1 в макрофагах может инициировать процесс атерогенеза.

Summary: ABCG1 transporter is a key player of reverse cholesterol transport from arterial wall macrophages. Our study revealed reduction of ABCG1 gene expression level in monocyte-derived macrophages of patients with atherosclerosis compared to control group. Thus reduction of ABCG1 gene expression level is atherogenic factor.

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА АНГИОТЕНЗИНПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА В ПАТОГЕНЕЗЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

STUDYING THE ROLE OF POLYMORPHISM OF GENE ANGIOTENSIN-CONVERTING OF ENZYME IN PATHOGENESIS OF THE ARTERIAL HYPERTENSIA

Серикова Е.В. / E. Serikova

*Научный руководитель: к.м.н. Е.В. Воропаев
УО "Гомельский государственный
медицинский университет"*

*Центральная научно-исследовательская
лаборатория
(зав. ЦНИЛ: к.м.н. Е.В. Воропаев)
г. Гомель, Беларусь*

Артериальная гипертензия (АГ) – самый распространенный управляемый фактор сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности в большинстве стран мира. В Республике Беларусь на начало 2010 г. выявлено и учтено 1 539 470 лиц с АГ, из них на диспансерном учете состоит 862 899 пациентов.

Цель и задача. Оценить роль полиморфизма гена ангиотензинпревращающего фермента (АСЕ) в молекулярно-генетических аспектах патогенеза АГ.

Материалы и методы. Всего нами было обследовано 273 пациента с АГ в возрасте от 23 до 91 года. Материал для

исследования – ДНК, выделенная из лейкоцитов крови пациентов. Для определения полиморфного маркера гена АСЕ нами использовалась полимеразная цепная реакция.

В результате амплификации участка ДНК гена АСЕ, содержащего полиморфный маркер I/D (Insertion/Deletion), получался фрагмент длиной 597 пар нуклеотидов (п.н.), который соответствует аллелю I и/или фрагмент длиной 319 п.н. – аллель D. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы Statistica 8.0 с применением критерия χ^2 .

Результаты и выводы. Анализ полученных данных показал, что статистически значимой разницы между частотами генотипов гена АСЕ у обследованных пациентов по сравнению с частотами генотипов в белорусской популяции не наблюдается ($p < 0,05$). Следовательно, полиморфизм I/D гена АСЕ не играет роли в генетической предрасположенности к развитию АГ.

Summary: The analysis of the data has shown, that statistically significant difference between frequencies of genotypes of gene ACE with AH patients comparison with frequencies of genotypes in the Belarus population in general is not observed. Polymorphism I/D of a gene to ACE does not play a role in genetic predisposition to development AH.

ЗНАЧЕННЯ ВИВЧЕННЯ МЕХАНІЗМІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ГЕНЕТИЧНОЇ КОМПОНЕНТИ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ У СИСТЕМІ ЗНАТЬ СУЧАСНОГО ЛІКАРЯ

IMPORTANCE OF THE STUDY OF HUMAN'S GENETIC COMPONENT MECHANISMS IN THE KNOWLEDGE SYSTEM OF MODERN DOCTORS

Ю. Суніця, Я. Груша / Y. Synytsia, Y. Hrusha

*Науковий керівник: к.м.н., доцент М.Г. Кравчук.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біології
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.В.Романенко)
м. Київ, Україна*

На перших курсах навчання у вищих медичних закладах студенти отримують значну кількість інформації, яка суттєво впливає на формування фахівця-медика та сприяє виробленню клінічного мислення. Однією з вагомих складових сучасного рівня знань та вмінь зрілого клініциста є здатність враховувати на діагностичному та терапевтичному етапах лікування генетичну компоненту людини. Особливого значення набуває це вміння з огляду на суттєву гетерогенність людських популяцій, зумовлену зростанням кількості мутагенних факторів та збільшенням інтенсивності їх дії та експозиції, відсутністю на постембріональному етапі онтогенезу людини дії природного добору, активними міграційними процесами серед різних верств населення і зменшенням репродуктивної ізоляції окремих груп тощо. З іншого боку останні досягнення медицини та чисельні наукові дослідження розширюють

коло мультифакторних хвороб, серед яких все частіше опиняються ті, розвиток яких раніше вважали зумовленим лише впливом на організм факторів середовища. Крім того, все більшої актуальності набуває диференціювання мутагенної і тератогенної дії численних ксенобіотиків. Отже, важливого значення мають не лише знання особливостей організації генетичної інформації, причин її пошкодження та можливостей репаративних систем клітин, а і розуміння глибоких механізмів експресії різних ділянок генетичного матеріалу. Оскільки дослідження на сучасному рівні цих питань неможливо уявити без використання понятійного апарату молекулярної біології, то вивчення основ структурної організації спадкового матеріалу еукаріотичних організмів, у тому числі і людини, розпочинається вже з перших занять на кафедрі біології. Під час практичних занять студенти мають можливість обговорити особливості упаковки нуклеїнових кислот, складні механізми реалізації спадкової інформації, значення її окремих структурних і регуляторних ділянок, а також наслідки, які можуть виникнути при пошкодженні фрагментів окремих біополімерів. Крім того, враховуючи збільшення частки онкопатології у структурі захворюваності населення, важливого значення набуває обговорення на сучасному рівні механізмів мітотичного поділу клітин та причин, які призводять до порушення нормального розподілу генетичного матеріалу між дочірніми клітинами та їх неконтрольованого поділу. Таким чином, важливість вивчення механізмів реалізації генетичної компоненти організму людини у системі знань сучасного лікаря є незаперечною. Розгляд студентами навчальних тем присвячених особливостям організації спадкової інформації і механізмам, що забезпечують її нормальну реалізацію дозволить імплементувати отримані ними знання при вивченні клінічних дисциплін та в своїй майбутній професійній діяльності.

Summary: The importance of studying the mechanisms of genetic components of the human body in the system of modern medical knowledge is undeniable. Consideration of student educational topics on the characteristics of genetic information and mechanisms to ensure its normal implementation will apply their knowledge obtained in the study of clinical disciplines and in their future careers.

МОЛЕКУЛЯРНО-ЦИТОГЕНЕТИЧНА ДІАГНОСТИКА СИНДРОМУ МІКРОДЕЛЕЦІЇ 22Q11.2 У ДІТЕЙ З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ

THE FISH DIAGNOSTICS MICRODELETION SYNDROME 22Q11.2 IN CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DISEASE

Синиця Ю.П.¹, Гончаренко Г.Б.¹, Дудеріна Ю.В.¹,
Галаган В.О.², Кульбалаєва Ш.А.² /
J.Synytsia¹, H.Honcharenko¹, J.Duderina¹,
V.Galagan², Sh.Kulbalaeva²

¹Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра клінічної імунології та алергології з секцією медична генетика (зав. каф.: д.мед.н., проф. Дранник Г.М.)

²Спеціалізований медико-генетичний центр НДСЛ "Охматдит" МОЗ України Київ, Україна

Актуальність: Відомо, що питома вага вроджених вад серця (ВВС) серед перинатальних втрат складає 30-40%; малюкової смертності – приблизно 17% та серед множинних вроджених вад розвитку відповідно 30%. До теперішнього часу летальність дітей від ВВС залишається високою. Більшість дітей з ВВС помирають на першому році життя. До факторів, що призводять до летальності на першому році життя дітей з ВВС частіше належать не тільки вади розвитку серця, такі як транспозиція магістральних судин, атрезія легеневої артерії, гіпоплазія лівих відділів шлуночків, а також і супутні генетичні порушення. Генетична складова визначається у 1/3 дітей з ВВС. Сучасна діагностика генетичного синдрому допомагає батькам отримати достовірну інформацію щодо прогнозу життя та розвитку дитини, отримати рекомендації планування наступної вагітності та поради лікарям щодо визначення тактики хірургічної корекції.

Мета роботи: Визначення питомої ваги синдрому мікроделеції 22q11.2 серед дітей з ВВС.

Матеріали та методи: За період 2007-2009 рр. нами було обстежено та проведено повне медико-генетичне консультування (МГК) 520 дітей з ВВС, які знаходились на лікуванні у стаціонарному кардіологічному відділенні. При обстеженні нами використовувались методи: клініко-генеалогічний; параклінічні; інструментальні; цитогенетичний; молекулярно-цитогенетичний (FISH-метод). Каріотипування з FISH-методом проведено у 129 пробандів. Препарати метафазних хромосом отримували з лімфоцитів периферійної крові пробандів, що культивувалися *in vitro*. Запис каріотипу відповідає An International System for Human Cytogenetic Nomenclature (ISCN) 2005. У кожному випадку аналізували не менш ніж 20 клітин з G-методом фарбування. Дослідження за FISH-методом синдрому мікроделеції 22q11.2 проводилося на зондах Vysis, Germany LSI TUPLE 1 (ген HIRA).

Результати дослідження: Синдром мікроделеції 22q11.2. об'єднує в собі різні клінічні форми з конотрун-

кальними аномаліями серця – тетрада Фалло, дефект міжшлункової перетинки у сполученні з атрезією легеневої артерії, загального артеріального стовбура та ін. **Н**-метод було проведено пробандам, у яких відмічалися конотрункальна вада серця, гіпоплазія (аплазії) тимуса, лицеві дизморфії, велофарингіальна недостатність. В результаті проспективного МГК і 100% підтвердження ВВС у пробанда за допомогою ехокардіографічних досліджень встановлено зростання показника частоти ізольованих ВВС серед живонароджених м. Києва з 9,20 р. до 56 у 20. на 100 вонороджених. Лабораторними дослід-

женнями встановлено: у 37,2% була знайдена мікрodeleція 22q1.2, а у 55,1% діагноз не підтвердився. Питома вага іншої хромосомної патології склала 7,7%. Вищезазначене свідчить про наявність клінічного поліморфізму для даного синдрому та вказує на необхідність проведення в кожному випадку стандартного цитогенетичного дослідження та використання **Н**-методу.

Summary: In the article presented results of the medical genetics center on providing of the specialized help children with suspicion on microdeletion syndrome 22q1.2.

МЕДИЧНА ТА ЗАГАЛЬНА ХІМІЯ / МЕДИЦИНСКАЯ И ОБЩАЯ ХИМИЯ / MEDICAL AND GENERAL CHEMISTRY

STRUCTURE AND SYNTHESIS OF DIAQUA-BIS (3-HYDROXYIMINOBTANATO-k²N,O¹) NICKEL(II)

S. Khemio Arnes, V. Kalibabchuk

Scientific supervisor: professor V. Kalibabchuk

National O. O. Bohomolets Medical University

Department of medical and general chemistry

(Chief of the department: professor V. Kalibabchuk)

Kiev, Ukraine

The intensive studying of chelate complexes during last few years led to the discovering of efficient chelators as the 2-hydroxyiminocarboxylates of metals ions. An interesting group of these complexes constitute the 2-hydroxyiminopropanoic and 2-hydroxyiminocarboxylic acids forming stable chelate complexes with copper(II), nickel(II) and aluminium(III).

Diaqua-bis(3-hydroxyiminobutanoate-k²N¹)nickel(II) is a triclinic polymorph centrosymmetric mononuclear complex, [Ni(C₄H₆N₃)(H₂O)₂] The Ni(II) atom is situated on the inversion center, and it is sixcoordinated by two carboxylate O atoms and two oxime N atoms from two trans-disposed chelating 3-hydroxyiminobutanoate ligands and two axial water molecules. The complex forms a distorted octahedral coordination geometry, where the two O atoms and two N atoms from two chelating ligands configure the equatorial

plane, and each ligand conform a six-membered ring to almost planar structure, the two trans-coordinated water molecules in the axial position complete the geometry. The complex molecules are linked in stacks along by a hydrogen bond between the water O and the carboxylate O atom of the neighboring molecule.

The Ni-O bond lengths [1.9 E] in the equatorial plane are shorter than the Ni-N bond lengths [2.05 E] The difference in C-O bond lengths for the coordinated O atoms [1.271 E] and for the noncoordinated O atoms [1.25 E] is characteristic for the monodentately coordinated carboxylate groups.

The compound was synthesized using a solution of nickel(II) sulfate hexahydrate (1 mmol) in water (5 ml), and adding a solution of 3-hydroxyiminobutanoic acid (2 mmol) in water (5 ml). The obtained mixture was filtered, and the filtrate of dark pink color was left to stand at room temperature. Slow evaporation of the solvent produced crystals of lilac color of the compound.

Summary: during this work were researched the formation and the structure of diaqua-bis(3-hydroxyiminobutanoate-k²N¹) nickel(II). The efficient chelate activity and distorted octahedral geometry of the complex were proved by means of Kappa θ diffractometer, ADFI spectrometry and multi-scan absorption correction.

**ФУНКЦІОНАЛЬНІ НАНОМАТЕРІАЛИ:
ФОСФОР ВМІСНІ Si-MCM-41 ТА Ti-MCM-41**

**FUNCTIONALIZED NANOMATERIALS:
PHOSPHATE –Si-MCM-41 and Ti-MCM-41**

Баляк В.Р., Ковальчук Т.В., Зайцева Г.М. /
V. Balyak, T. Kovalchuk, G. Zaitseva

Науковий керівник: к.х.н., доцент Зайцева Г.М.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. Калібабчук В.О.)
м. Київ, Україна

Нанопоруваті матеріали, такі як MCM-41 досить привабливі для різноманітних хімічних (каталізатори, адсорбенти, сенсори, мембрани, наповнювачі тощо) та медико-біологічних (системи доставки ліків, ДНК в живих організмах тощо) цілей. Завдяки особливій структурі поверхні, величезному внутрішньому об'єму пор, високій хімічній і термічній стабільності та можливості модифікування поверхні різними функціональними групами такі матеріали є унікальними для створення наноматеріалів та розвитку нанотехнологій.

У даній роботі з метою посилення каталітичних та адсорбційних властивостей молекулярно ситових матеріалів Si-MCM-41 (чисто силікатні) і Ti-MCM-41 (містять поверхневий шар TiO₂) їх поверхню модифіковано фосфатними групами за допомогою POCl₃. У результаті отримано наноконпозиції: Si-MCM-41(P) та Ti-MCM-41(P). Для встановлення їх структурних і фізико-хімічних властивостей застосовано ряд фізичних та фізико-хімічних методів дослідження. Так, методами ТЕМ, рентгенівської дифракції і адсорбції N₂ доведено, що початкова гексагональна структура, високо специфічна площа поверхні і пористість практично не змінилися в у процесі модифікування. Дані ¹H-МАС ЯМР і ³¹P МАС ЯМР свідчать, що поверхня Si-MCM-41(P) складається з кремнієвих, фосфатних і пірофосфатних груп, а Ti-MCM-41(P) додатково містить групи дигідро-, гідро і пірофосфату титану. Ступінь кислотності модифікованих матеріалів досліджено методом програмованої термодесорбції аміаку, який вказує на присутність середніх і сильних кислотних груп на поверхні Si-MCM-41(P) та Ti-MCM-41(P). Встановлено, що функціоналізовані матеріали є активними каталізаторами в реакції естерифікації оцтової кислоти етанолом.

Summary: mesoporous molecular sieves Si-MCM-41 and Ti-MCM-41 was modified with phosphate groups. With the use of TEM, X-ray diffraction and N₂ adsorption it was shown that the initial hexagonal structure, the high specific surface area and porosity are retained in the modified materials but are not as good as in the starting materials. ¹H MAS NMR and ³¹P MAS NMR revealed that the surface of Si-MCM-41(P) consists of silicon phosphate and pyrophosphate species. That of Ti-MCM-41(P) additionally contains titanium dihydro-, hydro- and pyrophosphate species, the last being slightly predominant. TPD of ammonia for Ti-MCM-41(P) revealed the presence of medium and strong acid sites. The functionalized materials were active in the esterification of acetic acid with ethanol.

**ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ УКРАЇНСЬКОЇ
ТА ЛАТИНСЬКОЇ ХІМІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ**

**THE BASIC PRINCIPLES OF UKRAINIAN
AND LATIN CHEMICAL TERMINOLOGY**

Каврайський Д.П. / D. Kavraiskyi

Науковий керівник: к.х.н., доц. Костирко О.О.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. Калібабчук В.О.)
м. Київ, Україна

Міжнародна хімічна номенклатура періодично оновлюється і контролюється номенклатурною комісією IUPAC, що дозволяє хімікам різних країн уникнути плутанини. Євроінтеграція хімічної науки і освіти дозволить українським науковцям відповідати міжнародним стандартам та підвищить конкурентоспроможність вітчизняних фахівців.

Назви більшості хімічних елементів та сполук, як правило, – це запозичені латинські терміни. Елементи, що у вигляді простих речовин були відомі з давніх давен (залізо, срібло, золото, мідь, ртуть, азот, вуглець тощо), у кожній мові отримували штучні назви, які не походять від латинських. Назви ж більшості елементів походять від латинських назв: Borum – Бор, Natrium – Натрій, Magnium – Магній, Kalium – Калій, Chlorum – Хлор, Phosphorus – Фосфор, Iodum – Йод (Іод). Такі терміни як миш'як, кремній, сурма, вісмут, марганець в сучасній номенклатурі замінили на латинські за походженням назви *Арсен* – *Arsenicum* (As), *Силіцій* – *Silicium* (Si), *Стубій* – *Stibium* (Sb), *Бісмут* – *Bismuthum* (Bi), *Манган* – *Manganum* (Mn). Деякі хімічні елементи мають по дві латинські назви. Так, *Калій* (K) – *Kalium*, *Potassium*; *Натрій* (Na) – *Natrium*, *Sodium*; *Стубій* (Sb) – *Stibium*, *Antimonium*. Назви: *Potassium*, *Sodium*, *Antimonium* більш поширені за кордоном. Українські назви хімічних елементів як і латинські треба розглядати як власні назви і писати з великої літери.

Summary: the basic principles of modern Ukrainian terminology in inorganic chemistry were based on IUPAC recommendations of 1993. Relationship between terminology and Latin language was investigated. According to IUPAC recommendations and Ukrainian scientific researches the Latina names of chemical elements were suggested as the base for construction of compounds systematic names.

**ХЕМОСОРБЦІЯ
ПРОПИЛМЕТАКРИЛАТТРИМЕТОКСИСИЛАНУ
НА ПОВЕРХНІ НАНОКРЕМНЕЗЕМУ**

**CHEMISORPTION OF TRIMETHOXYSILYL PROPYL
METHACRYLATE ON THE NANOSILICA SURFACE**

*Карабутова А. Ю.², Телегеев І.Г.^{1,2} /
A. Karabutova, I. Teleguev*

Науковий керівник: к.х.н., ст.н.с. Воронін Є.П.

*¹Інститут хімії поверхні імені О.О. Чуйка
НАН України*

*²Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. Калібабчук В.О.)
м. Київ, Україна*

Високодисперсні оксиди з прищепленими метакрилатними групами є перспективними активними наповнювачами полімерних систем. Для синтезу метакрилаторганокремнеземів найбільшого поширення набули методи безпосереднього введення груп за допомогою метакрилатвмісних алкоксисиланів. Використання для хімічного модифікування поверхні SiO_2 пропилметакрилаттриметоксисилану (ПМТМС) призводить до утворення гідролітично стійких зв'язків Si-O-Si .

Хімічне модифікування нанокремнезему молекулами ПМТМС проводили у реакторі інтенсивного перемішування. Для визначення впливу температури взаємодії важколеткого алкоксисилану з поверхневими силанольними групами високодисперсного кремнезему на термостабільність отриманих модифікованих кремнеземів з було проведено модифікування нанокремнезема А-30 силаном ПМТМС, із застосуванням ступеневого підвищення температури і відбором проби зразків для аналізу на кожній стадії процесу.

Ідентифікацію утворених поверхневих сполук проводили методом ІЧ-спектроскопії. Термовакуумування і термічну обробку зразків проводили в переносних вакуумних кюветах зі склом з CaF_2 та КВ.

Інфрачервоні дослідження свідчать про те, що при нагріванні в вакуумі до 200°C зразки залишаються практично незмінними, відбувається тільки видалення фізично сорбованої води. Це було підтверджено даними мас-спектрометричних досліджень модифікованого нанокремнезему.

Таким чином, аналіз отриманих результатів дозволяє зробити висновок, що процеси сорбції-десорбції ПМТМС на поверхні пірогенного кремнезему істотно відрізняються, в залежності від умов проведення модифікування поверхні. У процесі хемосорбції ПМТМС на поверхні нанокремнезему відбувається утворення не тільки щеплених пропилметакрилатсільних груп, а й фізично сорбованих молекул модифікатора, що мають різний характер термодесорбції. Вибір умов синтезу дозволяє звести можливість утворення фізично сорбованих молекул модифікатора до мінімуму.

Summary: the interaction of nanosized silica and low volatile alkylacrylate-containing trialkoxysilane at atmospheric pressure at pseudo-liquid state using a reactor of intensive mixing was studied by the means of IR-spectroscopy in vacuo.

**ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ТРГ ЯК НОСІЯ
ОКСИДНОГО Cu-Co-Fe КАТАЛІЗАТОРА
В РЕАКЦІЇ ОКИСНЕННЯ СО**

**PERSPECTIVES OF USE OF TEG AS CARRIER
FOR OXIDE Cu-Co-Fe CATALYST IN THE
OXIDATION CO**

*Карташова Т.В., Донченко І.Ю. /
T. Kartashova, I. Donchenko*

Науковий керівник: ас. Карташова Т.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. Калібабчук В.О.)
м. Київ, Україна*

Одним з ключових питань екологічного каталізу є окиснення СО в CO_2 . Оксиди перехідних металів, масивні та нанесені на різні носії, широко використовуються в даній реакції.

Були синтезовані нанесені на терморозширений графіт оксидні Cu-Co-Fe каталізатори. При розробці умов синтезу змінювали способи обробки ТРГ і варіювали кількість нанесеної активної маси. Отримані зразки досліджувалися на каталітичну активність в реакції окиснення СО. Стан поверхні нанесених на терморозширений графіт оксидних Cu-Co-Fe каталізаторів вивчали методами термодесорбції та електронної мікроскопії. Було встановлено, що для поліпшення властивостей оксидних Cu-Co-Fe каталізаторів, нанесених на ТРГ, необхідна додаткова обробка носія кислотою. Встановлено, що CO_2 десорбується з поверхні вивчених каталізаторів в б2 та б3 формах, причому від кількості б2 форми залежить каталітична активність. Причому, активність зразка залежить не лише від кількості нанесеного активного компонента, а й від методики нанесення.

Summary: one of the important questions of ecological catalysis is the reaction of CO oxidation. Oxide of transition metals, massive and supported on various carriers, are using wide on the given reaction.

Cu-Co-Fe catalysts supported on thermoexfoliated graphite (TEG) was synthesized and studied in CO oxidation. It was shown that for improvement of catalytic activity of investigated samples necessary additional oxidizing of acid. In result of the TEG investigations was found following adsorbed CO forms: a2 and a3. Catalytic activity of these samples is correlated with quantity a2 form. Activity of samples is depending from quantity of deposited active phase and from method of depositing.

**РЕАКЦІЇ КОМПЛЕКСОУТВОРЕННЯ
НА ПОВЕРХНІ ТВЕРДОФАЗНИХ ЕКСТРАГЕНТІВ**

**COMPLEXING ON SOLID-PHASE
EXTRAGENTS SURFACE**

Мазіхін В.В., Зайцева Г.М. / V. Mazikhin, G. Zaitseva

Науковий керівник: к.х.н., доцент Г.М.Зайцева

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. Калібабчук В.О.)
м. Київ, Україна*

В даній роботі представлені деякі результати дослідження в області хімії координаційних сполук, які відносяться до отримання комплексів металів на поверхні твердофазних екстрагентів та їх фізико-хімічних характеристик.

Метою роботи було отримати комплекси металів на поверхні твердофазних екстрагентів та встановити їх фізико-хімічні властивості і закономірності сорбції іонів металів кремнеземом, які адсорбційно модифіковані аналітичними реагентами різної природи.

Синтез комплексів здійснювали шляхом контакту модифікованих кремнеземів з надлишком солі металу у розчині. З метою встановлення оптимальних умов синтезу досліджено сорбційні властивості твердофазних екстрагентів у відношенні до іонів металів в залежності від кислотності середовища, концентрації металу у розчині та тривалості контакту фаз до встановлення рівноваги.

З аналізу залежностей характеру сорбції від кислотності середовища та ізотерм сорбції визначено склад комплексів. Проаналізовано особливості утворення комплексів, їх склад та будова. Для ідентифікації отриманих комплексів застосовано ІЧ, ЕПР та електронну спектроскопію. Параметри спектрів комплексів металів з органічними реагентами зіставлено з параметрами відповідних комплексів у розчині.

Summary: simple method has been developed for preparation of new metal complex on solid-phase extragents. The adsorption regularities of metal ions by modified silica's and physicochemical properties of surface metal complexes have been investigated.

**НОВИЙ СОРБЕНТ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ
АНАЛІЗУ ПРИРОДНИХ ВОД**

**NEW SORBENT FOR THE ANALYSIS
OF NATURAL WATERS**

Рева Д.В., Філіппова К.Ю. / D. Reva, K. Filipova

Науковий керівник: к.х.н. Рева Т.Д.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф.Калібабчук В.О.)
м. Київ, Україна*

У зв'язку із погіршенням екологічної обстановки на Україні різко підвищилася вірогідність накопичення токсичних металів в організмі людини та забруднення природних ґрунтових вод іонами токсичних металів (Pb^{2+} , Cd^{2+} тощо). Нажаль, на даний час відсутні експресні та дешеві методи для визначення і концентрування іонів токсичних металів у водних природних джерелах.

Метою роботи було дослідити хіміко-аналітичні властивості хімічно-модифікованого кремнезему, на поверхні якого іммобілізована натрієва сіль 2,6-піридинкарбонової кислоти ($PyCOONa-CX$) з метою його застосування як адсорбенту для концентрування та визначення іонів біотоксикантів у природних водних об'єктах. Встановлено залежність динамічної сорбції іонів металів від рН середовища з розчинів солей, досліджено ступінь десорбції іонів металів розчинами кислот прямим та градієнтним елююванням у пробах з артезіанських джерел м. Києва. Запропоновано методику визначення іонів Cd^{2+} та Pb^{2+} у джерельних водах.

Summary: the dissertation is devoted to application chemically modified silica with ковалентно immobilised organic ligands (CCMS) which are capable to form strong complexes with ions of transitive and toxic metals, for pre-concentration and determination of microquantities of Pb, Cd drinking mineralized water by photometric methods. In research are used with immobilized derivatives of 2,6-pyridinedicarboxylic ($PyCOONa-CX$) acids.

КІНЕТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ
ОКСИДНОЇ Fe–Cu СИСТЕМИKINETIC PROPERTIES
OF Fe–Cu OXIDE SYSTEMSРезніков Ю.П., Філіппова Л.В.^{1,2} /Y. Reznikov, L. Filippova^{1,2}

Науковий керівник: д.х.н., проф. Яцимирський В. К.

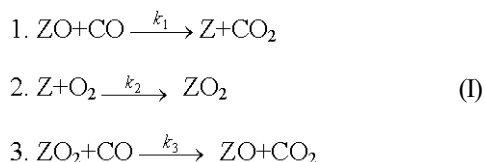
¹Київський Національний університет
імені Тараса Шевченка² Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяКафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. Калібабчук В.О.)
м. Київ, Україна

Метою даної роботи було вивчення кінетичних закономірностей перебігу окиснення СО на індивідуальних оксидах та на зразку, який виявив найбільшу каталітичну активність (15 мас.% Fe–85 мас.% Cu). Для досягнення цієї мети використовували безградієнтний реактор з хроматографічним аналізом газової суміші.

Швидкість реакції окиснення визначалась за умови зміни концентрації СО при сталій концентрації О₂ та зміни концентрації О₂ при сталій концентрації СО.

З отриманих даних спостерігали лінійну залежність між швидкістю реакції та концентрації ССО, що свідчить про перший порядок реакції за СО. На залежності швидкості окиснення СО від концентрації кисню спостерігали змінний порядок від першого до нульового.

Для опису кінетики на оксидній залізо-мідній системі можна використати наступну схему.



Застосування деяких інших схем, наприклад, механізму Ленгмюра-Хіншельвуда не дає кінетичного рівняння, яке узгоджується з експериментальними даними.

Дані в лінеаризованих координатах $\frac{C_{O_2}}{r} = f(C_{O_2})$ вкладаються на пряму лінію, що свідчить про адекватність схеми (I) експериментальним даним. Все це надає можливість визначити константу швидкості реакції k_{ef} . Значення константи k_{ef} дорівнює найменшій з констант (k_1 або k_3), і саме вона характеризує лімітуючу стадію.

Summary: the mechanism of oxidation with on Fe–Cu oxide catalysts on which basis the kinetic equation is received, answer experimental data is offered.

ФОТОХІМІЧНЕ ОТВЕРДІННЯ ЕПОКСИДНИХ
КОМПОЗИЦІЙ З ДОБАВКАМИ П-БЕНЗОХІНОНУTHE PHOTOCHEMICAL HARDENING
OF THE EPOXY COMPOSITIONS WITH
ADDITIONS OF P – BENZOQUINONE

Самарський О.В. / O. Samarskyi

Науковий керівник: к.х.н., доц. Самарський В.А.

Національний медичний університет
імені О.О.БогомольцяКафедра загальної та медичної хімії
(зав.каф.: д.х.н., проф. Калібабчук В.О.)
м.Київ, Україна

Фотополімери – загальна назва групи полімерів і полімеризаційно-здатних сполук, отвердіння яких відбувається під впливом ультрафіолетового опромінення. При отвердінні ці системи не виділяють побічних речовин та не змінюються візуально. Покриття на основі подібних полімерів мають високі фізико-механічні характеристики (на 30-80 % вище ніж для стандартних епоксидних композицій). Найбільше значення фотополімери мають для стоматології, тому що дозволяє значно збільшити міцність і стійкість до дії різних механічних факторів матеріалів для пломбування зубів.

В даній роботі, в продовження наших досліджень було вивчено вплив пара-бензохінону як ініціатора радикальної полімеризації на процес отвердіння композицій на основі епоксидної смоли ЕД-20 у присутності борфторида параметоксифенілдіазонію. Процес фотохімічного отвердіння композицій проводили на підложках зі скла в тонкому шарі (200мкм) при застосуванні розчинників: суміші вода-етанол (1:3), ацетонітрилу та толуолу. УФ-опромінювання проводили лампою ПРК-7, відстань до зразка 30 см. Для усунення впливу термічних факторів на процес отвердіння зразок поміщали на охолоджену поверхню (~40 °С). Кінетику процесу вивчали визначенням гелю – фракції в отриманих покриттях і вмісту залишкових епоксидних груп

Показано, що добавки п-бензохінону прискорюють процес отвердіння (вихід гелю – фракції 98±3%, час отвердіння 3-10 хвилин), тобто досягається більш повна ступінь полімеризації.

Summary: the photochemical hardening processes of the epoxy compositions with additions of p-benzoquinone were studied on glass substrate in a thin layer (200um) with using solvents: water-ethanol mixture (1:3), acetonitrile and toluen. The process of was controlled by the determination of gel – fractions and aresidual epoxy groups. The compositions, that were developed on base of the epoxy resins, can be used for efficient photochemical hardening in a thin layer.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ОКИСНЕННЯ РЯДУ
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ
ПІД ЧАС ПРИГОТУВАННЯ ПОРОШКІВ**

**THE STUDY OF PROCESSES OF OXIDATION
OF SOME MEDICAL SUBSTANCES DURING
THE PREPARATION OF POWDERS**

Ситник І.М. / I. Sytnik

Науковий керівник: к.х.н., доц. Самарський В.А.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра медичної та загальної хімії
(зав.каф.: д.х.н., професор Калібабчук В.О.)
м. Київ, Україна*

Методами електронної спектроскопії та оксидометрії досліджувалися процеси окиснення ряду азотвмісних лікарських препаратів, які відносяться до алкалоїдів (атропін, пілокарпін), у вигляді порошків при їх подрібненні на повітрі у присутності високодисперсного діоксиду силіцію (аеросилу А-300).

Відомо, що при подрібненні лікарських речовин у процесі приготування порошків утворюються вільні радикали внаслідок механодеструкції кристалічної решітки. На повітрі вільні радикали дають пероксидні сполуки, які можуть ініціювати процеси окиснення лікарських речовин при збереженні. Процеси окиснення призводять до зміни кількісного та якісного складу лікарських препаратів, скорочують терміни збереження і знижують їх біологічну активність.

Стійкість до окиснення лікарських речовин і препаратів на їх основі можливо підвищити, як ми вважаємо, запобігаючи утворенню вільних радикалів при подрібненні. З цієї метою зразки готували розтиранням речовин у порцеляновій ступці при додаванні аеросилу марки А-300.

Оцінку стабільності досліджуваних речовин проводили методом електронної спектроскопії в УФ- і видимій областях до і після подрібнення через 10, 20 і 30 діб при їх збереженні. Запис спектрів поглинання проводили на спектроскопі "Спекорд-М-40" в кварцевих кюветках з товщиною шару 1 см.

На основі одержаних даних встановлено, що подрібнення лікарських речовин на повітрі супроводжується утворенням значно меншої кількості продуктів окиснення в присутності аеросилу. Зменшення вмісту продуктів окиснення в процесі виготовлення порошків сприяє їх стабілізації.

Summary: the processes of oxidation of some nitrogen-containing medical substances that belong to alkaloids (atropine, pilocarpine) were studied by the methods of electronic spectrophotometry and oxidimetry in condition of powder grinding at presence SiO₂.

**ТВЕРДІ РОЗЧИНИ ЗАМІЩЕННЯ
Na_xFe_{1-x}Ca_{9+x}(PO₄)₇: СИНТЕЗ
ТА ДОСЛІДЖЕННЯ**

**SOLID SOLUTIONS OF SUBSTITUTION
Na_xFe_{1-x}Ca_{9+x}(PO₄)₇: SYNTHESIS
AND DETERMINATION**

*Струтинська Н.Ю., Затовський І.В., Слободяник М.С. /
N. Strutynska, I. Zatovsky, M. Slobodyanik*

*Науковий керівник: член-кор. НАН України,
д.х.н., проф. Слободяник М.С.*

*Київський національний університет
імені Тараса Шевченка*

*Кафедра неорганічної хімії
(зав. каф.: член-кор. НАН України,
д.х.н., проф. Слободяник М.С.)
м. Київ, Україна*

Актуальність: Значний інтерес науковців до дослідження фосфатів кальцію в аморфному або керамічному вигляді обумовлений постійно зростаючими темпами їх застосування як біоматеріалів. Зокрема, кераміку на основі трикальційфосфату відносять до групи біологічноактивних речовин, які ефективно застосовують в ортопедії та стоматології.

Метою: даної роботи було дослідити можливості гетеровалентного заміщення атомів кальцію у структурі в-Ca₃(PO₄)₂ парою Fe^{III} + Na^I, одержати ряд твердих розчинів заміщення загального складу Na_xFe_{1-x}Ca_{9+x}(PO₄)₇, охарактеризувати їх за допомогою методу інфрачервоної спектроскопії та встановити особливості будови.

Матеріали і методи: Синтез твердих розчинів заміщення на основі в-Ca₃(PO₄)₂ (вітлокітовий структурний тип) складу Na_xFe_{1-x}Ca_{9+x}(PO₄)₇ здійснювали твердофазною взаємодією. Розраховані кількості вихідних компонентів (Na₂CO₃, CaCO₃, Fe₂O₃ та NH₄H₂PO₄) ретельно перетирали та піддавали ступінчастій термообробці при температурах 600, 900, 1000 та 1100 °С з проміжною перешихтовкою продуктів взаємодії та витримкою при кожній температурі близько 7 годин. Повноту хімічної взаємодії контролювали за допомогою рентгенофазового аналізу та інфрачервоної спектроскопії.

Результати: Синтезовано ряд твердих розчинів заміщення складу Na_xFe_{1-x}Ca_{9+x}(PO₄)₇, x = 0-1. Методом рентгенофазового аналізу встановлено, що синтезовані зразки є однофазними, розраховані параметри їх кристалічних комірок знаходяться в межах значень a = 10,39–10,44 Е та c = 37,29–37,34 Е. Аналіз одержаних результатів показав вплив гетеровалентного заміщення атомів кальцію парою Fe^{III} + Na^I на параметри комірок, а саме: різке зменшення параметрів a та c при збільшенні вмісту натрію до x = 0,6, з подальшим зростанням значення параметру a та незначним зростанням c для Na_{0,8}Fe_{0,2}Ca_{9,8}(PO₄)₇ і NaCa₁₀(PO₄)₇.

Висновки: На основі проведених досліджень встановлено можливість утворення твердих розчинів заміщення на основі в-Ca₃(PO₄)₂, а також особливості гетеровалентного заміщення атомів кальцію парою Fe^{III} + Na^I. Проана-

лізовано закономірності впливу кількості натрію у складі синтезованих фосфатів на їх будову, що може бути цінним при цілеспрямованому синтезі нових сполук з певними властивостями як основи біоматеріалів.

Summary: the whitlockite-related solid solution of substitution $\text{Na}_x\text{Fe}_{1-x}\text{Ca}_{9+x}(\text{PO}_4)_7$ were prepared by solid state reaction. Obtained phosphates were investigated using a powder X-ray diffraction and FTIR spectroscopy.

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНОВАЖНОЇ АДСОРБЦІЇ ВОДИ НА ПОВЕРХНІ МОДИФІКОВАНОГО НАНОКРЕМНЕЗЕМУ

STUDY OF EQUILIBRIUM WATER SORPTION ON A TREATED NANOSILICA SURFACE

Телегеев І.Г.^{1,2}, Воронін Є.П.¹, Пахлов Є.М.¹ /
I. Telegeev, E. Voronin, E. Pakhlov

Науковий керівник: к.х.н., ст.н.с. Воронін Є. П.

¹Інститут хімії поверхні імені О.О. Чуйка
НАН України

²Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. Калібабчук В. О.)
м. Київ, Україна

Високодисперсний нанорозмірний кремнезем широко застосовується як наповнювач композиційних матеріалів стоматологічного призначення. Для хімічного модифікування кремнеземів найчастіше використовують кремнійорганічні сполуки (КОС), оскільки в цьому випадку утворюються гідролітично стабільні поверхневі групи. Тому задача даного дослідження полягала у розробці способу модифікування нанокремнезему важколеткими КОС в умовах відсутності рідкої фази.

Як наповнювач використовувався нанокремнезем А-300 (порошок SiO_2 , з середнім діаметром часточок 9,5 нм, з питомою поверхнею 310 м²/г). Як модифікатор для модифікування поверхні нанокремнезему використовувався пропілметакрилаттриметоксисилан (ПМТМС). Модифікування нанокремнезему проводили в реакторі інтенсивного перемішування (РІП), який являє собою колбу, що має лопасну мішалку. При досягненні її обертів 300–500 хв⁻¹ нанокремнезем переходить у псевдозріджений стан. Процес хімічної взаємодії метакрилатвмісного силану з поверхнею нанокремнезему був досліджений за допомогою методів інфрачервоної спектроскопії та екскаторного гравіметричного методу адсорбції води.

Для визначення глибини модифікування поверхні нанокремнезему молекулами модифікатору використовувався метод ІЧ-спектроскопії. Вихідний і модифікований нанокремнезем знімався в режимі пропускання в діапазоні довжин хвиль від 1200 до 4000 см⁻¹. Ізотерми рівноважної адсорбції води були визначені за кімнатної температури, витримуючи зразки в атмосфері водяної пари в ексика-

торі. Зразки піддавалися впливу протягом 5-7 днів, з активністю води 0,02 (P_2O_5), 0,33, 0,40, 0,75, 0,85 і 0,98, а потім зважувалися.

В ІЧ-спектрах спостерігається повне зникнення смуги 3750 см⁻¹, що свідчить про повне модифікування поверхні нанокремнезему важколетким метакрилатвмісним силаном.

Адсорбційні дослідження узгоджуються з очікуваною поведінкою модифікованих кремнеземів. Форми ізотерм показують, що модифікування поверхні алкоксисиланом призводить до значного зменшення кількості адсорбованої води. Показано, що в умовах експерименту досягається повне заміщення вільних силанольних груп молекулами модифікатору, а це дає можливість використовувати ці матеріали як ефективні наповнювачі композиційних матеріалів стоматологічного призначення.

Summary: the results showed that nanosilica treatment by low-volatility alkylacrylate-containing trialkoxysilane at atmospheric pressure in the pseudo-liquid state using a reactor of intensive mixing at a specific temperature achieve a full silica surface modification, as confirmed by IR-spectroscopy. ESI results indicated that the modification of the nanosilica surface reduces the water adsorption.

ВАЖКА ВОДА. ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В ГЕРОНТОЛОГІЇ

HEAVY WATER. PROSPECTS OF ITS APPLICATION IN GERONTOLOGY

Фомін Б.В., Гринько М.В.,
Мірошниченко А.Г., Калібабчук В.О. /
B. Fomin, M. Grinko, A. Miroshnichenko, V. Kalibachuk

Наукові керівники: к.х.н. Мірошниченко А.Г.,
д.х.н., проф. Калібабчук В.О.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. Калібабчук В.О.)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Пошук методів продовження життя людини є актуальним і в наш час. Найпоширенішою гіпотезою старіння організму є теорія вільних радикалів, які являючись обов'язковими побічними продуктами метаболізму, необоротно пошкоджують його молекули. Організм людини виробляє цілі легіони антиоксидантів, здатні перехоплювати вільні радикали ще до прояву їх агресивної дії, які з часом самі стають жертвами цих радикалів. З роками об'єм завданих ушкоджень тільки збільшується. Багато видів терапії, направленої проти старіння, засновані на принципі відновлення захисних сил організму за допомогою уловлювачів радикалів, які виявилися не ефективними.

Мета дослідження. Узагальнити дані вітчизняної та зарубіжної літератури щодо біологічних властивостей важкої води та речовин, збагачених Дейтерієм.

Результати. Відкриття у 1932 р. важкого ізотопу Гідрогену – Дейтерію (D), зацікавило вчених, які провели численні дослідження природи Дейтерію, умов накопичення вмісту в речовинах і застосування його в реакціях в ролі маркера. На практиці збагачення речовин Дейтерієм проводять концентруванням води (до 100% D₂O) та за рахунок реакцій ізотопного обміну. У зв'язках з N, S, O, обмін Гідрогену на Дейтерій відбувається миттєво, а у зв'язку C–H – значно уповільнений, оскільки зв'язок C–D міцніший, ніж C–H майже у 80 разів, тому реакції з його участю протікають повільніше. Цю закономірність російський вчений М. Щепінов поклав в основу гіпотези продовження життя людини і в 2008р., працюючи в Оксфорді, з однодумцями заснували компанію Retropro, яка займається вивченням поведінки Дейтерію в реакціях біооб'єктів. На дослідах із щурами було показано, що можна замінити в організмі до 20% H₂O на D₂O без побічних наслідків. Недавно вчені на прикладі дослідів із людиною показали, що вміст D₂O в організмі може досягати 2,5% без шкоди для здоров'я.

Компанія планує випускати продукти харчування, збагачені Дейтерієм, під торговою маркою iFood. Насьогодні цією проблемою займається Мінський державний університет і Інститут біоорганічної хімії (Москва), де проведено серію дослідів на дрозофілах, які показали, що в малих кількостях D₂O продовжує термін життя їх на 30%.

Висновки. Про застосування даного відкриття Щепінова для продовження життя людини говорити ще зарано, проте його гіпотеза дає можливість сподіватись, що можливо в майбутньому геронтологія, використовуючи D₂O, одержить справжній еліксир молодості. Але для цього необхідне належне фінансування і, звісно, праця зацікавлених у подальших розробках науковців.

Summary: it is too early to suppose the usage of this discovery of Shchepinov for life prolongation, but his hypothesis gives us hope, that in future gerontology will invent a real elixir of youth using D₂O. But this requires funds, interested people and efforts.

МОРФОЛОГІЯ ТА ПАТОМОРФОЛОГІЯ /

МОРФОЛОГИЯ И ПАТОМОРФОЛОГИЯ /

MORFOLOGY AND PATHOMORFOLOGY

ОСОБЛИВОСТІ КОЛОНІЄУТВОРЕННЯ СТРОМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН КІСТКОВОГО МОЗКУ

COLONY-FORMATION FEATURES OF STROMAL STEM CELLS OF BONE MARROW

Білик А. М., Чернишов Д.М. / А. М. Bilyk, D.M. Chernyshov

Науковий керівник: асистент Т. В. Козицька

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра гістології та ембріології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.Б. Чайковський)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Кістковий мозок займає центральне місце в майбутньому клітинної терапії та технологічних розробок тканинної біоінженерії. Відомо, що кістковий мозок містить два типи стовбурових клітин – гемопоетичні та стромальні, – а також клітини-попередники багатьох тканин.

З врахуванням актуальності питання **метою дослідження** було встановлення залежності між віком тварин та здатністю до спонтанного колонієутворення клітин кісткового мозку, експлантованого з різних кісток.

З огляду на поставлену мету були поставлені наступні завдання: провести морфометричний аналіз колоній та клітин, що утворюють колонії; визначити і порівняти ефективність колонієутворення та проліферативний потенціал у різних вікових групах та у різних кістках.

Матеріали і методи. Нами проведено 9 серій експериментів на самцях щурів трьох вікових груп, по 5 тварин кожна. До першої групи увійшли щури віком 2 місяці, в другу – 8 місяців, в третю – 14-місяців. За джерело стромальних стовбурових клітин нами використаний кістковий мозок із гомілкових, стегнових та плечових кісток самців щурів.

Результати дослідження. Оптимізація умов культивування методом спонтанного колонієутворення дозволяє отримати клони та колонії стромальних стовбурових клітин кісткового мозку, експлантованого з різних кісток щурів різного віку. У досліджуваних вікових групах знижуються з віком ядерно-цитоплазматичне співвідношення (ЯЦС), ефективність колонієутворення, проліферативний потенціал стромальних стовбурових клітин кісткового мозку щурів, проте зростають площа колоній та кількість клітин в колоніях. У ряду плече → стегно → гомілка показники середньої кількості клітин у колоніях, площі колоній, ефективності колонієутворення зростають, а показники ЯЦС знижуються.

Summary. Clones and colonies of stromal stem cells were got from various rats' bones of different age group according to the method of spontaneous colony-formation. We detected age-related declining in proliferative potential, nucleocytoplasmatic ratio, efficiency of colony-formation, but increasing in area of colony and quantity of cells in colonies.

ТЕХНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ РЕЗЕКЦІЇ ТОНКОЇ КИШКИ У ЩУРІВ

TECHNICAL FEATURES OF RESECTION OF THE SMALL INTESTINE IN RATS

І.Л.Вакалюк; В.В.Івасюк / I.Vakaliuk; V.Ivasjuk

Науковий керівник: асистент В.М. Федорак

Івано-Франківський національний медичний університет

Кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії (зав. каф.: проф. Ю.Л. Попович) м. Івано-Франківськ, Україна

Актуальність теми. У молодих вчених може виникнути потреба відтворення моделі резекції тонкої кишки, оскільки згадана операція залишається доволі поширеною в хірургічній клініці, а з іншого боку видалення частини кишки є валідною моделлю дослідження компенсаторно-приспосувальних процесів, що відбуваються в організмі після операції, зокрема при "синдромі короткої кишки", який розвивається після резекції більше 50% довжини тонкої кишки. Однак, у доступній літературі відсутні описи особливостей техніки операції резекції тонкої кишки у дрібних лабораторних тварин.

Метою нашого дослідження було відпрацювання техніки виконання резекції клубової кишки у щурів.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження виконано на 60 щурах-самцях масою 180-220 г. Весь період постановки експерименту ми поділили на 2 етапи: 1) до запровадження уніфікованої методики операції та схеми харчування і 2) після її запровадження.

Після виконання середньої лапаротомії, проводилася ревізія петель тонкої кишки та визначалася частина кишки, що підлягала видаленню. Її мобілізацію виконували затискачем типу "москіт", при цьому перев'язували проксимальний і дистальний кінці посередині радіальних судин брижі, що підходили до ділянки кишки, яка підлягала резекції. Видаляли переважно клубову кишку, що складало 50% довжини брижової частини тонкої кишки, відступаючи від клубово-сліпокишкового згину 5 см. Перетин здійснювали очним скальпелем. Місце пересічення кишки обробляли розчином Люголя. Цілісність кишки відновлювали анастомозом за типом "кінець в кінець". Кишку ушивали циркулярно однорядним безперервним обвивним швом, починаючи від брижового краю кишки і завершуючи зав'язуванням кінця лігатури з її початком. Вікно брижі ушивали вузловими швами атравматичною

голкою. Рану передньої черевної стінки ушивали безперервним обвивним швом спочатку з'єднували очеревину разом з м'язами та їх апоневрозами, а потім шкіру з підшкірною клітковиною і поверхневою фасцією.

В післяопераційному періоді з метою знесолення протягом трьох днів тричі на день щурам вводили 50 мг/кг (2 мл 50% розчину) анальгін з 1,5 мг/кг (0,15 мл 1% розчину) димедролу. Щурів утримували при t° 22-24°, при природному освітленні з дотриманням зміни дня і ночі, притримуючись післяопераційної дієти.

Висновки. У запропонованій експериментальній моделі успішне виконання резекції тонкої кишки у щурів залежить від застосування мікрохірургічних інструментів, володіння мікрохірургічною технікою.

Summary. In the proposed experimental model successful resection of the small intestine in rats depends on the use of microsurgical instruments, possession of microsurgical technique.

ЕПІТЕЛІАЛЬНО-МЕЗЕНХІМАЛЬНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ІНТЕРСТИЦІАЛЬНОМУ ГНІЙНОМУ НЕФРИТІ

EPITHELIAL-TO-MESENCHYMAL TRANSITION AND MORPHOLOGICAL CHANGES IN CHRONIC INTERSTITIAL PURULENT NEPHRITIS

Галаєва Г. О. / A.Galaieva

Науковий керівник: д.м.н., професор О.О. Дядик

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

Кафедра патоморфології (зав. каф.: д.м.н., проф. І.В. Василенко) м. Донецьк, Україна.

Метою нашого дослідження було вивчення показників розвитку епітеліально-мезенхімальної трансформації (ЕМТ) та морфологічних змін при хронічному інтерстиціальному гнійному нефриті (ХІГН).

Матеріали та методи дослідження. Нами проаналізовано оперативно видалені нирки 50 пацієнтів з діагностованим хронічним інтерстиціальним гнійним нефритом в якості самостійної патології та в комбінації з цукровим діабетом (ЦД), протеїнурією та гіперхолестеринемією, які знаходилися на лікуванні в урологічному відділенні Донецького обласного клінічного територіального медичного об'єднання у 2009-2011рр.. Матеріал вивчався макроскопічно, мікроскопічно за допомогою світломікроскопічного (фарбування гематоксиліном та еозином, за методом РТАН, ставилася PAS-реакція) та у 17 випадках імуногістохімічного досліджень з моноклональними антитілами до CD3, CD20, CD45, CD68, десміну, б-гладеньком'язовому актину, віментину та цитокератину 18. Для кількісного аналізу даних було використано методи статистичного аналізу. Розрахунки здійснювали з використанням ліцензійних пакетів статистичного аналізу "Statistica 5.5" (StatSoft), "MedStat" (Альфа) на IBM PC/AT.

Результати та висновки. Серед 50 пацієнтів, які були прооперовані з приводу ХІГН, було 29 жінок та 21 чоловік у віці від 26 до 68 років (середній вік 48 ± 21 років). Макроскопічно спостерігалася деформація нирки, при світло-мікроскопічному дослідженні було встановлено широку варіабельність морфологічних змін (як хронічних – експресія CD20, так і з ознаками загострення – експресія CD45, CD68), притаманних ХІГН. Встановлено, що показники розвитку ЕМТ (часткове зниження експресії цитокератину 18) частіше виявляються при ХІГН у комбінації з протейнурією та ЦД (57 та 21% відповідно) та значно рідше при ХІГН у комбінації з гіперхолестеринемією та ХІГН без супутньої патології (13 та 9% відповідно).

Summary. Our investigation devoted to study the features of epithelial-to-mesenchymal transition (EMT) and morphological changes in 50 cases of operation material of patients with chronic interstitial purulent nephritis (CIPN), CIPN with diabetes mellitus type 2, CIPN with proteinuria and CIPN with hypercholesterolemia. Morphological and immunohistochemical features were studied on the base of data of light-microscopic and immunohistochemical stain with monoclonal antibodies to CD3, CD20, CD45, CD68, desmine, vimentine, β -SMA and cytokeratine 18 (in 17 cases). EMT (decrease of expression cytokeratine 18) was found more often in cases of CIPN with proteinuria and CIPN with diabetes mellitus type 2 (57 and 21% accordingly) and rarely was found in cases of CIPN with hypercholesterolemia and CIPN without concomitant disease (13 and 9% accordingly).

ГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ТОНКОКИШКОВИХ АНАСТОМОЗАХ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПРОТИЗЛУКОВОГО ГЕЛЮ НА ОСНОВІ МЕТИЛЦЕЛЮЛОЗИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

HISTOLOGICAL CHANGES IN ENTERAL ANASTOMOSES USING ANTI-ADHESION GEL BASED ON METHYLCELLULOSE IN EXPERIMENT

Голінко В.М.; Бук П.Л.; Паكريшень С.В. /
V.Golinko; P.Byk; S.Pakryshen

Науковий керівник: д.б.н., проф. Л.О. Стеченко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра гістології та ембріології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.Б. Чайковський)
м. Київ, Україна

Мета дослідження. Оцінити гістологічні зміни, які виникають у тонкокишкових анастомозах при застосуванні протизлукового гелю на основі метилцелюлози у щурів.

Матеріали та методи. 20 щурів лінії Вістар, яким виконано резекцію 1 см середнього відділу тонкої кишки з накладанням анастомозу “кінець в кінець” дворядним вузловим швом. Контрольну групу склали 10 щурів, яким виконано резекцію первинного анастомозу з відновленням цілісності кишечнику анастомозом “кінець в кінець”.

До основної групи увійшли 10 щурів, яким після резекції та повторного накладання анастомозу кишечник було оброблено протизлуковим гелем на основі метилцелюлози “Мезогель” у кількості 0,5 мл. Антибіотикотерапію та антибіотикопрофілактику не проводили. В обох групах оцінювалася наявність гнійно-запальних ускладнень та особливості проліферативного процесу в зоні анастомозу. Гістологічні препарати фарбувалися гематоксилином та еозином згідно зі стандартною методикою.

Результати. У контрольній групі в 2 тварин виникло нагноєння п/о рани, у 5 тварин – п/о період без ускладнень. Процес загоєння анастомозів характеризувався типовим розростанням грануляційної тканини. Мікроабсцедування в місці анастомозу в контрольній групі не відмічалася.

В основній групі нагноєння п/о рани відбулося в 3 тварин, нагноєння рани + міжпетельний абсцес – у 1 тварини, п/о період без ускладнень – у 6 тварин. При гістологічному дослідженні в основній групі виявляються мікроабсцеси в зоні анастомозу в 9 тварин, які, ймовірно, обумовлені проникненням гелю через лінію анастомозу. У всіх тварин відмічалася виражена лейкоцитарна інфільтрація в області анастомозу. У 4 – гнійні емболи та тромбози в судинах підслизового шару. Грануляційна тканина в основній групі характеризувалася гіперпроліферацією та появою багатоядерних клітин у 6 випадках.

Висновки. При застосуванні протизлукового гелю більш виражена запальна реакція в зоні анастомозу, яка характеризується посиленою проліферацією сполучної тканини та формуванням мікроабсцесів.

Summary. The inflammatory response characterized by intensified proliferation of connective tissue and microabscess formation is more strongly manifested in cases where anti-adhesion gel is used.

ВПЛИВ НИЗЬКИХ ДОЗ РАДІАЦІЇ НА УЛЬТРАСТРУКТУРУ КАРДІОМІОЦИТІВ ПЕРЕДСЕРДЬ

EFFECTS OF LOW DOSES OF RADIATION ON ULTRASTRUCTURE OF ATRIAL MYOCYTOCYTES

Гороть І.В., Ткаченко М.М.,
Стеченко Л.О., Куфтирева Т.П. /
Gorot I.V., Tkachenko M.N., Stechenko L.A., Kufyireva T.P.

Науковий керівник: д.м.н., проф. М.М. Ткаченко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра радіології та радіаційної медицини
(зав. каф.: д.м.н., проф. М.М. Ткаченко)
м. Київ, Україна

Мета роботи полягала у дослідженні ультраструктури передсердних кардіоміоцитів за умов дії хронічного зовнішнього радіаційного опромінення сумарною дозою 0,43 Зв.

Матеріали і методи. Дослідження проведено на препаратах передсердних кардіоміоцитів мишей радіочутливої лінії BALB/c, яких було розподілено на дві групи: 1 група (контроль) – тварини, які народилися і протягом усього життя перебували в м. Києві; 2 група – тварини, які постійно перебували у клітках з плоскими джерелами іонізуючого опромінення (знаходилися у лабораторії Інституту проблем безпеки атомних електростанцій НАН України, м. Чорнобиль).

Результати дослідження. Електронно-мікроскопічне дослідження правого передсердя мишей лінії BALB/c показало, що за умов хронічного γ -опромінення сумарною дозою 0,43 Зв виникають зміни, серед яких домінуючим є запуск механізмів апоптозу в клітинних компонентах міокарда правого передсердя. Деструктивні пошкодження внутрішньоклітинних складових кардіоміоцитів і процеси набряку за цих умов виражені не суттєво. Низькі дози опромінення викликають суттєве зниження енергозабезпеченості в кардіоміоцитах і тим самим формують енергетичний дефіцит, про що свідчить зниження об'ємної щільності мітохондрій. Відмічаються порушення в процесах синтезу і секреції передсердного натрійуретичного пептиду в передсердних кардіоміоцитах, а також зміна активних біоенергетичних процесів в ендотеліальних клітинах.

Summary. The results of electron microscopic study of right atrium of BALB/c mice showed a disturbance of ultrastructural organization of both myocardiocytes and endothelial cells of blood microvessels in conditions of chronic γ -irradiation with summary dose of 0.43 Sv. Among the changes, the dominant is triggering mechanisms of apoptosis in the cellular components of the right atrial myocardium. In these conditions, the destructive lesions of intracellular components of myocardiocytes and the processes of edema are insignificant. Still, variations between the sarcomere size and disproportionate distribution of discs in them may indicate disturbances in the rhythm of contractions of myocardiocytes. Low doses of irradiation induce significant decrease of energy supply in myocardiocytes thus forming energy deficiency, which is evident from a decrease in a volume density of mitochondria. This is accompanied by the processes of new growth and hypertrophy of mitochondria (which can be referred to compensatory processes) and death of these organelles, i.e. dominating destructive processes. In addition, disturbances in the processes of synthesis and secretion of atrial natriuretic peptide in the atrial myocardiocytes, as well as changes of active bioenergetic processes in endothelial cells were noted.

МОРФОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ЕПІТЕЛІУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ ХВОРОБІ ПЕДЖЕТА ЗА ЦИТОЛОГІЧНОГО ТА ГІСТОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

MORPOMETRIC ANALYSIS OF BREAST EPITHELIUM IN PAGET'S DISEASE. HISTOLOGICAL AND CYTOLOGICAL RESEARCH

Дацко В.А., Лукович І.А., Гоцко О.С., Біжик В.В., Луцив І.І. / Datsko V.A., Lukovuch I.A., Gotsko O.S., Bizyk V.V., Luciv I.I.

Науковий керівник: к.м.н., доц. Т.В. Дацко

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом та судової медицини (зав. каф.: д.м.н., проф. Я.Я. Боднар)

м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Хвороба Педжета молочної залози – це вид раку, який формується в ділянці соска або навколо нього. Більш ніж 95% людей із цієї хворобою також мають рак молочної залози, що становить від 0,5 – до 3 % випадків неоплазії молочної залози.

Мета нашої роботи полягала у визначенні цитометричних показників які б об'єктивно відображали особливості структурної перебудови епітеліоцитів при хворобі Педжета.

Матеріали і методи. Для реалізації поставленої мети нами було досліджено цитологічні мазки та гістологічні препарати жінок, прооперованих з приводу хвороби Педжета віком до 55 років, з використанням цитологічного та біопсійного матеріалу Тернопільського обласного онкодиспансеру за останні 3 роки. Вивчення розмірів клітинних структур проводилось за допомогою сертифікованої інформаційно-аналітичної системи "MorphoSys".

Результати дослідження. Отримані нами результати продемонстрували, що при хворобі Педжета має місце перебудова клітин багат шарового плоского ороговіваючого епітелію, що відображалось змінами морфометричних характеристик ядра, цитоплазми та усієї клітини. Так при цитологічному дослідженні площа ядра становила $2,5 \pm 0,3 \cdot 10^{-4} \text{ мм}^2$ площа цитоплазми $1,99 \pm 0,1 \cdot 10^{-4} \text{ мм}^2$, і при цьому ядерно-цитоплазматичний індекс становив $1,3 \pm 0,7$.

При гістологічному дослідженні аналогічні показники мали наступну закономірність: площа цитоплазми була $10,94 \pm 1,7 \cdot 10^{-4} \text{ мм}^2$, площа ядра становила $4,34 \pm 1,0 \cdot 10^{-4} \text{ мм}^2$, а ядерно-цитоплазматичне співвідношення становило $0,44 \pm 0,02 \cdot 10^{-4} \text{ мм}^2$.

Висновки. Цей метод автоматизованого дослідження вважається перспективним в цитології та гістології і дає можливість порівняти характеристики епітеліальних клітин при хворобі Педжета. Його результати ми будемо використовувати для кількісної мікроскопії у подальших наукових дослідженнях та клінічній практиці, особливо при експрес-біопсіях та цитологічній діагностиці.

Summary. Our results have shown that Paget's disease leads to restructuring of epithelial cells. These changes develop in the cytoplasm and nuclei of cells.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН В СУДИНАХ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ПРИ ІНСУЛЬТАХ У ЖІНОК ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ

MORPHOLOGICAL FEATURES OF CHANGES IN VESSELS OF CEREBRUM AT STROKES FOR WOMEN OF FERTILE AGE

Діброва Ю. В. / Y. Dibrova

Науковий керівник: д.м.н., проф. В. М. Благодаров
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра патоморфології
(зав. каф.: д.м.н., проф. В. М. Благодаров)
м. Київ, Україна

Вступ. Гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) є однією з найбільш розповсюджених форм цереброваскулярної патології, серед яких мозковий інсульт (МІ) залишається безпосередньою причиною втрати працездатності та основною причиною смерті хворих. Захворюваність на ГПМК за останні десятиліття невідомо зростає. Ця патологія все частіше зустрічається у людей молодого віку.

Аналіз захворюваності за останні 5 років свідчить, що до 30% хворих на ГПМК складають люди віком до 50 років. МІ в старших вікових групах в 60% випадків морфогенетично пов'язані з гіпертонічною хворобою та атеросклерозом. На відміну від цього у хворих молодого віку патогенетичні фактори розвитку МІ мають дещо інший морфологічний субстрат та можуть бути пов'язані з системними захворюваннями сполучної тканини, вродженими аномаліями судин головного мозку, хворобами крові та інше. Зокрема, в 44% хворих молодого віку ГПМК з розвитком вогнищевої симптоматики спостерігаються при системних васкулітах.

Мета дослідження. Вивчити морфологічні особливості змін в судинах головного мозку при інсультах у жінок фертильного віку.

Матеріали і методи. На світлооптичному рівні нами було вивчено та проаналізовано гістологічні препарати артерій та артеріол головного мозку жінок віком від 20 до 48 років, які померли від ГПМК. З'ясовано морфогенетичні особливості змін в судинах головного мозку жінок фертильного віку.

Результати дослідження та їх обговорення. В 55% (11) випадків було відмічено вертикальну орієнтацію ендотеліоцитів по відношенню до внутрішньої еластичної мембрани, повну або часткову десквамацію ендотелію з оголенням субендотеліального шару. В базальній мембрані виявлялися дегенеративні зміни у вигляді її стоншення аж до повного зникнення. Мали місце деформація і дистрофічні зміни в цитоплазмі міоцитів та втрата м'язовими клітинами нормальної орієнтації по відношенню до просвіту судини. В стінках судин мали місце реактивні клітинні реакції з наявністю нейтрофільноклітинної та лімфоцитарної інфільтрації на тлі незначної макрофагальної реакції.

В 20% (4) випадків в стінках судин головного мозку спостерігалася виражена проліферація клітин з різким потовщенням стінки судин і переваскулярним набряком.

В 25% (5) випадків були виявлені зміни, характерні для гіалінозу судин (наявність простого гіаліну в стінці судини). Спостерігалася плазматична інсудація стінок судин, звуження їх просвіту та склеротичні зміни стінок судин.

Висновок. В 55% випадків в стінках судин спостерігалися запальні зміни, характерні для повільно прогресуючого васкуліту, в 20% – для вираженого проліферативного васкуліту і лише в 25% – для гіпертонічної хвороби і атеросклерозу. Таким чином, морфологічні особливості змін в судинах головного мозку при МІ у жінок фертильного віку морфогенетично пов'язані з переважно запальними процесами в стінках судин головного мозку.

Summary. In 55% cases in the walls of vessels observed inflammatory changes characteristic for slowly making progress vasculitis, in 20% – for expressed proliferation vasculitis and only in 25% – for hypertension and atherosclerosis. Morphological features of changes in vessels of cerebrum at strokes for women of fertile age morphogenetic connection with inflammatory changes in the walls of vessels of cerebral.

ГОРМОНАЛЬНИЙ СТАТУС БЕЛИХ КРЫС ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ

HORMONAL STATUS OF WHITE RATS AFTER ANTIOXIDANTS ADMINISTRATION

Захаров А.А.; Фомина К.А.; Еремін А.В. /
A. Zakharov; K. Fomina; A. Eryomin

Научный руководитель: д.м.н., проф. В.Г. Ковешников
Луганский государственный
медицинский университет

Кафедра анатомии человека
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.И. Лузин)

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. С.А. Кащенко)
г. Луганск, Украина

Цель работы. Изучить эндокринный статус белых крыс после двухмесячного воздействия препаратов, обладающих антиоксидантной активностью, различного происхождения: синтетического – тиотриазолина и растительного – эхинацеи пурпурной.

Материал и методы. Эксперимент проведен на 90 белых лабораторных крысах-самцах, подразделенных на три группы: 1 – получавшие внутривентриально тиотриазолин в дозе 117,4 мг/кг; 2 – внутривентриально настойку эхинацеи пурпурной в дозе 50 мг/кг; 3 – 0,9% раствор натрия хлорида в качестве контроля. Через два месяца хронических воздействий оценивали гормональный статус животных путем определения адренокортикотропного гормона (АКТГ), тиреотропного гормона (ТТГ), свободного тироксина (Св. Т4), трийодтиронина (Т3), тироксина (Т4), индекса периферической конверсии общих тиреоидных гормонов (Т3/Т4), кортизола (КЗ), кальцитонина (КТ).

Результаты. В 1 группе: АКТГ – 28,4 пг/мл, ТТГ – 0,155 мкМЕ/мл, Св. Т4 – 19,9 пмоль/л, Т3 – 0,753 нмоль/л,

T4 – 69,9 нмоль/л, T3/T4 – 0,011, КЗ – <27,6 нмоль/л, КТ – 2,38 пг/мл. Во 2 групі: АКТГ – 28,8 пг/мл, ТТГ – 0,081 мкМЕ/мл, Св. Т4 – 14,9 пмоль/л, Т3 – 0,802 нмоль/л, Т4 – 52,6 нмоль/л, T3/T4 – 0,015, КЗ – 51,7 нмоль/л, КТ – <2 пг/мл. В 3 групі (контроль): АКТГ – 99,8 пг/мл, ТТГ – 0,172 мкМЕ/мл, Св. Т4 – 18 пмоль/л, Т3 – 1,33 нмоль/л, Т4 – 65,8 нмоль/л, T3/T4 – 0,020, КЗ – 44,5 нмоль/л, КТ – 10,8 пг/мл.

Выводы:

1. После длительного воздействия антиоксидантными препаратами снижается уровень содержания большинства гормонов в крови крысы.

2. Усиливается секреция Т4 и Св. Т4 после применения тиротриазолина и КЗ после эхинацеи, что может свидетельствовать о повышении функциональной активности периферических желез внутренней секреции.

3. Снижение соотношения T3/T4 указывает на смещение спектра тиреоидных гормонов в сторону прогормона Т4, что обеспечивает усиление эффекторных влияний на клетки-мишени и ускорение элиминации гормонов из кровеносного русла.

Summary. In experiment the hormonal status of white rats after 2 months administration of different origin antioxidants: synthetic – thiotriazolium and flora – Echinacea purpurea was studied. It was found out, that thiotriazolium increased the secretion of free and general fraction of thyroxin, Echinacea purpurea – of cortisol that could show the increase of functional activity of peripheral endocrine organs.

СТРУКТУРНІ І ЕНЕРГЕТИЧНІ ЗМІНИ МІОКАРДА ЩУРА ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВІДТВОРЕННЯ СУДОМНОГО СИНДРОМУ

THE STRUCTURE AND ENERGY RAT MYOCARDIUM CHANGES AT EXPERIMENTAL CRAMP SYNDROME

Кекух Д.П.; Куфтирева Т.П.; Колесова Н.А. /
D. Kekukh; T. Kufytyreva; N. Kolesova

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Інститут проблем патології
(директор: д.м.н., професор П.І. Серєда)
м. Київ, Україна

Метою дослідження стало патоморфологічне, гістохімічне та електронномікроскопічне вивчення змін міокарда щурів за умов судомного синдрому.

Матеріали і методи. Дослідження проведені на 30 щурах-самцях лінії Вістар масою 170-200 г шляхом відтворення електросудомного шоку. Матеріалом досліджень був міокард інтактних щурів та щурів, яким судомний стан моделювали один раз на тиждень протягом 30 днів. Морфологічні дослідження проведені за загальноприйнятими методиками.

Результати дослідження. Встановлено, що в різних відділах міокарда, виявляється вогнищевий набряк сарко-

плазми кардіоміоцитів, розпушення міофібрил, з помірними контрактурними змінами кардіоміоцитів. Електронномікроскопічний аналіз показав, що під впливом електросудомного шоку найбільш характерною особливістю ультраструктури кардіоміоцитів є їх перескорочення. В кардіоміоцитах повсюдно спостерігаються порушення типової будови саркомерів. Зазнають змін і вставні диски, в яких відмічається збільшення довжини десмосомальних контактів при зменшенні відстані між ними. Все це свідчить про суттєві порушення скорочувальної та провідної функції в міокарді щура.

Ці зміни міокарда поєднуються з метаболічними порушеннями, зокрема – енергетичного обміну. Так, активність СДГ в кардіоміоцитах правих і лівих відділів серця вірогідно знижується з 2,65±0,03 одиниць активності до 2,15±0,02 од. акт. В той же час підвищується активність ферментів гліколізу з 2,2±0,04 од. акт. в контролі до 2,55±0,01. На ультраструктурному рівні мітохондрії зберігають цілісність зовнішніх та внутрішніх мембран, матриксу. На відміну від мітохондрій кардіоміоцитів інтактних тварин спостерігається деяке збільшення їх електронної щільності, внаслідок зменшення міжкristного простору.

На більшій площі гістологічних зрізів серця капіляри спазмовані, не містять формених елементів крові що може бути підґрунтям ішемізації міокарда і розвитку в ньому гіпоксії. Ендотеліоцити мозаїчні за ультраструктурою, внаслідок появи клітин з підвищеною електронною щільністю, в яких не можливо розрізнити органели, що є проявом апоптозу.

Висновки. В міокарді щурів, яким протягом місяця щотижнево моделювали судому, відмічається розвиток структурних порушень скоротливого та енергетичного апарату кардіоміоцитів.

Порушення в гемомікроциркуляторному руслі призводять до погіршення трансендотеліального переносу метаболітів та кисню до кардіоміоцитів, що в подальшому може привести до посилення патологічного стану, і слугувати підґрунтям ішемізації міокарда з розвитком в ньому гіпоксії.

За умов погіршеного кровопостачання серця зростає активність ЛДГ в кардіоміоцитах. Це можна розцінювати як розвиток компенсаторно-приспосувальних реакцій при зниженні тканинного дихання.

Summary. Structural failures of the shortening and energetic apparatus of cardiomyocytes were observed in the myocardium of rats during the experiment. Violations in the hemomicrocirculatory bed led to the deterioration of the transendotelial transfer of metabolites and oxygen to the cardiomyocytes, which could subsequently lead to the increase of the pathological condition, and become a base of the myocardium ischemisation with the development of the hypoxia in it.

The increase of the LDG activity in cardiomyocytes was a result of the heart blood supply deterioration, which could be estimated as the development of the compensatory-adaptive reactions at lower tissue respiration.

**ОСОБЛИВОСТІ СРУКТУРНИХ ЗМІНИ
МІКРОСУДИН І КЛІТИН ТИМУСА ЗА УМОВ
ДІЇ МЕТИЛТРЕТБУТИЛОВОГО ЕФІРА**

**SPECIFIC STRUCTURAL CHANGES
OF MICROVESSELS OF THYMUS AND ITS CELLS
AFTER METHYL TERTIARY-BUTYL ETHER**

*Керечанин І.В., Ніязметов Т.С. /
Kerechanin I., Niyazmetov T.*

Науковий керівник: д.м.н., професор В.Г. Черкасов

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра анатомії людини

*(зав. каф.: д.м.н., Заслужений діяч науки
і техніки, професор В.Г. Черкасов)
м. Київ, Україна*

Вивчення впливу метилтретбутилового ефіру (складова високооктанового етильованого бензину) на органи системи імунного захисту є необхідним для з'ясування його токсичної дії, профілактики профзахворювань, а головне, для збереження здоров'я широких верств населення.

Дослідження проведено на 90 нелінійних білих щурах-самцях масою 200-220 г віком 7-8 місяців (4 експериментальні групи та контрольна група), яким щоденно одноразово вводили внутрішньошлунково метилтретбутиловий ефір в олійному розчині (500 мг/кг; 50 мг/кг; 5 мг/кг; 0,5 мг/кг); щурам контрольної групи вводили тільки олію. Забір матеріалу проводився на 3, 8, 15, 22 та 60 добу.

Структурні зміни судин гемомікроциркуляторного русла та клітин тимуса щура мають характерну дозозалежну поетапну послідовність і складаються з: I – фази відносної резистентності; II – фази реактивних та компенсаторно-приспосувальних змін; III – фази виснаження; IV – фази ефективної адаптації або нормалізації структурної будови. Визначальною складовою III фази вивченого патологічного процесу є апоптоз ендотеліоцитів, лімфоцитів і вакуолізація епітеліоретикулоцитів тимуса. У тварин IV групи фаза виснаження відсутня і заміщується фазою ефективної адаптації, структурні прояви якої з'являються вже через 22 доби експерименту. У тварин I групи фаза відносної резистентності відсутня. У цих тварин, а також у тварин II групи відсутня фаза нормалізації структурної будови. Деструктивні зміни після 22 доби можуть стати зворотніми у тварин III та IV груп або незворотніми у тварин I та II груп і завершитися апоптозом або некрозом клітин.

Встановлено, що цей агент здатний індукувати істотні ультраструктурні зрушення у судинній стінці ланок гемомікроциркуляторного русла і клітин тимуса. Ефекти інтоксикаційної дії на структуру тимуса є кумулятивними. Таким чином, метилтретбутиловий ефір є глобальним забруднювачем довкілля, що потребує прискіпливої уваги з боку гігієністів та клініцистів.

Summary: In the research work the hemomicrocirculatory thymic beds and its cells of the rats were studied under action of different doses (500 mg/kg; 50 mg/kg; 5 mg/kg; 0.5 mg/kg)

of methyl tertiary butyl ether. We studied endotelocytes of hemomicrocirculatory bed of rat's thymus and its cells after methyl tertiary-butyl ether effect after 3, 8, 15, 22, 60 days. The manifestation is evidence of the excess level of apoptosis of lymphocytes and phagocyte incapable of macrophages, which are exposed to necrosis in thymus.

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
МЕХАНИЗМА ОВУЛЯЦИИ У КРЫС**

**INVESTIGATION OF THE OVULATION MECHANISM
(EXPERIMENTAL RESEARCH)**

Козлова Е.С. / K. Kozlova

Научный руководитель: к.м.н., асс. О.И. Лященко

*ГУ "Крымский государственный медицинский
университет имени С.И.Георгиевского"*

Кафедра медицинской биологии

*(зав. каф.: д.м.н., проф. К.Л. Лазарев)
г. Симферополь, Украина*

Актуальность. Овуляция – выход яйцеклетки из яичника и поэтому единственное время во время цикла, когда яйцеклетка доступна для оплодотворения, – является центральным событием плодового цикла яичника. Однако, если овуляции – это достаточно хорошо изученное явление, то механизм селекции фолликулов для овуляции еще недостаточно изучен.

Целью нашего исследования явилось изучение механизма овариальной селекции фолликулов для овуляции.

Материалы и методы. Для экспериментальных исследований были использованы 24 белые крысы линии Вистар, массой 74-110г, в двух группах:

1. – нормальные крысы
 - А. без стимуляции овуляции (6 крыс);
 - В. со стимуляцией овуляции (6 крыс);
2. – крысы, перенесшие одностороннюю овариэктомию
 - А. без стимуляции овуляции (6 крыс);
 - В. со стимуляцией овуляции (6 крыс).

Стимуляция овуляции проводилась кломифен цитратом с возраста 6 месяцев жизни крысы. Вагинальные мазки проводились для оценки сроков наступления овуляции. Гистологическое (светооптическое и ультрамикроскопическое), морфометрическое и гистохимическое исследования были использованы для изучения феномена селекции овариального фолликула.

Результаты и выводы. Общеизвестно, что этап селекции и созревания доминантного фолликула можно разделить на следующие периоды: формирование пула малых антральных фолликулов и их рост, селекция доминантного фолликула и собственно овуляция. В нашем исследовании наибольшее количество фолликулов, вступающих в рост, было зафиксировано в группе у нормальных крыс (с обоими сохранными яичниками), которым проводилась стимуляция овуляции. У крыс, которые перенесли одностороннюю овариэктомию и получали кло-

мифен цитрат, ефект стимуляції созрівання фолликула был умеренным. По-видимому, это связано с биологическим защитным механизмом, тормозящим преждевременное истощение фертильной функции.

По результатам гистологического изучения структуры яичников крыс, которым проводилась стимуляция овуляции в условиях удаления одной из овариальных желез, мы можем сделать вывод о важном влиянии элементов ово-соматического гистиона (в большей степени внутренней текальной оболочки и интерстициальной ткани, так как именно они подвергались значительным морфологическим изменениям) на селекцию и созреванию доминантного фолликула.

Summary. The carried out research allows us to consider that selection and maturation of the graafian follicle undergoes certain stages and it is being controlled by the surrounding elements of the ovo-somatic hystion (mostly by theca interna cells and interstitial cells).

ДІАГНОСТИКА ГОРМОНАЛЬНОГО ФОНУ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОЖИРІННЯ ТА АЛІМЕНТАРНОЇ ДИСТРОФІЇ МЕТОДОМ КОЛЬПОЦИТОЛОГІЇ

DIAGNOSIS OF HORMONAL BACKGROUND UNDER THE INFLUENCE OF EXPERIMENTAL OBESITY AND ALIMENTARY DYSTROPHIA BY THE METHOD OF COLPOCYTOLOGY

Кузів І.Я. / I. Kuziv

Науковий керівник: д.м.н., проф. І.Є. Герасимюк

*ДВНЗ "Тернопільський державний медичний
університет імені І.Я.Горбачевського"*

Кафедра анатомії людини

(зав. каф.: д.м.н., проф. І.Є. Герасимюк)

м. Тернопіль, Україна

Мета. З'ясувати особливості цитологічної картини вагінальних мазків самок білих шурів за умов експериментального ожиріння (ЕО) та аліментарної дистрофії (АД).

Завдання. Встановити характер змін гормонального фону при ЕО та АД опираючись на діагностичні критерії гормональної кольпоцитології (ГК).

Матеріали і методи. Експеримент був проведений на 18 самках білих шурів, яким ожиріння моделювали шляхом застосування глютамату натрію, а дистрофічні зміни – шляхом обмеження добового раціону. Щодня, протягом 18 днів о 12 годині, тваринам проводили забір вагінального вмісту з наступним виконанням мазків, які фарбували за методом Романовського – Гімзи. На основі даних, отриманих при мікроскопії, встановлювали середню тривалість естральних циклів за період спостереження, та вираховували коефіцієнти кожної стадії естрального циклу.

Отримані результати. Тривалість естральних циклів в інтактних тварин становила $5 \pm 0,32$ днів, при АД – $6,33 \pm 0,32$ ($p < 0,02$) днів, а в тварин з ЕО – $4,16 \pm 0,16$ ($p < 0,05$) днів.

Цитологічна картина вагінальних мазків тварин з АД характеризувалася відсутністю клітин поверхневого епітелію та переважанням в мазках різних фаз естрального циклу шурів парабазальних епітеліоцитів. Виявлення останніх при кольпоцитологічній мікроскопії свідчить про атрофічні зміни в слизовій піхви, в результаті гіпоестрогенемії. Поряд з такими цитологічними змінами було відмічене зменшення коефіцієнта проєструсу (Кп) на 20%, та зростання коефіцієнта дієструсу (Кд) на 54% у порівнянні з аналогічними показниками контрольної групи.

При ГК мазків експериментальної групи тварин з ЕО навпаки були виявлені ознаки гіперестрогенової стимуляції слизової оболонки піхви. Свідченням цього була присутність поверхневих епітеліоцитів в фазі дієструсу, для якої в нормі це не є характерним, та скорочення Кд на 20% в порівнянні з аналогічним показником в групі інтактних тварин. Це могло бути результатом надмірної естрогенової насиченості, так як саме під впливом естрогенів відбувається дозрівання епітеліоцитів, що додатково підтверджується збільшенням Кп на 16% в порівнянні з результатами контрольної групи.

Висновки. Дані ГК свідчать про формування гіпоестрогенового фону при АД та стійкої гіперестрогенемії при ЕО.

Summary. Research indicated that in animals with alimentary dystrophia formed the background with low level of estrogens and in animals with simulated obesity indicated the stable hyperestrogenemia with a high degree of proliferation vaginal mucous epithelium.

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧКАХ КРЫС ПРИ СУДОРОЖНОМ СОСТОЯНИИ

ULTRASTRUCTURAL ALTERATIONS IN RAT NEPHROS IN THE PROCESS OF CRAMP STATES

Лашенко М.В., Кекух Д.П. / M.Laschenko, / D.Kekukh

Научный руководитель: к.м.н. Т.П. Куфтырева

*Национальный медицинский университет
имені О.О.Богомольца*

Институт проблем патологии

(директор проф. П.И. Середа)

г. Киев, Украина

Актуальность. Изучение судорожных состояний было и остается актуальным, в связи с тем, что это состояния возникает при целом ряде заболеваний: эпилепсии, травмах, опухолях, энцефалитах, сосудистых заболеваниях.

Цель исследования. Изучить ультраструктурные изменения в почке при моделировании судорожного синдрома.

Материал и методы исследования. Электронномикроскопически изучены почки 2-х групп белых крыс линии Вистар 200-250 г: контрольные животные (5 шт.) и крысы (5 шт.), которым судорожный синдром моделировался электрическим разрядом один раз в неделю на протяжении одного месяца. Материал фиксировали раствором

чотирьохкислородна за Колфільдом і обробляли согласно общепринятой методике.

Результаты исследования. Через місяць после начала моделирования судорожного синдрома во всех структурных компонентах почки возникают изменения, выраженность которых варьирует. Лишь отдельные почечные тельца и канальцы сохраняют целостность фильтрационного барьера, демонстрируя реактивные повреждения в клетках. В большинство клубочков наблюдаются ультраструктурные признаки деструктивно-дистрофических изменений, которые распространяются на все их структуры: эндотелиоциты, подоциты, мезангиоциты и связаны с электронным уплотнением цитоплазмы и ядер. В проксимальных и дистальных канальцах характер дистрофически-деструктивных изменений носит различную направленность: одни клетки имеют признаки некроза, другие – проапоптоза и апоптоза.

Выводы. Преобладание деструктивно-дистрофических изменений в клетках почечных телец и канальцев почки после одностороннего моделирования судорожного состояния свидетельствует о существенных нарушениях фильтрационной и реабсорбционной функции почек.

Summary. Morphofunctional alterations in rats' kidneys were analysed, the rats' cramp states were modelled by encephalon current inducement during a month. It is ascertained that the changes appear to be in all structural components of the nephron, they have destructive and dystrophic character and possesses disorder signs of filtration and reabsorption functioning.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОКОАГУЛЯЦІЇ НА ТКАНИНУ ПЕЧІНКИ

MORPHOLOGICAL FEATURES OF ELECTROSURGICAL INSTRUMENT APPLICATION ON LIVER TISSUE

Ліходієвський В.В. / V. Lihodievsky

Науковий керівник: к.м.н. А.В. Корсак

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра гістології та ембріології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.Б. Чайковський)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Застосування високочастотних електрохірургічних апаратів набуває широкого розповсюдження, як надійний засіб зупинки кровотеч. Особливого значення ці прилади набувають при зупинці кровотеч з судин паренхіматозних органів.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження були 10 щурів лінії Вістар, масою 150-200 г., що були розділені на дві групи – дослідну і контрольну.

Вплив на паренхіму печінки щурів дослідної групи здійснювався шляхом крайової резекції її тканини за допомогою електрохірургічного високочастотного апарату "ЕКОНТ-0201" в режимі біполярної коагуляції.

Аналіз тканини печінки проводили одразу після впливу. Тварин виводили з експерименту згідно до вимог Європейської конвенції про захист експериментальних тварин 86/609 ЕЕС.

Для подальшого гістологічного дослідження тканини печінки брали шматочки зони, що зазнала впливу із захопленням суміжної ділянки. Обробку шматочків проводили за загальноприйнятою методикою. Зрізи фарбували гематоксилином та еозином

Результати дослідження. При морфологічному дослідженні тканини печінки тварин дослідної групи у ділянці, що зазнала впливу, світлооптично визначається зона порушення балочної структури печінкових часточок, яка чітко не відмежована від тканини зі збереженою структурою.

Клітини в зоні впливу мають світлі ядра та більш щільно прилягають одна до одної, утворюючи скупчення, що мають вигляд пінистої еозинофільної маси.

Синусоїдні капіляри між клітинами у скупченнях відсутні, центральні вени та судинні триади у зоні впливу облітеровані.

Межі часточок у зоні впливу не визначаються.

Вказані морфологічні зміни тканини є характерними для масивного тотального коагуляційного некрозу, який є наслідком локального впливу електрохірургічного інструмента на паренхіму печінки.

Висновки. Таким чином, застосування електрокоагуляційних інструментів спричиняє розвиток коагуляційного некрозу гепатоцитів з облітерацією синусоїдів на ділянці впливу, що забезпечує гемостатичний ефект, однак подальші зміни у коагульованій тканині потребують подальших досліджень.

Summary. This work is devoted to studying of effects of electrosurgical instrument application on liver tissue. During morphological analysis, it was found that electrocoagulator application produced total massive coagulative hepatic cell necrosis with hemostasis.

УЛЬТРАСТРУКТУРА МІОКАРДА ПРАВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ ЗА МОДЕЛЮВАННЯ СУДОМНОГО СИНДРОМУ

MIOCARDIUM RIGHT ATRIUM METASTRUCTURE IN THE PROCESS OF CRAMP SYNDROME MODELLING

Малярчук К.А., Кекух Д.П. / K. Malyarchuk, D. Kekukh

Науковий керівник: к.м.н. Т.П. Куфтирева

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Інститут проблем патології
(директор: д.м.н., проф. П.І. Середа)
м. Київ, Україна*

Мега дослідження. Електронномікроскопічне вивчення змін міокарда правого передсердя щурів за умов судомного синдрому.

Матеріали і методи. Дослідження проводились на 10 щурах лінії Вістар. Електросудомний шок викликали шляхом подачі електричного струму ($V=50\text{Гц}$; $I=50\text{ мА}$) через мозок щура. Для цього використовували спеціально перероблений під дослід лазер. Тварини були поділені на дві групи: I група тварин – контрольна; II – тварини, у яких електросудомний шок викликали один раз на тиждень протягом одного місяця. Забір органів проводився одразу ж після останнього моделювання. Електронномікроскопічно досліджували ультраструктуру правого передсердя щура. Матеріал фіксували розчином чотирьохокису осмію за Колфільдом і обробляли згідно із загальноприйнятою методикою. Препарати досліджували під електронним мікроскопом ПЕМ-125.

Результати дослідження. Ультраструктурний аналіз показав, що під впливом електросудомного шоку, міокард правого передсердя зазнає значних змін, які розповсюджуються на всі складові структури клітини. Найбільш характерними є вогнищеві набряки саркоплазми кардіоміоцитів, різного ступеня виразності і поширеності. В кардіоміоцитах повсюдно спостерігаються порушення типової будови саркомерів, у яких відбувається розходження та локальний лізис міофібрил, їх руйнування і перетворення на низькодисперсні частинки. Z-лінії саркомерів потовщені та деструктуровані, спостерігається їх антипаралельне розташування. Змінені вставні диски, спостерігається порушення будови різних видів контактів.

Слід відмітити, наявність значних порушень в енергетичному апараті кардіоміоцитів. Міжкristний простір набряклий. Мітохондрії різняться за ультраструктурою: незначна їх кількість має ущільнений матрикс, проте в більшості він просвітлений, втрачають цілісність зовнішніх та внутрішніх мембран. Присутні порушення трабекулярної та везикулярної будови крист мітохондрій, подекуди мітохондрії утворюють аморфні конгломерати.

Судомний стан впливає на ультраструктуру секреторних гранул, які відрізняються від гранул інтактних тварин за формою та вмістом. На відміну від контролю, у якому – округлі всі типи гранул, при судомних станах спостерігаються плямисті гранули неправильної форми, що може свідчити про порушення синтезу передсердного натрійуретичного пептиду.

Висновок. Деструкція міофібрил і набряки саркоплазми, порушення різних видів контактів, а також деструктивно-дистрофічні зміни в мітохондріях вказують на розвиток тяжких порушень скоротливого та енергетичного апарату кардіоміоцитів. Порушення ультраструктури секреторних гранул є проявом змін секреторної функції передсердь, що може бути прямо або опосередковано пов'язано зі змінами, які виникають в кардіоміоцитах за умов судомного стану.

Summary. Myocardium right atrium rat metastructure was analyzed in rats whom vascular encephalon collapse was being induced once a week during a month. Aspirate was immobilized by four oxides and was processed according to generally accepted technique. Specimens were tested under the electronic microscope ПЕМ-125. Myofibrils' destruction and sarcoplasm edema, different contacts disorder, and destructive-dystrophic changes in mitochondria pointed out

on severe contractile and energy apparatus cardiac myocyte distortion. Metastructure granule distortion appeared to be changes of the atrium secretory function that could be direct or mediated sequel of alteration, appeared in cardiac myocytes in condition of spastic state.

ВПЛИВ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО АНТИГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА МОРФОГЕНЕЗ СКЕЛЕТА ЧЕРЕПА ТА НОСОВОЇ ЧАСТИНИ ГЛОТКИ ЩУРІВ В ПІСЛЯНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

INFLUENCE OF ANTENATAL ANTIGEN ACTION TO MORPHOGENESIS OF RAT'S SKULL SKELETON AND NASAL PART OF THE PHARYNX IN POSTNATAL PERIOD

Матвейшина Т.М. / Т. Matveyshina

*Науковий керівник: д.м.н., проф. М.А. Волошин
Запорізький державний медичний університет
Кафедра анатомії людини, топографічної анатомії та оперативної хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. М.А. Волошин)
м. Запоріжжя, Україна*

Метою дослідження стало вивчення закономірностей впливу внутрішньоутробного антигенного навантаження на темпи формування кісток скелета черепа та носової частини глотки щурів в постнатальному періоді.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження стали 178 щурів лінії Wistar на 1, 3, 7, 14, 21, 45 та 90 добу постнатального періоду. Тварин було поділено на 4 групи: I – інтактні тварини, тваринам II групи на 18 добу внутрішньоутробного розвитку внутрішньоплідно введено антиген за методом М.А.Волошина (2010), тваринам III групи на 18 добу антенатального розвитку введено антиген в навколоплідні води за методом Карзова М.В. (1991), контролем слугували тварини IV групи, яким на 18 добу внутрішньоутробного розвитку внутрішньоплідно введено 0,05 мл фізіологічного розчину. В якості антигену використано спліт-вакцину Ваксігрип для профілактики грипу інактивовану рідку в дозі 0,05 мл у розведенні фізіологічним розчином 1:1.

У тварин оцінювали наступні показники: довжину голови, довжину носової частини глотки. Отримані результати обробляли методами варіаційної статистики з використанням програми STATISTICA 6.0 та вважали достовірними, якщо $p \leq 0,05$.

Отримані результати. Внутрішньоплідне введення антигену викликає достовірне відставання формування розмірів носової частини глотки на 1 добу після народження у порівнянні з тваринами I групи. Дана тенденція зберігається протягом перших трьох днів життя. Протягом періоду 7-14 доби життя спостерігається прискорення темпів формування органа у порівнянні з тваринами I групи. В подальшому спостерігається сповільнення темпів формування носової частини глотки до 90 доби життя у порівнянні з тваринами I групи.

Введення антигену в навколоплідні води призводить до прискорення темпів формування носової частини глотки протягом 1 доби життя у порівнянні з тваринами інтактної групи. Однак починаючи з 3 доби життя спостерігається стійке зниження темпів формування органа у порівнянні з тваринами I групи. Довжина голови тварин III групи збільшується у порівнянні з тваринами I групи протягом перших 7 днів життя, однак протягом 14-21 доби спостерігається сповільнення темпів приросту вказаного показника. Внутрішньоплідне введення антигену викликає прискорення темпів формування довжини голови протягом 3-7 доби життя та сповільнення протягом 14-21 доби у порівнянні з тваринами інтактної групи. У тварин, яким внутрішньоутробно було введено антиген, незалежно від шляху введення, спостерігається прискорення темпів формування довжини голови починаючи з 45 доби життя.

Висновки. Внутрішньоутробне антигенне навантаження призводить до дисбалансу темпів формування носової частини глотки шурів в післянатальному періоді.

Summary. The results of research of connection of conformities to the law of morphogenesis of skeleton of skull and nasal part of pharynx were considered after the antenatal antigen action. The antenatal antigen loading resulted in the misbalance of rates of forming of length of nasal part of pharynx and length of chairman.

ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КРИСТАЛЛОВ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ЧЕЛОВЕКА КАК СКРИНИНГОВЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МЕТОД

COMPLEX ORGANIZATION EXAMINATION OF HUMAN SALIVA AS A SCREENING DIAGNOSTIC METHOD

Морозова Е.Є.; Назаренко Е.О.; Рогачевський В.А. /
K. Morozova; E. Nazarenko; V. Rogachevsky

Научный куратор: асс. В.А. Исаенко

Харьковский национальный университет
имени В.Н. Каразина

Кафедра общей и клинической патологии
(зав. каф.: к.м.н., доц. Е.С. Проценко)
г. Харьков, Украина

Актуальность. На сегодняшний день, в медицине определилась тенденция к уменьшению инвазивных методов исследования, одним из которых в будущем может стать исследование структурной организации кристаллов ротовой жидкости (РЖ). Данный биологический материал легкодоступен для забора, взятие материала не причиняет болевых ощущений для пациента и биологической опасности для медперсонала. Метод кристаллографии РЖ не используется как скрининговый метод ни при одной из патологий из-за отсутствия чётких унифицированных методов получения кристаллических структур, а также описания результатов.

Целью данной работы явилось разработка оптимального способа забора РЖ, кристаллизации данного мате-

риала, а также наиболее унифицированного метода описания кристаллических структур.

Методы и результаты. В течение 2011 г. к исследованию были привлечены студенты Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина в количестве 22 человек: 14 девушек и 8 юношей в возрасте 17-20 лет. Была разработана карта пациента, в которую вносились антропометрические и анамнестические данные, общий клинический и биохимический анализы крови. Забор РЖ у девушек производился с учётом менструального цикла (в эстрогенную фазу).

В исследовании использовался метод высушивания РЖ на подложке двух видов: стеклянные и пластмассовые. Наилучшие результаты даёт поверхность из медицинского пластика. Структуру образцов РЖ изучали с помощью оптического микроскопа Carl Zeiss Primo Star (Германия) с фотоаппаратом Canon PowerShot G9. При малом увеличении исследовалась вся поверхность высушенной капли (10x), после чего при большом увеличении (40x) исследовались отдельные участки. После анализа материала производилось описание длины, ширины, формы, интенсивность и направление роста кристаллов РЖ. Полученные результаты вносились в таблицы для последующей статистической обработки.

Выводы. Применение унифицированных методов получения, методик описания кристаллов РЖ помогает объективизировать результаты исследования структурной организации кристаллов РЖ и в будущем может стать рутинным скрининговым методом.

Summary. Complex organization examination of human saliva may become one of the most perspective noninvasive diagnostic method. This method is not used as a screening method in diagnostics right now because of lack of accurate unified methods of saliva intake. The objective of this research is to unify methods of saliva intake and its description methods to use it as basic screening method in future.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕГКИХ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В 2005–2009 гг.

PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES OF A LUNGS IN HIV- INFECTION IN THE GOMEL REGION IN 2005–2009

Подольский С.О. / S. Podolsky

Научный руководитель: к.м.н., доцент Э.А. Надыров

Гомельский государственный
медицинский университет

Кафедра патологической анатомии

с курсом судебной медицины

(зав. каф.: к.м.н., доцент Л.А. Мартемьянова)

г. Гомель, Украина

Многими авторами отмечается, что характерной чертой для пациентов с ВИЧ-инфекцией является наиболее

частое поражение органов дыхания с явлениями генерализации оппортунистических заболеваний, частое наличие нескольких видов тяжелой инфекционной патологии. Подобная ситуация создает трудности в клинической, лабораторной и морфологической диагностике данных болезней, что отчетливо проявляется в характере изменений легочной ткани. Наибольшее количество умерших от ВИЧ-инфекции в Гомельской области регистрируется в Светлогорском и Гомельских районах, а так же городе Гомеле.

Цель. Определить и проанализировать структуру патологии легких среди умерших от ВИЧ-инфекции в Гомельской области за 2005-2009 годы.

Материалы и методы. Материалом для исследования являлись легкие и внутригрудные лимфатические узлы 257 пациентов, умерших от ВИЧ-инфекции за 2005-2009гг., с развившимися у них различными вторичными заболеваниями. Гистологические срезы окрашивались гематоксилином и эозином, по Ван-Гизону, по Цилю-Нильсену, по Вейгерту, по ШИК, по Граму, по Романовскому-Гимзе и метиленовым синим.

Результаты исследований. Туберкулез легких был обнаружен в 208 (80,1%) случаях аутопсий. При макроскопическом исследовании в легких обнаруживались фиброзно-кавернозный туберкулез и казеозная пневмония в 46 случаях (17,9%) и гематогенно-диссеминированные формы в 96 случаях (37,4%). Специфическое воспаление имели вид гнойно-некротических очагов мономорфного строения, располагающихся периваскулярно. Преобладающие альтеративно-экссудативных реакции воспаления с минимальным проявлением продуктивного компонента определяло отсутствие признаков ограничения и организации очагов воспаления.

Поражение внутригрудных лимфатических узлов микобактериями туберкулеза отмечалось на 73 (28,4%) аутопсиях умерших. Макроскопически лимфатические узлы были увеличены, имели плотную утолщенную капсулу, спаянную в конгломераты с мягкими тканями. Микроскопически в лимфатических узлах выявляли гнойное расплавление, в сохранившихся участках наблюдали редукцию фолликулярных структур, лимфоидное истощение. В таблице 1 представлены основные морфологические формы проявлений туберкулеза у умерших ВИЧ-инфицированных пациентов.

Пневмоцистная пневмония была обнаружена у 26 (%) умерших. При гистологическом исследовании в просвете альвеол обнаруживался характерный гомогенный пенистый протеиновый эозинофильный экссудат, в котором в большом количестве содержались цисты с дочерними формами.

Поражение легких цитомегаловирусом отмечалось в 4-х (%) случаях. Макроскопически легкие были уплотнены, с утолщенной плеврой и рыхлыми спайками. Микроскопически отмечалось увеличение альвеолоцитов в размерах до 25-40 мкм, в ядрах определялись 1-3 включения, состоявшие из вирусных частиц и хроматина с перинуклеарным ободком просветления, характерная цитомегаловирусная клетка в виде так называемого "совиного глаза".

Выводы. Структура патологии легких у ВИЧ-инфицированных в Гомельской области характеризуется развитием процессов имеющих признаки острого прогрессирования с явлениями обширного поражения легочной ткани и трахеобронхиального дерева. Ведущее место среди патологии занимают диссеминированные формы туберкулеза легких и внутригрудных лимфатических узлов.

Summary. The structure of lungs pathology in HIV-infected people in the Gomel region was characterized by the development process with the progression of acute events with extensive destruction of lung tissue and tracheobronchial tree. The leading place among the pathologies occupied disseminated forms of tuberculosis of lungs and intrathoracic lymph nodes.

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ АДРЕНОКОРТИКОЦИТОВ ТИРЕОИДЭКТОМИРОВАННЫХ КРЫС НА ФОНЕ ГОРМОНЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ГИПОТИРЕОЗА

ULTRASTRUCTURE CHANGES OF THE ADRENOCORTICOCYTES OF RATS AFTER THE THYROIDECTOMY ON THE BACKGROUND OF THE SUBSTITUTION HORMONE THERAPY OF THE HYPOTHYROIDISM

Рубинштейн А.М. / A.Rubinshtein

*Научный руководитель: д.б.н., проф. Л.А. Стеченко
Национальный медицинский университет
имени О.О. Богомольца
Институт проблем патологии
(директор: д.м.н., профессор П.І. Серета)
г. Киев, Украина*

Актуальность. Современная монотерапия гипотиреоза L-тироксином (LT), полностью не компенсирует дефицит гормонов щитовидной железы, которая продуцирует также кальцитонин.

Цель работы. Изучить ультраструктурные изменения коркового вещества надпочечных желез (КВНЖ) при различных методах коррекции гипотиреоза.

Методы и материалы. Электронномикроскопически изучены 4 группы половозрелых крыс-самок (20 штук): I-виварийный контроль; II- тиреоидэктомированные животные; III-гипотиреоидные животные, леченые LT; IV-животные, леченые LT и миокальциком (LT+МК). Материал забирали через 100 суток после операции, фиксировали в 2 % растворе OsO4 и обрабатывали по общепринятой методике.

Результаты. На поздних стадиях гипотиреоза наблюдается нарушения в энерго- и гормонсинтетических аппаратах адренокортикоцитов (АКЦ), выраженность которых снижается в условиях монотерапии LT. В цитоплазме АКЦ находится много липидных гранул (ЛГ) разного диаметра и формы с неровными краями и неоднородной оптической плотностью. Митохондрии (МТ) имеют изви-

тые контури, варіюють по формі і розмірам, місцями наблюдаються слившієся между собой органелли. Часто отмечается расслоение наружной и внутренней мембран, вследствие чего расстояние между ними увеличено. Для МТ характерны только везикулярные кристы, в матриксе присутствуют округлые липидные включения.

При комбинированной терапии ЛТ+МК отсутствуют признаки деструкции КВНЖ. В цитоплазме присутствует большое количество ЛГ, которые тесно контактируют друг с другом или МТ. Для МТ характерны округлая форма, целостность внешней и внутренней мембран, расстояние между ними не увеличено. В матриксе присутствуют ламинарные и везикулярные кристы со значительным преобладанием последних, единичные липидные включения.

Выводы. Терапия ЛТ полностью не компенсирует недостаток гормонов щитовидной железы, т.к. приводит к прогрессированию патологических процессов в КВНЖ, в частности в МТ и как следствие усилению энергодефицита. Терапия ЛТ+МК показала себя более эффективной, что подтверждается отсутствием деструктивных изменений со стороны органелл адренокортикоцитов.

Summary. The work is devoted to the studying of the adrenocorticoocyte ultrastructural changes in order to different therapy schemes of postoperative hypothyroidism. Researches were carried out by a method of an electronic microscopy. It has been designated that combined therapy with L-thyroxin(LT) and calcitonin is more effective than the mono-therapy with LT in order of absence of destructive changes.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МОРФОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ГІПЕРТРОФІЇ ЄДИНОЇ НИРКИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ІМУНОКОРЕКТОРІВ THE EXPERIMENTAL EVALUATION OF IMMUNITY MODULATORS ROLE IN THE PROCESS OF A SINGLE KIDNEY HYPERTROPHY

Сатаєва Т.П. / T. Sataieva

Науковий керівник: д.м.н., проф. К.Л. Лазарєв

*ДУ "Кримський державний медичний
університет імені С.І. Георгієвського"*

Кафедра медичної біології

(зав. каф.: д.м.н., проф. К.Л. Лазарєв)

м. Сімферополь, Україна

Актуальність. Програмування власних макрофагів, вивчення та використання їх регенераторних можливостей є найактуальнішою проблемою сьогодення.

Мета. дослідити активацію макрофагів препаратами, отриманими з ембріональної тканини, що містять в своєму складі комплекс природних небілкових низькомолекулярних органічних сполук негормонального походження.

Матеріали і методи. В експерименті було використано 22 білих безпородних тримісячних щурів обох статей, які піддавалися односторонній нефректомії. Їх розділили на такі групи: 1 група – 6 щурів, де корекцію не проводи-

ли; 2 група – 10 щурів, де корекцію проводили препаратами Ербісол + Екстра Ербісол, за схемою з розрахунку 0,02 мл на 10 г маси тіла протягом 22 діб. У якості контролю досліджено 6 інтактних щурів.

Результати дослідження. Через 22 дні після застосування препаратів класу "Ербісол" маса щурів збільшується на 13,01%. За аналогічних термінів антиоксидантної корекції маса щурів практично не відрізняється від норми, а при введенні 40% етанолу та нефректомії без корекції приріст був достовірно нижче і становив 1,1% і 3,53%. Після застосування імуномодельючої терапії вага тварин достовірно перевищував норму на 5,1%. За той же відрізок часу маса правої нирки, що залишилася, збільшується на 38,48%, що достовірно перевищує масу правої нирки при нефректомії без корекції – на 6,27%. У порівнянні з інтактними щурами маса правої нирки достовірно збільшилася на 44,6%, при цьому індекс гіпертрофії був максимальний і склав 72,6%, індекс маси нирок склав 0,567%. Після 22-денного курсу препаратів в єдиній нирці відбувалися виражені процеси компенсаторної гіпертрофії. Так, площа ниркового тільця достовірно збільшилася в порівнянні з нормою в 1,204 рази, площа судинного клубочка достовірно збільшилася в 1,21 рази. При цьому ширина просвіту капсули зменшувалася незначно, на 10,5%, носячи при цьому статистично незначний характер. Площа проксимальних каналців достовірно збільшувалася в порівнянні з нормою в 1,99 разів. Відносна площа дистальних звивистих каналців достовірно збільшувалася в порівнянні з нормою в 1,82 разів

Висновки. Препарати класу "Ербісол" сприяють вираженій регенераторній гіпертрофії єдиної нирки.

Summary. Natural Ukrainian immunomodulative drugs of Erbisol group applied after nephrectomy have a strong positive impact on the affected single kidney tissue. The drugs moderately activate the macrophages that stimulate the processes of compensatory hypertrophy in all nephron structures that leads to restoring kidney functions.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ АВТОНОМНОЇ ІННЕРВАЦІЇ МІОКАРДУ ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ

AGE PECULIARITIES OF AUTONOMOUS INNERVATION OF THE MYOCARDIUM IN RATS WITH EXPERIMENTAL DIABETES MELLITUS

Трач Росоловська С.В. / S. Trach Rosolovska

Науковий керівник: д.м.н., проф. Я.Я. Боднар

*ВДНЗ "Тернопільський державний медичний
університет імені І.Я.Горбачевського"*

Кафедра патологічної анатомії

з секційним курсом та судової медицини

(зав. каф.: д.м.н., проф. Я.Я. Боднар)

м. Тернопіль, Україна

Метою даної роботи було вивчити структурні зміни адренергічної та холінергічної іннервації міокарда при

експериментальному цукровому діабеті (ЦД) у щурів різного віку.

Матеріали і методи. ЦД моделювався на 96 щурах-самцях двох вікових груп: дорепродуктивного (I) і репродуктивного віку (II) шляхом одноразового внутрішньоочеревинного введення стрептозотозину ("Sigma", USA) в дозі 60 мг/кг. Серце вилучали на 1, 2, 3 місяці експерименту. Для визначення адренергічних елементів міокарду використовували параформальдегід-флюоресцентний метод. Вивчення стану холінергічних елементів міокарда здійснювали за методикою Crevier і Belanger в модифікації Savay і Csillik. Визначали щільність адренергічних нервових волокон (АдНВ) і холінергічних нервових волокон (ХпНВ) в міокарді правого передсердя (ПП) і лівого шлуночка (ЛШ).

Результати дослідження. На 1 місяці ЦД спостерігалось посилення флюоресценції катехоламінів і збільшення відносної площі АдНВ. У щурів I групи щільність АдНВ у ПП зросла в 1,8 раза ($p < 0,001$), у ЛШ в 1,9 раза ($p < 0,001$); у щурів II групи – в ПП у 1,5 раза ($p < 0,001$), у ЛШ в 2 раза ($p < 0,001$) в порівнянні з контролем. Щільність ХпНВ зменшилась в ПП на 20,2 % ($p < 0,01$) у I групі тварин і на 16 % ($p < 0,01$) в II групі.

На 2 етапі дослідження виявлено поодинокі ділянки "десимпатизації" міокарду, проявом чого стало зменшення щільності АдНВ у ПП і ЛШ щурів обох груп. Щільність ХпНВ знизилась тільки у ПП тварин I групи.

На 3 терміні ЦД відмічалось поглиблення "десимпатизації" міокарду. Щільність АдНВ у щурів I групи зменшилась в 2,3 раза ($p < 0,001$) у ПП і в 4 раза ($p < 0,001$) у ЛШ. У тварин II групи динаміка змін була дещо іншою: відносна площа АдНВ у ПП зменшилась в 1,3 раза ($p < 0,01$), а в ЛШ залишилась на 25,6 % ($p < 0,05$) вище контролю. У I групі тварин щільність ХпНВ у ПП стала в 3,5 раза менше контролю; у ЛШ – в 2 рази. У тварин II групи – щільність ХпНВ у ПП зменшилась в 1,6 раза ($p < 0,001$), у ЛШ у 1,5 рази ($p < 0,05$).

Висновки. Стрептозотозиніндукований ЦД викликає з першого місяця експерименту прогресуючу парасимпатичну, і з другого місяця – симпатичну денервацію міокарду ПП і ЛШ у щурів обох вікових груп. Більш виражені структурні зміни міокарду АдНВ і ХпНВ спостерігаються у тварин дорепродуктивного віку.

Summary. This work is dedicated to the structural changes of autonomous innervation of the myocardium in rats of different age with experimental diabetes mellitus. The expression of structural changes of autonomous innervation of the myocardium depends on animal age and research period.

ОСОБЛИВОСТІ РЕГЕНЕРАЦІЇ ПРОКСИМАЛЬНОГО І ДИСТАЛЬНОГО ВІДДІЛІВ СІДНИЧОГО НЕРВА У ЩУРІВ ПІСЛЯ ЙОГО ПОШКОДЖЕННЯ ПРИ ГІПОТИРЕОЗІ

REGENERATION PARTICULARS OF DISTANCE AND APPROACHING PARTS OF THE INJURED SCIATIC NERVE IN HYPOTHYROIDISM CONDITION

Федорук В.В., Рудюк Т.Я. / V. Fedoryk, T. Rudiuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. Л.О.Стеченко

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра гістології та ембріології (зав.каф.: д.м.н., проф. Ю.Б.Чайковський) м. Київ, Україна

Мета дослідження. В експерименті на щурах провести порівняльне електронномікроскопічне дослідження процесів регенерації периферичного нерва за умов гіпотиреозу.

Матеріали і методи. Гіпотиреоз моделювали шляхом тиреоїдектомії, через 6 тижнів після операції з перетину сідничного нерва. Експеримент складався з двох етапів. Першим етапом був процес моделювання гіпотиреозу, для чого була проведена операція з видалення щитоподібної залози. На другому етапі експерименту через 100 діб після тиреоїдектомії проводилось пошкодження сідничного нерва. Матеріал у тварин забирався через 6 тижнів після останньої операції. Ним виступали шматочки проксимальних і дистальних ділянок нерва. Матеріал фіксували в глутаровому альдегіді з дофіксацією розчином чотирьохокису осмію за Мілонінгом та обробляли згідно загальноприйнятої методики.

Результати дослідження. Встановлено, що через 6 тижнів після невротомії, у дистальній ділянці ушкодженого сідничного нерва гіпотиреоїдних щурів тривали процеси дегенерації. Вона містила мієлінові волокна, переважно великого діаметру, у невеликій кількості. Дегенеративні зміни проявились повним розшаруванням мієлінової оболонки з утворенням великих проміжків між ламелами і відсутністю осьових циліндрів у волокнах всіх калібрів. Зустрічалися кластерно розташовані безмієлінові волокна різного діаметру. Кількість безмієлінових волокон у скупченні складала 15-20. Інтерстиційний простір розширений і заповнений пучками колагенових волокон. Ультраструктурні зміни у проксимальному відділі мають особливі відмінності. Новоутворені мієлінові волокна спостерігались в полі зору в більшій кількості. У мієлінових волокнах більшого калібру виявлялись ділянки розволокнення мієлінової оболонки з місцями локальних її ущільнень. Подекуди були відсутні осьові циліндри. Мієлінова оболонка волокон середнього і малого калібру була більш структурована і неушкоджена. Осьові циліндри в них були збережені, проте спостерігалось збільшення маунтерівського простору. Мієлінові і безмієлінові волокна проксимального відділу мали неправильну форму і нерівні контури. Інтерстиційний простір, як і в дистальному відділі,

був значно розширений, але містив меншу кількість колагенових волокон.

Висновки. За умов гіпотиреозу в дистальному відділі сідничного нерва через 6 тижнів після пошкодження переважали процеси вторинної дегенерації. Це надалі призводило до затримки регенерації. Натомість у проксимальному відділі регенеративні прояви були значно виразніші.

Summary. The ultrastructure changes of peripheral nerve after its injury in hypothyroidism condition were investigated in this study. The degeneration processes in the distance part of the injured sciatic nerve were slower than in the approaching part.

ДИНАМІКА РОЗПОДІЛУ СУЛЬФАТОВАНИХ ГЛІКОЗАМІНОГЛІКАНІВ В КАПСУЛІ СУГЛОБУ ПРОТЯГОМ ПОСТНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ АНТЕНАТАЛЬНОЇ ДІЇ АНТИГЕНУ

DYNAMICS OF SULFATE GLYCOSAMINOGLYCANS DISTRIBUTION IN JOINTS CAPSULAE DURING POSTNATAL PERIOD NORMALLY AND AFTER ANTENATAL ANTIGEN INFLUENCE

Федотченко А. В. / A. V. Fedotchenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. М. А. Волошин
Запорізький державний медичний університет
Кафедра анатомії людини, топографічної анатомії з курсом оперативної хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. М. А. Волошин)
м. Запоріжжя, Україна

В роботі досліджена динаміка розподілу низькосульфатованих та високосульфатованих глікозаміногліканів (далі – НС (ВС) ГАГів, відповідно) в компонентах капсули суглобу протягом постнатального періоду в нормі та після антенатальної дії антигену.

Матеріали і методи. Використовувались три групи щурів лінії “Вістар”: 1-ша – інтактна, 2-га – щури, яким за методом Волошина М.А. (1981) вводили 0,05 мл імуноглобуліну людського, 3-тя – контрольна, шурам вводили 0,05 мл фізіологічного розчину таким же чином. Забій здійснювали на 1-шу, 7-му, 14-ту, 30-ту, 45-ту, 60-ту та 90-ту добу життя. Об’єктом дослідження став правий кульшовий суглоб. Виявлення НС та ВС ГАГів проводили шляхом фарбування гістологічних зрізів розчином альціанового синього з критичними концентраціями $MgCl_2$ 0,6M та 0,8M, відповідно. Результати обробляли напівкількісно.

Результати дослідження. В капсулі суглобу (далі – КС) розрізняють синовіальний (далі – СШ) та фіброзний шари. У СШ виділяють парієтальну та вісцеральну частини (далі – ВЧСШ та ПЧСШ). СШ складається з вистилаючих клітин (далі – ВК), базальної пластинки (далі – БП), безсудинної міжклітинної речовини (далі – БМР) (Григор’єва, 2011). Цитоплазма ВК та волокнисті шари КС (далі – ВШКС) новонароджених містять сліди ГАГів, на апікальній поверхні ВК прослідковується обідок сульфатованих ГАГів (далі – СГАГів). БП і БМР проявляють значну альціанофілію.

Насичення КС ГАГами відбувається по мірі росту організму та активізації рухової активності. Перехідна частина капсули суглобу (далі – ПЧКС) (Григор’єва, 2011) містила менше СГАГів, аніж власне КС. Вміст НС ГАГів в КС був більшим, аніж ВС ГАГів. Позаду від lig. capitis femoris структури ВЧСШ забарвлюються дещо інтенсивніше, аніж спереду. Структури ВЧСШ мали більшу альціанофілію, аніж ПЧСШ. Після дії антигенів спостерігається зниження рівня СГАГів в КС в з 1-ої по 14-ту добу, та після 60-ої доби, головним чином, у ВШКС та ПЧКС.

Висновки. Розподіл СГАГів в КС відображає ступінь функціональної зрілості КС як органу і залежить від віку, рухової активності, рівня навантаження на окремі ділянки суглобу та порушується після дії антигенів.

Summary. It was settled that sulfate glycosaminoglycans distribution in joints capsulae reflects functional maturity level of joints capsulae and depends on age, joints loading, moving activity and changes after antigen influence.

ЗМІНИ ЛІМФАТИЧНИХ СУДИН ЯСЕН ЩУРІВ ЗІ СПОНТАННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ПІД ВПЛИВОМ БІПРОЛУ, ТІОТРИАЗОЛІТУ ТА КВЕРЦЕТИНУ

CHANGES OF LYMPHATIC VESSELS IN SPONTANEOUSLY ARTERIAL HYPERTENSIVE RATS UNDER INFLUENCE OF BIPROLOL, TIOTRIASOLIN AND QUERCETINE

Черкасова О.В. / Cherkasova O.

Науковий керівник: д.м.н., професор Борисенко А.В.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра терапевтичної стоматології
(зав. каф.: д.м.н., професор Борисенко А.В.)
м. Київ, Україна

Метою дослідження є вивчення структурних змін лімфатичних судин ясен щурів зі спонтанною артеріальною гіпертензією в умовах застосування бета-адреноблокатора біпролола в поєднанні з метаболічними препаратами (кверцетіном і тіотриазоліном).

Методом електронної мікроскопії при дослідженні 30 трьохмісячних щурів-самців лінії SHR показано, що стінка лімфатичних капілярів ясен побудована тільки з одного шару ендотеліоцитів, базальна мембрана і перицити відсутні; між ендотеліоцитами немає спеціалізованих міжклітинних контактів, вільні краї периферійної зони сусідніх ендотеліоцитів черепицеподібно накладаються один на одного, утворюючи своєрідний клапан для міжендотеліального проникнення в просвіт капіляра міжклітинної рідини та інших речовин; ендотелій капіляра оточений тонким серпанком колагенових і ретикулярних волокон. Така реконструкція забезпечує тісний контакт лімфатичного капіляра з міжклітинною речовиною і полегшує проникнення рідини між ендотеліальними клітинами в просвіт капіляра; люмінальна поверхня ендотеліоцитів гладенька і

майже не містить мікрворсинок; ядро ендотеліоцитів видовжене і сплюснене, у цитоплазмі міститься чимало мітохондрій, рибосом, елементів гранулярної ендоплазматичної сітки і тонких пучків філаментів, комплекс Гольджі розвинений слабо, є відносно небагато піноцитозних пухирців.

Лімфатичні капіляри ясен прикріплені до суміжних колагенових волокон за допомогою пучків якірних (стропних) філаментів, які сприяють утворенню міжендотеліальних просторів і розширенню просвіту капіляра і, за умов (спричиненого розвитком некрозу клітин ясен) набряку, забезпечують відтік міжклітинної рідини у лімфатичну систему.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В СЕЛЕЗЕНКЕ КРЫС НА РАННИХ И ПОЗДНИХ СРОКАХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО МЕТОДИКЕ BISKIND

COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE RATS SPLEEN ON EARLY AND LATE TERMS AFTER OPERATION BY BISKIND'S MODEL

Шамрай А. В., Шамрай Д. В. / Shamray A. V., Shamray D. V.

Научный руководитель: проф. Н.А. Мельник

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра гистологии и эмбриологии
(зав. каф.: проф. Ю.Б. Чайковский)
г. Киев, Украина

Цель работы. Изучить и сравнить морфологические изменения в селезенке крыс на ранних и поздних сроках после операции по методике Biskind (1944, 1950) в модификации.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 10 самках белых крыс линии Wistar массой 180-200 грамм, которые были поровну разбиты на 2 группы, которым была произведена двухсторонняя кастрация с последующей трансплантацией одного яичника на селезенку. У крыс обеих групп проводили забор селезенки через 17 и 223 дня после проведения операции соответственно с последующей фиксацией и микроскопическим исследованием (окраска гематоксилином-эозином).

Результаты. У крыс I группы (17 дней) было обнаружено следующее: нарушение соотношения красная/белая пульпа=2/1 (N=3/1), наличие соединительнотканной перегородки между паренхимой селезенки и яичника, в лимфатических узелках белой пульпы наблюдается отсутствие герминативных центров, инфильтрация красной пульпы тканевыми базофилами. У животных II группы (227 дней) наблюдали: соотношение красная/белая пульпа=3/1 (в пределах нормы), отсутствие четкой границы между паренхимой яичника и селезенки и между лимфатическими узелками и красной пульпой, инфильтрация паренхимы яичника лимфоцитами селезенки по перифе-

рии, уменьшение инфильтрации красной пульпы тканевыми базофилами.

Выводы. На ранних сроках (17 дней) обнаружена картина острого иммунного ответа на аутотрансплантат, что выражается в увеличении площади белой пульпы и инфильтрации красной пульпы тканевыми базофилами. На поздних сроках (223 дней) наблюдается картина угасания иммунной реакции на гипертрофированную ткань яичника (красная/белая пульпа – в пределах нормы, уменьшение инфильтрации тканевыми базофилами красной пульпы).

Summary. On early terms (17 days) a picture of the acute immune response to the autotransplant was founded. This was expressed in the increase of the white pulp area and red pulp infiltration by mast cells. On late terms (223 days) decreasing of the immune response to the hypertrophied tissue of the ovary was observed (proportion 'red / white pulp' is normal, reducing of the infiltration of mast cells in red pulp).

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЯИЧНИКЕ КРЫС НА ПОЗДНИХ СРОКАХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО МЕТОДИКЕ BISKIND

MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE RATS OVARIES ON LATE TERMS AFTER OPERATION BY BISKIND'S MODEL

Шамрай Д. В. / Shamray D. V.

Научный руководитель: проф. Н.А. Мельник

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра гистологии и эмбриологии
(зав. каф.: проф. Ю.Б. Чайковский)
г. Киев, Украина

Цель работы. изучить гистологическую картину изменений в яичнике крыс на поздних сроках после операции по методике Biskind (1944, 1950) в модификации.

Материалы и методы. исследование проводилось на 10 самках белых крыс линии Wistar массой 180-200 грамм, которые были поровну разбиты на 2 группы: I – животные, которым выполнялась ложная лапаротомия, II – крысы, которым была произведена двухсторонняя кастрация с последующей трансплантацией одного яичника на селезенку. У крыс обеих групп через 223 дня после операции проводили забор яичника в пределах паренхимы селезенки с последующей фиксацией и микроскопическим исследованием (окраска гематоксилином-эозином).

Результаты. у 2-х животных II группы было обнаружено следующее: признаки тканевого (отсутствие капсулы, отсутствие структур, напоминающих фолликулы, разрастания соединительной ткани, 2-3 крупные кисты с эпителиальной выстилкой, которая представлена плоским и цилиндрическим эпителием; причем пласты эпителиальных клеток местами отслаиваются в полость кисты) и клеточного атипизма (полиморфизм величины и формы клеток, увеличение размеров ядер и их гиперхромность, еди-

ничные двухъядерные клетки). У остальных 3-х животных II группы наблюдалась следующая картина: от капсулы отходили соединительнотканые (с/т) септы, которые разграничивали скопления клеток, похожих на лютеоциты; среди этих скоплений визуализировались с/т рубцы, под капсулой находились атретические фолликулы. Также имели место быть некоторые признаки клеточного атипизма (двухъядерные клетки, слияния клеток и их ядер). **Выводы.** На 223-и сутки развития трансплантата на селезенке были выявлены признаки тканевого и клеточного атипизма. Особенно представляет интерес вариант наличия с/т рубцов среди скоплений лютеоподобных клеток, который не находит подтверждения в литературе.

Summary. On the 223rd day of the transplant development on the spleen signs of tissue and cell irregularities have been revealed. Especially interesting fact is the presence of connective tissue scars among clusters of lutein cells, what doesn't find acknowledgement in the literature.

СТАТЕВІ ТА СОМАТОТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОБ'ЄМУ СЕРЦЯ У МІСЬКИХ ДІВЧАТ ТА ХЛОПЦІВ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

GENDER- AND SOMATOTYPE-ASSOCIATED PARAMETER OF THE HEART VOLUME IN URBAN ADOLESCENT FEMALES AND MALES

Якубовська О.М. / O. Yakubovskaya

Науковий керівник: д.м.н., проф. І.Д. Кухар

Вінницький національний медичний
університет імені М.І. Пирогова

Науково-дослідний центр

(керівник: д.м.н., проф., І.В. Гунас)

м. Вінниця, Україна

Актуальність. В літературі в історичному плані наявні різні погляди на достовірність та клінічну доречність рентгенологічного визначення об'єму серця. На сьогодні, після тривалого періоду удосконалення методики об'єму серця, більшість дослідників розглядають показник об'єму серця, як найбільш цінний критерій для діагностики та стра-

тифікації ризику смерті від серцево-судинних захворювань.

Метою нашого дослідження стало встановлення закономірностей гендерної та соматотипологічної динаміки змін рентгенологічного параметру об'єму серця у практично здорових міських осіб юнацького віку.

Матеріали і методи. На базі науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова було відібрано та комплексно обстежено 195 практично здорових міських жителів, з них 88 юнаків та 107 дівчат. Усім обстежуваним були виконані оглядові топограми в лежачому положенні на комп'ютерному томографі SeleCT/SP фірми Marconi. Визначення об'єму серця проводили за формулою С.Вардеен в модифікації Л.Л.Гольста та Я.Л.Шика, що передбачає використання даних, отриманих лише в прямій проекції. $V = 0,53 \times (L \times Q \times 0,7854)^{3/2}$, де: L- повздовжній діаметр серця, Q – поперечний діаметр серця, 0,7854 – $1/\sqrt{4}$ р. Аналіз одержаних результатів проведено за допомогою програми Statistica 5.5 з використанням параметричних та непараметричних методів оцінки показників.

Результати дослідження. На основі отриманих нами даних середнє значення об'єму серця в положенні лежачи у юнаків складає 991,8 см³, у дівчат – 686 см³.

При співставленні величини об'єму серця у юнаків та дівчат відповідного календарного та біологічного віку, а також соматотипу нами з високою достовірністю встановлено переважання цього показника у представників чоловічої статі (p<0,001). Ні у дівчат, ні у хлопців нами не було виявлено достовірної відмінності показників у представників різних соматотипів.

Висновки. Об'єм серця протягом юнацького періоду онтогенезу характеризується вираженими гендерними особливостями, а саме переважає у чоловіків. Також визначено, що даний показник достовірно не відрізняється у представників різних соматотипів ні у юнаків, ні у дівчат.

Summary. Investigations of gender-and habitus-associated characteristics of radiologic parameter of the heart volume in health urban adolescent females and males have been carried out. It was established that this parameter was significantly larger in males than in females. On the other hand, the heart volume neither in females nor in males depended on the habitus.

НАНОБІОТЕХНОЛОГІЇ ТА НАНОМЕДИЦИНА /

НАНОБИОТЕХНОЛОГИИ ТА НАНОМЕДИЦИНА /

NANOBIOTECHNOLOGY AND NANOMEDICINE

НАНОБІОТЕХНОЛОГІЧНІ ЗДОБУТКИ В ЛІКУВАННІ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

NANBIOTECHNOLOGICAL ACHIEVEMENTS IN TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES

Азаров О.І., Момотюк І.О. / O.Azarov, I.Momotyuk

Науковий керівник: к.ф.-м.н. В.Г. Храпійчук

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра медичної та біологічної фізики (зав. каф.: чл.-кор. НАПН України, заслужений діяч науки і техніки України, д.ф.-м.н., проф. О.В. Чалий) м. Київ, Україна

Нанотехнології – одна з найпрогресивніших галузей сучасної науки. Особливий інтерес медицини до нанотехнологій обумовлений тим, що базові фізіологічні процеси відбуваються саме в нанорозмірних медико-біологічних системах, які власне і виступають досліджуваними об'єктами. Окрім того, розвиток нанотехнологій дозволить медицині вийти на новий рівень в усіх аспектах, у тому числі в якості та ефективності надання медичних послуг.

Нанотехнології повільно, але впевнено входять у безліч галузей медицини. Особливий інтерес представляють собою дослідження вчених, що спрямовані на використання нанобіотехнологій в неврології. Основною метою цих досліджень є створення таких матеріалів, які б легко проникали через гемато-енцефалічний бар'єр, не викликали б алергійних реакцій та інших побічних ефектів, окрім того були дієвими при тій чи іншій патології в якості лікувального засобу. На даний момент створено ряд препаратів, які відповідають наведеним вище вимогам.

Наразі медицина знаходиться в очікуванні нанотехнологічного прориву в лікуванні багатьох хвороб, які ще до недавня вважалися "смертним вироком" пацієнтови. Мова йде про нейродегенеративні порушення, такі як хвороба Альцгеймера і паркінсонізм.

Відомо, що при фізіологічному старінні тканини мозку накопичують іони металів. Те ж саме відбувається і при нейродегенеративних захворюваннях. Встановлено характерне накопичення іонів цинку і міді при хворобі Альцгеймера, іонів заліза при хворобі Паркінсона. Дослідники припускають, що взаємодія амілоїду з іонами цих ме-

талів лежить в основі нейродегенерації, зокрема при хворобі Альцгеймера.

Вченими було досліджено поведінку D-пеніциламіну з наночастинкою, поєднаних ковалентним зв'язком, в організмі. Результати дослідження показали, що така сполука здатна цілком успішно проникати крізь гемато-енцефалічний бар'єр і активно зв'язувати іони металів. Дослідники дійшли висновку, що препарат здатний не лише запобігати накопиченню амілоїду, але й резорбувати скупчення іонів металів у тканинах мозку.

Отже, завдяки нанотехнологіям медицина робить величезний крок вперед на шляху до виліковування хвороби Альцгеймера і паркінсонізму. Наносполуки не лише дозволять запобігати розвитку нейродегенеративних захворювань, але й здійснювати лікування на ранніх їх етапах.

Summary: Due to nanotechnologies it is getting possible to handle the Alzheimer's disease, parkinsonism and other neurodegenerative diseases. It will allow not only to prevent the disorders but to treat them at the early stages.

ВПЛИВ НАНОЧАСТИНОК ХІТОЗАНУ-ПОЛІАСПАРАГІНОВОЇ КИСЛОТИ-5-ФТОРУРАЦИЛУ НА РІСТ ПУХЛИН У МИШЕЙ

INFLUENCE OF CHITOSAN-POLYASPARTIC ACID-5-FLUOROURACIL NANOPARTICLES ON THE MICE TUMOR GROWTH

Альянова Т.С. / T.Alianova

Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології (зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України, д.м.н., проф. І.С. Чекман) м. Київ, Україна

Наночастинки полімерів почали застосовувати в онкофармакології в якості переносників і складових частин лікарських засобів.

Мета і завдання дослідження. Визначити токсичність і протипухлинну активність наночастинок хітозан-поліаспарагінової кислоти-5-фторурацилу.

Методи дослідження. Аналіз вітчизняної і зарубіжної літератури, Інтернет-відомостей.

Результати дослідження. Наночастинки хітозан-поліаспарагінової кислоти-5-фторурацилу були синтезовані за допомогою генної інженерії та введені у клітини шлункової карциноми мишей. Оцінка ефективності та токсичності сполуки проводилася на 4 групах тварин. Перша група тварин отримувала наночастинки вищезазначеного комплексу з дозою 5-фторурацилу 1,25 мг/кг, друга група отримувала лише 5-фторурацил в дозі 1,25 мг/кг, третя – комплекс хітозану з поліаспарагіновою кислотою, четверта – фізіологічний розчин. Інгібуючий ефект щодо пухлини в першій групі дорівнював 70,82%, у другій – 58,69%, в третій – 5,58%, в четвертій – 0%. При цьому при введенні лише 5-фторурацилу знизився вміст гранулоцитів, макрофагів, підвищилась концентрація білірубину, активність аланінамінотрансферази. При морфологічному дослідженні встановлено, що в групі мишей, які отримували тільки 5-фторурацил, спостерігалися більш виражені дегенеративні зміни в тканинах печінки і нирок, ніж у тварин інших груп.

Висновки. Вважають, що наночастинки комплексу хітозан-поліаспарагінової кислоти-5-фторурацилу є менш токсичними, ніж 5-фторурацил, мають більш виражений протипухлинний ефект, ніж комплекс хітозану з поліаспарагіновою кислотою, і є перспективним засобом протипухлинної терапії.

Summary: It is considered that nanoparticles of chitosan-polyaspartic acid-5-fluorouracil are less toxic than 5-fluorouracil, have greater antitumor effect than complex of chitosan-polyaspartic acid and may become promising antineoplastic drug.

невої терапії онкологічних захворювань та способи надання поверхні нанокапсули спорідненості (афінитету) до пухлинних клітин.

Результати. У лікуванні 55–60% випадків онкологічних захворювань доцільним виявляється використання променевої терапії. Серед розробок, направлених на зменшення шкідливих для організму побічних ефектів опромінення при збільшенні ефективності цього методу, провідного значення набувають досягнення нанотехнологій. У 2010 році групою дослідників хімічного факультету Оксфордського університету було розроблено метод наноінкапсуляції радіоактивного йоду-125 в одношарову вуглецеву нанотрубку. Для створення штучного афінитету нанокапсули до пухлинних клітин, її поверхня навантажується молекулами органічних лігандів. Це забезпечує точний біорозподіл введених в організм нанокапсул, їх пряме контактування із пухлинними клітинами та уникнення зайвого впливу на здорові тканини. Для навантаження поверхні нанокапсули використовуються молекули, що мають активні радикали, афінні до рецепторів мембран пухлинних клітин. Для впровадження даного методу в клінічну онкологію, необхідним є детальне дослідження рецепторного складу тканин та створення банку даних органічних лігандів.

Summary: Nanoencapsulation of radioactive iodine for address radio-therapy gives new possibilities for treatment of malignant tumors. In order to create artificial affinity of the nanocapsule to tumor cells, its surface should be loaded with molecules of organic ligands, which provides accurate biological allocation of nanocapsules, contacting them directly to tumor cells, and avoid exposure to healthy tissue. Therefore, radio-therapy becomes more effective and less harmful.

ПОВЕРХНЕВА ФУНКЦІОНАЛІЗАЦІЯ НАНОІНКАПСУЛЬОВАНИХ РАДІОНУКЛІДІВ ДЛЯ АДРЕСНОЇ РАДІОТЕРАПІЇ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ

SURFACE FUNCTIONALISATION OF NANOINCAPSULATED RADIONUCLIDES FOR ADDRESS RADIOTHERAPY OF MALIGNANT TUMORS

Гетьман М.О. / M. Getman

Науковий керівник: к.м.н., доц. Т.В. Кава

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Онкологічні захворювання є глобальною проблемою сучасної медицини. За даними ВООЗ у 2008 році смертність від онкологічних захворювань становила 13% від загальної смертності у світі. Отже, розробка нових методів лікування злоякісних новоутворень набуває значної актуальності.

Мета. Узагальнити і висвітлити відомості про новий метод наноінкапсуляції радіонуклідів для адресної промене-

ПАРЕНТЕРАЛЬНІ ПРЕПАРАТИ ЗАЛІЗА: СТАНОВЛЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

PARENTERAL IRON PREPARATIONS: ESTABLISHMENT AND PERSPECTIVES

Дорошенко А.М. / A. Doroshenko

*Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Залізодефіцитна анемія (ЗДА) – захворювання, що вражає близько 15% населення земної кулі.

Мета і завдання дослідження. Узагальнити дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених стосовно запровадження, особливостей застосування, перспектив розвитку парентеральних препаратів заліза (ППЗ).

Матеріали і методи. Огляд літератури вітчизняних та зарубіжних вчених.

Результати. Препарати заліза є невід'ємною складовою лікування хворих на ЗДА поруч із заходами, направ-

леними на причину нестачі заліза (незбалансоване харчування, порушене всмоктування в ШКТ, підвищена кровоточивість, підвищена потреба організму тощо). ППЗ мають переваги перед пероральними засобами, зокрема потрапляють у внутрішнє середовище організму минаючи складний етап всмоктування у ШКТ, забезпечують більш швидкий клінічний ефект. Процес понад 50-річного розвитку ППЗ йде в напрямку зменшення токсичності і побічних реакцій та збільшення ефективності цих лікарських засобів, розширення показань до застосування. Комплекси заліза і високомолекулярного декстрану належать до більш ранніх підходів і, як показали дослідження, мають низьку безпечність, зокрема часті алергічні реакції. Такі сполуки потребують обов'язкового попереднього введення тестової дози з метою раннього виявлення побічних реакцій. В подальшому були запропоновані комплекси заліза з низькомолекулярним декстраном, заліза сахарат, заліза глюконат, що дозволило скоротити частоту побічних реакцій. Розробки в галузі нанотехнологій доповнили арсенал ППЗ. Ферумокситол (Feraheme™), що був затверджений FDA у 2009 році, представлений суперпарамагнітними наночастинками магнетиту розміром 17–31 нм. Унікальність препарату полягає у можливості введення відносно високої дози заліза 510 мг за короткий час (до 20 с). У дослідженнях показана безпечність, а також значна ефективність препарату порівняно із пероральними препаратами заліза.

Висновки. В процесі понад 50-річного розвитку ППЗ спостерігається вдосконалення цієї групи лікарських засобів. Сучасні дослідження показують, що розробка протіанемічних препаратів на основі нанотехнологій може поліпшити ефективність і безпечність лікування ЗДА.

Summary: During more than fifty years history of parenteral iron preparations development one can observe enhancement of their effectiveness and safety.

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ АДРЕСНОЇ ДОСТАВКИ ЛІКІВ В ОНКОТРАНСФОРМОВАНІ КЛІТИНИ

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF TARGETED DRUG DELIVERY IN CANCER CELLS

Єфременко Д.С.^{1,3}, Кравчук І.В.¹,
Телегеева П.Г.^{1,3}, Яковенко А.В.^{2/}

D.Iefremenko, I.Kravchuk, P.Telegeeva, A.Yakovenko

Науковий керівник: к.б.н., ст. н. с. Телегеев Г.Д.¹

*¹Інститут молекулярної біології і генетики
НАН України, м. Київ, Україна*

*²Інститут фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського
НАН України, м. Київ, Україна*

*³Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна*

Основною проблемою в онкотерапії є неспецифічність протиракових препаратів, що призводить до побічних зах-

ворювань. Головною метою даної роботи була розробка технології цільової доставки лікарських препаратів усередину онкотрансформованих клітин, в основу якої покладена природна здатність до фагоцитозу. В якості нановекторів використовувались наночастинки складу CoFe_2O_4 та $\text{CoFe}_2\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{Cd}_2\text{O}_3\text{Eu}$, розміром – 100 і 200 нм відповідно. Локальне знищення ракових клітин передбачається шляхом гіпертермії, спричиненої дією змінного магнітного поля на частинки. Модельним об'єктом була культура мишачих макрофагів J774. В роботі оцінювався вплив наночастинок на життєздатність клітин (фарбуванням трипановим синім), визначались фагоцитарні число та індекс (фагосоми візуалізувались акридином оранжевим). Відсоток живих клітин в контролі становив 92%, після інкубації клітин протягом 24 годин з CoFe_2O_4 – 83%, з $\text{CoFe}_2\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{Cd}_2\text{O}_3\text{Eu}$ – 75%. Враховуючи відносно токсичність трипанового синього, можна зробити висновок, що наночастинки не виявляли значної токсичності. Значення фагоцитарного числа – 17. Оптимальна концентрація наночастинок, за якої був найбільший фагоцитарний індекс (ФІ), для CoFe_2O_4 становила 2 мкг/мкл суспензії клітин (1×10^6 кл в cm^3 , ФІ=78%), для $\text{CoFe}_2\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{Cd}_2\text{O}_3\text{Eu}$ – 0,12 мкг/мкл суспензії клітин (1×10^6 кл в cm^3 , ФІ=83%). На даний момент триває перевірка токсичності наночастинок на тваринних моделях, а також планується модифікація наночастинок цільовими лігандами для адресної доставки різних терапевтичних агентів.

Summary: Two types of ferromagnetic nanoparticles (CoFe_2O_4 and $\text{CoFe}_2\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{Cd}_2\text{O}_3\text{Eu}$) have been studied. Both types of nanoparticles have not showed high level cytotoxicity. Phagocytic index and phagocytic number were estimated. Optimum concentrations of nanoparticles for the maximum phagocytic index were defined. Further modification of nanoparticles with specific ligands for targeted drug delivery inside cancer cells has been planned.

НАНОЧАСТИНКИ ВІСМУТУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ АНТИМІКРОБНИЙ АГЕНТ

BISMUTH NANOPARTICLES AS PROMISING ANTIMICROBIAL AGENT

Карнаухова А.Ю. / A.Karnaukhova

*Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Мета роботи. Визначення перспектив використання наночастинок вісмуту як антимікробного агента.

Матеріали і методи. Наночастинки вісмуту (BiNP), використані в роботі, синтезовані методом хімічної кон-

денсації шляхом відновлення нітрату вісмуту та охарактеризовані методами трансмісійної електронної мікроскопії та рентгенофазового аналізу. Антимікробну активність BiNP визначали методом серійних розведень. У якості патогенних тест-культур використані штами мікроорганізмів: *Salmonella typhimurium* 144, *Staphylococcus aureus* 209P, *Shigella sonnei*, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC27853 (F-51), *Candida albicans*, *Proteus vulgaris* HX 19 №222, *Proteus mirabilis* ГИСК 160208, SS/F-403 з колекції Державного науково-контрольного інституту біотехнології і штамів мікроорганізмів (м. Київ).

Результати. Встановлений високий рівень антимікробної активності BiNP відносно патогенних тест-культур *Shigella sonnei*, *Proteus vulgaris* HX 19 №222, *Staphylococcus aureus* 209P та *Salmonella typhimurium* 144, найбільш виражений за концентрації 1208,8 мкг/мл за металом.

Висновки. Отримані результати свідчать про перспективність використання BiNP як антимікробного агенту у конструюванні нових лікарських препаратів, альтернативних традиційним антибіотикам.

Summary: High antimicrobial activity of bismuth nanoparticles' experimental preparation with respect to wide range of test-cultures of pathogenic microorganisms has been determined.

ДОСЛІДЖЕННЯ НАНОПОЛІМЕРІВ РНК У ГЕННІЙ ТЕРАПІЇ РАКУ ШЛУНКУ IN VITRO

THE INVESTIGATION OF RNA NANOPOLYMERS IN GENE THERAPY OF GASTRIC CANCER IN VITRO

Макарчук С.Д. / D.Makarschuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Молекули малих інтерферуючих РНК вважаються перспективними векторами у генній терапії. Для підвищення їх стабільності та ефективності були створені наноконплекси РНК з поліетиленглікольполіетиленіміном, які простіше транспортувалися в клітини карциноми шлунку.

Мета і завдання дослідження. Надати оцінку ефективності наноконплексу РНК з поліетиленглікольполіетиленіміном при взаємодії його з клітинами пухлини шлунку.

Методи. Аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури, відомостей інтернету.

Результати. Молекули малих інтерферуючих РНК вважаються перспективними векторами у генній фармако-терапії раку. З метою підвищення їх стабільності та посилення здатності до проникнення крізь мембрани був синтезований та досліджений за впливом на клітини шлункової карциноми не володіючий вірусною активністю перенос-

ник молекул малих інтерферуючих РНК з поліетиленглікольполіетиленіміном. Дію сполуки спостерігали за допомогою морфологічних експериментів та електронної мікроскопії. Комплекс РНК з переносником являв собою наночастинки. У експериментах досліджувалася цитотоксичність комплексу, здатність проникати крізь мембрани та взаємодія з клітинами шлункової карциноми людини. Ці властивості залежали, зокрема, від співвідношення зарядів аміногруп полімеру та фосфатних груп РНК, що також впливало на стійкість комплексу. Визначено, що полімер має низьку цитотоксичність та високу трансфекційну ефективність.

Висновки. Наночастинки полімеру поліетиленглікольполіетиленіміну можна вважати перспективними невірусними переносниками для генної терапії раку шлунку. Вони мають перевагу завдяки малій токсичності та високій трансфекційній ефективності.

Summary: Nanoparticles of polyethylene glycol-polyethyleneimine are considered promising nonviral carriers in gene therapy of gastric cancer with low toxicity and high gene transfection efficiency.

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ НАНОМАТЕРІАЛІВ У РЕГЕНЕРАТИВНУ МЕДИЦИНУ

ADOPTION OF NEW NANOMATERIALS INTO THE REGENERATIVE MEDICINE

Нагорна Т.І. / T.Nagorna

Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Метою регенеративної медицини є створення малотоксичного матеріалу для загоєння ран, опіків та заміщення інших тканин, що не має подразнювальної, алергізуючої дії та не значно впливає на імунну систему.

Мета і завдання дослідження. Дослідити властивості та досвід застосування наноматеріалів, які використовуються в регенеративній медицині.

Матеріали і методи дослідження. Аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури, відомостей з Інтернету.

Отримані результати. Під час багаточисленних досліджень отримано позитивні результати, які виявляють ефективність застосування наноматеріалів для відновлення кісток, хрящів, судин міокарду, тканини жовчного міхура та мозкової тканини. Отримані наноматеріали мають більшу кристалізацію, ніж інші, і покращують процеси адгезії і проліферації.

Висновки. Нанотехнології дозволяють створювати наноматеріали з високою біологічною активністю, малою токсичністю, що здатні активізувати регенерацію м'яких

і твердих тканин. Разом з тим, питання щодо токсичності нанотехнологій, наночастинок і нанопрепаратів недостатньо вивчене.

Summary: Nanotechnology allows creating nanomaterials with high biological activity and low toxicity, which can activate a regeneration of soft and solid tissues. At the same time the question about toxicity of nanotechnology, nanoparticles and nanodrugs is not studied sufficiently.

БІОДОСТУПНІСТЬ НАНОКАПСУЛ NANOCAPSULES BIOAVAILABILITY

Нагребецький І.В. / I.Nagrebetskyi

Науковий керівник: к.м.н., доц. Т.В. Кава

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Наночапули – нова лікарська форма або новий спосіб доставки ліків. Особливості вивільнення активної речовини наночапул на сьогоднішній день є недостатньо вивченими.

Мета дослідження. Узагальнити літературні дані досліджень зарубіжних вчених щодо особливостей та характеру вивільнення активної речовини наночапул та їх залежності від методу виготовлення наноматеріалів.

Методи. Пошук відповідних оглядових публікацій в онлайн-реєстрах публікацій PubMed, ScienceDirect, Cochrane Review Database.

Результати. За сучасними уявленнями існує шість найбільш поширених методів синтезу наночастинок: нанопреципітація, емульсійна дифузія, подвійна емульсифікація, емульсифікація-коацервація, нанесення полімерного покриття (полімеризація) та нашарування. Вивільнення активної речовини проходить найшвидше при застосуванні методів емульсійної дифузії та емульсифікації-коацервації. Далі в порядку зменшення інтенсивності вивільнення активної речовини розташовуються методи нанопреципітації, нанесення полімерного покриття, нашарування та подвійної емульсифікації. Властивості вивільнення *in vitro* залежать від різноманітних факторів: концентрації і фізико-хімічних особливостей активної речовини; природи, молекулярної маси та здатності до розпаду полімеру; стану середовища вивільнення. Також з'ясувалося, що наночапули, виготовлені шляхом нанопреципітації, емульсійної дифузії, емульсифікації-коацервації та полімеризації є двофазними системами з швидкою першою фазою вивільнення та повільною другою. Це є наслідком особливостей структури наночастинок. Перша фаза відповідає взаємодії з середовищем зовнішньої оболонки наночапули, друга – внутрішнього ядра.

Висновки. Наночапули – це суттєве досягнення наномедичних технологій, але через технічну складність дослідження властивостей вивільнення активної речовини наноматеріалів велика кількість питань ще не висвітлена. Проте основні положення вже розроблені, що дає підґрунтя для подальших робіт.

Summary: Literature data on study of features and nature of nanocapsules' active substance release and their dependence on synthesis method is summarized.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕПАРАТУ МАГНІТНИХ НАНОСФЕР З ПОЛІБУТИЛЦІАНОАКРИЛАТУ З ІНКАПСУЛЬТОВАНИМ АКЛАЦІНОМІЦИНОМ А ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ПУХЛИНИ ШЛУНКА

INVESTIGATION OF THE PREPARATION OF MAGNETIC POLYBUTYL CYANOACRYLATE NANOSPHERES WITH ENCAPSULATED ACLACINOMYCIN A IN A MODELING OF GASTRIC TUMOR

Осадчук М.І. / M.Osadchuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

З метою посилення протипухлинної дії аклаціноміцину А останній був інкапсульований в магнітні наносфери з полібутилціаноакрилату. Було проведено дослідження антинеопластичної ефективності наносфер з препаратом *in vivo* та *in vitro*.

Мета дослідження. Визначити доцільність створення нанопрепарату аклаціноміцину А в магнітних наносферах з полібутилціаноакрилату.

Методи дослідження. Аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури, відомостей з інтернету.

Результати дослідження. Магнітні наносфери з полібутилціаноакрилату з інкапсульованим аклаціноміцином А готували шляхом полімеризації, паралельно визначали їх розміри, форму і вміст діючої речовини. Підшкірно імплантували самкам мишей з карциномою шлунка. Ефект наносфер з препаратом порівнювали з дією порожніх наносфер, чистого аклаціноміцину А. За день до експерименту в масу пухлини імплантували магніт. Наносфери з препаратом, без препарату і сам препарат вводили внутрішньовенно на перший і шостий день. Визначали морфологічний склад крові, активність аланінамінотрансферази та концентрацію креатину. Наносфери з інкапсульованим препаратом зменшували розмір карциноми шлунка у мишей, понижували вміст макрофагів, гранулоцитів.

Висновки. Магнітні наносфери з полібутилціаноакрилату з інкапсульованим аклаціноміцином А при подаль-

шому дослідженні можуть стати ефективним лікарським засобом при лікуванні карциноми шлунку.

Summary: Magnetic polybutylcyanoacrylate nanospheres with encapsulated aclinomycin A may become an effective drug in treatment of gastric carcinoma in the future.

НАНОЧАСТИНКИ ПОЛІСОРБАТУ-80, ВКРИТІ ПОЛІБУТИЛЦІАНОАКРИЛАТОМ, ПІДВИЩУЮТЬ ЧУТЛИВІСТЬ МОЗКОВОЇ ТКАНИНИ

POLYSORBATE-80 NANOPARTICLES COATED WITH POLYBUTYL CYANOACRYLATE ENHANCE BRAIN SENSIBILITY

Падченко А.С. / A.Padchenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Наночастинки полісорбату-80, вкриті полібутилціаноакрилатом, нині пропонуються як переносники лікарських засобів у мозкову тканину.

Мета і завдання дослідження. Встановити ефективність наночастинок полісорбату-80, вкритих полібутилціаноакрилатом, як переносників препаратів у мозкову тканину.

Матеріали та методи дослідження. Аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури та відомостей з Інтернету.

Результати дослідження. Встановлено, що фізико-хімічні характеристики наночастинок з полісорбату-80, що вкриті полібутилціаноакрилатом, можуть відкрити перспективу у лікуванні пухлин головного мозку за рахунок переносу ними хіміотерапевтичних засобів. Дослідження показали, що застосування таких наночастинок у якості переносника протипухлинного засобу темозоломід у дозволило створити у тканинах більш високу концентрацію даного препарату, ніж при застосуванні темозоломід без вектору доставки. Механізм доставки лікарського засобу пов'язаний з проникненням наночастинок в ендотеліальні клітини капілярів мозку шляхом рецептор-опосередкованого ендодітозу. Експериментальні дані свідчать, що такі модифіковані наночастинки сприяють адсорбції на їхній поверхні циркулюючого в плазмі аполіпопротеїна Е, рецептори до якого експресовані в мембранах ендотеліальних клітин капілярів мозку. Адсорбований аполіпопротеїн Е взаємодіє з рецепторами і, таким чином, сприяє захопленню частинок ендотеліальними клітинами. В клітинах наночастинки деградують та виділяють лікарську речовину, що проникає у тканину мозку.

Висновки. Згідно з даним дослідженням наночастинок полісорбату-80, вкриті полібутилціаноакрилатом, мо-

жуть виступати у якості переносника темозоломід у мозкову тканину. Розвиток нанотехнологій адресної доставки речовин підвищить ефективність таргетної терапії злоякісних пухлин мозку в майбутньому.

Summary: This study indicates that polysorbate-80 nanoparticles coated with polybutylcyanoacrylate could be promising carriers for temozolomide delivery to the brain. It is anticipated that developed formulation may improve targeted therapy of malignant brain tumors in the future.

ЗАСТОСУВАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЦІЛЬОВОЇ ДОСТАВКИ ПРОТИПУХЛИННИХ ПРЕПАРАТІВ

APPLICATION OF NANOTECHNOLOGY FOR TARGETED DELIVERY OF ANTITUMOR DRUGS

Петренко В.М., Прач А.С. / V.Petrenko, A.Prach

*Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Відсутність вибірковості в дії протипухлинних препаратів, а також висока загальна токсичність таких засобів обумовлюють необхідність пошуку нових сполук і удосконалення лікарських форм уже існуючих лікарських засобів з метою підвищення їх селективності та безпечності для успішного застосування в медичній практиці.

Мета дослідження. Проаналізувати і узагальнити результати досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених з вивчення направленої доставки протипухлинних препаратів до уражених органів.

Результати. У розробці лікарських форм протипухлинних засобів застосовуються наносистеми для пасивного чи активного накопичення в місці патологічного процесу. Пасивне накопичення не сприяє високій протипухлинній дії медикаментів. У якості активних наносистем використовуються фолати, а також моноклональні антитіла до поверхневих білків пухлинних клітин. Існують наносистеми, що дозволяють композиту вступати в реакцію з молекулами як на поверхні клітини, так і на рівні внутрішньоклітинних каскадів. До найбільш досліджених об'єктів слід віднести вуглецеві нанотрубки, дендримери, ліпосоми, фулерени, квантові мітки. На відміну від звичайного введення лікарської речовини і його поширення по всьому організму, спрямована доставка дозволяє знизити дозу лікарської речовини, значно підвищити протипухлинну дію, мінімізувати токсичний вплив на інші клітини.

При використанні як контейнерів наночастинок з металевим ядром і полімерною оболонкою, в якій містяться

лікарські сполуки, можна викликати їх вивільнення при обмеженому нагріванні наночастинок. Це досягається накладанням змінного магнітного поля або лазерним опроміненням в ближньому інфрачервоному діапазоні, який слабо поглинається біологічними тканинами, але добре поглинається металевими наночастинками.

Висновки. Спрямована доставка ліків відкриває нові можливості у лікуванні хворих із злоякісними пухлинами. Подальше вивчення цього процесу потребує мультидисциплінарного підходу.

Summary: One of the major challenges in drug delivery is to get the drug at the place it is needed in the body, thereby avoiding potential side effects to non-diseased organs. Targeted drug delivery is possible because of specific properties of nanoparticles and special methods of working with them.

ЛІПОСОМИ ЯК ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ДОСТАВКИ БІОМОЛЕКУЛ

LIPOSOMES AS VEHICLE FOR DELIVERY OF BIOMOLECULES

Прач А.С. / A.Prach

*Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Розвиток техніки відкрив можливість використання наночастинок для доставки ліків безпосередньо в клітину. Спрямований транспорт лікарського засобу сприяє підвищенню терапевтичного ефекту і зменшенню його токсичної дії на весь організм.

Мета дослідження. Проаналізувати і узагальнити результати досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених з вивчення направленої доставки біомолекул за допомогою ліпосомальних систем.

Результати. Ліпосоми – це сферичні штучні одно- або багаточастинкові везикули, які отримують з природних нетоксичних фосфоліпідів і холестеролу. Діаметр ліпосом становить від 50 до 250 нм, що дозволяє інкапсулювати в них фізіологічно активні лікарські засоби. Низькомолекулярні препарати розташовуються переважно у внутрішній водній фазі, а високомолекулярні ліпофільні речовини сорбуються на зовнішній поверхні ліпосом. Ліпосоми захищають включені речовини від захоплення їх клітинами ретикулоендотеліальної системи та метаболічної деградації, забезпечують можливість доставки гідрофобних і гідрофільних сполук до різних органів і тканин організму. Приєднання до поверхні ліпосом лігандів, які здатні специфічно зв'язуватися з антигенами або рецепторами на поверхні клітини, забезпечує спрямований транспорт ліпо-

сом до клітини-мішені. Особливим напрямком є створення магніточутливих ліпосом, що забезпечує зменшення токсичності та побічної дії хіміотерапії, при цьому відбувається цільове утримання препарату під дією зовнішнього магнітного поля.

Висновки. Ліпосоми володіють необхідними властивостями для цільової доставки біомолекул, що відкриває нові перспективи їх застосування у практичній медицині, проте залишається багато відкритих питань щодо проникнення їх в клітину, накопичення і виведення з неї.

Summary: Liposomal delivery systems are constantly evolving. Liposomes help to protect the active ingredient from the capture of cells of the reticuloendothelial system and metabolic degradation and enable delivery to various organs and tissues.

ЗАЛЕЖНІСТЬ БІОЛОГІЧНОГО ЕФЕКТУ НАНОЧАСТИНОК СРІБЛА ВІД ФОРМИ ТА РОЗМІРУ: СУЧАСНИЙ СТАН ДОСЛІДЖЕНЬ

THE DEPENDENCE OF NANOSILVER PARTICLES PHARMACOLOGICAL EFFECT ON SIZE AND SHAPE: CURRENT STATE OF RESEARCH

Пруска А.О./ A.Priskoka

*Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Активне впровадження лікарських засобів на основі нанометалів, та наносрібла зокрема, зумовлює вивчення особливостей їх біологічної дії. Відомо, що нанорозмірне срібло володіє значними антимікробним, протизапальним та імуномодулюючим ефектами, і препарати та вироби медичного призначення на його основі активно впроваджуються в практику. Тим не менш, немало аспектів впливу наночастинок на живі організми є маловивченими. Одним із цих аспектів є залежність біологічної дії від геометричних параметрів наночастинок срібла.

Мета. Дослідити стан сучасних досліджень особливостей біологічної дії наночастинок срібла (НЧС) в залежності від їх геометричних параметрів.

Методи. Аналітичні, фармакологічні, статистичні.

Результати. Спираючись на дані наукових публікацій останніх років (S. Pal., K. Y. Tak, J. M. Song, 2007; O. Choi, and Z. Hu, 2008) можна стверджувати, що між біологічним ефектом НЧС та їх геометричними параметрами існує зв'язок. Так, наприклад, інгібує дія НЧС по відношенню до нітрифікуючих бактерій виявлялась сильнішою при їх розмірах менш ніж 5 нм. Інтерес також представляє за-

лежність антибактеріальної активності НЧС від їх кристалографічних параметрів. Дослідженнями встановлено, що така залежність існує зокрема по відношенню до грамнегативної бактерії *E. coli*. Так, зокрема найвищу активність виявили наночастинки трикутної форми з великою кількістю регіонів з направленою кристалографічної площини $\langle 111 \rangle$. Меншою активністю, як вказують автори (S. Pal., K. Y. Tak, J. M. Song, 2007), характеризуються сферичні наночастинки та нанострижні, в морфології яких переважають регіони з направленою $\langle 100 \rangle$. Дослідники пояснюють таку залежність тим, що $\langle 111 \rangle$ площини відрізняються високою густиною атомів срібла, що разом із великою питомою поверхнею і зумовлює активнішу взаємодію з бактеріальними клітинами. Визначено, що такі трикутні наночастинки виявили вищу протимікробну активність навіть у порівнянні із сріблом нітратом.

Висновки. Таким чином між біологічним ефектом НЧС та їх геометричними параметрами існує зв'язок і встановлення цього зв'язку є важливим в плані впровадження у медичну практику препаратів наносрібла.

Summary: The aspects of size- and shape-dependent properties of silver nanoparticles are elucidated in this work. It is known that biological effect of nanosilver may be influenced by geometry and crystallographic parameters. These aspects are very important in studying of effects of silver nanoparticles.

НАНОСРІБЛО: ПЕРСПЕКТИВИ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ

NANOSILVER: PERSPECTIVES IN TREATMENT PYOINFLAMMATORY DISEASES OF MAXILLOFACIAL AREA

Рибачук А.В. / A.Rybachuk

*Наукові керівники: чл.-кор. НАМН України,
д.м.н., проф. В.О. Маланчук, чл.-кор. НАН та НАМН
України, д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра хірургічної стоматології
та щелепно-лицевої хірургії
(зав. каф.: чл.-кор. НАМН України, д.м.н.,
проф. В.О. Маланчук)*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Наукові дослідження XXI століття характеризуються підвищеним інтересом до можливостей застосування наночастинок в медичній практиці для діагностики та лікування різних захворювань. На сьогоднішній день особливу увагу вчених привернули наночастинки благородних металів, які за рахунок високої питомої по-

верхні дозволяють значно зменшити їх концентрацію, не зменшуючи при цьому активності речовини.

Гнійно-запальні захворювання щелепно-лицевої ділянки складають вагомий частину від загальної кількості хірургічних стоматологічних хворих. Число хворих з цими захворюваннями зростає, та поглиблюється тяжкість їх перебігу, що призводить до небезпечних для життя людини ускладнень. Важливу роль у лікуванні гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки відіграє, в першу чергу, боротьба із хвороботворними мікроорганізмами. Перспективи полягають у введенні в комплексне лікування препаратів, що мають такі властивості, як протимікробна дія, місцева імунорекція, детоксикація, стимуляція процесів регенерації тканин тощо. Враховуючи високу протимікробну активність срібла, а особливо наночастинок даного металу (від 1 до 100 нм), проти цілого ряду хвороботворних бактерій, доцільним є його застосування в хірургічній стоматології та щелепно-лицевій хірургії в якості протимікробного засобу.

Мета дослідження. Узагальнити дані світової та вітчизняної літератури щодо досліджень протимікробних властивостей наночастинок срібла та їх роль у лікуванні гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки.

Результати та їх обговорення. З давніх часів відомо, що срібло має високу антисептичну активність, а на сучасному етапі із розвитком нанотехнологій доведено, що ще вищою активністю володіє розчин наносрібла при безпосередньому його контакті із поверхнями, запаленими внаслідок бактеріального зараження. Причому резистентність до дії цього металу майже ніколи не формується, що є особливо актуальним у зв'язку із наявністю високого числа мультирезистентних штамів збудників хвороб на слизових оболонках ротової порожнини, в твердих та м'яких тканинах щелепно-лицевої ділянки.

Механізм дії наносрібла на мікробну клітину полягає у тому, що срібло адсорбується клітинною оболонкою, відбувається руйнація ліпополісахаридів, згодом срібло акумулюється всередині мембрани, створює "осередки" з високою проникністю та проникає всередину клітини. Потім відбувається блокування дихального ланцюгу через пригнічення цитохромів, інгібування ДНК, а також роз'єднання процесів окислення і окислювального фосфорилування.

Внаслідок вище описаного механізму клітина втрачає життєздатність в результаті взаємодії електростатичних сил, що виникають між клітинами бактерій, які мають негативний заряд, і позитивно зарядженими іонами срібла при адсорбції останніх бактеріальною клітиною.

Висновки. На сьогоднішній день актуальним питанням є створення і застосування нових препаратів для елімінації хвороботворних бактерій. Експериментально доведено, що препарати на основі наносрібла доцільно застосовувати як універсальну антимікробну речовину, яка зможе замінити традиційні незаражуючі засоби. Продовження досліджень з вивчення властивостей препаратів наносрібла сприятиме більш широкому їх застосуванню для лікування гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки.

Summary: One of the most actual problems of modern medicine is perspectives of silver nanoparticles application, as universal antibacterial substance. Nanotechnology is destined to become the core technology underlying all of 21st century and using of silver nanoparticles is becoming more widespread in oral and maxillofacial surgery.

НАНОЧАСТИНКИ ТРИОКСИДУ МИШ'ЯКУ В ЛІКУВАННІ СОЛІДНИХ ПУХЛИН В КОМБІНАЦІЇ З ГІПЕРТЕРМІЄЮ

NANOPARTICLES OF ARSENIC TRIOXIDE IN THE SOLID MALIGNANCIES TREATMENT IN COMBINATION WITH HYPERTHERMIA

Секрет А.А. / A.Sekret

Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Комбінована терапія, що включає фізичні і фармакологічні фактори впливу на пухлину, привертає увагу фармакологів та онкологів.

Мета і завдання роботи. Проаналізувати дані літератури про ефективність впливу комбінації триоксиду миш'яку з гіпертермією на солідні пухлини.

Методи дослідження. Аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури, відомостей з інтернету.

Результати дослідження. В експериментах на кролях з моделюванням пухлини печінки вивчали вплив гіпертермії (42,5°C) та внутрішньовенного введення наночастинок триоксиду миш'яку протягом 14 днів на ріст пухлини. Порівнювали вплив комбінації тільки з введенням миш'яку триоксиду та з групою кролів, яким вводили фізіологічний розчин. Контроль за пухлиною здійснювали за допомогою томографії. У кролів на застосування комбінації були минулі гепатотоксичні реакції, що характеризувалися підйомом активності печінкових ферментів. Після застосування комбінації гіпертермії та миш'яку триоксиду ріст пухлини гальмувався, щільність судин та ендотеліальний фактор росту не змінювалися.

Висновок. Комбінацію гіпертермії з введенням наночастинок миш'яку триоксиду можна вважати безпечним і ефективним методом лікування солідних пухлин печінки.

Summary. Combination of hyperthermia with arsenic trioxide nanoparticles administration may be safe and effective treatment of liver tumors that suppress tumor growth.

БИОМЕМБРАНА: НАНОКОМПОНЕНТНА СТРУКТУРА, ВПЛИВ НАНОЧАСТИНОК

A BIOMEMBRANE: NANOCOMPONENT STRUCTURE, AN INFLUENCE OF NANOPARTICLES

Сімонов П.В. / P.Simonov

Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Мета і завдання дослідження. Узагальнити результати сучасних досліджень зі структури та функцій біомембрани (БМ) з позицій нанобіології. Проаналізувати дані літератури щодо моделі будови БМ – розділеної на нанокмірки рідини. Розглянути теорію існування ліпідних рафтів – нанорозмірних мембранних доменів. Узагальнити інформацію про наноприроду іонних каналів та закономірності впливу наночастинок (НЧ) на БМ.

Матеріали та методи. Здійснено аналіз інформації та систематизовано дані щодо нанокміркової будови БМ, організації та функцій ліпідних рафтів, наноприроди іонних каналів та особливостей взаємодії компонентів БМ з НЧ.

Результати. БМ нині розглядається як розділена на нанокмірки рідина, у якій ліпіди та протеїни підлягають аномальній дифузії. Для пояснення цього феномену були запропоновані модель мембранного актинового цитоскелетного паркану (МАЦП) та модель стовпів із закріплених трансмембранних протеїнів (СЗТП).

БМ властива гетерогенність, що пояснюється просторовим обмеженням її компонентів у нанорозмірних ділянках – ліпідних рафтах, функцією яких є місцеве накопичення білкових комплексів для перетворення сигналів зовнішнього середовища у внутрішньоклітинну відповідь, а також для участі у процесах екзо- та ендцитозу, мембранного транспорту та клітинної адгезії.

Дослідження останніх років показали, що іонні канали БМ доцільно розглядати як наповнені водою нанорозмірні пори. Просторове обмеження у такій нанопорі рідин призводить до прояву їх нових властивостей. Дослідженням даного феномену та пошуком шляхів його застосування займається нанофлюїдика.

Актуальним нині є проведення досліджень у сфері взаємодії НЧ з БМ, специфіка якої визначається природою, розміром НЧ, площею вільної поверхні, наявністю покриттів та гідрофобним ефектом. Цікавим є дослідження принципів взаємодії компонентів БМ з нанометалами, що є перспективними антибактеріальними агентами, а також застосовуються у діагностиці захворювань та як засоби терапевтичної доставки активних речовин.

Висновки. Проведення досліджень та накопичення знань про структуру й функції БМ з позицій нанонауки та характер впливу на неї НЧ є необхідною ланкою у процесі

створення нових високоефективних терапевтичних та діагностичних засобів, а також у дослідженні токсикологічних властивостей наноб'єктів.

Summary: The up-to-date view on the model of a biomembrane (BM) structure as a nanocompartmentalized fluid is summarized. The analysis of a literature and research results concerning lipid rafts existence and the nanonature of ion channels is carried out. An attention is paid to the mechanism of influence of nanoparticles on a BM.

NANOCOPPER: BIOCIDAL ACTIVITY AND TOXICOLOGICAL ASPECTS

Simonov P., Doroshenko A.

Scientific supervisor: cor. mem. NAS and NMAS of Ukraine, prof. Chekman I.S.

National O.O. Bohomolets Medical University

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology

(head of the department: cor. mem. NAS and NMAS of Ukraine, prof. Chekman I.S.) Kyiv, Ukraine

Main objectives. The aim of the article is to systemize the data on antibacterial properties of copper nanoparticles (NPs), to investigate toxicological aspects of use of a nanocopper (NC) and to chart the path for further study in this area.

Materials and methods. The analysis of a literature and research results in the field of toxicology of a NC and its biocidal activity is carried out.

Results. Nowadays researchers are interested in metal nanopowders, which show strongly pronounced biological activity and can become a basis for new medicines. NC can be an example of such a nanometal, as it shows significant bacteriostatic and bactericidal activity, the mechanism of which is predominantly based on DNA structure damage. Copper selectively binds to guanine residues in a molecule and activates the oxidative stress that results in a break of one or both DNA strands and in a base modification.

It is also known that copper shows biocidal activity not only against bacteria, among which are methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* strains, but also against bacteriophages and viruses, such as herpes simplex virus, human immunodeficiency virus, bronchitis and influenza viruses. This fact set scientists thinking about the possibility of copper NPs' use as the antibacterial and biocidal agent.

At the same time an attention of researchers is drawn to aspects of nanomaterials safety, their impact on the environment and human health. Carrying out of continuous studies on toxicological properties of nanomaterials and taking into account their results in order to most effectively avoid a negative impact of NPs on a human organism and the biosphere are of great importance.

Impact of NC on a human health is partially known. But it is obvious that toxicological properties of such metal NPs depend on numerous factors, such as size, shape, surface

area, mass, charge, solubility, purity, pharmacokinetic parameters. A research in this direction is being actively conducted today.

Conclusion. NC is a potent biocidal tool and can be used as an antibacterial agent. Nevertheless its toxicological properties require further study. Optimization of a technology of a NC synthesis, change of its physicochemical properties is the main objective in reducing toxicity of promising copper nanomaterials.

Summary: Nowadays special attention of scientists is paid to copper nanomaterials. Medications with copper NPs may be considered as promising antibacterial drugs. Toxicological properties of NC and means of safe nanopreparations' development have to be studied more thorough.

ЛІКУВАННЯ ГЛІОБЛАСТОМИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ ПРОТИПУХЛИННИМИ ЗАСОБАМИ У ЛІПОСОМАХ

THE TREATMENT OF A GLIOBLASTOMA IN THE EXPERIMENT WITH LIPOSOMAL ANTINEOPLASTIC DRUGS

Сукіасян В.Г. / V.Sukiasyan

*Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Хіміотерапія гліобластоми не завжди є успішною у зв'язку з поганою перфузією пухлини. Рішення цієї проблеми пов'язують з вміщенням препаратів у ліпосоми.

Мета і завдання дослідження. Порівняти дію проти-пухлинних засобів у ліпосомах (вінкристину, доксорубіцину, іринотекану) при внутрішньовенному введенні тваринам з гліобластоною.

Матеріали і методи дослідження. Аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури, відомостей з Інтернету.

Отримані результати. Три ліпосомальних проти-пухлинних препарати (вінкристин, доксорубіцин, іринотекан) вводили мишам з гліобластоною 1 раз на тиждень внутрішньовенно протягом трьох тижнів. Всі препарати значно зменшували ріст пухлини порівняно з контролем (тварини, що не отримували лікування). Саме завдяки ліпосомам препарати краще проходили крізь гемато-енцефалічний бар'єр та потрапляли в кровотік, що було підтверджено морфологічно. Дослідженнями встановлено, що дані проти-пухлинні препарати у ліпосомах структурно і функціонально відновлюють кровообіг. Разом з тим, *in vitro* ці препарати мають певну цитотоксичність відносно проліферуючих ендотеліальних клітин пухлини.

Висновки. Дослідження показали, що ліпосомальні проти-пухлинні препарати впливають на васкуляризацію ангіогенних пухлин. Більш виражений проти-пухлинний

ефект спостерігається при застосуванні ліпосомального препарату іринотекану.

Summary: The research showed that liposomal antitumor drugs affect tumor angiogenesis. Liposomal irinotecan demonstrated the best result in a glioblastoma treatment.

ЛІКУВАННЯ ІНСУЛЬТУ ЗА ДОПОМОГОЮ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ З НАНОЧАСТИНКАМИ

THE TREATMENT OF A STROKE WITH NEW DRUGS WITH NANOPARTICLES

Сухомлин І.П. / I.Sukhomlyn

Науковий керівник: к.м.н., доц. Т.В. Кава

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології (зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України, д.м.н., проф. І.С. Чекман) м. Київ, Україна

Актуальність. В ХХ столітті до глобальних проблем людства, таких як ВІЛ СНІД та туберкульоз, приєдналася така проблема, як інсульт. Раніше вважалося, що ця хвороба є однією з головних причин смертності населення. Зараз розробка і впровадження в практику нових лікарських засобів та методів лікування інсульту є досить актуальним питанням. Це дає змогу зменшити кількість летальних наслідків та збільшити тривалість життя населення.

Мета. Узагальнити літературні дані досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених щодо створення і застосування нових методів лікування інсульту за допомогою нанотехнологій.

Методи. Аналітичні, статистичні, фармакологічні.

Результати. Після виникнення нанотехнологій медичні працівники та науковці стали на шлях розробки нових лікарських засобів та методів лікування різних хвороб, в тому числі й інсультів. Вченими Медичної школи Гарварду та Массачусетського технічного інституту створено частинки, які здатні очищувати судини від різних патологічних факторів – “нанобури”. Ці частинки після введення ін’єкційним способом в організм починають негайно “пробурювати” всі патологічні утворення, які заважають кровотоку. Даний вид терапії серцево-судинних захворювань ще знаходиться на стадії тестування, але дослідники вже відмічають перевагу “нанобурів” перед іншими засобами лікування інсультів. Впровадження в медичну практику таких наночасток дасть змогу вирішити проблему смертності та інвалідизації людей внаслідок ішемічного та геморагічного ураження головного мозку, допоможе збільшити біодоступність нових лікарських засобів, зменшити їх побічну дію на організм.

Висновки. Спрямована “чистка” судин від різних патологічних утворень за допомогою наночастинок дає змогу збільшити рівень життя людей та зменшити кількість випадків серцево-судинних захворювань з летальними

наслідками, але вона потребує великих затрат на розробку, апробацію та впровадження в клінічну практику.

Summary: Directional “cleansing” of vessels from various space-occupying lesions using nanoparticles allows to increase living standards and reduce the incidence of cardiovascular disease resulting in death, but it requires huge expenses for the development, testing and implementation in clinical practice.

НАНОЧАСТИНКИ: ПРОНИКНЕННЯ ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЕНЦЕФАЛІЧНИЙ БАР’ЄР

NANOPARTICLES: BLOOD-BRAIN BARRIER PENETRATION

Ткаченко І.О. / I.Tkachenko

Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України, д.м.н., проф. І.С. Чекман

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології (зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України, д.м.н., проф. І.С. Чекман) м. Київ, Україна

Наночастинки – маленькі часточки розмірами 0,1–100 нм, які мають специфічні фізичні, хімічні, фізико-хімічні, квантово-хімічні, біологічні, фармакологічні, токсикологічні, фармацевтичні властивості та отримані з різних матеріалів за допомогою нанотехнологій.

Мета і завдання дослідження. Узагальнити сучасні наукові дослідження, що торкаються вивчення властивостей наночастинок щодо проникнення через гемато-енцефалічний бар’єр.

Матеріали та методи. Дані світової та вітчизняної літератури; фармакологічні, медико-біологічні, статистичні.

Результати. Завдяки інтенсивному розвитку нанотехнологій, наномедицини, нанофармакології, нанобіології та інших напрямів нанонауки створені такі наноматеріали та наночастинки: ліпосоми, фулерени, дендримери, наносфери, наностержні, наноплівки, нанотрубки, наноконструкції, нанокристали, нанодротинки, нанопорошки, нанороботи, нанокапсули, нанобіосенсори, нанопристрої, нанобіоматеріали, наноструктурні рідини (колоїди, міцели, гелі, полімери), нанопрепарати, які можуть бути не тільки медикаментами, а й сприяти оптимізації фармакокінетики і фармакодинаміки сучасних лікарських засобів.

За останні роки досліджені фізичні, фізико-хімічні, квантово-хімічні, біологічні, фармакологічні, біохімічні властивості наночастинок. Завдяки малому розміру наночастинок легко проникають перед мембрани, в тому числі через гематоенцефалічний бар’єр. Але таких досліджень у світовій літературі недостатньо.

Висновки. Проникнення нанорозмірних частинок через біомембрани має важливе теоретичне і практичне значення.

Summary: Physical, physicochemical, quantum chemical, biological, pharmacological, biochemical properties of nanoparticles were intensively studied in recent years. Due to their small size nanoparticles can easily penetrate membranes, including the blood-brain barrier. However, there is lack of such studies in the world literature.

**ВКРИТІ АДІПОНЕКТИНОМ НАНОЧАСТИНКИ
ПОКРАЩУЮТЬ ВІЗУАЛІЗАЦІЮ
АТЕРОСКЛЕРОТИЧНИХ БЛЯШОК**

**ADIPONECTIN-COATED NANOPARTICLES
ENHANCE IMAGING
OF ATHEROSCLEROTIC PLAQUES**

Фабрико М.О. / M.Fabryko

*Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Атеросклероз є однією з головних причин смертності у світі, тому надзвичайно важливим є своєчасне виявлення бляшок.

Мета і завдання дослідження. Встановити роль вкритих адипонектином наночастинок у виявленні атеросклеротичних бляшок.

Методи дослідження. Аналіз статей вітчизняної та зарубіжної літератури, відомостей інтернету.

Результати. Адипоцитокін адипонектин був з'єднаний з двома типами наночастинок: протамін-олігонуклеотидними наночастинами та стерично стабілізованими ліпосомами. В експерименті на щурах, що перебували на холестериновій дієті, тваринам вводили два типи наночастинок та порівнювали сигнали, що реєструвалися. Сильний сигнал надходив від обох типів частинок; причому ліпосоми накопичувались на поверхні бляшки, а протамін-олігонуклеотидні наночастинки потрапляли всередину, генеруючи локальні точкові сигнали.

Висновки. Отримані результати вказують на перспективність використання вкритих адипонектином наночастинок для більш точної діагностики атеросклеротичних бляшок та детальшого дослідження їх поверхні.

Summary: Promising results in atherosclerotic plaques diagnostics enhancement by means of adiponectin-coated nanoparticles are obtained. The opportunity of more detailed study of atherosclerotic plaque surface is also obtained.

**НАНОАЛЮМІНІЙ.
КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ.
ЗАСТОСУВАННЯ**

**NANOALUMINIUM.
CLINICOPHARMACOLOGICAL PROPERTIES.
APPLICATION**

Харламенко В.О. / V.Kharlamenko

*Науковий керівник: к.м.н., доц. В.Ю. Дяченко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Вступ. Завдяки розвитку сучасних нанотехнологій став можливим синтез наноматеріалів органічного та неорганічного походження. Такі наноматеріали знайшли застосування у лікуванні різних захворювань.

Мета дослідження. Узагальнити дані зарубіжної та вітчизняної літератури стосовно фармакологічних властивостей наноалюмінію.

Методи. Аналітичні, фармакологічні.

Результати. Аналіз літератури свідчить, що за останні роки зріс інтерес науковців до вивчення властивостей наноалюмінію. Існують дані стосовно того, що наночастинок алюмінію у сполученні з іншими наноматеріалами змінюють властивості поверхні, на яку їх нанесено. Нині розроблені сполуки з наноалюмінію, що використовуються з метою оптимізації дозування лікарських засобів та для адресної доставки їх в організм. Вчені світу приділяють значну увагу вивченню токсикологічних властивостей сполук з наноалюмінію.

Висновки. Сполуки з наноалюмінієм проявляють різнобічні фармакологічні та токсикологічні властивості. Необхідним є проведення подальших досліджень щодо їх вивчення.

Summary: Compounds with nanoaluminium exhibit various pharmacological and toxicological properties. Further research in this field is needed.

**ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОЛОГІЧНИХ
ТА УЛЬТРАСТРУКТУРНИХ ПОРУШЕНЬ КОРИ
ВЕЛИКИХ ПІВКУЛЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ
ЗА УМОВ ВВЕДЕННЯ НАНОЧАСТИНОК CdS**

**RESEARCH OF MORPHOLOGICAL AND
ULTRASTRUCTURAL DAMAGES OF CEREBRAL
CORTEX UNDER CONDITIONS OF CdS
NANOPARTICLES INJECTION**

*Чудновець А.В., Козицька Т.В.,
Моргун О.І., Козицький А.В. /*

A. Tschudnovets, T. Kozytska, O. Morgun, A. Kozytskiy

*Науковий керівник: зав. каф. гістології
та ембріології, д.м.н., проф. Ю.Б. Чайковський*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра гістології та ембріології

*Інститут фізичної хімії
імені Л.В. Писаржевського НАН України*

*Відділ фотохімії
м. Київ, Україна*

Відомо, що сполуки кадмію широко застосовуються в промисловості, проте токсичний вплив наночастинок CdS (НЧ CdS) на організм ще недостатньо вивчений. Тому метою досліджень ми обрали вивчення морфологічних та ультраструктурних порушень кори великих півкуль головного мозку за умов введення наночастинок CdS.

Завдання дослідження. Проведення порівняльного аналізу впливу двох доз поліфосфату натрію (ПФН) та НЧ CdS, стабілізованих ПФН, на ембріогенез нервової системи мишей.

Дослідження проведені на статевозрілих мишах вагою 18–20 г, яких утримували у стандартних умовах віварію. Миші в період 12–15 доби вагітності були поділені на 2 групи. Першій групі вводили розчин ПФН, другій – НЧ CdS розміром 15–20 нм. Речовини вводили інтраперитонеально по 0,9 та 3,6 мг/кг впродовж 5 днів.

Після терміну введення новонароджених мишей декапітували і видаляли головний мозок. Для електронномікроскопічного дослідження фрагменти кори мишей фіксували в 1% розчині чотириокису осмію протягом 2 годин при температурі +4 °С. Об'єкти зневоднювали в розчинах етанолу зростаючої концентрації.

Ультраструктурні порушення кори великих півкуль новонароджених мишей за умов введення НЧ CdS (15–20 нм) характеризуються деструктивними процесами нервових клітин, встановлено розвиток набряку відростків

клітин. При контрольному введенні ПФН кора великих півкуль мала нормальну морфологічну будову.

Отже, при введенні НЧ CdS (15–20 нм) кількість загиблих нейронів при дозі 0,9 мг/кг – 11–15%, 3,6 мг/кг – 15–17%. Встановлено гостре токсичне ураження головного мозку мишей в пренатальному розвитку під дією НЧ CdS.

Summary: Research of the influence of CdS nanoparticles on mouse's perinatal development was organized; morphological changes of cerebral cortex were analyzed. It was detected that CdS nanoparticles have pathological influence on the structures of the fetuses' brain.

**НАНОСЕЛЕН – ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ
NANOSELENIUM – PHARMACOLOGICAL
PROPERTIES**

Юзьків Я.С. / Y. Yuzkiv

*Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Вступ. Селен – біометал, що проявляє різноманітну активність. У світовій літературі є багато досліджень, присвячених антиоксидантним властивостям селену.

Мета і завдання дослідження. Узагальнити дані світової та вітчизняної літератури стосовно властивостей наноселену.

Методи дослідження. Фармакологічні, аналітичні.

Результати дослідження. Наноселен є поширеним матеріалом для використання в регенеративній медицині. Показано, що нанокластери селену сприяють нормальному розповсюдженню остеобластів, тому здатні відновлювати кісткову тканину організму. Розмір і розподіл синтезованих наночастинок залежить від природи окислювача і концентрації стабілізатора.

Висновки. Наноселен має фармакологічну активність, яка проявляється пригніченням росту ракових клітин та одночасному стимулюванні синтезу нормальної кісткової тканини.

Summary: Nanoselenium has pharmacological activity, that manifests by inhibition of cancer cell growth and simultaneously stimulation of normal bone tissue synthesis.

НЕВРОЛОГИЯ /

НЕВРОЛОГИЯ /

NEUROLOGY

ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ

SECONDARY PREVENTION OF CEREBROVASCULAR DISEASE

Гайдамако Л.А. / Gajdamako L.

Научный руководитель: к.м.н., доц. Н.С. Турчина

*Национальный медицинский университет
имени А.А.Богomoльця*

Кафедра неврологи

(зав.каф.: д.м.н., проф. Л.И.Соколова)

г. Киев, Украина

Инсульт – одно из самых распространенных заболеваний у людей среднего и пожилого возраста. Уровень смертности от нарушений мозгового кровообращения занимает 3 место.

Для профилактики важен контроль факторов риска: гипертонии, сахарного диабета (СД), гиперхолестеринемии, курения; но основой вторичной профилактики является применение антиагрегантов (АГ) и антикоагулянтов (АК).

Было рассмотрено 150 публикаций и проанализированы результаты таких исследований, как ESPRIT, PROGRESS, HPS, ESPS-2, ASCET, MATCH, CAPRIE, CURE, RCI-CURE, CARESS, CHARISMA, PRoFESS, TAPIRSS, CREDO, посвящённых сравнению эффективности и безопасности монотерапии (МТ) и комбинированного использования препаратов для вторичной профилактики инсультов; согласно данным, до 2000 года преобладала МТ с использованием аспирина (АС) или других АГ: клопидогрель (К), дипиридамол (D), тиклопидин (Т). Позже возникло сочетание АГ между собой, с АК, а также со статинами (S), гипотензивными препаратами (ГП). АС (50-1300мг/с) – препарат 1-й линии. Другие АГ назначают при устойчивости к АС: Т (200, 500мг/с), D (200, 400мг), К (75мг/с) в МТ превосходит действие других препаратов, применяется при наличии стенокардии, патологии периферических сосудов, сахарном диабете. АК – варфарин (V), гепарин – дают хороший эффект при мерцательной аритмии, симптоматических стенозах сонных артерий, венозной недостаточности, кардиоэмболии. Сочетание АГ и АК(АС+V) не усиливает эффективность профилактики, но увеличивает риск возникновения кровотечения. Сочетание АГ между собой (каждого с АС) даёт хорошие результаты. АС+Т (81мг/с+100мг/с) не на много лучше одного Т. АС+К(50+75мг) имеют синергичное действие, хороша

долгосрочная терапия (не < 9 мес) при сопутствующей стенокардии, остром коронарном синдроме, СД. Самым эффективным и безопасным является комплекс АС+D (25+200мг), представленный препаратом Агренокс, при таком сочетании результат в 2 раза выше, чем при использовании МТ. В комплексе с АС стоит использовать S, метилксантин, ГП, что снижает риск развития повторного инсульта и его тяжесть. Исследования показали: чем раньше после ТИА или инсульта начать профилактику данными препаратами, тем лучше отсроченные результаты.

Summary: On the basis of published data we can draw conclusions: that the combinations of the antiplatelet agents are the best method of secondary prevention of the cerebrovascular disease, for today.

РОЗВИТОК ХОДИ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

GATE DEVELOPMENT IN EARLY AGE CHILDREN

Галактионова І.В. / I. Galactionova

Науковий керівник: д.м.н., доц. Московко С. П.

*Вінницький Національний медичний університет
імені М. І. Пирогова*

*Кафедра нервових хвороб з курсом нейрохірургії
(зав.каф.: д.м.н., доц. Московко С. П.)*

м. Вінниця, Україна

Основним моторним навиком людини, необхідним для повноцінного життя, є хода. Від вміння ефективно пересуватись значною мірою залежить соціально-побутова адаптація людини. Регуляція рухів – складна ієрархічна система, що об'єднує сенсомоторну кору, базальні ганглії, мозочок, м'язи і суглоби. Одним з найважливіших елементів самостійності людини є функція ходи, яка страждає внаслідок перенесеного пошкодження ЦНС у багатьох дітей. Її відновлення чи покращення є чи не найголовнішою метою реабілітації дітей з органічним пошкодженням ЦНС. У сучасній вітчизняній літературі практично немає досліджень динаміки функції ходи у дітей з органічним враженням нервової системи. Це зумовлено, насамперед, методологічними проблемами. Поява нових, кількісних підходів, таких, як система GaitRite, дає можливість на новому рівні вивчати ці процеси і фактори, які сприяють нормалізації функції чи такі, які можуть уповільнити процес реабілітації чи сприяти формуванню нефізіологічних адаптивних механізмів.

Таким чином, метою нашого дослідження є вивчення становлення функції ходи у здорових дітей 1-3 років та та їх однолітків, що перенесли перинатальне пошкодження ЦНС. Вивчити механізм формування патологічного стереотипу пози та рухів при ДЦП. Крім того, виявити можливий взаємозв'язок між ходою та розумовим розвитком дитини.

Методами дослідження стали клініко-неврологічний, експериментально-психологічний, кількісна оцінка параметрів ходи методом GaitRite та статистичний.

В результаті проведеного дослідження встановлені основні часові характеристики звичайної та прискореної ходи дітей 1-3 років з нормальними неврологічним статусом та перинатальним анамнезом. Було обстежено 42 здорових дітей, з них 22 хлопчиків та 20 дівчаток. Крім того, вивчений стереотип ходи у дітей, що перенесли перинатальне пошкодження ЦНС різного генезу. Дана група складалась із 125 учасників (62 хлопчики та 63 дівчинки). Виявлено основні відхилення психічної сфери дитини, що відповідають певним розладам ходи. За анамнестичними, нейровізуалізаційними (НСГ, МРТ, КТ) даними та результатами рутинного неврологічного обстеження визначений основний механізм та локалізація ушкодження ЦНС у кожної конкретної дитини.

В результаті проведеного дослідження встановлено основні типи порушень ходи у дітей, що перенесли перинатальне пошкодження ЦНС різного генезу. Виявлено їх взаємозв'язок із відхиленнями у сфері вищих психічних функцій таких дітей. Аналізуючи отримані дані, ми прийшли до висновку про те, що знаючи механізм та локалізацію отриманого дитиною при народженні ушкодження нервової системи, можна прогнозувати з великою вірогідністю варіант дивіантного розвитку дитини. Процес лікування та реабілітації таких хворих має бути комплексним та таким, що впливає як на рухову, так і на психічну сферу. Крім того можна передбачити, що лікувальний вплив психіку дитини може стимулювати її моторний розвиток, і навпаки. Ця проблема і стане основною в подальшій роботі над темою.

Summary: We analysed gait in children 1-3 years old. Cerebral palsy is caused by abnormal development or damage in one or more parts of the brain that control muscle tone and motor activity (movement). The resulting impairments first appear early in life, usually in infancy or early childhood.

ІНСУЛЬТИ У ДІТЕЙ

STROKES IN CHILDREN

Гелетюк Ю.Л./Y. Heletyuk

Науковий керівник: доц., к.м.н. В.С. Мельник

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра неврології

(зав. каф.: д.м.н., проф. Л. І. Соколова)

м. Київ, Україна

Гострі порушення мозкового кровообігу становлять одну з найбільш актуальних проблем сучасної медицини.

Аналіз літературних і клінічних даних показує, що вказані захворювання поширені серед дітей і є однією з десяти основних причин дитячої смертності.

Інсульты найчастіше зустрічаються при народженні і протягом першого року життя, у віці до 5-ти років їх частота більша, ніж у 6-18 років. Середня захворюваність інсультами у дітей (від 1-го міс. до 18 років) 2,5-13 на 100 тис. населення, а саме: 0,6-8 на 100 тис. припадає на ішемічний інсульт, 1,2-3 на 100 тис. – на геморагічний інсульт. Середній ризик повторного інсульта – близько 20%. Летальність дитячих інсультів варіює від 7 до 28%. Співвідношення рівня захворюваності серед хлопчиків та дівчаток складає 1,5:1. В Україні частота інсультів 2,5 – 4,2 на 100 тис. дитячого населення.

Інсультам у дитячому віці притиманна мультифакторіальність. Виділено основні патологічні стани, які можуть спричинити інсульт. Причини: геморагічного інсульту: артеріовенозні мальформації і аневризми, артеріальна гіпертензія, патологія крові (хвороба Шенляйн-Геноха, гемофілія, лейкози та ін.), коагулопатії, тромбоцитопатії (спадкові і вроджені форми, набуті), тромбоцитопенії. Патологічні стани, що можуть призвести до ішемічного тромботичного інсульту: патології судин, тромбоз синусів і мозкових вен, екстраартеріальні ураження (краніометафізарна дисплазія, пухлини основи черепа, фібром'язова дисплазія), ангіоматозні дисплазії, синдром Снеддона, хвороба Дегоса, вірусні захворювання, раритетні причини (рентгенівське опромінення, назальні протинабрякові засоби, укуси осі, токсикоманія, наркоманія, тривалий прийом протизаплідних засобів дівчатами-підлітками, пухлинні процеси, метастазування), емболічного інсульту: порушення провідності імпульсу, патології клапанного апарату серця, плацентарні дефекти, септичні стани, жилові, повітряні емболії, метаболічного інсульту: порушення метаболізму. Захворювання, що спричиняють як геморагічний, так і ішемічний інсульт: синдроми Елерса-Данло, Марфана, гіпермобільний синдром, факоматоз, pseudoxantoma elasticum.

Клінічні прояви інсульту в загальному такі ж, як у дорослих. Тривожні ознаки: раптова короточасна слабкість обличчя, кінцівок чи втрата їх чутливості, тимчасові порушення мови, погіршення зору, головний біль, порушення координації. Вогнищева симптоматика залежить від типу інсульту, його локалізації, об'єму, басейну кровопостачання головного мозку.

Методи діагностики підбираються індивідуально у кожному випадку.

Лікування гострої стадії ішемічного інсульту: тромболітична терапія застосовується з обережністю; низькомолекулярний гепарин використовують лише після дуже ретельного обстеження. При геморагічному інсульті у разі великої гематоми показане хірургічне лікування. У інших випадках терапію проводять залежно від причинного фактору.

Аспірин, низькомолекулярний гепарин, варфарин використовують тривало для профілактики ішемічного інсульту у всіх дітей. У разі васкулопатії, судинних мальформацій рекомендовано хірургічне втручання. Лікування інсультів у дітей в кожному випадку підбирається суворо індивідуально.

Summary: Estimates of the incidence of stroke in the general population of children vary widely, ranging from 2.5 to 13 cases per 100,000 children per year, with estimates of the incidence of ischemic stroke ranging from 0.6 to 8 per 100,000 children per year, and estimates of the incidence of hemorrhagic stroke ranging from 1.2 to 5 per 100,000 children per year. Children do have strokes, and some subgroups of children are at high risk for stroke. Neonates usually present with seizures, whereas older children may present with seizures or focal neurologic signs. The causes of stroke include cardiac, hematologic, metabolic, and vascular pathologies; infections; trauma; and therapeutic and recreational drug use. In many cases, the causes may be multifactorial. Multiple therapies have been tried for strokes in children, but there are few large studies. Pediatric stroke is an important area for future research.

РОЛЬ ПРОТІЕПІЛЕПТИЧНИХ ЗАСОБІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ МІГРЕНІ

THE ROLE OF ANTI-EPILEPTIC DRUGS IN MIGRAINE PROPHYLAXIS

Горопко О.Ю. / Goropko O.

Науковий керівник: доц. О. А. Мяловицька

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця.*

Кафедра неврології

(зав. каф.: д.м.н., проф. Л. І. Соколова)

м. Київ, Україна

Актуальність теми пов'язана з поширеністю цієї неврологічної патології у популяції: хворі на мігрень складають в ній 16-20%. Превентивна терапія мігренозних нападів є важливим аспектом цієї проблеми, так як вона направлена на попередження їх виникнення. Показаннями до її проведення є: мінімум 2 напади мігрени на місяць, що викликають втрату працездатності на 3 і більше днів і/або протипоказання або повна неефективність симптоматичних медикаментів.

З метою визначення ролі та доцільності призначення ПЕП у профілактиці мігренозних нападів була проведена аналітична робота результатів наукових досліджень за матеріалами вітчизняних та зарубіжних публікацій.

В результаті проведеного літературного огляду одним з кращих препаратів в профілактиці мігрени можна вважати Топірамат, ефективність якого підтверджена рандомізованими, подвійно сліпими, плацебо-контрольованими дослідженнями (Jennifer H. Lofland, 2007). В якості монотерапії і в комбінованій терапії хворих мігреною топірамат зменшує частоту мігренозних атак та інтенсивність болю, кількість "больових" днів і прийнятих для купірування нападу медикаментів, знижує число нападів з нудотою і блюванням, покращує якість життя пацієнтів. До безперечних переваг препарату відноситься швидкий клінічний ефект.

Проведені рандомізовані подвійні контрольовані дослідження довели також ефективність Конвулексу при мігрени, яка виявилася еквівалентною пропранолу, як по частоті, так і по зменшенню днів мігренозного болю на місяць. Конвулекс є препаратом другої лінії у профілактиці мігренозних парціальних нападів. Він стає безумовним засобом першої лінії тоді, коли бета-блокатори протипоказані, а саме: при астмі, декомпенсованій серцевій недостатності, низькому артеріальному тиску, ортостатичній гіпотензії і порушенні серцевої провідності. Конвулекс також вважається препаратом першої лінії у випадках супутньої епілепсії.

Отже, аналіз використаної літератури дозволяє засвідчити доцільність призначення Конвулексу і Топірамату, як препаратів другої лінії у профілактиці мігрени. Їх упевнено можна призначати пацієнтам із депресією, хворобою Рейно, астмою та діабетом – станами, у разі яких є протипоказання для використання бета-адреноблокаторів, а також у випадках, коли мігрень поєднується з епілепсією, тривожним розладом, маніакально-депресивними станами.

Summary: The analysis of the used literature allows to prove expedience of setting of Convulexum and Topiramate, as preparations of the second line in the prophylaxis of migraine.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТАЛАМІЧНИХ ІНФАРКТІВ

CLINICAL PECULIARITIES OF THALAMIC INFARCTS

Давиденко М.В. / M.Davydenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Т.І. Ілляш

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра неврології

(зав. каф.: д.м.н., проф. Л.І. Соколова)

м. Київ, Україна

Таламус отримує кров з гілок каротидного басейну та, головним чином, задньої мозкової артерії, має складну будову, численні зв'язки, різноманітні функції, що обумовлює поліморфізм можливих клінічних проявів його ураження та складність топічної діагностики патологічного процесу.

Метою роботи є вивчення найтипівіших клінічних ознак цієї патології на підставі даних літератури та власного обстеження 6 хворих з таламічними інфарктами.

Клініка таламічного інсульту у обстежених пацієнтів залежала не тільки від локалізації вогнища в самому таламусі, але й від ураження сусідніх структур, які кровопостачаються спільними артеріями. У 3-х пацієнтів спостерігався класичний синдром Дежеріна-Руссі з геміалгіями, геміанестезією, атаксією з протилежного від вогнища боку, які у одного з них поєднувались з геміанопсією. У 2-х хворих ішемічний інсульт проявлявся рубро-таламічним синдромом з переважно мозочковими розладами та незначними чутливими порушеннями. Заслужує на увагу ви-

падок поєднаного інсульту з вогнищем геморагії в ділянці мосту та шемічним осередком в протилежному таламусі, що виник на тлі оклюзії лівої хребтової артерії, починався зі значної гіперсалівації без порушення ковтання, з появою в подальшому окорухових та дизартричних розладів.

Summary: Six patients with thalamic infarcts were investigated. The most typical features were combination of sensitive and atactic disorders.

чним здоров'ям (відповідно $r=-0,25$ і $r=-0,29$), а при наявності захворювань кишечника лише з психічним здоров'ям ($r=-0,23$).

Висновок: Наявність коморбідної патології асоціюється із зниженням ЯЖ хворих з МС.

Summary: Comorbidity was common; among 79 respondents, PCS-36 was $40,7\pm 6,8\%$, MCS-36 was $44,2\pm 9,5\%$. Any cardiac or musculoskeletal comorbidity is associated with reduced PCS-36, and any vascular, gastrointestinal or mental comorbidities – with reduced MCS-36 in MS.

КОМОРБІДНІСТЬ І ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПРИ МНОЖИННОМУ СКЛЕРОЗІ

COMORBIDITY AND QUALITY OF LIFE IN MULTIPLE SCLEROSIS

Костюченко А.В. / A.Kostuchenko

Науковий керівник: д.м.н., доц. С.П. Московко

*Вінницький Національний медичний
університет імені М.І. Пирогова*

*Кафедра нервових хвороб
(зав. каф.: д.м.н., доц. С.П. Московко)
м. Вінниця, Україна*

Співіснування захворювань (коморбідність) впливає на загальний стан, результати лікування та якість життя (ЯЖ) хворих при більшості захворювань.

Мета та завдання дослідження: Встановити спектр коморбідних станів, їх ізольований та поєднаний вплив на ЯЖ при МС.

Матеріал та методи: Хворим з МС ($n=97$) було запропоновано пройти інтерв'ювання з оцінкою за кумулятивною шкалою коморбідності CIRS, клініко-неврологічне обстеження та заповнення анкети оцінки якості життя SF-36. Результати оброблені за допомогою пакету програм "STATISTICA 6.0".

Результати дослідження: 58,8% респондентів мали ≥ 1 супутню патологію. Коморбідність при МС має подібну до популяційної структуру, в якій переважають мігрень (СШ 2,91; 95% ДІ 1,16-7,3), вертеброгенні больові синдроми (СШ 6,14; 95% ДІ 2,78-13,6) та депресивні розлади (СШ 3,4; 95% ДІ 1,68-6,98). Фізичний компонент ЯЖ (PCS-36) у хворих з МС складав $40,7\pm 6,8\%$, психічний (MCS-36) – $44,2\pm 9,5\%$, що істотно нижче рівнів цих показників в загальній популяції ($p<0,01$). Наявність захворювань серця та опорно-рухового апарату та їх оцінка за CIRS виявили достовірний кореляційний зв'язок з PCS-36 ($r=-0,23$; $p=0,021$ і $r=-0,33$; $p=0,001$), а саме з шкалою інтенсивності болю в першому випадку ($r=-0,24$) і шкалою фізичного функціонування – в іншому ($r=-0,29$). MCS-36 корелює з наявністю судинної патології ($r=-0,29$; $p=0,005$), захворювань кишечника ($r=-0,21$; $p=0,042$) та психічних розладів ($r=-0,32$; $p=0,001$), але при наявній психічній патології саме з життєвою активністю ($r=-0,2$), рольовим емоційним функціонуванням ($r=-0,24$), соціальним функціонуванням ($r=-0,26$), психічним здоров'ям ($r=-0,26$); у разі судинної патології тільки з рольовим емоційним функціонуванням та психі-

НЕЙРОПАТІЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВА ЯК ДЕБЮТ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ

NEUROPATHY OF THE FACIAL NERVE AS THE DEBUT OF MULTIPLE SCLEROSIS

Л.О. Невмержицька / L. Nevmerzhytska

*Науковий керівник: к.м.н., доц. М.Г. Матюшко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра неврології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Л.І. Соколова)
м. Київ, Україна*

Проблема розсіяного склерозу (РС) – залишається актуальною в неврології досить тривалий час. Це пояснюється високою розповсюдженістю захворювання переважно серед людей молодого віку, що потім призводить до розвитку незворотніх порушень та інвалідизації хворих працездатного віку.

РС – це захворювання, яке уже на початкових стадіях повільно прогресує, тоді як діагноз ґрунтується, перш за все на клінічних даних. Дуже часто проходить багато часу між клінічним початком РС і встановленням діагнозу, адже перші симптоми не завжди викликають підозру, що за ними маскується такий серйозний діагноз, як "РС". Тому особливої уваги потребує вивчення ініціальних симптомів РС, так званого клінічно ізольованого синдрому (КІС). КІС – це неврологічний симптомокомплекс, яким проявляється дебют РС. До його складу можуть входити кожен окремо або в поєднанні один з одним: полінейропатія, аферентний парез, ретробульбарний неврит, нейропатія лицевого нерва, чутливі, зорові, рухові, стовбурові чи мозочкові порушення.

Мета роботи: Вивчити початкові прояви розсіяного склерозу, що супроводжуються нейропатією лицевого нерва.

Об'єкт і методи дослідження: Ретроспективний аналіз медичної документації хворих на РС, які знаходились на лікуванні у III неврологічному відділенні КМКЛ №4 протягом 2011 року.

Результати: Нами було проаналізовано 124 історії хвороби хворих на РС, які знаходились на лікуванні в III неврологічному відділенні КМКЛ №4 протягом 7 місяців 2011 року. Часто початок розвитку РС хворі асоціювали з наяв-

ністю в них ретробульбарного невриту (24 хворих, 19,4%), онімніня зі слабкістю в кінцівках (29 хворих, 23,4%), онімніня без слабкості в кінцівках (18 хворих, 14,5%), тільки зі слабкістю в кінцівках (12 хворих, 9,7%), зниження гостроти зору на одне чи обоє очей (27 хворих, 21,8%), больові прояви були у 7 хворих (5,6%). Тоді як нейропатія лицевого нерва зустрічалась у 7 хворих (5,6%) на початку захворювання РС і проявлялася, залежно від місця ураження нерва, прозопарезом чи прозоплегією, гіперакузією, слезотечею та порушенням смакосприйняття (4 хворих, 3,2%), коли нерв було уражено після відходження великого кам'янистого нерва, або ксерофтальмією (у 1 хворого, 0,8%), якщо ураження було вище відходження великого кам'янистого нерва, або ж тільки прозопарезом (у 2 хворих, 1,6%), якщо ураження було при виході з каналу лицевого нерва, рідко нашттовхувала на думку, що це є дебют РС. Разом з тим, саме так в цих хворих починався РС, що потім після подальшого прогресування захворювання, підтвердили інструментальні методи діагностики. Це не дало змогу діагностувати РС на ранній стадії і попередити розвиток значного неврологічного дефіциту. Тому нейропатія лицевого нерва, особливо двобічна (хоча і зустрічається дуже рідко), має викликати занепокоєння у неврологів і потребує комплексного обстеження для виключення більш серйозних неврологічних захворювань.

Висновок: Хворим молодого віку з гострою нейропатією лицевого нерва необхідно проводити МРТ головного мозку для виключення демієлінізуючого процесу.

Summary: The aim of investigation was to explore the first manifestations of the multiple sclerosis that were accompanied by the neuropathy of the facial nerve. Neuropathy of the facial nerve was in 5,6% of patients, that's why young patients with acute neuropathy of the facial nerve should be examined with mri for excluding demyelinating diseases.

ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА ТЕЧЕНИЕ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Петровци В.В. / Petrovtsi V.V.

*Научный руководитель: к.мед.н., доц.Н.С.Турчина
Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца
Кафедра неврологии
(зав.каф.: д.мед.н., проф.Л.И.Соколова)
г.Киев, Украина*

Известно, что острые нарушения чаще возникают на фоне хронической прогрессирующей недостаточности мозгового кровообращения, поэтому изучение влияния профилактической терапии на течение дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭ), у больных с цереброваскулярными заболеваниями, является актуальным.

Цель работы: изучить влияние профилактической сосудистой, антиагрегантной и противохолестериновой

терапии на нарушения микрогемодикуляции и прогрессирование ДЭ.

Материал и методы. Нами обследовано 50 больных с ДЭ I ст.- III ст., которые были разделены на 3 группы: 1-ая группа (n=20) пациенты получавшие монотерапию – циннаризин; 2-ая (n=19) – циннаризин и эуфиллин; 3-ья (n=11) – циннаризин, эуфиллин и пентоксифиллин. Всем проводилось исследование липидного обмена с исследованием реологических свойств крови: гематокрита, протромбинового индекса (ПТИ), международного нормализационного отношения (МНО) и УЗДГ сосудов головного мозга.

У больных с ДЭ I ст. субъективные жалобы преобладали над очаговыми симптомами. У больных с ДЭ II и III ст. отмечалось нарастание симптомов: экстрапирамидных, псевдобульбарных, чувствительных и координаторных. При ДЭ III ст. наблюдалось сочетание синдромов у одного и того же больного, а по данным УЗДГ стенозы магистральных артерий головы до 90% почти у 40%. Анализ проводился между отдельными группами больных и контрольной группой.

Результаты: Проведенное исследование выявило у больных ДЭ нарушения реологических свойств крови с соответствующими им изменениями липидного спектра. Монотерапия с применением циннаризина у больных не сопровождалась улучшением реологических свойств, однако, дополнительное назначение эуфиллина и пентоксифиллина потенцировало дезагрегационные свойства препарата. Добавление кардиомагнила 75-150 мг и вобадина 10-20 мг способствовало изменению показателей, определяющих гемореологические свойства.

Выводы: У больных ДЭ выявлены тенденции к ухудшению реологических свойств крови, нарастающие от стадии к стадии. Добавление к вазоактивной антиагрегантной и противохолестериновой терапии – профилактика тромботических осложнений – способствует улучшению реологических свойств крови, положительно и благотворно влияет на состояние пациентов, препятствует прогрессированию ДЭ.

ВИВЧЕННЯ ТРЕМОРУ ЯК ОСНОВНОГО МОТОРНОГО КОМПОНЕНТУ ІНТЕГРАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

STUDY OF TREMOR AS THE MAIN MOTOR COMPONENT OF INTEGRATIVE ACTIVITY OF AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM

Поляновська Н.М. / Polianovska N.

*Науковий керівник: к.м.н., доц., Стоянов О.М.
Одеський національний медичний університет
Кафедра неврології та нейрохірургії
(зав. кафедрою: проф., д.м.н. Сон А.С.)
м. Одеса, Україна*

Мета дослідження: Визначення функціонального стану та впливу ВНС на роботу рухового аналізатору, у тому

числі тремору – як найбільш інформативного моторного компоненту інтегративної діяльності НС.

Обстежено 46 пацієнтів ООКЛ, які страждали на компенсовану та субкомпенсовану стадії ХІМ з вираженими вегетативними дисфункціями (1 група – 21 пацієнт), а також на СВД з наявністю церебральних ангіодистоній (2а група – 25 пацієнтів). Контрольна група – 10 здорових пацієнтів.

Тремтіння кистей та пальців рук, що визначалося візуально і відчувалося суб'єктивно було зареєстровано у 18 (32,2%) пацієнтів. У випадках ХІМ – у 8(38%) пацієнтів тремор мав аміостатичний або кінетичний характер з елементами інтенції, при СВД – у 8(32%) пацієнтів відмічався нестійкий переважно поступальний тремор.

Тремор вивчався за допомогою “Датчика треморометрії” А. с. СССР № 1695885. Вивчалися: кількість доторкань, сумарний час усіх доторкань та треморографічний індекс (ТІ). У контрольній групі $TI = 0,7 \pm$, в групі пацієнтів з СВД середній $TI = 1,43 \pm$, у випадку симпатикотонії ці показники були максимальними – 1,7, аутонії – 1,3, ваготонії – 1,0. В групі ХІМ середні показники $TI = 2,2$, при вираженій симпатикотонії – 2,5, аутонії – 2,2, ваготонії – 2,0.

Збільшення ТІ дає підставу думати про наростання дезадапційних тенденцій і перехід від функціонального порушення ЦНС (2 група) до органічного (1 група). При цьому ТІ як 1ої, так і 2ої груп відрізнявся від ТІ здорових людей.

Показники ТІ в залежності від стадії ХІМ не мали суттєвої різниці, т.ч. можна констатувати, що на інтегральні показники тремору обстежених пацієнтів суттєвий вплив мав стан ВНС.

Summary: VNS (SNS) really influence on the presence and characteristics of the tremor. Increasing of TI provides a basic to think about growth trends disadaptative motor components as a consequence of their transition from functional disorders of the NS (group 2) in organic (group 1). In this case, the TI in the first and second groups differed from TI of healthy subjects. TI indicators depending on the stage CIB did not have significant differences, thus we can say that primarily VNS has influence on the integral parameters of tremor in examined patient population.

ОСТРЫЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ МИЕЛИТ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИ ИЗОЛИРОВАННОГО СИНДРОМА

ACUTE TRANSVERSE MYELITIS AS THE MANIFESTATION OF CLINICALLY ISOLATED SYNDROME

Сепиде Сепехри Нур / Sepehri Nour Sepideh

Научный руководитель: доц. Мяловицкая Е.А.

*Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца*

Кафедра неврологии

(зав.каф: д.м.н, проф., Соколова Л.И.)

г. Киев, Украина

Диагностика и тактика ведения больных с острым поперечным миелитом (ОПМ) является одной из сложных задач клинической неврологии. Острый поперечный миелит может быть первым проявлением рассеянного склероза (РС) или оставаться самостоятельным заболеванием. Прогностические особенности его перехода в РС зависят от клинических проявлений и магнитно-резонансно-томографической картины головного и спинного мозга. Поэтому анализ клинико-магнитно-резонансных особенностей ОПМ, как одной из форм клинически изолированного синдрома демиелинизации (КИСД) является важным аспектом в проблеме демиелинизирующих заболеваний нервной системы.

Целью нашей работы было провести анализ клинико-неврологического статуса и МРТ признаков очагов демиелинизации в головном и спинном мозге у больных с острым поперечным миелитом.

В нашей работе было обследовано 12 больных с очагами в спинном мозге (5 мужчин и 7 женщин), в возрасте от 20 до 41 года. Эти пациенты находились под наблюдением в течение 3-х лет. Больным проводились: общеклиническое обследование, МРТ головного и/или спинного мозга с внутривенным введением гадолиния. Для постановки диагноза острого поперечного миелита использовали критерии Transverse Myelitis Consortium Working Group (TMCWG).

Первыми симптомами заболевания были: нижний парапарез у 8 больных (66%), чувствительные нарушения у 9 (75%) больных и нарушения мочеиспускания у 4-х (33%). При клинико-магнитно-резонансно-томографическом сопоставлении, у 7 больных (58%) было изолированное очаговое поражение спинного мозга: среди которых у 4-х больных очаги в шейном отделе, протяженность которых была меньше чем 2 сегмента, а у 3-х в шейном и грудном отделах. У последних больных размеры очагов демиелинизации превышали 2 сегмента. У остальных – 5 пациентов, наблюдались очаги как в спинном так и в головном мозге. В процессе нашего наблюдения у 8 пациентов (66%) в течение 3-х лет, у которых были обнаружены очаги как в спинном, так и в головном мозге, а также у больных с размерами очагов в спинном мозге превышающих 2 сегмента развился рассеянный склероз по критериям McDonald (2005 г).

Важным прогностическим фактором трансформации ОПМ в РС является наличие очагов демиелинизации, их размер и локализация как в головном, так и в спинном мозге.

Summary: 12 patients with acute transverse myelitis have been examined. MRI has been provided to the all of the patients. Those patients, who had abnormalities on the brain and spinal cord MRI have developed multiple sclerosis.

ГОСТРИЙ ЦЕРЕБЕЛІТ ЗА ВІДСУТНОСТІ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ВІТРИЯНОЇ ВІСПИ

SHARP CEREBELLIT WITHOUT CLINICAL DISPLAIS OF CHIKEN-POX

Тарасова Д. И. / Tarasova D.

Научный руководитель: к.м.н., доц. Юдина Т. В.

*Днепропетровская государственная
медицинская академия*

*Кафедра нервных и глазных болезней
(зав. каф.: д.м.н., проф. Школьник В. М.)
г. Днепропетровск, Украина*

Введение: Церебеллит (атаксия Лейдена-Вестфалия) является параинфекционным осложнением, которое чаще встречается при ветряной оспе. Поражение нервной системы при ветряной оспе развивается редко, частота неврологических осложнений составляет 1-7,5 на 1000 случаев (М. Н. Сорокина и соавт., 2004) заболевания.

Цель работы: Целью данной работы являлось изучение клинического случая заболевания.

Задачи: Описать клинический случай острого церебеллита без клинических проявлений ветряной оспы.

Материалы и методы исследования: Единичный клинический случай острого церебеллита при отсутствии признаков ветряной оспы.

Результаты: В данном клиническом случае острый церебеллит возник без клинических проявлений ветряной оспы. Больная М., 5 лет заболела остро. Родители предъявляют жалобы на изменение поведения ребенка, невозможность сидеть, стоять, нарушение речи, общую и мышечную слабость, однократную рвоту. В неврологическом статусе: элементы скандированной речи, горизонтальный нистагм, пальце-носовая, пяточно-коленная проба с грубой интенцией, в позе Ромберга не стоит, усиленный сухожильных рефлексов, мышечная гипотония. Ребенку было назначено: общий анализ крови, глюкоза крови, общий анализ мочи, анализ кала на яйца глист, соскоб с перинальных складок на энтеробиоз, ЭКГ, ЭЭГ, МРТ головного мозга. Данных за органическое заболевание ЦНС нет. Назначено лечение в объеме: инфузионная терапия, иммуноглобулин человеческого, глюкокортикоиды, антибиотика, мочегонные. Терапия была проведена в полном объеме и привела к полному выздоровлению ребенка.

Выводы: Таким образом, на протяжении лечения острого церебеллита не было выявлено клинических признаков ветряной оспы.

Summary: Cerebellit(ataxia of Leyden-Vestphal) – is parainfectious complication. Arises up more frequent for children in 1-2 weeks after the carried infection or on 5-14 day of disease at fading of pouring out. In this clinical case sharp cerebellit arose up without the displays of chicken-pox. Treatment, which consisted of infusion therapy, corticosteroids, antibiotics and immunoproteins, was effected, was appointed and resulted in complete convalescence.

КАРДИОЕМБОЛІЧНИЙ ПІДТИП ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКИ, ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

CARDIOEMBOLIC SUBTYPE OF ISCHEMIC STROKE: FEATURES OF CLINIC, DIAGNOSTICS AND TREATMENT

Шандюк В. Ю. / V. Shandyuk

*Науковий керівник: к.м.н., доц. В. С. Мельник
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра неврології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Л. І. Соколова)
м. Київ, Україна*

Кардіоемболічний інсульт (КЕІ) становить близько чверті всіх випадків ішемічного інсульту. Ключовим моментом розвитку є наявність кардіальної патології – джерела емболії. Найчастіше це клапанні вади серця, поворотний ревматичний і бактеріальний ендокардити, інші ураження серця, які супроводжуються утворенням в його порожнинах пристінкових тромбів. Часто КЕІ розвивається внаслідок пароксизму миготливої аритмії. Початок КЕІ, як правило, раптовий, в стані неспання пацієнта. Можлива втрата свідомості. Разом з тим КЕІ характеризується швидким регресом вогнищевих симптомів (синдром, що зникає на очах) за рахунок ранньої реканалізації інтракраніальної судини, у разі пізньої реперфузії (> 6 год. від початку інфаркту) – розвиток геморагічної трансформації: асимптомної (петехіальний геморагічний інфаркт) або симптомної (інфаркт-гематома). Локалізується КЕІ переважно в зоні васкуляризації середньої мозкової артерії, розміри інфаркту частіше середні або великі, кірково-підкіркові, часто клиновидного характеру, можлива наявність геморагічного компоненту. Важливим підтвердженням наявності КЕІ є дані ЕКГ – наявність миготливої аритмії або інші порушення ритму серця, а також дані ехоКГ – наявність підклапанних тромбів і потенційних кардіальних джерел емболії. На КТ можливо виявити від 25 до 35% геморагічного просочування зони інфаркту. Особливістю лікування КЕІ є використання антикоагулянтів прямої дії в гострішому періоді з наступним переходом на тривалу підтримуючу терапію непрямыми антикоагулянтами; антиагреганти; нейропротектори; вазоактивні препарати; лікування клапанної патології.

Summary: Cardioembolic stroke presents approximately fourth part of all cases of ischemic stroke. It develops at presence of cardioembolic source, which diagnostics by means of ECG and echocardiography. Clinically develops suddenly, also is a characteristic of rapid regression of nidal symptoms. Antithrombotic and anticoagulant therapies are mainstay in the treatment of cardioembolic stroke.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИЧИН СПОНТАННОГО СУБАРАХНОИДАЛЬНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ

MODERN ASPECTS IN EARLY DIAGNOSIS OF SPONTANEOUS SUBARACHNOID HEMORRHAGE REASONS

*Шеринская Н.Р., Кадыров Р.М. /
Sherinskaya N.R., Kadyrov R.M.*

*Научный руководитель: доц. Ткач В.В.
Крымский государственный медицинский
университет имени С.И. Георгиевского
Кафедра нервных болезней
с курсом неврологии ФПО
(зав. каф.: проф. Корсунская Л.Л.)
г. Симферополь, АРК, Украина*

Субарахноидальное кровоизлияние (САК) – внезапно возникающее кровоизлияние в субарахноидальное пространство головного мозга. Данная патология занимает третье место в структуре инсультов (около 7%). Причина нетравматического САК в 80% случаев – разрыв аневризмы сосудов головного мозга, в 10% – артериовенозные мальформации. Смертность от САК составляет до 50% в первые 10-14 суток. В течение последующих 4 недель сохраняется высокий риск повторного разрыва аневризмы с ростом летальности до 90%. Возраст пациентов – 20–50 лет – самая трудоспособная часть населения. В последнее время отмечается динамика в сторону омоложения данного заболевания. Такой высокий процент летальности

и тяжелой инвалидизации, особенно в случае повторного кровоизлияния, молодой возраст пациентов обуславливает актуальность данной темы.

Цель исследования: Изучение современных методов ранней диагностики причин нетравматического САК и оценка их применения во врачебной практике. Диагностика причин САК сводится к тотальной церебральной ангиографии (ТЦА), цифровой субтракционной ангиографии (DSA). Однако на современном этапе возможно использование 3D-КТ- (МРТ-) ангиографии, 3D-DSA, цветная ангиография (Color-DSA).

Материалы и методы: Нами было осмотрено 30 пациентов с диагнозом САК (12 мужчин и 18 женщин) в возрасте 22-48 лет.

Результаты исследования: При изучении историй болезни осмотренных пациентов мы проанализировали, что для определения причин САК им были выполнены следующие методы исследования: ТЦА – 24 пациента (80%), DSA – 2 (7%), 3D-КТ-ангиография – 2 (7%), 3D-МРТ-ангиография – 1 (3%), 3D-DSA – 1 (3%), Color-DSA – 0 (0%).

Заключение: Полученные результаты указывают на расширение спектра современных диагностических исследований в практике врача-невропатолога для определения причин САК. Однако эти цифры довольно низкие, может вследствие недостаточной информированности врачей, либо по причине дороговизны этих исследований.

Следует помнить, что раннее (в сроки 3-5 суток) выявление причины САК и проведение хирургического вмешательства по выключению аневризмы из церебрального кровотока (клипирование аневризмы, эндоваскулярная баллонизация, окклюзия) в комплексе с медикаментозными методами лечения улучшают прогноз для жизни и обеспечивают раннюю реабилитацию больных.

Summary: Modern research methods have high information content. Previously identified causes of subarachnoid hemorrhage allow performing the operation. It improves future life and provides early rehabilitation of patients.

НЕЙРОХИРУРГИЯ /

НЕЙРОХИРУРГИЯ /

NEUROSURGERY

ЛЕЧЕНИЕ АНЕВРИЗМ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ ОТКРЫТЫМ И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫМ МЕТОДОМ

MICROSURGICAL AND ENDOVASCULAR TREATMENT VERTEBRAL ARTERY ANEURYSMS

Лепшоков М.Х. / M. Lepshokov

*Научный руководитель: д.м.н., проф., Музлаев Г.Г.
Кубанский государственный медицинский университет*

*Кафедра нервных болезней и нейрохирургии
(зав. каф.: д.м.н., проф., Музлаев Г.Г.)
г. Краснодар, Россия*

Введение: Представлена серия из 22 пациентов с аневризмами позвоночной артерии (ПА), оперированных в период с 04.2007 по 07.2011 г. в региональном сосудистом центре, обслуживающим население 5 миллионов человек.

Цель работы: Усовершенствовать тактику лечения пациентов с аневризмами позвоночной артерии.

Материалы и методы: Аневризмы устья задней нижней мозжечковой артерии (аПА-ЗНМА) выявлены у 12 больных, дистальные аневризмы ЗНМА (даЗНМА) у 6 и фузиформные аневризмы (ФаПА) у 4. При даЗНМА предпочтение отдавали микрохирургии, у больных с аЗНМА и ФаПА – эндоваскулярному лечению. При невозможности эндоваскулярного лечения пациенты оперировались открыто. Тяжесть состояния оценивали по шкале Hunt-Hess (НН). Исходы лечения – по шкале исходов Глазго (OGS) на 30 день после операции.

Результаты: В остром периоде кровоизлияния оперировано 17 пациентов. В подостром периоде на интактных аневризмах – 5. По данным КТ у 5 больных выявлено субарахноидальное кровоизлияние, у 12 – внутрижелудочковое кровоизлияние, у 7 больных – окклюзионная гидроцефалия. Тяжесть состояния больных соответствовала 0 степени по НН у 4 больных, I степени – у 1, II – у 3, III – у 6, IV – у 5, V – у 3. Пациентам выполнено 8 открытых и 14 эндоваскулярных операций. В связи с гидроцефалией 5 больным выполнено вентрикулоперитонеальное шунтирование в послеоперационном периоде.

Отличные и хорошие (OGS I и II) результаты отмечены у 19 больных (86%), а среди пациентов в остром периоде – у 14 больных из 17 (82%). Неблагоприятный исход (OGS III и IV) отмечен у 2 больных. Летальный исход у 1 (4,5%) больного с разрывом аПА-ЗНМА в ходе эндоваскулярной опе-

рации. Осложнения развились у 6 пациентов, из них в 4 случаях не были связаны с хирургическим лечением.

Выводы: Больным с аневризмами ПА показано оперативное лечение в остром периоде независимо от тяжести состояния.

Summary: The strategy of endovascular and microsurgical treatment patients with vertebral artery aneurysms in Krasnodar regional neurovascular center describe in this article.

ВИБІР ТАКТИКИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ АРТЕРІО-ВЕНОЗНИХ МАЛЬФОРМАЦІЙ (АВМ) ГОЛОВНОГО МОЗКУ РІЗНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

CHOICE SURGICAL TREATMENT ARTERIES-VEINUS MALFORMATIONS (AVMs) OF THE BRAIN OF DIFFERENT LOCALIZATION

Новиков Р.Р. / R. Novykov

*Науковий керівник: академік НАМН України,
д.м.н., проф. В.І.Цимбалюк*

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра нейрохірургії
(зав. каф.: академік НАМН України, д.м.н.,
проф. В.І.Цимбалюк)
м. Київ, Україна*

Не дивлячись на те, що за останнє десятиріччя в хірургії внутрішньочерепних АВМ настали суттєві позитивні зрушення, все ж на сьогодні цю проблему ще не можна вважати вирішеною.

Мета: Визначити найбільш оптимальну хірургічну тактику при лікуванні артеріо – венозних мальформацій (АВМ) головного мозку різної локалізації.

Матеріали і методи: Проведено аналіз оперативного лікування 68 хворих із АВМ, які знаходилися на лікуванні в Інституті нейрохірургії ім. академіка А.П.Ромоданова НАМН України за період з 2009 по 2011 рр. Вік хворих становив 28-65 років (у середньому 47 років).

Ендоваскулярним методом було прооперовано 25 хворих (36,8%). В цю групу входили пацієнти з поширеним артеріальним кровопостачанням із кількох судинних басейнів, локалізацією АВМ у важкодоступних відділах мозку.

Показанням до прямого хірургічного видалення АВМ була їх комбінація з внутрішньомозковими гематомами, що потребувало проведення оперативного лікування (23 хворих (33,8%).

До 3-ї групи (20 пацієнтів (29,4%)) були віднесені хворі, яким проводилось комбіноване оперативне втручання (ендоваскулярне + транскраніальне).

Ефективність операцій оцінювали за допомогою контрольної ангіографії, даних МРТ головного мозку.

Результати: Згідно даних об'єктивного обстеження хворих (із урахуванням класифікації Hess, Hunt), даних МРТ головного мозку та церебральної ангіографії, найліпших результатів від проведених операцій було досягнуто у пацієнтів третьої групи (з комбінованим хірургічним втручанням).

Висновки: Найкращі результати при хірургічному лікуванні АВМ головного мозку різної локалізації досягаються у випадках комбінації попередньої ендovasкулярної емболізації АВМ з наступним їх прямим хірургічним видаленням.

Summary: The best results in surgical treatment of AVMs of the brain of different localization achieved in the case of a combination of endovascular embolization of AVM prior to their subsequent direct surgical removal.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ СПИННОМОЗГОВЫХ ГРЫЖ

THE TACTICS IN TREATMENT OF SPINA BIFIDA

*Сусленков П.А., Сусленкова Н.А. /
Suslenkov P., Suslenkova N.*

Научный руководитель: к.м.н., М.В. Талабаев

*Белорусский государственный
медицинский университет*

*Кафедра нервных и нейрохирургических болезней
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.С. Федулов)
г. Минск, Беларусь*

В настоящее время пороки спинного мозга, или спинальные дизрафии, включают различные нарушения развития спинного мозга и позвоночника: spina bifida occulta – скрытое незаращение позвоночника; spina bifida aperta – открытое расщепление позвоночника.

Цель: Проанализировать основные варианты проявления спинальных дизрафий у детей и оценить эффективность их лечения.

Материалы и методы: В настоящей работе проанализированы данные 40 детей со спинальными дизрафиями, которые находились на лечении в детском нейрохирургическом отделении в УЗ БСМП г. Минска в период с 2008-2010 год.

Результаты: Мальчиков было 23, девочек – 17. Возраст на момент операции составлял от 1 дня до 4 лет, при этом 35% детей были прооперированы в возрасте до 1 месяца. Диагноз спинальной дизрафии был установлен

при рождении у 27 (67,5%) детей, у 13 (32,5%) детей в пренатальном периоде на УЗИ. Наиболее частой формой было миеломенингоцеле – 30 (75%) случаев, так же были выявлены: менингоцеле 4 (10%) случая, дермальный синус – 2 случая, липома мягких тканей – 1 случай, диастематомия – 1 случай, сочетание миелоцеле с фиксированным спинным мозгом в 1 случае. Неврологические проявления зависели от формы дизрафии.

У 36(90%) детей послеоперационный период протекал без осложнений, раны заживали первичным натяжением. У одного ребенка развился менингоэнцефалит, при этом ребенок до удаления грыжи перенес шунтирующую операцию по поводу гидроцефалии. 3 ребенка перенесли бронхопневмонию. Улучшение неврологического статуса наблюдалось у 5 (12,5%) детей: 4 ребенка с миеломенингоцеле, и 1 ребенок с дермальным синусом.

Выводы:

1. Основа лечения всех форм спинальной дизрафии – ранняя хирургическая операция.

2. Ранняя операция приводит к снижению частоты инфицирования, и как следствие, к снижению морбидности и летальности.

3. Улучшение неврологического статуса наблюдается в 12,5% случаев.

Summary: Basis of treatment of all forms spina bifida – early surgical operation. Early operation leads to frequency decrease infectious complications, and as consequence, to decrease morbidity and mortality.

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ХІРУРГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ МЕНІНГІОМ СПИННОГО МОЗКУ РІЗНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

DIFFERENTIATED SURGICAL APPROACH TO THE TREATMENT OF SPINAL CORD MENINGIOMAS OF VARIOUS LOCALIZATION

Ткачишин О.В. / О. Tkachyshyn

Науковий керівник: к.м.н. Троян О.І.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра нейрохірургії
(зав. каф.: академік НАМН України, д.м.н.,
проф. Цимбалюк В.І.)
м. Київ, Україна*

Мета: Поліпшити результати хірургічного лікування спінальних менингіом (СМ) шляхом використання мікрохірургічної техніки та застосування оптимальних оперативних доступів в залежності від розташування новоутворень.

Матеріали і методи: Проведено аналіз результатів оперативного лікування 31-го хворого із СМ, які знаходилися на лікуванні в Інституті нейрохірургії ім. акад. А.П.Ромоданова НАМН України за період з 2009 по 2011 рр. Вік хворих становив 26-75 років (у середньому 52±7 років). Відносно рівня спинного мозку були виділені наступні

варіанти розташування пухлин: шийного відділу – у 7 (22,6%) хворих, грудного – у 19 (61,3%), поперекового – у 5 (16,1%). По відношенню до центрального каналу спинного мозку пухлини були локалізовані: дорсально – у 8 (25,8%) випадках, дорсолатерально – в 11 (35,5%), вентролатерально – у 6 (19,4%), латерально – у 2 (6,4%), вентрально – у 4 (12,9%). У 36 (78,2%) спостереженнях СМ мали капсулу, в 4 (8,7%) – інфільтративний ріст, у 6 (13,1%) – петрифікати. Больовий синдром був відмічений у 23 хворих, рухові та сенсорні порушення – у 31, дисфункція тазових органів – у 12. Ламінектомія була проведена у 20 (64,6%) хворих, геміламінектомія – у 7 (22,6%), ламінектомія із фасетектомією на боці розташування пухлини – у 2 (6,4%). Для видалення СМ щільної консистенції у шийному відділі хребта (при вентральній і вентролатеральній локалізації) був застосований передній доступ у 2 (6,4%) пацієнтів.

В залежності від консистенції пухлин їх видалення в ряді випадків проводилося шляхом фрагментації із застосуванням біполярної коагуляції та мікрохірургічної техніки. За наявності менінгіом зі щільною інфільтрацією твердої мозкової оболонки (en plaque) та спинного мозку використовували гостру дисекцію. Петрифіковані менінгіоми видаляли із застосуванням пухлинних кусачок.

Результати: Наслідки хірургічного лікування на час виписування зі стаціонару були оцінені як добрі у 27 (87,1%) хворих, задовільні – у 3 (9,7%), відсутність регресування неврологічної симптоматики у післяопераційний період констатовано у 1 (3,2%) хворого.

Висновки: Диференційований підхід до вибору оперативного доступу при хірургічному лікуванні СМ із застосуванням мікрохірургічної техніки дає змогу радикально видалити пухлину та уникнути несприятливих функціональних наслідків у післяопераційний період.

Summary: Differentiated access to the choice of surgical approach at surgical treatment of spinal cord meningiomas using microsurgical technique gives the possibility to eradicate the tumor and avoid unfavourable functional consequences at postoperative period.

НЕВРАЛГІЯ ТРІЙЧАСТОГО НЕРВА

TRIGEMINAL NEURALGIA

Цимбалюк Я.В. / I. Tsybaliuk

Науковий керівник: к.м.н., ас. Троян О.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра нейрохірургії

(зав. каф.: акад. НАМН України, д.м.н.,

проф. Цимбалюк В.І.)

м. Київ, Україна

Невралгія трійчастого нерва (НТН) – хронічне рецидивуюче захворювання, яке перебігає з ремісіями та загостреннями, характеризується надзвичайно інтенсивним, прострілюючим болем в зонах іннервації третьої, другої та, вкрай рідко, першої гілок трійчастого нерва (ТН).

Мета і завдання дослідження: аналіз вітчизняної і зарубіжної літератури щодо етіології, особливостей патогенезу, діагностики НТН та лікування.

Методи дослідження: ознайомлення з вітчизняною і зарубіжною літературою і відомостями з мережі Інтернет.

Типова НТН дебютує на п'ятому десятиріччі життя, зустрічається частіше у жінок, ніж у чоловіків (відповідно 5 і 2,7 на 100 тис. населення). Частіше страждає права сторона обличчя (60%), рідше – ліва (38%), вкрай рідко спостерігається двостороннє ураження (2%).

До початку ХХ століття відмічалась вирішальна роль переохолодження обличчя, місцевих хронічних інфекцій (зубощелепної системи, верхньощелепних синусів), наслідків менінгіту та арахноїдиту основи мозку. В якості першопричини тригемінальної невралгії припускалась недостатність кровопостачання півмісяцевого вузла.

Часто (80%) компресія тригемінального корінця в зоні його входу в мозковий міст обумовлена патологічно звивистою петлею верхньої мозочкової артерії. В інших випадках зазначена компресія викликана пухлинами мостомозочкового кута.

Тільки у 23% хворих НТН починається типовою клінічною картиною, тоді як у 77% перші ознаки захворювання виявляються преневралгічною стадією у вигляді малоінтенсивних, короткочасних, прострілюючих болей. Больовий пароксизм триває в середньому 10-15 с і ніколи не перевищує 2 хв.

У багатьох хворих з часом розвивається вторинний м'язево-фасціальний прозопалгічний синдром.

Основним препаратом для лікування НТН є карбамазепін. У нашій країні карбамазепін широко відомий під торговою назвою фінлепсин.

Якщо ефект від консервативного лікування недостатній, хворих направляють на оперативне лікування. Найбільш поширеними нейрохірургічними методами є мікроваскулярна декомпресія тригемінального корінця, ретрогасеральна терморізотомія, нервекзез.

В останні роки з'явилися нові підходи в лікуванні невралгії трійчастого нерва, наприклад: стереотаксична радіохірургія (гамма-ніж) – це безкровний метод руйнування чутливого корінця за допомогою фокусованого гамма-випромінювання.

Висновки: Нейрохірурги і в даний час продовжують удосконалювати існуючі хірургічні процедури, прагнучи до ідеальної хірургічної операції, яка була б безпечною для хворого, назавжди позбавляла від болю, не викликаючи жодних ускладнень.

Summary: Neurosurgeons are continuing to improve existing surgical procedures in an effort to perfect a surgical operation that would be safe for the patient, permanently relieving pain without causing complications.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНЫМИ АНЕВРИЗМАМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

SURGERY TREATMENT OF THE PATIENTS WITH ARTERIAL ANEURYSMS OF THE BRAIN

Шамрук В.В., Кресс Д.В. / Shamruk V.V., Kress D.V.

Научный руководитель: к.м.н.,
ассистент Толпекин Е.Л.

Белорусский государственный
медицинский университет

Кафедра нервных и нейрохирургических болезней
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.С. Федулов)
г. Минск, Белоруссия

Цель нашего исследования – изучение особенностей гистологического строения стенки артерий виллизиева круга, анализ результатов хирургического лечения артериальных аневризм головного мозга.

Гистологически изучено строение стенки артерий виллизиева на 12 препаратах головного мозга взрослого человека, умерших в возрасте от 45 до 60 лет от заболеваний, не связанных с поражением головного мозга или его сосудов. Клиническое обследование 38 пациентов в отдаленные сроки после клипирования артериальных аневризм головного мозга.

В результате исследования установлено, что в области бифуркации аневризмы образуются в результате растяжения фиброзно-эластического кольца под действием гемодинамического фактора.

Пик разрывов артериальных аневризм наблюдается в возрасте 40-50 лет. В молодом возрасте разрыв аневризм чаще наблюдается у мужчин, а в среднем, пожилом и старческом – у женщин.

Исходы лечения зависели от следующих показателей: возраста пациента, количества разрывов аневризмы, формы кровоизлияния, локализации аневризмы, наличия интраоперационного кровотечения из аневризмы, степени тяжести состояния по Hunt-Hess.

Не получено корреляционной связи между исходами лечения и длительностью временного клипирования несущего сосуда на операции.

При состоянии по Н-Н I, II – операция в любой срок острого периода, при состоянии по Н-Н III, IV, V – возможность операции решается индивидуально в зависимости от характера осложнений после разрыва аневризмы.

Summary: Surgery treatment of the patients with arterial aneurysms of the brain.

The aim of the work is to learn peculiarities of the structure of wall of artery, to analyze the results of surgery treatment of arterial aneurysms of the brain.

The data and the method of research. Study the structure of wall of Willis arteries on the basis of 12 specimen of dead adult body brain. The retrospective analysis of surgical intervention is made.

In the result of research appropriateness of vessel histological structure and the connection of the result of surgery treatment depending on age and condition of patient, surgical complications.

PROGNOSTIC FACTORS OF SURVIVAL IN MEDULLOBLASTOMA PATIENTS IN ADULT MACEDONIAN POPULATION

Marko Gjorgjevski

Mentor: Prof. D-r. Ilija Pangovski

Clinic of Neurosurgery,

University Ss. Cyril and Methodius

Skopje, Macedonia

AIM: To present the experience and results in treating adult medulloblastoma patients at our Neurosurgery clinic, as well as to determine the prognostic factors important for survival and disease control.

Background: Medulloblastomas are malignant and invasive embryonal tumors of the cerebellum, predisposed to children, and with a tendency to metastasize through the cerebrospinal fluid. The peak of incidence is at 7 years, and 70% of all the tumors appear in children under the age of 16.

Methods and Materials: A retrospective research of 33 patients aged ≥ 16 , treated at our Neurosurgery clinic in the period of 1990-2009. The results were distributed according to: sex, age, size of tumor resection, tumor histology, localization, time of survival and time of recurrence.

Results: From the total number of patients, 20 were female and 13 male, with a median age of 24 years (interval of 16-53). Grand total resection was achieved at 20 of the patients, and subtotal ($>90\%$) at 7. Incomplete resection was done on 2 of the patients, and a mere biopsy on 4. Regarding the Chang classification, 8 patients suffered of a brain stem invasion (6 with T3b and 2 with T4 degree). 5 and 10 year survival in our study was 76% (25 patients) and 24% (8 patients), respectively. The median total time of survival was 16.1 years. A univariate analysis showed that women, patients without metastases, and patients with the desmoplastic variant of the tumor had a better prognosis than the opposite groups. Age, length of presence of symptoms, hydrocephalus, brain stem invasion, resection extensiveness preradio-chemotherapy and risk groups were not significant survival variables. Recurrence was observed at 12 patients, with a median interval of 5.1 years. None of those patients had survived after a median survival period of 2.2 years.

Conclusion: Long term survival is possible in adult medulloblastoma patients. However, the possibility of late recurrences obliges us to follow up each and every patient. Adjuvant chemotherapy is necessary in high at risk patients. Furthermore, the higher occurrence of the desmoplastic histological variant in the adult patients in comparison to patients under 16 years explains the higher median survival time and better prognosis at the first group in comparison with the second.

ОНКОЛОГИЯ /

ONCOLOGIA/

ONCOLOGY

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА ПРИ РАКЕ ЭНДОМЕТРИЯ

IMMUNOHISTOCHEMICAL PROGNOSTIC CRITERIA FOR ENDOMETRIAL CANCER

Дерменжи Т.В. / T. Dermenzhy

Научный руководитель: д.м.н. В.С.Свинцицкий

*Национальный медицинский университет
имени А. А. Богомольца*

Национальный институт рака

Кафедра онкологии

(зав. каф.: д.м.н., проф. И. Б. Щепотин)

г. Киев, Украина

Вступление. Рак эндометрия остается одной из самых актуальных проблем онкогинекологии. В последние десятилетия отмечается увеличение роста заболеваемости раком тела матки. Отсутствие скрининговых программ ведет к тому, что наличие стадий заболевания выявляется только у 18-24% пациенток, что существенно ухудшает 5-летнюю выживаемость, качество жизни и прогноз.

Цель. оценить эффективность иммуногистохимических критериев прогноза при раке эндометрия путем определения рецепторов эстрогенов и прогестерона в клетках рака эндометрия, маркеров пролиферативной активности, молекулярных маркеров апоптоза, маркеров ангиогенеза.

Результаты. Разработаны 3 основных способа оценки пролиферативной активности. Наиболее распространенным и перспективным маркером пролиферации является антиген Ki-67, который экспрессируется практически во всех фазах митотического цикла и, соответственно, отражает величину пролиферативного пула. Из молекулярных маркеров апоптоза при раке эндометрия наиболее изучено прогностическое значение онкогенов: bcl-2, c-myc, c-erb B-2/HER-2/neu, антионкогена p53. Экспрессия bcl-2 связана с факторами, указывающими на благоприятный прогноз, так как коррелирует с наличием рецепторов к стероидным гормонам и низкой степенью злокачественности. От активации гена c-erb B-2/HER-2/neu зависит прогрессирование злокачественного процесса, что находит отражение в более быстром и частом возникновении рецидива, развитии метастазов и неблагоприятном исходе заболевания. Амплификация гена c-myc коррелирует с высокой пролиферативной активностью новообразований, низкой степенью дифференцировки их

клеток, уменьшением продолжительности жизни пациентов. При ER+/PR+ новообразование характеризуется высокой степенью дифференцировки, небольшой глубиной инвазии миометрия, более редким метастазированием в регионарные лимфатические узлы. При ER-/PR- – низкой степенью дифференцировки, более глубокой инвазией миометрия, частым метастазированием в регионарные лимфатические узлы.

Выводы. Одной из задач современной онкологии является поиск генетических маркеров рака эндометрия, свидетельствующих о мутационных повреждениях генов, контролирующих рост, пролиферацию, дифференцировку опухолевых клеток, что позволит индивидуализировать подходы к формированию лечебной тактики, прогнозирования течения и снижению риска рецидивирования заболевания.

Summary. One of the major goals of modern oncology is to find the genetic markers of endometrium, which indicate the mutation of the genes, that control the growth, proliferation and differentiation of tumorous cells. This would allow for individualized treatment strategies, prognosis of the course of the disease and, also, for the reduction of the recurrence rates.

ВИНИКНЕННЯ ГІНЕКОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ЖІНОК, ПРОЛІКОВАНИХ З ПРИВОДУ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

WOMEN, WHICH ARE TREATED OF THE BREAST CANCER HAVE AN ORIGIN OF GYNECOLOGICAL PATHOLOGY

Дяків І. Б. / I. Djakiv

Науковий керівник: к. м. н., доц. А. Є. Крижанівська

*Івано-Франківський національний
медичний університет*

Кафедра онкології

(зав. каф.: к. м. н., доц. А. Є. Крижанівська)

м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Рак молочної залози (РМЗ) займає провідне місце у структурі захворювань та смертності жінок у світі [Dumitrescu R. 2009]. РМЗ – це первинно – системне захворювання. Однією із причин виникнення РМЗ є мутація генів BRCA1/2, які також зумовлюють рак яєчників (РЯ), рак ендометрію, рак шлунку, рак ободової кишки. Поши-

реність BRCA1/2 мутацій – від 1/500 до 1/2000 осіб [Johansson O. 2010]. Таким чином, хворим, які проліковані з приводу РМЗ необхідно проводити превентивні заходи з боку гінекологічної патології.

Мета роботи. Вивчити частоту виникнення РЯ та іншої гінекологічної патології після РМЗ та розробити схему профілактики РЯ та іншої гінекологічної патології після РМЗ.

Методи досліджень. Проведено аналіз первинної документації 32 хворих віком від 26 до 75 років (середній вік – 49,3±4,86), які оперовані з приводу гінекологічної патології після РМЗ впродовж 6 років (РМЗ I стадії – 4 (12,5%), II – 20 (62,5%), III – 6 (18,75%), IV – 2 (6,25%)).

Результати. 32 хворим (100%) із РМЗ проведено екстирпацію матки з додатками з приводу гінекологічної патології. Встановлено, що РЯ виник у 10 (31,25%) осіб, інша патологія: рак тіла матки – 5 (15,63%), рак шийки матки 2 (6,25), дисплазія шийки матки – у 5 (15,63%), гіперплазія ендометрію – 7 (21,9%), киста додатків – 3 (9,4%). Обтяжений онкоанамнез у 18 (56,25%) жінок. PR⁺, ER⁺ підвищення СА-125, СА-15-3 підтверджено у всіх хворих із РЯ. Вживаність жінок у яких було виявлено РЯ після РМЗ: летальність до року – 40%, 3-ох річне виживання – 60%.

Summary. A breast cancer (BC) is a system disease. BRCA1/2 – genes-suppressors of tumours. Their mutations are related with a risk by development of BC and ovarian cancer (OC). The analysis of primary document is conducted 32 patients in age from 26 to 75 years, what operated concerning gynaecological pathology after BC. As a result of the conducted research, it is set that OC arose up in 10 (31,25%) persons and other 68,75% – gynaecological pathology. Perspective is determination of BRCA1/2, her2new, p53.

ХІМІОТЕРАПІЯ (ХТ) РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ (РМЗ), ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ (огляд літератури)

BREAST CANCER CHEMOTHERAPY DURING PREGNANCY (review)

Лебедева О.І. / Lebedieva O.

Науковий керівник: к.м.н., доц. О.С.Зотов

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра онкології

(зав. каф.: д.м.н., проф. І.Б.Щепотін)
м. Київ, Україна

Актуальність. За даними ASCO, 6,6% всіх випадків РМЗ діагностуються у віці до 40 років, 2,4% – до 35 і 1% до 30 років. Приблизно 7% жінок, що страждають РМЗ, віком до 45 років, є вагітними або годувальницями. Вагітність варто розглядати як несприятливий фактор прогнозу РМЗ, а не як фактор, що погіршує перебіг захворювання. У пацієнток з РМЗ, що був виявлений під час вагітності, частіше зустрічається рецептор-негативний варіант раку.

Вибір тактики лікування після верифікації діагнозу слід визначати індивідуально з урахуванням поширеності пухлинного процесу, термінів вагітності та рішення жінки зберегти чи перервати вагітність. Питання про переривання вагітності для подальшого проведення комплексного лікування не є однозначним, оскільки серед пацієнток, що в повному об'ємі отримували ПХТ після переривання вагітності, не спостерігалось покращення показників виживаності. ПХТ втрачає свою ефективність через 6–7 місяців після хірургічного лікування.

Проведення ПХТ можливе з другого триместру вагітності, оскільки протипухлинні препарати мають значний тератогенний ефект. Обов'язковим є дотримання чотири-охтижневого інтервалу від закінчення останнього курсу ХТ до родорозршення, що дозволяє знизити ризик нейтропенії та тромбоцитопенії у матері; у плода знижує вірогідність виникнення аплазії кісткового мозку і виключає можливість тривалої персистенції молекул хіміопрепаратів в організмі новонародженого.

Важливим моментом є вибір хіміопрепаратів: доксорубіцин і циклофосфан наділені меншим токсичним ефектом, а метотрексат та 5-фторурацил чинять найбільшу пошкоджуючу дію на плід. Можливим є призначення ПХТ за схемами FAC, AC. Є повідомлення про застосування таксанів у вагітних. Від трастузумабу слід відмовитись через високий ризик виникнення олігогідроамніону.

Висновки. Підхід до проведення ПХТ у вагітних не є досконалим, тому для покращення віддалених результатів лікування даної категорії пацієнток необхідно є розробка єдиного стандартизованого протоколу діагностики та лікування РМЗ під час вагітності.

Summary. Approximately 7% of women aged before 45 years suffering from breast cancer, are pregnant or nursing mothers. Approach to chemotherapy during pregnancy is not perfect. To improve the long-term results of treatment of such patients is necessary to develop a single standardized protocol of diagnosis and treatment of breast cancer during pregnancy.

ТРИЖДЫ НЕГАТИВНЫЙ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

TRIPLE-NEGATIVE BREAST CANCER: BIOLOGICAL FEATURES

Любота Р.В., Любота И.И. / R. Lyubota, I. Lyubota

Научный руководитель: к.м.н., доц. А.С. Зотов
Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Кафедра онкологии

(зав. каф.: д.м.н., проф. И.Б. Щепотин)
г. Киев, Украина

Цель. Выявить биологические особенности трижды негативного рака молочной железы.

Материалы и методы. Были изучены истории болезни, маммограммы, сонограммы, патогистологические

препараты, иммуногистограммы 259 больных, возрастом от 27 до 82 ($55 \pm 1,1$) лет, которые проходили лечение по поводу рака молочной железы (РМЖ) в клинике кафедры онкологии НМУ имени А.А. Богомольца на базе Киевского городского клинического онкологического центра в 2005 г.

Результаты. Всех больных разделили на две группы. К группе ТН РМЖ отнесли 54 пациентки с трижды негативным (ТН) РМЖ, а в группу НТН РМЖ – 205 больных с другими молекулярными подтипами рака молочной железы (“не трижды негативный” (НТН)).

Среди всех больных РМЖ у 20,5% пациенток с избыточной массой тела диагностируется трижды негативный молекулярный подтип, а среди женщин с ожирением эта цифра достигает 29,5%.

В обеих группах размер и морфологический тип опухоли, а также наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах не отличались. ТН РМЖ диагностируется у женщин до 50 лет в 42,5% случаев против 26% – среди пациенток из группы НТН РМЖ. Ожирение выявлено у 48% больных ТН РМЖ и у 30% пациенток с другими молекулярными подтипами РМЖ. В группе ТН РМЖ в 50% случаев выявлена низкая (G3, G4) дифференцировка опухоли, а НТН РМЖ группе такие опухоли встречаются только у 17% больных.

У 48% больных с ТН РМЖ, независимо от размера опухоли, были выявлены метастазы в регионарных лимфатических узлах. А у пациенток из НТН РМЖ группы метастатический потенциал опухоли зависит от размера последней.

Выводы. У 20,5% больных с избыточной массой тела и у 29,5% пациенток страдающих ожирением диагностируется ТН РМЖ. 42,5% больных ТН РМЖ младше 50 лет. Среди больных ТН РМЖ ожирение встречается на 18% чаще, чем среди больных с НТН РМЖ. Низкая степень (G3, G4) дифференцировки опухоли на 33% чаще выявляется у больных с ТН РМЖ. Наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах, при ТН РМЖ, встречается в 48% случаев, и не зависит от размера опухоли.

Summary. We examined 259 patients with breast cancer in 20.5% of patients were overweight and 29.5% of patients with obesity is diagnosed triple negative breast cancer (TNBC). 48% of patients with TNBC had lymph node metastases.

ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ СОЗДАНИЯ МОДЕЛИ ГОРМОНАЛЬНОГО КАНЦЕРОГЕНЕЗЕСА И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТФОРМИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОНКОПАТОЛОГИЕЙ

VIABILITY SUBSTANTIATION OF HORMONAL CARCINOGENESIS MODEL AND METFORMIN EFFECTIVENESS ASSESSMENT OF ONCOPATHOLOGY PEOPLE TREATMENT

Малярчук Е. А. / *K. Malyarchuk*

Научный руководитель: к.м.н., доц. О. С. Зотов

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Кафедра онкологии

(зав. каф.: д. м. н., проф. И. Б. Щепотин)

г. Киев, Украина

Известно, что существует определенная корреляция между наличием эндокринных заболеваний и частотой возникновения как доброкачественных так и злокачественных опухолей. Кроме того, за последние десятилетия увеличилось число больных с обеими патологиями. Гормональные нарушения сами по себе являются серьезным заболеванием и утяжеляют состояние опухоли, поэтому требуют эффективного лечения таким препаратом, который не обладает побочным действием на лечение основной болезни.

Материалы и методы. Изучены статьи, собранные в интернет-системах MEDLINE (ключевые слова Hormonal carcinogenesis, tumor, medication metformin), и Pub Med (ключевые слова Hormonal carcinogenesis, tumor, diabetes), фундаментальные руководства по общему и гормональному канцерогенезу Л. М. Берштейна “Гормональный канцерогенез” (2009 г.) и А.Е. Черезова “Общая теория рака” (1997 г.).

Анализ литературы показал, что гормоны, подобно ростовым факторам, обладают стимулирующим действием на процессы синтеза в клетке и на гены-активаторы синтеза. При избыточной продукции гормонов (особенно эстрогенного ряда и гормонов гипоталамуса) или повышения чувствительности ткани создается дополнительная “нагрузка” на гены, регулирующая деление клетки, что увеличивает возможность появления в них мутаций, ведущих к неконтрольной пролиферации, а следовательно, и к раку в несколько раз. Эти данные требуют подтверждения на практике. Еще одним важным вопросом является коррекция состояния таких больных.

Получены клинические данные, свидетельствующие об эффективности применения Метформина и о положительном влиянии этого препарата и на больных раком. Эти данные также требуют экспериментального подтверждения. Поэтому в данной работе была разработана методика соответствующего эксперимента. Крысы будут разделены на 2 группы, первой из них будет удалена часть поджелудочной железы, а вторая не будет подвергнута хирургическому вмешательству. После чего обеим груп-

пам будет перевита опухоль и проведены наблюдения за ее развитием. По предполагаемым результатам рак должен развиваться раньше и в более тяжелой форме у первой группы. В следующей части эксперимента обе группы будут получать Метформин, также будет проводиться оценка и сравнение их состояния.

Выводы. Данная работа обосновывает целесообразность и необходимость данной канцерогенетической модели, при ее осуществлении будет являться прямым доказательством гормональной теории рака. Также она позволит дать объективную оценку эффективности и целесообразности применения препарата Метформин у больных одновременно с сахарным диабетом и раковыми заболеваниями.

Summary. This work proves viability and necessity of this carcinogenetic model, in case of its implementing it will be the direct hormonal cancer theory proof. It also allows to provide the objective assessment and viability of metformin medication treatment of people suffering from diabetes and cancer diseases simultaneously.

вання особистості на хворобу – адекватний – у 11 жінок, депресивний – у 19, істероформний – у 16, анозогнозичний – у 10 пацієнток. Крім цього, 38 жінок у момент першого відвідування лікаря з приводу винайдених при самообстеженні змін з боку структури МЗ продемонстрували підвищений рівень тривожності за тестом Спілбергера (67,8%). Підготовка хворих до оперативного втручання та наступної хіміо- або променевої терапії включала психологічну корекцію з застосуванням психодинамічно орієнтованої психотерапії або когнітивно-біхевіоральних технік, що включали елементи психосинтезу. Одержані дані свідчать про значну поширеність психічних змін аж до невротичної патології при ОМЗ та більш високу ефективність останніх у практиці підготовки хворих на ОМЗ до подальшого лікування.

Summary. This work has been studying general types of reactions and prevalence rate of psychic disorders among women ill with grandula mammaria. Anxiety and destructive behaviour have been disclosed, and as a way to adjust them cognitive-behavioral method have been used.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОНКОПАТОЛОГІЇ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF GRANDULA MAMMARIA ONKOLOGY

Ніколаєва К. М. / K. Nikolaeva

*Науковий керівник: к.м.н., доц. Н.В.Тюєва,
к.м.н., доц. В.А.Пахмурний*

Одеський національний медичний університет

Кафедра онкології

(зав.каф.: д.м.н., проф. В.Г.Дубініна)

Кафедра психіатрії та наркології

з курсом медичної психології

(зав. каф.: член-кор. НАМН України, д.м.н., проф. В.С. Бітєнський)

м. Одеса, Україна

Метою дослідження було обґрунтування необхідності та шляхів психологічної корекції психічних розладів, які виникають на ґрунті стресової ситуації, пов'язаної із звісткою про наявність у жінки злоякісного новоутворення молочної залози (МЗ). Були поставлені завдання: вивчити типи психологічного реагування жінок на звістку про виявлену онкопатологію молочної залози (ОМЗ), з'ясувати частоту та характер психічних порушень невротичного рівня після діагностики ОМЗ. Під нашим наглядом знаходилось 56 жінок з виявленою ОМЗ, з них: рак МЗ – у 44 осіб, саркома МЗ – у 6, аденокарцинома – у 5, меланома – у однієї хворої. Методи дослідження: клінічний, психопатологічний, анамнестичний та психодіагностичний (тест ЛЮБІ, торонтський алеситимічний тест, тест Спілбергера на тривожність). Тестування проводилось двічі – при першому зверненні пацієнтки до лікаря-мамолога та напередодні оперативного втручання. Виявлено такі типи реагу-

ПЕРВИННО МНОЖИННІ ПУХЛИНИ ШЛУНКУ (ПМПШ) (огляд літератури)

MULTIPLE PRIMARY GASTRIC CANCERS (review)

Поступаленко О.В. / O. Postupalenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. О.С. Зотов

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра онкології

(зав. кафедрою.: д.м.н., проф. І.Б. Щепотін)

м. Київ, Україна

Вступ. Серед діагностованих злоякісних новоутворень первинно множинні пухлини (ПМП) (n>3) складають 0,1%, з яких 36,3% складають ПМПШ, з них 41,5% синхронних та 58,5% метакронних.

Мета. Визначити загальні закономірності розвитку ПМПШ.

Матеріали та методи: огляд світової літератури присвяченої ПМПШ в PubMed, Scirus (ключові слова – multiple primary cancer, synchronous cancer, metachronous cancer).

Результати. Більш вразливими до синхронного ураження є голова та шия, стравохід, легені; до метакронного – ободова та пряма кишки, щитоподібна залоза, легені. ПМПШ характерні гендерні відмінності: частіше зустрічаються у чоловіків (70,7%), друга пухлина переважно локалізується в голові та шиї, прямій та ободовій кишках, легенях, у жінок – в прямій та ободовій кишках, щитоподібній та молочної залозах. Рівень 10-річного виживання при синхронних та метакронних ПМПШ – 48,2% та 80,7% відповідно, медіана виживання – 4,7 та 14,8 років відповідно. Інтервал між виявленням першої та другої пухлини в середньому становить 42 місяці, між другої і третьої – 43 місяці.

Існує три основних пояснення виникнення ПМП: з подовженням тривалості життя збільшується вірогідність ураження канцерогенами, що призводить до більшої кількості передракових станів. Якщо ризик неопластичного ураження є константою, то в результаті накопичення генетичних змін зростає вірогідність малігнізації передракових станів. Клітини, які знаходяться у аналогічному мікрооточенні з аналогічною сприйнятливістю, піддаються однакової дозі канцерогену протягом такого ж періоду часу, вони мають схожий ступень ризику малігнізації. ПМПШ можуть бути фенотиповим проявом генетичної мутації в одному з таких локусів, як MLH1, MSH2, MSH6, PMS1, PMS2.

Висновок. При постановці діагнозу рак шлунку та у подальшому періоді слід ретельно обстежувати вище перелічені органи для ранньої діагностики ПМП.

Summary. Patients with gastric cancer with multiple primary cancers (GS-PMC) more likely to be male. The most common cancer sites for metachronous GC-PMC patients were the large bowel, thyroid, lung, while those for synchronous GC-PMC were the head and neck, esophagus, lung. Metachronous GC-PMC demonstrated significantly better overall survival than synchronous GC-PMC, with median overall survival durations of 4,7 and 14,8 years, and 10-year overall survival rates of 48,2% and 80,7%. The early detection of additional primary malignancies will enable prompt management with curative intent.

РАК ЛЕГЕНЬ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ

THE LUNG CANCER IN ELDERLY PATIENTS

Синенько М.М. / M.Synenko

Науковий керівник: ас. Н.О. Лукавецький

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

*Кафедра онкології і медичної радіології
(зав. каф.: д.м.н. проф. Т.Г. Фецич)*

м. Львів, Україна

Актуальність. Рак легень є одним із найчастіших пухлин як чоловіків так і жінок, а смертність від нього залишається однією із найбільших. Водночас радикальне хірургічне лікування є важким і супроводжується великою кількістю ускладнень.

Мета і завдання. Метою нашої роботи було охарактеризувати хірургічне лікування пацієнтів старшого віку з раком легень.

Матеріали і методи. Критеріями включення у дослідження були вік пацієнтів понад 70 років, радикальне хірургічне лікування у клініці онкології Львівського медичного університету у 2001–2005 рр. Пацієнти, що отримували неочи ад'ювантну хіміо/променевою терапією були виключені із дослідження. Усі пацієнти були поділені на 2 підгрупи відповідно до отриманого хірургічного лікування, до першої увійшли пацієнти яким проведена пульмонектомія, до другої – органозберігаючі операції.

Результати. Для детального аналізу відібрано 40 пацієнтів, чоловіків було 37, віком від 70 до 81 року (середній вік – 72,9 роки), та троє жінок (70, 71, 74 років). І стадія була діагностовано у 14 хворих (35%), II ст. – 10 (25%), III ст. – 16 (40%). Морфологічно це був плоскоклітинний рак – 29 хворих (72,5%), дрібноклітинний рак – 4 (10%), аденокарцинома – 4 (10%), інші типи пухлин – 2 (5%). Першу групу складало 26 хворих, другу – 14 (лобектомія у 13, сегментектомія у 1). Медіана тривалості життя у пацієнтів першої групи складала 17,83 міс., у другої – 26,33 міс. Середня тривалість штучної вентиляції легень хворих першої групи – 178хв., другої – 156хв. Післяопераційні ускладнення розвинулися у 8 пацієнтів першої групи і 2 другої групи. 1-річне виживання у пацієнтів першої групи складає 53,85%, другої групи – 57,14%.

Висновки. Радикальне хірургічне лікування у пацієнтів похилого віку супроводжується достатньо великою частотою післяопераційних ускладнень однак тривалість життя пацієнтів є високою.

Summary. Lung cancer is one of the most common tumors in the elderly, surgery still remains the only potentially curative option for treatment. 40 elderly (>70 years old) patients underwent surgery for primary lung cancer at our institution. Radical surgery for elderly lung cancer patients followed by high rate of postoperative complications but median survival is good.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ И ТРАДИЦИОННЫХ БРЮШНО-АНАЛЬНЫХ РЕЗЕКЦИЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ

A COMPARATIVE STUDY OF THE RESULTS OF LAPAROSCOPIC AND TRADITIONAL ABDOMINAL-ANAL RESECTION IN PATIENTS WITH CANCER OF THE RECTUM

Чаур М.А. / M.Chaur

Научный руководитель: к.м.н., доц. В.Ф. Сулима

*Днепропетровская Государственная
Медицинская Академия*

*Кафедра госпитальной хирургии №1
(зав. каф.: д.м.н., проф. Я.С. Березницкий)
г. Днепропетровск, Украина*

Введение. Бурное развитие лапароскопических технологий создало предпосылки для их внедрения в колоректальную хирургию.

Цель работы. Целью исследования данной работы являлось изучение непосредственных результатов лапароскопической и открытой брюшно-анальной резекции (БАР) у больных раком прямой кишки.

Задачи. Провести сравнительную оценку экономической эффективности, частоты развития интраоперационных и послеоперационных осложнений после примене-

ния лапароскопических технологий и традиционных операций при лечении рака прямой кишки.

Материалы и методы. В ретроспективное исследование включено 85 больных раком прямой кишки, которые получали лечение в период с 2008 по 2011 г. в Днепропетровском областном онкологическом диспансере. Локализации опухоли составляла 6-14 см от ануса. Распространенность процесса: 1 больной T4N1M0, 33 больных T3N0M0, 9 больных T3N2M0, 42 больных T2N0M0. Средний возраст больных 61 год. Преимущественной гистологической структурой была аденокарцинома различной степени дифференцировки. Больные были разделены на 2 группы. В первую, основную, группу включено 30 пациентов которым выполнялось лапароскопические вмешательства. Вторая, контрольная, группа состояла из 55 пациентов перенесших открытые операции (БАР).

Результат. Полностью лапароскопическим способом оперативное вмешательство выполнено 28 больным. В 2 наблюдениях выполнялась конверсия доступа. Показатели кровопотери: в основной группе составили 275мл, в контрольной группе 290 мл. Продолжительности БАР при лапароскопических операциях и традиционных вмешательствах не имела существенных различий и в среднем составляла (194 мин). В контрольной группе отмечается значительное уменьшение послеоперационных болей и снижается потребность в наркотических анальгетиках. Меньшая интраоперационная травма, при лапароскопических вмешательствах, способствует более раннему восстановлению функции кишечника (27,3 и 53,5 ч) что позволило раньше перевести пациентов основной группы на полное энтеральное питание (52 и 77 ч). После лапа-

роскопических вмешательств осложнения отмечены у 3 (10,8%) из 28 пациентов, после традиционных операций – у 9 (15,7%) из 57 больных. Послеоперационный период составил в среднем 11 койко-дня в основной и 13 койко-дня в контрольной группе.

Выводы. Экономическая эффективность лапароскопических технологий при выполнении БАР прямой кишки выше, чем при традиционных вмешательствах за счет снижения частоты осложнений и уменьшения сроков пребывания больных в стационаре

Использование лапароскопических технологий при выполнении БАР способствует снижению частоты послеоперационных осложнений по сравнению с традиционными вмешательствами (10,8% и 15,7%). При этом происходит уменьшение выраженности послеоперационного болевого синдрома, более раннее восстановление функции желудочно-кишечного тракта и укорочение сроков послеоперационного пребывания больных в стационаре. Лапароскопическая БАР является эффективной и позволяющей соблюсти все принципы абластики и удалить пораженный орган в тех же объемах и границах, что и при традиционных операциях.

Summary. As a result, studies have shown the benefits of laparoscopic technology over the traditional abdominal surgery in patients with rectal cancer.

Application of laparoscopic technologies characterize the greater economic efficiency and a lower incidence of intraoperative and postoperative complications, an earlier restoration of gastrointestinal tract and the shortening of the time of postoperative stay of patients in the hospital.

ОРГАНІЗАЦІЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ СПРАВИ /

ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА /

MANAGEMENT IN PHARMACEUTICAL INDUSTRY

SEVEN PRINCIPLES OF SUCCESSFUL PHARMACY MARKETING

D. Kavraiskyi, O. Lysenko

Scientific supervisor: professor D. Volokh

National O. O. Bohomolets Medical University

*Department of management in pharmaceutical
industry*

*(Chief of the department: professor D. Volokh)
Kiev, Ukraine*

The present stage of the pharmaceutical market's development is characterized by an intense struggle for existence of all participants, from foreign pharmaceutical companies to the usual drugstores. According to sociological polls, the main factors of client's choice of a pharmacy have been found out: service level, quality information services, convenience of the work schedules and the drugstore location. So, key principles of pharmaceutical marketing have been formulated.

Target audience definition. "Orientation to the consumer" is priority for all parts of pharmaceutical activity. Target audience research will allow to the company solve two important tasks: optimizing system of service and rationalizing drugstore activity, raising the competitiveness of the pharmacy.

Creation of wide assortment. It is necessary to work constantly over expansion and assortment perfection, creating an optimum combination of main, specialized, and also the additional goods. It will create rational assortment and will match consumer requirements.

Definition of a price policy. Establishing the initial price for a medical product, it is necessary to investigate interrelation between supply and demand. An optimum method is the combination of the high and low prices. Pharmaceutical establishments which are participants of medicine's "grocery movement", should carry out external influence on the difficult mechanism of pricing.

The space organization. The drugstores should have the especial differences which allocate it among competitors. After all a drugstore isn't only a place of direct sale of medicine, but also is a way of advertisement. It is important to generate the consumer so-called "a purchase impulse" – to organize the most favorable placing of drugs on regiments, show-windows and so forth.

Improving service. Pharmacist shouldn't only have fundamental knowledge in pharmaceutical and medicine branches, but also to have commercial technologies of sales

e.g. psychology, skills of effective presentation, ability to operate conflict situations and so forth.

Maintaining effective advertizing. The special place in pharmaceutical marketing occupies reception "motivations of purchase with perspective utility". According to this principle, informing the consumer on prospect means to sell a medical product with future utility. A professional advertizing campaign becomes the key lever of pharmaceutical companies influence on consciousness of consumers.

Self-improvement. Presently, the main condition of success is a constant advance and incessant self-improvement. For this reason at the present stage, transition to market economy, the personnel of pharmacy should make changes to the activity, raise qualification in sphere of pharmacy and adjacent spheres of marketing, management and business.

Summary: today the fight of pharmacy establishments is opened out for clients. For this reason professionally conducted marketing campaigns become the key lever of a pharmacy establishment's influence on the consciousness of customers.

ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА НА РИНКУ АНТИОКСИДАНТНИХ ПРЕПАРАТІВ

THE INNOVATIVE POLICY IN THE MARKET OF ANTIOXIDATIC PREPARATIONS

Бутко А.Ю. / A. Butko

Науковий керівник: к.ф.н., доц. Л.А.Бутко

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.)
м. Київ, Україна*

Інноваційна політика є основою товарної політики. У фармацевтичній галузі нововведення з технологічною перевагою передбачають створення принципово нових препаратів, лікарських форм, доз, зміни фізичних властивостей препарату на рівні виробництва, використання нової складової ліків тощо. Створення принципово нових препаратів, як і будь-яка інновація, є великим ризиком, на який спроможна не кожна фармацевтична компанія.

Мета роботи. Дослідити ринок антиоксидантних препаратів та розробити маркетингову стратегію по просуванню нових лікарських засобів.

Об'єкт дослідження: ринок антиоксидантних препаратів.

Результати дослідження. Маркетингова орієнтація інновацій торкається в основному варіантів управління, збуту, комунікацій як складових процесу комерційної реалізації любого продукту. Існуючи окремо, ці напрями інноваційної діяльності впливають один на одного. Ця аксіома стосується і лікарських засобів.

Нами визначений ринок реалізації антиоксидантних препаратів. Препарати з антиоксидантними властивостями мають використання особами будь-якого віку, а особливо часто вживаються людьми похилого віку. Деякі антиоксидантні препарати мають сезонну особливість, наприклад, аскорбінова кислота, яка користується попитом в період масових захворювань на гостру респіраторно-вірусну інфекцію. Нами проаналізований ринок препаратів та розрахована кількість потенційних споживачів препаратів. Для цього була розроблена анкета з питаннями, що стосуються антиоксидантних препаратів. Анкетуванням було охоплено десять аптек міста Києва різної форми власності. Результати анкетування підтверджують, що 80% пацієнтів використовують антиоксидантні препарати постійно як з лікувальною, так і з профілактичною метою, переважно після консультації лікаря. 16% респондентів задовольняються рекомендаціями аптечних працівників.

Висновки. Аналізуючи дані, які характеризують ситуацію, що склалася за останні чотири роки на ринку антиоксидантних препаратів, можна стверджувати, що для даного ринку характерне поступове зниження цін на 3-6% та підвищення об'єму продажу на 12-18%, тому можна зробити висновок, що антиоксидантні препарати мають властивість до зниження ціни та підвищення попиту.

На українському ринку добре вагомій позиції займає ВАТ "Вітамінплюс". Ціна на препарати даної компанії досить еластична, тому вона як економічний показник має найбільшу перевагу. Згідно обраної стратегії фірма вкладає додаткові інвестиції в виробництво, що приводить до зменшення ціни як основного способу підвищення конкурентоспроможності.

Summary: analyzing the data which characterize a situation which has developed for last four years in the market of antioxidatic preparations, we could point gradual reduction of prices on 3-6 % and increase of volume of sale on 12-18 % therefore it is possible to draw a conclusion that preparations have property to a markdown and demand increase.

ЗНАЧЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТРЕЙД-МАРКЕТИНГУ У ФАРМАЦІЇ

VALUE OF ELEMENTS OF TRADE-MARKETING IN PHARMACY

Бутко Л.А. / L. Butko

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.)
м. Київ, Україна

Комплекс маркетингових міроприємств, спрямований на просування продукції від виробника до кінцевого споживача шляхом вивчення і задоволення потреб кожного торговельного ланцюга, є Трейд-маркетингом. Це нове поняття у фармації включає такі складові:

- мерчайдаїзинг
- моніторинг торговельних точок
- програми мотивації та ін..

Мета нашої роботи проаналізувати елементи Трейд-маркетингу у фармації. Фармацевтичний ринок виділяється мерчайдаїзинг як комплекс міроприємств по збільшенню реалізації на місцях продажу. Численні дослідження передбачають наукове обґрунтування побудови системи реалізації фармацевтичних товарів.

Результати дослідження. Дослідження показали, що збільшення реалізації в середньому на 10% спостерігається в результаті оптимального розміщення лікарських засобів в торговельному залі аптеки з урахуванням правил поведінки відвідувачів. Це дає можливість економічно ефективно розташувати лікарські засоби в аптеці на мінімальній площі в середньому на 15%, а також збільшити реалізацію товарної продукції до 40%. Структура асортименту товарів в аптеці та його викладка повинна бути простою, зрозумілою та доступною не лише для співробітників, а й для відвідувачів. Вона не лише може, а й повинна з часом змінюватись, проявляти різні "умови", покращуватись чи доповнюватись.

В поняття мерчайдаїзингу включають не лише викладку товару, але всі "механізми", які сприяють покращенню просування товару при відносній ціновій константі. Особливу увагу слід звернути на покращення якості обслуговування споживачів аптеки, закріплення іміджу компанії-виробника та іміджу аптеки.

Враховуючи багаторічний досвід, співробітники аптек особливу увагу звертають на правильне оформлення вітрин, що дає можливість споживачу швидко вибрати необхідний лікарський засіб при здійсненні першої покупки, при повторній покупці придбати товар даної торговельної марки, а інколи здійснити незаплановану покупку. Аналіз літературних джерел підтверджує, що на вибір аптеки, в яку звертається пацієнт впливають наступні фактори: асортимент (42%); ціна (38%); якість обслуговування (38%); зручність розташування аптеки (35%); висококваліфікований персонал (27%); репутація закладу (20%); реклама товарної продукції (15%); сервіс (10%); стимулювання покупок (5%).

Summary: main principle of merchandising – all should be in a prominent place, it is attractive and convenient for consumers, that is principles have to be considered and carried out. Merchandising raises competitive struggle between drugstores for the purpose of improvement of quality of service of the population.

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ГОРМОНАЛЬНИХ ПРОТИЗАПЛІДНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

MARKETING RESEARCH THE DOMESTIC OF PHARMACEUTICAL MARKET OF HORMONAL CONTRACEPTIVE MEDICINAL PRODUCTS

*Бучковський Г.В., Демченко В.О. /
G. Buchkovsky, V. Demchenko*

*Науковий керівник: к.фарм.н., ст. викл. Демченко В.О.
Запорізький державний медичний університет
Кафедра управління і економіки фармації
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Книш Є.Г.)
м. Запоріжжя, Україна*

Від ставлення кожної людини до планування своєї сім'ї залежить збереження репродуктивного здоров'я в цілому всієї нації. Саме протизаплідні препарати стали ефективними засобами у боротьбі з абортми.

Тому, основною метою нашої наукової роботи стали маркетингові дослідження стану вітчизняного фармацевтичного ринку гормональних протизаплідних лікарських засобів (ГПЛЗ).

Матеріали: дані Державного реєстру лікарських засобів, метод дослідження: контент-аналіз даних з реєстрації ГПЛЗ в Україні.

На даний час, на фармацевтичному ринку України зареєстровано 51 торгова назва ГПЛЗ, що становить 87,93% ринку протизаплідних лікарських засобів.

Асортимент гормональних контрацептивів (ГК) має насиченість з урахуванням усіх форм випуску в кількості 66 пропозицій, де домінуюче положення займає пероральні препарати – 96,07%, а на долю парентеральних ГК (Депо-Провера) і ВМС з гормонами (Мірена) припадає по 1,96%.

Спеціалізація за випуском лікарських засобів в основному здійснюється фірмами Schering Organon та Gedeon Richter. Вітчизняні виробники не мають в своєму асортименті ГПЛЗ.

Серед лікарських форм ГПЛЗ лідируючі позиції належать таблеткам і драже.

Таким чином, стан забезпечення населення сучасними засобами контрацепції є необхідним кроком для збереження репродуктивного здоров'я нації та її відтворення.

Summary: fundamental aim was to conduct market research of contraception.

Analyzed and studied the structure of the market.

АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАХОВОЇ МЕДИЦИНИ В УКРАЇНІ

ACTUALITY OF INTRODUCTION OF INSURANCE MEDICINE IN UKRAINE

Василенко А.І. / A. Vasilenko

Науковий керівник: д.ф.н., проф. Волох Д.С.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.)
м. Київ, Україна*

Мета роботи. Дослідити необхідність запровадження страхової медицини в Україні.

Страхова медицина – це форма організації охорони здоров'я, яка передбачає обов'язкове державне страхування від хвороб у поєднанні з приватною лікарською практикою. Така система організації медицини дозволяє поставити прибутки лікувальних установ в безпосередню залежність від якості лікування і діагностики. Страхова медицина передбачає обов'язкове або добровільне страхування. Світова практика підтверджує, що основою страхової медицини є обов'язкове медичне страхування. Його мета – гарантія отримання медичної допомоги за рахунок накопичених засобів при виникненні страхового випадку. Одним з прототипів можна вважати лікарняні каси – це форма добровільного медичного страхування. Вони досить успішно працюють в деяких містах України.

У Німеччині діють 2 види медичного страхування – державне та приватне медичне страхування. У компаніях державного медичного страхування застраховані майже 90% населення. Внески залежать від доходу пацієнта, і становлять 14% від заробітної плати.

Запровадження страхової медицини не порушувати конституційне право громадян на безкоштовне лікування. Адже пацієнт завжди може скористатися послугами державної поліклініки. В середньому на медичне обслуговування кожного українця держава витрачає 20 доларів на рік. Для порівняння, у Німеччині ця сума в 10 разів більша. На сьогоднішній день 90% бюджетних коштів йде на утримання лікарень і поліклінік, на пацієнтів залишається 7-10% виділених з бюджету засобів. У той час як у розвинених країнах цей показник досягає 40%.

Висновок. Аналіз досвіду Німеччини свідчить про те, що Україні потрібна ефективна й разом з тим проста модель обов'язкового медичного страхування. Результатом реформування медичної галузі повинен бути перехід на бюджетно-страхову медицину. Вона повинна бути публічною й прозорою в питаннях фінансування.

Summary: analysis of experience of Germany and other countries suggests that Ukraine needs effective and in which the simple model of mandatory health insurance. The result of healthcare reform should be reachable on the budget insurance medicine. It should be public and transparent in matters of finance.

**ВИКОРИСТАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ
ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ, ЩО МІСТЯТЬ
НІМЕСУЛІД В РІЗНИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ
ЇХ ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ЕКОНОМІЧНІСТЬ
ПРИ ЛІКУВАННІ РЕВМАТОЇДНОГО АРТРИТУ**

**USE NONSTEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY
DRUGS CONTAINING NIMESULIDE IN DIFFERENT
PHARMACEUTICAL FORMS THEIR EFFICIENCY
AND ECONOMY IN THE TREATMENT
OF RHEUMATOID ARTHRITIS**

Гребельник А.І., Довжук В.В. / A. Grebelnyk, V. Dovzuk

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.)
м. Київ, Україна*

Мета роботи. Порівняти ефективність та економічну вигідність використання нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП), що містять німесулід, у вигляді пероральних та місцевих лікарських форм.

Актуальність теми. Останнім часом в Україні спостерігається розширення номенклатури ЛЗ, основною діючою речовиною яких представник НПЗП групи інгібіторів ЦОГ-2 – німесулід. До переліку показань до його застосування поруч з болем та запальними процесами включають ревматоїдний артрит.

Тези. НПЗП – група лікарських препаратів, що мають протизапальну, анальгетичну, жарознижувальну й антиагрегантну дію. Основний механізм протизапальної дії НПЗП пов'язаний із пригніченням ними активності циклооксигенази та, як наслідок, зниженням синтезу простагландинів (ПГ).

Існують такі напрями фармакотерапії запалення та болу:

- традиційне застосування неселективних інгібіторів ЦОГ-2 (ібупрофен, індометацин, “золотий стандарт” – диклофенак);
- застосування принципово нової генерації ЛЗ – селективних інгібіторів ЦОГ-2 (німесулід, мелоксикам).

Основним і найбільш доступним шляхом введення препаратів залишається пероральний. Проте неможливо не відмітити, що при застосуванні неселективних інгібіторів ЦОГ спостерігається високий рівень гастропатій. Тому для терапії ревматичного болю більш безпечним є застосування препаратів місцево, у вигляді мазей та гелів.

Розроблено ряд вимог щодо застосування НПЗП місцевої дії:

- висока ефективність, значний анальгезуючий та протизапальний ефект;
- не повинні викликати місцевих токсичних та алергічних реакцій;
- повинні мати високу проникну здатність до тканин-мішеней;
- концентрація препарату в сироватці крові не повинна досягати критичного рівня, який може призвести до розвитку дозозалежних побічних ефектів.

Була проаналізована економічна вигідність лікування ревматоїдного артриту згідно рекомендаціям МОЗ України, з урахуванням сучасних лікарських засобів наявних на фармацевтичному ринку. Порівнювалася ефективність та вартість лікування пероральними лікарськими формами (“Німесил”, гранули для приготування суспензії, 100 мг, № 30, виробник “Berlin-Chemie AG (Menarini Group)”, Німеччина та “Найз” таблетки 100 мг, № 20, виробник “Dr.Reddy’s Laboratories Ltd”, Індія) та місцевими лікарськими формами (“Ремісид”, 1% гель, виробник “Дарниця”, Україна, та “Найз”, 1% гель, виробник “Dr.Reddy’s Laboratories Ltd”, Індія).

Середня лікувальна доза складала 100 мг німесуліду 2 рази на день. Тривалість лікування 15 днів.

Summary: using local formulations containing nimesulide, much reduces the risk of side effects compared with oral formulations and more economically.

**ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА В УКРАЇНІ:
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ**

**ACTUAL PROBLEMS OF PHARMACEUTICAL
CARE IN UKRAINE**

Гринько М.В., Говоруха М.О. / M. Grynko, M. Govorukha.

Науковий керівник: к.ф.н, Шолойко Н.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.)
м. Київ, Україна*

Вступ. Зростання доступу до інформації з використанням сучасних комунікаційних технологій, підвищення рівня освіти населення, розвиток інтернет-торгівлі спричинило поширення самолікування у багатьох європейських країнах, а також і в Україні. На сьогодні все більше пацієнтів звертаються за порадою у випадку захворювання до працівників аптеки провізорів та фармацевтів. Такий підхід дозволяє пацієнтам: зекономити час та кошти та покладає додаткову відповідальність на провізора, який стає головним консультантом пацієнта, що відповідає основним принципам Належної аптечної практики – фармацевтичній опіці.

Методи. Аналітичні, статистичні.

Результати. Фармацевтична опіка – це комплексна програма взаємодії провізора, пацієнта та лікаря протягом усього періоду медикаментозної терапії, починаючи з моменту відпуску ліків до повного закінчення їх дії.

Провізор несе відповідальність за результат лікування лікарськими препаратами, і повинен виконувати ряд обов'язкових дій при відпуску безрецептурних препаратів. Фармацевтична опіка включає в себе виявлення симптомів, консультацію щодо прийому медикаментів, допомогу при спілкуванні з лікарями, втручання в лікування при необхідності, задоволення індивідуальних потреб кож-

ного окремого пацієнта. Для забезпечення повноцінної фармацевтичної опіки необхідна додаткова площа для консультацій, кваліфіковані кадри та додаткове фінансування.

На сьогодні світовим лідером у даному питанні є Ірландія, в якій з 2010 року аптеки зобов'язані мати місце для консультацій. Через небажання збільшення витрат, проявом фармацевтичної опіки в нашій країні залишається консультація щодо вибору та застосування лікарських засобів на основі досвіду провізора. Отже, провізор повинен добре володіти алгоритмами опитування та виявлення небезпечних симптомів за яких пацієнт повинен звернутися до лікаря.

Висновки:

1. Для запобігання ускладнень від самолікування, необхідно широко впроваджувати у фармацевтичний бізнес принципи фармацевтичної опіки.

2. Для адекватного підвищення якості фармацевтичної опіки доцільною буде розробка на впровадження програм післядипломної освіти, орієнтованих на поведінку провізора під час відпуску ліків.

3. Для забезпечення аптечних закладів кваліфікованими кадрами, важливим є доповнення і покращення програми для студентів фармацевтичних факультетів вищих навчальних закладів вивченням аспектів фармацевтичної опіки.

Summary: for prevention of self-treatment complications the principles of pharmaceutical care should be developed. As additional financing, space for consultation and skilled personnel are necessary for adequate pharmaceutical care, in Ukraine it remains on a level of a short consultation about medicines.

МІЖНАРОДНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ МОРФІНУ ДЛЯ ЗНЕБОЛЕННЯ

INTERNATIONAL RECOMMENDATIONS FOR THE USE OF MORPHINE IN PAIN RELIEF

Дацюк Н.О. / Datsiuk N.O

Науковий керівник: д.фарм.н, професор Волох Д.С.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.фарм.н, професор Волох Д.С.)
м. Київ, Україна*

Контроль за обігом наркотичних анальгетиків (НА) є ефективним і необхідним заходом, що попереджує незаконний обіг цих лікарських засобів (ЛЗ) та розповсюдження наркоманії. При цьому, міжнародна спільнота наголошує, що уряди країн повинні докладати всі зусилля, щоб застосовані заходи контролю не перешкоджали застосуванню цих ліків у медичній практиці.

З метою розробки рекомендацій щодо покращення національної політики з забезпечення населення опіоїдними анальгетиками було проведено аналіз рекомендацій ВООЗ та інших міжнародних організацій щодо застосування морфіну у медичній практиці.

Пероральний морфін визнаний міжнародними експертами як золотий стандарт для полегшення помірного та сильного больового синдрому зумовленого онкологією та СНІДом. Морфін разом з кодеїном входить до списку основних ЛЗ рекомендованого ВООЗ і є базовим у списку ЛЗ для здійснення трикрокового методу аналгезії, розробленого ВООЗ для знеболення онкологічних пацієнтів; морфін у чотирьох лікарських формах знаходиться в переліку основних ЛЗ для паліативної допомоги, розробленого Міжнародною Асоціацією Хоспісної та Паліативної Допомоги; Міжнародний Комітет з контролю за наркотиками у своїх звітах неодноразово наголошує, що морфін та інші НА повинні бути доступними для полегшення болю.

Висновок. Наркотичні анальгетики, зокрема, морфін є основним лікарським засобом для лікування помірного та сильного больового синдрому і повинні бути фізично доступними для застосування в медичній практиці з метою здійснення адекватного знеболення.

Summary: according to WHO issues and recommendations of other international organizations, opioid analgesics and in particular morphine are essential medicines and the most potent analgesic drugs in pain relief. Therefore national government should ensure the availability of these drugs for medical purposes.

БІОЕТИЧНА СКЛАДОВА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ

BIOETHICAL COMPONENT PHARMACEUTICAL INDUSTRY

Зоценко Л.О. / L. Zotsenko

Науковий керівник: доц. Галя Л.О.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.)
м. Київ, Україна*

Біоетика – галузь міждисциплінарних досліджень, спрямованих на осмислення, обговорення і вирішення моральних проблем, створених новітніми досягненнями біомедичної науки і практикою охорони здоров'я. Вона виступає і формується як специфічний соціальний інститут, покликаний регулювати конфлікти і напруження, що виникають у взаєминах між сферою вироблення та застосування нових медико-фармацевтичних знань і технологій, з одного боку, і індивідом і суспільством, з іншого.

Актуальність теми. На сучасному етапі становлення медицини і фармації традиційні проблеми медичної етики трансформуються в проблеми біоетики. Розвиток біомедичних технологій, значно випереджуючи осмислення можливих моральних та соціальних наслідків їх застосування, викликає серйозну стурбованість у суспільстві.

На даному етапі у світі провідну роль у розвитку біоетики відіграють США. Порівнюючи вітчизняні методики та

прийоми з іншими країнами, констатовано, що в Україні даному аспекту приділяється увага, але не достатня, через відсутність потужної організаційно-правової бази і науково-дослідного потенціалу. Зокрема дії фармацевтичних працівників при розробці нових ЛЗ та медичної продукції із застосуванням новітніх фармацевтичних технологій з втручанням в геном людини, на клітинному рівні, повинні визначатися етико-правовими та законодавчими актами України, які поки що ще в розробці, а чинний Етичний кодекс фармацевтичного працівника, що є сукупністю норм фармацевтичної етики і деонтології поведінки фармацевтичних працівників у процесі надання кваліфікованої, якісної, доступної та своєчасної фармацевтичної допомоги населенню, не завжди охоплює всі аспекти а також враховувати рекомендації та вимоги ВООЗ, Біоетичного комітету ЮНЕСКО, Комісії з питань біоетики, вимоги належних фармацевтичних практик: GLP, GCP, GMP, GPP.

Summary: the cited information testifies that the home level of bioethical thinking is a development indicator of pharmaceutical branch. Also it is perspective in the scientific relation and has to be improved in future.

ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ПРАКТИКИ САМОЛІКУВАННЯ В УКРАЇНІ

PROBLEMS AND WAYS OF OVERCOMING OF SELF-TREATMENT PRACTICE IN UKRAINE

Кальмбах В.О. / V. Kalmbach

Науковий керівник: доц. Гала Л.О.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації (зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.) м. Київ, Україна

Сьогодні все більшої розповсюдженості в Україні набуває практика самолікування. Щороку в нашій державі фіксується більш ніж 40 тисяч повідомлень про самовільне безконтрольне застосування лікарських засобів, що призводить до тяжких побічних ефектів і навіть летальних наслідків. Згідно даних ВООЗ смерть від неправильного застосування ліків займає п'яте місце.

Проводилось анкетування різних цільових груп українського населення і з'ясовано, що самолікуванням займається близько 90% опитуваних респондентів. Найбільш популярними групами лікарських засобів виявились анальгетики і жарознижуючі (87%), вітаміни (51%), антибіотики (53%), заспокійливі (39%).

Безконтрольний прийом цих груп препаратів призводить до небажаних побічних ефектів, таких як погіршення пам'яті, зниження працездатності, алергічним реакціям або ураженням деяких органів (печінка, серце, нирки, та ін.). Організм людини по-різному реагує на одні і ті ж ліки. І, як наслідок, у деяких осіб виникає залежність від тих чи інших препаратів через передозування чи безконтрольне їх прий-

няття. Ось чому саме висококваліфікований спеціаліст-медик, враховуючи всі особливості хворого, індивідуально підходить до призначення ліків, їх доз і тривалості лікування.

Фармацевти несуть відповідальність у наданні консультативних послуг населенню, тому повинні надавати необхідну професійну допомогу по веденню самолікування, але, разом із тим, забороняти самолікування, якщо воно є неприпустимим. Адже, коли є сумніви, потрібно направити хворого до лікаря, щоб підтвердити інструментальними чи лабораторними даними точність діагнозу. Раніше почате лікування – дешевше лікування, і, чим далі прогресує хвороба, тим важче з нею боротися.

В Європі розповсюдженню практики самолікування перешкоджає впровадження рецептурний відпуск лікарських засобів з аптек (90% від всіх лікарських засобів продаються виключно за рецептом лікаря).

В Україні з метою попередження самолікування Верховною Радою України 19 квітня 2011 року було ухвалено Закон України “Про внесення змін до статті 21 Закону “Про рекламу”, що передбачає обмеження реклами лікарських засобів та обов’язкове попередження споживачів щодо загрози неконтрольного самолікування.

Однак, лише законодавчого обмеження реклами недостатньо для подолання звички застосування медикаментів без лікарської консультації. Саме тому, вважаємо за доцільне започаткувати практику проведення роз’яснювальної роботи щодо раціональної фармакотерапії серед населення України з метою ефективного подолання практики самолікування.

Summary: for the purpose of overcoming of the settled habit of medicine’s application without medical consultation, consider expedient to begin practice of carrying out of explanatory work about rational pharmacotherapy among the population of Ukraine for the purpose of effective overcoming of self-treatment practice.

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДОЛОГІЙ IDEF/SADT ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В АСПЕКТІ ОПОДАТКУВАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ЗАКЛАДІВ

ACTUALITY OF IDEF/SADT’S METODOLOGY USAGE FOR OPTIMIZATION BUSINESS PROCESSES“ IN ASPECT OF PHARMACEUTICAL INSTITUTIONS“ TAXATION

Кирильчук Д.С. / D.Kyrylchuk

Науковий керівник: д.ф.н., доцент Рижов О.А.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра медичної та фармацевтичної інформатики та новітніх технологій (зав. каф.: д.ф.н., доцент Рижов О.А.)

м. Запоріжжя, Україна

Зміна способів ведення фармацевтичного бізнесу поряд з політичними і економічними тенденціями в даний

час створюють комерційне середовище, яке стимулює формування нових підходів до питань оподаткування фармацевтичних закладів. Постійні зміни податкового законодавства України ускладнюють роботу фахівців. Вирішенням даної проблеми є систематизація та автоматизація роботи фармацевтичних підприємств, зокрема з використанням методології структурного аналізу та проектування (IDEF/SADT).

Метою досліджень стало вивчення функціональних методологій та розробка методичних рекомендацій для оптимізації цих процесів.

Для досягнення мети була запропонована дворівнева схема вдосконалення роботи підприємства, що включає в себе такі напрями: по-перше, навчання персоналу роботі з автоматизованими системами, а по-друге, розробка комплексного адаптивного програмного забезпечення для підприємств з використанням сучасних прогресивних технологій, таких як IDEF/SADT.

Проведені дослідження дозволили виділити найбільш перспективний напрямок оптимізації системи оподаткування фармацевтичних закладів. В даний час розробляється програмне забезпечення, структурно-функціональні схеми.

Summary: the aim of the study was investigation and development of fund's optimization of business processes in taxation's aspect of pharmaceutical establishments with IDEF/SADT methodologies usage. Methodical recommendations for fund's implementation were created.

ВИВЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ ЕНТЕРОБІОТИКІВ (за часовим принципом створення)

STUDY OF PHARMACEUTICAL MARKET OF ENTEROBOTICS OF UKRAINE (according to the time principle of creating)

Котомцева Ю.С. / J. Kotomtseva

*Науковий керівник: к.фарм.н., доц. Червоненко Н.М.
Запорізький державний медичний університет*

*Кафедра управління і економіки фармації,
медичного та фармацевтичного товарознавства
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. Книш Є.Г.)
м. Запоріжжя, Україна*

Вступ. Значна кількість захворювань людини пов'язана зі зміною способу життя: живленням, станом довкілля, емоційними стресами та ін. Одним з перспективних напрямків розробки нових біопрепаратів є створення ентеробіотиків, які містять живі мікробні клітини. В усьому світі вони застосовуються у лікувально-профілактичних цілях при різноманітних захворюваннях.

Мета роботи. Вивчити фармацевтичний ринок бактерійних препаратів-ентеробіотиків для відновлення еубіотики кишечника за часовим принципом створення ("по поколінням") згідно Державного реєстру лікарських засобів 2010-2011 р.р. включно.

Матеріали та методи. Під час дослідження використано методи інформаційного пошуку, систематичний та маркетинговий аналіз.

Об'єктами вивчення стали Державний реєстр лікарських засобів України та літературні джерела.

Результати. Згідно АТС-класифікації, досліджувана група препаратів, закодована під літерою "А" – "Препарати, що впливають на травний тракт та метаболізм". З'ясовано, що група ентеробіотиків, зареєстрованих в Україні, налічує 40 назв препаратів під різними торговими назвами. Розглянув класифікацію препаратів "по поколінням", встановлено: I покоління – 35,0%; II покоління – 22,5%; III покоління – 15,0%; IV покоління – 2,5%; V покоління – 0%; VI покоління – 5,0%; пребіотиків – 20,0%.

Висновок. Проаналізована структура вітчизняного фармацевтичного ринку ентеробіотиків за часовим принципом створення згідно Державного реєстру лікарських засобів 2010-2011 р.р. включно.

Summary: rapid change in lifestyle of modern society requires new approach to the study of the treatment and prevention of many diseases. In this connection the prophylactic direction of using drugs-enterobiotics were examined. Proceeding from it this group of drugs was studied according to the State Registry of drugs 2010-2011 inclusively.

РОЛЬ МЕРЧАНДАЙЗИНГУ В ДІЯЛЬНОСТІ АПТЕК

MERCHANDISING ROLE IN ACTIVITY OF THE PHARMACY

Кузьменко С.П. / S. Kuzmenko

Науковий керівник: к.ф.н., доц. Бутко Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.)
м. Київ, Україна*

Підвищення обсягів реалізації товарів та привертання уваги споживачів можливе з використанням прийомів мерчандайзингу. Мерчандайзинг – це комплекс заходів, метою якого є підвищення попиту на продукцію. Ці заходи дозволяють сформувати у споживачів позитивний імпульс, спрямований не тільки на купівлю, а також на створення іміджевого образу торгової марки в свідомості покупця.

Мета дослідження. Проаналізувати правильність донесення до споживачів інформації про ефективність нових препаратів, які прийшли на заміну раніше вживаних, про їх фармакологічний ефект, результати зменшення токсичності, підсилення дії на організм людини.

Нами проведено анкетування споживачів аптек міста Києва по питанням їх відношення до оформлення фасаду і вітрин аптек, інтер'єру аптек, розташування товару на вітринах. Всі ці параметри дають можливість привернути

увагу споживачів та підвищити обсяги реалізації товарів за рахунок емоційних покупок. Розташування фармацевтичного товару в аптеках враховує також рекламу на будь-які акції виробників, спрямовані на стимулювання збуту своєї продукції. Результати підтверджують, що рекламні матеріали, в основному, розташовуються поблизу місць, де частіше знаходяться відвідувачі.

Нами вивчена адекватність ставлення покупців до проведеної мерчандайзингової роботи.

Висновок. Підраховані статистичні дані стверджують, що 60% споживачів влаштовує мерчандайзингова політика аптек. Основними та значущими параметрами можна визнати: викладку даного товару на найбільш видному місці з метою впливу на психологічне сприйняття, перевага розміщення центральної групи товарів на полиці, сезонність продажу препаратів. Введення в медичну практику нових лікарських засобів дає можливість збільшити не лише прибуток кожної аптеки, але й задовольнити вимоги споживачів.

Summary: the counted up statistical data asserts that 60 % of consumers suit merchandising of drugstores. Introduction in medical practice of new medical products gives the chance to increase not only profit of each drugstore, but also to satisfy requirements of consumers.

**МАРКЕТИНГОВІ ІНСТРУМЕНТИ ВПЛИВУ
НА СПОЖИВАЦЬКУ ПОВЕДІНКУ СУБ'ЄКТІВ
РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗДРІБНОГО
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ
(на прикладі Запорізької області)**

**MARKETING tool to influence to consumer
behavior SUBJECTS of the regional
retail pharmaceutical market
(in the Zaporozhye region)**

Молодогонова О.О. / O. Molodozhonova

*Науковий керівник: к.фарм.н., доц. Бушуєва І.В.
Запорізький державний медичний університет
Кафедра управління і економіки фармації
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. Книш Є.Г.)
м. Запоріжжя, Україна*

Дослідження та аналіз поведінки споживачів в торговельній залі аптечного підприємства, на яке можуть впливати ситуаційні фактори середовища дозволять аптечному підприємству вибрати оптимальний напрямок розвитку.

Мета дослідження. Метою нашого дослідження було виявлення основних маркетингових інструментів впливу на поведінку суб'єктів роздрібного споживання товарів аптечного асортименту.

Матеріали і методи. Одиницею спостереження в даному дослідженні були аптечні установи з різноманітною стратегією залучення споживачів. Елементом спостереження були споживачі товарів аптечного асортименту. Методами збору маркетингової інформації стали опиту-

вання і спостереження. В якості методу комунікації з респондентами нами було вибрано особисте інтерв'ю.

Результати. Дослідження дозволило визначити основні параметри споживчої поведінки відвідувачів аптек.

Висновки. Привабливість аптеки, яка визначає бажання споживача зробити покупку і лояльність закладу, характеризується наступними ознаками, розташованими в порядку пріоритетності: зручне розташування аптеки, привабливий інтер'єр, відсутність черги, кваліфіковане обслуговування, наявність місця для паркування автомобілів.

Summary: attractiveness of the pharmacy, which determines the consumer desires to purchase and loyalty to the institution, characterized by the following signs, arranged in order of priority. This is a convenient location pharmacy, attractive interior, no queues, qualified service and availability of parking spaces.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМ САМОЛІКУВАННЯ
НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ**

**THE INVESTIGATION OF THE SELF-TREATMENT
PROBLEMS IN THE MODERN ASPECT**

Покотило О. А. / O. Pokotulo

*Науковий керівник: доц. Галя Л. О.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.)
м. Київ, Україна*

Щодня в усьому світі мільйони людей вдаються до самолікування при різних незначних недугах (головний біль, застуда, розлади травлення та ін). При цьому використовуються як засоби народної медицини, так і сучасні безрецептурні препарати, що робить нині актуальним вивчення проблем самолікування.

За визначенням ВООЗ самолікування – це використання ліків споживачем для лікування порушень і симптомів, які розпізнаються їм самим. На практиці воно також включає лікування одного члена родини або одного знайомого іншим, особливо по відношенню до дітей.

Згідно з результатами ряду досліджень, пацієнти вдаються до застосування безрецептурних препаратів майже в два рази частіше, ніж до ліків, прописаних лікарем. Однак, ліки – це потужна двосічна зброя, що при неправильному застосуванні може принести більше шкоди, ніж користі. Адже неправильний вибір ліків – це малоефективне і небезпечне лікування, загострення захворювання або подовження термінів одужання, а також необґрунтовані витрати. Звертає на себе увагу і проблема доступності антибіотиків в аптечних організаціях, що сприяє зростанню антибіотико резистентності та збільшенню кількості небажаних побічних реакцій. Неконтрольована реклама лікарських засобів та агресивна маркетингова

політика фармацевтичних компаній також призводить – до надмірного споживання ліків громадянами.

У зв'язку з зазначеними недоліками самолікування в нашій країні зростає роль провізора як кваліфікованого працівника, що має допомогти хворому правильно і раціонально здійснити підбір ліків без шкоди для його здоров'я.

Таким чином, на сучасному етапі потрібно проводити систематичні соціальні рекламні акції в ЗМІ про шкоду безвідповідального самолікування. Слід довести до відома наших громадян, що результатом самолікування є стирання клінічної картини захворювання, оскільки надалі виникають труднощі у диференціальній діагностиці і лікуванні, а також в підборі ефективних препаратів.

Summary: one of the most important ways of solving the problem of self-treatment is to strengthen the responsibility of leaders of medical and preventive establishment in providing the necessary amount of recipes forms and strengthen the responsibility of leaders of pharmaceutical establishments and specialists that are involved in the realization of drugs.

УПРАВЛІННЯ АСОРТИМЕНТНИМ ПОРТФЕЛЕМ АПТЕКИ З ПОЗИЦІЇ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ

PORTFOLIO MANAGEMENT ASSORTMENT DRUGSTORES WITH POSITION RISK-MANAGEMENT

Радченко А.І. / A.Radchenko

Науковий керівник: д.ф.н., проф. Волох Д.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації (зав. каф.: д.ф.н., проф. Волох Д.С.)

м. Київ, Україна

Управління аптечним асортиментом протягом останніх двадцяти років пройшло кілька етапів. Державні аптеки початку дев'яностих, як правило, формували свій обмежений асортимент на основі усталених методик планової економіки. Поняттям ризик і ризик-менеджмент просто не було місця в цій системі.

Коли ж на початку попереднього десятиліття кількість товарів в аптеці перевищила ту, що можна "утримувати в голові з'явилися перші системи товарного обліку. Справжнім революційним проривом в асортиментному управлінні став АВС-аналіз. По суті, це був перший напівавто-мативований кількісний метод асортиментного управління.

Сьогодні, коли інформатизація ринку переходить на якісно новий рівень, і кількість асортиментних позицій на гармринку далеко перевищує двадцять тисяч виникла потреба в нових, більш об'єктивних та ефективних методах управління асортиментом.

Про необхідність оновлення підходів свідчить вкрай низька ефективність управління існуючим портфелем.

Станом на кінець 2010 року на ринку активно працювало близько 15% асортименту. Тобто, вони забезпечували 75% обігу ринку в грошах і в упаковках. З позицій АВС-аналізу, саме вони мали право на життя і на них повинні були концентруватися аптеки.

Однак виникає питання: а навіщо ж тоді закуповувалася решта 80-85% товару?

Це питання потребує додаткового аналізу. Можливо, частина цих препаратів має "родзинку", яку не в змозі помітити АВС-аналіз. Наприклад, продаються дуже рідко і в невеликих кількостях, препарати приносять гарний прибуток, що з лишком компенсує всі витрати. Або ж, навпаки, це баласт, який несе ризики для бізнесу і повинен або виключатися з асортименту, або управлятися (наприклад, націнюватися) спеціальним чином.

При сучасному рівні інформаційного забезпечення аптечних мереж, даний аналіз може бути реалізований на основі портфельного ризик-менеджменту.

Принциповим моментом є те, що метод ризик-менеджменту не передбачає механічне "викидання" товарів з полиці, а дозволяє побудувати стратегію роботи з ними.

Summary: modern economics represents how likely the risk event occurrence that can lead to positive, neutral or negative consequences. Any business involves risk. In general, risk means the occurrence possibility of some adverse events that entail different kinds of loss. In business risk – the probability (threat) now lost part of their resources, income shortfall or the appearance of additional costs resulting from certain activities.

РОЗВИТОК РИНКУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК В УКРАЇНІ

DEVELOPING OF MARKET AND POSITIONING FEATURES OF DIETARY SUPPLEMENTS IN UKRAINE

Чернишова А.С./ A.Chernyshova

Науковий керівник: к.фарм.н., доцент І.В.Бушуєва

Запорізький державний медичний університет

Кафедра управління і економіки фармації

(зав. каф.: д.фарм.н., проф. Є.Г.Книш)

м. Запоріжжя, Україна

В законодавстві України існує два різних терміни, які дуже часто ототожнюють: біологічно активна добавка (нині вона законодавчо визначається як спеціальний продукт харчування – дієтична добавка) та харчова добавка. Згідно закону України "Про безпечність та якість харчових продуктів" харчова добавка – будь-яка речовина, яка зазвичай не вважається харчовим продуктом або його складником, але додається до харчового продукту з технологічною метою в процесі виробництва, та яка у результаті стає невід'ємною частиною продукту. В той час як дієтичні добавки вважаються спеціальним продуктом харчування і можуть бути

складовою харчового раціону людини. Сектор спеціальних продуктів харчування (дієтичних добавок) взагалі не має відношення до виробництва харчових продуктів, а своєю метою ставить доповнення раціону їжі людини важливими харчовими компонентами, які знаходяться в організмі людини в недостатніх кількостях.

Сегмент дієтичних добавок, як і прогнозувалося, росте стрімкими темпами. За період 2009-2010 рр. зростання склало 38% у вартісних показниках, та 29% у натуральних.

Частка сектору спеціальних продуктів харчування (дієтичних добавок) на фармацевтичному ринку складає 10% від загального аптечного асортименту, 4% від грошового обігу та 3% від обігу загальної кількості упаковок.

Summary: Dietary supplements aren't the same thing as food additive. Over a period of 2009-2010 dietary supplements activities went up by 38% in value terms and by 29% in natural terms.

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ /

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

OTORHINOLARYNGOLOGY

АУДИОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ НОВОРОЖДЕННЫХ

AUDIOLOGICAL SCREENING OF NEWBORNS

Березнюк И.В. / I. Bereznyuk

Научный руководитель: к.м.н., А.В.Зайцев

*Днепропетровская государственная
медицинская академия*

*Кафедра оториноларингологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.В.Березнюк)
г. Днепропетровск, Украина*

Нарушения слуха являются одними из наиболее частых врожденных аномалий. Считается, что на 1000 нормальных родов приходится один ребенок со значительным снижением слуха (Д.І.Заболотний, А.І.Розкладка та ін., 2007). По данным литературы, средний возраст выявления врожденной глубокой, двусторонней потери слуха при отсутствии скрининговых программ составляет 18–30 мес., и это без учета слабых и средних потерь (Л.П.Пономарева, 2005). Если ребенок с нарушением слуха получает адекватное звукоусиление в возрасте до 6 месяцев, то его речевое и психофизическое развитие не будет отличаться от сверстников, не имеющих патологии слуха. Поэтому своевременное выявление врожденных нарушений слуха является решающим условием для немедленного проведения коррекционных мероприятий, необходимых для речевого и психоэмоционального развития.

Цель. Повышение эффективности ранней диагностики нарушений слуха у 8 детей путем регистрации задержанной вызванной отоакустической эмиссии (ЗВОАЭ).

Материалы и методы. В родильном отделении областной больницы им. И.Мечникова было обследовано 487 новорожденных. Исследование проводилось на 3-5 день жизни ребенка с использованием диагностического устройства AccuScreen (Madsen, Дания).

Результаты. У 29 (5,8%) детей при первичном исследовании эмиссия не была зарегистрирована. Однако при повторном исследовании через три месяца у 24 из них была зарегистрирована ЗВОАЭ, что говорило о нормальном слухе у этих детей. Остальные пять детей с отрицательным результатом скринингового исследования были направлены для углубленного обследования в сурдологический центр. У двоих из них была выявлена сенсоневральная тугоухость II степени, в связи с чем пациенты отправлены на слухопротезирование с помощью слуховых аппаратов, у двоих диагностирована патология среднего уха (сальпингоотит). Еще у одного ребенка при повторном обследовании выявлена сенсоневральная глухота, в связи с чем ему проведена кохлеарная имплантация.

Выводы. Раннее выявление нарушений слуха у новорожденных с использованием регистрации отоакустической эмиссии способствует своевременному проведению соответствующего лечения, что, в свою очередь, уменьшает влияние тугоухости на речевое и интеллектуальное развитие ребенка.

Summary. We conducted audiological screening with registration of otoacoustic emissions of 487 newborns. If a person fails the hearing screening, recommended a complete audiological examination. In identifying deafness cochlear implantation is carried out.

УРАЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО ВУХА У ПАЦІЄНТІВ З ВПЕРШЕ ВІЯВЛЕНИМ АЛЕРГІЧНИМ РИНИТОМ ТА ОБТЯЖЕНИМ АЛЕРГІЧНИМ АНАМНЕЗОМ

THE DAMAGE OF THE INNER EAR IN PATIENTS WITH FIRST DIAGNOSED NASAL ALLERGY AND BURDENED ALLERGOLOGIC ANAMNESIS

Василенко К.П., Дєєва Ю.В. / K. Vasilenko, Yu.V. Deyeva

Науковий керівник: д.м.н., проф. Ю.В. Мімін

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Мімін)
м.Київ, Україна

Мета. Дослідити зв'язок між захворюваннями алергічної природи та погіршенням чи втратою слуху в пацієнтів.

Завдання. Проаналізувати стан слухового аналізатора в пацієнтів з порушеннями імунної відповіді алергічного типу.

Матеріали та методи. Було досліджено 12 пацієнтів (7 жінок та 5 чоловіків), віком від 18 до 49 років, з них 17 з позитивним шкірним скарифікаційним тестом і 2 з негативним. 8 з них мали в анамнезі бронхіальну астму, 4 – назальний поліпоз, 5 – кропивницю, 2 – анафілактичні реакції. Всі вони лікувалися з приводу вперше виявленого алергічного риніту. Контрольну групу склали 10 пацієнтів відповідного віку без скарг в анамнезі на захворювання алергічної природи та ЛОР-патологію, що теж лікувалися з приводу вперше виявленого алергічного риніту.

Кожному з них було проведено повне обстеження ЛОР-органів, аудіометрія, тимпанометрія та отоакустична емісія продуктів спотворення.

Результати. При обстеженні пацієнтів з дослідної групи шум у вухах був виявлений в 41,6% (5 осіб), сенсоневральна приглухуватість була виявлена в 25% випадків (3 осіб), головокружіння в 8,4% (1 особа). Обстеження у 3 пацієнтів (25%) не виявило патології внутрішнього вуха. При обстеженні пацієнтів з контрольної групи шум у вухах був виявлений в 25% (3 осіб), сенсоневральна приглухуватість була виявлена в 16,8% випадків (2 особи), головокружіння в 8,4% (1 особа), у 6 пацієнтів (50%) патології внутрішнього вуха виявлено не було. Отримані дані, на нашу думку, свідчать про зв'язок між захворюваннями алергічної природи та ураженням внутрішнього вуха. Наявність у пацієнта в анамнезі другого алергічного захворювання підвищує вірогідність патологічних процесів у внутрішньому вусі.

Висновки. Дані дослідження вказують на необхідність детального збору алергічного анамнезу та обов'язкового ретельного обстеження внутрішнього вуха у пацієнтів з алергічним ринітом.

Summary. Some of patients with nasal allergy complain of hearing loss, tinnitus and vertigo. The frequency of those complaints increases if patient also has other allergic diseases (like asthma, urticaria, nasal polyposis or anaphylaxis). It's advisable to examine every patient with allergic diseases in order to identify any damage of the inner ear early.

РОЛЬ ХРОНІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НОСА ТА ПРИНОСОВИХ ПАЗУХ В ВИНИКНЕННІ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ЗАЙНЯТТІ ДАЙВІНГОМ

THE PART CHRONIC DISEASES OF THE NOSE AND PARANASAL SINUSES IN RISE COMPLICATION AFTER OCCUPATION DIVING

Виценко М. І. / M. Vitsenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Ю.В. Дєєва

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Мімін)
м. Київ Україна

Актуальність теми. У зв'язку з широким розвитком туристичної та розважальної індустрії, дайвінг (підводне занурення з аквалангом) став останнім часом не лише професійним видом діяльності чи серйозним коштовним видом спорту, а й загальнодоступною розвагою для всіх бажаючих різного віку та статі. Тому збільшується контингент осіб, що перебувають в гіпербаричних умовах чужої для людини стихії – водного середовища. Від анатомічного та фізіологічного стану слухового аналізатора, верхніх дихальних шляхів залежить не лише працездатність, приємні враження, незабутні відчуття, а і в деяких випадках життя людини. Згідно статистичних даних ВМС США (Shenk, Anif, 1972), число випадків загибелі підводних плавців під час занурення зростає з року в рік. При цьому частіше гинуть люди, що мають невеликий досвід занурень під воду, або навіть пірнають вперше. При цьому як показує статистика практично одиниці були оглянуті напередодні ЛОР-лікарем. Тому виявлення будь-яких хронічних захворювань носа та приносних пазух до здійснення занурення дає змогу попередити багато ускладнень.

Матеріали та методи. Нами було клінічно обстежено близько 40 людей, які певний час займалися дайвінгом. Проводився їх клінічний огляд та виконувалась тимпанометрія.

Результати досліджень. З усіх обстежених у 47% було виявлено скарги зі сторони носа, приносних пазух та вуха. При цьому на тимпанометрії відмічався тип С кривої, що свідчить про дисфункцію слухової труби. У 31% з цих людей відмічалась 1 ступінь порушення функції слухової труби, їм було рекомендовано курс лікування деконгестантами, у 15% – 3 ступінь, їм рекомендовано оперативне лікування – септопластика. Жоден з цих людей не був обстежений напередодні ЛОР-лікарем.

Таким чином, ми дійшли висновку, що слизова оболонка верхніх дихальних шляхів при водолазних спусках і так підлягає впливу таких несприятливих факторів як механічне подразнення повітрям чи газовими сумішами, що потрапляють в них при підвищеному тиску та виходять при його зниженні, високий парціальний тиск газів, охолодження через високу щільність і малу вологість повітря що вдихається, що призводить до більш інтенсивного випаровування з поверхні слизової оболонки і підвищенню

тепловтрат. Тому додатково провокувати при вже наявній хронічній патології носа та приносних пазух є дуже недоречним. Причиною такого поєднання можна також назвати відсутність у дайверів правильних навиків виконання процедур для вирівнювання тиску в газомісних порожнинах.

Висновки. Усе вище зазначене свідчить про те, що перед кожним зануренням під воду важливо не тільки проводити інструктаж та самоконтроль барофункції вуха, але й обов'язковий ЛОР-огляд з об'єктивною оцінкою стану слухової труби. У обстежених з виявленою дисфункцією слухової труби слід проводити визначення причин розвитку і по-можливості їх усунення до початку занять дайвінгом. В разі неможливості або небажання пацієнта слід рекомендувати утриматись від занять дайвінгом.

Summary. Our research show that chronic diseases of nose and paranasal sinuses intensify all symptoms and add some new complaints in patients after occupation diving, that's why all people who want to dip in water must be examination by otolaryngologist and if that need to have an effective treatment. Only after such methods, diving will be pleasant satisfaction.

ВПЛИВ ТЮТЮНОВОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ НА СТАН СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ НОСА ТА ЇЇ ПРОФІЛАКТИКА У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

IMPACT OF TOBACCO DEPENDENCE ON THE NASAL MUCOSA'S STATE AND IT'S PREVENTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

*Вознюк В.Ю., Діхтярук О.В., Лисенко О.Ю. /
V. Vozniuk, A. Yu. Dikhtyaruk, O. Lysenko*

*Науковий керівник: д.м.н., проф. О.М. Науменко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Мімін)
м. Київ Україна*

Сьогодні тютюнова залежність, що охоплює більше 20% населення Землі є надзвичайно складною медико-соціальною проблемою. В Україні нараховується майже 9 мільйонів активних курців, що складає близько 60% чоловіків, і 20% жінок.

Важливими функціями слизової оболонки носа є зігрівання, зволоження та очищення повітря від пилових частинок і мікробних тіл. Саме тому, нормальне функціонування носу та приносних пазух, забезпечує захист всіх відділів респіраторної системи.

Тривалий вплив тютюнового диму може призводити не лише до поверхневого ушкодження судинної стінки, але й до виникнення значних кровотеч з ділянки Кісельбаха та інших венозних сплетень.

В дитячому та підлітковому віці важливою ланкою нормального розвитку органів і систем є очищення повітря,

що вдихається. Саме у курців спостерігається явище лейкоцитозу, зменшення кількості кисню в циркулюючій крові, зниження кольорового показника та зсуву лейкоцитарної формули крові вліво.

Тютюновий дим, що люди свідомо вдихають під час паління, містить крім слабкого наркотику – нікотину, ще близько 200 отруйних речовин.

На стінках слизових оболонок верхніх дихальних шляхів у курців за рік осідає близько 1 кг тютюнового дьогтю, що є основною причиною виникнення “тютюнового кашлю” як наслідок пригнічення функції миготливого епітелію.

Мукоциліарний кліренс (МК) – характеризується здатністю слизової оболонки порожнини носа до очищення її поверхонь від різноманітних повітряних полутантів та інфекційних агентів.

Ефективність МК, переважно, залежить від швидкості руху в'язкої і в'язкості носового секрету. Тютюновий дим, призводить до запалення епітелію, патологічно змінюють секреторну функцію, що призводить до порушення МК. Як наслідок поверхні дихальних шляхів висихають, в'язки миготливого епітелію “зліпаються” і пилові частки пошкоджують стінки судин та альвеол.

Таким чином, головним завданням системи охорони здоров'я є розробка та запровадження комплексу профілактичних заходів спрямованих на попередження та подолання тютюнової залежності, зокрема, шляхом проведення просвітницької роботи серед дітей та підлітків, адже припинення розповсюдження епідемії паління – це запорука ефективного попередження більшості захворювань респіраторної та серцево-судинної систем.

Summary. Reorganization of health systems in poor funding is possible only through its redevelopment in accordance with existing prevention strategies. After all, the main task of the health system is the development and implementation of the comprehensive measures to prevent tobacco addiction, particularly by conducting educational work among children and adolescents.

It is extremely important to carry out preventive and explanatory work, about negative effects of smoking and ways to overcome tobacco dependence because the prevention of smoking is the key to effective prevention of most respiratory and cardiovascular diseases.

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ЕФЕКТИВНОСТІ ПВА ТАМПОНІВ
ТА ЗВИЧАЙНИХ МАРЛЕВИХ ТАМПОНІВ
ПРИ НОСОВІЙ КРОВОТЕЧІ**

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS
OF PVA TAMPONS AND CONVENTIONAL
ENT GAUZE IN THE TREATMENT OF EPITAXIS**

Камінський Е.А. / E. Kaminskyi

Науковий керівник: к.м.н., доц. Ю.В.Дєєва

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Мімін)
м. Київ Україна*

Носова кровотеча є одним із найчастіших та найнебезпечніших ускладнень в отоларингологічній практиці. Підраховано, що протягом життя у 10% населення виникають носові кровотечі (Shaheen О.Н., 1967). За даними Petruson та Rudin (1975), близько 66% чоловічого населення віком до 60 років мають носову кровотечу. Тому питання ефективної та щадливої тампонади порожнини носа, переносимість тампонів пацієнтом, наявність рецидивів кровотечі, відповідно, необхідність повторної тампонади, тривалість знаходження тампонів залишаються актуальними.

Метою даного дослідження було порівняння ефективності використання ПВА-тампонів (10 см завдовжки) та звичайних марлевих тампонів (ЗМТ) при проведенні ургентної передньої тампонади носової порожнини. ПВА тампони – пресована мікропориста губка із полівініл ацетата, без вмісту латексу, що дозволяє звести ризик виникнення алергічної реакції до мінімуму. Під звичайними марлевими тампонами розуміються марлеві турунди, довжиною 60-100 см, товщиною 2 см, змащені бактерицидною маззю.

В дослідження були включені 53 пацієнтів (35 чоловіків та 18 жінок) віком від 28 до 68 років, що поступили в ургентному порядку у ЛОР-відділення ОКЛ з діагнозом: носова кровотеча. Тривалість кровотечі була більше 30 хвилин та не підлягала коагуляційній зупинці. До оформлення в стаціонар жоден з варіантів передньої тампонади не проводився. Після проведення тампонади носа тампони залишались в порожнині носа 72 години. Паралельно призначались антибіотики, знеболюючі, гіпотензивні та кровозупинні препарати. Кожний вид тампонади був оцінений наступним чином: зі сторони пацієнта: дискомфорт при постановці тампона, самопочуття при наявності тампона в порожнині носа та при видаленні тампона за даними анкетування. Зі сторони лікуючого лікаря: зручність постановки тампона, швидкість встановлення та зручність видалення, швидкість зупинки кровотечі (за даними передньої риноскопії та орофарингоскопії).

Критерій болю пацієнт оцінював за суб'єктивною шкалою, де больові відчуття оцінювались за відносними числами від 0 до 10 (0 – відсутність болю, 10 – нестерпний біль).

Виходячи з даних отриманого дослідження пацієнти набагато легше переносили проведення передньої там-

понади, наявність в порожнині носа ПВА-тампонів, і відповідно відчували набагато менший дискомфорт при видаленні даних тампонів. Зі сторони лікаря оцінка ефективності проводилась під час та після постановки тампона.

Висновки. Згідно даних проведеного дослідження, при проведенні передньої тампонади носа за допомогою ПВА-тампонів (10 см) пацієнт відчуває значно менший дискомфорт та больові відчуття. Швидкість постановки ПВА-тампона значно вища. За рахунок того, що поверхня губки максимально зволожується, забезпечується більш щадлива дія на тканини при видаленні тампона, значно зменшує вірогідність можливого рецидиву кровотечі за рахунок зниження адгезії до слизової оболонки. Після видалення ПВА-тампонів, не потрібно повторно вводити серветки.

Conclusions. During anterior nasal tamponade with PVA tampons (10 cm) the patient experiences much less discomfort and pain, the rate of production of PVA-tampons is much higher in a more gentle effect on the fabric when you remove a tampon, significantly reduces the probability of a possible recurrence of bleeding by reducing the adhesion to the mucosa.

**АКУСТИЧНА РЕФЛЕКСОМЕТРІЯ
ЯК МЕТОД РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ
СЕНСОНЕВРАЛЬНОЇ ПРИГЛУХУВАТОСТІ**

**EARLY DIAGNOSTIC OF SENSORINEURAL
HEARING LOSS WITH ACOUSTIC REFLEXOMETRY**

Кілбас К.Ю. / K. Kilbas

Науковий керівник: д.м.н., проф. Ю.В. Мімін

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Мімін)
м. Київ, Україна*

Відповідно до статистики ВОЗ, в Україні – понад 3 млн. людей мають різні дефекти слуху та мовлення, що пов'язані з захворюваннями органа слуху або ж із фізіологічними віковими змінами. Багатьом вимогам аудіологічного скринінгу відповідає акустична імпедансометрія. Найбільшу інформативність з тестів акустичної імпедансометрії має акустична рефлексометрія. Однак, до теперішнього часу, не проводився аналіз діагностичної ефективності акустичної рефлексометрії з метою раннього виявлення сенсоневральної приглухуватості (СНП).

Мета. Дослідження амплітуди акустичного рефлексу (АР) у пацієнтів із СНП на тих аудіометричних частотах, де їх слухові пороги були в межах норми.

Матеріали та методи. Нами було обстежено 54 осіб. Основна група – 26 пацієнтів, яким на основі проведеного комплексного соматичного та аудіологічного обстеження, був встановлений діагноз одностороння СНП.

Контрольну групу склали 28 осіб, які мали нормальних слух (слухові пороги за тональною аудіометрією не перевищували 20 дБ на всіх частотах від 500 до 8000 Гц). Аудіо-

метричними критеріями СНП були підвищення слухових порогів на високих частотах, з мінімальною різницею 20 дБ між частотою 1кГц та високими частотами 4кГц або 6кГц з одного або двох боків. Всі пацієнти з СНП мали слуховий поріг на частоті 1 кГц не більше 20 дБ. Саме на цій частоті порівнювались амплітуди акустичного рефлексу.

Результати. Середні значення слухових порогів на частоті 1 кГц склали 8,9 дБ для основної групи і 6,7 дБ для контрольної групи. Проведене дослідження дозволило встановити, що амплітуди АР істотно менші як при іпсі-так і при контралатеральній стимуляції для основної групи в порівнянні з контрольною. Під час статистичної обробки даних доведена достовірна різниця амплітуди АР між двома групами ($F=78.5$, $d.f. = 1$, $p<0.0001$), при контра-та іпсілатеральній стимуляції ($F=16.9$, $d.f. = 1$, $p<0.0001$). Спостерігається також достовірна різниця зростання амплітуди АР в залежності від інтенсивності сигналу в основній та контрольній групах ($F=7.09$, $d.f.=6$, $p<0.0001$). Так, під дією сигналу високої інтенсивності, амплітуда акустичного рефлексу залишається сталою для нормальної групи, а для основної групи вона продовжує зростати.

Висновки. Результати нашого дослідження вказують на достовірне зниження амплітуди акустичного рефлексу у пацієнтів з СНП на тих частотах, де їх слухові порогови в межах норми. Це доводить доцільність використання цього методу обстеження для ранньої діагностики цієї патології.

Summary. The results of this study clearly show a reduction in acoustic reflex amplitude of subjects with sensorineural hearing loss at a frequency where hearing thresholds are within normal limits. This proves the advantages of this method for early diagnostics of such pathology.

СТАБІЛОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗЛАДІВ ВЕСТИБУЛЯРНОЇ ФУНКЦІЇ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

STABILOGRAPHIC RESEARCH OF VESTIBULAR FUNCTION DISORDERS IN PATIENTS WITH DIABETES

Кірган А.В. / A. Kirgan

Науковий керівник: к.м.н., доц. Ю.В. Деєва

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Мітін)
м. Київ, Україна*

Актуальність. В останні десятиліття в клінічній практиці все частіше використовується стабілографія, що виявила високу інформативність при аналізі механізмів порушення та відновлення контролю пози в хворих з різними формами патології, в тому числі при різних церебральних ураженнях.

Мета. Визначити найбільш інформативні показники стабілографії у діагностиці порушення рівноваги у хворих на цукровий діабет з вестибулярною дисфункцією (ВД).

Матеріали і методи. Стабілографічне та клінічне дослідження було проведено у 156 хворих на ЦД І і II типів: 59 із вперше виявленою ВД(група А), 76 – із терміном ВД від 1 до 5 років(група В), 21 – більше 5 років історії хвороби(група С). Для оцінки підтримання пози використовувався апаратно-програмний стабілографічний комплекс “Стабілан1”. Результати досліджень пацієнтів порівнювали з результатами контрольної групи, в яку увійшло 30 здорових волонтерів (14 чоловіків та 16 жінок, середній вік 38 ± 7 років).

Результати. У здорових осіб з групи спостереження в більшості спостерігалась еліпсоїдна центрована форма статокінезіограми (62,5% випадків). Розподіл статокінезіограм за формою в підгрупі А нагадував такий у групі порівняння, проте зі зміщенням акценту у бік децентрованих форм. Тобто якщо загальний відсоток децентрованих форм у групі порівняння становив 8,3%, то у групі А він складав вже 25,7%. У підгрупі В – кількість пацієнтів, що мали децентровані варіанти статокінезіограми становила – 48,1. В групі С таких хворих налічувалось – 75,2%.

Проведені дослідження на платформі у простій позі Ромберга продемонстрували, що серед групи спостереження різниця у співвідношенні центрованих та децентрованих форм статокінезіограм була незначною, в той час як в основній групі ці показники значно погіршилися. Показники децентрованих форм статокінезіограм були зареєстровані у 50,1% пацієнтів підгрупи А та 59,9% хворих підгрупи В порівняно з 25% і 48% відповідно при оцінці цього показника при виконанні простої стойки.

Висновок. Дослідження вказують на інформативність дослідження форми площі довірчого еліпсу статокінезіограми при оцінці статичної рівноваги у хворих на ЦД у простій стійці та у позі Ромберга. Цей простий та швидкий метод дозволяє визначити не тільки наявні, але й приховані відхилення у підтриманні вертикальної пози, які є найбільш ранніми ознаками ВД, що дозволяє вчасно розпочати проведення лікувально-реабілітаційних заходів.

Summary. This simple and quick method allows us determine not only present but also hidden deviation in maintaining postural control, which is the earliest signs of ID, which allows time to initiate treatment and rehabilitation.

МЕТА-АНАЛІЗ УСКЛАДНЕНЬ ОПЕРАЦІЙ НА ПЕРЕТИНЦІ НОСА ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНІКИ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ

META-ANALYSIS OF COMPLICATIONS OF OPERATIONS ON NOSE SEPTUM DEPENDING ON THE TECHNIQUE OF SURGICAL INTERVENTION

Пасічна Д.М. / D. Pasichna

Науковий керівник: доц. Дідковський В.Л.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра отоларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Мітін)
м. Київ, Україна

Актуальність. Підслизова резекція носа (ПСРН) і септопластика (СП) є найпоширенішими техніками оперативних втручань на перетинці носа. Однак немає єдиної точки зору на пріоритетність та менший ризик ускладнень однієї з них. Так, Haraldsson (ORL, 1987) вказує на 8% ускладнень після ПСРН та 1,6% після СП, а Low WK з Willatt DJ (Singapore Med J, 1992) говорять про однаковий рівень ускладнень.

Мета роботи. Провести мета-аналіз ускладнень оперативних втручань на перетинці носа на прикладі перфорації носової перетинки та довести пріоритетність вибору техніки операції на основі статистичного аналізу рівня ускладнень за даними офіційно опублікованих досліджень.

Матеріали та методи. В даний мета-аналіз за однаковими критеріями даних досліджень було відібрано 3 дослідження (дані опубліковані у PubMed, Medline 1987-2011), що склало 7828 людей. Середній очікуваний відсоток перфорацій після ПСРН склало 7,1% та 1,1% при СП. Методом стандартизації вираховували долю оперованих кожного з трьох досліджень серед сумарного числа оперованих та розраховували "очікувальні" числа перфорації по ПСРН та СП для кожного дослідження. Сума відсотка перфорацій при стандартизації дорівнює 7,0% при ПСРН та 1,25% СП.

Результати та висновки. Було розглянуто дані досліджень по аналізу ускладнень після ПСРН та СП на прикладі перфорацій носової перетинки. За допомогою методу стандартизації було розраховано узагальнені рівні ускладнень після кожної з технік операцій, за результатами яких був зроблений висновок про вищий рівень ускладнень після ПСРН, ніж після СП.

Summary. Studies on complications after submucous resection and septoplasty for the case of nose septum were considered. With the help of standartization method generalized levels of complications after each of techniques were calculated. Thus conclusion about higher level of complications after submucous resection in comparison to septoplasty was made.

ХРОНІЧНІ ПРОДУКТИВНІ РИНОСИНУЇТИ: ОСОБЛИВОСТІ МУЛЬТИФАКТОРНОГО ЕТИОПАТОГЕНЕЗУ

CHRONIC PRODUCTIVE RHINOSINUSITIS FEATURES OF MULTYFACTOR ETIOPATHOGENESIS

Пославський Ю.М., Фіщук Р.М. / I.Poslavskiy/R.Fishchuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. Попович В.І.

Івано-Франківський національний
медичний університет

Кафедра оториноларингології
з курсом хірургії голови та шії
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.І.Попович)
м. Івано-Франківськ, Україна

Актуальність. Хронічні запальні захворювання приносних пазух, які супроводжуються продуктивним запаленням, займають одне з провідних місць в структурі ЛОР патології і є однією з найактуальніших проблем ринології. В Україні приріст хронічних запальних захворювань носа і пазух складає 1,5 – 2 % в рік і досягнув 50-52% госпіталізованої ЛОР патології, а більшість з них складають продуктивні і змішані форми. Згідно сучасної концепції, основним методом лікування є хірургічний. Але через певний час у більшості пацієнтів – до 70% настає рецидив захворювання, а запропонована велика кількість засобів та методів протирецидивного лікування залишається малоефективною. Тому в останні роки зростає зацікавленість до з'ясування ролі інших елементів складного мультифакторного етіопатогенезу хронічного продуктивного риносинуситу.

Мета дослідження. Вивчення мультифакторного етіопатогенезу хронічного продуктивного риносинуситу на основі визначення клініко-генеалогічних та цитогенетичних особливостей.

Матеріали і методи дослідження. Матеріали отримані в результаті обстеження 334 хворих (215 чоловіків і 119 жінок) на хронічний риносинусит. Критерієм включення в дослідження був риногенний, неалергійний (за даними загального Ig E) характер захворювання і відсутність заострення. Використані клініко-генеалогічні, цитологічні (за даними каріограми інтерфазних клітин слизової оболонки носової порожнини), статистичні методи.

Висновки. 1. Клінічними (фенотиповими) характеристиками продуктивних пансинуситів мультифакторної природи слід вважати: тривалість захворювання понад 10 років з піком захворюваності в зрілій віковій групі у 86% хворих, рецидивуючий прогресивний перебіг, що обумовлює його тяжкість, переважання пацієнтів жіночої статі. 2. Встановлений мультифакторний характер формування продуктивних пансинуситів. Такий характер визначає аутосомно-рецесивний – 54,69% або аутосомно-домінантний – 45,31 % тип успадкування, переважно за материнською лінією. 3. Визначені зміни показників функціонального стану геному, які свідчать про достовірне зменшення індексів хроматизації, ядерцевого, гетеропікнотичної X-хромосоми (у жінок) та зростання числа морфологічно

змінених ядер і статевого хроматину (у чоловіків) хворих на продуктивні пансинусити. Зниження активності транскрипційно-трансляційних процесів обумовлює генетичну детермінацію тяжкості захворювання.

Summary. Combined detection of all indices of functional state of genome of interphase nuclei in the epithelial cells of the nasal cavity mucous membrane is objective criterion of transcription-transmitting processes activity decrease in patients with chronic phynosinusitis especially on the background of the hereditary susceptibility. Quantitative changes manifested themselves by decrease of index of chromatization, nuclear index, index of heteropyknotic X chromosome (in women) and by increase of number of morphologically changed nuclei and index of sex chromatin in men.

ДЕФОРМАЦІЯ ПЕРЕДНЬОЇ СТІНКИ ЛОБНОЇ ПАЗУХИ

DEFORMATION OF THE FRONT WALL OF THE FRONTAL SINUS

Пронів К.В. / K. Proniv

Науковий керівник: асс. А.Г.Задорожна

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Мітін)
м. Київ, Україна*

Останнім часом в галузі оториноларингології постало питання про вдосконалення технік хірургічних втручань через необхідність оптимізації методів лікування хворих та прискорення післяопераційного відновлення функції лобних пазух. Питання про деформацію передньої стінки лобної пазухи (ПСП) вивчено недостатньо. Ретельне вивчення проблеми показало, що в більшості випадків наявні внутрішньочерепні ускладнення. У зв'язку з цим виділення хворих та пошук оптимальних методів хірургічного втручання за даної патології має особливу актуальність та значний науково-практичний та теоретичний інтерес.

Мета. Визначення частоти випадків травмувань, наслідком яких є деформація передньої стінки лобної пазухи, аналіз характеру ушкоджень, визначення оптимального методу хірургічного втручання та удосконалення хірургічних методик з метою збільшення ефективності лікування.

Кількість хворих із деформацією передньої стінки лобної пазухи ми визначили з журналів обліку хірургічних хворих ЛОР відділення Олександрівської лікарні міста Києва за останні десять років. За даними дослідження виявлено чотири пацієнти з деформацією ПСП, етіологічним фактором якої було травматичне ураження лобної пазухи. Даним хворим через наявність внутрішньочерепних ускладнень було виконано операції з екстраназальним підходом, використовуючи ендоскопічний огляд пазух та керуючись принципами щадної хірургії.

З вищезначеного дослідження видно, що деформація ПСП є достатньо рідким явищем і часто супроводжується внутрішньочерепними ускладненнями, що ви-

магає виконувати екстраназальні операції і надалі впроваджувати нові техніки сумісно з лікарями черепно – лицьової хірургії, удосконалюючи якість лікування хворих.

Summary. Consequently, actual research shows that deformation of the front wall of the frontal sinus is quite rare and is often accompanied by intracranial complications requiring ektranazal operations and continuation of introduction of new technology in conjunction with doctors in field of cranio – facial surgery, improving the quality of treatment.

ДОЦІЛЬНІСТЬ АДЕНОТОМІЇ ПРИ ХРОНІЧНИХ АДЕНОЇДИТАХ

EXPEDIENCY OF ADENOTOMY IN CASE OF CHRONIC ADENOIDITIS

Рогозинський В.О. / V. Rogozinskiy

Науковий керівник: к.м.н., доц. Гомза Я.Ю.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Мітін)
м.Київ, Україна*

Актуальність. Аденоїдити – широко розповсюджене захворювання серед дитячого населення. Ця патологія вражає дітей віком від 1 до 14-15 років. За даними ЛОР-кабінетів дитячих поліклінік, 75-80% їх пацієнтів складають діти, які мають хронічний аденоїдит (ХА).

Мета. Дослідити та проаналізувати доцільність виконання аденотомії при ХА.

Матеріали та методи. Матеріалами дослідження слугували дані літературних джерел, електронних баз даних (Medline, PubMed).

Результати. Глотковий мигдалик являє собою орган клітинного та гуморального імунітету, саме тому постає питання про більш стримане ставлення до хірургічного втручання при ХА. Нажаль, як відомо, аденотомія не завжди призводить до бажаних наслідків.

Спираючись на досвід закордонних лікарів, в разі зазначеної патології доцільним є поетапне лікування гіпосенсибілізуючими, антибактеріальними, імуномодулюючими та стимулюючими мукоціліарний транспорт засобами.

Багато авторів дотримуються схеми лікування в III етапі. На I етапі комбінуються антибіотикотерапія разом із протианібріковими препаратами. II етап включає в себе препарати антигомотоксичної дії в поєднанні з короткохвильовим ультрафіолетовим випромінюванням.

III етап включає в себе імуномодулюючі препарати. Подібне лікування у більшості пацієнтів дозволяє уникнути аденотомії, або принаймні відкласти втручання до більш здорового віку дитини.

Після проведення консервативного лікування ХА 85 дітей, у 92,9 % з них настало покращення, яке полягало в зникненні виділень з носу, ліквідації запальних змін в порожнині носу та носоглотці. У 11,8% дітей відмічалось зменшення аденоїдної тканини, в зв'язку із чим наступало по-

вне відновлення носового дихання, що дозволяло відмовитись від оперативного втручання (Шиленкова В.В., 2010).

Висновок. Проаналізувавши дані літературних джерел, можна зробити висновок, що перед вирішенням питання про необхідність аденотомії доцільно проводити консервативне лікування хронічного аденоїдиту.

Summary. Adenoiditis – widespread disease among children. Analyzing the literature data we can conclude that in case of chronic adenoiditis before taking a decision of adenotomy we should try conservative treatment first.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ АДЕНОЇДИТУ У ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ В АМБУЛАТОРНИХ УМОВАХ

FEATURES OF TREATMENT OF ADENOIDITIS IN ADULT PATIENTS IN AMBULATORY CONDITIONS

Сміянов Є.В. / E. Smiyanov

*Науковий керівник: д.м.н., проф. С.Б. Безшапочний
Медичний інститут Сумського державного
університету*

*Курс оториноларингології
(зав. каф.: к.м.н., доцент В.А. Сміянов)
м. Суми, Україна*

Мета. Запропонувати ефективний алгоритм лікування аденоїдиту у дорослих в амбулаторних умовах.

Матеріали і методи. Обстежено 36 хворих з аденоїдитом у віці від 18 до 55 років (25 чоловіків та 11 жінок). Хворі були розділені на 2 клінічні групи. В I групу входили 15 пацієнтів, яким проводилась консервативна терапія, II група – 17 хворих, яким проводилась консервативна терапія та радіохвильова коагуляція аденоїдних вегетацій (РХКАВ) в амбулаторних умовах. Консервативне лікування включало: промивання порожнини носа та носоглотки розчинами антисептиків методом переміщення, синупрет, імупрет, топічні стероїди та за наявності супутньої гнійної патології – системна антибіотикотерапія.

Хворим II групи поряд з консервативним лікуванням виконано РХКАВ за допомогою радіохвильового апарату "SURGITRON".

Результати. Ефективність проведеного лікування базувалась на вивченні динаміки зміни суб'єктивних скарг хворих та об'єктивних даних (відновлення носового дихання, нормалізація ендоскопічної картини носоглотки), відсутності рецидиву при спостереженні протягом року.

Проведений аналіз результатів лікування показав, що при консервативному лікуванні відсоток рецидивів протягом року сягає 65%. Виконання радіохвильової коагуляції аденоїдних вегетацій в комплексі з консервативним лікуванням не потребує госпіталізації, загального знеболення, проводиться в амбулаторних умовах та дає позитивний результат у 85% випадках.

Висновки. Лікування пацієнтів з аденоїдитом повинно проводитись в амбулаторних умовах. Включення в схему консервативного лікування РХКАВ достовірно змен-

шує кількість рецидивів аденоїдиту, та дозволяє більш швидко досягти реконвалесценції.

Summary. The study examined 36 people with adenoiditis aged 18 – 55, who received conservative treatment and complex therapy with radiowave coagulation using the apparatus "SURGITRON" in ambulatory conditions. Inclusion of radiowave coagulation of pharyngeal tonsil in complex therapy increase the effectiveness of adenoiditis treatment in adults, even in an outpatient setting.

АНАЛИЗ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ НОСА И ЕЕ РОЛЬ В ВОЗНИКНОВЕНИИ НОЗОКОМИАЛЬНОГО СИНУСИТА У БОЛЬНЫХ РЕАНИМАЦИОННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

ANALYSIS OF THE MICROFLORA OF THE NASAL CAVITY AND ITS ROLE IN THE OCCURRENCE OF NOSOCOMIAL SINUSITIS IN PATIENTS IN INTENSIVE CARE UNITS

Стороженко Е.Б. / K. Storozhenko

*Научный руководитель: к.м.н., А.В.Зайцев
Днепропетровская государственная
медицинская академия*

*Кафедра оториноларингологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.В.Березнюк)
г. Днепропетровск, Украина*

Среди нозокомиальных (госпитальных) инфекций все большее распространение приобретает синусит. Особенно актуальна проблема нозокомиального синусита (НС) для отделений реанимации и интенсивной терапии нейрохирургического профиля (ОРИТ), поскольку в этих отделениях имеется целый ряд неблагоприятных для больного факторов: назотрахеальная интубация и назогастральное зондирование, длительное вынужденное нахождение больного в горизонтальном положении и др.

В то же время, среди многих факторов риска возникновения НС, значительная роль отводится микроорганизмам, которые колонизируют слизистую оболочку носа больного во время его пребывания в стационаре. Без учета данных о наиболее распространенных возбудителях нозокомиальных инфекций и их биологических свойств, прежде антибиотикорезистентности, не могут быть разработаны эффективные средства борьбы с этой патологией

Цель. Изучение видового состава микрофлоры полости носа и разработка схемы эмпирической антибактериальной терапии НС у больных реанимационного отделения.

Материалы и методы. Нами было обследовано 30 пациентов с НС (22 мужчины и 8 женщин в возрасте от 21 до 43 лет), находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии №2 Днепропетровской областной больницы им. И.Мечникова в 2010-11 гг. Материалом для исследования служили посевы со слизистой оболочки носа и пункта околоносовых пазух (8 больных).

Результаты. По нашим данным, в 21 (70%) случаях этиология синусита была полимикробной, у 9 (30%) боль-

них висеявся один мікроорганізм. Среди виділених ізолятів в 26% випадків зустрілась грампозитивна флора, в 70% – грамотрицательная, а в 4% випадків гриби. Сопоставление мікроорганізмів, виділених із пунктата верхньочелюстних пазух і із порожнини носа виявило їх повне співпадіння в 93,3%, що підтверджує етіологічну взаємозв'язок НС з мікрофлорою порожнини носа.

Висновки. На основі отриманих даних про чутливості внутрішньобільничних штамів нами була розроблена схема емпіричної антибактеріальної терапії НС. Згідно їй препаратами вибору при НС являються карбапеніми, фторхінолони в поєднанні з цефалоспорином III покоління.

Summary. The most common nosocomial sinusitis (NS) occurs in patients in intensive care units. In etiologic structure of NS representatives of gram-negative conventionally pathogenic microflora. Drugs of choice at the NS are carbapenems, fluoroquinolones in combination with cephalosporins of III generation.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ СОСТОЯНИЯ СЛУХА У ЛИЦ ШУМОВЫХ ПРОФЕССИЙ ПО ДАННЫМ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФРОНТОВ ПО Б.М. САГАЛОВИЧУ

ANALYSIS OF CONDITION OF HEARING IN PEOPLE OF NOISE PROFESION, UNDER USING OF B.M. SAGALOVICH METHOD

Тарасенко М. В. / М. Tarasenko

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ю. В. Митин
Национальный медицинский университет
имени А. А. Богомольца*

*Кафедра оториноларингологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю. В. Митин)
г. Киев, Украина*

Актуальность. Ранняя диагностика нарушений слуха, возникающая в результате воздействия физических факторов является весьма актуальной, в связи с тем, что патология у лиц, работа которых связана с чрезмерным воздействием шума на слуховой анализатор напрямую зависит от условий труда.

Цель работы. Наблюдение за динамикой состояния слуха у работников литейного цеха.

Материалы и методы. Исследование слуха проводилось во время ежегодных профилактических осмотров в расширенном диапазоне частот (до 16 кГц) и по методике определения фронтов нарастания звукового стимула (Сагалович Б.М., 1978).

Результаты исследования. Под нашим наблюдением находилось: мужчин – 45, женщин – 13. Обследуемые распределялись по возрасту: 21-35 лет – 33 чел.; 35-50 – 35 чел. По стажу работы: до 10 лет – 33 чел.; 11 – 20 лет – 35 чел. При первичном обследовании у рабочих со стажем до 10 лет отмечалось снижение слуха в речевом диапазоне в пределах 10+-2дБ (возраст 21-35 лет); а на частотах 14-16 кГц повышение порогов было

равно 34+-5,6 дБ и соответственно в возрастной группе 35-50 лет (стаж работы 11-20 лет) в речевом диапазоне 20+-5,3 дБ, а на частотах 14-16 кГц – 52,2+-3,6 дБ. При повторном обследовании, через 3 года, отмечалось повышение порогов в обеих группах в среднем на 10дБ. Фронты нарастания звукового стимула в возрастной группе (21-30 лет) составили 7+-2 мс (контроль 3-5 мс) и в возрастной группе (41-50 лет) – 12+-3 мс (контроль 7 мс). Из этого числа обследованных у 14 человек не отличались фронты нарастания звукового стимула от возрастной нормы. И у них не отмечалось изменение слуха за период 3-х летнего наблюдения.

Вывод. Таким образом, наблюдение за состоянием слуха у работников литейного цеха в течение 3 лет показало, что более выраженное прогрессирующее падение слуха наблюдалось в группе рабочих, где раньше диагностировалось удлинение фронта нарастания звукового стимула и изменение восприятия высоких частот.

Summary. We observed the patients concerned with the influence of noise on the body, within 3 years. The study was carried out during the hearing of annual checkups in the high frequency range (16 kHz) and using the Sagalovich method. Observation for 3 years showed that a more pronounced progressive decrease in hearing was observed in a group of workers, where previously diagnosed elongation rise time and an auditory stimulus change in the perception of high frequencies.

ОЦІНКА МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМИ ПРИ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАННЯХ В ПОРОЖНИНІ НОСА

EVALUATION OF USING OF PLATELETS RICHED PLASMA (PRP) IN RHINOSURGERY

Терентьєва К.Я. / К. Terentieva

*Науковий керівник: доц. В.Л. Дідковський
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: проф. Ю.В. Митин)
м. Київ, Україна*

Хірургічні втручання в носовій порожнині складають 23 – 31% від всіх планових операцій, що проводять в ЛОР стаціонарі (А.А.Вороб'єв, 2008). Але, під час операції та в післяопераційний період можливі такі небажані ускладнення як кровотеча, розрив та дегенеративні зміни слизової оболонки (Рижов А.І., 2002). Тому, сьогодні важливим є пошук нових методів покращення регенерації тканин при проведенні операцій в порожнині носа (А.Б. Туровски). Одним із таких методів може стати місцеве застосування збагаченої тромбоцитами плазми (ЗТП). В ЗТП концентрація тромбоцитів в декілька разів перевищує нормальну (від 700 тис. до 1 млн. тромбоцитів в 1 мкл плазми). Тромбоцитарний концентрат є резервуаром фактору росту, здатний природнім шляхом прискорити процес загоєння ран (Landsberg R., 2000; Adda F., 2001). ЗТП володіє антисептичними і гемостатичними властивостями (P. Tayaongsak et al., 1994).

Метою даної роботи була оцінка можливого місцевого використання ЗТП для покращення регенерації слизової носової порожнини в ранній післяопераційний період.

Матеріали і методи. Нами було прооперовано 30 хворих. 17 чоловіків і 13 жінок віком від 18 до 55 років. Контрольну групу склали 10 пацієнтів. Хворі з коагулопатіями та тромбоцитопеніями в дослідження не включались. ЗТП готували із венозної крові пацієнта після її забору із кубітальної вени за допомогою двоетапного центрифугування. Безпосередньо перед застосуванням за допомогою стерильного пінцету з пробірки доставався отриманий згусток. ЗТП вкладалася на пошкоджену слизову оболонку.

Результати. ЗТВ при місцевому використанні стимулює регенерацію тканин в ділянці оперативного пошкодження слизової носової порожнини. Застосування ЗТП не призводить до розвитку запальних змін і спайкового процесу в носовій порожнині в післяопераційний період. ЗТП зберігається стерильною в рідкому середовищі протягом 8 годин, тому її можна використовувати і при тривалих хірургічних втручаннях. Випадків ранньої та пізньої післяопераційної кровотечі після використання ЗТП в основній групі не спостерігалось.

Висновки. Використання ЗТП – ефективний спосіб стимуляції регенерації слизової носової порожнини в післяопераційний період. Місцеве використання ЗТП при оперативних втручаннях в порожнині носа є безпечною і мало інвазивною процедурою.

Summary. Platelet-rich plasma (PRP) is blood plasma that has been enriched with platelets. (Ferreira CF, 2005; J. Wolf, 2009). In PRP concentration of platelets is in several times higher than normal (from 700 thousand to 1 million platelets in 1 ml of plasma). PRP used for hemostasis, to accelerate tissue regeneration, for reducing scar formation, and as local antiseptics.

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ТИМПАНОМЕТРІЇ ПРИ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАННЯХ В ПОРОЖНИНІ НОСУ З ВИКОРИСТАННЯМ ТАМПОНІВ З ЦЕЛЮЛОЗИ І СПЛИНТІВ

DYNAMICS OF TYMPANOMETRIC INDICATORS UNDER SURGICAL INTERVENTIONS ON NASAL CAVITY USING CELLULOSE TAMPONS AND NASAL SPLINTS

Шербул О.В. / O.Sherbul

Науковий керівник: д.м.н., проф. Ю.В.Мімін

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В.Мімін)
м. Київ, Україна

Актуальність. Операція в порожнині носа з наступною тампонадою призводить до об'єктивного зниження тиску в порожнинах середнього вуха.

Тампонада порожнини носу часто є причиною короткочасної дисфункції слухової труби (СТ), яка виникає через комбінацію післяопераційного набряку й прямої дії тампонади.

Мета. Дослідити тиск в порожнинах середнього вуха при оперативних втручаннях в порожнині носа в динаміці за даними тимпанометрії при використанні тампонів з целюлози та сплінтів.

Дослідити динаміку відновлення функції СТ в ранньому післяопераційному періоді (5-та доба).

Матеріали і методи. Обстеження проводилось до операції, на першу та п'яту добу після операції.

В дослідженні приймали участь 20 пацієнтів (середній вік 27) чоловічої статі, яким була проведена септопластика с наступною тампонадою порожнини носу тампонами з целюлози та з використанням сплінтів.

Всім хворим проводилась тимпанометрія та тест-функція слухової труби (ETF) за допомогою проб Тойнбі і Вальсальви на серійному імпедансометрі АА222, ендоскопічну картинку порожнини носу і носоглотки ми отримували за допомогою жорсткого ендоскопу фірми Storz з кутом зору 30 й 70 градусів.

Результати. Показники тимпанометрії до операції склали $19,1 \pm 43,76961215$; на першу добу $73,65 \pm 70,99390263$; на п'яту добу $5,55 \pm 35,35753474$.

Були виявлені статистично значущі відхилення: $p=0,000132$ ($n=20$, $T=0$, $z=3,823$) за критерієм Wilcoxon між показниками тимпанометрії до операції й на першу післяопераційну добу.

За результатами тест-функції (ETF) слухової труби, різниця між групою пацієнтів до операції й у тих самих пацієнтів після операції, при проведенні септопластики статистично незначущі за критерієм Wilcoxon ($p>0,05$).

Висновки. На п'яту добу після проведення операції септопластики з наступною тампонадою порожнини носу тампонами з целюлози та використанням сплінтів, за даними тимпанометрії, відбувається статистично достовірне відновлення функції СТ.

На п'яту добу показники тиску в барабанній порожнині, за даними тест-функції (ETF) СТ, статистично достовірно наближаються до таких показників, що мали місце до операції.

Факторами, що впливають на вентиляційну функцію СТ, при проведенні операції септопластики, є тривалість тампонади порожнини носу, вид оперативного втручання й спосіб проведення тампонади.

Summary. According to tympanometric indicators the statistically viable renewal of the Auditory tube function occurs on the 5th post-surgery day.

At the same time (5th day) the tympanometric activity indicators by ETF-function are statistically close to the respective pre-surgery indicators.

Therefore duration of the nasal cavity tamponade, the method of its conduction, as well as the chosen form or surgical interference revealed to be key factors determining Auditory tube ventilation function during the septoplasty surgery.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ /

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ /

OPHTHALMOLOGY

SAFETY AND EFFICACY OF ADVANCED SURFACE ABLATION FOR EXTREME PRESCRIPTIONS

Sze H. Wong, BS; Lynnette P. Williams, MD;
Emil W., hynn, MD

New York, USA

Purpose: To determine whether extreme prescriptions may be safely and effectively treated with advanced surface ablation techniques.

Method: A retrospective review was conducted on 93 patients (153 eyes) with extreme prescriptions. Myopic eyes (72%) ranged from SE of -9.00 to -22.00 D (mean -11.13 D); hyperopic eyes (4%) from +6.00 to +7.50 D (mean +6.92 D); and eyes with astigmatism (31%) from -3.00 to -6.00 D cyl (mean -3.61 D). Eleven percent of the eyes had refractive amblyopia. All eyes underwent LASEK or Epi-LASEK with a VISX S4IR excimer laser. Mitomycin C (MMC) 0.01% was given intraoperatively, both topical and oral steroids and Vitamin C were given postop., and UV protection was mandated to prevent scarring.

Results: At 1-month postop., UCVA was on average 6.76 lines (1.26 logMAR) more than preop. UCVA and 0.99 line (0.10 logMAR) less than preop. BCVA. Twenty-two percent of eyes had postop. UCVA equal to preop. BCVA. Eighteen percent of eyes had postop. UCVA more than preop. BCVA. At 3-months postop., UCVA was on average 7.70 lines (1.36 logMAR) more than preop. UCVA and exactly equal to preop. BCVA. Thirty-eight percent of eyes had postop. UCVA equal to preop. BCVA. Thirty-four percent of eyes had postop. UCVA more than preop. BCVA. Two percent of eyes lost 1 or more lines of visual acuity due to haze; hyperopic eyes were over-represented in this group (12% vs. 4% in the general study population).

Conclusion: Extreme prescriptions may be safely and effectively treated with advanced surface ablation combined with adjunctive treatments to prevent scarring, with postop. UCVA equaling or surpassing preop. BCVA in 72% of cases. Further studies are needed to determine whether extremely hyperopic eyes are more likely to suffer visual loss.

АКТИВНОСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ В КРОВИ И СЛЕЗЕ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ УВЕИТЕ

THE ACTIVITY OF ANTIOXIDANT SYSTEM I N BLOOD AND TEARS IN EXPERIMENTAL UVEITIS

Аль Кайяли Фади Закария, Ань Фанцзе /
Fadi Al Kayali Zakaria, An Fangjie

Научный руководитель: д.м.н., проф., В. Н. Сакович
Днепропетровская государственная
медицинская академия

Кафедра неврологии и офтальмологии
(зав. каф.: д.м.н. проф. В. М. Школьник)
г. Днепропетровск, Украина

Введение. Чаще всего воспаление сосудистого тракта развивается у лиц молодого и среднего возраста и нередко снижает их профессиональную трудоспособность, приводит к инвалидности и даже слепоте. В ряде исследований показано значение свободно-радикальных процессов и, в частности, активных форм кислорода в патогенезе воспалительных заболеваний. По всей вероятности, роль свободно-радикальных соединений кислорода особо значима при воспалительных заболеваниях сосудистого тракта глаза. В тоже время основными пусковыми факторами развития реакций перекисидации являются активные формы кислорода, которые способны вызывать повреждения не только липидов, но и всех компонентов клетки, что может играть важную роль в патогенезе увеального воспаления.

Цель. Исследование ферментов антиоксидантной защиты в условиях моделирования переднего увеита.

Материал и методы. Экспериментальные исследования проводились на 28 кроликах (массой 2,0–2,6 кг). Моделирование увеита проводилось с помощью бычьего сывороточного альбумина. Активность супероксиддисмутазы, каталазы и глутатионпероксидазы в слезе и крови животных при экспериментальном увеите определили спектрофотометрически.

Полученные данные обрабатывали с помощью статистического пакета SPSS 11.0.

Результаты и их обсуждение. Активность супероксиддисмутазы в крови животных с выраженным увеитом составила – 85,2% по сравнению с контролем, а по сравнению с животными до развития увеита – 83,8%. В слезной жидкости активность супероксиддисмутазы у животных с выраженным увеитом по сравнению с контролем

составила – 82,5%, а по сравнению с животными до развития увеита – 80,1%.

Показатели активности глутатионпероксидазы в крови животных с выраженным увеитом составили – 67% по сравнению с контрольной группой, а по сравнению с группой животных до развития увеита – 66,1%. Активность глутатионпероксидазы в слезной жидкости кроликов при выраженном увеите составила – 60% по сравнению с контрольной группой, а по сравнению с группой животных до развития увеита – 58,6%.

Активность каталазы в крови кроликов при развитии увеита составила – 74% по сравнению с контролем, а по сравнению с группой животных до развития увеита – 73,7%. В слезной жидкости активность каталазы у животных с выраженным увеитом составила – 68,9% относительно контроля, а по сравнению с животными до развития увеита – 68,3%.

Результаты данного исследования показали, что при развитии увеита наблюдается нарушение окислительно-восстановительных процессов, что выражается в снижении активности изучаемых ферментов.

Выводы. Таким образом, при развитии воспалительного процесса в сосудистом тракте нарушаются окислительно-восстановительные процессы в тканях органа зрения, о чем свидетельствуют изменения активности ферментов в слезе и крови. Определение данных показателей необходимо для оценки воздействия проводимого лечения на энзиматическую антиоксидантную систему.

Summary. When uveitis decreases the activity of enzymes in blood and tears: superoxide dismutase, glutathione peroxidase, catalase. This indicates a violation of redox processes in the pathology.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ХРОНІЧНИХ КОН'ЮНКТИВІТІВ ТА СИНДРОМУ “СУХОГО” ОКА У ДОРΟΣЛИХ З УРОГЕНІТАЛЬНИМ ХЛАМІДІОЗОМ

CLINICAL FEATURES OF THE OF CHRONIC CONJUNCTIVITIS AND DRY EYE SYNDROME IN PATIENTS WITH UROGENITAL CHLAMYDIOSIS

Антоненко О.В. / O. Antonenko

Науковий керівник: член-кор. НАМН України, д.м.н., проф. Г.Д. Жабоедов

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця,

Кафедра офтальмології

(зав.каф.: член-кор. НАМН України,

д.м.н., проф., Г.Д. Жабоедов)

м. Київ, Україна

За даними літератури однією з причин розвитку сліпоти є офтальмохламідіози, з яких найвідоміші – трахома, паратрахома дорослих, паратрахома новонароджених. За останні роки відмічається значний ріст захво-

рюваності урогенітальним хламідіозом. Слід відзначити, що за даними ВООЗ у 30-35% випадків хламідійна інфекція протікає під маскою інших хвороб, що не дозволяють вчасно призначити адекватну терапію та попередити розповсюдження інфікування. Серед офтальмологічної патології у таких хворих значне місце займають хронічні кон'юнктивіти.

Мета роботи. дослідити особливості клінічних проявів хронічних кон'юнктивітів та синдрому “сухого ока” (ССО) у хворих урогенітальним хламідіозом.

Матеріали та методи. обстежено 32 пацієнти (64 ока) з первинним хронічним кон'юнктивітом, що спостерігалися у шкірно-венерологічному диспансері з приводу симптоматики з боку урогенітальної сфери. Усім хворим проводилось стандартне офтальмологічне обстеження, включаючи дослідження сльозопродукції та лабораторна діагностика кон'юнктиви. Серед скарг переважали: почервоніння очей (90,6%), відчуття сухості (71,8%), утруднене розкриття повік зранку (46,9%), виділення з кон'юнктивальної порожнини (43,7%).

Результати. За даними біомікроскопічного обстеження було виявлено: фолікули кон'юнктиви (56,3%), хемоз кон'юнктиви (34,8%), епітеліальні нитки (43,8%), рубці кон'юнктиви (31,3%), атрофія слизової кон'юнктиви (18,8%).

За результатами теста Ширмера та проби Норна виявлено наявність ССО у 90% хворих.

Результати лабораторної діагностики кон'юнктиви хворих на урогенітальний хламідіоз показали, що інфекційні агенти були присутні в моно-та мікст- варіантах у 90% хворих з підтвердженням ССО. Слід відзначити, що у пацієнтів з суто хламідійною інфекцією ССО був діагностований лише у 10% хворих.

Висновки. За результатами досліджень більш ніж у половині випадків урогенітального хламідіозу уражається слизова оболонка ока, що приходить до розвитку хламідійного кон'юнктивіту. Для встановлення діагнозу необхідно проводити облігатне дослідження органу зору та визначення сльозопродукції у хворих з урогенітальним хламідіозом.

Summary. The results of research more than half the urogenital chlamydia affected mucous eye that leads to the development of chlamydial conjunctivitis. That's why to establish the diagnosis should be conducted obligate survey of eye and tear study.

**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В ОФТАЛЬМОЛОГИИ**
**PERSPECTIVES OF STEM CELLS RESEARCH
IN OPHTHALMOLOGY**

Бакина О. / O. Vakina

Научный руководитель: д.м.н., доц. Курилина Е.И.

*Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца*

*Кафедра Офтальмологии
(зав.каф.: член-кор. НАМН Украины,
д.м.н., проф. Г.Д. Жабоедов)
г.Киев, Украина*

Актуальность. В настоящее время трансплантология превратилась в одно из лидирующих направлений в медицине. Тесная связь с молекулярной и клеточной биологией быстро привела к развитию новых технологий выращивания соматических и стволовых клеток человека, генной модификации и имплантации генов из выращенных *in vitro* линий клеток в организм животных и человека. Стала развиваться новая область микрохирургии – трансплантация соматических и стволовых клеток.

Цель. Обзор литературы с целью выявления тенденций развития клеточной терапии в современной офтальмологии.

Результаты. Существует два основных направления в применении стволовых клеток в офтальмологии: для переднего и заднего отрезка глаза. В первом случае активно применяется трансплантация фетальных клеток роговицы человека для лечения различных заболеваний переднего отрезка глаза, плохо поддающихся традиционной терапии: рецидивирующих эрозий и язв роговицы, ожогов роговицы и конъюнктивы, болезни трансплантата и различных дистрофий роговицы, в частности эпителиально-эндотелиальной дистрофии.

Полученные результаты различных исследований дают основание предполагать, что трансплантация фетальных клеток роговицы человека способствует быстрому купированию корнеального синдрома, уменьшению отека роговицы, ускорению эпителизации у больных с эрозиями и язвами роговицы. Большинство исследований сфокусированы на заднем отрезке глаза, особенно заболевания сетчатки. В последние годы в лечении дистрофических заболеваний всё чаще стали прибегать к трансплантации эмбриональных тканей. Эмбриональные клетки обладают высокой потенциальной способностью дифференцировке резервных клеток в зрелую ткань, свойственную данной локализации. Область интересов включает в себя регенерацию эпителия сетчатки для лечения как сухой так и влажной возрастной макулярной дистрофии; замещение поврежденного нейроэпителия; и прямое лечение таких заболеваний как пигментная дистрофия сетчатки, ретинопатия недоношенных, диабетическая ретинопатия, окклюзия вен сетчатки.

Эффекты трансплантации могут быть связаны с наличием в фетальных клетках цитокинов, интерлейкинов,

факторов роста и других сигнальных молекул, способных активизировать эпителиально-стромальные взаимодействия, стимулировать регенерацию и обеспечивать выживание клеток в тканях реципиента.

Summary. The findings suggest that cell-based therapies might be an effective way to treat human corneal blindness and vision impairment caused by infection, trauma and other common eye problems.

**ОКОРУХОВІ ПОРУШЕННЯ
У ХВОРИХ З НОВОУТВОРЕННЯМИ
МОСТО-МОЗОЧКОВОГО КУТА**

**EYE MOVEMENT DISORDERS IN PATIENTS WITH
TUMORS OF THE BRIDGE-CEREBELLAR ANGLE**

Безносенко О. Л., Конах В. М. / O. Beznosenko, V. Konah

*Національний медичний університет
імені О.О Богомольця*

*Кафедра офтальмології
(зав.каф.: член-кор. НАМН України,
професор Г.Д. Жабоедов)
м.Київ, Україна*

Окорухові порушення при новоутвореннях мосто-мозочкового кута (ММК) прямо пов'язані з анатомо-топографічними особливостями їх розташування та напрямком їхнього росту (оральний, каудальний, медіальний).

Так у випадку орального росту пухлини, вона поширюється в ділянці обхідної цистерни, прилягаючи таким чином до нижньої поверхні медіальних відділів намету мозочка. За цих обставин пухлина зміщує назовні та верхні стовбур задньої мозкової артерії, здавлює кавернозний синус, викликаючи таким чином поєднану дисфункцію IV, VI, III пар черепно-мозкових нервів (ЧМН). При передньонижньому варіанті розташування пухлина буває спаяною з VI нервом.

Каудальний ріст пухлини в бік нижнього краю нижньої оливи, зовнішньої поверхні стовбурової артерії та венозних стовбурів п'яльної сітки продовгуватого мозку спричиняє враження відвідного нерва.

При розповсюдженні новоутворення у медіальному напрямку пухлина поширюється у напрямку бокової поверхні моста і нижньої поверхні середньої ніжки мозочка, що при значних розмірах пухлини викликає деформацію стовбура мозку в ділянці цистерни з враженням відвідного нерва.

Метою роботи було визначення частоти та характеру окорухових порушень у хворих з новоутвореннями ММК.

Матеріалом роботи був ретроспективний аналіз історій хворих з новоутвореннями ММК, які перебували у відділенні субтеноріальної нейрохірургії у період з 2007 по 2009 роки.

Окорухові порушення при пухлинах розташованих у ділянці ММК спостерігались протягом 2007-2009 років у 16,0-16,5% хворих.

У 2007 році більшість хворих (5,5%) мали поєднане ураження III, IV, VI пар ЧМН. 4,4% хворих мали ураження лише відвідного нерва, 3,3% – відвідного та блокувального нервів. 2,2% пацієнтів мали ураження III пари. Рідше за все зустрічалося ізольоване ураження блокувального нерва (1,1%).

У 2008 році картина окоорухових порушень мала наступний характер. 6,0% хворих мали поєднане ураження III IV VI пар ЧМН. Ураження VI пари та поєднане ураження VI та IV пар ЧМН зустрічалося у 4,5 та 4,5% випадках відповідно. 1,5% хворих мали ізольоване ураження окоорухового нерву.

У 2009 році поєднане ураження III IV VI пар ЧМН зустрічалося дещо менше, ніж у 2008 та 2007 роках – у 4,6% випадках. Такий же відсоток хворих мали ураження VI та IV пар ЧМН. Ізольовані зміни у відвідному нерві зустрічалися у 3,4% хворих, а порушення функції окоорухового нерву – у 2,3% хворих. Порушення функціонування IV пари зустрічалося як і у 2008 році лише у поодиноких випадках (1,1%).

Abstract. Eye movement disorders in tumors of the bridge-cerebellar angle directly related to the anatomical topography of their location and direction of growth

ЗАСТОСУВАННЯ ОКСИДУ АЗОТУ ПРИ ТРАВМАТИЧНИХ ПОШКОДЖЕННЯХ ПЕРЕДНЬОГО ВІДДІЛУ ОКА

APPLICATION OF OXIDE OF NITROGEN AT THE TRAUMATIC DAMAGES OF THE EYE

Гавриляк І. В., Зур'ян О.В. / Gavrilyak I., Zurian O.

Науковий керівник: к.м.н., доц. Баран Т.В.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця,*

*Кафедра офтальмології
(зав. каф.: член-кор НАМНУ, д.м.н.,
проф. Жабоедов Г.Д)
м.Київ, Україна*

Актуальність теми. При травматичних пошкодженнях переднього відділу ока в останні роки застосовують NO-терапію, яка сприяє відновленню мікроциркуляції в кон'юнктиві та лімбі, стимуляції процесів регенерації в цих оболонках та зменшення явища запалення.

Ціль. На основі опрацьованого літературного матеріалу визначити особливості застосування NO-терапії при травмах переднього відрізка ока.

Матеріали та методи. Доступна література, статті науково-практичних конференцій, інтернет.

Результати.

1. Оксид азоту (NO) – багатофункціональний біорегулятор, зовнішньо- і внутрішньоклітинний месенджер живих організмів, який сприяє розслабленню гладкої мускулатури судинної стінки.

2.NO-терапію застосовували в найкоротший термін після травми, що сприяло швидкому стиханню запального

процесу, прискоренню відновлення функцій ока і зменшенню строків одужання.

3. Проведення NO-терапії при проникаючих пораненнях рогівки, рекомендовано проводити після первинної хірургічної обробки рани в перші три дні після травми.

3. При опіках оксид азоту використовувався в ранні терміни після ураження, що сприяло відновленню кровопостачання в пошкодженій кон'юнктиві, закриттю епітеліального дефекту в короткий термін, зменшуючи частоту таких ускладнень як виразка та перфорація рогівки.

4. Режим застосування NO-терапії встановлювався авторами індивідуально, в залежності від ступеню опіка, терміну отримання травми, динаміки захворювання. Як правило 3-х разова терапія з експозицією від 10 до 30 сек на фоні традиційного консервативного лікування.

Висновки.

За даними авторів використання оксиду азоту при травматичних ушкодженнях переднього відділу ока сприяє більш швидкому відновленню пошкодження кон'юнктиви, рогівки, що знижує ризик розвитку ускладнень та прискорює реабілітацію пацієнтів.

Summary: From data of authors of the use of oxide of nitrogen at the traumatic damages of the eye instrumental in more rapid renewal of damage of conjunctiva, cornea which reduces the risk of development of complications and will accelerate the rehabilitation of patients.

ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ У ХВОРИХ НА КАТАРАКТУ З ПСЕВДОЕКСФОЛІАТИВНИМ СИНДРОМОМ

FEATURES OF CATARACT SURGICAL TREATMENT AT PATIENTS WITH PSEUDOEXFOLIATIVE SYNDROME

Грачева А.М., Ян Інн Інн / A.Gracheva, Yan In In

*Науковий керівник: д.м.н., проф. Г.Ю. Венгер
Одеський національний медичний університет*

*Кафедра офтальмології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Г.Ю. Венгер)
м. Одеса, Україна*

Метою дослідження було підвищення ефективності хірургічного лікування хворих на катаракту з псевдоексфоліативним синдромом (ПЕС) шляхом використання більш зберігаючої техніки факоемулсифікації.

Матеріал та методи. 55 хворих на катаракту з ПЕС, яким була проведена факоемулсифікація катаракти з імплантацією ІОЛ.

Результати. При хірургічному лікуванні катаракти запропонованим способом у хворих з псевдоексфоліативним синдромом різного ступеню проводиться виконання капсулорексису у центральній частині передньої капсули кришталика діаметром не більше 4,5 мм, при незначних розривах задньої капсули додаткового вводиться у передню камеру важкий віскоеластик, а при великих

розривах задньої капсули кришталика – виконується передня вітректомія з подальшою імплантацією ІОЛ у задню камеру з додатковою шовною фіксацією, що дозволяє значно скоротити число інтра- та післяопераційних ускладнень. У зв'язку з чим під час операції був застосований більш зберігаючий режим факоемулсифікації, що дозволило запобігти інтраопераційним ускладнень у 73,4% хворих. У всіх хворих з наявним факодонезом під час операції використана іридосклеральна фіксація ІОЛ.

Висновок. Запропонований спосіб більш зберігаючої техніки факоемулсифікації у хворих на катаракту ускладнену ПЕС дає можливість значно зменшити кількість інтраопераційних ускладнень таких, як розрив задньої капсули, зонулярний діаліз, випадіння скловидного тіла.

Summary. Our goal was to increase the effectiveness of cataract surgical treatment at patients with pseudoexfoliation syndrome by using a phacoemulsification technique preserving. The proposed method of maintaining a phacoemulsification technique in patients with cataracts complicated PES makes it possible to significantly reduce the number of intraoperative complications.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЕРАТИТОВ

IMPROVING THE TREATMENT OF BACTERIAL KERATITIS

Гюесми Шираз / Guesmi Chiraz

Научный руководитель: д.м.н., проф., В.Н. Сакович

*Днепропетровская государственная
медицинская академия*

*Кафедра неврологии и офтальмологии
(зав. каф.: д.м.н. проф., В. М. Школьник)
г. Днепропетровск, Украина*

Второе место по частоте возникновения после герпетического занимает бактериальный кератит, типичными возбудителями которого являются кокковая флора. В связи с широким применением антибиотиков частым возбудителем гнойного кератита стали условно-патогенные грамотрицательные бактерии, в основном синегнойная палочка. Глубокие кератиты, протекающие как с изъязвлением, так и без него (при центральной и парацентральной локализации инфильтрата), способны приводить к значительному снижению остроты зрения вследствие развития помутнений роговицы различной степени выраженности.

Цель исследования – повышение эффективности комплексного лечения бактериальных кератитов с помощью применения пиобактериофага и сенсивита.

Материал и методы. Под нашим наблюдением 56 больных (56 глаза) бактериальными кератитами в возрасте от 18 до 64 лет. Мужчин было 42, женщин – 14. Больные были разделены на 2 группы – основную (30 больных) и контрольную (26 больных). Всем больным назначали антибак-

териальную терапию, мидриатики, десенсебилизирующие, тканевые препараты, витамины. Кроме того, в основной группе больных применяли пробиотик поливалентный пиобактериофаг и сенсивит.

Пиобактериофаг поливалентный обладает способностью специфически лизировать соответствующие фагу микроорганизмы: стафилококки, стрептококки (в т.ч. энтерококки), патогенные кишечные и синегнойные палочки, протей, клебсиеллу.

Сенсивит – это препарат производства компании “Unimed Pharma” (Словакия). В состав этого препарата входит кармелозы натриевая соль, а также витамин А (ретинола пальмитат) и витамин Е (альфа-токоферола ацетат). Сенсивит препятствует высыханию прероговичной слезной пленки и способствует увеличению количества слезной жидкости. Препарат также обладает метаболическим действием – улучшает трофику роговицы и конъюнктивы. Пиобактериофаг назначили в виде капель каждые 2 часа, а сенсивит – 4 раза в день.

Результаты и их обсуждение. Применение пробиотика поливалентного пиобактериофага и сенсивита в основной группе больных способствовало более быстрому рассасыванию инфильтратов (на 4,2 дня, $p < 0,01$), исчезновению перикорнеальной инъекции (на 3,1 дня, $p < 0,001$), сокращению сроков лечения (на 3,8 дней, $p < 0,01$) по сравнению с контрольной группой. Острота зрения выше 0,3 после лечения в основной группе больных достигла у 82,6%, а в контрольной – у 65,4% больных.

Выводы. Применение пробиотика поливалентного пиобактериофага и сенсивита в комплексном лечении бактериальных кератитов способствует значительному уменьшению продолжительности и выраженности воспаления и активизирует процесс регенерации поврежденной роговицы. Предложенный метод лечения характеризуется высокой эффективностью, обеспечивает стабильные клинично-функциональные результаты и уменьшает число осложнений данного заболевания.

Summary. The use of combined treatment of patients with bacterial keratitis and installations piobacteriophage and sensivit against the background of traditional treatment has helps to sooth the inflammation, resorption of infiltrates, improvement in visual acuity and reduce the period of treatment.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПРОНИКАЮЧИХ ПОРАНЕНЬ ОКА

PECULIARITIES OF FLOW OF PENETRATING INJURIES OF ORGAN OF VISION

Сльцова М.В., Розумій Н.М. / M. Ieltsova, N. Rozumiy

Науковий керівник: д.м.н., проф. Р.Л. Скрипник

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра офтальмології

(зав. каф.: член-кор. НАМН України,

д.м.н., проф. Г.Д. Жабоедов)

Київ, Україна

Актуальність. Травми органу зору та їхні наслідки займають провідну позицію серед причин первинної інвалідизації по зору. Внутрішньоочна раньова інфекція є одним з найтяжчих ускладнень після проникаючих поранень ока. Важкість наслідків проникаючих поранень ока залежить, в більшості від наявності внутрішньоочного стороннього тіла.

Мета. вивчити особливості сучасних проникаючих поранень ока.

Матеріали і методи. Було обстежено 479 хворих з травмами органу зору в 2010 році, які звернулись в Центр "Травма ока" офтальмологічне відділення Олександрівської клінічної лікарні м. Києва. Середній вік складав 41,5 рік, але 30% хворих це молоді люди від 21 до 30 років. Серед звернувшись 75,2% чоловіків та 24,8% жінки. Усім пацієнтам обов'язково проводились традиційне офтальмологічне обстеження, рентгенографія орбіти у двох проекціях (при необхідності з рентген-локалізацією по Комбергу-Балтіну), А-В-сканування очного яблука, надалі проводилась первинна хірургічна обробка проникаючих поранень, з протизапальною терапією.

Результати. Серед усіх травмованих хворих було 105 проникаючих поранень ока (21,9%). Перебіг та прогноз ускладнювався внутрішньоочним стороннім тілом у 10 хворих (9,52%). Травмуючими агентами були: частинки деревини, залишки злаків, металеві сторонні тіла. У 5 хворих стороннє тіло було розташоване в кришталику. Була проведена первинна хірургічна обробка проникаючого поранення ока та одночасна факоемультсіфікація з імплантацією інтраокулярної лінзи. Після лікування у хворих показники гостроти зору були (більше 0,5). В випадках розташування внутрішньоочного стороннього тіла в скловидному тілі або в сітківки, у всіх хворих спостерігався гемофтальм, характеризувались тривалим лікуванням та проведенням в подальшому з вітректомії.

Висновки. Наявність внутрішньоочного стороннього тіла при проникаючому пораненні ока ускладнює перебіг захворювання та впливає на функціональні показники. При локалізації сторонніх тіл у кришталику, одночасне проведення первинної хірургічної обробки та факоемультсіфікації з імплантацією штучного кришталика підвищує результати лікування.

Summary. Presence of intraocular foreign body in case of penetrating injury of organ of vision complicates the flow

of recovery and influences functional indicators. While localizing the foreign bodies in lens, simultaneous performance of primary surgical treatment and photoemulsification with implantation of artificial lens improves the results of treatment.

ПРОГНОСТИЧНІ ФАКТОРИ ПРИ ВІДКРИТИХ ТРАВМАХ ОКА

PROGNOSTIC FACTORS IN OPEN EYES INJURIES

Хібінова О.О., Розумій Н.М / O. Khibinova, N. Rozumiy

Науковий керівник: д.м.н., проф. Р.Л. Скрипник

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра офтальмології

(зав. каф.: член-кор. НАМН України,

д.м.н., проф. Г.Д. Жабоедов)

м. Київ, Україна

Актуальність. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я інвалідність по зору в 16,3% випадках обумовлена травмою ока. Протягом останніх 10-ти років спостерігається тенденція до збільшення кількості проникаючих поранень ока у людей працездатного віку. У 10,7% хворих проникаючі поранення ока призводять до часткової або повної втрати зору.

Мета. оцінка прогностичних факторів у хворих з проникаючими пораненнями ока.

Матеріали і методи роботи. Був проведений аналіз 20 випадків проникаючого поранення ока у пацієнтів, які знаходились на стаціонарному лікуванні в Олександрівській клінічній лікарні м. Києва. Всі випадки травми були односторонні проникаючі поранення без стороннього тіла.

Була проведена оцінка таких факторів: стать; вік; умови отримання травми; локалізація розриву; довжина розриву; час, який пройшов між отриманням травми і проведенням операції; гострота зору одразу після отримання травми. 17 травмованих (85%) – чоловіки. Вік від 19 до 59 (середній вік 34 років). Травма була отримана в 9 випадках (45%) вдома; в 7 випадках (35%) – на вулиці; в 4 випадках (20%) – на роботі. В 11 випадках (55%) поранення було рогівкове; в 7 випадках (35%) – корнеосклеральне; в 2 випадках (10%) – склеральне. Середня довжина розриву складала 13,3 мм в діапазоні від 4 до 28 мм. В 12 випадках (60%) час між отриманням травми і проведенням операції склав менше 12 годин; в 5 випадках (25%) – 12-24 години; в 3 випадках (15%) – більше ніж 24 години. Гострота зору одразу після отримання травми класифікувалась як погана (<0,2) – в 16 випадках (80%); середня (0,2-0,4) – в 3 випадках (15%); добра (>0,4) – в 1 випадку (5%).

Об'єктом досліджень стала гострота зору пацієнтів через 2 тижні після травми, яка розцінювалась як погана – в 7 випадках (35%), середня – в 4 випадках (20%), добра – в 9 випадках (45%).

Обробка первісних даних здійснювалась за допомогою статистичного пакету STATISTICA 8 з використанням регресійного аналізу.

Результати. Після проведення даного дослідження було виділено фактори, пов'язані з прогнозом гостроти зору при проникаючих пораненнях ока.

Було виявлено достовірну прямопропорційну залежність гостроти зору одразу після отримання травми із гостротою зору через 2 тижні після травми. Також було виявлено оберненопропорційну залежність довжини розриву і часу, який пройшов між отриманням травми і проведенням операції, із гостротою зору через 2 тижні після травми. Результати регресійного аналізу показані у формулі нижче ($p < 0,05$): $Vis_2 = 0,455 - 0,011L - 0,006H + 0,839Vis_1$, де Vis_2 – гострота зору через 2 тижні після травми (відносних од.); L – довжина розриву (мм); H – час, який пройшов між отриманням травми і проведенням операції (год.); Vis_1 – гострота зору одразу після отримання травми (відносних од.).

Інші виділені фактори (стать, вік, умови, в яких була отримана травма, локалізація розриву) через обмежену кількість обстежених не були виділені як достовірні при регресійному аналізі.

Висновки. Було виявлено, що найбільш важливими прогностичними факторами можна вважати наступні: час, який пройшов між отриманням травми і проведенням операції, довжина розриву та гострота зору одразу після отримання травми.

Summary. Ocular trauma is the leading cause of visual loss in adults. This review was undertaken to determine the most significant factors related to the visual outcome in open eyes injuries.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЯГКИХ ТОРИЧЕСКИХ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ ПРИ КОРРЕКЦИИ АМЕТРОПИИ

EFFICIENCY OF SOFT TORIC CONTACT LENS USAGE AT AMETROPY CORRECTION

Канюкова Ю.В., Кадникова О.В. /
Kanyukova Yu.V., Kadnikova O.V.

Научный руководитель: д.м.н., проф. В.Н. Канюков
Оренбургский филиал ФГУ
"МНТК "Микрохирургия глаза"
имени акад. С.Н.Федорова Росмедтехнологии"
г. Оренбург, Россия

Астигматизм занимает значительное место в рефракционной патологии органа зрения. Проблема полноценной коррекции астигматизма остается сегодня одной из актуальных задач в повседневной работе офтальмолога. Известные способы коррекции астигматизма (очки и рефракционная хирургия) не всегда дают желаемый результат. Оптимальным методом коррекции астигматизма для таких пациентов являются торические контактные линзы.

Они имеют следующие преимущества: позволяют избежать анизотропии, анизометрии и меридиональной анизотропии и тем самым устраняют развитие астигматических жалоб у пациентов с астигматизмом.

В Оренбургском филиале ФГУ МНТК "Микрохирургия глаза" им. акад. С.Н. Федорова работает кабинет контактной коррекции зрения, в котором на протяжении 3 лет осуществляется подбор торических контактных линз пациентам, начиная с 6-летнего возраста. Алгоритм действий врача при подборе торических контактных линз: сбор анамнеза, визометрия, определение рефракции, офтальмометрия, биомикроскопия, расчет параметров необходимой линзы, пробная примерка контактной линзы с оценкой посадки и остроты зрения, кератотопография "Томеу IV", пахиметрия, обучение пациента пользованию мягкими контактными линзами и уходу за ними, обсуждение правил ношения контактных линз. За последние 3 года в Оренбургском филиале торические МКЛ были подобраны 275 пациентам, причем за 2009г. – 92, за 2010 г. – 101, за 2011г. (с января по сентябрь) – 82 пациентам. Динамическое наблюдение пациентов осуществлялось через 1 неделю, 2 недели, 1 месяц, 3 месяца, 6 месяцев. Эффективность коррекции астигматизма торическими линзами проверяли путем сравнения данных остроты зрения с коррекцией и без нее. Срок наблюдения составлял от 6 месяцев до 3 лет.

У всех пациентов, пользовавшихся торическими контактными линзами, острота зрения повысилась до максимально возможной. За весь период наблюдения не было выявлено ни одного осложнения. Торические мягкие контактные линзы являются достойной альтернативой рефракционной хирургии и позволяют улучшить качество жизни пациентов с астигматизмом.

Summary. Three year experience of soft toric contact lens adjustment in Orenburg branch of MNTK "Microsurgery eye" named by S.N.Fedorov has proved the efficiency of this kind correction usage in different kinds of ametropia.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ПРИ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА СПОСОБОВ КОНСЕРВАЦИИ

EXPERIMENTAL METHOD AT QUALITY EVALUATION OF PRESERVATION WAYS

Казеннов А.Н. / A. Kazennov

Научные руководители: д.м.н., проф. В.Н. Канюков¹,
д.б.н., проф. А.А. Стадников²

¹Оренбургский филиал ФГУ
"МНТК "Микрохирургия глаза"
имени акад. С.Н. Федорова Росмедтехнологии",
Оренбург, Россия

²ГОУ ВПО "Оренбургская государственная
медицинская академия, Росздрав"
г. Оренбург, Россия

Цель. Изучить структурно-функциональную характеристику роговицы, консервированной в вакууме при

гипотермии и в среде Борзенка-Мороз методом культивирования и апоптогенеза.

Методы. Роговицу после 7 суток консервации в условиях вакуума при гипотермии и в среде Борзенка-Мороз подвергали культивированию по методу Ф.М. Лазаренко (1959). Идентификация апоптоза в донорской роговице проведена по оценке экспрессии синтеза про- и антиапоптотических белков p53, bcl-2.

Результаты. В результате культивирования роговицы, консервированной в вакууме, выявлена активизация клеток фибробластического ряда, что свидетельствует о возможности ремоделирования, которое возможно будет инициировать процессы репаративного гистогенеза соединительной ткани. В трансплантате, консервированном в среде Борзенка-Мороз, определена лучшая сохранность эпителия, при этом отмечается декомплексация фибриллярных структур собственного вещества роговицы, полиморфноклеточные инфильтраты в периваскулярных зонах, кистозные полости; что нарушает прочность материала.

Иммуноцитохимическое изучение апоптоза в трансплантатах свидетельствует о тканеспецифичности синтеза p53 и bcl-2 в этих клетках, с одной стороны, и большей резистентности к условиям консервации у эпителиоцитов (среда Борзенка-Мороз) и фибробластов (вакуум) с другой.

Заключение. Метод культивирования по Ф.М. Лазаренко является эффективным для изучения потенциальных репаративных и индуцирующих возможностей донорских роговиц, а оценка апоптозной доминанты клеточных элементов роговицы определяет возможное прогнозирование биологических свойств эпителия и собственного вещества роговицы.

Summary: According to the cultivation results and definition of pro- and antiapoptotic proteins p 53, bcl 2 at preserved in vacuum and in Borzenok-Moroz environment cornea there have been determined that cornea stroma fibrillar components are saved better in vacuum preservation and epithelial components – in Borzenok-Moroz environment. Obtained investigation data determine high information value of used investigation methods.

активности матричной металлопротеиназы-9 (ММП-9) при сахарном диабете 2 типа (СД 2 типа) приводит к эндотелиальной дисфункции и нарушению ангиогенеза. Однако нет четких данных об уровне ММП-9 в сыворотке крови (СК) и влаге передней камеры (ПК) пациентов с СД 2 типа и ДР.

Цель. Изучить уровень ММП-9 во влаге ПК и СК больных с СД 2 типа и ДР.

Материал и методы. Исследован уровень ММП-9 в СК и влаге ПК у 25 пациентов с СД 2 типа (основная группа) и 18 больных без диабета (контрольная группа). Все больные были прооперированы по поводу возрастной катаракты. Уровень ММП-9 определяли с помощью твердофазного иммуноферментного анализа.

Результаты. В основной группе уровень ММП-9 в СК в среднем составил $3,56 \pm 0,29$ нг/мл. В контрольной группе уровень ММП-9 составил в среднем $2,44 \pm 0,21$ нг/мл, что статистически ниже уровня в основной группе ($p < 0,05$). Концентрация ММП-9 во влаге ПК в основной группе составила в среднем $3,72 \pm 0,32$ нг/мл, что достоверно выше, чем в контрольной группе пациентов – $2,71 \pm 0,25$ ($p < 0,05$). У 3 пациентов признаки ДР отсутствовали, в остальных случаях наблюдалась ДР различной степени выраженности.

Выводы. Установлено, что активность ММП-9 в сыворотке крови и влаге передней камеры пациентов с СД 2 типа и ДР выше по сравнению с пациентами без СД. Дальнейшее изучение роли ММП-9 в развитии ДР при СД 2 типа расширяет возможности для более эффективной терапии.

Summary. Matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) plays an important role in progression of diabetic retinopathy. We investigated the level of MMP-9 in serum and anterior chamber fluid in patients with diabetes mellitus 2 type and diabetic retinopathy comparatively to its level in patients without diabetes. We showed that the level of MMP-9 in serum and anterior chamber fluid in patients with diabetic retinopathy was higher than in patients without diabetes. The further studying of role MMP-9 in diabetic retinopathy will increase opportunities for more effective therapy.

АКТИВНОСТЬ МАТРИКСНОЙ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ-9 ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ

ACTIVITY OF MATRIX METALLOPROTEINASE-9 IN DIABETIC RETINOPATHY

Коробова А.В., Олейник Т.В. /A. Korobova, T. Oleynuk

Научный руководитель: д.м.н., доц. Т.В. Олейник
Клиника "Лазер Плюс"

Донецкий национальный медицинский
университет имени М. Горького

Кафедра офтальмологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. К.П. Павлюченко)
г. Донецк, Украина

Диабетическая ретинопатия (ДР) удерживает лидирующие позиции среди причин слепоты в мире. Изменение

ОСОБЛИВОСТІ ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНА ЗОРУ ПРИ СИНДРОМІ СТЕРДЖА-ВЕБЕРА

FEATURE DAMAGE OF EYE WITH STERDGE- VEBER SYNDROME

Кошеляк В. В. / Koshelyuk V.V.

Науковий керівник: д.м.н. проф. Р.Л. Скрипник
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра офтальмології
(зав.каф.: член-кор. НАМН України,
д.м.н., проф., Г.Д. Жабоведов)
м. Київ, Україна

Актуальність. Енцефалотригемінальний ангіоматоз – захворювання що характеризується ангіоматозним вра-

женням шкіри обличчя, вродженою глаукомою та ангіомою судинної оболонки мозку. Поширеність в Європі та Україні зокрема, складає 1:50000. Глаукома у хворих на синдром Стерджа-Вебера-Краббе зустрічається як вроджена переважно у 60% випадків, а у 40% в більш пізньому віці. Головна роль в розвитку глаукоми належить дефекту розвитку дренажної системи ока та підвищенню епісклерального венозного тиску (за рахунок епісклеральних гемангіом та артеріовенозних шунтів). В діагностиці очних хвороб при синдромі має значення “правило верхньої повіки”. Якщо в процес залучена верхня повіка, то враження ока трапляється в 90% випадків.

Мета. Вивчити офтальмологічні симптоми при синдромі Стерджа-Вебера.

Матеріали та методи. При обстеженні пацієнта були використані наступні методи: візометрія, офтальмоскопія, тонометрія, біомікроскопія, периметрія. Хворий Н. 28р. поступив в офтальмологічне відділення Олександрівської клінічної лікарні зі скаргами на поступове зниження зору на ОД. З народження встановлена вроджена глаукома на ОД, постійно приймає бетоптік S 0,5% по 2 кр. 2 рази на день. Діагноз синдром Стерджа-Вебера був встановлений в 1996 році в США. В 2002 році переніс кріопексію на ОД.

Результати. На шкірі обличчя з народження був присутній справа по ходу першої і другої гілок трійчастого нерву “палаючий” невус. При об’єктивному обстеженні виявлене наступне: гострота зору OD=0,2 н/к; OS=0,7н/к. VOT: OD=28мм.рт.ст, OS=16мм.рт.ст. При біомікроскопії: OD – судини кон’юнктиви і епісклери розширені та звиті, на рогівці глибока неоваскуляризація, христалик прозорий. Очне дно OD-ДЗН сіруватий з чіткими контурами, екскавація до 0,8ДД, вени сітківки розширені, звивисті, по ходу верхньої судинної аркади наявні мієлінові волокна. Поле зору концентрично звужене до 30°

Висновки. Характерні певні зміни в органі зору при даному синдромі: гемангіоми в кон’юнктиві, епісклери та хоріоїдеї, які мають дифузний характер на стороні враження, тобто в місці локалізації шкірної гемангіоми. Вони односторонні з локалізацією на шкірі та оці. На ДЗН –крім глаукоматозної екскавації – розширені та звивисті вени сітківки, артерії зазвичай не змінені. Лікування полягає в гіпотензивній терапії і постійному спостереженню за VOT.

Summary. Diagnostic syndrome Sterdige-veber includes detection hemangiomas in konyunktyvus, episkler and choroid, which have the diffuse nature of the side the impression, that in the place of localization of cutaneous hemangiomas. On the optic disc, except glaucomatous excavation-dilated retinal veins, the artery is not altered. Treatment consists of anti-hypertensive therapy and continued monitoring of intraocular pressure.

НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УДАЛЕНИЯ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ДОСТУПА

NEUROOPHTHALMOLOGICAL RESULTS OF THE REMOVAL OF HYPOPHYSIS ADENOMA, WHICH ARE THE SUBJECT OF THE SURGERY ACCESS

Кравчук И.В. / I. Kravchuk

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Р.Л. Скрипник
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца*

*Кафедра офтальмологии
(зав.каф.: член-кор. НАМН Украины,
д.м.н., проф. Г.Д. Жабоедов)
г. Киев, Украина*

Актуальность. История лечения аденомы гипофиза неоднократно переживала периоды предпочтения тому или иному хирургическому доступу, и в настоящее время, в большинстве случаев показания к ним определены. На основании литературных данных известно, что выбор хирургического доступа определяется локализацией аденомы гипофиза. Однако, при некоторых топографо-анатомических формах гипофиза вопрос о выборе оптимального способа операции остается открытым. Среди больных с аденомой гипофиза более половины составляют пациенты со зрительными нарушениями, у которых, как правило, опухоль имеет экстраселлярное расположение. В последние два десятилетия наряду с транскраниальным доступом удаление аденомы гипофиза стал шире использоваться трансназальный доступ, который позволяет произвести удаление некоторых аденом гипофиза менее травматично и обеспечивает анатомическую и функциональную сохранность зрительных путей. Значительно расширилось показание для трансназально – транссеноидального доступа при экстраселлярных опухолях. Это привело к тому, что трансназально – транссеноидальным доступом стало оперироваться больше больных со зрительными расстройствами до операции.

Цель и задачи. Выявить нейроофтальмологические признаки, способствующие обоснованию выбора оптимального хирургического доступа при аденомах гипофиза. Провести сравнительный анализ динамики нейроофтальмологической симптоматики после транскраниального и трансназально-транссеноидального удаления опухоли. Провести сравнительный анализ динамики зрительных нарушений после удаления аденомы гипофиза.

Материалы и методы. На основании литературных данных известно, что нейроофтальмологическое обследование больных до операции, в раннем и отдаленном послеоперационных периодах, включающие исследования остроты зрения, проведения кинетической периметрии на белый, красный и зеленые цвета, исследования поля зрения с помощью автоматической статической периметрии, исследования глазодвигательных функций, офтальмоскопию, биомікроскопію, КТ, МРТ головного мозга, осмотр невролога, эндокринолога и отоневролога.

Результати Выделенные границы зрительных нарушений в сочетании с использованием современных высокоинформативных методов способствует раннему выявлению аденомы гипофиза. Выявлены факторы, вызывающие ухудшение зрительных функций в раннем и отдаленном послеоперационном периоде, способствует выработке критериев, необходимых нейрохирургом при оптимизации показаний для вида хирургического доступа. Ухудшение зрительных функций в отдаленном послеоперационном периоде заставляет проводить дифференциальный диагноз между рецидивом заболевания и клиническими признаками вторичного “пустого” турецкого седла.

Summary. Usually, there are more than half of patients with visual impairment among patients with hypophysis adenoma, who have got a tumor with extrasellar attitude. The statistical dependence validity of the neuroophthalmological symptomatology on topographic and anatomical variant of access and tumor growth was revealed. The dependence of postoperational dynamics of visual functions on vision disorder stage was detected. The late stage of visual impairment is the risk factor for the postoperational state of the visual functions. The nature and level of visual impairment are not decisive for the postoperational dynamics of visual functions.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАГАЛЬНОГО ІМУННОГО СТАТУСУ У ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН

INVESTIGATION OF GENERAL IMMUNE STATUS IN LABORATORY ANIMAL

Курильців Н.Б., Насінник І.О. /
Kuryltsiv N.B., Nasinnyk I.O.

Науковий керівник: к.м.н. О.В. Зборовська

ДУ “Інститут очних захворювань і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України”
м. Одеса, Україна

Імунітет – це прояв спрямованих на збереження сталості внутрішнього середовища захисних реакцій організму проти генетично чужорідних речовин (антигенів).

Мета. Вивчення в експерименті на тваринах первинного імунного статусу.

Завдання дослідження. Визначити абсолютну та відносну кількість клітин імунного захисту та специфічну реактивність до антигенів рогівки ока в крові кролика.

Матеріали та методи. Експериментальне дослідження проведено на 40 очках 20 кроликів породи шиншила масою 2,5–3,0 кг, які були в стандартних умовах та на стандартному раціоні. Вивчення первинного імунного статусу проводили за стандартною методикою, запропонованою ДУ “Інститут очних захворювань і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України”, для чого було проведено забирання крові з маргінальної вени вуха тварин.

Отримані результати. На основі проведених досліджень крові кроликів нами отримані наступні результати. Абсо-

лютна кількість лейкоцитів $4,65 \pm 1,36$; абсолютна та відносна кількість лімфоцитів $26,25 \pm 5,13$ та $1,175 \pm$, Т-лімфоцитів – $61,5 \pm 5,93$ і $725,6 \pm 147,99$, Т-хелперів – $43,5 \pm 6,32$ і $505,15 \pm 110,12$, Т-супресорів $17 \pm 2,38$ і $199,65 \pm 52,26$, В-лімфоцитів $7,4 \pm 2,46$ і $83,75 \pm 25,19$, фагоцитуючих нейтрофілів $53,1 \pm 6,03$ та $3,7 \pm 2,27$. Кількість натуральних кіллерів дорівнювала $10,2 \pm 2,2$. Індекс напруження імунітету – $1,058 \pm 0,038$.

Висновок. Наявність в крові експериментальних тварин клітин первинного імунного захисту забезпечує оптимальну імунну відповідь на чужорідні агенти на всіх рівнях.

Summary. experimental research of initial immune status is conducted. It is determined absolute and relative quantity of cells of immune defense and specific reagent to cornea eye antigen of rabbit blood. On the basis of received results it is possible to make conclusion that availability of cells of initial immune defense in the blood of experimental animals ensure optimal immune response on foreign agents at all levels.

ДОТРИМАННЯ ПРИНЦИПІВ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ, ЯК АСПЕКТ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАННЯ ОЧЕЙ

HEALTHY LIFESTYLE AS AN ASPECT OF EYE DISEASES PREVENTION

Кутузова К.В., Антоненко О.В. /
K. Kutuzova, O. Antonenko

Науковий керівник: д.м.н., проф., Р.Л. Скрипник
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра офтальмології
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.м.н., проф., Г.Д. Жабоедов)
м. Київ, Україна

Око, як частина організму, надзвичайно чутливе до впливу зовнішнього середовища: ультрафіолетового випромінювання, хімічних сполук тощо. Вплив зовнішніх подразників, останніми роками, стає все більш інтенсивним, що обумовлено технологізацією сучасного суспільства.

За результатами досліджень, проведених американською дослідною групою Eyes Disease Prevalence Research Group (2004), встановлено, що через несприятливі умови довкілля до 2020 року кількість людей з захворюваннями очей у світі досягне 55 мільйонів чоловік.

Саме тому, надзвичайно актуальною постає необхідність дотримання простих правил здорового способу життя, що значною мірою зменшує ризик розвитку захворювань очей.

Особливої уваги потребує збалансованість харчування, адже правильність функціонування очного яблука та допоміжного апарату ока потребує раціонального вживання їжі збагаченої необхідними вітамінами, мінералами та мікроелементами. Натомість, надмірне накопичення

великої кількості метаболітів зумовлює втрату гнучкості та еластичності м'язів і судин, що погіршує акомодацию й, як наслідок, якість зору.

Результати досліджень, що підтверджують вплив збалансованості харчування на зір, зумовили появу продуктів з маркуванням "eyes care products" (корисно для очей), в деяких країнах світу. Такі продукти збагачені антиоксидантними сполуками, вітамінами груп А, С та Е, а також містять у своєму складі такі сполуки як: лютеїн, зеаксантин, астатаксин тощо.

Вченими було доведено, що відсутність шкідливих звичок знижує ризик захворювання очей, а саме: відмова від паління та зменшення вживання алкоголю знижують ризик розвитку катаракти, глаукоми і вікової макулярної дегенерації. Суттєво зменшити шкідливий вплив УФ випромінювання (до 70%) на сітківку здатне застосування головних уборів та якісних сонцезахисних окулярів.

Таким чином, можна зробити висновок, що дотримання принципів здорового способу життя є одним з ключових факторів профілактики захворювань очей та є надзвичайно актуальним в контексті збільшення інтенсивності впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища на організм людини.

Summary. Vision is a sense that we all take for granted. Studies, conducted by the Eyes Disease Prevalence Research Group (2004), estimate that by the 2020 the number of people with eye disease and blindness in the world will reach 55 million. Lifestyle changes can also reduce the risk of eye disease. This includes following of healthy diet, cessation of smoking, reduction of alcohol consumption, wearing sunglasses and headwear. Following these principles is the way to minimize the risk of eye diseases.

РОЛЬ АПОПТОЗА В РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ СЛИЗИСТОЙ И ФИБРОЗНОЙ ОБОЛОЧЕК ОРГАНА ЗРЕНИЯ

AROPTOSIS ROLE IN REPARATIVE PROCESSES OF MUCOUS AND FIBROUS TUNIC OF VISUAL ORGAN

Ломухина Е.А. / Lomukhina E.A.

Научные руководители: д.м.н., проф. В.Н. Канюков¹; д.б.н., проф. А.А. Стадников²

¹Оренбургский филиал ФГУ "МНТК "Микрохирургия глаза" имени акад. С.Н. Федорова Росмедтехнологии"

²ГОУ ВПО "Оренбургская государственная медицинская академия, Росздрава" г. Оренбург, Россия

В эксперименте на молекулярно-генетическом уровне (идентификация экспрессии генов p53 и bcl 2) изучались процессы регенерации раневых дефектов конъюнктивы и роговицы, в том числе в условиях замещения биоматериалом серии Аллоплант. Выполнены 2 серии опытов

на 16 животных (половозрелые кролики – самцы породы шиншилла массой 3 – 3,5 кг). В первой серии (контрольная группа) (8 животных) трепаном диаметром 6 мм маркировался участок роговицы и конъюнктивы. Роговицу иссекали до поверхностных слоев стромы. Тщательно удаляли конъюнктиву и субконъюнктиву до склеральной части глазного яблока. Мы моделировали один из этапов хирургического лечения птеригиума у человека. Во второй серии (8 животных) дефект конъюнктивы закрывался биоматериалом серии Аллоплант. В ходе проведения светооптических и иммуноцитологических исследований установлено, что в зоне раневых дефектов уровни экспрессии проапоптатического белка p53 и фрагментации ядерной ДНК у эпителиоцитов, фибробластов, форменных элементов крови были повышены. Применение Аллопланта для пластики конъюнктивы лимитировало экспрессию проапоптотических генов у клеток крови и фибробластического дифферона. Таким образом, введение Аллопланта для пластики корнео-конъюнктивальных дефектов улучшало ход репаративных процессов соединительнотканых структур, что привело к стабилизации опорных (механических) свойств поврежденных конъюнктивы и роговицы.

Summary. The obtained results prove practicability of usage in ophthalmosurgery molecular-genetical criteria of evaluation reparative processes efficiency particularly according to cells coming into apoptosis mobilization data.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОРОГИ ГЛУБИННОГО ЗРЕНИЯ

FACTORS WHICH INFLUENCE ON THRESHOLDS OF DEEP SIGHT

С.А. Лупырь, Пархомец Р.А. / S.Lupir, R.Parhomets

Научный руководитель: д.м.н., проф., А.М. Петруня
Луганский государственный
медицинский университет

Кафедра офтальмологии и оториноларингологии
(зав. каф.: д.м.н., проф., А.М. Петруня)
г. Луганск, Украина

Известно, что факторы внешней среды, такие как освещенность, контрастность, яркость, оказывают существенное влияние на характеристики зрительных функций. Это обстоятельство отражается и на получаемых в процессе исследования результатах.

Цель работы. Изучить воздействие внешних факторов внешней среды на остроту глубинного зрения (ГЗ).

Материал и методы. Исследование проводилось на 120 добровольцах в возрасте от 21 до 26 лет. Во всех случаях острота зрения была 1,0. ГЗ исследовалось при помощи щелепалочкового аппарата типа Говарда-Долмана в собственном исполнении. Для количественной оценки реального ГЗ определялся порог глубинного зрения 3 попытками: на расстоянии 2,5 м.; монокулярно и бинокулярно

лярно; в статическому стані і при русі голови. Впливими факторами зовнішньої середовища були дві ступені освітленості: мала – 50 люкс і велика – 750 люкс.

Результати. Острота ГЗ значно вище при бінокулярному розгляданні предметів. При монокулярному розгляданні поріг ГЗ менше при освітленості 750 люкс і більше при 50 люкс. Особливим інтересом представляють дані про вплив на поріг ГЗ можливість русу головою, що дозволяло випробуваним змінювати кут спостереження предмету. Монокулярне зоріння при малій освітленості потребує русу для більш точної оцінки порігу ГЗ ($P < 0,05$). Аналогічна ситуація і при бінокулярному зорінні.

Висновки. Острота бінокулярного ГЗ вище монокулярного незалежно від умов, в яких відбувається цей зрительний акт. Освітленість впливає суттєво на якість ГЗ при монокулярному зорінні, і незначно впливає на величину порігу ГЗ при бінокулярному.

Summary. Research objective: to study influence of external factors of environment on a sharpness of deep sight (DS). Research was spent on 120 volunteers at the age from 21 till 26 years. For a quantitative estimation of real DS the threshold of deep sight was defined. Visual acuity of binocular above monocular irrespective of conditions in which this visual certificate is made. The illumination has a significant impact on the quality of DS in monocular vision, and has little effect on the value of the threshold for binocular DS.

РОЗВИТОК ТА ПРОФІЛАКТИКА КОРОТКОЗОРОСТІ У ШКОЛЯРІВ

DEVELOPMENT AND PREVENTION MYOPIA IN SCHOOLCHILDREN

Мельничук Я.М. / Melnychuk I.

Науковий керівник: ас. В.О. Ращенко

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра офтальмології

(зав.каф.: член-кор. НАМН України,

д.м.н., проф., Г.Д. Жабоводов)

м. Київ, Україна

Актуальність. Інтенсифікація досліджень короткозорості зумовлена омолодженням віку хворих та збільшенням їх кількості.

Мета роботи. Окреслити фактори, що впливають на розвиток короткозорості та охарактеризувати методики профілактики даної патології.

Завдання. – зрозуміти поняття “короткозорість” та її види; – визначити фактори, які впливають на появу даного захворювання у школярів; – проаналізувати методи профілактики; – провести пілотне дослідження методом А.Б. Дашевського.

Ступінь розробки тематики. Грунтовні праці Г.Д. Жабоводова, М. Корбетта та А.Б. Дашевського.

Очікувані результати. Короткозорість – це коли людина чітко бачить лише близько розташовані предмети, результат підвищеної заломлювальної сили оптичних середовищ ока (кришталика, роговиці) або надто великої довжини осі (при нормальній заломлювальній силі) очного яблука. Розрізняють справжню і несправжню короткозорість або спазм акомодатії. Серед головних причин появи короткозорості: – навичка низько схиленої голови частіше відзначається у дітей з недостатністю рухової і просторово-зорової активності; – при читанні лежачи дуже важко забезпечити правильне освітлення і робота очей ускладнюється; – читання в транспорті теж шкідливе (освітлення недостатнє, вібрація постійно змінює відстань від очей до книги, що викликає зайве стомлення). Основні методи профілактики: 1. Офтальмологи рекомендують при читанні кожні 45 хвилин для школярів 12-14 років і кожну годину для 15-17 –літніх робити перерву на 10-15 хвилин, змінивши позу виконати 4-5 простих вправ, які залучають в роботу м'язи ока. 2. Для тренування акомодатії слід переводити погляд від книги на віддалені предмети. Цей комплекс знімає розумову та зорову втому. 3. Читання у транспорті та незручній позі категорично виключити. 4. За методикою А.Б. Дашевського – щоденні вправи на 15-20 хвилин з увігнутими лінзами. 5. В.Т. Назаров пропонує використання того ж вібротомасажера, що і при стимуляції м'язів обличчя. Вібротод приставляють вертикально до зовнішнього кута закритого ока. Вібрація через шкіру передається оку не травмуючи його. Потім проводяться руси очима в різних напрямках стимулюючи м'язи ока. В результаті збільшується гострота зору і знімається втома, збільшується діапазон дії м'язів, що скорочують кришталик. 6. Самостійного тренування: різні руси очей, що активізують кровообіг у області очей і мозку. Це покращує самопочуття і знімає розумову напруженість. Ці вправи також допомагають зміцнити навколоочні м'язи, зберегти пружність шкіри повік, затримати її старіння.

Висновки. Короткозорість – хвороба, яка впливає на життя та формування особистості школяра, тому профілактику треба починати якомога раніше для збереження здоров'я як окремого школяра, так і нації в цілому.

Summary. Myopia – a disease that affects the life and formation of the schoolboy, so prevention should begin as early as possible for health care as an individual student and the nation as a whole.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И КЛИНИКА ГЕРПЕТИЧЕСКИХ КЕРАТИТОВ

PREVALENCE AND CLINIC DEVELOPMENT OF HERPETIC KERATITIS

Никитчина Т.С. / Nickitchina T.S.

*Научный руководитель: д.м.н., проф., В.Н. Сакович
Днепропетровская государственная
медицинская академия*

*Кафедра неврологии и офтальмологии
(зав. каф.: д.м.н., проф., В.Н. Школьник)
г. Днепропетровск, Украина*

На сегодняшний день вирусные кератиты занимают одно из ведущих мест в практике офтальмологов. Герпетический кератит характеризуется тяжелым длительным течением и склонностью к рецидивам. Лечение герпетического кератита остается тяжелой задачей.

Цель. Проанализировать распространенность и клинические особенности течения герпетических поражений роговой оболочки глаза.

Материалы и методы. Нами за 2007-2011 гг. в глазных отделениях областной клинической офтальмологической больницы пролечено 208 пациента с герпетическим кератитом в возрасте от 16 до 74 лет. Из них мужчин было 126, женщин – 82. Чаще герпетический кератит поражал лиц трудоспособного возраста. Факторы, которые способствовали возникновению заболевания, были такими: травматические поражения роговицы, вирусные инфекции, использование контактных линз, влияние температурных факторов, стрессовые ситуации. В некоторых случаях причина, которая способствовала возникновению заболевания, не установлена.

Результаты и обсуждение. Из всех пролеченных нами больных, поверхностные формы этого заболевания встречались у 72 (39,4%) больных. Из них точечный встречался у 15 (16,7%) больных, везикулезный у 18 (25%), древовидный у 35 (48,6), географический у 4 (5,6).

Глубокие формы мы наблюдали у 136 пациентов.

Метагерпетический кератит у 37 (29,3%) пациентов – тяжелая форма глубокого поражения стромы роговицы, которая сопровождается разным по величине и форме изъязвлением ее поверхности с сопутствующим иридоциклитом, имеет торпидное течение.

Дисковидный кератит встречался у 35 (27,8%) пациентов. Для этого заболевания характерно развитие очага инфильтрации в толще роговицы в виде диска серовато-белого цвета.

Буллезный кератоиридоциклит встречался у 28 (22,2%) больных. Это заболевание является ранним признаком заднего герпеса роговицы. Интерстициальный диффузный кератоиридоциклит был выявлен у 15 (11,9%) пациентов, госпитализированных в отделение. Это заболевание является наиболее тяжелой формой среди герпетических кератоуевитов.

Пациенты с атипичными формами герпетического кератита составили 21 (16,7%) пациент. Они представляли оп-

ределенные трудности для диагностики. Часто являлись рецидивом дисковидного или буллезного кератоиридоциклита. Инфильтраты развиваются на фоне старых помутнений роговицы, которые маскируют клиническую картину.

Выводы. Проведенный анализ указывает на распространенность герпетических кератитов и разнообразие их клинических проявлений. Герпетические заболевания роговицы занимают одно из ведущих мест среди воспалительных заболеваний переднего отрезка глаза, которые приводят к стойкому снижению остроты зрения и слепоте. Наиболее часто герпетические кератиты встречаются у людей молодого трудоспособного возраста, а так же наиболее часто при этой патологии встречаются стромальные (глубокие) формы.

Summary. The herpetic keratitis more often is met in young workable people. The keratitis appears as a deep form. The foundation of new methods of treatment is of great importance.

ДИРОФІЛЯРІОЗ В ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

DIROFILARIOSIS IN OPHTHALMOLOGIC PRACTICE

*Носальський О.Е., Ельцова М.В.,
Усенко К.О., Григор'єва Є.О. /*

O. Nosalsky, M. Ieltsova, K. Usenko, E. Grigor'eva

Науковий керівник: к.м.н. ас. О.В. Петренко

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра офтальмології
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.м.н., проф., Г.Д. Жабоедов)
м.Київ, Україна*

Актуальність. Останнім часом в Україні почастишали випадки дирофіляріозу. Вірогідно це пов'язано з глобальним потеплінням, міграцією населення та збільшенням числа безпритульних тварин. Зазвичай дирофіляріоз зустрічається в Туреччині, Італії, в Середній Азії та США.

Дирофілярій- це біогельмінт, остаточним хазяїном якого найчастіше є кішки та собаки, а проміжним хазяїном є комарі роду *Aedes*, *Culex*, *Anopheles*, що їх переносять. В окремих випадках зараженою дирофіляріями може бути людина, вкушена комаром, в організмі якого є личинки. Людина для даного паразита є факультативним хазяїном, в тілі якої гельмінт не досягає статевої зрілості та частіше буває поодиноким особиною. При інвазії людини, паразит найчастіше мігрує під шкірою голови та обличчя, і може бути локалізований під тонкою шкірою повік та кон'юнктиви.

Матеріали та методи. За період з 2005 по 2011 років в Олександрійській клінічній лікарні м. Києва було локалізовано та видалено дирофілярій у 21 випадку. У всіх випадках проводилось хірургічне лікування: гельмінт фіксувався за допомогою пінцета з захватом навколишніх тканин,

потім розсікалась шкіра або слизова, виділяли паразита та повільними тракціями видаляли його із тканини. В подальшому видалений гельмінт відправляли до СЕС для ідентифікації паразита.

Результати. Ураження повік виявлялось у 13 випадках.. Пацієнти відмічали свербіж, біль різної інтенсивності, відчуття стороннього тіла. А із загальних симптомів – головний біль, слабкість, нудоту. Спостерігали набряк повік, пастозність та гіперемію кон'юнктиви. Під шкірою виявляли щільний вузол або пухлину, які могли мігрувати. У всіх випадках були виявлені гельмінти, які мали білувато-сіре тіло довжиною 100-155 мм та шириною 0,4-0,6 мм.

При локалізації гельмінта під кон'юнктивою (8 випадків) відмічали гіперемію та набряк слизової. Під нею проглядались закручені петлі дирофілярій, які зміщувались при натискуванні.

При біомікроскопії місць уражень гельмінт реагував на світло та мігрував в глибокі тканини.

При подальшому спостереженні за цими хворими, терміном від 5 років, ніяких особливостей виявлено не було.

Висновок. Враховуючи факт, що кількість звернень щорічно зростає, а зараження відбувається спорадично, слід привернути увагу населення до цієї проблеми, рекомендувати застосування репелентів, особливо при відпочинку на свіжому повітрі та в ендемічних країнах.

Summary. The amount of recourses increases annually and infection spreads in sporadic way. We should accent the attention of people to this problem, and recommend using of repellents, while resting on a fresh air or endemic territories.

плутати. Обстеження пацієнтів, збір анамнеза і забор матеріала проводились в офтальмологічному кабінеті. Бактеріологічне дослідження смывов с линз были проведені на базі кафедри мікробіології Луганського національного аграрного університету.

Результати. Исследования показали наличие патогенной конъюнктивальной микрофлоры у 12 (20,1%) человек, нарушающих сроки ношения МКЛ. При этом преобладал белый стафилококк (58,3%), реже встречался золотистый (16,67%) и эпидермальный стафилококк (25%). У пользователей МКЛ, не превышающих сроки ношения – патогенной конъюнктивальной микрофлоры обнаружено не было.

Выводы. Наиболее грубыми ошибками пациентов являются: превышение сроков эксплуатации линз, нерегулярная смена раствора в контейнере, игнорирование этапа механической очистки, использование линз во время ОРВИ или при воспалении конъюнктивы. При сравнении бактериального спектра конъюнктивальной микрофлоры выявлено, что наличие патогенной конъюнктивальной микрофлоры зависит от соблюдения режима замены МКЛ.

Summary. Research objective: To study structure of conjunctival microflora and factors which influence it. Materials and methods: 103 users took part in our research. Among them 45 – observed operation terms of lenses and 58 – didn't observe. Bacteriological research of washouts from lenses was spent on the basis of chair of microbiology of Lugansk national agrarian university. Researchers have shown presence of pathogenic conjunctival microflora at 12 (20,1 %) the person, breaking terms of carrying soft contact lenses.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ КОНЪЮНКТИВЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МЯГКИМИ КОНТАКТНЫМИ ЛИНЗАМИ

FEATURES OF MICROFLORA OF THE CONJUNCTIVA OF USERS SOFT CONTACT LENSES

Пархомец Р.А., Борисова Д.К. / R.Parhomets, D.Borisova

Научный руководитель: к.м.н., доц. С.А. Лупырь

*ГУ "Луганский государственный
медицинский университет"*

*Кафедра офтальмологии и оториноларингологии
(зав.каф.: д.м.н., проф., А.М. Петруня)
г. Луганск, Украина*

Цель. Изучить микрофлору конъюнктивальной полости у лиц, пользователей мягких контактных линз (МКЛ).

Задачи. Изучить бактериальный спектр конъюнктивальной микрофлоры у пользователей МКЛ, определить факторы, влияющие на состав флоры, а так же сравнить состав конъюнктивальной микрофлоры у людей, превышающих и соблюдающих срок эксплуатации МКЛ.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 103 пользователя МКЛ. Из них 45 – соблюдали сроки ношения контактных линз, а 58 – нарушали время их экс-

РОЛЬ СУТОЧНЫХ КОЛЕБАНИЙ ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ГЛАУКОМЫ

ROLE OF DAILY OSCILLATION OF INTRAOCULAR PRESSURE IN EARLY DIAGNOSTICS OF GLAUCOMA

Павловский С.А. / S. Pavlovskiy

Научный руководитель: д.м.н., проф. Р.Л. Скрипник

*Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца*

*Кафедра офтальмологии
(зав. каф.: член-корр. НАМН Украины,
д.м.н., проф. Г.Д. Жабоедов)
г. Киев, Украина*

Глаукома представляет одну из важнейших мировых медико-социальных проблем в связи с широкой распространенностью в популяции. Так согласно данным Всемирной организации здравоохранения глаукома является основной причиной необратимой утраты зрительных функций и инвалидности. В настоящее время в мире насчитывается 105 млн людей больных глаукомой, из них 9,1 млн лиц слепых на оба глаза.

Поэтому проблема ранней диагностики является актуальной задачей офтальмологии. Одним из факторов развития заболевания является нарушение офтальмотонуса, которые наступают раньше, чем поражения зрительных функций и изменений со стороны диска зрительного нерва. Повышенное внутриглазное давление (ВГД) – наиболее значимый фактор риска глаукоматозной нейропатии, снижение, которого уменьшает вероятность дальнейшего ее развития и прогрессирования патологического процесса. Традиционным в офтальмологии являются однократные измерения ВГД в утренние или вечерние часы, что не всегда позволяет выявить колебания офтальмотонуса на протяжении суток, диагностировать глаукому на ранних стадиях развития.

Цель. Определения суточных колебаний офтальмотонуса.

Материалы и методы. Нами было обследовано 35 здоровых лиц, возраст составил от 27 до 43 лет и 5 пациентов с подозрением на глаукому. Измерения внутриглазного давления проводили с помощью тонометра Маклакова А.Н. весом 10 г. Измерения проводили каждые 3 часа.

Результаты. При анализе уровне ВГД на протяжении суток были выявлено 3 типа его колебаний. Первый тип (25 пациентов) характеризовался повышением показателей ВГД в утренние часы по отношению к вечерним. Ко второму типу отнесены (3) пациента у, которых ВГД утром было несколько ниже, чем в вечернее время.

Третий тип (7 человек) сопровождался колебания показателей офтальмотонуса на протяжении всего времени измерений с периодами его подъема и снижения (в 8, 11, 17 ч повышение, в снижение 14, 20 ч.).

В группе здоровых лиц разница в колебаниях ВГД на протяжении дня не превышала $3,0 \pm 0,01$ мм рт.ст., а разница между значениями ВГД на каждом глазу была $2,1 \pm 0,03$ мм рт.ст. У пациентов с подозрением на глаукому разница ВГД на глазах была 4 рт.ст, а величина суточных колебаний данного параметра свыше 5 мм рт.ст.

Выводы. Изучение суточных флюктуаций уровней внутриглазного давления, наряду с данными среднесуточных и функциональных исследований является целесообразным, позволит повысить качество ранней диагностики и своевременно проводить лечение этой категории больных, направленное на сохранение зрительных функций.

Summary. In early diagnosis of glaucoma and definition of further treatment plan is important to know about daily fluctuation. Elevation of intraocular pressure is one of main factor of glaucoma's progression.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГЛАУКОМЫ У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

PECULIARITIES OF GLAUCOMA TREATMENT OF PATIENTS WITH PANCREATIC DIABETES

Павловский С.А. / S. Pavlovskiy

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Р. Л. Скрипник
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца*

*Кафедра офтальмологии
(зав. каф.: член-корр. НАМН Украины,
д.м.н., проф. Г.Д. Жабоедов)
г. Киев, Украина*

Заболевания эндокринной системы, входят в число наиболее распространенных патологий в мире. Среди них наиболее частым является сахарный диабет который, несмотря на достижения в ранней диагностики и прогрессе терапии, вызывает осложнения, в том числе и органа зрения. Риск возникновения слепоты у лиц с нарушениями углеводного обмена в 30-50 раз выше чем у здоровых лиц. Заболевания глаз у больных страдающих сахарным диабетом отличаются полиморфизмом клинических проявлений и тяжестью возникающих осложнений. К наиболее частым осложнениям относятся кератопатия, катаракта, глаукома, витреопатия, диабетическая ретинопатия.

Нарушения углеводного, липидного обмена вызывают морфологические изменения в трабекулярной и увеосклеральной зонах, сопровождающееся уплотнением экстрацеллюлярного матрикса, результатом является нарушение циркуляции внутриглазной жидкости, гидродинамики глаза. Глаукома у лиц страдающих сахарным диабетом встречается в 5 раз чаще чем в обычной популяции.

Среди медикаментозных методов лечения у данной группы пациентов патогенетически обоснованным является применение простагландинов, которые обладают способностью разрезать экстрацеллюлярный матрикс цилиарной мышцы

Цель работы. Изучить влияние глазных капель траватан на гидродинамику глаза у больных сахарным диабетом.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 13 больных с глаукомой, страдающих сахарным диабетом, тип 2. Возраст больных от 51 до 64 лет. Женщин – 12, мужчин – 1. Всем пациентам проведено стандартное офтальмологическое обследование. У всех больных была диагностирована начальная стадия глаукомы. Всем пациентам был назначен траватан по 1 капле 1 раз на ночь. Динамическое наблюдения проводилось через 1 и 3 месяца.

Результаты. Показатели внутриглазного давления (ВГД) до лечения $27,8 \pm 1,9$ мм рт. ст., коэффициент легкости оттока – $0,1 \pm 0,1$ мм³/мин/мм рт.ст, коэффициент Беккера- 220. Спустя 1 месяц ВГД снизилось и составило $23,1 \pm 1,3$ мм рт. ст., коэффициент легкости оттока $-0,2 \pm 0,03$ мм³/мин/мм рт.ст, коэффициент Беккера- 97. Через 3 м после начала лечения ВГД $-22,5 \pm 1,2$ мм рт. ст., коэффициент легкости оттока – $0,23 \pm 0,03$ мм³/мин/мм рт.ст, коэффициент Беккера- 80.

Выводы. Применение глазных капель траватан является патогенетически обоснованным у пациентов с глаукомой, на фоне сахарного диабета

Summary. Patients with glaucoma who labor under diabetes mellitus it is make a case for prescribing as medicamental therapy drops "Travaton".

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ СОКРАЩЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ КАПСУЛЫ ХРУСТАЛИКА В АФАКИЧНОМ ГЛАЗУ

TACTICS OF TREATMENT FOR THE REDUCTION OF THE FRONT SYNDROME CAPSULE IN AFAKICHNOM EYE

Саидиасл Саид, Абдурахман Х. Албаскри, Эльцова М.В. / Saeidiasl Saeid, K. Abdurhman, Albaskri, M. Elcova

Научный руководитель: к.м.н., доц. Т.В. Баран

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца

Кафедра офтальмологии

*(зав. каф.: член-корр. НАМНУ, д.м.н. Г.Д. Жабоедов)
г. Киев, Украина*

Актуальность. В настоящее время в литературе наряду с известными осложнениями: внутриглазное воспаление (иридоциклит, увеит, эндофтальмит), кровоизлияние внутри глаза (частичный и полный гемофтальм, гифема), вторичная глаукома, кистозный отек макулярной области сетчатки, астигматизм (С.Гордон 2010); появились публикации о феномене фиброза передней капсулы хрусталика после факоэмульсификации с имплантацией гидрогелевых линз. Который получил название – “синдром сокращения капсулы хрусталика”. Диагностируется синдром у 30-50% всех пациентов после операций по поводу катаракты (Карпов В.Е. Шишкин М.М. 2010). Пациенты предъявляют жалобы на дискомфорт, снижение зрения, повышение внутриглазного давления (ВГД) и др. Одним из предложенных современных методов устронение данного осложнения является метод ИАГ (итриево-алюминиево-гранатовой) -лазерной капсулотомии, который позволяет создать отверстие в центре помутневшей лередней капсулы хрусталика (Багиров Н.А 2009).

Цель. Оценить эффективность операций передней радиальной ИАГ-лазерной капсулотомии при синдроме сокращения капсулы хрусталика артифакичного глаза по данным литературы.

Материал и методы. Изучена доступная литература(статьи, тезисы, данные интернета) за последние три года.

Результаты. По данным литературы авторы отмечали позитивные результаты после капсулотомии, в оперированном глазу: уменьшение дискомфорта, повышение остроты зрения, снижение ВГД на 2-3 мм.рт.ст., что связывали с уменьшением тракционного воздействия на цилиарное тело. Некоторые авторы отмечали в раннем перио-

де после капсулотомии минимальную воспалительную реакцию на лазерное воздействие, которая купировалась медикаментозно в течение первых 4-5 дней.

Выводы. На основании доступной литературы можно сделать выводы: “Синдром сокращения капсулы хрусталика” после экстракция катаракты методом факоэмульсификации наблюдается у 30-50% пациентов. Для его устронения патогенетически обоснованным является применени ИАГ-лазерной капсулотомии. Результаты капсулотомии являются достаточно убедительными для его использование в клинической практике.

Summary. Syndrome reduction of the lens capsule, after cataract phacoemulsification method екстрастиа nablyadaetsya 30-50% of patients.

ИНТРАВИТЕАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛУЦЕНТИСА В СЛУЧАЕ ХОРИОИДАЛЬНОЙ НЕОВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ПРИ МИОПИИ

INTRAVITREAL INJECTION OF LUCENTIS IN CASE OF CHOROIDAL NEOVASCULARIZATION IN MYOPIA

Тодор О.Г., Тодор Г.А. / Todor O.G., Todor G.A.

Научный руководитель: доц. Тодор Г.А.,

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца,

Кафедра офтальмологии

(зав.каф.: член-корр. НАМНУ проф. Г.Д.Жабоедов),

*Киевская городская офтальмологическая больница
“Центр микрохирургии глаза”*

г. Киев, Украина

Новое направление в лечении неоваскулярных заболеваний сетчатки стало возможным, благодаря разработке и введению в клиническую практику препаратов, ингибирующих фактор роста сосудистого эндотелия (VEGF) (Boyer D.S. 2007, Brown D.M., 2009, Silva R.V.2010). Стандартом терапии является трехкратные ежемесячные инъекции ингибиторов VEGF, а затем ежеквартальное введение в течение 12 месяцев (Gergoroulas M., 2010).

Мы представляем случай длительного наблюдения за пациенткой Р, 34 лет с миопической хориоидальной неоваскуляризацией, которой проведено однократное введение препарата Луцентис (Lucentis, ранибизумаб). При поступлении пациентка предъявляла жалобы на пятно в центре, искажения предметов в течение нескольких недель перед левым глазом. Visus OD=0.1 sph-4,0=1,0, OS=0.01 sph-4,0=0.1. При исследовании поля зрения обнаружена положительная относительная центральная скотома 5x5 градусов. При метаморфометрии (макулярные тесты, сетка Амслера) обнаружены метаморфопсии по типу конкав-феномен средней степени. На глазном дне в центре офтальмоскопируется округлый проминирующий очаг серого цвета размером около 3/4 ДД.

ФАГ: В центре фовеальной области обнаружен очаг гиперфлюоресценции в артериовенозной фазе размером 250-300 мкм в центре фовеа, несколько увеличивающийся в размере в последующих фазах. При оптической когерентной томографии выявлено утолщение макулярной зоны сетчатки до 402 мкм, за счет хориоидальной неоваскуляризации.

Интравитреальное введение лувентиса провели в операционной по стандартной методике трансконъюнктивально 5 мг (0,05мл) под местной анестезией. Наблюдение осуществляли через 1, 2, 3, 6 месяцев. Уже к первому месяцу наблюдения острота зрения левого глаза с коррекцией достигла 0,4, ко второму 0,6, а к третьему и шестому оставалась стабильной. Скотома перед левым глазом к концу третьего месяца не определялась, выявлены лишь остаточные метаморфопии 1 степени в пределах 3 градусов. Данные ОКТ к концу периода наблюдения показали уменьшение толщины сетчатки до 190 мкм за счет исчезновения отека и субретинальной неоваскуляризации.

Таким образом, однократное введение лувентиса в случае начальной нераспространенной формы хориоидальной неоваскуляризации при миопии привело к длительному положительному клиническому и функциональному эффекту.

Summary. The research shows that one time intravitreal injection of Lucentis (ranibizumab) in case of initial and not widely spread form of subretinal neovascularization in myopia may lead to a long lasting positive effect without recidivism.

НАШ ОПЫТ МАССОВОГО СКРИНИНГА ГЛАУКОМЫ

THERE IS OUR EXPERIENCE OF MASS SCREENING FOR GLAUCOMA

Шеремет С.В. / Sheremet S.W.

*Научный руководитель – д.м.н. Витовская О.П.,
к.м.н. Розумей Н.М.*

*Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца*

*Кафедра Офтальмологии
(зав.каф.: член-кор. НАМН Украины,
д.м.н., проф. Г.Д. Жабоедов)
г. Киев, Украина*

Актуальность. Ранняя диагностика имеет огромное значение с точки зрения профилактики слепоты, обусловленной глаукомой. По данным литературы глаукома чаще всего протекает бессимптомно, а ее выявление происходит на той стадии, когда помочь больному бывает крайне сложно. Глаукома приводит к неизлечимой слепоте, требует длительного, дорогостоящего лечения, значительных экономических затрат на медицинскую и социальную реабилитацию, и поэтому она является важной медико-социальной проблемой. В Украине была разработана стратегия борьбы с первичной глаукомой

одним из важных направлений которой является контроль за факторами риска, скрининг и ранняя диагностика заболевания. Скрининг проводится среди людей, которые не считают себя больными и соответственно которые не обращаются к врачам. Основными проявлениями глаукомы являются развитие глаукомной оптической нейропатии, наличие структурных изменений диска зрительного нерва, постепенное нарушение поля зрения, которые часто связаны с повышением внутриглазного давления (ВГД). Факторами риска развития глаукомы являются: возраст, генетическая предрасположенность к глаукоме, повышение ВГД, наличие миопии, истончение роговицы, наличие заболеваний сердечно-сосудистой и эндокринной систем организма. Так как зрение, утраченное при глаукоме, вернуть невозможно, основные усилия необходимо направить на ее профилактику и, в первую очередь, на раннее ее выявление. В рамках “Недели глаукомы” и “Дня здоровья” которые состоялись в марте 2011 года, на базе офтальмологического отделения Александровской клинической больницы и кафедры офтальмологии НМУ имени А.А.Богомольца проведено скрининговое офтальмологическое обследование населения.

Цель. Анализ результатов массового скрининга населения в ранней диагностике глаукомы.

Материалы и методы. Сотрудниками кафедры офтальмологии НМУ имени А.А.Богомольца и врачами офтальмологического отделения Александровской больницы г. Киева было проконсультировано 1194 пациента, средний возраст которых – 57 лет. Скрининг – программа включала: опрос по факторам риска глаукомы, измерение артериального давления (АД), ВГД, проверку остроты зрения с коррекцией, биомикроскопию, прямую офтальмоскопию.

Результаты. Анализ показал, что из 1194 пациентов, которые обратились за консультацией, было 416 (34,8%) мужчин и 777 (62,2%) женщин. Так, в возрасте 20-39 лет было 56 (4,6%) пациентов; 40-49 лет – 126 (10,5%) пациентов; 50-59 лет – 225 (18,8%) пациентов; 60-69 лет – 313 (26,5%) пациентов; 70-79 лет – 240 (20,1%) пациентов; старше 80 лет – 233 (19,5%) пациентов. Таким образом, большинство проконсультированных лиц были в возрасте старше 60 лет – 786 (65,9%). Количество здоровых лиц (без патологии органа зрения) составило 131 человек, из них в возрасте до 30 лет – 34 (8,6%). В результате осмотра чаще всего выявлялись: нарушения рефракции, пресбиопия, амблиопия – 877 случаев (41,3%), катаракта – 448 случаев (21,1%), глаукома – 394 случая (18,5%), заболевания сетчатки и зрительного нерва (ЗН) – 333 случая (15,7%), синдром сухого глаза – 50 случаев (2,4%), заболевания век, слезных органов – 21 случай (1%). Среди 394 случаев глаукомы было выявлено: подозрение на глаукому – 269 пациентов (352 глаза) – 68,3%; острый приступ глаукомы – 2 пациента (2 глаза) – 0,5%; первичная глаукома – 111 пациентов (145 глаз) – 28,1%; другие формы глаукомы – 12 пациентов (14 глаз) – 3,1%. Наиболее часто глаукома сочеталась с: катарактой – 63 (15,9%), нарушением рефракции – 160 (40,6%), болезнями сетчатки и зрительного нерва – 53 (13,45%), синдромом сухого глаза – 6 (1,5%), с другими заболеваниями – 15 (3,8%).

В соответствии с разработанным алгоритмом скрининга глаукомы, лицам у которых глаукома не выявлялась, была предоставлена информация о факторах риска глаукомы, ее ранних симптомах, методах профилактики, диагностики и лечения. Лица, у которых была выявлена глаукома, направлялись для дальнейшего углубленного обследования и лечения (в случае необходимости). В рамках проведения Недели борьбы с глаукомой, был организован цикл просветительских лекций для населения и медицинского персонала, выступления в печати, на радио и телевидении.

Выводы. Большое количество пациентов с впервые выявленной глаукомой (18,5%) свидетельствует в пользу необходимости активизации проведения профилактических (скрининговых) осмотров среди населения. Значительный барьер на пути к раннему выявлению данной заболевания – недостаточность мотивации и информированности населения. Просветительская деятельность одновременно с совершенствованием оказания медицинской помощи поможет привлечь население к проведению профилактических мероприятий, улучшению приверженности к лечению и выполнению рекомендаций врача.

Summary. Glaucoma is a major medicosocial problem. Early diagnosis is very important in prophylaxis of incurable blindness. During studying, which was held at the Kyiv Olexandrivska hospital and ophthalmological department of Bogomolets National medical University, primary glaucoma was revealed at 18,5% cases. Awareness of the population and improvement of rendering medical aid can help to attract patients to carrying out the control and medical treatment of glaucoma.

ОСОБЛИВОСТІ ВРАЖЕННЯ ЗОРОВОГО НЕРВА ПРИ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДАХ ОРГАНІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ

PECULIARITIES OF OPTIC NERVE DAMAGE IN MENTAL DISORDER OF ORGANIC ORIGIN

Шульга Л.А., Алімов О.В., Скрипниченко І.Д. /
Shulga L.A., Alimov A.V., Skrypniuchenko I.D.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Р. Л. Скрипник

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра офтальмології

(зав.каф.: член-кор. НАМН України,

д.м.н., проф., Г.Д. Жабоводов)

м.Київ, Україна.

Актуальність. В сучасній структурі захворювань значне місце займають психічні розлади внаслідок органічних уражень головного мозку. Розвитку органічних психічних розладів сприяють нейроінфекції, інтоксикації, порушення обміну речовин, черепно-мозкові травми, пухлини головного мозку та ін. Нині на диспансерному обліку в психіатричних закладах України знаходиться більше одного

мільона жителів, що становить, близько 2 % населення (А.Чуприков, 1995). Розповсюдженість органічних захворювань головного мозку становить 8,2 на одну тисячу населення, тобто 0,82 (Б.Н. Півень, 1998). Психічні порушення церебрально-судинного генезу становлять 28,1 % всіх випадків психічної патології в осіб старше 60 років (Л.М. Михайлова, 1996). Одним з наслідків органічних уражень головного мозку є розвиток атрофії зорового нерва, що призводить до погіршення зору і, відповідно, знижує якість життя пацієнтів.

Мета. Виявлення ураження зорового нерва, як ускладнення, що виникає у хворих з органічною патологією головного мозку.

Матеріали і методи. Нами було оглянуто 45 хворих з психічними розладами органічного походження. Серед них: з психічними захворюваннями, внаслідок перенесених черепно-мозкових травм (ЧМТ) – 13 осіб, з них 3 жінки, 10 чоловіків, нейроінфекції – 9 осіб, з них 3 жінки, 6 чоловіків, змішаного генезу (церебрально-гемодинамічні порушення, алкогольні і наркотичні інтоксикації) – 10 осіб, з них 4 жінки, 6 чоловіків, хворі на цукровий діабет середньої важкості I-II типів – 7 осіб, з них 3 жінки, 4 чоловіки, з первинними дегенеративними процесами головного мозку (хвороба Альцгеймера, Паркенсона та ін.) – 5 осіб, з них 1 жінка, 4 чоловіки. Всі особи були віком від 45 до 78 років. Всім хворим було проведено ЕЕГ, РЕГ, КТ – обстеження головного мозку, на підставі яких були встановлені органічно-дегенеративні зміни в головному мозку. Всім пацієнтам проводили комплексне офтальмологічне обстеження: перевірка гостроти зору, огляд переднього та заднього відрізків ока, тонометрія, дослідження поля зору за допомогою комп'ютерної периметрії на апараті Периком-300.

Результати. На основі отриманих даних була виявлена атрофія зорового нерва серед пацієнтів з психічними захворюваннями у такому співвідношенні: в наслідок перенесених ЧМТ – з 13 осіб у 10 хворих – 77%, нейроінфекції – з 9 осіб у 7 хворих – 78%, змішаного генезу – з 10 осіб у 9 хворих – 90%, у хворих на цукровий діабет – з 7 осіб у 5 хворих – 71%, з первинними дегенеративними процесами головного мозку – з 5 осіб у 5 хворих – 100%.

Висновки. Отримані результати вказують на великий ризик захворювання атрофією зорового нерва у хворих з психічними розладами органічного походження. Своєчасний огляд офтальмологом таких пацієнтів сприяє ранньому виявленню та своєчасному лікуванню захворювання зорового нерва, що попереджає розвиток сліпоты і покращує якість життя пацієнтів.

Summary. The results obtained show a big risk of optic nerve atrophy in patients with mental disorders of organic origin. Well – timed ophthalmologist examination of these patients will help early diagnosis of optic nerve illness, full treatment a blindness prevention, which increases life quality.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТУ OSDI ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ СИНДРОМУ “СУХОГО ОКА” У ХВОРИХ С ГОРМОНАЛЬНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ

USE THE OSDI TEST FOR REVEALING THE “DRY EYE” SYNDROME BESIDE SICK WITH GORMONAL DYSFUNCTION

С. І Крива, Н. А. Тихончук /
Kryvaya S. I., Tihonchuk N. A.

Науковий керівник: д.м.н., проф., Р. Л. Скрипник

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра офтальмології
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.м.н., проф., Г.Д. Жабоедов)
м. Київ, Україна

Синдром “сухого ока” (ССО) є хронічним прогресуючим захворюванням, симптоми якого зустрічаються у 16% населення. Відомо, що в усіх вікових групах жінки страждають ССО в два рази частіше. Переважання ССО у жінок пояснюється залежністю продукції слізної плівки від гормонального фону, який змінюється особливо при менопаузі. За даними проведеного дослідження DE – Screen (2008 – 2009) поширеність ССО у жінок старше 40 років складає 57,3%. Згідно з Інтернаціональною робочою групою по синдрому “сухого ока” (2007) це “багатофакторне захворювання слюзи і поверхні ока, яке призводить до відчуття дискомфорту, зорових розладів і нестабільності слізної плівки з ризиком ушкодження поверхні ока”. ССГ часто характеризується великою кількістю суб’єктивних скарг і малою кількістю об’єктивних ознак ксерозу. Як наслідок, діагностика ССО часто залишається низькою. У ряді країн для раннього виявлення захворювання використовується тестовий опитувач “Індекс захворювання поверхні ока” (Ocular Surface Disease Index, OSDI). Опитувач OSDI є стандартизованою анкетною для оцінки симптомів і тяжкості захворювання ССО.

Мета. Виявити діагностичну цінність тесту OSDI у хворих з гормональною дисфункцією.

Матеріали і методи. Було проведено анкетування 54 жінок, від 36 до 67 років, при первинному зверненні до офтальмолога. Усім пацієнткам проводили традиційне офтальмологічне обстеження, додатково визначали величину сумарної слюзопродукції (проба по О. Schirmer) і стабільність прерогівкової слізної плівки (по M.S.Norn). Опитувач OSDI складається з 12 питань, розділених на 3 частини: пов’язані із зоровим дискомфортом, побутовим дискомфортом, тригерні чинники. Пункти опитувача OSDI оцінювалися за шкалою от 0 до 4, де 0 – ніколи; 1 – іноді; 2 – половина усього часу; 3 – велика частина часу; 4 – увесь час. Загальний бал OSDI розраховувався по наступній формулі: $OSDI = [(сума\ балів\ по\ усіх\ відповідях) \times 100] / [(загальна\ кількість\ відповідей\ на\ питання) \times 4]$. Таким чином, OSDI оцінювали за шкалою від 0 до 100, і вищі оцінки представляли більш важкий ступінь важкості ССО. Визначення проби Schirmer і Norn проводили по стандартних методиках.

Результати і обговорення. Серед обстежених хворих позитивні відповіді на тест OSDI дали 70,4% (38 пацієток). В середньому кількість набраних балів коливалася від 10 до 25. Результати по опитувачу “Індекс захворювання поверхні ока” корелюють з показниками величини сумарної слюзопродукції і стабільністю прерогівкової слізної плівки. Проба Ширмера у 34,2% (13 пацієток) склала – $7,4 \pm 0,4$ мм, а у 65,8% (25 обстежених) – $13,7 \pm 0,4$ мм. При проведенні проби Норна відмічено зниження стабільності прерогівкової слізної плівки у 60,5% (23 пацієток) до $5,9 \pm 0,7$ сек, і у 39,5% (15 обстежених) до $8,9 \pm 0,7$ сек.

Висновки. Використання опитувача OSDI дозволяє проводити скринінг серед усіх пацієток старше 40 років, з гормональною дисфункцією, що сприятиме ранній діагностиці, визначенню ступеня тяжкості ССГ, а також своєчасно призначеному лікуванню і збільшенню якості життя.

Summary. The “dry eye” syndrome (DES) is chronic progressing disease, which women suffer in two times more often. The prevalence DES beside womans is explained by dependency to product of the lachrymal film from gormonal of the background, which changes under menopause particularly. For early revealing the disease is used Ocular Surface Disease Index (OSDI), standardized questionnaire for estimation symptoms and gravity of the disease. 54 women are examined with OSDI. As well as tests on Schirmer and Norn. The positive responses OSDI give 70,4% (38 sick), from 10 before 25 at the average. The results OSDI compare with the other factor. Use OSDI allows to conduct screen among all women with gormonal dysfunction that will promote increase a quality to lifes.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗОВНІШНІХ ФАКТОРІВ НА ВИНИКНЕННЯ СИНДРОМУ СУХОГО ОКА

INVESTIGATION OF EXTERNAL FACTORS

ON THE APPEARANCE OF DRY EYE SYNDROME

Толочко О. В. / O. Tolochko

Науковий керівник: д.м.н., доц., О. П. Вітовська

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра офтальмології
(зав.каф.: член-кор. НАМН України,
д.м.н., проф., Г.Д. Жабоедов)
м. Київ, Україна

Актуальність. Синдром сухого ока (ССО) – одна з найчастіших причин звернення людей до офтальмологів. Він зазвичай викликається порушенням якості слюзової плівки, яка змочує очну поверхню. Сльозова плівка покриває тонким шаром поверхню ока, служить мастилом між оком і повіками при рухах очного яблука, захищає його від висихання, містить в собі речовини, що живлять рогівку і захищають око від патогенних мікробів.

Аналіз літератури свідчить, що кількість випадків, у яких спостерігаються симптоми синдрому сухого ока зростає і становить 45% первинних звернень до окуліста проти 30%, які виявлялися в 80-х роках минулого століття. Причиною цього явища можна назвати часті випадки виникнення “офісного” та “моніторного” синдромів, використання кондиціонерів, збільшення частки рефракційних операцій на оці, застосування медикаментів, які згубно діють на процеси змочування ока.

У встановленні діагнозу ССО особливе місце займає аналіз факторів ризику його виникнення. Необхідно звертати увагу на багатогранність скарг пацієнтів: відчуття засміченості та піску в очах, печіння, сухість, почервоніння очей і труднощі їх розкриття після сну. Зокрема, характерна негативна реакція хворих на закапування в кон’юнктивальну порожнину індиферентних крапель.

Мета. Визначення поширеності ССО серед працівників офісних приміщень.

Матеріали та методи. Для оцінки суб’єктивних скарг та визначення імовірного ССО була розроблена спеціальна анкета, яка враховує суб’єктивні симптоми та умови їх виникнення. Було проаналізовано 75 анкет респондентів, діяльність яких пов’язана з роботою за комп’ютером.

Результати. В опитуванні брали участь 30 чоловіків (40%) та 45 жінок (60%). 90,7% респондентів користуються комп’ютером більше 4 років, при цьому тривалість щоденної роботи за комп’ютером у 46,7% перевищує 7 годин. 6 респондентів (8%) віддають перевагу роботі за

комп’ютером вночі, однак тільки 22 респонденти (29,3%) проводили діагностику зору. 56 опитуваних (74,7%) мають різного роду скарги на зір: стомлюваність очей 26,6%, почервоніння 15,8%, стомлюваність при читанні 15,5%, такі симптоми як чужорідне тіло, світлобоязнь та сухість очей проявляються в однаковому ступені та складають 9,4%, свербіж 7,9%, біль в очах 6,5%. 18 респондентів (24%) користуються кондиціонером майже впродовж всього дня. Серед опитаних було відмічено недостатню поінформованість про ССО. Лише 8% надали на всі запитання про патологію і 21,3% відповіли правильно на 75% відповідей.

Висновки. Проведене дослідження показало, що ССО поширена патологія серед офісних працівників. До ССО схильні ті респонденти, які не раціонально та не нормовано працюють за комп’ютером, а віковий ценз має другорядне значення. Також опитування виявило недостатню поінформованість про причини, наслідки цієї патології та методи її профілактики.

Summary. Dry eye syndrome – one of the most common reasons people appeal to ophthalmologists. Number of people whose symptoms are observed is 45% of initial visits to an optometrist vs. 30%, which were manifested in the 80s of last century.

It was developed a special questionnaire, which takes into account the subjective symptoms and conditions for their occurrence and interviewed 75 respondents involved in the work at the computer.

ПЕДІАТРІЯ /

ПЕДИАТРИЯ /

PEDIATRICS

SLEEP DISTURBANCES IN ADOLESCENTS WITH PANCREATITIS

I.S.Lembryk, V.V.Khodan

Scientific supervisor: PhD Volosyanko A.B.

*Department of pediatrics with course
of children's infectious diseases*

High educational institution

"Ivano-Frankivsk National Medical University"

t.Ivano-Frankivsk, Ukraine

It is well known that as many as 30% of children with gastrointestinal disease may have a sleep disorder throughout the life. That is closely connected with severity of the pain or psychoemotional stress. In foreign countries sleep disorders are generally diagnosed either by a pediatrician or a sleep specialist. If parents are concerned about possible sleep problems, they may discuss their problems with their child's physician or psychotherapist who knows sleep problems very well. Especially we need to pay attention for adolescents. In this age group sleep disorders have implications both for social-emotional adjustment and for school performance. The aim of investigation was to verify sleep disturbances in a child with pancreatitis. 150 adolescents 10-17 years old with pancreatitis were observed due to modern paraclinical data. Sleep patterns were evaluated by application of specific questionnaire created by us and by proper acquiescing of anamnesis. We found that almost each patient with pancreatitis have disturbances of sleep pattern. For instance, there were changes in the biological clock (also called circadian rhythms) called "delayed sleep-phase syndrome" of 50,0% of teenagers with pancreatic pathology. Adolescents woke up earlier and went to bed later than usual. Symptoms among children also included excessive daytime sleepiness (65,0%), sleeping until early afternoon on weekends (50,0%), and poor school performance (35,0%). Sleep violations strongly correlated with duration and severity of abdominal pain. In the case of long duration of pain sleep patterns were changed significantly. In the case of short exacerbations of abdominal pain sleep disorders were not so severe and accompanied by headache (in 45,0% of children). Consultation of psychotherapist was needed to improve quality of life and normalize patient's general condition. Treatment of such sleep disorder might include light therapy (exposure to very bright light in the morning), chronotherapy (gradually advancing the child's sleep schedule 1 hour per night until a normal routine is

achieved), maintaining a consistent sleep schedule, or a short course of sedative medication to help achieve a new schedule. It may be necessary and beneficial to (temporarily) adjust the child's school day to allow for a later start.

ЛІПІДНИЙ ОБМІН ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМУ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

LIPOID METABOLISM IN METABOLIC SYNDROME IN CHILDREN OF SENIOR SCHOOL AGE

Бобрикович О.С. / O.Bobrykovych

*Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста
ВДНЗ "Івано-Франківський національний
медичний університет"*

*Кафедра дитячих хвороб ФПО
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста)
м. Івано-Франківськ, Україна*

Мета роботи: Вивчити особливості ліпідного обміну у дітей з проявами метаболічного синдрому (МС).

Матеріали і методи: Обстежено 170 дітей віком 14–18 років з різними проявами МС, зібрано анамнез, проведено антропометрію. Використано критерії Міжнародної діабетичної федерації, адаптовані для дітей. Біохімічні дослідження крові: загальний холестерин (ЗХ), холестерин ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ), холестерин ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ), тригліцериди (ТГ), індекс атерогенності (ІА).

Результати дослідження: ОТ ($p < 0,001$) та ІМТ ($p < 0,001$) в досліджуваних групах вищі, ніж в контрольній групі (як у хлопчиків, так і у дівчаток). При ожирінні в першу чергу страждає ліпідний обмін. В групі дітей з ожирінням виявлено збільшення концентрації ЗХ, ТГ, ХС ЛПНЩ і зниження рівня ХС ЛПВЩ. Гіперхолестеринемія та підвищений вміст ЛПНЩ, як найбільш атерогенні фактори, сприяють розвитку ожирінню. У дітей з ожирінням та надлишковою масою тіла вміст ХС вищий ($6,08 \pm 0,14$ ммоль/л, $p < 0,001$) у дівчаток та у юнаків ($6,41 \pm 0,06$ ммоль/л, $p < 0,001$). Рівень ТГ у дівчаток та хлопчиків з ожирінням також був підвищений до $1,74 \pm 0,03$ ммоль/л ($p < 0,001$) та до $1,83 \pm 0,02$ ммоль/л ($p < 0,001$) відповідно. Рівень ХС ЛПВЩ значно знижений у дітей з ожирінням та надлишковою масою тіла як у дівчаток так і у хлопчиків: до $0,81 \pm 0,03$ ммоль/л ($p < 0,05$),

0,89±0,08 ммоль/л (p<0,001) та 0,78±0,02 ммоль/л (p<0,05) і до 0,85±0,07 ммоль/л (p<0,001) відповідно. Найвищий ІА спостерігався в групі дітей з ожирінням: до 7,21±0,44 ммоль/л (p<0,001) у дівчаток та до 7,99±0,29 ммоль/л (p<0,001) – у юнаків.

Висновок: У дітей з клінічними симптомами МС виявлено дисліпідемію, яка є фактором ризику розвитку атеросклерозу, прогресування ожиріння та розвитку ускладнень найбільше з боку серцево-судинної системи.

Summary: In 170 children of 14–18 years old with various manifestations of metabolic syndrome dyslipidemia has been found out: hypercholesterolemia, increased content of triglycerides, cholesterol of lipoproteins of low density and reduced content of cholesterol of lipoproteins of high density.

ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС И ПОКАЗАНИЯ К АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ГЕАНГИОМАМИ НАРУЖНЫХ ПОКРОВОВ

OXIDATIVE STRESS AND INDICATIONS FOR ANTIOXIDANT THERAPY IN CHILDREN FIRST YEAR OF LIFE HEMANGIOMA INTEGUMENT

Боцман А.В., Бекезин В.В. / *Vozman A.V., Bekezin V.V.*

*Научные руководители: д.м.н., доц. В.В. Бекезин,
к.м.н., доц. А.А. Тарасов*

*Смоленская государственная медицинская
академия*

*Кафедра детской хирургии
(зав. каф.: к.м.н., доц. А.А. Тарасов)
г. Смоленск, Россия*

Учитывая высокую распространенность гемангиом у детей и их клиническое значение, определилась **цель исследования:** изучить состояние оксидативного статуса у детей первых месяцев жизни с гемангиомами наружных покровов до и после их (гемангиом) хирургического (парахирургического) лечения.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 20 детей в возрасте 3–5 месяцев, находившихся в детском хирургическом отделении с целью хирургической (парахирургической) коррекции гемангиом наружных покровов.

Исследование процессов свободнорадикального окисления (СРО) проводили методом индуцированной хемилюминесценции в динамике: до и после хирургической коррекции гемангиом наружных покровов. Оценку показателей СРО в сыворотке крови проводили на отечественном биохемилуминометре БЛМ 3606 М-01 (г. Красноярск, СКТБ “Наука”) с помощью специального пакета программ с регистрацией максимальной амплитуды (Н) индуцированной хемилюминесценции (ИХЛ) и общей светосуммы (S общ.) – площади под кривой ИХЛ в течение 20 циклов. Рассчитывали дополнительно хемилюминесцентный оксидативный коэффициент

(ХОК): $ХОК = (S \text{ общ.} \times H) / 10^6$ (усл. ед.), свидетельствующий о состоянии оксидативного статуса ребенка в целом, т.е. с одновременным учетом интенсивности процессов СРО (H) и общей антиоксидантной активности (АОА) сыворотки (S общ.).

При лечении гемангиом наружных покровов у детей первых месяцев жизни использовались различные методы: хирургическое иссечение (10%), электрокоагуляция (10%), склеротерапия (70%).

Контрольную группу составили 15 детей 3–5 месяцев I–II группы здоровья (без гемангиом наружных покровов). Достоверных различий между детьми основной и контрольной групп по полу и возрасту не регистрировалось.

Статистическая обработка полученных данных производилась с помощью пакета программ Statgraphics Plus for Windows XP с использованием непараметрических и параметрических критериев.

Результаты и их обсуждение. По результатам проведенного анализа выявлено, что исходные параметры оксидативного статуса у детей первых месяцев жизни с гемангиомами наружных покровов характеризовались повышением максимальной амплитуды ИХЛ (H) и снижением общей светосуммы (S общ.), что свидетельствовало о высокой интенсивности процессов СРО на фоне снижения общей АОА сыворотки. Так, максимальная амплитуда ИХЛ и общая светосумма у детей с гемангиомами наружных покровов превышали аналогичные показатели у детей контрольной группы на 34,6% и 20,3% соответственно. ХОК у детей основной группы превышал аналогичный показатель у детей контрольной группы в 1,62 раза. Очевидно, данные изменения были обусловлены имеющейся с рождения у детей с гемангиомами наружных покровов эндотелиопатией, которая часто сопровождается активизацией процессов СРО.

В дальнейшем у детей первых месяцев жизни с гемангиомами наружных покровов на фоне достоверных нарушений исходных показателей (до лечения) оксидативного статуса регистрировалось достоверное усиление процессов СРО и снижение общей АОА сыворотки после хирургического (парахирургического) лечения. Так, максимальная амплитуда ИХЛ у детей основной группы после лечения превышала аналогичные показатели до лечения и у детей контрольной группы на 20,0% и 61,6% соответственно; а общая светосумма – на 17,8% и 41,8% соответственно. Т.е. у детей первых месяцев жизни с гемангиомами наружных покровов на фоне хирургического (парахирургического) лечения регистрировалось усиление оксидативного стресса (повышение интенсивности процессов СРО и снижение общей АОА сыворотки).

Заключение. Таким образом, полученные результаты исследования являются интересными с практической точки зрения и требуют дальнейшего изучения проблемы оксидативного стресса у детей с гемангиомами наружных покровов. Проведение таких исследований необходимо с целью анализа состояния исходного оксидативного статуса у детей с различными формами гемангиом наружных покровов, анализа влияния на состояние оксидативного статуса различных методов лечения и оценки эффективности коррекции оксидативного стресса на раз-

ных этапах диспансерного наблюдения (до лечения и после лечения гемангиом).

Summary: The investigation of the state of oxidative status induced chemiluminescence method in 20 children aged 3-5 months with hemangiomas integument. Identification of oxidative stress in patients of this group suggests the need for their antioxidant therapy.

ФОРМУВАННЯ “ОБРАЗА ІДЕАЛЬНОГО ЛІКАРЯ-ПЕДІАТРА” ПАЦІЄНТАМИ ДИТЯЧОГО ВІКУ

ARRANGEMENT OF THE “IDEAL PEDIATRICIAN TYPE”: OPINION OF THE PEDIATRIC PATIENTS

Вежновець Є.І./ Ye. Vezhnovets

Науковий керівник: д.м.н. проф. Марушко Ю.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра педіатрії №3

(зав. каф.: д.м.н., проф. Марушко Ю.В.)

Київ, Україна

Ефективність лікувального процесу залежить від вміння лікаря формувати довірливі стосунки з пацієнтом. Особливо це стосується педіатричної практики. Загальновідомо, що теоретичною основою взаємовідносин лікар-пацієнт є трансфер, тобто перенесення досвіду дитячого спілкування з лікарем на доросле спілкування “лікар-пацієнт”. Лікар-педіатр є першим лікарем у житті будь-якої людини. Від того, який буде перший досвід спілкування маленького пацієнта з лікарем-педіатром залежить подальше ставлення людини до хвороби, залежить формування особистості людини та її поведінкових реакцій.

Мета даної роботи полягала в розробленні за участю фахівців кафедри педіатрії №3 анкети-опитувальника “Образ ідеального лікаря-педіатра”. Було опитано 30 пацієнтів у віці 10–15 років. Попереднє опитування було проведене за 20 якістьми.

В результаті проведеної роботи до анкети-опитувальника “Образ ідеального лікаря-педіатра” ввійшло 10 основних якостей, які визначили 85% опитаних дітей. Пацієнти-діти прагнуть отримувати медичну допомогу у лікарів-педіатрів, які мають, на їх думку, наступні якості: доброта, привітність, уважність, турботливість, врівноваженість, справедливість, привабливість, чуйність, відповідальність, розумність.

Визначені якості “ідеального лікаря-педіатра” певним чином відрізняються від якостей “ідеального лікаря” взагалі. Дорослі пацієнти за даними Ташликова В.А. вважають “ідеальним лікарем” фахівця, який має розум, чуйність, тактовність, терплячість, відповідальність, витриманість, серйозність, почуття гумору, здатний бути уважним та захоплений роботою.

Отримані дані можуть бути використані при проведенні професійно-орієнтованої роботи з абітурієнтами вищих медичних закладів.

Summary. The aim of the research was to determine the most important streaks for the pediatrician, according to the pediatric patients view. The questionnaire was used as main tool of the research. The data, collected during the survey can be further used for orientate work during medical students training.

СТАН ІМУННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ ХВОРИХ НА ПОЛІДЕФІЦИТНУ АНЕМІЮ

FUNCTION OF IMMUNE SYSTEM IN CHILDREN WITH POLYDEFICIENT ANEMIA

Вовк З.В., Сем'янчук В. Б. / Z.Vovk, V.Semyanchuk

*Науковий керівник: д.мед.н.,
професор Цимбаліста О.Л.*

*ДВНЗ “Івано-Франківський національний
медичний університет”*

Кафедра дитячих хвороб ФПО

(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста)

м.Івано-Франківськ, Україна

Полідефіцитна анемія (ПА) у дітей є мультифакторним процесом і на її розвиток впливають як зовнішні, так і внутрішні чинники. На їх тлі запальна та імунна реакції реалізують себе і мають вплив на розвиток патологічного процесу в конкретних умовах зовнішнього середовища.

Мета і завдання: Вивчити імунологічну реактивність у дітей з полідефіцитною анемією.

Матеріали і методи: Обстежено 30 дітей, хворих на полідефіцитну анемію віком 2 – 17 років: 8 – з легким ступенем (I гр.), 12 – із середнім ступенем (II гр.) і 10 – з важким ступенем анемії (III гр.). Контрольну групу склали 10 умовно здорових дітей. Вивчали стан гуморальної ланки (імуноглобуліни сироватки крові G, A, M) та показники фагоцитарної активності нейтрофілів (визначення величини фагоцитарного числа та фагоцитарного індексу). Оцінювали ступінь антигенної подразливості гранулоцитів крові шляхом проведення НСТ-тесту спонтанного та стимульованого.

Результати дослідження: У дітей із полідефіцитною анемією спостерігалась дисфункція імунної системи. Зокрема, виявлено зниження рівня IgM ($p < 0,05$), IgA ($p < 0,05$) у дітей із середнім та важким ступенем анемії: IgM ($p < 0,05$), IgA ($p < 0,01$). Виявлено зниження показників НСТ-тесту стимульованого, спонтанного та зниження фагоцитарного числа ($p < 0,05$) і фагоцитарного індексу при середньоважкому ($p < 0,05 - < 0,01$) і важкому ступенях анемії ($p < 0,01 - < 0,001$).

Висновок: Розвиток полідефіцитної анемії супроводжується супресивним впливом на гуморальну ланку імунної системи та фагоцитоз. Останнє сприяє зниженню резистентності організму, розвитку і ускладненому перебігу багатьох захворювань.

Summary: Among examined children (40) with identified polydeficient anemia (PDA) – 30 mainly severe decreased lever of indicators of immune system. Risk factors of decreased level of indicators of immune system, because the possible develop of chronic process.

АНАЛІЗ МІКРОБНОГО ПЕЙЗАЖУ БРОНХІАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ПНЕВМОНІЮ

ANALYSIS OF MICROBIAL BRONCHIAL TREE LANDSCAPES IN CHILDREN WITH PNEUMONIA

Гаврилюк О.І. / O. Havrilyuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста
ВДНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет"

Кафедра дитячих хвороб ФПО
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста)
м. Івано-Франківськ, Україна

Мета і завдання: Удосконалення вибору тактики антибіотикотерапії при ускладненій пневмонії.

Матеріали і методи: У 219 дітей вивчено характер запального процесу трахеобронхіального дерева та проведено аналіз результатів бактеріологічного дослідження промивних вод бронхів.

Результати дослідження: За характером запального процесу слизової трахеобронхіального дерева в обстежених дітей переважав дифузний гнійний ендобронхіт (56,2%), у решти – катарально-гнійний (43,8%). Аналізуючи результати бактеріологічного дослідження промивних вод трахеобронхіального дерева, встановлено, що у 141 дитини (64,4%) з ускладненим перебігом пневмонії посів дав позитивний ріст, з них 112 (79,4%) – у вигляді монокультури і 29 (20,6%) – комбінації мікроорганізмів. Найчастіше висівали *St. Pneumonia* (27,7%), в тому числі у 12,1% випадків у комбінації з грибами роду *Candida*, *St. aureus* (22,0%), включаючи 8,5% в асоціації з *Candida*, *St. pyogenes* (12,1%), *Moraxella cat.* (9,9%), *Acinetobacter* (7,1%). Рідше висівали *Kl. Pneumonia* (6,4%), *Ps. aeruginosae* (5,7%). Грибки роду *Candida* в монокультурі і в комбінації з іншими мікроорганізмами висівали у 29,8% випадків.

Висновок: Враховуючи результати досліджень, домінуючими збудниками пневмонії у дітей шкільного віку є *St. Pneumonia* і *St. aureus*, які є одним із факторів розвитку дифузних форм гнійного ендобронхіту.

Summary: The analysis of the bacteriological investigation's results of flushing water in 219 children aged 6–18 was carried out. In children surveyed predominantly diffuse pyogenic (56,2 per cent), the rest – catarrhal-pyogenic endobronchitis (43,8 per cent). In most children with complicated pneumonia often sown *St. Pneumonia* (27,7%), *St. aureus* (22,0%), *St. pyogenes* (12,1%), *Moraxella cat.* (9,9%), *Acinetobacter* (7,1%). Less sown *Kl. Pneumonia* (6,4%), *Ps. aeruginosae* (5,7%). Fungi of the genus *Candida* in monoculture and in combination with other microorganisms were sown in 29,8% of cases.

ХАРАКТЕРИСТИКА МІКРОБНОГО ПЕЙЗАЖУ ПРОМИВНИХ ВОД ТРАХЕОБРОНХІАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ПНЕВМОНІЮ

CHARACTERISTIC OF MICROBIC VIEW OF TRACHEOBRONCHIAL TREE LAVAGE FLUIDS IN CHILDREN OF EARLY AGE WITH PNEUMONIA

Гаріджук Л.І. / L. Haridzhuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста
ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет"

Кафедра дитячих хвороб ФПО
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста)
м. Івано-Франківськ, Україна

Пневмонія залишається однією з актуальних проблем клінічної педіатрії.

Мета і завдання дослідження: Вивчити мікробний спектр промивних вод трахеобронхіального дерева у дітей раннього віку, хворих на пневмонію, ускладнену гнійно-легеневим синдромом.

Матеріали і методи виконання: Проведено аналіз 196 посівів з бронхіального дерева.

Результати: Позитивні бактеріологічні дослідження спостерігались у 64,3% випадків. У більшості дітей висівали грампозитивні коки: *Streptococcus pneumoniae* (49,2%), *Staphylococcus aureus* (18,2%). У решти (32,5%) висівали грамнегативні бактерії: *Pseudomonas aeruginosae* (13,5%), *Haemophilus Influenza* (8,7%), *Escherichia coli* (7,1%), *Enterobacter cl.* (5,5%), *Proteus mirabilis* (4,7%), і дуже рідко – *Klebsiella pneumoniae* (4,0%). Інвазія грибами роду *Candida* нижніх дихальних шляхів діагностована у 11,9% випадків. Важливо відмітити, що у 37,7% випадків була мікст-інфекція при позитивних бактеріологічних дослідженнях.

Висновки: В етіологічній структурі пневмонії у дітей раннього віку переважають грампозитивні коки (*Streptococcus pneumoniae* і *Staphylococcus aureus*). Серед грамнегативних бактерій переважає *Pseudomonas aeruginosae*. Останні є важливим фактором ризику розвитку гнійних ускладнень при пневмонії.

Summary: Purulent forms of endobronchitis prevailed in children of the first year of life (81,2%); on the second and third years of life they have been observed not so often (30,5%). In rinsed waters of the bronchi *Streptococcus pneumoniae* (49,2%), *Staphylococcus aureus* in children of the first year of life in particular (20,3%) have been sown out in most cases, sometimes *Pseudomonas aeruginosae* (13,5%) have been found that are susceptible to antibiotics of reserve and inhibitor-protected penicilins.

**ВМІСТ КАДМІЮ В ОРГАНІЗМІ ДІТЕЙ
СУЧАСНОГО МЕГАПОЛІСУ: МОЖЛИВІ ШЛЯХИ
ПОСТУПЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТУ ДО ОРГАНІЗМУ**

**CADMIUM CONTENT IN ORGANISMS OF MODERN
MEGAPOLIS CHILDREN: POSSIBLE WAYS
OF ELEMENT'S ADMISSION**

Грачова М.Г. / M. Grachova

Науковий керівник: д.м.н., проф. Ю.В. Марушко

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра педіатрії №3

(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Марушко)

м. Київ, Україна

В організмі дітей сучасного мегаполісу спостерігається перевищення біологічно допустимих рівнів окремих токсичних металів, в тому числі і елементу кадмію. Кадмій здатний сприяти патологічним змінам особливо в чутливих дитячих анатомо-фізіологічних системах. Даний токсикант міститься в значних концентраціях в сигаретному димові, під постійним впливом якого знаходяться діти з оточення курця.

Мета роботи: Аналіз даних щодо вмісту кадмію у волоссі дітей, оцінка взаємозв'язку з пасивним палінням для подальшої розробки профілактичних заходів.

Методи дослідження: Були проаналізовані дані обстеження 282 дітей віком 11-14 років щодо тютюнопаління людей, що проживають разом з дитиною, тобто на предмет пасивного паління. Обстежувані заперечували активне палання, батьки також стверджували, що їхні діти не палять. У пацієнтів у волоссі методом рентген-флюоресцентної спектроскопії був визначений вміст кадмію.

Результати дослідження: Разом з дитиною в родині проживає велика кількість курців, що створює значне пасивне тютюнове навантаження. У безпосередньому оточенні з обстежуваними дітьми проживали: по одному курцю – у 62,8% дітей, по два курця – у 26,2%, по три курця – у 8,1%, по 4 курця – у 2,9% дітей. В середньому на одну дитину в їх безпосередньому оточенні припадало по 1,5 курця. Серед обстежених 282 школярів перевищення біологічно допустимої межі кадмію мали 95 (33,7%) дітей. В їх безпосередньому оточенні в 1,5 рази частіше зустрічались рідні, що палять.

Висновки: Підвищений рівень кадмію в організмі мали 33,7% обстежуваних (95 з 282 дітей). У школярів з перевищенням біологічно допустимого рівня кадмію в організмі, в безпосередньому оточенні в 1,5 рази частіше зустрічались рідні, що палять. Таким чином, пасивне паління може бути одним зі шляхів поступлення кадмію до організму дітей.

Summary: There was an excess of cadmium level in organisms of 33,7% surveyed pupils (95 of 282 children). Smokers among people who lived with surveyed pupils were met 1.5 times more often in children with an excess of biologically acceptable level of cadmium. Thus, passive smoking can be one way of cadmium admission to children organisms.

**ПРОЦЕСЫ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ
У ПОДРОСТКОВ, ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ
МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДНОСТЕЙ СИБИРИ**

**LIPID PEROXIDATION IN ADOLESCENTS
MEMBERS OF SMALL PEOPLES OF SIBERIA**

Даренская М.А. / M. Daren'skaya

*Научный руководитель: член-корр. РАМН,
проф., д.м.н. Колесникова Л.И.*

*Учреждение РАМН НЦ Проблем здоровья семьи
и репродукции человека СО РАМН
г. Иркутск, Россия*

Изучение этнических особенностей формирования состояния здоровья подростков, проживающих на определенной территории имеет практическое значение для сохранения здоровья подрастающего населения.

Цель: Сравнить показатели процессов липопероксидации у подростков коренного и пришлого населения, проживающих на севере Иркутской области.

Материалы и методы: Обследовано 62 подростка 12-18 лет, проживающих в поселке Алыгджер Нижнеудинского района (32 тофалара и 30 европеоидов пришлого населения) и 54 подростка (29 эвенков и 25 европеоидов пришлого населения) села Ербогачен Катангского района Иркутской области. Группу сравнения составили 38 европеоидов г.Иркутска. Применялись спектрофотометрические и флюорометрические методы исследования. Работа выполнена при поддержке Совета по грантам Президента РФ (№НШ 65587.2010.7).

Результаты: Выявлено, что у тофаларов происходит статистически значимое снижение промежуточных продуктов – кетодиенов и сопряженных триенов (КД и СТ) – в 1,36 раз ($p=0,009$), при незначительном уменьшении активности основного показателя ферментативного звена системы антиоксидантной защиты – супероксиддисмутазы (СОД) ($p=0,0006$) по сравнению с европеоидами пришлого населения. Сравнительный анализ состояния системы липопероксидации между тофаларами и европеоидами г.Иркутска показал увеличение концентрации субстратов с ненасыщенными двойными связями (Дв.св.) – в 1,20 раз ($p=0,047$), а также первичных продуктов – диеновых конъюгатов (ДК) – в 1,22 раза ($p=0,036$) у подростков, представителей тофаларского этноса. В то же время в данной группе отмечались более высокие значения параметров – антиоксидантов: б-токоферола на 28% ($p=0,004$) и СОД – на 10% ($p=0,000$). В группе подростков-эвенков в сравнении с пришлыми отмечалось значимое повышение уровня субстратов с Дв.св. (в 1,24 раза, $p=0,024$). По отношению к показателям подростков г.Иркутска изменения носили более выраженный характер: увеличение субстратов с Дв.св. в 1,26 раз ($p=0,016$), КД и СТ в 3 раза ($p=0,0005$), при увеличении средних значений б-токоферола на 20% ($p=0,025$) и СОД – на 6% ($p=0,004$).

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о специфичности изменений системы липопероксидации не только в ответ на длительность влияния климатиче-

ческих факторов, но и принадлежность к различным этническим группам.

Summary: As you explore the process of lipid peroxidation and antioxidant protection in adolescents – tofalars, evenki and europoids. Intensification of lipid peroxidation processes of indigenous peoples is accompanied by increased levels of antioxidants.

ЗНАЧЕННЯ АНТЕНАТАЛЬНИХ ФАКТОРІВ У ВИНИКНЕННІ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК У ДІТЕЙ

VALUE ANTENATAL FACTORS IN OCCURRENCE OF INFECTIOS-INFLAMMATORY DISEASES OF KIDNEYS IN CHILDREN

Ісків М.Ю. / M. Iskiv

Науковий керівник: к.м.н., доц. О.О. Добрик

*Львівський національний медичний
університет імені Данила Галицького*

Кафедра педіатрії

*(зав. каф.: д.м.н., проф. С.Л. Няньковський)
м. Львів, Україна*

Мета і завдання дослідження: Ретроспективне виявлення взаємозв'язку ниркової патології у дітей з такими чинниками ризику: обтяженість спадкового анамнезу родині, вплив шкідливих факторів зовнішнього середовища на розвиток плода, стан здоров'я батьків у дітородному віці та несприятливий перебіг вагітності та пологів у матері.

Матеріали і методи: Результати опитування 48 пацієнтів Центру дитячої нефрології та артеріальної гіпертензії Комунальної міської дитячої клінічної лікарні міста Львова з інфекційно-запальною нирковою патологією за спеціально розробленою анкетною. Визначення кореляційних зв'язків проводилось за допомогою програми "InStat" фірми "GraphPad".

Результати: Відповідно до проведеного дослідження можна виділити наступні групи: гострий пієлонефрит (ГПН) – 20 пацієнтів, хронічний пієлонефрит (ХПН) – 10 пацієнтів, гломерулонефрити (ГНФ) – 8, з іншими захворюваннями нирок – 10 пацієнтів. При виявленні кореляційного зв'язку по статі щодо ниркової патології спостерігалось наступне співвідношення: серед дівчаток (ХПН) займають 92,5%, (ГПН) – 95,11%, тоді як (ГНФ) лише 29,67%. Щодо залежності між видами гестозів у вагітних та захворюваннями у дітей простежується така закономірність: нудота і блювання у 86,2% матерів сприяли у їх дітей розвитку (ГНФ), у 63,2% – (ГПН) та у 34,44% – (ХПН); набряки та артеріальна гіпертензія відмічались при пієлонефритах: у 63,2% випадків з (ГПН), і лише у 26% з (ХПН), та взагалі не спостерігались при (ГНФ).

Висновки: Дівчатка частіше хворіють пієлонефритами, тоді як хлопчики – гломерулонефритами; наявність нудоти і блювання під час вагітності сприяє виникненню

у дітей гломерулонефритів, тоді як набряки та артеріальна гіпертензія взагалі не сприяють їх виникненню, а лише призводять до розвитку пієлонефритів.

Summary: The girls often suffer from pyelonephritis, whereas boys of glomerulonephritis, the presence of nausea and vomiting during pregnancy contributes to glomerulonephritis in children, whereas edema and hypertension did not contribute to their emergence, but only lead to the development of pyelonephritis.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЧИННИКІВ МАНІФЕСТАЦІЇ АЛЕРГІЧНОЇ СХИЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ВІКОМ ДО 3 РОКІВ

INVESTIGATION OF MANIFESTATION FACTORS OF ALLERGIC PREDISPOSITION IN CHILDREN UNDER 3 YEARS

*Корчак А.І., Полторак І.Ю., Науменко І.Л. /
A. Korchak, I. Poltorak, I. Naumenko*

Науковий керівник: к.м.н., ас. Левадна Л.О.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра педіатрії №1

*(зав. каф.: д.м.н., проф. Тяжка О.В.)
м.Київ, Україна*

Мета роботи: Дослідити чинники маніфестації алергічної схильності у дітей віком до 3 років.

Методи: Реферативний, анамнестичний, статистичний.

Матеріали: Проведено обстеження 75 дітей, які мали алергічну схильність (АС) – 41 дитина віком до 12 міс. і 34 дитини від 1 до 3 років – основна група (ОГ), та 35 дітей (вік 1-3 роки) з проявами atopічного дерматиту (АД) – група порівняння (ГП).

Результати: Атопічний анамнез було виявлено у всіх пацієнтів ОГ та дітей ГП.

Маніфестація АС у віці 1-3 місяці діагностувалася у 45 (60%) дітей ОГ і у 10 (40%) – ГП. Середній вік появи незначних алергічних ознак – $2,5 \pm 0,5$ місяців. У 15 (20%) дітей перші прояви виявлені у віці 3-6 міс. та у 15 (20%) – після 6 міс. Прояви АД у дітей з ГП відбувалися у $10,5 \pm 0,5$ місяців.

При дослідженні особливостей харчування виявлено, що природне вигодовування (ПВ) до 12 міс. отримували 25 (33,3%) дітей ОГ та 10 (40%) дітей ГП, ПВ до 6 місяців – 15 дітей (20%)/5 дітей (20%), ПВ перші 3 місяці – 5 дітей (6,7%)/3 дітей (12%), змішане вигодовування – 7 дітей (9,3%)/4 дітей (16%), штучне вигодовування з народження – 23 дитини (30,7%)/3 дітей (12%). Ранне (до 6 місяців) введення корегуючих добавок мало місце у 53 (70,6%) дітей ОГ та у 16 (54%) – ГП. Вивчення анамнезу обстежуваних дітей показало, що на першому році життя 20 (26,6%) дітей ОГ і 10 (40%) дітей ГП хворіли на ГРВІ, що супроводжувалося призначенням медикаментозної терапії. У подальшому при призначенні медикаментів у 15 (20%) дітей ОГ

і у 8 (32%) дітей ГП спостерігалась медикаментозна кропив'янка. Вивчення даних щодо профілактичних щеплень показало, що у 20 (26,6%) дітей ОГ та у 8 (32%) ГП вакцинація супроводжувалась підвищенням температури вище 39С та симптомами кропив'янки.

Висновки: У більшості дітей чинниками маніфестації АС вже на першому році життя були харчові та медикаментозні фактори. Отже, шляхом зменшення сенсibiliзації дітей є гіпоалергенне харчування матерів під час вагітності та ПВ, профілактика ГРВІ та індивідуальна підготовка дітей до проведення профілактичних щеплень.

Summary: It is possible to make conclusion on the basis of the conducted researches, that the manifestation factors of allergic predisposition in children under 3 years are various. The main ones are food and drug factors.

лячий лимфоцитів с последовательным повышением иммуно-регуляторного индекса. Примечательно, что у пациентов с АПС-3А, наряду с этим зарегистрирована избыточная активация CD95+ рецепторов, являющихся маркерами апоптоза.

Выводы: Частота регистрации АПС-3А составила 25%. АПС-3А сопровождается увеличением количества активированных Т-лимфоцитов, с параллельным дефицитом Т-супрессоров, повышением иммуно-регуляторного индекса и активацией CD95+ рецепторов.

Summary: This article presents the results of the survey of frequency of registration and distinction of immunological status of the autoimmune polyglandular syndrom-3A in Donetsk region children.

ОСОБЕННОСТИ АУТОИММУННОГО ПОЛИГЛАНДУЛЯРНОГО СИНДРОМА 3-А У ДЕТЕЙ THE SPECIFIC FEATURES OF THE AUTOIMMUNE POLYGLANDULAR SYNDROM 3-A IN CHILDREN

Мацынина М.А. / M. Matsynina

Научный руководитель: д.м.н., проф. Е.В. Прохоров
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького
Кафедра педиатрии №1
(зав. каф.: д.м.н., проф. Е.В. Прохоров)
г. Донецк, Украина

Цель работы: Изучение частоты регистрации и особенностей иммунологического статуса аутоиммунного полигландулярного синдрома 3-А (АПС-3А) у детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа (СД1) в Донецкой области.

Материалы и методы: Для реализации цели проведения ретроспективное изучение 900 историй болезней детей, страдающих СД1 типа, в возрасте от 3 до 18 лет, находившихся на обследовании и лечении в Донецкой областной клинической больнице в период с 2005 по 2009 г. Для изучения особенностей иммунологического статуса обследовано 23 пациента с СД1, в том числе 4 пациента с АПС-3А, с определением у них субпопуляций лимфоцитов (CD3+, CD4+, CD8+, CD20+, CD95+).

Результаты исследования: Как свидетельствуют результаты ретроспективного изучения 900 историй болезни детей, находившихся на обследовании и лечении в Донецкой областной клинической больнице, 72,1% больных СД1 имели тиреопатии. Частота регистрации сочетания СД1 и АИТ составила 25%. При исследовании субпопуляций лимфоцитов установлены клеточные иммунные реакции в виде увеличения количества активированных Т-лимфоцитов с параллельным дефицитом Т-супрессоров. Следует отметить, что и при СД1 типа, и при АПС-3А отмечено нарушение баланса CD4+ (хелперов/индукторов) и CD8+ (супрессоров/цитотоксических клеток) субпопу-

ПРОБЛЕМИ ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

PROBLEM OF NUTRITION IN ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN

Мельничук Я.М., Ардикуце І.О. /
I. Melnychuk, I. Ardykutse

Науковий керівник: ас. Терлецький Р.В.
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра педіатрії № 4
(зав. каф.: академік НАМН України,
проф. В.Г. Майданник)
м. Київ, Україна

Актуальність: У сучасному глобалізованому, технократичному, інформаційному суспільстві людині не вистачає часу слідувати за здоров'ям. Хвороби шлунково-кишкового тракту, на які страждає великий відсоток населення, починаються з дитинства.

Мета: Зосередити увагу на проблемах харчування молодших школярів задля збереження здоров'я нації. Виходячи з мети ставимо перед собою наступні завдання: визначити основні правила харчування дітей віком від 6 р. до 11 р.; проаналізувати головні причини недотримання правил харчування молодшими школярами; окреслити шляхи вирішення проблем, що виникають внаслідок неправильного харчування дітей.

Отримані результати: Норми харчування людини залежать від її віку, роду заняття, способу життя. При складанні норм харчування для дітей зазначеної категорії слід враховувати наступне: чітка система дотримання режиму харчування (сніданок: 7.30 – 8.30; обід: 12.30 – 13.30; полудень: 15.30 – 16.30; вечеря: 18.00 – 18.30); різноманітність меню-розкладки; їжа для дітей повинна мати відносно більшу енергетичну цінність, оскільки на кожен кілограм маси тіла дитині потрібна більша кількість енергії, ніж дорослій людині; враховувати норми споживання поживних речовин у визначеному співвідношенні (для дітей молодшого шкільного віку найкращим вважається

співвідношення білків до жирів і вуглеводів 1:1:6); складаючи правильний раціон харчування, необхідно враховувати ряд особливостей дитячого організму та його потреб (не всі блюда, які готуються для дорослої людини, будуть безпечними для дитини; не купувати для харчування дитини молочні та кисломолочні продукти з рук; не дозволяти дітям вживати в їжу сирі яйця; обмежити вживання продуктів з різними консервантами, смаковими стабілізаторами і барвниками) тощо. Причини недотримання правил харчування молодшими школярами слід розділити на об'єктивні (не залежать від батьків та осіб, що відповідають за здоров'я дитини) та суб'єктивні (залежать від батьків та осіб, що відповідають за здоров'я дитини). недисциплінованість як дитини так і батьків у дотриманні правил харчування; необізнаність та вплив реклами на вживання шкідливої їжі тощо. Не вдаючись в глибини вирішення проблем, що виникають внаслідок неправильного харчування дітей, окреслимо один із кроків їх подолання, зазначивши важливість впровадження ранньої соціально-гуманітарної (людина і світ, основи християнської етики та моралі тощо) та медичної (валеологія, ОБЖ тощо) освіти.

Висновки: Зосередивши увагу на проблемах харчування дітей молодшого шкільного віку, ми дійшли висновку, що це є поліетіологічна проблема, яка потребує всебічного багатовекторного вирішення на всіх рівнях починаючи з державного.

Summary: Focusing on the problems of feeding primary school children, we have concluded that it is polyetiological problem that requires a comprehensive multi-resolution at all levels starting from the state.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПІЕЛОНЕФРИТУ У ДІТЕЙ, ЗУМВЛЕНОГО ВНУТРІШНЬОКЛІТИННИМИ ІНФЕКЦІЯМИ CHARACTERISTICS OF PYELONEPHRITIS CAUSED BY INTRACELLULAR INFECTIONS IN CHILDREN

Мельничук Л.В., Волошинович В.М. /
L. Melnychuk, V. Voloshynovych

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста

ВДНЗ "Івано-Франківський національний
медичний університет"

Кафедра дитячих хвороб ФПО

(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста)

м. Івано-Франківськ, Україна

Мета і завдання: Вивчити клініко-лабораторну картину піелонефриту у дітей на тлі внутрішньоклітинних інфекцій.

Матеріали і методи: Проведено аналіз результатів обстеження 282 дітей у віці 3-15 років, хворих на гострий (35,4%) і хронічний піелонефрит (64,6%). Етіологічна діагностика проводилась бактеріологічним, імуноферментним та методом полімеразно-ланцюгової реакції.

Результати дослідження: У обстежених дітей аномалії розвитку нирок виявлено у 41,5%: подвоєння чашко-мишкового комплексу (52,9%), гіпоплазія (4,3%), полікістоз і гідронефроз (по 3,4%), агенезія однієї нирки і дизембриогенез (по 1,7%). Бактеріальна природа піелонефриту виявлена у 45,9%, хламідійна – у 24,8%, мікоплазмозна – у 58,9% випадків. У третини дітей спостерігалась мікст-інфекція (бактерії, мікоплазма), у 15,3% – поєднання бактеріальної, хламідійної та мікоплазмозної інфекцій. У 80% діагностовано вегето-судинну дистонію і прояви харчової та медикаментозної гіперчутливості. У половини дітей при хламідійному і у 22% – при мікоплазмозному піелонефриті спостерігались катаральні симптоми верхніх дихальних шляхів, вульвовагініти у дівчаток (72,5% і 55,5%). Помірні запальні зміни в крові (лейкоцитограма, CRP, протейнограма) виявлені у 70%. Зниження концентраційної (32,9%) і азотовидільної (20,5%) функцій нирок частіше були у дітей з хламідійним (72,5% і 48,1%) та мікоплазмозним піелонефритом (40,0 і 33,3% відповідно). Нормалізація лейкоцитограми сечі при мікоплазмозній інфекції наступила найчастіше на 12 день, при хламідійному піелонефриті – на 17 і при бактеріальному – на сьомий день лікування.

Висновок: У дітей з піелонефритом на тлі хламідійно-мікоплазмозної інфекції спостерігається частіше поєднана патологія, порушення парціальних функцій нирок та торпідний перебіг захворювання.

Summary: In children with pyelonephritis and chlamydial infection mikoplazmovoyi, there is a parallel combined pathology, food and drug hypersensitivity, and violation of partial functions of kidneys and subsequent readjustment of urine more frequently with chlamydial nature pyelonephritis.

СИНДРОМ ХОЛЕСТАЗА ПРИ ІНФЕКЦИОННИХ И ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

CHOLESTATIC SYNDROME UNDER INFECTIOUS AND SURGICAL DISEASES IN CHILDREN DURING THEIR FIRST YEAR OF LIFE

Меньшикова Е.А. / L. Menshykava

Научный руководитель: к.м.н., доц. Н.В. Галькевич

Белорусский государственный медицинский
университет

Кафедра детских инфекционных болезней

(зав. каф.: к.м.н., доц. А.А. Астапов)

г. Минск, Беларусь

Одним из наиболее частых нарушений метаболизма, выявляемых в период новорожденности, является гипербилирубинемия. Уже в столь раннем возрасте могут выявляться билиарная атрезия и инфекционная патология печени. Установление этиологии является одним из ключевых моментов в выборе тактики и сроков лечения больных, так как длительный холестаз ведет к необратимым изменениям.

Цель работы: Определить временные рамки диагностики и сравнить показатели биохимического анализа крови у детей первого года жизни с синдромом холестаза; изучить динамику изменений маркеров холестаза в зависимости от его длительности в эксперименте; изучить морфологические изменения при обструкции.

Материалы и методы: Ретроспективный анализ историй болезни с клиническими диагнозами билиарная атрезия за 1997-2007 гг.; гепатит и/или цирроз печени инфекционной этиологии за 2000-2009 гг.; экспериментальный метод создания обструкции путем лигирования общего желчного протока у 24 крыс; лабораторные исследования (маркеры холестаза и цитолиза в сыворотке крови); морфологическое исследование печени.

Результаты и выводы: Наиболее частым инфекционным агентом, вызывающим синдром холестаза, является цитомегаловирус; в эксперименте, в зависимости от его длительности, отмечаются ожидаемые результаты (снижение общего белка, увеличение маркеров цитолиза и холестаза); к 28 суткам в паренхиме печени формируются необратимые изменения (формирование ложных долек); данная модель холестаза показывает, что временные рамки диагностики холестаза при данных патологиях ограничены и сводятся к 1,5-2 месяцам.

Summary. The purposes and problems: to define time frameworks of diagnostics of the lesion of the liver with cholestatic syndrome of children during the first year of life; to compare indicators of the biochemical analysis of blood of children exposed to cholestasia syndrome as a result of infectious and surgical lesion of a liver; to study the dynamics of changes in cholestasia markers depending on its duration during the experiment; to study the morphological changes in hepatobiliary systems during the blocking of bile outflow. As the result of research it was found out that the most frequent infectious agent accompanying a cholestatic syndrome is cytomegalovirus infection. The model of a cholestasia shows that time frameworks of diagnostics of cholestasia syndrome based on the given pathologies are limited and reduce by 1,5 – to 2 months.

ОСОБЛИВОСТІ МІРОЕКОЛОГІЧНИХ ПОРУШЕНЬ КИШЕЧНИКА У ДІТЕЙ ВІННИЦЬКОГО РЕГІОНУ

FEATURES OF MICROECOLOGY BIOTOPES'ES INTESTINAL DISORDERS IN CHILDREN IN VINNITSA REGION

Науменко О. М. / O. Naumenko

Науковий керівник: д. м. н., проф. І. І. Незгода

*Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова*

*Кафедра дитячих інфекційних хвороб
(зав. каф.: д. м. н., проф. І. І. Незгода)
м. Вінниця, Україна*

Мета дослідження: Вивчити особливості мікроекології кишечника у дітей Вінницького регіону.

Завдання дослідження: Визначити частоту та етіологічну структуру дисбактеріозу кишечника у дітей за 2010–2011 роки та порівняти отримані дані.

За даними Вінницької обласної санітарно-епідемічної станції проаналізовані мікробіологічні показники кишечника 116 дітей Вінницького регіону за 2010-2011 рр. Групи порівняння поділились по роках. Перша група – обстежені у 2010 р. (59 дітей), друга – у 2011 р. (січень – травень) 57 дітей. В обох групах переважну кількість становили хлопчики. Прослідковувалась чітка залежність між статтю та етіологічним чинником дисбактеріозу в обох порівнюваних групах. У дівчаток найчастіше виявляли клостридіальні анаероби та *K.pneumoniae*, тоді як у хлопчиків *E.feacali* та *B.ceruss*. Як у 2010, так і у 2011 р. основну частку становили діти перших трьох років життя. I ст. мікробіологічних порушень було діагностовано у 27 дітей, що склало 45,8% для порівняння у 2011р. – 23 (40,3%). II ст. у першій групі дітей встановлено в 29 дітей (49,2%), у другій групі – у 25 (43,9%), III ст. мікробіологічних порушень в 2011р. зареєстровано у 10,8% частіше ніж у 2010 р.. Існує пряма залежність між віком дитини та ступенем мікробіологічних порушень. I ст. мікробіологічних порушень як у першій, так і у другій групі найчастіше діагностували у дітей віком від 0 до 12 місяців. У першій групі III ст. мікробіологічних порушень переважав серед дітей віком 1-2 років, у дітей другої групи більшу частку становили діти віком від 0 до 6 місяців. У першій групі дітей серед етіологічних чинників переважали *E.feacalis*, *St.aureus*, *K.Охутоса*. У другій групі: *E.aerogenosa*, *Cl.spp*, *B.ceruss*. Питома вага виділених у 2011р. анаеробів зросла в порівнянні з 2010р. на 38,9%. Встановлено наявність прямого кореляційного зв'язку між ступенем мікробіологічних порушень та віком дітей ($p<0,05$) і гендерні розбіжності в етіологічній структурі.

Summary: The data describing the features of intestinal microecology habitat in children in Vinnitsa region. Frequency and etiological structure disbiotical bowel disorders in children depending on age and sex in 2010-2011. Determined that examined predominantly second degree as microbiological violations (49,2% and 43,9% respectively). Third degree of violations in 2011 registered at 10.8% more compared to year 2010 The existence of a direct correlation between the degree of microbiological disorders and age of children ($p<0,05$).

КОРРЕКЦІЯ НАРУШЕНЬ ПОЧЕЧНОЇ ГЕМОДИНАМИКИ У ДІТЕЙ С ДІАБЕТИЧЕСКОЇ НЕФРОПАТІЄЮ

CORRECTION OF RENAL HEMODYNAMICS IN CHILDREN WITH DIABETIC NEPHROPATHY

Николаева Н.В., Болотова Н.В., Теслинова Л.В. /
N. Nikolaeva, N. Bolotova, L. Teslinova

Научный руководитель: д.м.н., проф. Н.В. Болотова
ГОУ ВПО Саратовский государственный
медицинский университет имени В.И. Разумовского
Минздравсоцразвития России

Кафедра пропедевтики детских болезней,
детской эндокринологии и диабетологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Н.В. Болотова)
г. Саратов, Россия

Цель: Оценить эффективность лазеротерапии для коррекции нарушений почечной гемодинамики у детей с диабетической нефропатией (ДН).

Объекты и методы исследования: Обследовано 40 детей с сахарным диабетом (СД) 1 типа 7-17 лет, болеющих от 3 до 14 лет. Всех пациентов разделили на три группы: 1 – без диабетического поражения почек – 12 пациентов; 2 – дети с гиперфилтративной стадией ДН – 14; 3 – с микроальбуминурической стадией ДН – 14. Состояние почечного кровотока оценивали по данным ультразвуковой доплерографии с помощью аппарата “Medison 9900 SD”, США. Также обследовано 20 здоровых детей 7-16 лет. Детям с ДН проведен курс лазеротерапии на область почек с помощью аппарата “Интрадонт” (ООО “Трима”, г. Саратов). Пациенты 2 и 3 групп были рандомизированы в две подгруппы: основную (А) и контрольную (Б). Детям 2А (7 пациентов) и 3А (7 пациентов) подгрупп была назначена лазеротерапия – 10 процедур. Детям 2Б (7 пациентов) и 3Б (7 пациентов) подгрупп проводились плацебо-процедуры лазеротерапии.

Результаты. По данным доплерографии в 1 группе различий в показателях кровотока при сравнении с показателями здоровых детей получено не было. У пациентов 2 группы наблюдалось увеличение индекса периферического сопротивления во всех исследуемых артериях ($p < 0,05$). В 3 группе отмечено снижение скоростных показателей кровотока на уровне дуговых, междольевых и сегментарных почечных артерий и почечных вен ($p < 0,05$). После лечения в основной подгруппе пациентов с гиперфилтративной стадией ДН наблюдалось улучшение почечного кровотока у 85% детей в виде снижения индекса резистентности на уровне всех артерий и увеличения скорости кровотока в почечных венах ($p < 0,05$). После лечения пациентов с микроальбуминурической стадией ДН улучшение показателей почечной гемодинамики отмечено у 50% детей основной подгруппы, характеризовалось повышением скорости кровотока на уровне артерий среднего калибра ($p < 0,05$). В контрольных подгруппах улучшения почечного кровотока не отмечалось.

Выводы: У детей с СД 1 типа имеются нарушения почечной гемодинамики, степень выраженности которых

определяется стадией ДН. Лазеротерапия является эффективным методом коррекции нарушений почечной гемодинамики у детей с начальными стадиями ДН.

Summary: Article is devoted to the study of renal blood flow in children with diabetic nephropathy and the effectiveness of laser for the correction of violations.

МІСЦЕВИЙ ІМУНІТЕТ ПРИ УСКЛАДНЕННІ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ

LOCAL IMMUNITY OF COMPLICATIONS OF PNEUMONIA IN CHILDREN

Пилюк І. І., Сем'янчук В. Б. / I. Pylyuk, V. Semyanchuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста
ВДНЗ “Івано-Франківський національний
медичний університет”

Кафедра дитячих хвороб ФПО
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.Л. Цимбаліста)
м. Івано-Франківськ, Україна

Мета і завдання: Вивчити показники місцевого імунітету (лізоциму і SIgA слини) у дітей при ускладненні пневмонії.

Матеріали і методи: У 80 дітей віком 6-15 р., хворих на ускладнену пневмонію, визначали рівень S IgA і лізоциму в слині.

Результати досліджень: Приводимо результати обстеження місцевого імунітету у 80 дітей, хворих на пневмонію. Із них: 30 – ускладнена гнійно-легеневим (дифузними формами гнійного ендобронхіту), 29 – токсичним синдромом і 21 дитина – з неускладненим перебігом захворювання. При пневмонії, ускладненій дифузними формами гнійного ендобронхіту, виявлено найбільше зниження рівнів лізоциму і S IgA в слині ($p < 0,001$), ніж при токсичному синдромі. При неускладненій пневмонії рівні лізоциму і S IgA знижені ($p < 0,001$), однак менше, ніж при гнійних ($p < 0,001$) і токсичних ($p < 0,05$) ускладненнях.

Висновок: При пневмонії у дітей спостерігається суттєве зниження показників місцевого імунітету (лізоциму і SIgA слини), найбільш виражене при ускладненні гнійно-легеневим і в меншій мірі – при токсичному синдромі.

Summary: When pneumonia occurs reduction in local immunity (lysozyme and SIgA saliva), the largest in purulent complications and to a lesser extent - at toxic.

РОЛЬ ФЕРМЕНТАТИВНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ТА ДИСБАКТЕРІОЗУ У РЕАЛІЗАЦІЇ АЛЕРГІЧНОЇ СХИЛЬНОСТІ

THE ROLE OF ENZYME INSUFFICIENCY AND DISBACTERIOSIS IN REALIZATION OF ALLERGIC PREDISPOSITION

Полторак І.Ю., Корчак А.І.,
Костецька О.В., Омельченко А.В. /
I. Poltorak, A. Korchak, O. Kostetska, A. Omelchenko

Науковий керівник: к.м.н., ас. Левадна Л.О.

Національний медичний університет

імені О.О.Богомольця

Кафедра педіатрії №1

(зав. каф. проф. д.м.н. Тяжка О.В.)

м.Київ, Україна

Мета роботи: Дослідити роль ферментативної недостатності (ФН) та дисбактеріозу (Д) у реалізації алергічної схильності (АС).

Методи: Реферативний, статистичний, клініко-лабораторні та анамнестичний.

Результати: Проведено клінічне обстеження 75 дітей, які мали АС – основна група (з них 38 – хлопчики, 37 – дівчатка, віком до 12 міс. (41 дитина) та від 1 до 3 років (34 дитини)), та 35 дітей (вік 1-3 роки) з проявами атопічного дерматиту (АД) – група порівняння.

У 100% обстежених спостерігалася шкірна висипка у вигляді папул, проте у дітей з АС вона була нерясною, короткочасною, а у дітей з АД – тривалою, супроводжувалася сухістю або мокнуттям, ліхенізацією епідермального покриву.

Диспепсичні прояви у вигляді зригувань спостерігалися у 12 дітей (48%) з АД та 45 (60%) – з АС; нестійких випорожнень у 7 (28%) обстежених з АД та у 30 (40%) – з АС; метеоризму у 6 (24%) хворих на АД та у 38 (50,6%) з АС. Отже, у дітей обох груп були прояви синдрому верхньої та нижньої диспепсії, більш виражені у дітей з АД.

При копрологічному обстеженні пацієнтів було виявлено копрологічний синдром ФН травного тракту у 69 (92,1%) дітей з АС та у 22 (88%) дітей з АД у вигляді значної кількості нейтрального жиру (у 23 (30,7%) при АС та 5 (20%) за наявності АД), крохмалю (у 32 (42,7%) з АС та у 10 (40%) з АД), рослинної клітковини (у 8 (10,7%) з АС та у 5 (20%) з АД) і м'язових волокон (у 6 (8%) з АС та 2 (8%) дітей з АД).

Ультрасонографічне обстеження ОЧП виявило порушення нормальної ехоструктури підшлункової залози у 45 (60%) дітей з АС та у 22 (88%) з проявами АД.

На основі результатів клініко-лабораторного дослідження диспанкреатизм було встановлено у 53 (70,6%) дітей з АС та у 23 (92%) пацієнтів з АД.

При проведенні бактеріологічного дослідження калу дисбактеріоз кишечника виявлено у 53 (70,6%) дітей з АС та у 18 (72%) хворих на АД.

Висновки. Отже, ФН та Д відіграють вагомую роль у реалізації АС, а їх корекція може бути одною з ланок профі-

лактично-реабілітаційних заходів для попередження переходу АС у захворювання.

Summary: The role of enzyme insufficiency and disbacteriosis is important in realization of allergic predisposition and their correction may be the part of prophylaxis of atopic diseases.

НОВОЕ В ПРОБЛЕМЕ СВОБОДНОГО ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

NEW MATERIAL CONCERNING THE PROBLEM OF FLEXIBLE BREAST-FEEDING

Савєлова В.А., Святоцкій С.Э. /
V. Savelova, S. Svyatotsky

Научный руководитель: доц. В. К. Сосновский
ГУ «Крымский государственный медицинский
университет имени С. И. Георгиевского»

Кафедра пропедевтики педиатрии
(зав. каф.: проф. Т. В. Кобец)
г. Симферополь, Украина

Под понятием свободного грудного вскармливания подразумевается такое, при котором частота и объём высосанного молока решается самим ребенком. Свободное вскармливание имеет преимущества перед кормлением ребенка по часам. Но оно порождает новые проблемы. Это перекорм и избыточная масса тела. Под нашим наблюдением находилось 128 детей первого года жизни на трех педиатрических участках г. Симферополя, которые вскармливались грудью матери. Мы разделили этих детей на три группы.

В первую группу вошли спокойные дети (67 – 52,3%), у которых процесс адаптации к внеутробной жизни и развитие укладывались в стандартные величины. Они сосали грудь матери через каждые 3-4 часа (6-8 раз в сутки), в том числе и ночью. Во вторую группу вошли беспокойные дети – 58 (45,4%). После акта сосания они успокаивались, засыпали. Но через час-полтора просыпались, проявляли беспокойство, что расценивалось кормящей женщиной как признак голода. Педиатры, осматривающие этих детей не находили патологии. Прибавка массы тела у этих детей была нестандартная в сторону её увеличения. У 9 детей (7%) она составляла в первый месяц жизни 1000 г, у 15 (11,7%) – 1200 г, у 13 (10,2%) – 1300 г, у 12 (9,4%) – 1500 г, у 6 (4,7%) – 2000 г и у 3 (2,3%) – 2500 г. Беспокойство таких детей мы объясняли, как элемент адаптации к внеутробной жизни, незрелостью ферментных систем. Такое кормление приводило к перекорму, избыточной массе тела. Третью группу составили “ленивые сосуны” (2,3%). Начав сосать грудь матери, они через 5-7 минут засыпали. Их приходилось тормошить, принуждать сосать грудь матери. Если их не будить, то они могут спать по 5-6 часов подряд. Вывод может быть только один: не может и не должен ребёнок сам решать вопрос грудного вскармливания. Этим процессом должны управлять кормящая женщина и педиатр. Ребёнку предоставляется

свобода вибору частоти кормлення через 2,5–3–3,5–4 часа. Если полагаются только на инстинкты ребенка, то свободное грудное вскармливание становится беспорядочным с риском по сахарному диабету и нарушению обмена веществ.

Summary: Flexible breast-feeding has many advantages over scheduled feeding. But new problems arise here, such as overfeeding and overweight. Our investigations have proven that you shouldn't be on the bit of child's instincts. It is necessary to correct feeding, involving in this process mother, pediatrician, and breast feeding physician. Otherwise, flexible breast-feeding becomes disorderly, with a risk of diabetes and metabolic disease.

ВПЛИВ ДЕФІЦИТУ СЕЛЕНУ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ

EFFECT OF SELEN DEFICIT ON THE HEALTH OF SCHOOL CHILDREN

Філіппова О.В. / O. Filippova

Науковий керівник: д.м.н., проф. Ю.В.Марушко

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра педіатрії №3

*(зав. каф.: д.м.н., проф. Ю.В.Марушко)
м.Київ, Україна*

Актуальність: Селен є життєво необхідним елементом для людини. Селен приймає участь в утворенні і функціонуванні основних антиоксидантних сполук організму, тиреоїдних гормонів, приймає участь в першій і другій фазах біохімічної адаптації, посилює імунний захист.

Мета: Аналіз впливу дефіциту селену на організм школярів.

Матеріали та методи: При дослідженні мультиелементних профілів 366 школярів однієї зі шкіл Святошинського району м. Києва, дефіцит селену визначений у 6% обстежених (Ю.В.Марушко, 2010). Нами оцінений стан здоров'я цих 22 школярів віком 10-15 років, у яких встановлений дефіцит селену. Нижнім умовним рівнем селену у волоссі вважається 0,05 мкг/г (М.Г.Скальна, 2005).

Результати: Школярі зі зниженим вмістом селену в організмі мали дефіцит ще й інших есенціальних елементів – дефіцит заліза 100%, кальцію та міді по 71,3%, марганцю та хрому по 45,4 %, цинку 31,8% дітей. 90,9% обстежених (20 дітей) пред'являли скарги на головний біль, головокружіння, слабкість, швидку втомлюваність, дратливість, плаксивість, в середньому по 2,7 скарги на дитину. Відхилення індексу маси тіла встановлено у 4 школярів (18%). У 18% дітей з дефіцитом селену мало місце випадіння волосся. Гіперплазія щитоподібної залози відмічена у 14 дітей зі зниженим вмістом селену (63,6%). Патологію травної, серцево-судинної, нервової системи, нирок, ЛОР-органів, шкіри, в середньому 1,2 нозологічні одиниці на дитину, мали 90,9% дітей зі встановленим дефіцитом селену в

організмі. При аналізі лейкоцитарного індексу інтоксикації, що був використаний в якості непрямой ознаки стану імунної системи та її реактивності, встановлено, що її декомпенсована недостатність мала місце у 31,8% обстежених (7 школярів).

Висновки: Дефіцит селену в організмі дітей шкільного віку, ускладнюючи обмінні процеси, погіршує стан їх здоров'я.

Summary: Rated health of 22 schoolstudents that have the deficiency of selenium in the body, based on analysis of hair rentren-fluorescent method. Disorders of digestive, cardiovascular, nervous system, kidneys, skin 90.9% was found in children with established selenium deficiency in the body. Marked hyperplasia of the thyroid gland in 63.6% was surveyed. Decompensated insufficiency of the immune system occurred in 31.8% of children. Thus, selenium deficiency in children worses the state of their health.

ДОЦІЛЬНІСТЬ ПРИЗНАЧЕННЯ ПРЕПАРАТУ ДИПІРИДАМОЛ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ЮРА

ADVISABILITY OF PRESCRIPTION OF DIPIRIDAMOL IN COMPLEX THERAPY OF JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS

Фурсова О.А. / O. Fursova

Науковий керівник: ас. Суходольська Е.С.

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця.*

Кафедра педіатрії №4

*(зав. каф.: академік НАМН України,
д.м.н., проф. Майданник В.Г.)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми: Розповсюдженість ювенільного ревматоїдного артриту (ЮРА) сягає 60 на 100 тисяч дітей. Захворювання характеризується прогресивним перебігом, формуванням тяжких ускладнень, а також високою частотою інвалідизації хворих.

Одним з рекомендованих препаратів антиагрегантів у комплексній терапії ЮРА є препарат Дипіридамола.

Мета і завдання дослідження: Огляд та аналіз матеріалів вітчизняних та зарубіжних публікацій щодо ролі та доцільності призначення антиагрегантів у комплексному лікуванні ЮРА.

Матеріали та методи дослідження: Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати: На основі проведеного аналізу літератури визначено, що одним з найефективніших препаратів для покращення реологічних властивостей крові в комплексному лікуванні хворих на ЮРА вважають Дипіридамола.

Препарат підвищує деформованість еритроцитів, підсилює капілярний кровотік, що приводить до поліпшення мікроциркуляції. Під впливом препарату знижуються циркулюючі модулятори тромбозу і запалення (фактор Вільбрандта, С-реактивний білок).

Дипіридамо́л інгібує фосфодіестеразу тромбоцитів, а також аденозиндезаміназу, результатом чого є підвищення концентрації цАМФ в тромбоцитах, що супроводжується розвитком антиагрегантного ефекту. Дипіридамо́л справляє контрольовану антитромботичну дію за рахунок нормалізації співвідношення простагліцину і тромбоксану А₂ (особливо важливо при комбінованому застосуванні дипіридамо́ла з ацетилсаліциловою кислотою – АСК) і зниження рівня Са²⁺ в тромбоцитах. Особливістю антитромбоцитарного ефекту є здатність блокувати адгезію тромбоцитів до субендотелію і колагену та стимулювати утворення ендотелієм простагліцину. Крім того, встановлено, що дипіридамо́л гальмує експресію прозапаль-

них цитокінів і металопротеїнази-9, що бере участь в індукції процесу тромбогенезу.

Висновки: Аналіз використаної літератури дозволяє засвідчити, що застосування препарату Дипіридамо́л викликає менше побічних ефектів, ніж АСК, тому доцільно призначати його у комплексній терапії дітей хворих на ЮРА.

Summary: The analysis of the literature allows to demonstrate practicability of institution of drug Dipiridamol in complex therapy of children who suffer from juvenile rheumatoid arthritis. Drug usage doesn't increase the risk of onset of complications, that is why it can be appropriate as an alternative for acetylsalicylic acid.

ПЛАСТИЧНА ХІРУРГІЯ /

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ /

PLASTIC SURGERY

ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КОЛОСТОМИИ

SURGICAL COMPLICATIONS OF COLOSTOMY

Вахний О. Н. / O. Vakhniy

Научный руководитель: д. м. н., доц. В. Н. Мальцев

Национальный медицинский университет
имені А. А. Богомольца

Кафедра хирургии № 1

(зав. каф.: член-кор. НАМНУ, проф. М. П. Захараш)
г. Киев, Украина

В последние десятилетия возросло число больных с различными видами кишечных стом. Это связано с возрастанием заболеваемости колоректальным раком, воспалительными заболеваниями толстого кишечника, другими причинами.

В мире живут многие десятки тысяч больных с колостомами. Наличие колостомы заставляет больного изменить образ жизни, характер работы и даже перейти на инвалидность. У 25,2 – 74 % колостомированных больных формируются хирургические осложнения. Они развиваются как остро после операции, так и в отдаленном периоде. Все это свидетельствует об актуальности данной проблемы.

В проктологическом центре Украины наблюдалось с 2001 по 2011 г. 751 больной с хирургическими осложнениями колостомы. Из госпитализированных 751 больных, 196 выполнена реконструктивно-восстановительная операция по восстановлению непроходимости кишечной трубки, а 555 выполнена операция по устранению хирургических осложнений со стороны колостомы в поздние сроки, бо-

лее 6 месяцев от момента выполнения первичной операции. Анализ осложнений колостомии показал, что наиболее часто осложнения в позднем периоде формируются при петлевой стоме, пристеночной. В списке поздних осложнений распределение их определилось в такой последовательности: параколостомические грыжи (8,1 %), выпадение кишки (эвагинация стомы) (13,5 %), кровотечение из стомы (2,6 %), лигатурные свищи в месте фиксации стомы (3,7 %), околостомальный дерматит (6,3 %), псевдополипоз слизистой стомального отрезка толстой кишки (8,1 %), метастазы опухоли в тканях стомы (0,1 %).

Всем больным с поздними осложнениями колостомы выполнена хирургическая реабилитация: реконструкция стомы, герниопластика, перенос стомы в другое место, резекция сегмента колостомированной толстой кишки, иссечение лигатурных свищей, полипэктомия.

Таким образом, поздние осложнения колостомы значительно снижают качество жизни пациента и их хирургическая коррекция необходима. Наилучшим решением этой проблемы будет профилактика хирургических осложнений колостомы в виде таких условий: 1. Операции с наложения колостомы должны выполняться опытным проктологом. 2. Больной должен соблюдать режим поведения, который включает: избегать физической нагрузки (не более 5 кг), питание для регулярного опорожнения стомы, ношение бандажа.

Summary. In this work the author analyzed a great experience of coloproctologists from the proctological Center of Ukraine (hospital № 18, Kyiv) in treatment and rehabilitation of patients with surgical complications of colostomy. The best decision to this problem is prevention of surgical complications colostomy: operations must be performed by experienced

proctologists; the patient should observe a mode of conduct, which includes avoiding physical activity (no more than 5 kg), food for the regular emptying of the stoma, wearing a bandage.

ОСОБЕННОСТИ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММАПЛАСТИКИ ПРИ АСИММЕТРИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

FEATURES AT AUGMENTATIONAL MAMMPLASTICS OF THORAX ASYMMETRY

Жуков Е. М. / E. Zhukov

Научный руководитель: д.м.н., проф. М. И. Жуков

Донецкий Национальный медицинский
университет им. М. Горького

Кафедра комбустиологии и пластической хирургии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Э. Я. Фисталь)
г. Донецк, Украины

Актуальность. Профилактика возникновения деформаций и асимметрии молочных желез после аугментационной маммапластики имплантами у пациенток с асимметрией грудной клетки.

Цель. Определение особенностей подбора и хирургической тактики установки имплантов молочных желез у пациенток с асимметрией грудной клетки, как профилактика вторичных постаугментационных деформаций контуров молочных желез.

Материалы и методы. С 2008 по 2011 г. в клинике была выполнена аугментационная маммапластика у 37 пациенток с асимметриями грудной клетки врожденного или приобретенного генеза и относительной симметрией молочных желез.

Во всех случаях, с целью компенсации контура деформации со стороны западения, устанавливали имплант большего объема и проекции через инфрамаммарный доступ, преимущественно субмускулярно. 5 пациенткам проводили традиционную установку имплантов с иммобилизацией верхнего контура на 3 недели. 7 пациенткам проводили традиционную установку с иммобилизацией давящей повязкой на 1,5 месяца, преимущественно верхнего контура молочной железы со стороны деформации. 25 пациенткам при ушивании операционного доступа со стороны деформации адаптировали инфрамаммарную складку ниже чем с контрлатеральной стороны с подшиванием к надкостнице с фиксацией на 1,5 месяца верхнего контура.

Результаты. У пациенток I группы, во всех случаях, имело место смещение контура железы со стороны максимального западения области деформации с переполнением противоположного полюса железы за счет смещения импланта, контрактура II-III ст.

У пациенток из 2 группы имело место, в меньшей степени, смещение контура молочной железы в сторону максимального западения дефекта. Капсулярная контрактура I-II ст.

У 20 пациенток 3 группы был получен желаемый эстетический эффект. У 4 пациенток из 3 группы имело ме-

сто незначительное смещение импланта в сторону наибольшего западения и расценивалось как физиологическая асимметрия. В одном случае было произведено ремоделирование нежелательного контура.

Выводы. Более длительная и жесткая фиксация близлежащего участка контура железы к области максимального западения грудной клетки является наиболее эффективной мерой профилактики его смещения и способом противодействия вектору втяжения в область деформации при формировании фиброзной капсулы вокруг импланта.

Summary. Longer and rigid bracing of a nearby site of a contour of a gland to area of the maximum retraction of a thorax is most effectual measures of preventive maintenance of its shift and way of counteraction to a vector of gravity in deformation area at formation of a fibrous capsule round an implant.

ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСТОТИ ПТОЗУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ СЕРЕД ДІВЧАТ УКРАЇНСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОСТІ

DETERMINING THE FREQUENCY OF PTOSIS BREAST WOMEN UKRAINIAN NATIONALITY

Нагалюк Ю.В. / Y. Nahalyuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. Храпач В.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №4
(зав.каф.: д.м.н., проф. В.Г. Мішалов)
м. Київ, Україна

Актуальність. Щорічно більше 620 тис. жінок звертаються до пластичних та естетичних хірургів щодо корекції своєї зовнішності. Птоз молочної залози зустрічається у 60–70 % жительок Західної Європи.

Мета роботи. Визначення частоти птозу молочної залози (МЗ) дівчат у віці 20–25 років однорідної етнічної слов'янської групи, що проживають у м. Києві.

Матеріали та методи дослідження. Морфометрія проводилась у 25 дівчат – студенток Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Середній вік досліджуваних складав 22,5 роки. До першої групи увійшло 20 студенток, котрі ніколи не народжували та не здійснювали штучного переривання вагітності. Другу групу складало 5 жінок, що народжували та відповідно на даний час мають дітей. Для дослідження використовували: сантиметрову стрічку, спеціальний листок досліджуваної для нотатків та підсумку показників.

Результати досліджень. Вимірюючи показники правої молочної залози (ПМЗ) отримали наступні дані. Відстань від яремної ямки до соска ПМЗ більша у II групі на 20,9% та на 17,5% – ІМЗ. Відстань від соска до субмаммарної складки ПМЗ менша у вертикальному положенні у II групі на 40,27% і на 42,02% – ІМЗ. Відстань від соска до субмаммарної складки у положенні з піднятими руками під кутом 45° ПМЗ менша у II групі на 34,21% і на 30,14% –

ЛМЗ. Відстань від середньої грудної лінії до соска ПМЗ більша у ІІ групі на 28,2% та на 27,8% – ЛМЗ. Ширина ПМЗ більша у ІІ групі на 14,7% та на 14,5% – ЛМЗ. Діаметр ареоли ПМЗ більший у ІІ групі на 26,1% і на 20,6% – ЛМЗ.

Висновки. 1. Розмірні характеристики ПМЗ у досліджуваних другій групі є більшими на 22,4%. 2. Показники ЛМЗ є меншими на 20,2% у піддослідних, що ввійшли до першої групи. 3. У 20 жінок (16%) – виявили птоз МЗ. 4. 16% – жінки після періоду лактації – потенційний контингент для виконання маммопластики.

Summary. Women after the period of lactation – a potential contingent for mammoplasty.

ПРОФІЛАКТИКА РЕПТОЗУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

PREVENTING RE-PTOSIS OF THE BREAST

Нагальюк Ю.В., Назаренко І.А. /
Y. Nahalyuk, I. Nazarenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. Храпач В.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №4

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Мішалов)

м. Київ, Україна

Актуальність. Причиною незадовільних віддалених результатів хірургічного лікування косметичних дефектів МЗ є недостатня ефективність використаних під час операції засобів закріплення, що переважно зумовлено недостатніми методами фіксації та опори м'яких тканин.

Мета роботи. Визначення частоти птозу молочної залози (МЗ) та розробка методу укріплення зв'язкового апарату МЗ для профілактики її гравітаційного рептозу після виконання естетичної маммопластики, підтвердивши його ефективність експериментальним та клінічним дослідженнями.

Матеріали. Експериментальні, морфогістологічні, клінічні, статистичні.

Результати. 1. Розмірні характеристики ПМЗ у досліджуваних другій групі є більшими на 22,4%. 2. Показники ЛМЗ є меншими на 20,2% у піддослідних, що ввійшли до першої групи. 3. Гістологічне дослідження підтвердило формування більш міцної та довгострокової фіксації м'яких тканин при моделюванні розроблених нами методик створення фіксаційних та опорних систем порівняно з існуючими традиційними, що й підтверджує головну ідею запропонованої нами концепції. 4. У І групі пацієнток (контрольна група) – рептоз МЗ через один рік після операції досягає 47,2%, у ІІ (дослідницька група) – 18,7%.

Висновки. 1. Визначено кількісні характеристики розмірних показників мз, у тому числі при фізіологічному мастоптозі. 2. У 16% досліджуваних виявлено птоз МЗ. 3. Головною причиною незадовільних результатів хірургічного лікування косметичних дефектів у віддаленому періоді є рецидив первинного косметичного дефекту (67% у віддаленому періоді) в результаті недостатньої опори та

фіксації переміщених м'яких тканин до стабільної структури. 4. Розроблена концепція створення опорних та фіксаційних систем шляхом стимуляції формування сполучнотканинної зв'язки для фіксації блоку м'яких тканин до стабільної структури. 5. Стимуляція розвитку сполучної тканини за допомогою паралігатурної імплантації пролезової сітки. 6. Експериментальним дослідженням достовірно доведена неспроможність суто лігатурних методів фіксації м'яких тканин щодо надійного довготривалого утримання масиву тканин у віддаленому післяопераційному періоді. 7. Моделюванням запропонованих нами методів фіксації на дрібних лабораторних тваринах доведено, що протягом року зберігається міцний сполучнотканинний зв'язок між переміщеними тканинами та стабільною структурою, що доводить спроможність розроблених нами методів стимуляції формування сполученої тканини у паралігатурній ділянці довготривало утримувати м'які тканини МЗ на реципієнтному місці. 8. Використання запропонованого методу в клінічній практиці дозволило на 28,5% зменшити % рецидиву мастоптозу у хворих з косметичними дефектами МЗ.

Summary. Developed by us the concept of the formation of connective ligaments.

ІСТОРИЯ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ РИНОПЛАСТИКИ

THE HISTORY OF ORIGIN AND DEVELOPMENT RHINOPLASTY

Скuryatina К.Ю. / K. Skuriatina

Науковий керівник: д.м.н., проф. В. В. Храпач

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії № 4

(зав. каф.: д.м.н., професор В.Г. Мішалов)

м. Київ, Україна

Актуальність. Ринопластика займає провідне місце у пластичній хірургії. В даний час вона є однією з найбільш затребуваних і популярних пластичних операцій. Це обґрунтовано тим, що при вмілому хірургічному втручанні можна прибрати вроджені чи набуті дефекти носа, а також скорегувати зовнішній вигляд обличчя.

Мета роботи. Проаналізувати історію виникнення та розвиток ринопластики, прослідкувати зміни у техніці операції у її різні періоди.

Зміст роботи. Ринопластика являє собою розділ пластичної хірургії, що вивчає способи відновлення відсутнього носа і його частин та виправлення хірургічним шляхом уроджених і набутих вад форми носа.

Техніка операції у своєму розвитку пройшла три періоди. Перший почався приблизно за 1000 років до н.е. в Індії. Другий період відбувся в Європі з 1450 до 1760 року. Третій період ринопластики почався з 1760 року.

Перші згадування про пластику носа були знайдені у редакції "Аюрведа", яка належить лікареві Атрейе.

Індійські хірурги досягли значних успіхів у дотриманні стерильності при проведенні оперативних втручань. Ніс відновлювали використовуючи шкіру щоки. Надалі трансплантат брали в ділянці чола.

Першими техніку ринопластики опанували італійські лікарі, одним із яких є Антоніо Бранка, який є творцем італійського способу пластики носа.

Гаспаре Тальякоцца першим описав ринопластику з наукового погляду і її значення.

Після смерті Гаспаре його роботи були продовжені Джованні Кортезі, його учнем. Згодом ця операція була забута в Європі майже на 200 років, а відроджена була лише в XVIII столітті.

Також почали освоювати нові методи відновлюючи ніс хірургічним втручанням в Німеччині. Такі хірурги, як Карл Фердинанд фон Грефе, Йоганн Фрідріх Диффенбах та інші зробили великий внесок в розвиток корекції носа.

З початку XIX століття спостерігався інтенсивний розвиток ринопластики. Великий внесок у її розвиток зробили М.І.Пирогов та Ю.К.Шимановський.

Наприкінці XIX століття починають робити операції з огляду на естетичні аспекти. Лікар Джон Орландо Рой першим запропонував закритий спосіб ринопластики.

В 1900 – 1901 роках з'явилися повідомлення про успішне пересадження хряща перегородки носа при вправленні сідлоподібної деформації носа.

Висновки. Досягнення сучасної пластичної хірургії в галузі ринопластики величезні. З розвитком технічного прогресу передові фахівці в усьому світі стали використовувати ендоскопічну апаратуру, що на сьогоднішній день дозволяє уникати великих і травматичних втручань.

Summary. Currently, rhinoplasty can address the serious both aesthetic and functional problems of patients. Depending on the clinical situation can be used both indoor and open access.

КОРРЕКЦІЯ ВТОРИЧНОГО ПТОЗА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПОСЛЕ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКИ ИМПЛАНТАМИ

CORRECTION OF SECONDARY BREAST PTOSIS AFTER AUGMENTATION MAMMOPLASTY IMPLANTS

Стефківська О.В. / O.Stefkivskaya

Научный руководитель: д.м.н., проф. Жуков М.И.

*Донецкий национальный медицинский
университет имени М. Горького*

*Кафедра комбустиологии и пластической хирургии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Э.Я. Фисталь)*

г. Донецк, Украина

Цель работы. Применение вариантов коррекции вторичного птоза молочных желез (МЖ) в зависимости от вида первично используемых имплантов.

Материалы и методы. В период с 2008 по 2011 в отделении пластической хирургии прооперировано 15 паци-

енток с вторичным птозом и изменением формы МЖ. Выделены 2 группы пациенток по качеству имплантов: импланты анатомической формы с текстурированным покрытием и импланты анатомической формы с полиуретановым покрытием.

В связи с этим определены группы пациенток по причинам развития вторичного птоза, возникший после аугментационной маммопластики, либо после увеличения МЖ с мастопексией: “snoopy breast” – валии полиуретановых имплантов и “ball in sock” и дислокация – при использовании имплантов с текстурированным покрытием;

Основываясь на физиологию развития птоза, причину его возникновения и вариант текстуры импланта нами были выделены основные методы оперативной коррекции, на основании которых имеем возможность фиксации имеющихся имплантов при дислокации, либо “ball in sock” и подтяжки тканей железы при “snoopy breast”.

Результаты и обсуждение. Данные методики использовались нами впервые и позволили обеспечить стабильный эффект с полной коррекцией описанных деформаций. Преимуществами являются сохранение уже ранее установленного импланта; отсутствие дополнительных рубцов зоне МЖ с возможностью эстетической коррекции старых; возможность избежать дополнительного иссечения тканей МЖ.

Выводы. На сегодняшний день адекватным способом коррекции вторичного птоза после аугментационной маммопластики в сочетании с мастопексией является альтернативная подтяжка МЖ с учетом физиологии развития птоза и ранее используемого объема импланта. Это позволяет определить оптимальную методику коррекции с учетом различных вариантов вторичного птоза при использовании обычных и полиуретановых анатомических имплантов.

Summary. Adequate way of correction of secondary ptosis after the breast augmentation in combination with mastopexy is an alternative lifting of the glands with the account physiology of the ptosis and earlier use of the implant volume. This allows us to determine the optimal method of correction for different variants of secondary ptosis with conventional polyurethane anatomical implants.

ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ /

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ /

PROFESSIONAL DISEASES

ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ СІМЕЙНОЇ АГРЕГАЦІЇ ХВОРИХ НА ЧАСТОТУ РОЗВИТКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ В РОДИНАХ ШАХТАРІВ З ОБТЯЖЕНОЮ СІМЕЙНОЮ ІСТОРІЄЮ

DETERMINING THE INFLUENCE OF FAMILY AGGREGATION OF PATIENTS WITH INCIDENCE OF ESSENTIAL ARTERIAL HYPERTENSION IN THE FAMILIES OF THE MINERS BURDENED FAMILY HISTORY

Лубянова І.П., Андрущенко Т.А., Долінчук Л.В. /
Lubyanova I., Andrushchenko T., Dolinchuk L.

Науковий керівник: к.м.н., проф. Басанец А.В.
ДУ "Інститут медицини праці НАМН України"
м. Київ, Україна

Хвороби системи кровообігу (ХСК) відносять до мультифакторіальних захворювань (МФЗ), для яких характерне явище "родинної агрегації" (FA).

Метою дослідження було визначення ролі генетичних чинників у розвитку артеріальної гіпертензії (АГ).

Матеріали і методи: Обстежено 142 шахтарі основних підземних професій. Середній вік обстежених склав $51,5 \pm 4,2$, середній підземний стаж $22,8 \pm 3,5$. З них 95 осіб ($66,9 \pm 4,8\%$) хворі на АГ (середній вік $54,4 \pm 5,1$, середній підземний стаж $22,9 \pm 4,3$, середній вік дебюту АГ $43,5 \pm 5,1$ років, середній стаж АГ $10,9 \pm 3,2$ років). Шахтарів без ХСК – 47 ($33,1 \pm 4,8\%$) (середній вік $45,9 \pm 7,3$, середній підземний стаж $19,9 \pm 5,8$). Проведено клініко-генеалогічне дослідження у родинах хворих на АГ шахтарів та шахтарів без ХСК,

з подальшим обчисленням коефіцієнту FA. В межах отриманих груп було виділено шахтарів, родичі яких страждали на ХСК і працювали шахтарями, та шахтарів, родичі яких не мали ХСК. Коефіцієнт родинної агрегації визначався за формулою: $FA = \frac{\text{Частота розповсюдженості родинних випадків ХСК у хворих на АГ}}{\text{Частота розповсюдженості родинних випадків ХСК у шахтарів без АГ}}$.

Результати та їх обговорення: З 31 хворого на АГ з родинною формою ХСК, 90 % мали мінімум одного хворого родича I ст. спорідненості, 5 % – I і II ст. і 5 % – II ст. В групі без ХСК – 6 ($12,8\%$) шахтарів мали родичів – шахтарів з ХСК, з них: 83,4 % мали мінімум одного хворого родича I ст. спорідненості; 16,6 % – мали хворих родичів I та II ст. спорідненості. Для визначення ролі генетичного компоненту у розвитку АГ знайдена частота сімейних випадків виникнення ХСК серед хворих на АГ та шахтарів без ХСК. На долю осіб з вибірки хворих на АГ припадало 32,6 % родинних випадків виникнення ХСК, а у групі шахтарів без ХСК тільки 12,8 % мали родичів з ХСК. Статистична достовірність результату була підтверджена значенням $\chi^2 = 10,1$; $p < 0,001$. Значення коефіцієнта сімейної агрегації (FA) складало: $FA = 32,6 / 12,8 = 2,5$.

Висновки: вірогідність ризику розвитку АГ у шахтарів основних підземних професій з родинною історією ХСК, у 2,5 рази вища, ніж у шахтарів, родичі яких не мали ХСК. Зазначене доводить значну роль генетичного компонента в патогенезі ХСК.

Summary: probability of risk of essential hypertension in the main underground miners jobs with a family history of CVD, 2,5 times higher than that of the miners whose relatives had no CVD, proves the significant role of genetic factor in the pathogenesis of CVD.

ПСИХІАТРІЯ /

ПСИХИАТРИЯ /

PSYCHIATRY

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО ПАТОМОРФОЗУ ПІЗЬНОГО НЕЙРОСИФІЛІСУ

SOME FEATURES OF CONTEMPORARY PATHOMORPHOSIS OF LATE NEUROSYPHILIS

Балаур М.А. / M.A. Balaur

Науковий керівник: доц. Пахмурний В.А.

Одеський національний медичний університет

Кафедра психіатрії, наркології

з курсом клінічної психології

(зав. каф.: чл.-кор. НАМН України,

проф. В.С. Бітенський)

м. Одеса, Україна

Проблема нейросифілісу знову набула актуальності наприкінці минулого століття у зв'язку з руйнацією системи раннього виявлення та своєчасного лікування цієї інфекції. Як наслідок, первинна захворюваність на нейросифіліс зростає за останні роки в 5-10 разів. Метою дослідження було вивчення клінічних особливостей, МРТ-картини і перебігу різних форм пізнього нейросифілісу в сучасних умовах. Всього досліджено 16 хворих (9 чоловіків та 7 жінок) на нейросифіліс, які вперше поступили на лікування в Обласну клінічну психіатричну лікарню №1 м. Одеси (ООКПЛ №1) протягом 2007-2010 рр. Середній вік хворих склав $43 \pm 1,3$ роки. Методи дослідження: клінічний, клініко-психопатологічний, психодіагностичний (когнітивні тести) та магнітно-резонансна томографія (МРТ). Особливістю сучасного патоморфозу церебральних форм сифілісу є значне подовження першої (церебрастенічної) стадії захворювання, особливо у хворих, які приймали антибіотикотерапію з різного приводу. Маніфестація наступала пізніше і не мала типової експансивної маячної симптоматики, тому важко розпізнавалась. Характерним є випадок хворого Х. 52 р., який до надходження в ООКПЛ №1 протягом 2х років спостерігався обласним психіатричним диспансером, де приймав лікування з приводу параноїдної форми шизофренії. Двічі була обстежена кров на RW. Обидва рази одержано негативний результат. В ООКПЛ №1 був направлений у зв'язку з швидким прогресуванням деменції з наростаючим психомоторним збудженням. Діагноз прогресивний параліч було встановлено, виявивши у крові слабо позитивну реакцію Вассермана та дослідивши ліквор, у якому всі реакції на сифіліс були серопозитивні. Було проведено лікування пеніциліном та пірогеном, після чого прогресування дефекту

припинилося, поступово відновились деякі когнітивні функції. Усім 16 хворим проведено МРТ. Було виявлено значну церебральну атрофію з вираженим розширенням шлуночкової системи та субарахноїдального простору. Психодіагностичне обстеження виявило досить грубий когнітивний дефіцит, який помітно зменшувався після антибіотикотерапії.

Summary: in this work contemporary pathomorphosis of progressive paralysis and other forms of cerebral syphilis has been investigated. Some features of the MRI picture in neurosyphilis have been studied. High frequencies of atypical forms of the disease have been marked.

КРИТЕРИИ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕННЯ

SUICIDE BEHAVIOR CRITERIA

Васкевич Е.А. / Vaskevich E.A.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Карпюк В.А.

*УО "Гродненский государственный
медицинский университет"*

Кафедра психиатрии и наркологии

(зав. каф.: к.м.н., доцент Карпюк В.А.)

г. Гродно, Беларусь

Актуальность. В 2010 году число суицидов в Беларуси составило 28,8 случаев на 100 тыс. населения. Это больше чем в полтора раза больше среднемирового уровня. В Беларуси ежегодно совершают попытки самоубийства более 32000 человек. В связи с вышеизложенным очевидно на актуальность изучения факторов суицидального поведения для разработки программ превенции самоубийств.

Цель исследования. Изучить критерии суицидального поведения.

Задачи. Изучить социально-демографические, медицинские критерии риска парасуицида. Выявить, преобладающие свойства личности парасуицидента.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 38 парасуицидентов, поступивших в ГОКЦ "Психиатрия-наркология". Группа контроля соответствовала исследуемой группе. Основные инструментальные исследования: клинико-психопатологический и экспериментально-психологический методы.

Результаты исследования. Среди парасуицидентов преобладали лица трудоспособного возраста 92%. Холос-

тые 42%. Психическими расстройствами страдало 58% (расстройства личности 41%, депрессия – 32%, умственная отсталость – 9%, шизофрения – 4%, другие расстройства – 14%) Состояли на учете у нарколога 47%. Суицидальные попытки ранее совершали 31% (по 1 попытке – 19%, по 4 – 6%, по 6 – 6%). Высказывали мысли о самоубийстве 65%. К самопорезам прибегали 35%, падение с высоты 23%, отравление 23%, повешение 19%. При изучении личностных особенностей парасуицидентов выявлено ($p < 0,05$) различие между основной и контрольной группами, с преобладанием в группе парасуицидентов свойств личности: “депрессивность”, “невротичность”, “застенчивость”, “эмоциональная лабильность”.

Выводы. Исследование позволило выявить комплекс социально-демографических, медицинских факторов и преобладающие свойства личности, имеющих первостепенное значение в формировании суицидального поведения. Полученные данные можно использовать для выявления группы риска суицидального поведения и организации целевой профилактической работы.

Summary. Suicide is the result of cooperation socially-demographic, individual-psychological and medical factors. The most cases are associated with mental disease such as depression, alcoholism, personality disorders.

РОЗВИТОК СОЦІАЛІЗАЦІЇ У ДІТЕЙ ІЗ СИНДРОМОМ ДАУНА В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

FEATURES OF SOCIALIZATION IN CHILDREN WITH DOWN'S SYNDROME WITHIN THE INCLUSIVE EDUCATION IN PRESCHOOL INSTITUTIONS

A.O. Dorokhina / Antonina Dorokhina

*Scientific supervisor: Assoc. professor Nadiya Tertychna
Bogomolets National Medical University*

*General and Clinical psychology Department
(head: Acad. of the APS of Ukraine, D.Sc.
(psychology), professor S.D. Maksimenko)
Kyiv, Ukraine*

Background: the problem of chromosomal diseases becomes more and more actual in spite of the improvement in prenatal diagnostics. The ability of integration and growing up within a group of healthy children of the same age gives perspectives of effective socialization and development of communicative skills in children with Down's syndrome.

Objective of the study was to explore a question of the development features of communicative skills in children with the trisomy 21 within the inclusive education in preschool groups and to launch programs for psychological correction to form the appropriate skills of effective communication between preschoolers with genetic pathology and their health peers.

Methods & materials: analytical observation, mathematical statistic, method of comparison, monitoring and interview.

Results & conclusions: the experimental pedagogic inclusive program of development brought its positive dynamics concerning the level of socialization in children with Down's syndrome, pronounced tendency of growth is observed in communicative skills in children of both age-groups (3-5 and 6-7 years old respectively).

The best results we got concerning the evaluation of assertiveness. Each of the communicative attainments is composed of some components which develop respectively to the age therefore we observe certain distinctions in preschool groups.

Younger children (3-5 years old) have difficulties with the next skills:

- 1) understanding and respect to individual differences, especially using the appropriate names when they are discussed (ethnic, cultural, religious and physical);
- 2) participation in games with other children;
- 3) following rules and daily activities, especially understanding and explaining rules of behavior in a group;
- 4) daily hygiene habits;
- 5) understanding the behavior safety in- and outside, especially in dangerous situations (with electricity, fire, taking remedies, unfamiliar persons).

The elder group (6-7 years old) has a problem with development of understanding and respect to individual differences.

Children with genetic pathology participate in daily activity which needs the appropriate skills with the help of adults.

Today we are working out the methodical approach to help children with the trisomy 21 become ready for going into ordinary public schools, this corrective program will be exploited in kindergartens № 62 and № 291 (in Kyiv).

Резюме: у дітей з синдромом Дауна можливість бути включеними в колектив однолітків та виховуватися в середовищі зі здоровими дітьми є однією з основних чинників ефективної соціалізації та формування комунікативних навичок. В ході експерименту в цілому всі показники соціальної взаємодії у дітей з трисомією мають позитивну динаміку та спостерігається стрімка тенденція підвищення рівня розвитку комунікативної сфери. Базуючись на проведеному педагогічному експерименті, розроблено програму оцінювання шкільної готовності та підготовки до шкільного навчання, яку буде впроваджено в ДНЗ № 62 та ДНЗ № 291 (м. Київ) як пробну з наступною корекцією.

**ПРЕОБЛАДАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ
У БОЛЬНЫХ ПСИХОСОМАТОЗАМИ**

**THE PREDOMINANT MECHANISMS
OF PSYCHOLOGICAL DEFENSE
IN PSYCHOSOMATIC PATIENTS**

Дымшиц Д.И. / Dymshyts D.I.

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Коростий В.И.

Харьковский национальный медицинский университет

*Кафедра психиатрии и наркологии
(зав. каф.: проф. д.м.н. Кожина А. М.)*

г. Харьков, Украина

В рамках отечественной психологии теоретические представления о механизмах защиты и их роли в развитии психосоматической патологии неоднозначны и противоречивы.

Незрелые, архаические механизмы психологической защиты (вытеснение, отрицание) связаны с низкой способностью к саморегуляции, а более сложные механизмы защиты, такие как рационализация, в части случаев имеют адаптивный характер. Представляет интерес, какие защитные механизмы присутствуют у больных классическими психосоматозами.

Цель: исследовать механизмы психологической защиты у больных психосоматозами.

Материалы и методы: Обследованы пациенты трех групп: с артериальной гипертензией, бронхиальной астмой, язвенной болезнью. Использовался опросник Плутчика-Келлермана-Конте, восемь шкал которого отражают напряженность психологических защит основных психологических защитных процессов: вытеснение, регрессия, замещение, отрицание, проекция, компенсация, рационализация, формирование реакции.

Результаты: Преобладающие механизмы психологической защиты в группе обследованных больных бронхиальной астмой – вытеснение, рационализация; гипертонической болезнью – вытеснение, проекция; язвенной болезнью – вытеснение, замещение объекта; неврозами – рационализация, проекция, регрессия, вытеснение; в контрольной группе здоровых – формирование реакции, компенсация, рационализация.

При сравнительном анализе психологических особенностей пациентов с преобладанием различных механизмов психологической защиты выявлено, что группа больных, которые имеют преобладающий механизм психологической защиты путем вытеснения, в то же время имеют достоверно более высокие показатели алекситимии.

Выводы: У пациентов с психосоматическими заболеваниями, в отличие от здоровых и пациентов с невротическими расстройствами, при повышении уровня тревоги преобладают механизмы психологической защиты, приводящие к вытеснению и соматизации аффекта.

Summary: the aim of our study was to find out the structural features of psychological defenses in psychosomatic patients. The work revealed that these patients have the predominant defense mechanisms, leading to displacement and somatization of affect.

**ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ЛЕТАЛЬНИХ
ВИПАДКІВ У РОБОТІ
ШВИДКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

**PSYCHOLOGICAL ASPECT OF LETHAL
CASES IN AMBULANCE'S WORK**

Гамарнік К.І. / K.I. Gamarnik

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.А. Пахмурний

Одеський Національний медичний університет

Кафедра психіатрії та наркології

з курсом медичної психології

(зав. каф.: чл.-кор. НАМН України,

проф. В.С. Бітенський)

м. Одеса, Україна

Практика роботи швидкої медичної допомоги (ШМД) часто демонструє неготовність медичного персоналу до надання психологічної допомоги родичам померлих, з чого випливає необхідність формування відповідних навичок психокорекції при підготовці фахівців ШМД. Метою дослідження було обґрунтування доцільності включення медичного психолога до складу ШМД. Проаналізовано 50 випадків смерті пацієнта до приїзду ШМД або під час надання допомоги, що мали місце у присутності близьких. У 14 випадках смерть була неочікуваною для оточуючих (гострий інфаркт міокарду, суїцид тощо). У 24 померлий тривалий час хворів, оточення було налаштоване на можливий летальний кінець. У решті випадків (12) йшлося про безнадійно хворих, чиї родичі знали про неминучу загибель, інколи підсвідомо її бажали. Форми реагування близьких померлого та бригад ШМД на смерть досліджено окремо у кожній з 3-х груп. Типи реагування родичів. Неочікувана смерть: адекватної конструктивної реакції не було; істероформна реакція спостерігалась у 8 випадках; ступорозна реакція з втратою ініціативи була зафіксована у 4-х; гіпердинамічна з підвищенням емоційного стану – у 2-х. Смерть при тривалій хворобі: адекватна реакція відзначалась у 6 випадках; істероформна – у 8; ступорозна реакція виявлена у 3-х; гіпердинамічна реакція – у 4-х; параноїдна форма реагування відзначалась у 3-х. Смерть безнадійно хворих: адекватна реакція була зафіксована у 10 випадках; істероформна реакція – у 1; гіпердинамічна реакція виявлена у 1 випадку. Типи реагування медичних працівників на смерть “у присутності” та “до приїзду”: співчутливе відношення – у 13 випадках; пасивне спостереження або розгубленість – у 17; повна байдужість – у решті 20. Перший тип поведінки зумовлений професіоналізмом та співчуттям. Другий – відсутністю навичок психокорекції або досвіду роботи. Причиною індиферентності при 3 типі реагування була професійна деформація співробітників ШМД.

Summary: psychological aspects of death in process of giving emergency medical help have been studied. Reactions of relatives and medical workers have been analyzed. Medical workers training in medical psychology have been justified.

**СТРУКТУРА І ОСОБЛИВОСТІ
СОЦІАЛЬНИХ ФОБІЙ У СТУДЕНТІВ.
КОРЕКЦІЯ ШЛЯХОМ ПСИХОТЕРАПІЇ**

**STRUCTURE AND TYPE OF SOCIAL
PHOBIA AMONG STUDENTS.
CORRECTION BY PSYCHOTHERAPY**

Горлов Н.В. / N. Gorloff

*Науковий керівник: д.м.н., проф. С.Є. Казакова
Державний заклад “Луганський державний
медичний університет”*

*Кафедра психіатрії, наркології
і медичної психології
(зав. каф.: д.м.н., проф. С.Є. Казакова)
м. Луганськ, Україна*

Вступ: проблема фобій і нав’язливостей набуває все більшої актуальності в сучасному соціумі. Дана група захворювань дуже поширена і має тенденцію до безперервного росту. Найважливішою її складовою є соціальні фобії. Відомо, що дана патологія є відчутною перешкодою на шляху до придбання професійних знань і трудових навичок, соціалізації особистості. Однак ми можемо говорити про недостатню увагу до питання соціальних фобій в даний час, особливо серед учнів вищих навчальних закладів.

Мета дослідження: вивчення поширеності, особливостей перебігу та клінічної картини соціальних фобій серед студентів Державного закладу “Луганський державний медичний університет” (ДЗ “ЛугДМУ”), а також вибір оптимальних методів психокорекції.

Матеріали та методи: було проведено комплексне обстеження 120 студентів I – VI курсів ДЗ “ЛугДМУ” у віці 18 – 25 років. Оцінка психічного стану проводилася шляхом визначення психічного статусу і типів акцентуації характеру. В якості діагностичних критеріїв використовувалися критерії МКХ – 10 і анкетування за опитувальником К. Леонгарда – Г. Шмішека. Для оцінки симптомів соціальних фобій застосовувалася шкала Лібовіца, для виявлення рівня асоційованої тривоги – шкала Шихана. В якості методу психокорекції нами застосовувалася систематична десенсибілізація у осіб з високим і середнім ступенем прояву симптомів соціальних фобій за Лібовіцем.

Результати: проведено дослідження виявило стійку кореляцію між проявами соціальної фобії і рівнем асоційованої тривоги з переважним наростанням на I, III і VI курсах, а також переважання помірних форм вищевказаних розладів. Була розроблена оптимальна система психокорекції для студентів медичних вузів. Результати катамнестичних обстежень підтверджують ефективність запропонованої системи корекції проявів симптомів соціальних фобій, яка являє собою систему поведінкової психотерапії з використанням релаксації і технік експозиції (метод систематичної десенсибілізації).

Висновки: представлені дані показують, що соціальні фобії є значною і поширеною серед студентів проблемою. Психокорекція даного розладу за допомогою методу систематичної десенсибілізації призводить до значного поліп-

шення соціальної адаптації і може застосовуватися в подальшому.

Summary: analysis of the prevalence of social phobia in students of Lugansk State Medical University showed a high frequency of occurrence of this disease. Behavioral therapy is a highly effective method of its correction.

**ЧЕЧОТТ ОТТОН АНТОНОВИЧ –
ПЕРВЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

**CHECHOTT OTTON A. - THE FIRST HEAD OF THE
ST. PETERSBURG'S PSYCHIATRIC SERVICES**

Некрасов В.А. / Nekrasov V.

*Научный руководитель: д.м.н. проф. Точилев В.А.
Санкт-Петербургская Государственная
Медицинская Академия имени И.И. Мечникова
Кафедра психиатрии
(зав. каф.: д.м.н. проф. Снедков Е.В.)
г. Санкт-Петербург, Россия*

На современно этапе одной из наиболее значимых проблем встающей перед психиатрией является определение дальнейшего пути развития психиатрической службы. В разработке новой концепции нужно опереться на отечественный опыт, учесть успешные и неудачные подходы к развитию психиатрии.

О.А. Чечотт (1842–1924), возглавлявший с 1881 года крупнейшую городскую Психиатрическую больницу св. Николая Чудотворца, в 1884 году после передачи медицинских учреждений в ведение города фактически возглавил его психиатрическую службу. Связанно это было с тем, что больница св. Николая Чудотворца была единственной психиатрической больницей из переданных городу. Уже в 1885 г. при его активном участии организуется больница св. Пантелеймона, которую он возглавляет, получив должность главного врача, который должен был руководить всеми городскими психиатрическими учреждениями. В 1888 г. О.А. Чечотт представляет Городской Думе свой проект развития психиатрической службы города. Концепция развития психиатрической службы включала в себя - централизацию руководства, распределение функций между учреждениями (“больница-лечебница” для острых больных, “больница для хроников”, “больница-колония” для трудоспособных хроников), развитие внебольничной психиатрической помощи (патронаж, амбулатории), перемещение больных между учреждениями. “Больницей-лечебницей” должна была стать Больница св. Николая Чудотворца, “больницей для хроников” – Больница св. Пантелеймона, “больницей-колонией” – организованная в 1892 г. Новознаменская больница, которую так же возглавил О.А. Чечотт.

В 1901 г. О.А. Чечотт после оставления должности главного врача больницы св. Николая Чудотворца, но фактически оставался главой городской психиатрии до 1911 г.

возглавляя психиатрическое бюро больничной комиссии, состоящей из главных врачей всех психиатрических больниц и других видных представителей медицинского сообщества. Не были реализованы два крупнейших его проекта – больница-лечебница (которая должна была стать самой современной в мире психиатрической больницей) и детская психиатрическая больница.

В модели психиатрической службы были недостатки наиболее полно описанные оппонентом О.А. Чечотта – Н.Н. Баженовым в 1896 году. Оригинальная организация психиатрической службы, созданная в Санкт-Петербурге в дореволюционный период, безусловно, требует внимания и дальнейшего изучения.

Summary: In pre-revolutionary period in St. Petersburg under the direction of O.A. Chechotta created an original model of psychiatric services.

ПРЕДИКТОРИ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ШИЗОФРЕНІЇ

PREDICTORS OF THERAPEUTIC RESISTANCE OF SCHIZOPHRENIA

Обадіна І.С./ I.Obadina

Науковий керівник: проф. В.М.Кузнєцов

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика

Кафедра психіатрії

(зав. каф.: проф. В.М.Кузнєцов)

м. Київ, Україна

Мета дослідження. Вивчити передумови виникнення терапевтичної резистентності у важкокурабельних хворих на шизофренію.

Завдання дослідження. Визначити механізми розвитку та предиктори терапевтичної резистентності у хворих на шизофренію.

Матеріали і методи. Була проаналізована наукова література за період з 2000 по 2011 роки.

Результати. Важливими предикторами терапевтичної резистентності є літній вік (схильність до формування рецепторної нечутливості та інтолерантності у людей похилого віку загальновідома), наявність розладів особистості в преморбіді, несприятливий соціальний та сімейний стан, часті стресові впливи, психотравмуючі ситуації, які не вирішуються, соматична та неврологічна супутня патологія, а також коморбідні психічні розлади (наприклад, хронічний алкоголізм, токсикоманія, наркоманія), які перешкоджають становленню повноцінної ремісії. Також важливими передумовами формування терапевтичної резистентності є органічна стигматизація (патологічно змінений “грунт” в розумінні С.Г. Жисліна), та загальне зниження фізіологічної толерантності, що зумовлює швидке виникнення побічних ефектів.

Особливо слід звернути увагу на проблему нонкомплаенсу – недотримання режиму терапії. За даними статисти-

стики, 25–60 % амбулаторних хворих порушують режим рекомендованої терапії. Частіше через недостатньо критичне відношення до захворювання або погані переносимості препаратів (найбільший дистрес викликають нейротоксичні та екстрапірамідні феномени). Не менше значення тут мають і відсутність довіри, взаєморозуміння та очікуваного контакту з лікуючим лікарем. Зараз все частіше використовують термін “прихильність до лікування” (переклад з англійської – “adherence”).

В ряді інших ятрогенних факторів, які погіршують прогноз ефективності терапії, слід вказати на невиправдано довготривалі терміни перебування хворих у стаціонарі, що формує явище госпіталізму та обумовлює розвиток терапевтичної резистентності. Частим недоліком практичної лікувальної діяльності є поліпрагмазія. В загальносвітій практиці вважається, що монотерапія може бути достатньо ефективною. Більш того, вірогідність розвитку побічних ефектів при застосуванні 2 та більше препаратів зростає прямопропорційно кількості призначених засобів.

Відомо, що ендогенний процес найбільш активно прогресує в перші роки після маніфестації (5 – 7 років). Дуже важливе застосування найбільш ефективних методів лікування у хворих із маніфестацією ендогенного процесу та протягом перших років його розвитку. Саме на ранніх стадіях перебігу шизофренії важливо досягти максимально можливого покращення стану та зупинити прогресування хвороби. В цей період симптоми захворювання найбільш чутливі до лікувального впливу, а хронічні “резистентні” симптомокомплекси ще не сформовані.

Висновок. Аналіз факторів, які перешкоджають настанню ефекту психофармакотерапії, може допомогти подолати резистентність без застосування будь-яких додаткових заходів. Найважливішою умовою є контроль за дотриманням режиму терапії, з налагодженням контакту як з хворим, так і з його родичами, проведення психоосвітньої роботи. Необхідні ранні виявлення та профілактика явищ толерантності та диференційований вибір засобів та методів подолання терапевтичної резистентності.

Summary. Knowledge of the factors that may precede the emergence of therapeutic resistance can predict its development. Therefore, the prevention of resistance should be sent to the main efforts of the physician.

ВПЛИВ СІМЕЙНИХ НЕГАРАЗДІВ НА ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

THE INFLUENCE OF FAMILY ISSUES ON CHILDREN AND TEENAGERS

Павліченко А.Р. / Pavlichenko A. R.

Науковий керівник: доц. Дупленко П.Ю.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра психіатрії
(зав. каф.: д.м.н., професор, заслужений діяч
науки і техніки України Напрієнко О.К.)
м. Київ, Україна

Актуальність: Несприятливий мікроклімат в сім'ї, обумовлений розлученням, сварками, алкоголізмом батьків, прийомне батьківство негативно відбивається на несформовану психіку дитини і призводить до психічних відхилень.

Проблемні стосунки в сім'ї позначаються на психічно-му здоров'ї членів [Голод С.І., 1971; Обозів Н.П., 1979; Файнбург З., 1972; Янкова З.А., 1979; та ін.]. Тривала психотравмуюча ситуація в сім'ї негативно впливає на формування характеру особистості дітей [Лічко А.Е., 1977; Ковальов С.Т., 1968; Ейдеміллер Е.Р., 1973; та ін.]; відмічена несприятлива роль неповної сім'ї [Осипова Е.А., 1932; Ушаков Р.Д., 1966], алкоголізму батьків [Капанадзе С.Р., 1978].

Мета: дослідити психологічні особливості дітей що переживають сімейні негаразди.

Завдання: дати теоретичний аналіз вивчення літератури по темі та виявити психологічні особливості дітей які переживають сімейні негаразди.

Матеріали і методи: клінічний, клініко-психопатологічний (пацієнти 11–16 років на базі дитячого відділення КМКПНЛ №1).

Діти та підлітки з негараздами в сім'ї мають поведінкові розлади (розлади поведінки обмежені рамками сім'ї (F91.0), опозиційна поведінка (F91.3), несоціалізована (F91.1)), соматичні розлади.

Передумовами є резидуальна церебральна органічна патологія, спадкова схильність, зловживання батьками психоактивними речовинами та їх агресивна поведінка.

Основне лікування – сімейна психотерапія. Фармакотерапія призначається лише у разі вираженості поведінкових та емоційних розладів, сомато-вегетативних порушень.

Резюме: У дослідженні, що триває, визначено вплив сімейних негараздів та пов'язаних з ними агресивної поведінки батьків по відношенню до дитини викликають різного роду психологічні проблеми. Рекомендовано диференційований підхід до лікування, основне лікування – сімейна психотерапія.

Resume: In this research, which is still investigated, the influence of family problems and aggressive parents' behaviour to children is summarised. Besides, these arguments cause various children's psychological problems. It is recommended to use the differential approach of treatment and family psychotherapy is the main treatment.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИПСИХОТИКОВ И БЕНЗОДИАЗЕПИНОВ ПРИ КУПИРОВАНИИ ОСТРЫХ ЭНДОГЕННЫХ ПСИХОЗОВ

USE ANTIPSYCHOTICS AND BENZODIAZEPINES IN RELIEF OF ACUTE ENDOGENOUS PSYCHOSES

Руденко В.В., Аладжалова Е.А., Некрасов В.А. /
Rudenko V., Alagalova E., Nekrasov V.

Научный руководитель: д.м.н. проф. Точилев В.А.
Санкт-Петербургская Государственная
Медицинская Академия им. И.И. Мечникова
Кафедра психиатрии
(зав. каф.: д.м.н. проф. Снедков Е.В.)
г. Санкт-Петербург, Россия

Лечение острых эндогенных психозов имеет большое значение в психиатрии в настоящее время. Клинические особенности этих психозов ставят перед психиатрией ряд трудных вопросов, в частности подбор эффективной фармакотерапии врачами приёмного покоя.

Цель: оценить эффективность терапевтической тактики в остром периоде психоза и её влияние на длительность купирования эндогенных острых психозов.

Материал и методы исследования: для проведения исследования были использованы клинико-анамнестический и психофармакологический методы. Нами было исследовано 800 историй болезни, из которых отобрано 98 историй болезни пациентов, причиной госпитализации, которых явилось развитие острого психотического состояния. Средний возраст пациентов составил 41,7 лет. Из них – 42 мужчины и 56 женщин, среди которых больных шизофренией 62, шизоаффективным расстройством – 7 и аффективным расстройством – 29.

Результаты: в ходе исследования было выявлено, что у 21 % пациентов острая психотическая симптоматика была купирована в течение суток, а у 50% пациентов в течение не более 7 дней. Лечение в приёмном отделении антипсихотическими (АП) средствами получили 28 пациентов, лечение бензодиазепинами (БД) получили 52 пациента, лечение АП и БД получили 8 пациентов и 10 пациентов не получили фармакотерапии. Длительность купирования острого состояния у пациентов с шизофренией составила 15,58±2,64 дней, у пациентов с шизоаффективным расстройством – 13,48±5,74 и у пациентов с аффективным расстройством – 13,41±2,59. Из 29 больных аффективными расстройствами 24 получали монотерапию БД. В группе больных шизофренией монотерапию АП получали 23 больных, а монотерапию БД - 27. Длительность обострения в группе больных шизофренией получавших лечение БД составила 12,04±5,47 дня, а получающих лечение АП – 23,35±3,38, различия достоверны (p<0.05). При этом длительность стационарного лечения была сопоставима в обеих группах (48,48 и 57,11).

Выводы: При аффективных расстройствах чаще применялась монотерапия БД. В группе больных шизофренией около половины больных с острыми психотическими состояниями получали АП, что соответствует представле-

ням о схемі купірування обострених шизофренії. У больних получавших БД период купірування острой симптоматики был достоверно короче, что не объяснялось более легким течением шизофренії в данной группе.

Summary: The results indicate higher efficacy of benzodiazepines in relieving the acute period of psychosis in patients with affective disorders and schizophrenia patients.

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ НЕВРОТИЧНОЇ ДЕПРЕСІЇ НА ВИНЕКНЕННЯ І ХІД СОМАТОФОРМНИХ РОЗЛАДІВ

FEATURES OF INFLUENCE OF NEVROTIC DEPRESSION ON MOTION OF SOMATOFORMIN DISORDERS

Скиба Ю.В. / Y. Skiba

Науковий керівник: к.п.н., доцент Філоненко М.М.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра загальної і медичної психології
та педагогіки*

*(зав. каф.: академік, д.п.н.,
проф. Максименко С.Д.)
м. Київ, Україна*

Важливим принципом медико-психологічних досліджень виступає системний аналіз складного опосередкування психіки людини з її діяльністю, спілкуванням з іншими людьми, способом життя взагалі. Зміни в психіці людини та її поведінці, спровоковані хворобою, в першу чергу, опосередковуються особистісними якостями, системою взаємин, їх цілісністю, рівнем розвитку, темпераментом і структурою її мотиваційної сфери. Важливо зазначити, що хвороба, впливаючи на психіку, виразніше виявляє ті її характеристики, які при здоровому функціонуванні психіки досліджувати особливо важко. Значення психічного фактора в етіології захворювання виявляється при дослідженні психогенних розладів, серед яких особливе місце посідають неврози.

Отже, комплексне дослідження складних психосоматичних проблем є одним із **найактуальніших завдань**, яке вимагає виявлення власне психологічних аспектів зв'язку психічного і соматичного. Велике значення у дослідженні цих взаємозв'язків мають дослідження психологічного стресу.

Мета: дослідити психологічний розлад пацієнтів за умови різкого зниження слуху.

Основні завдання: визначити сучасний комплексний підхід до лікування хворих з порушенням слуху.

Об'єктом вивчення: особистість хворої людини в динаміці її психічних станів.

Предмет: Експериментально-психологічне дослідження соматоформних розладів

Наявність соматоформних розладів (СФР) як клінічної категорії в структурі багатьох психічних нозологій є дове-

деною клінічною реальністю. Нами було проведено комплексне клінічне та експериментально-психологічне дослідження феноменологічної структури СФР у 28 хворих невротичною депресією (15 жінок і 13 чоловіків) у віці від 26 до 44 років. Дослідження СФР дозволило визначити, що при невротичних депресіях мають місце два варіанти СФР – мономорфні та поліморфні. Мономорфні СФР відрізнялись нетривалістю у часі, одноманітністю впродовж всього терміну існування хвороби, окресленою локалізацією (кардіальні, інтракраніальні, абдомінальні). Вони виступали у вигляді моносимптому. Поява та інтенсивність СФР не пов'язувалась хворими з розумовим або фізичним перевантаженням. Однак, слід зазначити, що наявність таких СФР призводила до формування проявів дратівливої слабкості, нестриманості, нетерпимості, міжособистих конфліктів. Такі особи відчували деякі хвилювання з приводу недостатньо легких взаємовідносин з оточуючими та боялися стати неспроможними в професійній діяльності, неодмінно пов'язуючи свій стан зі зміною фізичного самовідчуття, шукали різні чинники, які сприяли виникненню патологічних відчуттів, зниженню та втраті колишніх інтересів та бажань, відмічали появу різного змісту тривалих роздумів, що мали песимістичну забарвленість, схильність до самоаналізу. Поліморфні СФР маніфестували аутохтонно на тлі порушення вегетативної регуляції. Таким чином, як показало проведене дослідження, у хворих на невротичну депресію мають місце два види соматоформних розладів. Існування такої типологічної диференціації СФР необхідно враховувати при розробці лікувально-реабілітаційних заходів.

Summary: conducted research, for patients two types of somatoform disorders take place with nevrotic depression. Existence of such typologic differentiation of SFR must be taken into account at development treatment and rehabilitation measures.

ПРОБЛЕМА ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УКРАЇНІ

PROBLEM OF PROFESSIONAL BURNOUT OF MEDICAL STAFF IN UKRAINE

Г.О. Фоменко / G.Fomenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. І.В. Іліаді

*Кримський державний медичний університет
імені С.І.Георгієвського*

Кафедра психіатрії ФПО

(зав. каф.: д.м.н. В.А.Вербенко)

м. Сімферополь, Севастополь, Україна

Актуальність: Відомо, що під час надання медичної допомоги відбувається тісний емоційний контакт між медичним працівником та пацієнтом. Тому лікарі, медсестри зазнають вплив професійного вигорання, яке характерне для працівників комунікативних професій. Як наслідок, суїциди серед лікарів – психіатрів зустрічаються

4 рази частіше, ніж в популяції в цілому (Юр'єва, 2000), синдром емоційного вигорання різного ступеню вираженості был виявлений у 79-80% лікарів (Сидоров, 2003; Юр'єва, 2004), у Києві щорічно захворюваність лікарів збільшується на 5% (Горачук, 2008).

Цель и задачи: изучить особенности и значение профессионального выгорания.

Мета і завдання: вивчити особливості та значення професійного вигорання медпрацівників України.

Матеріали і методи: аналіз літературних даних вітчизняних, зарубіжних дослідників, даних власних досліджень.

Результати: при застосуванні вищевказаних методів виявлено наступне:

Проблема професійного вигорання розглядається з різних позицій: медичної психології, психіатрії, організації та управління охороною здоров'я, соціології та інших. В цілому, вивчення професійного вигорання в нашій країні часто спирається на результати, отримані зарубіжними вченими. Українські дослідники приділяють багато уваги особистісно-орієнтованим психотерапевтичним методам профілактики та боротьби з професійним вигоранням (Кирилова, Шевченко, 2009; Кривоніс, Дмитрієва,

Демченко, 2009), також в ресурсах інтернету пропонуються численні тренінги цього напрямку. Є дані про ефективність імуннофармакотерапії при корекції вигорання (Висоцький, 2008; Гарник, 2008; Пересадин, 2008). Пропонуються анкети для цілеспрямованого відбору фахівців профілів, пов'язаних з підвищеним психоемоційним навантаженням (Юр'єва, 2004). Недостатньо вивчена структура синдрому вигорання різних категорій медичних працівників, більше уваги приділено працівникам онкологічного, психіатричного, анестезіологічного профілю, бригад швидкої допомоги. Проведені нами в 2011 р. анкетування співробітників психіатричної та багатопрофільної лікарень м. Севастополя показало, що 74% опитаних мають середній і високий рівень вигорання.

Висновок: Отже, дана проблема вимагає подальшої теоретичної розробки, практичного впровадження в роботу ЛПУ заходів профілактики і боротьби з вигоранням.

Summary: Analyzed of investigation of dissemination professional burnout medical staff in Ukraine, as a result revealed in this country is actively studied the problem of burnout, but requires further development.

ПУЛЬМОНОЛОГИЯ И ФТИЗИАТРИЯ / ПУЛЬМОНОЛОГИЯ И ФТИЗИАТРИЯ / PULMONOLOGY AND PHTHYSIOLOGY

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСКУССТВЕННОГО ПНЕВМОТОРАКСА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХИМИОРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

THE EFFICIENCY OF ARTIFICIAL PNEUMOTHORAX IN COMPLEX TREATMENT OF DRUG-RESISTANT PULMONARY TB

Волох Н. А.

Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Н. Лаптев
Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра фтизиопульмонологии
(зав. каф.: к.м.н., доц. П.С. Кривонис)
г. Минск, Беларусь

Актуальность исследования. Основным методом лечения туберкулеза (ТБ) является химиотерапия (ХТ). Однако, в связи с нарастанием лекарственной устойчивости (ЛУ) микобактерий, существует необходимость повышения эффективности лечения ТБ, например, с использованием коллапсотерапии, в частности, искусственного пневмоторакса (ИП).

Цель исследования. Изучить эффективность ИП в комплексном лечении пациентов с впервые выявленным ЛУ-ТБ.

Результаты исследования. Основную группу составили 39 пациентов, которым в комплексе со стандартной ХТ применялся ИП, контрольную – 35 пациентов, получавших только ХТ. Фаза обсеменения отмечалась в основной группе у 26 (66,7%), а в контрольной группе – у 21 (60,0%) пациентов. Объем поражения у всех больных не превышал одной доли.

Все пациенты получали ХТ четырем – пятью противотуберкулезными лекарственными средствами (ПТЛС) (HEZRKm или S) в интенсивной фазе и двумя – тремя ПТЛС (HRE) в фазе продолжения. ИП применяли у пациентов через 1 – 3 месяца после начала ХТ. Осложнений при лечении ИП не наблюдалось.

К окончанию лечения рассасывание воспалительной инфильтрации без рубцевания полостей отмечено в основной группе у 8 (20,5%), в контрольной – у 7 (20,0%) пациентов. Закрывание и рубцевание полости отмечено у 28 (71,8%) пациентов основной и у 20 (57,1%) пациентов контрольной групп. Воспалительные и деструктивные изменения в легких сохранялись в основной группе у 3 (7,7%) и в контрольной у 8 (22,9%) пациентов.

Заклучение. Применение ИП на фоне рациональной химиотерапии существенно повышает эффективность лечения инфильтративного ЛУ-ТБ.

Summary: The efficiency of artificial pneumothorax (AP) in complex treatment of new patients with infiltrative drug-resistant pulmonary TB was studied. 39 patients were treated with standard chemotherapy regimen and AP, and 35 patients using standard chemotherapy alone. To the treatment ending, cavity closing and scarring was observed in 28 (71.8%) patients of basic group and 20 (57.1%) patients of control group; remaining inflammation and lung tissue destruction in 3 (7.7%) and 8 (22.9%) patients respectively.

Thus, AP application on a background of rational chemotherapy essentially increases efficiency of infiltrative drug-resistant pulmonary TB treatment.

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ
ІЗ ЗАГОСТРЕННЯМ ХРОНІЧНОГО
ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ
І-ІІ СТАДІЇ З УРАХУВАННЯМ ПОКАЗНИКІВ
ГЕМОРЕОЛОГІЧНОГО ТА ІМУННОГО СТАТУСУ**

**EFFECTIVENESS OF TREATING PATIENTS WITH
EXACERBATION OF 1ST-2ND STAGE CHRONIC
OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE TAKING
INTO ACCOUNT THE INDICES
OF HEMORHEOLOGY AND IMMUNE STATUS**

Добрянський Д. В. / Dobryanskiy D. V.

Науковий керівник: д.м.н., проф. П. Ф. Дудка

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра внутрішніх хвороб
стоматологічного факультету
(зав. каф.: д.м.н., проф. О. Б. Яременко)
м. Київ, Україна*

Робота присвячена оцінці ефективності комплексної терапії з застосуванням фенспіриду та антигомотоксичних препаратів (АГТП) у хворих із загостренням хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) І-ІІ стадії на підставі дослідження особливостей стану гемореологічного та імунного статусу.

Проведено аналіз результатів динамічного клініко-лабораторного обстеження 99 хворих ХОЗЛ І-ІІ стадії в періоді загострення і контрольної групи – 30 практично здорових.

Діагноз верифікували за допомогою загальноклінічного і спірометричного дослідження в періоді ремісії захворювання. Додатково проводили віскозиметрію; імунологічні, в т.ч. імуноферментні (визначення в сироватці крові інтерлейкіну-4 (ІЛ-4) і фактора некрозу пухлини – (ФНП-б)) дослідження. Обстеження хворих проводили до та після лікування.

Усі пацієнти були розподілені на 3 клінічних групи і групу порівняння, де хворі отримували тільки стандартну терапію відповідно до наказу МОЗ України № 128 від

19.03.2007. У першій групі, 26 пацієнта, стандартне лікування доповнювали застосуванням фенспірида, в другій групі, 25 пацієнта, – антигомотоксичними препаратами (АГТП) лімфоміозот і мукоза композитум, а в третій, 28 пацієнта, – АГТП лімфоміозот, траумель С, ехінацея композитум С і бронхаліс хель.

У роботі представлено патогенетичне обґрунтування та оцінка ефективності диференційованого застосування фенспіриду й АГТП у комплексному лікуванні хворих із загостренням ХОЗЛ І-ІІ стадії залежно від типу імунних порушень.

Визначено зростання основних показників реологічної характеристики крові у 74% хворих на ХОЗЛ, а в 32% спостерігалось значне їх збільшення (в 1,5 разу), що віддзеркалює напруженість запалення і порушення мікроциркуляції. Також виявлений дисбаланс системного імунітету, що супроводжувався гіперцитокінемією із зростанням рівня протизапального інтерлейкіну-4 у 5,3 разу та прозапального фактору некрозу пухлин-б – в 1,5 разу як показників активності запалення.

Доведено, що застосування фенспіриду сприяло нормалізації реологічних характеристик крові.

Summary. The thesis is dedicated to evaluation of the effectiveness of complex therapy with the usage of fenspiride and antihomotoxic drugs in patients with exacerbation of 1st – 2nd stage chronic obstructive pulmonary disease basing on research of peculiarities of hemorheology and immune status.

**ВІЛ-АСОЦІЙОВАНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ
(епідемічні показники)**

**HIV-ASSOCIATED TUBERCULOSIS
(epidemic indicators)**

*Зарубіна В.В., Процюк Р.Г., Малютіна О.К. /
V. Zarubina, R. Protsyuk, A. Malyutina*

*Науковий керівник: д.м.н., професор кафедри
фтизіатрії Процюк Р.Г.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фтизіатрії
(зав. каф.: д.м.н., проф. Петренко В.І.)
м. Київ, Україна*

Актуальність дослідження. Вірус імунодефіциту людини (ВІЛ) є найбільш могутнім з усіх відомих факторів ризику, що сприяє активації латентної туберкульозної інфекції. Ризик розвитку активного туберкульозу у ВІЛ-інфікованих з супутнім інфікуванням *M. tuberculosis* досягає 5-15% на рік, у той час як ризик неінфікованих ВІЛ складає всього 5-10% протягом життя. За даними ЮНЕЙДС у 2010 році туберкульоз був основною причиною смерті хворих з ВІЛ/СНІДом. У разі поєднання туберкульозу (ТБ) та СНІДу смертність хворих сягає 60-80%.

Мета дослідження вивчити епідемічну ситуацію ВІЛ-асоційованого туберкульозу в Україні.

Результати дослідження. Найбільш розповсюдженим СНІД-індикатором захворювання в Україні, як і в минулі роки, залишається туберкульоз, який виявлено у 3609 із 5861 (61,6%) всіх нових випадків СНІД-індикаторних захворювань, у тому числі у 1568 із 2620 (59,8%) серед вперше виявлених випадків ВІЛ-інфікованих у стадії СНІДу. Епідемічна ситуація щодо туберкульозу, асоційованого з ВІЛ-інфекцією, в Україні з кожним роком продовжує погіршуватися. За останні 10 років захворюваність на активний туберкульоз, асоційований з ВІЛ / СНІДом, зросла в 43,5 разів (з 0,2 випадків на 100 тис. населення у 2000 році до 8,7 випадків на 100 тис. населення в 2010 році). Ріст смертності від туберкульозу, асоційованого з ВІЧ/СНІДом стрімко зростає. Показник смертності за останні 6 років збільшився в 3 рази (з 2,0 випадків на 100 тис. населення в 2004 році до 6,0 на 100 тис. населення в 2010 році) як результат реактивації латентної мікобактеріальної інфекції. Така епідемічна ситуація обумовлена тим, що налагоджена система виявлення ТБ недостатньо ефективна у ВІЧ-інфікованих осіб через атипичний перебіг поєднаних захворювань. Затримка діагностики ТБ у ВІЛ-інфікованих осіб значною мірою обумовлена недостатніми знаннями особливостей клінічного перебігу туберкульозу в цих пацієнтів.

Summary. The epidemiological situation regarding tuberculosis associated with HIV infection in Ukraine each year continues to deteriorate. Over the past 10 years, the incidence of active tuberculosis associated with HIV / AIDS has increased 43,5 times (from 0,2 cases per 100 thousand population in 2000 to 8,7 cases per 100 thousand population in 2010). The mortality rate for the last 6 years, increased 3-fold (from 2,0 cases per 100 thousand population in 2004 to 6,0 per 100 thousand population in 2010) as a result of reactivation of latent mycobacterial infection.

ІНФОРМАТИВНІСТЬ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЇ У ВИЯВЛЕННІ ПОРУШЕНЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

THE INFORMATIONAL CONTENT OF ELECTROCARDIOGRAPHY IN DETECTION OF VIOLATIONS OF HEART RATE IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Кузнєцова-Арабулі Ю.В. / Y. Kuznietsova-Arabuli

*Науковий керівник: д.м.н., професор П.Ф. Дудка
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра внутрішніх хвороб
стоматологічного факультету
(зав. каф.: професор О.Б. Яременко)
м. Київ, Україна*

В структурі загальної смертності хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) займає одне з провідних місць. Наукові дані свідчать, що основною причиною

смерті пацієнтів із ХОЗЛ середнього ступеня важкості є патологія серцево-судинної системи (близько 50% у структурі смертності), в той час як безпосередньо від ХОЗЛ помирає незначна частина хворих (менше 5%). Однією з причин високої летальності при ХОЗЛ є життєво небезпечні порушення серцевого ритму.

Мета роботи: на підставі аналізу історій хвороб дослідити інформативність електрокардіографічного дослідження у виявленні порушень серцевого ритму у хворих на ХОЗЛ.

Завдання дослідження: на підставі аналізу даних ЕКГ встановити частоту виникнення аритмій серця, в тому числі життєво небезпечних, у хворих на ХОЗЛ.

Матеріали і методи дослідження. Було проаналізовано 40 історій хвороб пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні в пульмонологічному відділенні Київської міської клінічної лікарні № 3 з діагнозом: ХОЗЛ II ст. у фазі загострення. ЛН I ст. Діагноз ХОЗЛ встановлювався згідно наказу №128 від 19.03.2007р. МОЗ України "Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Пульмонологія". Середній вік хворих становив 54 роки. Всім хворим було проведено загальноклінічне та лабораторно-інструментальне дослідження, яке включало також ЕКГ в динаміці.

Результати дослідження та їх обговорення. При аналізі даних електрокардіографічного дослідження встановлено порушення серцевого ритму лише у 4 хворих (10%) у вигляді суправентрикулярних екстрасистол та у 10 хворих (25%) зареєстрована синусова тахікардія. Життєвонебезпечних порушень серцевого ритму не було виявлено. Відзначена за допомогою ЕКГ частота виникнення аритмій серця у обстежених пацієнтів не може свідчити про достатню інформативність цього методу діагностики.

Висновки. Отже, як свідчать наведені дані, електрокардіографічне дослідження є недостатньо інформативним у виявленні електричної нестабільності міокарда у хворих на ХОЗЛ. З метою покращення виявлення порушень серцевого ритму, в тому числі життєвонебезпечних, доцільним є включення добового холтерівського моніторингу до програми інструментального обстеження хворих на ХОЗЛ.

Summary. The article is devoted to the problem of violations of heart rate in patients with chronic obstructive pulmonary disease. It is demonstrated that electrocardiographic research does not have enough informational content in detection of violations of heart rate in patients with chronic obstructive pulmonary disease. It is reasonable the inclusion a daily electrocardiographic monitoring to the plan of the examination of patients with chronic obstructive pulmonary disease.

**ДИНАМИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ
ХРОНИЧЕСКИМ БРОНХИТОМ
ПОД ВЛИЯНИЕМ СУ ДЖОК АКУПНКТУРЫ**

**DYNAMICS OF IMMUNOLOGIC INDICES
IN PATIENTS WITH CHRONIC BRONCHITIS
UNDER THE INFLUENCE OF SU JOK THERAPY**

*Холоднова М.А., Васильева О.В. /
Kholodnova M.A., Vasileva O.V.*

*Научный руководитель: д.б.н.,
профессор Сергеева В.Е.*

*Чувашский государственный университет
имени И.Н. Ульянова*

*Кафедра медицинской биологии
(зав. каф.: Сапожников С.П.)
г. Чебоксары, Россия*

Хронический бронхит (ХБ) является самым распространённым хроническим неспецифическим заболеванием дыхательной системы. По данным литературы, угнетение иммунологических показателей часто наблюдается при хронических воспалительных процессах, играя существенную роль в патогенезе заболевания.

Цель работы – изучить влияние Су Джок акупунктуры на иммунологические показатели пациентов с ХБ.

Материалы и методы исследования – больные были разделены на 2 группы. Основная группа – 31 человек с ХБ, получивших только курс Су Джок терапии. В группу сравнения было включено 30 человек с аналогичной патологией получавших полный курс медикаментозного лечения. Исследование иммунологических показателей (IgA, IgM, IgG, фагоцитарное число, фагоцитарный индекс, комплемент, ЦИК) было проведено до и после курса терапии. Также была исследована динамика показателей периферической крови пациентов до и после курса терапии.

Результаты исследования. До начала лечения у больных обеих групп установлено снижение активности комплемента и тенденция к снижению уровня IgA и IgG. Под влиянием Су Джок акупунктуры у больных ХБ наблюдалось увеличение уровня иммуноглобулинов А, М, G, что свидетельствует о повышении активности гуморального иммунитета. Отмечено повышение активности комплемента, а также повышение уровня ЦИК. У больных контрольной группы под влиянием лечения установлено незначительное повышение уровня Ig G и комплемента.

При исследовании показателей периферической крови у больных основной группы выявлено более значимое снижение количества лейкоцитов, палочкоядерных нейтрофилов, СОЭ, достоверное увеличение количества моноцитов. Данные показатели свидетельствуют о более выраженном противовоспалительном действии Су Джок терапии.

Выводы. Под влиянием Су Джок акупунктуры наблюдается улучшение показателей гуморального иммунитета, а также оптимизация показателей периферической крови.

Summary. The dynamics of immunologic indices under the influence of Su Jok acupuncture in patients with chronic bronchitis were studied. It was shown the improvement in humoral immunity and the optimization of peripheral blood elements.

**ПЕРЕБИГ МІЛІАРНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ
У ХВОРИХ НА ВІЛ/СНІД**

**THE COURSE OF MILIARY TUBERCULOSIS
IN PATIENTS WITH HIV / AIDS**

*Малютіна О.К., проф. Процюк Р.Г., Зарубіна В.В. /
A. Malyutina, R.Protsyuk, V.Zarubina*

*Науковий керівник: д.м.н., професор кафедри
фтизіатрії Процюк Р.Г.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фтизіатрії
(зав. каф.: д.м.н., проф. Петренко В.І.)
м. Київ, Україна*

Актуальність дослідження. Міліарний туберкульоз (ТБ) – це генералізована форма туберкульозу, яка характеризується рівномірними густими висипаннями дрібних, розміром 1-2 мм у діаметрі, горбиків у легенях, печінці, селезінці, серозних оболонках головного мозку та інших органах. Частіше зустрічається у дітей та підлітків, не імунізованих проти ТБ вакциною БЦЖ. Джерелом бактеріємії частіше є ураження ТБ внутрішньогрудних лімфатичних вузлів. Останнім часом почастишала діагностика міліарного ТБ у дорослих, хворих на ВІЛ/СНІД, у зв'язку з різким зниженням імунітету.

Метою дослідження було вивчення особливостей перебігу туберкульозу, асоційованого з ВІЛ/СНІДом.

Нами обстежено 12 пацієнтів, хворих на міліарний ТБ у поєднанні з ВІЛ/СНІДом, у віці 18-44 років, з них чоловіків – 8, жінок – 4.

Діагноз міліарного туберкульозу за життя був встановлений у 7 хворих на підставі клініко-рентгенологічних даних, а саме: на оглядових рентгенограмах органів грудної клітки (ОГК) відмічаються дрібні (1-2 мм) нерізно окреслені вогнищеві тіні, симетрично розташовані. У нижніх відділах легень цих вогнищ більше, ніж у середніх і верхніх, корені легень не розширені. Клініка характеризується гострим початком, підвищенням температури тіла до 39-40⁰С, яка має ремітуючий характер, тахікардією (120-140 уд./хв.), вираженою слабкістю, пітливістю, зниженням маси тіла, частотою дихання до 30-40 разів/хв., задишкою. В аналізі крові: лейкоцитоз, зсув лейкоцитарної формули вліво, лімфопенія, підвищення ШОЕ (40-50 мм/год.). Туберкульозні проби слабо позитивні або негативні. Кількість клітин CD4 становить 150-200 в мкл.

У 3 хворих також різко виражені симптоми інтоксикації, на рентгенограмах ОГК відмічається посилення легеневого малюнка (за рахунок збільшення кровонапов-

нення судин) і дрібнопетлиста сітка (ущільнення інтерстиціальної тканини). Діагноз міліарного ТБ був встановлений лише за даними аутопсії: спостерігалася дрібновогнищева дисемінація в печінці, селезінці, нирках, на серозних оболонках очеревини. При гістологічному дослідженні цих органів виявлено множинні гранульоми з епітеліоїдними клітинами і клітинами Пирогова-Лангханса, ділянки казеозного некрозу.

У 2 випадках були виявлені лише осередки казеозного некрозу без будь-якої тканинної клітинної реакції. Таким чином вищезазначені патологічні осередки не формують гранульом. Лише при мікроскопічному дослідженні казеозних мас був поставлений діагноз – міліарний туберкульоз.

Summary. In recent years, marked by increased frequency of miliary tuberculosis in the total clinical forms. This is due to the growth of HIV / AIDS in Ukraine. Diagnosis of miliary TB in HIV-infected people with special difficulties in connection with an active course.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ БІЛКІВ ПРИ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОМУ ТУБЕРКУЛЬОЗІ

PECULIARITIES OF PEROXIDATION OF PROTEINS AT RESISTANT TUBERCULOSIS

Ясінський Р.М., Разнатовська О.М., Растворов О.А. /
Yasinskiy R.M., Raznatovska O.M., Rastvorov O.A.

Науковий керівник: к.мед.н., доц. О.А. Растворов
Запорізький державний медичний університет
Кафедра фтизіатрії і пульмонології
(зав. каф. – д.мед.н., проф. О.С. Шальмін)
м. Запоріжжя, Україна

Мета і завдання дослідження. Визначити стан перекисного окислення білків (ПОБ) при хіміорезистентному

туберкульозі та порівняти його показники з показниками при туберкульозі та СНІД-асоційованому туберкульозі.

Матеріали і методи. Обстежено 51 пацієнта, які лікувалися в Запорізькому обласному протитуберкульозному клінічному диспансері та в КУ “Центр СНІД” Запорізької обласної ради. До 1 групи увійшло 16 пацієнтів з хіміорезистентним туберкульозом (ХТ), до 2 – 16 хворих на СНІД-асоційований туберкульоз (СНІД/ТБ), до 3 – 19 хворих на туберкульоз (ТБ). В Центральній науково-дослідницькій лабораторії ЗДМУ визначали маркери ПОБ – спонтанного (сп) і індукованого (ін.): альдегідфенілгідрозон (АФГ) і кетонфенілгідрозон (КФГ) по В.Halliwel при надходженні пацієнтів до клініки.

Результати та їх обговорення. У пацієнтів з ХТ відзначаються найвищі показники ПОБ в порівнянні з даними у хворих як зі СНІД/ТБ так і з ТБ: (4,923 ± 0,083) проти (0,100 ± 0,009), (0,073 ± 0,002) для АФГ сп опт. щільн/г; (3,121 ± 0,062) проти (0,064 ± 0,007), (0,046 ± 0,002) для КФГ сп опт. щільн/г; (10,571 ± 0,561) проти (0,171 ± 0,009), (0,166 ± 0,007) для АФГ ін опт. щільн/г; (2,611 ± 0,199) проти (0,066 ± 0,008), (0,066 ± 0,006) для АФГ ін опт. щільн/г, в усіх випадках (p < 0,001). У хворих зі СНІД/ТБ достовірно вищі показники спонтанного ПОБ: (0,100 ± 0,009) для АФГ сп, (0,064 ± 0,007) для КФГ сп ніж у хворих на ТБ: (0,073 ± 0,002), (0,046 ± 0,002) опт. щільн/г відповідно, (p < 0,05).

Висновки. При СНІД-асоційованому туберкульозі рівень маркерів спонтанного ПОБ вищий ніж при туберкульозі зі збереженою чутливістю до протитуберкульозних препаратів. При хіміорезистентному туберкульозі високі рівні усіх маркерів ПОБ свідчать як про зростання окислювального стресу, так і про початок зриву компенсаторних механізмів.

Summary. The level of markers of spontaneous peroxidation of proteins at AIDS-associated tuberculosis higher than at tuberculosis with preserved sensitivity to anti-TB drugs. High levels of all markers of peroxidation of proteins at resistant TB show as an increase of oxidative stress, and the start of disruption of compensatory possibilities of the body.

РАДІАЦІЙНА МЕДИЦИНА /

РАДИАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА /

RADIATION MEDICINE

ДІАГНОСТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ МІОКАРДІОСЦИНТІГРАФІЇ ПРИ ІШЕМІЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ

DIAGNOSTIC OPPORTUNITIES OF MYOCARDIAL SCINTIGRAPHY IN ISCHEMIC HEART DISEASE

Чудна Н.О. / Chudna N.

Науковий керівник: доцент Миронова О.В.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра радіології та радіаційної медицини
(зав. каф. – д.м.н., професор Ткаченко М.М.)
м. Київ, Україна

Ішемічна хвороба серця (ІХС) – хронічне захворювання, обумовлене недостатнім кровопостачанням міокарду. Порушення скоротливості міокарда при ІХС може бути спричинене не тільки його некрозом чи рубцевим ураженням, а й наявністю зон ішемії із збереженням основних фізіологічних функцій. Доведено, що між перфузією міокарда, його метаболізмом та скоротливістю існує безпосередній зв'язок. Важливе клінічне значення має необхідність визначення метаболічних змін міокарда у хворих на ІХС, оскільки тільки при збереженні життєздатності міокарда заходи з його реваскуляризації стають обґрунтованими. В інших випадках показана консервативна терапія або трансплантація серця.

Мета дослідження – узагальнення сучасних літературних даних щодо ефективності використання міокардіо-

сцинтиграфії (МСГ) для визначення життєздатності міокарда.

Сцинтиграфія міокарда – високочутливий неінвазивний метод променевого дослідження кровопостачання серцевого м'яза на рівні мікроциркуляції. МСГ оцінює розподіл у міокарді радіофармпрепаратів (РФП), які включаються у непошкоджені кардіоміоцити пропорційно коронарному кровотоку. Еталонним РФП для візуалізації перфузії є $^{201}\text{TlCl}$ – метаболічний аналог K^+ , який має велику спорідненість до $\text{Na}^+\text{-K}^+\text{-ATP}$ -ази. Регіонарне зниження захоплення ізотопів може відображати як збіднення коронарного кровотоку, так і міокардальний некроз. Для диференціації цих змін в залежності від стану пацієнта використовують проби з фізичним або фармакологічним навантаженням. Дефекти перфузії, що виникають під час стресу і зникають у спокої свідчать про наявність ішемізованого, але життєздатного міокарда. Чутливість та специфічність МСГ, за даними різних авторів, складає 80-90%. Додаткові можливості МСГ надає впровадження сучасних технологій – однофотонної емісійної комп'ютерної томографії та позитронної емісійної томографії, що дозволяє покращити візуалізацію та зменшити променеве навантаження.

Таким чином, МСГ є сучасною високоінформативною методикою, яка має великі діагностичні можливості для оцінки життєздатності міокарда у хворих на ІХС та може використовуватись для оцінки ефективності медикаментозного та хірургічного лікування.

Summary: The article is devoted to diagnostic opportunities of myocardial scintigraphy in ischemic heart disease.

СЕРЦЕВО-СУДИННА ХІРУРГІЯ /

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ /

CARDIO-VASCULAR SURGERY

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ КЛУБОВО-СТЕГНОВИХ ВЕНОЗНИХ ТРОМБОЗІВ

LONG-TERM RESULTS OF TREATMENT OF ILIO-FEMORAL DEEP VENOUS THROMBOSIS

Абрамова О.І. / O. Abramova

Науковий керівник: д.м.н., проф. Кутовий О.Б.
Дніпропетровська державна медична академія
Кафедра хірургії №2
(зав.каф.: д.м.н., проф. Кутовий О.Б.)
м. Дніпропетровськ, Україна

Актуальність. Віддалені результати лікування хворих гострим флеботромбозом клубово-стегнового сегменту вивчені недостатньо. Широко застосовуються, як хірургічні, так і консервативні методи. У зв'язку з цим підтримується інтерес до вивчення різних методів лікування гострого флеботромбозу.

Мета роботи. Оцінити віддалені результати при використанні різних методів лікування хворих гострим венозним тромбозом стегново-клубового сегменту.

Матеріали та методи. Проаналізовано віддалені результати лікування 95 пацієнтів за період з 1997 року по 2010 р.р. гострим флеботромбозом стегново-клубового сегменту, які знаходилися на лікуванні в відділенні хірургії судин Обласної клінічної лікарні ім.І.І.Мечникова. В залежності від методів лікування хворі були розподілені на 3 групи. До I групи увійшло 35 пацієнтів, яким проводили консервативне лікування. Хворим II групи (24 пацієнта) проводили системний тромболізис. В III групі (36 чоловік) застосовували хірургічне лікування в обсязі тромбектомії. Віддалені результати у строки від 5 до 10 років з 95 хворих проаналізували у 56 (59,0%) пацієнтів: 16 (16,8%) – I групи, 19 (20,0%) – II групи та 21 (22,2%) – III групи.

Результати дослідження. ПТФХ у хворих I групи спостерігалася у 13 (81,3%). За класифікацією СЕАР, ХВН С2 ступеню виявлена у 4 (25,0%) хворих, С3 – 1 (6,3%), С4 – 2 (12,5%), С5 – 4 (25,0%), С6 – 2 (12,5%). В II групі ПТФХ зустрічалася у 11 (57,9%) чоловік, при цьому С2 – у 7 (36,7%), С3 – у 2 (10,6%), С4 – у 1 (5,3%), С5 – у 1 (5,3%). Серед пацієнтів III групи ПТФХ діагностована у 8 (38,1%) хворих. З них 5 (23,8%) мали ХВН С2,2 (9,5%) – С3, 1 (4,8%) – С4.

Висновки. Таким чином можна зробити висновок, що своєчасна тромбектомія у хворих гострим венозним тромбозом стегново-клубового сегменту дозволяє знизити частоту та вираженість ПТФХ в 2 рази у порівнянні з

консервативним лікуванням та майже у 1,5 рази при застосуванні тромболізу.

Summary. During research the comparative analysis of long-term results of variants of treatment of iliofemoral deep venous thrombosis. Such as anticoagulation therapy, catheter-directed thrombolysis, surgical treatment.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАЦИИ НАЛОЖЕНИЯ АНАСТОМОЗА ПО БЛЕЛОКУ-ТАУССИГ У ДЕТЕЙ С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО И ДВОЙНЫМ ОТХОЖДЕНИЕМ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ ОТ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА

THE RESULTS OF THE OPERATION OF SUTURING A BLALOCK-TAUSSIG SHUNT TO CHILDREN WITH A TETRALOGY OF FALLOT AND DOUBLE OUTLET OF THE RIGHT VENTRICLE

Бурак А.О./ A. Burak

Научный руководитель: зав. отделением рентген-эндоваскулярной хирургии Савчук А.И.
Республиканский научно-практический центр "КАРДИОЛОГИЯ"
г. Минск, Беларусь

Цель. Анализ результатов наложения подключично-легочного анастомоза по Блелоку-Тауссиг у детей с тетрадой Фалло (ТФ) и Двойным отхождением магистральных сосудов от правого желудочка (ДОМС от ПЖ) в сочетании с атрезией легочной артерии (ЛА).

Материалы и методы исследования. Клиническое ретроспективное исследование проведено на основании анализа историй болезней 37 пациентов с врожденными пороками сердца с обедненным легочным кровотоком, которым была выполнена операция Блелока – Тауссиг. Структура корригируемых врожденных пороков сердца: ТФ – 27 случаев (72,97%), ДОМС от ПЖ в сочетании с атрезией ЛА – 10 (27,03%). На момент операции возраст пациентов составил от 4 дней до 16 лет, при этом 25 (67,57%) из них были в возрасте до 1 года.

Результаты. 1. При формирования подключично-легочного анастомоза устраняется важный фактор риска – гипоксемия. Сатурация в отдаленном периоде составила $79 \pm 2,26\%$. 2. Вследствие увеличения притока крови происходит адаптация левых отделов сердца. Конечно диас-

толический размер левого желудочка достоверно увеличивался на $47,05 \pm 0,74\%$, индекс конечно-диастолического объема – на $58,42 \pm 0,89\%$ по сравнению с исходным. 3. Анастомоз способствует росту ветвей ЛА. Легочно-артериальный индекс увеличивался в 1,46 раза. 4. Непосредственно после операции и в отдаленном периоде наблюдались легочная гипертензия, отек легких у 5 (13,51 %) пациентов, сепсис у 3 (8,1 %), гипофункция и тромбоз анастомоза с последующим стенозированием ветвей ЛА у 7 (19,44 %) пациентов. 5. Госпитальная летальность – 2,7 %.

Выводы. Несмотря на то, что техника межсистемных анастомозов хорошо отработана, указанные осложнения (44,44 %), массивная хирургическая травма и связанные с ней сложности при последующих операциях вызывают необходимость поиска методов, которые позволили бы подготовить пациентов к выполнению радикальной коррекции, оставаясь при этом минимально травматичными и безопасными.

Summary. The object of the research is the evaluation of the results of suturing a Blalock-Taussig shunt to children with tetralogy of Fallot and Double outlet right ventricle in a combination with a pulmonary artery atresia. The following method is used in the research: clinical retrospective examination.

НАРУШЕНИЯ БРЫЖЕЕЧНОГО КРОВОТОКА НЕОККЛЮЗИОННОГО ХАРАКТЕРА КАК ПРИЧИНА ИШЕМИИ КИШЕЧНИКА

NONOCCLUSIVE MESENTERIC BLOOD FLOW DISORDERS AS A CAUSE OF ISCHEMIA

*Грома В.Г., Токарев А.В., Кудрявцев А.А. /
Groma V.G., Tokarev A.V., Kudryavtsev A.A.*

*Научный руководитель: д.мед.н., проф. В.В.Бойко
Харьковский национальный медицинский
университет*

*Кафедра хирургии №1
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.В.Бойко)
г. Харьков, Украина*

Неокклюзивная мезентериальная ишемия (НОМИ) в последние годы рассматривается как один из первопричинных факторов развития инфаркта кишечника без окклюзии брыжеечных сосудов. Мы обследовали 473 больных с острой мезентериальной ишемией (ОМИ) на фоне нарушений кровотока в бассейнах брыжеечных сосудов, НОМИ диагностирована у 35 (7,4 %) больных.

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных с НОМИ путем разработки и внедрения дифференцированной хирургической тактики и новых методов лечения.

Схема обследования включала: общеклинические, клиниколабораторные и инструментальные методы обследования (ангиографию, компьютерную и магнитно-резонансную томографию, доплерографию, лапароскопию и др.)

Установлены основные причины заболевания: мерцательная аритмия, острая сердечная недостаточность, при-

ем наркотических веществ, деструктивные формы острого панкреатита, оперативные вмешательства на аорте и др.

В зависимости от сроков и выраженности НОМИ выделяли два варианта течения: 1) обратимый и 2) приводящий к развитию инфаркта кишечника.

Клинические проявления НОМИ имели сходные проявления с эмболией и тромбозом, однако протекали с меньшей выраженностью симптомов и значительно продолжительней на начальных этапах.

В лечении превалировал консервативный подход – инфузии сосудорасширяющих препаратов в верхнюю брыжеечную артерию. К операции, сводившейся к резекции некротизированного участка кишки прибегали при появлении симптомов острого живота.

Прогноз при НОМИ нередко остается неблагоприятным из-за частой сопутствующей сердечно-сосудистой патологии.

Таким образом, лечение больных с неокклюзионной мезентериальной ишемией остается трудноразрешимой задачей, ввиду редкой встречаемости и протекания в основном на фоне тяжелой, маскирующей и зачастую некурабельной сопутствующей патологии. Своевременная диагностика патологии на этапе обратимых изменений возможна лишь при комплексном применении всего арсенала современных диагностических методов.

Таким образом, дальнейшие исследования будут направлены на поиски эффективных методов диагностики, усовершенствование консервативных и оперативных методов лечения данной патологии.

Summary. We studied the frequency of development, etiology factors and premise of violations nonocclusive blood flow in pools of mesenteric vessels, defined by their place and role in the pathogenesis and progressed of acute mesenteric ischemia. Also, generalized and specific justification for the use of modern methods of diagnostic and treatment of this category of patients.

Key words: nonocclusive mesenteric ischemia, ethiopathogenesis, diagnostic and treatment.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ХІРУРГІЧНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

THE EFFECTIVENESS OF SURGICAL TREATMENTS FOR ISCHEMIC HEART DISEASE

Кияшко Т.М. / Kiyashko T.

Науковий керівник: д.мед.н., проф.. Храпач В.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра хірургії №4
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Мішалов)
м. Київ, Україна*

Незважаючи на активний розвиток різних методів прямої ревазуляризації міокарда, проблема прогресування атеросклерозу вінцевих артерій та повернення симптомів стенокардії залишається актуальною, оскільки ці види ліку-

вання не впливають на етіологію патологічного процесу та не здатні блокувати розвиток атеросклеротичних бляшок, а лише покращують кровопостачання серцевого м'язу і запобігають виникненню інфаркту міокарда.

Основними напрямками лікування ІХС є орто-коронарне шунтування (АКШ), балонна коронарна ангіопластика та стентування. При проведенні коронарного шунтування застосовують судинні аутотрансплантанти: підшкірні вени нижніх кінцівок, променеві, ліктьові, надчеревні та внутрішні грудні артерії. АКШ може проводитись на зупиненому і на працюючому серці. У першому випадку для доступу буде проведена середня стернотомія, в іншому – міні-інвазивне втручання. Перевагами міні-інвазивного шунтування є: мінімальний розріз; рання активізація пацієнта; прискорені строки виписки і повернення до нормального життя (уже на 6-7 день); зниження ризику гіпоксичних ускладнень (таких, як інсульт), які можуть виникнути при використанні апарата штучного дихання; зниження ризику виникнення післяопераційних ускладнень, викликаних проведенням стернотомії.

Можливими ускладненнями АКШ є інфекція в місці розрізу, тромбоз глибоких вен, незрощена чи неповне зрощення груднини, інфаркт міокарда внаслідок, гостра ниркова недостатність, інсульт, звуження шунта, утворення колоїдного рубця, хронічний біль в місці розрізу, післяопераційні ускладнення у вигляді закріпів, втрати пам'яті та ін.

Поширеним є застосування балонної коронарної ангіопластики (БКА). Після успішного проведення БКА спостерігається збільшення внутрішнього просвіту судин, відбувається нове моделювання її стінки. З кожним роком все більш поширеними операціями з приводу оклюзії вінцевих судин є стентування. В Україні у 2004 році виконано близько 400 операцій шунтування, у 2005 році – 500; балона ангіопластика і стентування – близько 2000. У 2006 році в Україні стентували близько 5 тис. пацієнтів.

За даними Наукового центру серцево-судинної хірургії ім. О.М. Бакулева РАМН рецидив стенокардії після імплантації стентів у вінцеві артерії становив 7,8 %, з них гемодинамічно виражений рестеноз виявлено у 5,3 % випадків, а в 2,5 % спостерігали прогресування атеросклерозу в інших сегментах артерій.

За даними літератури, вже через 1 рік після операції закривається 12–20 % венонних шунтів, в наступні 4–5 років продовжують закриватися 2–4 % шунтів щорічно. Протягом 5–10 років у результаті прогресування атеросклерозу кількість оклюзій подвоюється, досягає 4–8 % на рік. Таким чином, за 10 років після операції 50 % венонних шунтів закривається. Отже, у хворих спостерігається повернення стенокардії і виникає необхідність у повторних операціях.

Вищенаведені дані свідчать про те, що, незважаючи на збільшення кількості прямих ревааскуляризацій міокарда, проблема повернення стенокардії, в основі якої лежить прогресування атеросклерозу, залишається актуальною і потребує подальшого вивчення з метою зменшення кількості повторних втручань та покращання якості життя пацієнтів.

Summary. The problem of progression of coronary artery atherosclerosis is relevant and needs further study to reduce the number of repeat interventions and improve quality of life of patients.

ВИБІР МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ АНЕВРИЗМИ ЧЕРЕВНОЇ ЧАСТИНИ АОРТИ

THE CHOICE OF TREATMENT OF ANEURYSM OF ABDOMINAL AORTA

Нагалюк Ю.В. / Nahalyuk Y.

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.М. Селюк
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №4
(зав. каф.: д.м.н., професор В.Г. Мішалов),
м. Київ, Україна

Актуальність. Аневризма черевної аорти (АЧА) – серйозна проблема, адже зі збільшенням її росту збільшується й ризик ускладнень. Поширеність хворих на дану патологію неухильно зростає. Епідеміологічні дослідження показали, що частота АЧА в світі зросла за період з 1951 по 2000 р. з 4,7 до 31,9 випадків на 100 тис. чоловік у рік.

Метою роботи є огляд даних світової та вітчизняної літератури для подальшого ретроспективного аналізу.

Зміст роботи. АЧА – локальне або дифузне розширення її діаметру більше 3 см, яке виникає внаслідок витончення стінки аорти. Лікування АЧА буває плановим та екстремим. Існує декілька методів лікування АЧА: відкрите хірургічне (ХЛ) та ендovasкулярне (ЕЛ). Вибір методу лікування залежить від таких факторів, як розмір та локалізація аневризми, загальний стан пацієнта. Діагностичний алгоритм включає ультразвукове сканування, ангіографію, КТ, МРТ. Обов'язковою є оцінка факторів ризику проведення операцій.

Якщо АЧА більше 5 – 5,5 см в діаметрі, або в динаміці відмічається швидке збільшення її діаметру, то показано ХЛ, яке полягає у заміні ураженої ділянки аорти протезом з синтетичного матеріалу. Операція триває 3–6 год. Період госпіталізації – 8–15 днів. У 90% пацієнтів спостерігаються добрі віддалені результати.

Альтернативою ХЛ є ЕЛ, під час якого імплантується стент-графт (СГ). Місце розміщення та розміри СГ визначаються за даними КТ. В паховій області вводиться катетер, за допомогою якого СГ доставляється до АЧА, далі він розкривається і розміщується в області АЧА. Процедура триває 1,5–3 год, період госпіталізації 2–5 днів. Летальність складає 2–5 %. ЕЛ застосовують для лікування пацієнтів з високим ризиком розвитку операційних ускладнень.

Профілактика АЧА полягає у нормалізації рівня кров'яного тиску та холестерину в крові.

Висновки. Діагностика і хірургічне лікування АЧА – актуальна проблема сучасної хірургії, що зумовлено високою питомою вагою її в структурі захворюваності і смертності населення, високою летальністю при розвитку ускладнень.

Summary. The treatment of aneurysm of abdominal aorta is very actual problem. There are two methods of treatment of aneurysm of abdominal aorta. They are surgical treatment and endovascular treatment.

**РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ
БРОНХИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ
ЛЕГОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ**

**X-RAENDOVASCULAR EMBOLIZATION
BRONCHIAL ARTERIES IN TREATMENT
OF PULMONARY BLEEDING**

*Мытник А. А., Кузнецов Н., Севергин В., Аграхари А. /
A Mitnik, N Kuznezov, V Severgin, A Agrahari,*

Научный руководитель: Шипулин П.

*Одесский национальный медицинский
университет*

Кафедра хирургии № 1

(заф.каф.: д.м.н., проф. В.В.Грубник)

г. Одесса, Украина

Материалы и методы. В клинике рентгенэндоваскулярная эмболизация легочных артерий (РЭБА) при легочном кровотечении (ЛК) выполнена у 27 больных, в возрасте от 23 до 67 лет. Среди анализируемой группы больных было 19 мужчин и 8 женщин. Объем ЛК составил от 50 до 300 мл за сутки.

Обязательными являлись следующие виды обследований: КТ – органов грудной клетки, фибробронхоскопия, ЭКГ, ЭхоКС, исследование свертывающей системы крови.

Результаты. В ходе выше проведенных исследований этиология легочного кровотечения не была установлена у 24,2% больных. В результате проведенного дополнительно, контрастирования бронхиальных артерий, этиологию кровотечений удалось установить у всех пациентов. У 12 пациентов причиной ЛК была бронхоэктатическая болезнь, у 11 – легочный фиброз с мальформацией бронхиальных артерий, у 1 – метатуберкулезные изменения легкого, у 1 – хронический абсцесс, у 1 – полостная форма рака легкого, у 1 – пневмония на фоне обструктивного бронхита.

Наиболее типичными ангиографическими признаками ЛК были экстрavasация контрастированной крови, симптомы периартериальной диффузии, тромбоз ветвей бронхиальных артерий, извитость и мальформация сосудов. Во всех случаях пациентам была выполнена РЭБА с использованием нерассывающих материалов (тефлоновый велюр).

Двухсторонняя РЭБА выполнена в 4 наблюдениях (в 3-х одномоментно, в 1 поэтапно). Эндovasкулярный гемостаз был достигнут в 26 (96,3%) наблюдений. Эффект РЭБА отсутствовал в 1 (3,7%) случае с наличием периферической распадающейся раковой опухоли больших размеров. Рецидив ЛК был отмечен у 1 пациента с двухсторонним легочным фиброзом и мальформацией бронхиальных сосудов. В результате повторной РЭБА удалось достигнуть стойкого положительного эффекта.

Выводы. Накопленный опыт РЭБА позволяет считать его одним из ведущих методов в лечении ЛК, позволяющим у большинства пациентов добиться стойкого гемостаза.

Summary. The experience XEBA that we have allows us to consider it one of the leading methods in PB treatment that let us to get a proof hemostasis in the majority of patients.

**СТАТИСТИКА СЕРЦЕВО-СУДИННЫХ
ЗАХВОРЮВАНЬ**

**THE STATISTICS OF CARDIOVASCULAR
DISEASES**

Паскевич Ю.В. / Paskevich J.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Храпач В.В.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра хірургії №4

(заф.каф.: д.м.н., професор Мішалов В.Г.)

м. Київ, Україна

Актуальність: У 2010 р. Україна втратила більш ніж 460 тисяч людських життів внаслідок смертності від серцево-судинних захворювань. Щодо захворюваності на хвороби системи кровообігу в цілому, то у 2010 році було зареєстровано 5.271,8 випадків з діагнозом, встановленим вперше в житті, на 100 000 населення. Відповідно, поширеність серцево-судинних захворювань становила 56.274,0 на 100 000 населення.

Мета. Аналіз поширеності серцево-судинних захворювань в Україні та світі на основі даних світової та вітчизняної літератури.

Зміст роботи. Якщо рівень смертності всього населення від хвороб системи кровообігу утричі вищий порівняно з країнами Європейського Союзу, то передчасної – більш ніж у чотири рази. Взагалі ж серцево-судинна патологія має в нашій країні найбільшу значущість у формуванні смертності. Сьогодні передчасна смертність від хвороб системи кровообігу в Україні є ненабагато нижчою рівня 1995 року – найгіршого за всіма медико-демографічними показниками року останніх десятиріч. Однак, якщо в колишніх країнах соціалістичного табору, які також на початку 90-х років переживали соціально-економічні трансформації, показники передчасної смертності від хвороб системи кровообігу поступово зменшувались, наближаючись до рівня розвинених європейських країн, то в Україні спостерігалось погіршення ситуації. Показники передчасної смертності від хвороб системи кровообігу в країнах Європи. Якщо у 1991 р. у трьох сусідніх близьких за природно-кліматичними умовами країнах – Україні, Польщі та Румунії, які мають спільні кордони, показники смертності від серцево-судинних захворювань були практично однаковими – на рівні 160–170 на 100 тис. населення, то на сьогодні, на відміну від ситуації в Україні, в двох останніх коефіцієнт значно зменшився. Особливо цікавим є досвід сусідньої Молдови, яка домоглась скорочення смертності від хвороб системи кровообігу з 185,9 у 2005 р. до 155,3 у 2008 р., і пов'язує це досягнення з введенням норми забезпечення всіх хворих на АГ антигіпертензивними препаратами.

Висновок. Проаналізувавши смертність міського та сільського населення від серцево-судинної патології за структурою, то виявилось, що найбільші відмінності спостерігаються у рівнях смертності внаслідок ішемічної хвороби серця, тоді як різниці у показниках смертності від

цереброваскулярних хвороб майже немає. Дані статистики дозволяють стверджувати, що хвороби системи кровообігу в Україні на сьогодні є основною причиною передчасної смертності населення. При більш детальному вивченні явища високої серцево-судинної смертності в Україні з'ясується, що основним внеском у зростання її показників стало збільшення рівня смертності у найбільш продуктивному віці 30–59 років.

Summary. Diseases of the circulatory system in Ukraine is currently the leading cause of premature mortality

ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА

ENDOVASCULAR SURGERY OF PATENT DUCTUS ARTERIOSUS

Рябова В.И., Бурак А.О. / A.Burak, V.Ryabova

Научный руководитель: заведующий отделением рентген-эндоваскулярной хирургии Савчук А.И.

Республиканский научно-практический центр “Кардиология”

г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Открытый артериальный проток – один из наиболее часто встречающихся врожденных пороков сердца. Являясь необходимой анатомической структурой в системе кровообращения плода, в норме после рождения ребенка ОАП облитерируется, так как с появлением легочного дыхания отпадает функциональная необходимость протока.

Цель работы. Оценка эффективности эндоваскулярного метода лечения открытого артериального протока, как менее травматичного способа коррекции порока по сравнению с открытым хирургическим методом.

Материалы и методы. Клиническое эпидемиологическое исследование, проведенное на основании анализа медицинской документации – протоколов хирургических операций по эмболизации и окклюзии ОАП, выполненных 327 пациентам в Детском кардиохирургическом центре Республиканского научно-практического центра “Кардиология”.

Результаты. 1. У 325 пациентов (99,4%) наблюдалась полная (100%) окклюзия протока. 2. Резидуальный шунт более 1 года после окклюзии сохранялся у 2 пациентов (0,6%). 3. Дислокация спирали в просвет аорты во всех случаях отсутствовала. 4. Клинически значимые послеоперационные осложнения не были выявлены ни в одном из случаев коррекции порока. 5. Летальность составила 0 человек (0%).

Выводы. Современные окклюдеры позволяют закрывать протоки любого диаметра и анатомической формы с хорошими ранними и отдаленными результатами, с минимальной хирургической травмой, с коротким периодом госпитализации и реабилитации, с отсутствием реканализации в отдаленном периоде. Транскатетерная,

эндоваскулярная окклюзия (эмболизация) ОАП является убедительной альтернативой традиционному открытому хирургическому методу лечения.

Summary. The study found that endovascular occlusion can achieve complete closure of the ductus of any diameter and anatomical shape with good early and late fates, with minimal surgical trauma, with a short period of hospitalization and rehabilitation, with the absence of recanalization in the distant term and is a persuasive alternative to traditional open surgical treatment method. The results complement and extend existing notions about the treatment of congenital heart disease – patent ductus arteriosus.

ПРОБЛЕМА ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ НИЖНІХ КІНЦІВОК

THE PROBLEM OF VARICOSE VEINS OF LOWER EXTREMITIES

Тененбаум К.О. / Tenenbaum K.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Храпач В.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №4

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Мішалов)

м. Київ, Україна

Актуальність. В Україні точної статистики по хронічній венозній недостатності (ХВН) не існує. Широке розповсюдження варикозної хвороби, велика кількість її ускладнень, значний процент втрати працездатності та інвалідації хворих потребує “масового” виконання ефективних хірургічних втручань, що являє собою не лише чисто медичну, але і важливу соціально-економічну проблему. Вирішити цю ситуацію можливо при перегляді традиційних підходів до тактики лікування хворих на цю патологію і шляхом впровадження ранніх, радикальних операційних втручань при неускладнених формах варикозної хвороби.

Зміст теми. Варикозним розширенням вен нижніх кінцівок, або варикозною хворобою, називають захворювання вен, при якому збільшується довжина і з'являються змієподібна звивистість, трубчасті та мішкоподібні розширення підшкірних вен. Захворювання має хронічний характер із прогресуючим перебігом і необоротними змінами в підшкірних, комунікантних та глибоких венах, а також у м'яких тканинах кінцівок. Аналіз сучасних поглядів вказує на поліетіологічність цього захворювання.

Єдиної класифікації варикозної хвороби немає. Більшість дослідників розрізняють первинне і вторинне варикозне розширення вен, стадію компенсації та декомпенсації. Враховуючи особливості патогенезу і клініки, виділяють магістральний, розсіпний, сегментарний і змішаний типи варикозного розширення вен. Для визначення клінічного перебігу і вибору способу лікування важливо розрізнити стадії захворювання (компенсація,

субкомпенсація й декомпенсація). Клінічні прояви визначаються стадією і мірою її розвитку.

Для діагностики застосовують комплексні діагностичні методи: клінічні (огляд, пальпація), функціональні (проби Троянова – Тренделенбурга, Гаккенбруха, маршова проба Дельбе – Пертеса, проби Пратга-1, Пратга-2, триджгутова проба Шейніса тощо), рентгеноконтрастні дослідження (дистальна, функціонально-діагностична і ретроградна флебографія).

Лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок включає хірургічні операції, флебосклерозуючу терапію, електрокоагуляцію і консервативне лікування (фармакотерапія, компресійна терапія). В даний час основним методом лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок є

хірургічний. Однією з складових частин хірургічного лікування варикозної хвороби є операція Беккока. Серед медикаментозного лікування на перше місце посідають флавоноїди-Детралекс (Дафлон), Венорутон, Троксевазин, Діовенор-600 (Флебодія).

Висновки. Таким чином, завдяки застосуванню нових хірургічних методів і лікарських засобів, своєчасної діагностики, можливо істотно поліпшити результати лікування варикозної хвороби, підвищити якість життя хворих, повернути їх до активного способу життя.

Summary. Application of new surgical techniques and medicines, prompt diagnosis significantly improves the results of treatment varicose veins, improve patient quality of life.

СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА І ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я /

СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ /

SOCIAL MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

АНАЛІЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ ДОКУМЕНТІВ ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ У КИЄВІ ФУТБОЛЬНОГО ЧЕМПІОНАТУ ЄВРО-2012

ANALYSES OF NORMATIVELY LEGAL DOCUMENTS IN RELATION TO ORGANIZATION IN KYIV OF SOCCER CHAMPIONSHIP EURO-2012

Антонюк О.Я. / O. Antonyuk

*Науковий керівник: академік НАМН України,
д.м.н., проф. В.Ф. Москаленко*

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав.каф.: академік НАМН України,
д.м.н., проф. В.Ф. Москаленко)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Враховуючи важливість проведення на території України фінальної частини чемпіонату Європи 2012 року з футболу, на організацію медичної допомоги покладаються якісно нові завдання.

Метою даної роботи є визначення принципів оптимізації надання медичної допомоги в умовах проведення Євро-2012.

Матеріали і методи. Було використано аналітичні методи, розглянуто зміст основних нормативно-правових

актів, що регулюють питання організації медичної допомоги в умовах проведення фінальної частини чемпіонату з футболу, зокрема Медичної концепції Приймаючого міста та Плану заходів з організації надання медичної допомоги під час підготовки та проведення у столиці футбольного чемпіонату Євро-2012.

Результати. Згідно з Концепцією медичного забезпечення Євро-2012, найбільшими ризиками для здоров'я визнані захворювання, пов'язані з уживанням незвичної для гостей України їжі і води, харчовими отруєннями, контактуванням з хворими, перегріванням або переохолодженням, а також нещасні випадки, аварії тощо. Під час проведення масових заходів чемпіонату існує загроза застосування вибухових, хімічних речовин, біологічних агентів, радіоактивних матеріалів, зокрема при вчиненні терористичних актів.

Основними вимогами до охорони здоров'я є забезпечення якісною і своєчасною медичною допомогою українських громадян та іноземних гостей; підвищення рівня володіння медичних працівників іноземними мовами; залучення до підготовки як базових, так і резервних закладів охорони здоров'я, відповідальних за надання спеціалізованої та високоспеціалізованої допомоги; перехід до стаціонарних форм надання медичної допомоги з метою залучення додаткового ліжкового фонду.

Відповідно до Медичної концепції, основними лікувальними-профілактичними закладами (ЛПЗ) були визнані Олек-

сандрівська клінічна лікарня, КМКЛ №12 та №18, а також спеціалізовані ЛПЗ: КМКЛ “Центр мікрохірургії ока”, КМКЛ №2, КМКЛ №17, КМКЛ “Центр серця”, Київська міська психоневрологічна лікарня №1, Київська міська дитяча клінічна лікарня №7, Київський міський центр спортивної медицини.

Величезне значення покладається на доступність медичної допомоги, у зв'язку з чим було прийнято рішення про чергування на території стадіону 6 бригад, а на шляхах під'їзду до нього ще 5 бригад швидкої медичної допомоги. Розроблено 45 маршрутів руху спеціального медичного автотранспорту для надання екстреної допомоги в офіційних місцях Євро-2012 та евакуації постраждалих до лікарень міста.

У Києві було 6 навчань мобільних формувань територіальної служби медицини катастроф та міських клінічних лікарень, на яких були змодельовані різні надзвичайні ситуації в період проведення матчів Євро-2012.

Висновок. Нормативно-правові акти регулюють найважливіші питання забезпечення медичною допомогою в умовах організації та проведення фінального етапу чемпіонату з футболу Євро-2012. З огляду на західний вектор нашої держави, медичне забезпечення цього заходу має бути на високому європейському рівні, що в свою чергу має важливим стратегічне значення.

Summary. Normatively legislative documents regulate the most important questions of health organization of soccer championship Euro-2012. According to the western choice of Ukraine, the medical service of this event must be at the European rate as it is important strategically.

ВПЛИВ НИКОТИНУ НА ЦЕНТРАЛЬНУ НЕРВОВУ СИСТЕМУ ПІДЛІТКІВ

EFFECT OF NICOTINE ON THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM OF CHILDREN

Бербець К.І., Круць Б.О. / K.Berbets, B.Kruts

*Науковий керівник: доц. А.С. Ягупова
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: проф. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна*

За даними всесвітніх досліджень, Україна очолює список держав по кількості людей, залежних від тютюнопаління. Для порівняння, Росія знаходиться на шостому місці у цьому списку. На Україні палить 40% населення старше 15 років. За статистикою кожен другий восьмикласник являється курцем, а по закінченню школи вже палить 60% дітей.

Мета дослідження: Визначити вплив паління на підлітковий організм; визначення головних факторів, що негативно діють на молодих курців.

Результати: В процесі паління, нікотин потрапляє в організм курця й всмоктується в легених капілярах. В ЦНС, в вегетативних нервових вузлах, в нервово-м'язових зв'язках

є ацетилхолінергічні рецептори які чутливі до нікотину. Стимуляція цих рецепторів викликає прискорення серцебиття, підвищення артеріального тиску, звуження периферійних судин, в той час як судини головного мозку розширюються. Від нікотину уражуються надниркові залози, що викидають у кров велику кількість адреналіну, внаслідок чого підвищується рівень глюкози в крові людини. Оксид вуглецю (II), який надходить із цигарок, підвищує вміст холестерину в крові й викликає розвиток атеросклерозу. Радіоактивні елементи, що вивільняються з тютюну при палінні (полоній-210, вісмут, радіоактивний свинець) разом з важкими металами осідають на дихальних шляхах і викликають рак дихальної і травної систем. Людина, що викурює в день 1 пачку сигарет отримує дозу опромінення в 3,5 рази вищу допустимого рівня. Особливо небезпечним і токсичним є катіони нікелю. Він провокує сильний кашель з подальшим розвитком астматичних реакцій та помітно знижує імунітет. Окрім цього нікель впливає на вимивання кальцію і магнію, що необхідні для роботи серцево-судинної системи та життєдіяльності кісткової тканини. У дівчат-курців часто зустрічаються розлади менструального циклу, зниження рівню естрогенів. Збільшується ризик раку шийки матки з подальшими патологіями вагітності. Що до хлопчатого організму, то паління негативно впливає на їхню статеву систему: зменшується кількість та “якість” сперми, знижується кровопостачання статевого члена, що призводить в майбутньому до безпліддя. Паління негативно впливає на розвиток ЦНС у підлітків, викликаючи ранні нервози, роздратованість, відчуття тривоги, знижує працездатність, увагу та пам'ять.

Summary: we have analyzed the scientific literature, statistical data and results researches, in the course of what have realized as smoking influences upon human organism. After study of this problem, we confirm that smoking is an most awesome factor of the risk, it brings about neuroses, sterility, in 5-10 once raises probability of the development cancerous and heart diseases.

СТАВЛЕННЯ ЧОЛОВІКІВ-УКРАЇНЦІВ ДО ПРОБЛЕМИ АНТЕНАТАЛЬНОГО ДОГЛЯДУ ТА СІМЕЙНИХ ПОЛОГІВ

ATTITUDE OF UKRAINIAN-MEN TO THE PROBLEM OF ANTENATAL SUPERVISION

Бєлікова Ю.О. / Y.Belykova

*Науковий керівник: к. м.н., доц. Л.І.Галієнко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: акад. НАМН України,
д.м.н., проф. В.Ф. Москаленко)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Численні наукові дослідження свідчать, що перебуваючи в материнській утробі, майбутня дитина здатна сприймати, реагувати, запам'ятовувати вплив

навколишнього світу. Поведінка жінки та батька дитини під час вагітності та пологів, їхнє ставлення до народження дитини – найважливіший чинник впливу на майбутнє здоров'я кожного новонародженого. Тому у світовій медичній практиці приділяється велика увага партнерським пологам, які забезпечують найбільш сприятливий вплив на майбутній розвиток та здоров'я дитини.

З 2003 р. партнерські пологи були запроваджені і у вітчизняній системі охорони здоров'я. На загальнодержавному рівні проголошено максимальне сприяння “сімейним” пологам, у пологових будинках створено індивідуальні пологові зали, у більшості міст з'явилися сімейні пологові центри. Підготовку родин до спільного процесу народження дітей забезпечують не тільки лікарі жіночих консультацій, але й спеціальні медико-психологічні заклади. Проте дані наукової літератури свідчать про недостатнє вивчення ставлення чоловіків-українців до проблеми антенатального догляду та сімейних пологів.

Мета роботи: вивчити обізнаність чоловіків-українців у питаннях антенатального догляду та обґрунтувати заходи щодо підвищення готовності сімейних пар до партнерських пологів.

Матеріали та методи дослідження: Використано бібліографічний, статистичний, соціологічний методи, метод системного аналізу. На базі жіночої консультації №2 м. Кременчука Полтавської області проведено комплексні соціологічні дослідження з проблеми антенатального догляду та партнерських пологів серед медичних працівників (акушерів-гінекологів, педіатрів, психологів), студентів-медиків та сімейних пар, які чекають на дитину, за спеціально розробленими анкетами.

Результати. Соціологічні дослідження виявили недостатню обізнаність чоловіків у питаннях антенатального догляду, проте переважна більшість респондентів (82%) вважає доцільним збільшення ролі чоловіків у морально-психологічній підтримці жінок під час вагітності та пологів. Більшість сімейних пар (74%) висловило бажання брати участь у партнерських пологах. Опитування чоловіків засвідчило їх невизначеність у цьому питанні: 48% опитаних позитивно ставиться до цього, проте більше половини – 52% вважають пологи суто жіночою справою.

Висновки. Позитивний вплив сімейних пологів на майбутній розвиток та здоров'я дитини, на мікроклімат у родині доведено як міжнародним, так і вітчизняним досвідом. Вирішення завдання щодо підвищення готовності чоловіків і сімейних пар до партнерських пологів потребує комплексного підходу, вдосконалення діяльності акушерсько-гінекологічної служби, у т.ч. створення широкої мережі “Шкіл відповідального батьківства”, що забезпечить покращення обізнаності чоловіків у питаннях антенатального догляду, дієву пропаганду партнерських пологів та позитивне сприйняття їх населенням сімейних пологів

Summary. The positive influence upon future development and health child household sort causes need of the bread propaganda and the further introduction partners sort and “Schooled, responsible for parents” in Ukraine. Necessary for normal current of pregnancy psychophysiological support of the women as manifestation antenatal care also must be voiced psychologist and a gynecologist under feminine consultation.

ГЕМОТРАНСФУЗИЯ У МЕДИЦИНІ ТА РЕЛІГІЇ

BLOOD TRANSFUSION IN MEDICINE AND RELIGIONS

Видець Д.В., Романюк І.Д. / D. Videts, I. Romanuk

Науковий керівник: викл. О.В. Романюк

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

*Кафедра філософії та соціології
(зав.каф.: к.філос.н. І.В.Васильєва)
м. Київ, Україна*

Актуальним є дослідження протиріч у ставленні до переливання крові віруючими та лікарями оскільки демократія в Україні дозволила існування розмаїття релігійних організацій, духовні погляди яких подекуди стають на заваді спасінню життя.

Мета: дослідити чи протирічить гемотрансфузія релігійним поглядам.

Завдання:

- дослідити поняття “гемотрансфузія”;
- визначити необхідність медичного застосування переливання крові;
- проаналізувати ставлення християнства до переливання крові. При дослідженні використовувались загальнонаукові **методи:** описовий, порівняльний, аналіз тощо.

Отримані результати. Гемотрансфузія – операція з перенесення певної кількості крові або компонентів крові від донора до реципієнта. У випадку переливання несумісної крові у реципієнта відбудеться склеювання еритроцитів донора (агломінація) та їхнє руйнування (гемоліз), внаслідок чого може настати смерть. У 1628 р. У.Гарвей встановив принцип руху крові у живому організмі і цим розкрив можливість для розробки методу переливання крові. Перші документальні відомості відносять до 60-х р. XVII ст. Виявилось, що ускладнення при переливанні крові тварин людині виникають через агломінаційні процеси та руйнує кров'яні тільця тварин. Використовуючи ці дані Ландштейнер та Янський відкрили закон склеювання еритроцитів однієї людини сироваткою іншої та встановили, що за якостями крові все людство можна поділити на 4 групи: О(I), А(II), В(III), АВ(IV). Це дозволило виявити причини деяких посттрансфузійних ускладнень та попередити їх. А.Юстен у 1914 р. запропонував для попередження згортання крові додавати до неї цитрат натрію, що значно спростило техніку переливання. У 1940 р. був встановлений реус-фактор позитивний та негативний. Донорів шукали серед родичів – реакція організму хворого може бути виражена слабше. Необхідність переливання крові: – проводять із заміною, стимулюючою, дезінтоксикаційною та гемостатичною метою; – при лікуванні шоку та термінальних станів як основний лікувальний засіб; – при крововтратах гемотрансфузія застосовується з крововідновлювальною та кровоспинною метою; – при різних отруєннях та для підвищення реактивності організму. У наш час питання гемотрансфузії вийшло за межі вузько

медичної проблеми, ставши соціальною, яка відображає взаємовідносини між людьми та тим самим торкається інтересів усього нашого суспільства. Біблія не містить заборони на гемотрансфузії оскільки у ті часи даної операції не проводили. З цієї причини ортодоксальні іудеї, що дотримуються кошерних вимог, дозволяють переливання крові. Християне, аналізуючи біблійські настанови та медичні факти, дійшли висновку, що вживання крові як їжі і гемотрансфузія істотно різні речі. У деяких нетрадиційних релігійних організаціях продовжують вважати, що дана операція дає миттєве та короткочасне подовження життя, але істинно віруючому це буде коштувати вічного життя. Так, Свідки Іегови, яких нараховується понад 7 млн, носять на собі картки-попередження приналежності до даної організації та заборони лікарям у екстрених ситуаціях робити їм гемотрансфузію, вважаючи кров людську її душею.

Висновки: гемотрансфузія необхідний медичний захід, що зберігає життя людини, а береженого (тобто того, хто вживає всіх необхідних заходів для збереження свого життя) і Бог береже; гемотрансфузія не вступає у протиріччя з християнськими поглядами та вступає з поглядами деяких сучасних нетрадиційних релігійних організацій.

Summary. Study is denoted study of presence contradiction on question of the blood transfusion medical evidences and religious glanse.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДЕРЖАВНИХ СОЦІАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

MODERN ASPECTS OF SOCIAL STANDARDS IN THE HEALTH SYSTEM IN UKRAINE

Голубенко О.О./ O.Golubenko

Науковий керівник: доц. П.І. Галієнко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф. – академік НАМН України,
проф. Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна

За умов поступового відновлення економіки України після наслідків глобальної економічної кризи та задля підвищення рівня доступності і якості надання медичних послуг потребує постійного вдосконалення та впровадження інноваційних підходів система державних соціальних стандартів у сфері охорони здоров'я.

Мета роботи: проаналізувати проблеми формування сучасних соціальних стандартів в системі охорони здоров'я, вивчити чинники уповільненого впровадження нових соціальних стандартів та умови для їх реалізації, а також обґрунтувати можливі підходи для подальшого їх вдосконалення.

Матеріали та методи дослідження. Використано бібліографічний, статистичний методи. Проаналізовано

матеріали оперативної звітності регіональних управлінь охорони здоров'я, статистичні дані ВООЗ, Держкомстату України, Центру медстатистики МОЗ України, джерела вітчизняної і зарубіжної літератури.

Результати досліджень. Згідно з Законом України "Про Державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії" (ст. 11) державні соціальні стандарти в системі охорони здоров'я включають: перелік та обсяг, нормативи, а також показники якості надання медичної допомоги, нормативи пільгового забезпечення, нормативи санаторно-курортного забезпечення, нормативи забезпечення харчуванням тощо.

Незважаючи на певні позитивні зрушення у сфері впровадження державних соціальних стандартів та державних гарантії і поступове підвищення мінімальної заробітної плати (з 1 січня 2011 р. – 941 грн), а також поступове впровадження їх в систему охорони здоров'я, ситуація щодо впровадження державних соціальних стандартів є доволі складною.

Так, невирішеними залишаються проблеми формування державних соціальних стандартів щодо удосконалення медичного забезпечення населення регіонів України та вирішення пріоритетних видів соціальних стандартів. Також залишаються низькими обсяги фінансування охорони здоров'я, при їх поступовому зростанні протягом останніх років (2009 р. – 30 млрд, 2010 р. – 39,4 млрд,); у 2011 р. – 42 млрд грн, що відповідає 3,4% від ВВП. Проте за даними ВООЗ критичною межею є 5% від ВВП, а в деяких розвинутих країнах цей показник сягає 15% ВВП.

До вад впроваджуваної системи державних виплат в системі охорони здоров'я також належать: недосконале законодавство, неузгоджений процес обчислення прожиткового мінімуму, недосконалі підходи до нормативів соціальної забезпеченості, не розроблені державні мінімальні стандарти якості в системі охорони здоров'я, нерівномірне впровадження соціальних стандартів в системі охорони здоров'я на регіональному рівні, особливо в сільській місцевості. За даними державної статистики близько 16 регіонів України визначені як проблемні для впровадження державних соціальних стандартів в системі охорони здоров'я і тільки в третині регіонів відбувається їх поступове впровадження.

Висновок. Попри існування в Україні системи державних соціальних стандартів та поступове їх підвищення, діюча система соціальних стандартів потребує вдосконалення, з урахуванням конституційних норм та міжнародних норм у сфері охорони здоров'я. Соціальні стандарти не завжди визначаються та впроваджуються з урахуванням економічних можливостей держави. Програма подальшого впровадження та вдосконалення соціальних стандартів в системі охорони здоров'я має забезпечити захист найменш захищених верств населення, гарантувати доступність медичного обслуговування, сприяти економічному зростанню, підвищенню ефективності, а також забезпечити стабільність в системі охорони здоров'я України.

Summary: Program implementation and improvement of social standards in the health care system must to protect the most vulnerable populations to ensure the availability of health services, promote economic growth efficiency, and ensure stability in the health system of Ukraine.

**ЦІНОУТВОРЕННЯ НА РИНКУ
ПСИХОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ
PRICING IN THE MARKET
OF PSYCHOLOGICAL SERVICES**

Галінська О.О., Разумовська Д.Д. /
O.Galinska, D.Razumovska

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Н.М. Захарова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав.каф.: акад. НАМН України,
проф. В.Ф. Москаленко)
м. Київ, Україна

Мета: проаналізувати використання різних методів ціноутворення в умовах розвитку ринкових відносин, як одного з актуальних питань щодо забезпечення економічної ефективності у сфері надання психологічної допомоги. Використовувався аналітичний метод.

Процес ціноутворення послуги лікаря психотерапевта повинний включати аналіз кон'юнктури ринку. По-перше, необхідно проаналізувати ціни аналогічних послуг, які надаються психотерапевтами – конкурентами. Слід враховувати коливання ринкових цін в залежності від досвіду роботи конкретного консультанта, його популярності, методів роботи тощо. По-друге, для забезпечення економічної ефективності консультанта, який лише починає власну справу дуже важливим є аналіз власних витрат. До постійних витрат (обладнання, оренда тощо) слід додати перемінні витрати (наприклад, при використанні арт-терапії існує додаткова потреба у папері, олівцях, фарбах тощо). Ретельний аналіз місця розташування, кількість необхідних приміщень, оптимальне число співпрацівників – ці та інші питання слід представити в порівнянні, проаналізувати витрати на декілька альтернативних варіантів діяльності. Бажано не забувати про витрати на підвищення кваліфікації, тренінги персоналу тощо.

Третій напрямок аналізу економічної ситуації, його можна вважати найважливішим, – це аналіз споживачів послуг. В процесі ціноутворення пропонуємо використання індивідуального підходу. Психологічний ефект від консультації може бути більш ефективним коли споживач відчуває її вагомість. Це може бути виражено не тільки відчуттям високої майстерності, яку демонструє консультант-психотерапевт, а й грошовим еквівалентом наданої послуги. За досвідом дослідників ціна для клієнта повинна бути відчутною, але не розоряти його. Приватна практика вимагає від підприємця постійного розвитку та пильності, в тому числі з питань ціноутворення. Тому, процес ціноутворення дійсно стає процесом постійного вдосконалення та пристосування до вимог ринку. Тільки за умов кваліфікованого, комплексного, всебічного підходу до процесу ціноутворення можна забезпечити сталу економічну ефективність діяльності лікаря-психотерапевта.

Summary: Pricing is a complex and dynamic process. Physician psychologist must consider the market situation: competition, consumers and the services cost.

**СУЧАСНИЙ СТАН ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ МЕДИЧНИМИ ПОСЛУГАМИ
ТА АРВ-ТЕРАПІЄЮ**

**CURRENT STATE OF SOFTWARE HIV-INFECTED
MEDICAL SERVICES AND ARV-THERAPY**

Голубенко О.О. / O.Golubenko

Науковий керівник: доц. Л.І. Галієнко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф. – академік НАМН України,
проф. Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна

Починаючи з 2006 року в Україні спостерігаються певні позитивні зрушення, що пов'язані з реалізацією комплексу заходів, спрямованих на призупинення епідемії ВІЛ-інфекції, в тому числі серед груп ризику та поступове зниження кількості випадків зараження. Проте залишаються доволі високими показники смертності внаслідок СНІДу (12,8 на 100 тис.). За рівнем інфікованості ВІЛ серед потенційних донорів Україна посідає перше місце серед усіх країн Європейського регіону і залишається в категорії країн з концентрованою стадією епідемії ВІЛ-інфекції, яка зосереджена серед окремих груп населення високого ризику інфікування. Міжнародний досвід показує, що належний доступ до медичних послуг, включаючи АРВ-терапію, має вирішальне значення в подоланні негативних наслідків епідемії.

Мета роботи: вивчити сучасний стан забезпечення ВІЛ-інфікованих доступом до медичних послуг і АРВ-терапії та обґрунтувати шляхи щодо його покращення.

Матеріали та методи дослідження. Використано бібліографічний, статистичний методи. Джерела дослідження: дані Українського центру профілактики і боротьби зі СНІДом МОЗ України, статистичні дані Держкомстату України, Центру медстатистики МОЗ України та Європейської бази "Здоров'я для всіх" за 1990-2010 рр., джерела вітчизняної та зарубіжної літератури.

Результати дослідження: Станом на липень 2011 р. в Україні зареєстровано близько 193 тис. нових випадків зараження, з них майже 42 тис. хворих на СНІД. АРВ-терапію отримує близько 22 тис. осіб; кількість осіб, що її потребують, але не отримують, становить 8 тис. За даними 2010 року частка охоплення дорослих і дітей, охоплених АРВ-терапією, становить 53%, в той час, як доведено, що вирішальний вплив на показники захворюваності та смертності від хвороб, що обумовлені СНІД має становити 80%. Останнім часом спостерігається значне збільшення показників захворюваності в деяких областях, що раніше вважались більш епідемічно благополучними (в Івано-Франківській обл. – на 45,3%, у Житомирській – на 34,6%, у Закарпатській – на 24%). Характерною є тенденція щодо поширення ВІЛ/СНІДу серед населення загалом, що має відображення при аналізі домінуючих шляхів передачі, де статевий шлях зараження (45%) опередує парентераль-

ний (34%). Задля забезпечення належного доступу ВІЛ-інфікованих до медичних послуг з метою профілактики ВІЛ-інфекції, у т.ч. забезпечення постконтактної профілактики ВІЛ/СНІДу, в Україні створено 755 спеціалізованих кабінетів довіри.

Висновок: Таким чином, аналіз епідемічної ситуації з ВІЛ-інфекції в Україні свідчить про те, що ця інфекція кинула виклик системі охорони здоров'я: темпи розвитку епідемії ВІЛ-інфекції/СНІДу випереджають темпи розгортання діяльності щодо її запобігання, зокрема надання хворим АРВ-терапії. Система надання АРВ-терапії та забезпечення медичними послугами людей з ВІЛ-позитивним статусом потребує подальшого вдосконалення, розширення мережі спеціалізованих кабінетів з надання медичних послуг, збільшення питомої ваги обстежень контингенту з груп ризику серед загальної кількості тестувань, проведення ревізії всіх випадків ВІЛ-позитивних вагітних, а також проведення систематичного моніторингу ситуації щодо поширення епідемії.

Summary: Analysis of the epidemiological situation of HIV infection in Ukraine suggests that the infection has challenged health care system: the pace of the epidemic HIV-infection/AIDS ahead of the pace of deployment of its prevention, including providing antiretroviral therapy to all who need it.

КУРІННЯ І ЗДОРОВ'Я: СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ SMOKING AND HEALTH: CURRENT PROBLEMS AND FUTURE SOLUTIONS

Грузєва О.В. / Gruzieva O.

*Науковий керівник: академік НАМН України,
д.м.н., проф. В.Ф. Москаленко*

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав.каф.: академік НАМН України, д.м.н.,
проф. В.Ф. Москаленко)
м. Київ, Україна*

У комплексному дослідженні поширеності куріння серед різних груп населення вивчена динаміка його медико-соціальних наслідків в Україні і країнах Європи. Виявлено, що захворюваність дорослого населення України на ішемічну хворобу серця зросла протягом 1991–2010 рр. в 2,3 разу, на гіпертонічну хворобу – в 2,4 разу. Рівень смертності від хвороб, обумовлених курінням, в Україні перевищує середньоевропейський показник в 2,5 разу, середній в країнах ЄС в – 3,7 разу, в країнах СНД – на 12,3%.

Встановлено особливості куріння серед різних вікових і професійних груп населення, в т.ч. студентів ВМУЗ, підлітків, лікарів первинної ланки охорони здоров'я. В Україні дві третини студентів-медиків коли-небудь пробували курити (64,2±0,72%), а курить з різною частотою та інтенсивністю понад третина студентів (37,9±1,1%), з яких 10,7% є регулярними курцями, 27,2% – епізодичними.

Частота куріння юнаків удвічі перевищує аналогічний показник у дівчат, що співпадає з загальносвітовою тенденцією. Значна частина респондентів бажала (18,8±0,58%) та мала спроби кинути курити (24,2±0,65%) протягом року.

У ході дослідження визначено ставлення студентів до куріння та недоліки в отриманні спеціальних знань щодо боротьби з курінням в процесі навчання. Студенти ВМНЗ вважають, що лікар повинен бути прикладом для своїх пацієнтів (63,8±0,73%), проводити профілактичну діяльність та надавати поради кинути курити (83,8±0,56%) і допомогу у припиненні куріння. Однак лише 68,4±0,70% опитаних підтвердили отримання знань про шкоду куріння (56,5±0,75%) в процесі навчання у ВМНЗ, необхідність відображення курильного статусу в медичній карті пацієнта (57,8±0,75%), підходи до відмови від куріння (33,3±0,71%). Вони вважають необхідним отримання спеціальних знань з питань профілактики куріння протягом навчання (71,7±0,69%), що потребує удосконалення навчальних програм, включення до них спеціальних курсів з проблем контролю над тютюном.

Результати вивчення свідчать про значну поширеність куріння серед працівників ПМСД (22,3±1,2%), у т.ч. серед лікарів-чоловіків – 43,4±2,5%, жінок – 11,6±1,1%. Частка курців серед лікарів в Україні є значно більшою, ніж в економічно розвинених країнах. Виявлено регіональні відмінності та статево-вікові особливості в поширеності куріння серед лікарів. Встановлено початок куріння переважної більшості лікарів у роки навчання в школі та у ВМНЗ (68,8±3,5%), на початку професійної діяльності, що свідчить про необхідність проведення в цей період активної профілактичної та інформаційно-освітньої роботи з вказаної проблеми. Важливе значення має забезпечення та дотримання заборони куріння в закладах охорони здоров'я.

Рівень профілактичної роботи лікарів ПМСД є недостатнім, про що свідчать невисокі показники встановлення курильного статусу пацієнта (45,7±1,4%), його відмітки в медичній документації (29,5±1,3%), частоти порад з відмови від куріння та надання допомоги у його припиненні (51,1±1,4%), оцінки ступеня залежності пацієнтів від нікотину (18,7±1,1%), складання плану відмови від цієї шкідливої звички (4,6±0,6%), забезпечення контролю за тими, хто кинув курити (7,1±0,7%), направлення пацієнтів, які бажують кинути курити, до спеціалістів чи спеціальних закладів (3,4±0,5%). Групові заняття з пацієнтами проводили лише 2,8±0,5% респондентів. Низькою є питома вага лікарів, які переконували пацієнтів в необхідності відмови від куріння після невдалої спроби кинути палити.

Основними перешкодами на шляху ефективного попередження лікарями куріння є недостатність знань і навичок з профілактики тютюнопаління (62,7±1,4%) та надання допомоги у відмові від куріння (78,3±1,2%), куріння лікарів, недотримання заборони куріння в закладах охорони здоров'я (35,4±2,9%), обмеженість часу в клінічній практиці, відсутність заохочень до проведення профілактики. Профілактична діяльність лікаря не враховується в загальній оцінці його діяльності, 96%±0,6% респондентів висловилися за вжиття моральних і матеріальних стимулів для підвищення її ефективності.

Виявлено негативний вплив активного і пасивного куріння на здоров'я. Встановлено відмінності в рівнях захворюваності медичних працівників в залежності від курильного статусу та прямий сильний кореляційний зв'язок між тривалістю куріння і захворюваністю на ішемічну хворобу ($c=0,80$). Захворюваність лікарів, які палять, на хронічний бронхіт була вищою в 2,9 рази, ішемічну хворобу серця – на 70,8% ($p<0,01$), гіпертонічну хворобу – на 45,7% ($p<0,01$), ніж тих, хто не палить. Виявлено вірогідну різницю в рівнях поширеності у дітей бронхіальної астми ($p<0,05$), пневмоній ($p<0,05$), хронічних хвороб мигдаликів та аденоїдів ($p<0,05$) в залежності від курильного статусу батьків.

Обґрунтовано і розроблено навчально-методичне забезпечення для здійснення освітньої та просвітницької діяльності з профілактики тютюнопаління серед різних груп населення, а саме освітні курси "Контроль над тютюном" для школярів, студентів ВНЗ, лікарів, вчителів, осіб, які приймають рішення. Експертна оцінка та апробація вказаного курсу підтвердила його ефективність.

За результатами комплексного дослідження визначено сучасні проблеми здійснення гігієнічного навчання та просвіти з питань боротьби з тютюном, інформаційно-освітні потреби різних груп населення з профілактики куріння, які покладено в основу обґрунтування відповідної стратегії боротьби з тютюном. Обґрунтовано та розроблено сучасну систему освітньо-просвітницької діяльності з профілактики куріння, яка спрямована на попередження і зменшення його поширеності, скорочення пов'язаних з ним медико-соціальних наслідків та економічних збитків, створення ефективної системи навчання фахівців і населення, а також забезпечення якісної і доступної інформації з різних проблем куріння відповідно до існуючих інформаційно-освітніх потреб. Як інструмент досягнення мети обґрунтовано відповідну функціонально-організаційну модель системи та модель моніторингу її реалізації. Визначено прогнозу ефективність впровадження системи.

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ МЕДИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

PROBLEMS OF MEDICAL ACTIVITY LAW REGULATIONS

Дубнов А.В. / A.Dubnov

Науковий керівник: член-кор. НАМН України, проф. В.Г. Бардов

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

*Кафедра гігієни та екології
м. Київ, Україна*

Перед державою в умовах нестійкого економічного і соціального стану постають складні задачі, пов'язані з реформуванням системи охорони здоров'я, створення на-

лежних умов для реалізації кожною людиною конституційного право – отримання медичних послуг належної якості і в необхідному обсязі.

Метою дослідження було вивчення механізму правового регулювання медичної діяльності та розробці пропозицій і рекомендацій з застосування правових аспектів у лікарській (у т.ч. стоматологічній) практиці.

Мета дослідження обумовила вирішення наступних задач, а саме:

- проведення аналізу законодавства, регулюючого відносини в сфері надання медичних послуг;
- визначення особливостей правового регулювання медичної діяльності;
- розробка практичних рекомендацій по удосконаленню законодавчих актів, які регулюють надання медичної послуги.

Дослідження проводилося з використанням нормативного, порівняльного-правового, системно-структурного, формальнологічного, статистического методів наукового пізнання.

В якості матеріалів дослідження були використані загальні і спеціальні законодавчі акти, які визначають організаційні основи надання медичних послуг, перспективи удосконалення нормативного регулювання даної сфери суспільних відносин.

В результаті дослідження було встановлено, що медична діяльність регулюється системою правових норм, які мають комплексний характер.

Істотною проблемою є правове забезпечення контролю якості медичної послуги, створення організаційних технологій з чітким розподілом контролюючих функцій між різними суб'єктами правовідносин, які виникають в цій сфері.

Суперечності та прогалини в правовому регулюванні медичних послуг призводять до неправильної оцінки дій медичних працівників, наслідком чого, в свою чергу, є неухильне збільшення числа судових позивів з приводу незадоволеності пацієнтами якістю наданої медичної допомоги.

Висновки:

Серйозною проблемою у розвитку всіх форм медичної діяльності є незавершеність їх правового регулювання.

Медична допомога, як різновид медичної діяльності, регулюється нормами спеціального законодавства, яке вимагає юридичного оформлення на рівні закону.

Значну увагу необхідно приділити розробці чітких і конкретних механізмів захисту прав і інтересів громадян при наданні їм медичних послуг, відповідальності медичних закладів за обсяг та якість медичної допомоги.

Summary: Analysis of current legislation in the health of the population allowed to establish the peculiarities of legal regulation of relations arising in medical activities and to identify some of the contradictions and gaps in legal regulation of medical services. Implementation of recommendations on improvement of legislation will facilitate further research and practical development problems.

ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ – ПРОБЛЕМА СУСПІЛЬСТВА**THE YOUNG PEOPLE HEALTH – PROBLEM OF THE SOCIETY***Дядечко В.А. / V. Dyadachko**Науковий керівник: академік НАМН України,
проф. В.Ф. Москаленко**Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця**Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України,
проф. В.Ф. Москаленко)
м. Київ, Україна*

На поведінку підлітків накладають відбиток економічні, соціальні обставини, духовні орієнтири, устрої суспільства. Серед молодіжних і дитячих проблем на перший план вийшли підліткова злочинність, наркоманія, безпритульність. Про моральне падіння суспільства в цілому і молоді зокрема свідчать невтішні дані. За минулий рік по лінії МВС було зареєстровано більше 150 тисяч наркоманів. Реально ця кількість в 10–15 разів вище, тобто біля 2 млн. осіб. 95% – це молодь у віці 15–30 років. Кожен п'ятий наркоман – жінка. Щорічна кількість наркоманів збільшується на 5–10%. За даними Комітету по боротьбі зі СНІДом більше 70% випадків зараження ВІЛ-інфекцією відбуваються серед наркоманів.

Проблема розповсюдження і вживання наркотичних засобів, психотропних та інших одурманюючих речовин досі надто актуальна. В 11 років кожен другий знає про наркотичні властивості коноплі чи препаратів опійної групи, в 13 років – вже 2/3, а до 16 років частка дітей, які поінформовані про наркотичні речовини, наближається до 80%. 54% даних про психоактивні речовини підлітки і молодь поповнюють із засобів масової інформації. На жаль, рідко ця інформація дає правдиву уяву про страшну загрозу перших кроків практичного знайомства з цим пороком. Однак є величезний резерв різних джерел (батьки – 19%, викладачі – 13%, друзі – 6%), які можуть вчасно проінформувати і вберегти молоде покоління від цієї біди.

Для профілактики шкідливих звичок необхідно пропонувати в повній мірі використовувати значний соціальний потенціал фізичної культури і спорту як найбільш результативний і найменш витратний механізм ефективного оздоровлення підростаючого покоління. Необхідно продовжити роботу по організації спортивних клубів, клубів за інтересами і залученню до них на безкоштовній основі підлітків і молоді. Необхідно посилити, а головне систематизувати просвітницьку і профілактичну роботу в закладах освіти і починати її на більш ранніх вікових етапах. Крім того, існує багато різних програм профілактичного характеру, ефективність багатьох з яких потребує старанного аналізу. Отже, потрібен регулярний моніторинг з проблем зловживання психоактивними речовинами в освітніх і наркологічних закладах.

Summary: In the article author wrote about the main social health problems of the young people in Ukraine: the

smoking, the alcohol and the drug abuse; describes the methods of the analysis and the ways of this social problem prevention. The topic contains the list of most frequent sources of the drug popularisation in Ukraine.

**МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ
ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ
ТА ШЛЯХИ ЇХ ПРОФІЛАКТИКИ****MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF ACUTE
INTESTINAL INFECTIONS AND WAYS
OF PREVENTION***Дубровський Є.І. / Ye.Dubrovskiy**Науковий керівник: к.м.н. доц. Л.І. Галієнко**Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця**Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України,
професор Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Інфекційні хвороби (ІХ) є актуальною проблемою в Україні та в інших країнах світу. Серед ІХ, що мають найбільший вплив на здоров'я населення, одне з провідних місць посідають гострі кишкові інфекції (ГКІ).

Мета роботи: Проаналізувати динаміку поширеності ГКІ в Україні протягом 1996-2010 рр. та обґрунтувати шляхи їх профілактики.

Матеріали та методи дослідження. Проаналізовано статистичні дані Держкомстату, Центру медстатистики МОЗ України, джерела вітчизняної і зарубіжної літератури, матеріали перепису пацієнтів інфекційного відділення.

Результати досліджень. Протягом 1996-2010 рр. інфекційна захворюваність в Україні знизилася в 1,2 разу. У 2010 р. первинна захворюваність на ІХ становила 2611,2; поширеність – 3948,7 на 100 тис. населення, померло внаслідок ІХ понад 14,5 тис. осіб. Щорічно реєструються спалахи захворювань на ГКІ, зі збільшенням захворюваності на 7,0%. У структурі госпіталізованих хворих переважають жінки (54%), хворі на ГКІ (52%), середній вік пацієнтів становить 24 роки. Захворюваність на ГКІ має сезонний характер зі зростанням у літньо-осінній період.

Висновки. Гострі кишкові інфекції посідають одне з провідних місць серед інфекційних хвороб, що мають найбільший вплив на здоров'я населення. Тому важливим завданням сьогодення є запровадження системи їх комплексної дієвої профілактики.

Summary. Acute intestinal infections are one of the leading infectious diseases that have the greatest impact on public health. Therefore an important task today is to introduce an effective system of integrated prevention.

ЛІТНЯ ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА У КОНТЕКСТІ КОНЦЕПЦІЇ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ УКРАЇНИ

SUMMER PRACTICE IN THE CONTEXT OF PHYSICIANS' PREPARATION SYSTEM REFORMATION STRATEGY

Джума К.А., Шулжук І.І. / K.Dzhuma, I.Shulzhuk

*Науковий керівник: старший викл. О.В. Нечушкіна
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра філософії та соціології
(зав. каф.: др. філософських наук,
доцент Васильєва І.В.)
м. Київ, Україна*

Одним із основних принципів підготовки висококваліфікованих медичних працівників в контексті впровадження Концепції реформування підготовки лікарів України відповідно до наказу МОЗ України від 22.03.2004 р. № 148 є поєднання теорії і практики, що забезпечується на всіх рівнях підготовки медичних фахівців шляхом впровадження відповідних моделей навчання. Проведення практичної підготовки студентів згідно Концепції має на меті закріпити теоретичні знання на основі практичного навчання. Студенти повинні оволодіти сучасними методами і формами надання медичної допомоги, освоїти нові технології, сформувані професійні уміння і навички для прийняття самостійних рішень, виховати потребу у систематичному оновленні своїх знань для їх практичного застосування, пройти психологічну адаптацію до конкретних умов фахової діяльності. В навчальних планах медичних факультетів України окремо виділено виробничу практику, яка проводиться в літній період.

Метою нашого дослідження було вивчити результативність літньої виробничої практики, яку проходили студенти 4 курсу НМУ імені О.О. Богомольця.

Методи та матеріали. За допомогою спеціально розробленої анкети, що містила запитання стосовно літньої виробничої практики було проведене соціологічне дослідження методом опитування студентів 4 курсу, які проходили практику в м. Києві (90 студентів) з подальшою статистичною обробкою отриманих результатів. Дослідження має пошуковий характер.

Результати. 55% респондентів вважають, що отримали користь від проходження літньої виробничої практики. Якість організації практики була оцінена студентами частіше всього в 3 бали за п'ятибальною шкалою. Недоліками такої форми практичної підготовки студенти вважали недостатнє залучення студентів до лікувально-діагностичного процесу, недостатнє приділення уваги з боку кураторів студентам, акцентування уваги кураторів на написанні щоденників, незадовільна організація курсу практичної підготовки, проходження практики влітку. Перелік практичних навичок, якими оволоділи студенти під час проходження практики включав проведення внутрішньовенних ін'єкцій, вимірювання артеріального тиску, зніман-

ня показників ЕКГ, санація дренажів, заповнення медичної документації, оцінка клінічних аналізів, проведення перев'язок. 100% опитаних студентів вважали за необхідне проведення практики, однак в іншій формі. Всі студенти відповіли негативно на запитання "Чи знаєте ви, що таке літні медичні школи?". 53% респондентів готові вкласти додаткові кошти для оволодіння сучасними методами і формами надання медичної допомоги у клініці.

Висновок. В умовах створення ефективної системи навчання конкурентоспроможних кадрів у галузі охорони здоров'я необхідним є впровадження сучасних європейських моделей практичної підготовки студентів.

Summary. The sociological investigation of the potency of summer practice among the fourth year students of the National O.O. Bogomolets Medical University was performed. Most of the respondents consider that the quality of the summer practice should be improved and its model of organization should be reformed according to the modern European standards.

СИНДРОМ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРЯННЯ ЛІКАРІВ ЯК ОДНА З ПРОБЛЕМ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

BURNOUT SYNDROME – ONE OF THE PROBLEMS OF MODERN HEALTH SYSTEM

Жежерун М.О. / M.Zhezherun

*Науковий керівник: старший викладач
О.В. Нечушкіна*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра філософії та соціології
(зав. каф.: доц. І.В.Васильєва)
м. Київ, Україна*

Синдром емоційного вигорання є досить розповсюдженим явищем серед медичних спеціальностей, і за даними іноземних досліджень поширений серед приблизно 40% лікарів (M.Olkinuola, 1974; Farber & Heifetz, 1982). Особливо характерним даний синдром є для лікарів таких спеціальностей, як онкологи та психіатри, у зв'язку з високим рівнем малокурабельних захворювань, постійним тісним зв'язком з важко хворими пацієнтами.

Факторами, що сприяють емоційному вигоранню серед лікарів є наступні: надвисока відповідальність, нераціональна організація роботи, відсутність відповідної винагороди за роботу (як матеріальної, так і психологічної), відсутність умов для підвищення кваліфікації. Синдром емоційного вигорання проявляється поступово зростаючою байдужістю до роботи та оточуючих людей.

Метою проведеного дослідження було встановити рівень емоційного вигорання, порівняти дані серед лікарів-онкологів та лікарів інших спеціальностей (зокрема терапевтів, офтальмологів, гінекологів). В дослідженні приймало участь 40 лікарів, дослідження проведено у липні 2011 року.

Дослідження було проведено на основі психометричного тесту, розробленого S.Maslach і J.Jackson(1986р.) В його основу покладені такі параметри: “емоційне виснаження”, “деперсоналізація”, “редукція особистих досягнень”. Результати проведеного дослідження показали, що загальний рівень емоційного вигорання серед онкологів є дещо вищим(64 з 132 балів), ніж у лікарів інших терапевтичних спеціальностей (59 з 132 балів). Однак треба відмітити, що особливо завищеним параметром серед онкологів є “деперсоналізація”, що характеризується емоційним відстороненням, може проявлятися у вигляді апатії та цинічного сприйняття дійсності.

Оскільки синдром емоційного вигорання безпосередньо впливає на якість життя лікаря, і тим самим побічно впливає на їх роботу, яка має дуже високий рівень відповідальності (зокрема у лікарів-онкологів), ця проблема, на нашу думку, повинна неодмінно бути врахована при розробці відповідних законодавчих актів та медичних протоколів.

Summary: This article deals with the problem of burnout syndrome of doctors, especially in cancer specialization. Data of research can be used in creating more comfortable conditions for doctors.

PREVALENCE OF FOOD ALLERGY AMONG VILNIUS CITY PRIMARY SCHOOLS CHILDREN

Kavaliunas A.

*Scientific supervisors: Prof. G.Surkiene,
Prof. R.Dubakiene*

Vilnius University

*Faculty of Medicine, Institute of Public Health
(director – Prof. R.Stukas)
Vilnius, Lithuania*

Aim:

The aim of this research was to evaluate the prevalence and pattern of food allergies among primary schoolchildren in Vilnius, Lithuania.

Methods:

Vilnius University is a partner in EuroPrevall integrated project – “The prevalence cost and basis of food allergy in Europe“, which is a EU-funded multi-disciplinary research study. By implementing this project, an anonymous specially designed EuroPrevall screening questionnaires were distributed to schoolchildren of the 1st-4th grades in primary schools of Vilnius city. 13 primary schools out of 16 participated in the study with total number of 190 classes and 4333 schoolchildren in them. 3084 (response rate – 71.2%) questionnaires were gathered in return and used in further analysis.

Results:

46.6% of 6-12 years schoolchildren had a self-reported illness or trouble caused by eating a food or foods, boys and girls similarly affected. This prevalence rate is increasing with age from 6 to 10 years. Food allergy was diagnosed by a doctor to 16.5% of schoolchildren. Gender (boy) was related

with more prevalent food allergy. The most commonly mentioned ailments, caused by eating food, were diarrhoea or vomiting (other than food poisoning). A rash, nettle sting like rash or itchy skin was also a frequent symptom (47.2%). Other common symptoms were headaches (18.3%) and runny or stuffy nose (17.6%). Fruits (24.6%) and mostly citrus fruits (7.8%) were the most common foods that caused clinical symptoms. Other important problematic foods were milk and dairy (18.3%), chocolate (11.5%), egg (7.1%).

Conclusions:

According to the results of our research, almost half of the children of the primary schools in Vilnius, had a self-reported illness or trouble caused by eating a food or foods. This shows us, that food allergy might be a serious problem among schoolchildren in Vilnius; therefore it is essential to continue research food allergies, in order to find out tools and information necessary for policy makers, regulators, clinicians and allergic consumers, together with the food industry to effectively manage food allergies and the allergens that cause them.

Summary: According to the research, that was performed, this abstract can also be presented in immunology and allergology (IMA) and hygiene and ecology (HYG) sections.

ВПЛИВ ХВОРОБ СИСТЕМИ КРОВООБИГУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОГО ВІКУ В УКРАЇНІ

BLOOD CIRCULATION SYSTEM DISEASES AFFECT THE HEALTH OF WORKING AGE POPULATION IN UKRAINE

Липка І.М. / I.Lipka

*Науковий керівник : к.м.н., доц. А.П.Чуйко
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України,
д.м.н., проф. В.Ф.Москаленко)
м. Київ, Україна*

Мета роботи: провести оцінку основних показників здоров'я населення України працездатного віку. Матеріали: дані Європейської бази даних “Здоров'я для всіх” (2011 р.), аналітико-статистичні дані Інституту кардіології імені М.Д. Стражеска (2010 р.).

Результати. У формуванні сучасних негативних медико-демографічних тенденцій в Україні провідну роль відіграють хвороби системи кровообігу (ХСК), які суттєво впливають на здоров'я населення, особливо працездатного віку. Поширеність ХСК за період 2006-2009 рр. зросла на 8,1%, що пов'язано в першу чергу з впливом факторів ризику. Найбільшу питому вагу у поширеності та захворюваності ХСК серед працездатного населення має гіпертонічна хвороба. ХСК в Україні продовжують займати перше місце в структурі первинної інвалідності

населення цього віку (20,14%). Основна частка інвалідності від вказаних захворювань припадає на вік 40-55 років серед жінок і 40-60 років серед чоловіків. ХСК порівняно з іншими патологіями більшою мірою є причиною повної стійкої втрати працездатності. У структурі смертності від ХСК населення працездатного віку займає 16,4%. Показники смертності сільського населення цього віку вищі рівнів серед міського населення та усереднених показників в Україні. Рівні смертності від ХСК в Україні значно перевищують аналогічні показники в країнах Європейського регіону. Між поширеністю ХСК і смертністю населення працездатного віку від цих хвороб кореляція не прослідковується. ХСК найбільш поширені в Закарпатській і Чернівецькій областях, де одночасно реєструється найнижчий рівень смертності в порівнянні з іншими областями України. В свою чергу "лідери" по рівнях смертності Житомирська, Київська, Чернігівська області мають відносно нижчі показники поширеності ХСК. Такі розбіжності можуть бути пов'язані з впливом чинників різного походження, в тому числі з певними особливостями способу життя, зі станом організації медичної допомоги.

Висновок. Значна частка безповоротних і тимчасових втрат трудових ресурсів України пов'язана з ХСК. Зниження цих вират відчутно залежить від впливу на керовані фактори ризику розвитку ХСК, від формування здорового способу життя на основі активної первинної та вторинної профілактики ХСК, від покращення різних складових медичного забезпечення працездатного населення.

Summary: blood circulation system diseases significantly affect the health of the working age population.

LEFT AND RIGHT HANDEDNESS

Mgbachi Okwudili Celestine

Scientific Supervisors: As. Lyashchenko O.S.

*Faculty of Medicine Crimea State Medical University
named after S.I. Georgievskiy
Simferopol, Ukraine*

Aim: The distribution of the right -and left -handed people among the students of the Crimean state medical university named after S.I. Georgievskiy and their relationship to the grades this students are getting on different subjects.

Methods: Created a questionnaire which contained 7 questions asked in a certain order according to the aim of our research. The amount of the respondents was 50.

Results: 90% of the students identified themselves as a right-handed and 10% wrote that they are left- handed. Out of all the right handed people 88% do hold the spoon in their right hand and 12% hold the spoon in the left hand.

Conclusion: People who consider themselves as a pure right handed people are ambidexters.

Summary: Revealed connection in between right-handed people and good grades in Anatomy (42% of the students) and in between left-handed people and their success in histology (30%).

СОЦІАЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ ЯК МЕЖА МЕДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ SOCIAL CONTROL AS LIMIT OF MEDICAL RESEARCHES

Мохаммад Ханіфі А.Д. / A.Mohammad Hanifi

Науковий керівник: викл. О.В. Романюк

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра філософії та соціології

(зав.каф.: д.філос.н., доц. Васильєва І.В.)

м. Київ, Україна

На наш погляд, видається **актуальним** дослідження факторів, що змусять сучасних медиків-науковців-практиків окреслити кордони впровадження у життя їх дослідницької діяльності.

Мета: визначити фактори, які можуть обмежити експерименти у сфері медицини.

Завдання: визначити роль соціального контролю у обмеженні дослідницької діяльності медиків-науковців. В роботі використанні соціально-медичні **методи дослідження**.

Основні результати дослідження: Серед факторів, що можуть обмежити дослідну діяльність у сфері медицини виокремлюють: -закон; -відповідний рівень професійних та соціально-гуманітарних знань; -матеріально-технічна база; -морально-етичні бар'єри; -особистість наукового керівника-натхненника; -високий рівень духовності суспільства з відповідальним усвідомленням власних потреб. Соціальний контроль –механізм регуляції поведінки та підтримання суспільного порядку, який може обмежити впровадження результатів дослідної діяльності медиків. На етапі соціалізації суспільство повинно спрямовувати освіту ще зі школи у русло духовності та гуманізму шляхом поглибленої гуманітаризації. Етап групового тиску залежить від згуртованості групи і заключається у суспільному осуді або ізоляції. Сьогодні в Україні медичні експерименти не зустрічають великого спротиву. Лікарі-експериментатори не потрапляють за ґрати не завдяки соціальному контролю, не завдяки законам. З метою визначення необхідності контролю над дослідженнями у сфері медицини було проведено анкетування 100 респондентів лікарів-практиків та 100 інших соціальних груп. Анкета складалась з 30 питань відповідної тематики. З основних параметрів були отримані такі результати: -контроль держави науково-дослідницької діяльності лікарів: 64% так, 29% ні, 7% утримались; -створення соціального контролю над лікарями-науковцями: 75% так, 25% тільки при експериментах над людьми; -морально-етичні та відповідні правові обмеження лікаря-практика-науковця: 98% так.

Висновок: суспільство потребує впровадження соціального контролю досліджень у сфері медицини; вирішальний момент залишається за морально-етичними та правовими обмеженнями, а отже гуманітаризацією медичної освіти.

Summary: the necessity of social control is considered in the article, as a limit of medical researches and necessity of liberal education of physicians as to the instrument of social control.

ІНФАРКТ МІОКАРДА ЯК МЕДИКО-СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА

MYOCARDIAL INFARCTION AS THE MEDICAL AND SOCIAL PROBLEM

Невмержицька Л.О. / L.Nevmerzhytska

Науковий керівник: к.м.н., доцент Л.І. Галієнко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України, д.м.н.,
проф. В.Ф. Москаленко)
м. Київ, Україна

Однією з найбільш актуальних проблем практичної медицини II пол. XX – поч. XXI ст. є хвороби системи кровообігу. Соціальне значення цих хвороб визначається як значною їх поширеністю, так і тяжкістю патологічних змін, що в подальшому приводять до тривалої втрати працездатності, інвалідизації чи передчасної смерті хворих.

Особливо гострою є проблема захворюваності на інфаркт міокарда (ІМ). Розвитку ІМ сприяють такі основні фактори ризику як гіподинамія, надмірна маса тіла, гіперхолестеринемія, нераціональне харчування, стреси, обтяжена спадковість, незадовільні умови праці та відпочинку, похилий вік. Вже доведено, що вплив паління та психоемоційних факторів на розвиток ІМ є найбільш значущим серед усіх факторів ризику. ІМ у людей, які палять зустрічається в 3 рази частіше, у порівнянні з тими, хто не палять.

Фактори ризику наносять непоправних збитків фізичному здоров'ю населення України. Але, на жаль, суспільство все ще продовжує вважати, що ІМ – це суто медична проблема, а не соціально значима. Хоча медичні дослідження в свою чергу переконливо доводять руйнівну дію факторів ризику при виникненні ІМ.

Серцево-судинні захворювання в Україні останні 10 років посідають друге місце в структурі захворюваності, поступаючи лише хворобам органів дихання, тоді як серед причин смертності вони лідирують. Це ще раз доводить соціальну значущість серцево-судинних захворювань, у т.ч. ІМ.

Висновки: Провідну роль в розвитку ІМ відіграють фактори ризику, тому об'єднання спільних зусиль задля зменшення дії факторів ризику ІМ є одним з основних заходів у боротьбі з поширеністю ІМ.

Найбільш нагальною в Україні залишається проблема смертності від серцево-судинних захворювань загалом та ІМ зокрема, адже незважаючи на 2 місце в структурі захворюваності, ці хвороби посідають 1 місце серед причин смертності в Україні.

Summary: Risk factors play the leading role in development of MI. Joint efforts to reduce risk factors of MI is one of the main measures to combat the prevalence of MI. In Ukraine the problem of mortality from cardiovascular diseases in general and in particular MI, remains the most urgent problem because as despite the 2nd place in the structure of morbidity, these diseases occupy a first place among the causes of mortality in Ukraine.

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ВТРАТИ ЗОРУ ТА АДАПТАЦІЇ СЛІПИХ ДІТЕЙ В УКРАЇНІ

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF VIEW LOSS AND ADAPTATION OF BLIND CHILDREN IN UKRAINE

Покотілова Н.Г. / N.Pocotilova

Науковий керівник: к.м.н., доц. Л.І. Галієнко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: акад. НАМН України, д.м.н.,
проф. В.Ф. Москаленко)
м. Київ, Україна

Проблема сліпоти, особливо дитячої, є актуальною для всіх країн світу. За даними ВООЗ, щороку кількість сліпих збільшується на 1-2 млн. Якщо не вжити термінових заходів, то до 2020 року їх кількість зросте до 100 млн осіб, у т.ч. сліпих дітей – до 2 млн.

Актуальною є проблема дитячої сліпоти і для України. Близько 1 тис. дітей стають сліпими на обидва ока щорічно і більше 3 тис. втрачають зір на одному оці. Дитяча сліпота посідає четверте місце в структурі загальної дитячої інвалідності. Зростання рівнів захворюваності та інвалідності внаслідок втрати та зниження зору в дитячому віці свідчить про необхідність удосконалення організації офтальмологічної допомоги дітям. Більш ніж 50% випадків сліпоти у дітей можливо запобігти, тому профілактика дитячої сліпоти є одним із пріоритетів охорони здоров'я в Україні і світі. З 2004 р. Україна приєдналась до глобальної програми ВООЗ “Зір 2020”, спрямованої на профілактику дитячої сліпоти. Запровадження скринінгу, здійснення профілактики вродженої і набутої патології органу зору, ранньої діагностики, своєчасного лікування, медичної і соціальної реабілітації дозволить зменшити кількість випадків дитячої сліпоти і інвалідності. Не менш актуальними є вирішення проблем освіти сліпих дітей, інтеграції їх у суспільство, соціальної адаптації, у т.ч. працевлаштування, захист інтересів сліпих, забезпечення психологічної підготовки суспільства до спілкування з незрячими.

Summary: Worsening the problem of childhood blindness in Ukraine and other countries, needs improvement organization of ophthalmology care for children, including prevention of congenital and acquired pathology of view, early diagnosis, treatment, medical and social rehabilitation. Not less important is to solve the problems of education of blind children, integrating them into society, social adaptation, including employment, protection of interests of the blind, providing psychological preparation of society to communicate with the blind.

**ТАНАТОЛОГІЯ В ХРИСТІЯНСТВІ
ТА МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ**
**THANATOLOGY IN CHRISTIAN RELIGION
AND MEDICAL PRACTICE**

Романюк І.Д. / I.Romanuk

Науковий керівник: д.філос.н. Васильєва І.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра філософії та соціології
(зав. каф.: д.філос.н. Васильєва І.В.)
м. Київ, Україна*

На нашу думку, **актуальним** є дослідження танатології з точки зору релігії та медицини, оскільки у питаннях щодо ставлення до вмирання та смерті є протиріччя між нормами християнської моралі та існуючої медичної практики.

Мета дослідження: дослідити відмінності у ставленні до смерті представників православної релігії та сучасної медицини.

Завдання:

- зрозуміти поняття “смерть” у релігії та медицині;
- визначити ставлення віруючих та медичних працівників щодо смерті. При дослідженні використані загальнонаукові **методи**.

Ступінь розробки тематики. Танатологія як окрема наука з'явилась завдяки книзі Г.Фейфеля “Значення смерті” (1957). Э.Кюблер-Росс виокремлює два аспекти смерті: смерть, як здійснений акт (death) та смерть, як процес вмирання (dying). Християнські підходи представлені у працях багатьох релігійних діячів. Сучасні розробки є у ж-і “Православна людина”, збірнику “Фігури Танатоса” та ін.

Отримані результати. Медицина розглядає смерть як зупинення діяльності організму. Смерть, як біологічний феномен являє собою процес із декількох стадій. Православна традиція вбачає у стані вмирання та смерті перспективу воскресіння, що найбільш повно відображає ідею безсмертя людини у загробному світі. Існування феномену, підтвердженого медициною, переживання реанімованих людей (near-death experience), доповнюють релігійні погляди щодо життя після смерті. Анкетування служителів православної церкви продемонструвало наступні відповіді на питання: 1. Що в природі людини лікується, а що помирає?/Душа лікується, а тіло помирає. 2. Що може зменшити передсмертні страждання?/Однозначно сповідь і причастя. 3. Чи може смерть бути мотивацією для нових медичних пошуків?/Це мають бути життя і здоров'я. Медицина лікує тіло, що страждає в наслідок гріха. Її пошуки слід спрямовувати у напрямку спасіння безсмертної душі. 4. Що найбільше боїться людина в смерті?/Праведний – нічого, а ін. – втратити матеріальне та невизначеного стану після смерті. На ті самі питання лікарі відповідали: 1. В межах сучасного медичного знання лікується і тіло і душа. 2. Відповідні фармацевтичні препарати зменшують фізичний біль та притупляють сприйняття. 3. Так, саме страх смерті дав цілий напрямок медичних досліджень. 4. Болі під час помирання та невизначеності.

Висновок: відповіді на ці та інші питання демонструють кардинально різне ставлення до смерті у християнській та медичній практиках.

Summary: The views of medical employees and orthodoxal christians about death are compared in article.

**ПРОБЛЕМИ ВИЯВЛЕННЯ І ЛІКУВАННЯ
ДИСЛЕКСІЇ У ДИТЯЧОМУ ВІЦІ**

**PROBLEMS OF DETECTION AND TREATMENT
DYSLEXIA IN CHILDHOOD**

Федоренко Я.С. / Y.Fedorenko

Науковий керівник: к.п.н., доц. І.О. Погоріла

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра біології
(зав. каф.: д.б.н., проф. О.В. Романенко)
м. Київ, Україна*

Метою даної роботи є проаналізувати причини та методи лікування дислексії, які не завдають дитині моральної шкоди.

На сьогодні все більше вчителів та батьків помічають, що їхні діти не хочуть читати. Можна було б сказати, що на зміну книжкам прийшов телевізор та відеоігри, але насправді діти не хочуть читати, бо вони не вміють або не можуть.

Дислексія – несформованість або розлади функцій, що забезпечують порушення процесу читання, яке виражається стійкими специфічними помилками, при збереженні загальної здібності до навчання. Сам процес становлення читання дуже складний. У ньому беруть участь аналізатори, зокрема, зоровий, руховий, порушення яких впливає на розвиток дислексії. На навички читання впливає недостатньо чітка артикуляція, несформованість фонематичних процесів, зорової пам'яті, що не дозволяє запам'ятати і відтворити обриси літер.

Нині доведено, що спадковий фактор також впливає на розвиток дислексії, а саме існує генетична схильність до наявності цієї вади, коли дитині передається несформованість мозкових структур, їх якісна незрілість. Звідси впливає ускладнення коркового контролю при оволодінні письмовою мовою дитини. Потрібно виправляти дислексію у дітей з перших проявів, поки це не стало масовим явищем.

Ознаками цього недоліку є те, що дитина має затримку у розвитку здатності читати, труднощі зі сприйняттям інформації та розпізнаванням слів, нерозуміння того, що тільки що було прочитано. Відомо, що центр мовлення у більшості людей знаходиться в лівій півкулі, а у дітей з подібними вадами може бути навпаки, краще розвинена права половина мозку.

Отже, вчителям і батькам треба мати на увазі, що такі діти абсолютно здорові і мають інші здібності, які не пов'язані з читанням. Потрібно тільки підтримувати їхні уміння, щоб не розвивати у дітей почуття власної недосконалості, не ввести їх у депресивний стан.

Summary: Dyslexia is a violation reading, which does not affect development of the child. We must know that these children need special approach and main they need care. It is necessary to correct dyslexia now, while this has not become a mass phenomenon.

ЕКОЛОГІЧНИЙ МАРКЕТИНГ ECOLOGICAL MARKETING

Яценко М.Ю. / M. Yatzenko

Науковий керівник: ст. викл. О.В. Нечушкіна

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра філософії та соціології
(зав. каф.: д. філос. н. Васильєва І.В.)
м. Київ, Україна*

Екологія як вимога відповідної суспільної поведінки вийшла у наш час на перше місце у списку пріоритетів.

Формування попиту і стимулювання збуту, планування бізнесу з врахуванням екологічних аспектів – одна з найважливіших проблем й основне завдання екологічного маркетингу.

Предметом даної роботи є екологічний маркетинг як специфічний вид людської діяльності; *метою* роботи є дослідження процесу становлення, розвитку й подальшого вдосконалення екологічного маркетингу, його методів, засобів та інструментів; *завданням* роботи є розкриття об'єктивних передумов і закономірностей виникнення екологічного маркетингу, форм його прояву в сучасному світі, а також накопичення знань і формування власної думки з приводу даної теми.

Екологічний маркетинг – ринково орієнтований вид управлінської діяльності, спрямований на визначення, прогнозування і задоволення споживчих потреб у такий спосіб, щоб не порушувати екологічної рівноваги навколишнього природного середовища і сприяти поліпшенню стану здоров'я суспільства.

У рамках даної роботи було проведено пошукове маркетингове дослідження споживчих переваг у придбанні екологічно безпечної продукції. Респондентами виступили 100 жінок і чоловіків віком від 19 до 52 років, які займаються різною діяльністю.

Дослідження показало, що практично 100% респондентів вважають за необхідне купувати екологічно сприятливу продукцію, але не завжди купують таку з різних причин. Піклування про здоров'я стало головним мотиваційним чинником щодо купівлі екологічно безпечної продукції для усіх без винятку респондентів, проте на жаль, майже ніхто не виявив зацікавленості питаннями охорони довкілля.

За визначенням піклування про здоров'я суспільства та охорону навколишнього середовища лежать в основі саме екологічного маркетингу, заснованого на позиціях соціально-етичного маркетингу, проте, на нашу думку, ці питання мають опрацьовуватися в усіх видах і галузях діяльності, адже економічна система не зможе працювати без здорового людського потенціалу й збережених природних ресурсів. Екологізація усіх галузей діяльності є єдиним правильним вибором людства.

Summary: Nowadays ecological marketing became an important component of marketing-mix. The society worries about the state of our environment. A lot of organizations and associations which try to protect the nature occur. People are very interested in qualitative and ecologically safe products. That is why producers, firms and entrepreneurs introduce the conception of ecological marketing.

СПОРТИВНА МЕДИЦИНА /

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА /

SPORTS MEDICINE

САМООЦІНКА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СПОСОБУ ЖИТТЯ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ

STUDENTS' SELF-RATING OF THEIR HEALTH DEPENDING ON THEIR LIFESTYLE AND FITNESS TRAINING

Секретний В.А. / Sekretnyi V.

Науковий керівник: к.м.н., доц. Коршак В.М.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фізичної реабілітації
та спортивної медицини
(зав.: д.м.н., професор Дудар Л.В.)
м.Київ, Україна*

Проблему здоров'я світова наука відносить до рангу глобальних проблем людства. Комплексний підхід до його оцінки ґрунтується не тільки на об'єктивних даних, але і на суб'єктивному сприйнятті індивіда різних аспектів його життя (психологічних, емоційних, соціально-економічних тощо). У більшості досліджень показники, що об'єктивувались інструментальними та лабораторними методами, були більш варіабельними, ніж суб'єктивні. А суб'єктивність та емоційність людини у сприйнятті власного здоров'я є значною перепоною для об'єктивної оцінки. Останнім часом досить популярними стають проекти, які базуються на здоровому способі життя (СЖ), вагомою складовою якого є фізична підготовленість (ФП). Мета дослідження: покращення суб'єктивного здоров'я студентської молоді шляхом науково обґрунтованої мотивації до самокорекції СЖ та ФП. Дослідження проведені у 997 студентів 4-го курсу медичних факультетів НМУ ім. О.О.Богомольця, середній вік яких – $21,4 \pm 0,3$. Самооцінку здоров'я визначали 1-им питанням відомого опитувача "SF-36 Health Status Survey". СЖ студентів визначали і оцінювали спеціально розробленою анкетною, яка включала в себе 8 питань з варіантами відповідей в балах. В ФП студентів

визначали структурний фундамент організму за величиною індексу маси тіла (ІМТ, кг/м²) і функціональний потенціал за величинами: життєвого індексу (ЖІ, мл/кг), силового індексу (СІ, %), гнучкості (см) і пульсової вартості стандартного динамічного навантаження (пульс/Вт). Статистичну обробку результатів дослідження проводили після формування бази даних в системах Microsoft Excel. За результатами анкетування: 58,9 % студентів оцінили в цілому стан свого здоров'я зараз, як добре гарне; 4,6 % – як відмінне; 12,8 % – як дуже добре; 22,2 % – як задовільне і лише 1,5% – як погане. Істотної залежності самооцінки від показників ФП не простежувалось ($P \geq 0,05$). Також більшість студентів вели досить здоровий СЖ, середні показники якого в балах були в межах від $33,01 \pm 1,01$ до $34,8 \pm 2,58$. Рівень самооцінки здоров'я також не залежав і від СЖ ($P \geq 0,05$). Структурний фундамент ФП у більшості (71 %), був середнього рівня ($18,5-24,9$ кг/м²), дефіцит маси тіла ($\leq 18,5$ кг/м²) виявився у 12, %, надлишкова маса тіла ($25,0-29,9$ кг/м²) у 12,5%, ожиріння 1 ступеня ($30,0-34,9$ кг/м²) – тільки в 2,3 % обстежених. Функціональні потенціали ФП не залежали від його структурного фундаменту ($P \geq 0,05$). Проведений кореляційний аналіз структурного показника ФП з функціональними виявив слабкий негативний зв'язок з ЖІ у групі студентів з ожирінням і з пульсовою вартістю стандартного фізичного навантаження в групі студентів з дефіцитом маси й з нормальною масою тіла. ($r = -0,34$). Таким чином, більшість студентів дають гарну самооцінку своєму здоров'ю, мають середній рівень ФП й ведуть досить здоровий СЖ. Однак, для поліпшення самооцінки свого здоров'я доцільно займатися ранковою гігієнічною гімнастикою, менше споживати солодощів, раніше 23 годин лягати спати, більше часу приділяти фізичним вправам у вільний час. Реалізація цих напрямків імовірно може підвищити якість життя майбутніх лікарів і якість медичної допомоги населенню.

In order to improve the self-rating of your health, you should do the morning hygienic gymnastics, eat less sweets, go to bed before 11 p.m. and spend more time doing physical exercises in your spare time.

СТОМАТОЛОГИЯ /

СТОМАТОЛОГИЯ /

STOMATOLOGY

ORAL HYGIENE AND GENERAL HEALTH

S. Nikmaram

*Scientific supervisor: candidate of med. science,
ass: M.B.Miedviedieva*

*National medical university named
by O.O. Bogomolets*

*Department of conservative dentistry
(head of the department-prof. A.V. Borysenko)
Kyiv, Ukraine*

Poor oral health has been linked to heart disease, stroke, and other health problems. But by changing certain habits, patient can improve the health of his mouth and teeth and lessen the risk.

Well care for teeth and gums has a powerful effect on general health. Neglecting oral health can open the door to all sorts of health problems, including some diseases like oral cancer. Researchers have found possible connections between gum problems and heart disease, bacterial pneumonia, stroke, and even problem pregnancies. Human cannot be healthy with an unhealthy mouth. A number of dietary habits and lifestyle factors can affect oral health, including the next: sugar consumption, smoking, drinking alcohol, changes in weight, medication.

Sugar consumption. Having a diet full of sugar will contribute to tooth decay and gum problems, as the bacteria in the mouth thrive in this environment, producing tooth and gum-destroying enzymes and acids.

Smoking. Cigarettes and cigars and using tobacco products can cause periodontal disease, smoke from tobacco has a toxic effect on gum tissue, and can interfere with blood flow.

Drinking alcohol. Drinking can contribute to oral problems indirectly by resulting in a dehydrated mouth, which can allow bacteria to run rampant.

Changes in weight. For those who wear dentures, changes in body weight tend to affect the way dentures fit, weight gain or loss affects the gum pads on which dentures rest. To help maintain a healthy weight and fight tooth decay ought to eat a diet rich in high-fiber fruits and vegetables.

Medication. Some medications, for example, some antibiotics, can cause internal staining of teeth, such as tetracycline staining, depending on the age at which you take them. There are 200 to 400 medications that have the side effect of drying up saliva. A dry mouth is more prone to gum disease and tooth decay.

Regularly visits to the dentist, good oral hygiene at home by carefully teeth brushing and flossing regularly help to prevent plaque accumulating and to maintain the oral health and general good health.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

NEW POSSIBILITIES AND PROSPECTS OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF ACUTE PYOINFLAMMATORY PROCESSES OF SOFT TISSUES THE MAXILLOFACIAL AREA

Вакуленко Е.Н., Свидло О.А. / Vakulenko K.N., Svidlo O.A.

Научный руководитель: д.мед.н., проф. Рузин Г.П.

*Харьковский национальный медицинский
университет*

*Кафедра хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии*

(зав.каф.: д.мед.н., проф. Рузин Г.П.)

г. Харьков, Украина

На сегодняшний день, несмотря на появление новых лекарственных препаратов, методов диагностики и лечения воспалительных процессов, в том числе и в стоматологии, проблема тактики в отношении этой группы больных остается актуальной. Как известно, больные с данной патологией, по сведениям различных авторов, и данных собственных исследований составляют от 40 до 65% больных специализированного стационара.

Цель исследования. Оптимизация диагностики и лечения острых гнойно-воспалительных процессов мягких тканей челюстно-лицевой области.

Материал и методы исследования. Проведен анализ и статистическая обработка 284 историй болезни больных с флегмонами челюстно-лицевой области находившихся на лечении в клинике челюстно-лицевой хирургии на базе Харьковской областной клинической больницы "Центре экстренной медицинской помощи и медицины катастроф" с 2008 по 2010 годы.

Как показал анализ, среди всех больных, находившихся в клинике, около 30% составляли больные в возрасте от 18 л до 55 лет, то есть наиболее трудоспособном, поэтому оптимизация диагностики и лечения имеет здесь наиболее значимый социально-медицинский и экономический эффект.

Для решения задачи четкой стратегии лечения и с целью уменьшения частоты развития осложнений, нами предло-

жена методика комп'ютерного прогнозування течення і, при необхідності, корекції лічення флегмон челюстно-лицевої області. Одним із методів корекції лічення, особливо, при флегмонах глибоких клетчаточних пространств лица, применен препарат L-лизина ексцинат для лічення воспалительной контрактури жевательных м'язів.

Предложенная нами программа, используя функцию желательности Харрингтона, позволяет объединить и вывести на основании многих, порой разнородных, показателей состояния больного, сводный параметр, который в свою очередь, располагаясь в единой плоскости, будет свидетельствовать о позитивном либо негативном прогнозе. Использование же L-лизина ексцинат позволяет значительно сократить период реабилитации, что подтверждается электро-миографическими исследованиями.

Предварительные результаты исследований по использованию программы прогнозування позволяют нам, основываясь на уменьшении количества осложнений и сокращении сроков лічення, рекомендовать применение данной программы в специализированных стационарах.

Summary. In abstract describes new methods of prognostication and treatment of phlegmon soft tissues of oral and maxillofacial area.

ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ВЕРХІВКИ ОРБИТИ ПРІ ПОСДНАНИХ ТРАВМАТИЧНИХ УРАЖЕННЯХ ЛИЦЕВОГО ТА МОЗКОВОГО ЧЕРЕПА

ORBITAL APEX SYNDROME MANAGEMENT IN CASES OF TRAUMATIC CRANIO-FACIAL INJURIES

Вітвицька В.Г. / Vitvytska V.

Науковий керівник : ас. Копчак А.В.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра хірургічної стоматології

та щелепно-лицевої хірургії

(зав. каф.: член-кор. НАМН України,

д.м.н., професор В.О.Маланчук)

м.Київ, Україна

Синдром верхівки орбіти (СВО) є одним з найбільш тяжких ускладнень політравми, який без адекватної у часі та обсязі медичної допомоги неминуче призводить до втрати зору внаслідок компресії зорового нерва. Адекватна допомога при СВО потребує ретельного обстеження та чіткого визначення тактики лікування: показань до консервативного або хірургічного лікування, строків медикаментозної терапії, дозування препаратів, а в разі хірургічного лікування-найбільш прийнятний доступ, застосування ендоскопічної техніки.

Метою роботи є за даними літератури і ретроспективного аналізу архівних матеріалів кафедри хірургічної стоматології НМУ визначити підходи до лікування СВО залежно від механізму травми і ступеня ушкодження кісткових структур лицевого і мозкового черепу.

Матеріали і методи даного дослідження: 7 хворих з СВО та синдромом верхньої орбітальної щілини при крадіофціальних травмах в клініці щелепно-лицевої хірургії НМУ та лікарні швидкої медичної допомоги. Крім загально-клінічного обстеження проведено комп'ютерну томографію з 3-D реконструкцією. Визначали характер і локалізацію травм кісток орбіти, проводили топографо-анатомічний аналіз ушкоджень цієї зони та регулярне офтальмологічне обстеження. За даними ретроспективного аналізу історій хвороби, визначено лікувальну тактику залежно від механізму та локалізації травми.

Результати: Лікування СВО потребує ретельного клінічного обстеження для встановлення тяжкості, локалізації та механізму ушкодження, визначення показань до консервативного та хірургічного лікування. Консервативне лікування полягає у вживанні великих доз глюкокортикоїдів (метилпреднізолон, дексаметазон) протягом перших 72 годин після травми за умови постійного моніторингу показників гостроти та полів зору. При безпосередній компресії зорового нерва кістковими уламками проведено хірургічне лікування: репозиція та фіксація відламків титановими пластинами, хірургічна декомпресія для зменшення внутрішньої орбітальної тиску, за наявності набряку або гематоми. При проведенні відстрочених хірургічних втручань прогноз відновлення зору був сумнівним або негативним, це підтверджує необхідність ранньої активної хірургічної тактики. Існує 5 підходів для здійснення декомпресії орбіти: верхній (Наффзігера), латеральний (Кронлейна), нижньо-медіальний (трансантральний), медіально-нижній (Лінч, ендоскопічний), трансорбітальний (транскарункулярний). Їх застосування визначається характером травми і ступенем ушкодження прилеглих до орбіти анатомічних структур. При ушкодженнях кісток обличчя застосовували трансантральну декомпресію з доступом до нижньої стінки орбіти.

Висновки: Синдром верхівки орбіти виникає при травмі кісток лицевого та мозкового черепу, що утворюють верхню орбітальну щілину та канал зорового нерва. Велика різноманітність хірургічних підходів при проведенні декомпресії верхівки орбіти зумовлена тим, що ця зона знаходиться на межі зеднання багатьох кісток як лицевого, так і мозкового черепу, поблизу передньої черепної ямки, решітчастого лабіринту, клиновидної та гайморової пазухи. Передумовою успішного лікування СВО є рання репозиція і повноцінна фіксація кісткових уламків, що спричиняють компресію зорового нерва.

Summary: Orbital apex syndrome (OAS) develops, when bones, which surround superior orbital fissure and optic nerve canal, are damaged. A big variety of surgical approaches exists, because this zone contains connections of many visceral and neurocranium bones and borders on variety of bone cavities, such as anterior cranial fossa, ethmoid cells, sphenoid and maxilla sinuses. Rapid reposition and stable fixation of bone fragments are the most important for successful treatment of the OAS.

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ
ДІАГНОСТИКИ ФІСУРНОГО КАРІЕСУ
У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ**

**COMPERATIVE CHARACTERISTICS OF FISSURE
CARIES DIAGNOSTICS IN PRESCHOOL CHILDREN**

*Воронін А.Ю., Листопад О.П.,
Ковнацький О. Л., Слабковський В.В.*

Науковий керівник: Хоменко Л.О.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дитячої терапевтичної стоматології
та профілактики стоматологічних захворювань
(зав. каф.: проф. Хоменко Л.О.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. На сьогоднішній день основним методом діагностики карієсу є інструментальний метод за допомогою зонда. Проте товщина зонда у більшості випадків перевищує розмір фісури у декілька разів і стоматолог не може об'єктивно обстежити стінки фісури. Для попередження та своєчасного виявлення фісурного карієсу все ширше використовуються такі сучасні методи діагностики, як електроодонтометрія, флюоресцентна та лазерна діагностика.

Мета. Порівняти різні методи діагностики фісурного карієсу.

Матеріали та методи. У нашому дослідженні разом із стандартними методами діагностики фісурного карієсу ми використовували лазерний метод діагностики карієсу із застосуванням "Diagnodent" KaVo.

Підготовка зубів проводилась таким чином: жувальна поверхня та сліпі ямки перших постійних молярів очищались від м'якого нальоту ротаційними щітками з пастами, що не містять фтору. Після професійної чистки зуби ізолювали від слини, висушували та проводили обстеження на наявність карієсу. Спочатку використовували стандартний метод діагностики карієсу – зондування. Потім застосовували апарат "Diagnodent", принцип роботи якого оснований на аналізі оптичних властивостей тканин.

Результати. Нами було обстежено 133 дитини віком 6-7 років, серед яких постійні 6-ті зуби були у 105 дітей. Діти 6-літнього віку мали перші верхні постійні моляри в 60,9% випадків, нижні – в 55,4%; 7-літні – відповідно в 91% та 88% випадків. Всього було обстежено 396 перших постійних молярів. Наявність карієсу за зондуванням склала 20,9%, за даними "Diagnodent" – 46,4%. Інтенсивність карієсу (кп + КПУ) при використанні зондування і додатково "Diagnodent" склала відповідно 7,12 та 7,76.

Висновки. Застосування методу діагностики з використанням апарату "Diagnodent" дозволяє більш точно діагностувати фісурний карієс зубів у дітей.

Summary: in this article we made comparative characteristics of different methods of fissure caries diagnostics based on epidemiological survey data.

**ГЕНЕТИЧНА ДІАГНОСТИКА
У ДЕНТАЛЬНІЙ ІМПЛАНТОЛОГІЇ**

GENETIC DIAGNOSIS IN DENTAL IMPLANTOLOGY

*Гонтар Н.О., Невідомська М.С., Паньков А.А. /
Gontar N.O., Nevidomska M.S., Pankov A.A.*

Науковий керівник: к.м.н., П.В.Куц

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра ортопедичної стоматології
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.П. Неспрядько)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Дентальна імплантологія – одне з найбільш перспективних і динамічно розвинутих напрямків сучасної стоматології в лікуванні адентії, досягла значних успіхів. Застосування нових методів лікування, неможливе без оцінки всіх невдач в ранні та віддалені терміни. Одним з ефективних методів є полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР). Принцип методу полягає в здатності помножити в мільйони разів фрагмент ДНК та зробити його доступним для подальшого генетичного аналізу.

Величезна кількість описаних на сьогодні поліморфізмів поодиноких нуклеотидів (single nucleotide polymorphism, SNP) робить кожну людину унікальною як в генетичному відношенні, так і фенотипних особливостях реалізації генетичної програми.

За сучасними уявленнями в патогенезі запалення в тканинах пародонту одним з провідних факторів є патогенна мікрофлора, що також ініціює розвиток запалення навколо імплантату (ДІ) – періімплантиту. Визначення її виду та ступеня патогенності виявляється недостатнім для пояснення відмінностей в тяжкості перебігу захворювання. Виразність запальної реакції визначається можливостями макроорганізму протистояти впливу на нього патогенної мікрофлори, що значною мірою залежить від генетичних факторів.

В останні роки в літературі стали з'являтися публікації, присвячені ролі генетичних факторів чинників, які не викликають захворювання як таке, але здатні погіршити перебіг запального процесу, що робить людину більш сприйнятливою до розвитку порушення остеointegraції ДІ.

Мета: з'ясувати генетичну схильність до неприживлення ДІ.

Матеріали та методи: ПЛР дослідження генетичних поліморфізмів – гена, що кодує матриксну металопротеїназу (ММР) 2-го типу, гена тканинного інгібітору матриксних металопротеїназ 2-го типу (TIMP2) та одонуклеотидний поліморфізм матриксного Gla-протеїну.

Результати: дані, отримані при генотипуванні 78 пацієнтів (1 група) із нормальним приживленням ДІ та 23 пацієнтів з ускладненнями (2 група), що спричинили необхідність видалення ДІ, вказують на те, що алельні варіанти досліджених генів розподіляються по-різному у вказаних клінічних групах. Так, частота нормальних гомозигот та гетерозигот при визначенні поліморфізму гена ММР2 в групі пацієнтів із ускладненнями була наступ-

ною: 73,1%, 23,1% та 3,8% відповідно, тоді як в контрольній групі – 61,5%, 30,8% та 7,7%. Розподіл алейних варіантів гена T1MP2 виявився наступним: 58,6%, 27,6% та 13,8%, а в контрольній групі – 64,5%, 27,6% та 7,9%. А при дослідженні поліморфізму гена матричного Gla-протеїну генотипи було розподілено таким чином: 69,2%, 23,1% та 7,7% – в групі пацієнтів із ускладненнями та 53,2%, 36,4% та 10,4% – в контролі. Аналіз отриманих даних дає можливість говорити про те, що генотип T/T при поліморфізмі MMP2 зустрічається в 2 рази частіше у пацієнтів контрольної групи, ніж у пацієнтів з ускладненнями дентальної імплантації, а частота більш розповсюдженого генотипу C/C більша, навпаки, у пацієнтів 2-ї групи. Значні відмінності у розподілі генотипів встановлені нами і при визначенні алейного поліморфізму гена T1MP2: генотип A/A в групі пацієнтів з ускладненнями зустрічався в 1,7 рази частіше, ніж в контрольній групі. Частота алейних варіантів гена матричного Gla-протеїну була практично однаковою в обох групах.

В цілому, питання взаємозв'язку генетичного поліморфізму з особливостями перебігу запального процесу та схильністю до розвитку періімплантиту вимагають подальшого вивчення з метою розробки нових методів діагностики та лікування цієї патології.

ЗАЛЕЖНІСТЬ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК (ЕЕХ) МЕТАЛЕВИХ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ (МЗП) У ПОРОЖНИНІ РОТА ВІД МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО СКЛАДУ РОТОВОЇ РІДИНИ (РР) ТА ЇЇ ЕЛЕКТРОПРОВІДНОСТІ (ЕП) У КОРИСТУВАЧІВ МЗП

Гуца Д.К., Костюк Т.М., Шинчуковський І.А., Руднік В.М.

*Науковий керівник: д.м.н., проф. В.П.Неспрядько
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра ортопедичної стоматології
(зав.каф.: д.м.н., проф. В.П.Неспрядько)
м. Київ Україна*

Електрохімічні процеси в ПР, прискорюючи руйнування МЗП, призводять до виділення іонів металів у РР, змінюючи співвідношення МК у ПР та, відповідно, чинять вплив на її ЕП.

Тому, метою нашої роботи було визначення кореляційних залежностей ЕЕХ МЗП в ПР від мікроелементного (МК) складу РР та її ЕП.

Для досягнення поставленої мети було використано діагностичний апарат "КомпаДент" з оригінальним програмним забезпеченням та вдосконалену нами методику проведення вимірювань і розрахунків ЕЕХ МЗП в порожнині рота (ПР).

Визначення ЕП РР проводили за допомогою портативного кондуктометра ЕС Testr 11+ (Голандія) та, відповідно, для дослідження МК складу РР використовували атомно-абсорбційний спектрометр Perkin Elmer (США).

Всього обстежено 64 пацієнти I групи (підгрупи А і Б), 11 чоловіків (17,69%) та 53 жінки (82,81%) та 38 пацієнтів II групи (підгрупа А і Б), 15 чоловіків (39,47%) та 23 жінок (60,53%).

Підгрупу (А) I групи склали 32 пацієнти, з них 4 чоловіки (12,5%) та 28 жінок (87,5%), з ознаками симптомокомплексу несприйняття сплавів МЗП (СНСМЗП), які мали у ПР різні за характером та матеріалом виготовлення незнімні МЗП. В даній підгрупі проводили визначення ЕЕХ МЗП в ПР, МК складу РР та її ЕП.

Підгрупу (Б) I групи склали 32 пацієнти, з них 7 чоловіків (21,88%) та 25 жінок (78,12%) з ознаками СНСМЗП, які мали у ПР різні за характером та матеріалом виготовлення незнімні МЗП. В даній підгрупі проводили лише вимірювання і розрахунок ЕЕХ МЗП в ПР.

Для більшої об'єктивізації наших досліджень проводили вимірювання і розрахунок ЕЕХ МЗП в ПР 28 пацієнтів II групи (підгрупа Б) без ознак СНСМЗП, які мали у ПР різні за характером та матеріалом виготовлення незнімні МЗП.

У пацієнтів II групи (підгрупа А), які не мали металевих включень в ПР, проводили визначення МК складу РР та її ЕП (контрольна група).

Аналізуючи дані результатів власних досліджень у пацієнтів I групи (підгрупа А і Б) та II групи (підгрупа А і Б) ми дійшли висновку, що вимірювання і розрахунок ЕЕХ МЗП в ПР являється найбільш інформативним та економічно обґрунтованим методом дослідження пацієнтів з ознаками СНСМЗП. Причому, основним критерієм, що визначає необхідність видалення МЗП з ПР, являється миттєва максимальна потужність, яка теоретично може виникнути на окремо взятому МЗП.

Комплекс проведених аналізів що до складу МК у РР та ЕЕХ МЗП в ПР показує, що МК склад РР чинить мінімальний вплив на ЕЕХ МЗП в порожнині рота, що визначає переважну роль цих параметрів у встановленні діагнозу.

РОЗРАХУНОК ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК (ЕЕХ) МЕТАЛЕВИХ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ (МЗП) В ПОРОЖНИНІ РОТА (ПР)

Гуца Д.К., Парій В.П., Лисейко Н.В., Гончарук І.Е.

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.П.Неспрядько

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра ортопедичної стоматології (зав.каф.: д.м.н., проф. В.П.Неспрядько)
м. Київ Україна

В останні роки в науковій літературі з'явилась велика кількість публікацій, що стосуються досліджень причин виникнення симптомокомплексу непереносимості сплавів металів зубних протезів (СНСМЗП). Більшість авторів серед багатьох факторів виділяють два основних: дію електричного струму (ЕС), що генерується самими металевими включеннями, і безперервне виділення продуктів корозії. Походження і взаємодія один з одним обох факторів в неживій природі вивчені достатньо повно. Для живої природи будь-яке втручання ззовні в її складний біоелектричний механізм викликає миттєву реакцію у відповідь. Цим і пояснюється те, що в багатьох випадках наведені результати вимірювань електричних величин, що відносяться до тканин ПР, з точки зору класичних правил викликають сумніви і не можуть служити вагомими аргументами при встановленні правильного діагнозу "неприємняття" (СНСМЗП).

Метою нашої роботи була розробка методики вимірювань і розрахунків ЕЕХ в ПР з МЗП. Суть даної методики полягає в отриманні ЕЕХ кожного МЗП, для чого необхідно знати: рН ПР в момент проведення вимірювання; потенціали МЗП; внутрішній опір кожного МЗП; опір зовнішнього ланцюга, по якому може протікати ЕС; чутливість пацієнта до постійного ЕС.

Всі ці параметри визначаються з допомогою розробленого нами приладу "КомпаДент". Програмне забезпечення, що пропонується, дозволяє розраховувати параметри, які практично неможливо виміряти в "чистому" вигляді, наприклад власний внутрішній опір МЗП, енергію, яку може при певних умовах віддати МЗП у зовнішній ланцюг, струми між МЗП та ін..

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АДГЕЗІЙНОГО КОНТАКТУ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ

PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERISTICS OF DENTURES ADHESION CONTACT FORMATION

Закурко С.В. / Zakurko S.

Науковий керівник: доцент Шинчуковський І.А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра ортопедичної стоматології (зав.каф.: д.м.н., проф. В.П.Неспрядько)
м. Київ Україна

Характерною особливістю сучасної стоматології є використання різних за хімічною природою матеріалів. Основними вимогами для таких матеріалів, поряд з естетичними, є забезпечення ефективного функціонування зубного протеза. Одним з визначальних факторів вказаного процесу є поєднання різних за хімічним складом та структурою матеріалів при створенні зубних протезів. Необхідний рівень адгезійного контакту залежить від фізико-хімічних властивостей поверхні матеріалів, що контактують, та глибини протікання на першому етапі адсорбції, змочування.

Мета: оцінка фізико-хімічних властивостей та енергетичного стану поверхні конструкційних матеріалів при формуванні адгезійного контакту зубного протезу.

Матеріали і методи дослідження: для досліджень були вибрані різні види матеріалів: сплави Cr-Ni типу "Wirocer", акрилова пластмаса гарячого твердження типу порошок-ридина "Синма-М" та керамічні матеріали "IPS-Classic", ART-glass.

Фізико-хімічні властивості поверхні матеріалів різного хімічного складу та структури оцінювались за такими критеріями, як змочуваність та критичний поверхневий натяг. Крайові кути змочування визначались на інструментальному мікроскопі, а критичний поверхневий натяг оцінювався за методом Цісмана. В якості змочувальних рідин були вибрані спирти, що мають поверхневий натяг в межах $2,23-5,94 \times 10^{-2}$ Н/м, густину $0,786-1,260$ г/см³ та в'язкість $0,55-0,45$ сП.

Результати дослідження: встановлено, що найкраще матеріали для протезування змочуються етиловим спиртом (крайові кути змочування складають $0-23^\circ\text{C}$), а найгірше гліцерином ($56-58^\circ\text{C}$). Вода займає проміжне положення.

Відповідно мінімальна поверхнева енергія зафіксована для акрилових полімерів ($1,98 \times 10^{-2}$ Н/м), а максимальна для хромо-нікелевого сплаву "Wirocer" ($3,42 \times 10^{-2}$ Н/м). Композиційні і керамічні матеріали займають проміжну позицію ($2,41-2,75 \times 10^{-2}$ Н/м).

З іншого боку у формуванні адгезійного контакту приймає участь поверхня зубів. Слід зазначити, що різниця в змочуванні поверхні здорових і депульпованих зубів досить незначна і практично не перевищує 7°C у випадку дослідження спиртів та 11°C у випадку води.

Зафіксована відповідно і різниця в енергетичному стані поверхні кісткової тканини живих і депульпованих зубів. Ве-

личина критичного поверхневого натягу складає відповідно $1,98 \times 10^{-2}$ Н/м та $2,43 \times 10^{-2}$ Н/м, тобто знаходиться на рівні поверхневої енергії полімерних та композиційних матеріалів.

Адгезивні матеріали, як відомо, займають проміжне положення, тобто заповнюють об'єм між поверхнями зубів та вкладкою, і повинні забезпечити надійне зчеплення між ними. Аналіз фізико-хімічних властивостей їх поверхні показав, що останні суттєво відрізняються в залежності від складу.

Мінімальні значення крайових кутів змочування поверхні адгезивів спостерігаються у випадках етилового спирту. Для фосфатного цементу "Адгезор О(РО)" дорівнює 3°C , для склоіномерних цементів "Ketac sem radiopaque" та "GC Fuji GP" вони дорівнюють 0°C , а для матеріалу "Single Bond (Adhesive)" – 8°C . Водою досліджувані матеріали змочуються гірше в порівнянні з використаними спиртами в залежності від хімічної природи матеріалу. Значення крайових кутів змочування лежать у межах $37-62^{\circ}\text{C}$, за винятком фосфатного цементу "Адгезор фан" О(РО) дорівнює 14°C .

З метою кількісної оцінки енергетичного стану поверхні композиційних матеріалів (критичного поверхневого натягу) була визначена їх змочуваність.

Використовуючи методику Цісмана, була визначена поверхнева енергія досліджуваних матеріалів. Максимальний його значення ($2,25-2,6 \times 10^{-2}$ Н/м) – для фосфатного цементу. Матеріали Single Bond (Adhesive) займають проміжне положення (критичний поверхневий натяг складає $1,96 \times 10^{-2}$ Н/м).

Встановлено, що в залежності від поверхневого натягу спиртів змочуваність матеріалів коливається в межах 0,69-1,0 для склоіномерних цементів; 0,97-0,998 – для фосфатних цементів; 0,47-0,99 – для Single Bond (Adhesive).

Мінімальний об'єм пустот зафіксовано для для композитів типу "ART- glass" ($0,46 \times 10^{-2}$ см³), а максимальний для "IPS-Classic" ($0,99-2,79 \times 10^{-2}$ см³). Об'єм пустотності такого самого порядку зафіксовано і для акрилового полімеру "Синма-М", тобто в залежності від виду мікро протезів, між ними та стінкою зуба утворюється значний об'єм пустот, що має бути заповнений адгезивами.

Висновки: Підтвердженням доцільності врахування отриманих даних слугують результати кількісних оцінок повноти формування адгезійного контакту на модельних системах з використанням перерахованих матеріалів. З цієї метою було оцінено об'єм пустотності між зубами та вкладкою. А також поверхнева енергія адгезивів та вкладок і кісткової тканини зубів повинні мати якомога більшу різницю. Тільки в цьому випадку можливо забезпечити найкраще змочування та адгезію між протезуючими матеріалами та кістковою тканиною зуба.

Summary: The results of quantitative assessments of the completeness of the adhesion contact with sample schemes using the above materials serve as the confirmation of the feasibility of the findings incorporation. For this purpose, the volume of cavitation was assessed between the teeth and the tab. As well as adhesives and surface energy tabs, bone and teeth should have a greater difference. Only in this case the best wetting and adhesion between prosthetic materials and bone tissue of the tooth.

КОНСТРУЮВАННЯ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ В ВИПАДКАХ НАЯВНОСТІ НА ЩЕЛЕПАХ ПООДИНОКИХ ЗУБІВ

REMOVABLE PROSTHETICS DESIGNING IN CASES OF SINGLE TOOTH ON THE JAWS

Захарова Г.Є. / Zaharova G.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра ортопедичної стоматології
(зав.каф.: д.м.н., проф. В.П.Неспрядько)
м. Київ Україна

Актуальність проблеми. Протезування великих субтотальних дефектів зубних рядів створює ряд проблем як для стоматолога під час вибору протезичної конструкції, так і для пацієнта під час користування знімними протезами. Протокол лікування в випадках збереження поодиноких зубів в значній мірі обумовлюється станом їх пародонту, а також залежить від того, на яку щелепу виготовляється протез. Так, в минулому при протезуванні на верхній щелепі вважалося за доцільне видалення одиночних зубів та виготовлення повних знімних протезів. На нижній щелепі через малу площу протезного ложа та незадовільну анатомічну ретенцію бажано зберігати одиночні зуби навіть з патологічною рухомістю. Найпоширенішою конструкцією в цьому випадку є частковий знімний пластинчастий протез (ЧЗП) з утримуючими кламерами. Доведено, що точкова кламерна фіксація на одиночних зубах призводить до значного перенавантаження їх пародонту через дію нефізіологічних за напрямком трансверзальних сил. Також до недоліків слід віднести незадовільну естетику цих протезів (кламери на фронтальних зубах) і те, що коли пацієнт знімає протез весь жувальний тиск припадає на одиночні зуби.

Розвиток сучасних високоточних технологій надає можливість покращення якості протезування за рахунок використання атакменів для фіксації знімних протезів. В випадках зі збереженням на щелепі поодиноких зубів або коренів альтернативним варіантом є встановлення ці зуби литих штифтових вкладок, позакореневою частиною яких є матриця атакмену; матриця знаходиться в базисі пластинчастого протезу, який повністю перекриває корені.

Мета дослідження. Порівняння ефективності протезування знімними пластинчастими протезами з кламерною фіксацією, та з фіксацією на замкових кріпленнях.

Матеріали і методи. Здійснено ортопедичне лікування 30 осіб з великими дефектами зубних рядів і збереженням одиночних (від 1 до 3) фронтальних зубів; з них ЧЗП з фіксацією на атакменах – 14 осіб (1 група), ЧЗП з кламерною фіксацією – 16 осіб (2 група). В 1 групі 6 осіб мали дефект на верхній, 8 – на нижній щелепі; при цьому було збережено на щелепі по 3 зуби – у 2 (14,29%), два зуби – у 9 (64,29%), один зуб – у 3 (21,43%) осіб. З опорних зубів стійкими були 15 (55,56%), рухомими 1 ступеню – 12 (44,44%). В 2 групі 7 осіб мали дефект на верхній, 9 – на нижній щелепі; збереження на щелепі 3 зубів – у 2 (12,5%),

двох – 9(56,25%), одного – у 5(31,25%) осіб. Стійкими були 18(62,07%), рухомими 1 ст. – 11(37,93%) опорних зубів.

Виготовлення протезів здійснювалося згідно з загальноприйнятими технологіями. При протезуванні ЧЗП з кламерною фіксацією опорні зуби попередньо покривалися штучними коронками. При виготовленні ЧЗП з замковою фіксацією опорні зуби підлягали ендодонтичному лікуванню та вкорочувалися до рівня 2 мм над ясеневим краєм. Кореневі канали препарувалися під суцільнолітій штифтові вкладки згідно загальноприйнятих вимог. Отримували анатомічні відбитки для виготовлення прикусних валиків та жорсткої індивідуальної ложки. Після визначення центрального співвідношення щелеп проводили припасування індивідуальної ложки за допомогою функціональних проб Гербста як при повній адентії. Робочий відбиток отримували з використанням комбінації А-силіконових мас Exaflex (GC) високої (для відбитку каналів зубів, введення шприцом) та середньої (для функціонального відбитку протезного ложа, внесення в ложку) текучості. Краї відбитку також оформлювались за допомогою функціональних проб Гербста. На робочій моделі здійснювалося моделювання штифтових вкладок з патриціями сферичних атачменів VKS Uni (Bredent), та знімного протезу з матричними частинами кріплення в базисі; межі базису конструювали як при повній адентії.

Результати дослідження. Клінічну оцінку результатів лікування проводили через 6 місяців, 1, 2 та 3 роки за такими параметрами, як атрофія тканин пародонту, поява або збільшення ступеню рухомості опорних зубів та їх втрата.

Через 6 місяців після протезування у осіб 1 групи клінічних змін пародонту опорних зубів порівняльно зі станом до протезування не виявлено; в 2 групі кількість зубів з рухомістю 1 ступеню збільшилася до 14 (48,28%). Через 1 рік у осіб 1 групи виявлено 12 (44,44%) стійких зубів, збільшення кількості зубів з рухомістю 1 ст. до 15 (55,56%); в 2 групі: 9(32,14%) стійких зубів, зубів з рухомістю 1 ст. – 16 (57,14%), 2 ст. – 4(14,29%). Через 2 роки після протезування в 1 групі виявлено 9(33,33%) стійких зубів, рухомість 1 ст. – 15(55,56%), 2 ст. – 2(7,41%). В 2 групі у всіх обстежених опорні зуби мали той чи інший ступінь рухомості: 1 ст. у 15 (53,57%), 2 ст. – у 8(28,57%), 3 ст. – у 4 (14,29%), також 2 (7,14%) зуби було втрачено через розхитування протягом другого року користування протезами. Через 3 роки в 1 групі виявлено 4(14,81%) стійких зуба, з 1 ст. рухомості – 15(55,56%), з 2 ст. – 6(22,22%), з 3 ст. – 2 (7,41%). В 2 групі протягом третього року було втрачено ще 6(21,43%) зубів, рухомість 1 ст. виявлено у 5(17,86%), 2 ст. – у 8(28,57%), 3 ст. – у 8(28,57%) зубів.

Висновки. Ґрунтуючись на дослідженні змін стану тканин пародонту опорних зубів протягом трьохрічного терміну користування ЧЗП з опорою на корені зубів і фіксацією на сферичних атачменах та ЧЗП з утримуючими кламерами встановлено, що використання першого типу протезів є більш доцільним і прогностично сприятливішим щодо терміну збереження опорних зубів. Розташування замкового кріплення в проекції центру кореня та перекриття коренів базисом сприяє фізіологічному розподіленню жувального тиску і зменшенню трансверзального перенавантаження пародонту. Конструювання ба-

зису з межами повного знімного протезу дозволяє покращити фіксацію також за рахунок функціонального присмоктування, відсутність видимих ззовні частин механічних кріплень створює більш естетичний вигляд протезів.

ЛІКУВАННЯ ГІПОПЛАЗІЇ ТИМЧАСОВИХ ЗУБІВ

TREATMENT OF HYPOPLASIA OF DECIDUOUS TEETH

Ірійчук І. Д. / Iriychuk I. D.

Науковий керівник: к.м.н., доцент Біденко Н.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань (зав. каф.: д.м.н., професор Хоменко Л. О.) м. Київ, Україна

Системна гіпоплазія емалі тимчасових зубів – це ураження твердих тканин зуба, яке виникає внаслідок дії різних несприятливих чинників, на етапі їх внутрішньощелепного розвитку та проявляється кількісним і якісним порушенням будови і складу емалі.

В даний час гіпоплазія тимчасових зубів (ГТЗ) зустрічається значно частіше, що пов'язано зі значним зниженням пренатальної смертності немовлят, погіршенням здоров'я матерів в силу механізації, а також посиленого ритму життя, великої кількості стресових факторів.

Метою роботи було проаналізувати існуючі на даний час методи лікування гіпоплазії тимчасових зубів.

Результати дослідження

Клінічні прояви даного захворювання можуть бути різними в залежності від сили етіологічних чинників, що діяли в період формування емалі тимчасових зубів.

Перед початком лікування необхідно проінформувати батьків про смутність цього захворювання, добрати засоби гігієни, провести контрольоване чищення зубів, визначити індекси гігієни і навчити правильному догляду за ротовою порожниною.

Лікування тимчасових зубів в першу чергу залежить від клінічної форми гіпоплазії. При відсутності дефектів твердих тканин призначаються такі заходи:

- застосування зубних паст з мінералізуючою дією
- системне застосування препаратів кальцію (Calcii glycerophosphatis, Calcii gluconatis, Кальцинова, Кал-С-вита, БєрокаСа – Mg)
- застосування фторовмісних препаратів, глибоке фторування
- ремінералізуюча терапія з наступним покриттям фторовмісних препаратів.

При деструктивних формах гіпоплазії застосовують мінімальне препарування твердих тканин, з наступним покриття склоіономерним цементом або композиційними матеріалами. При точковій і борозенчастій формах гіпоплазії емалі застосовується реставраційна техніка: ана-

томічну форму емалі відновлюється за допомогою високоестетичних композиційних матеріалів, в ділянках де шар емалі значно стоншений необхідно застосовувати ізолюючу прокладку із склоіономерного цементу.

Висновок: Для лікування гіпоплазії тимчасових зубів використовують цілу низку методів, залежно від клінічної форми та наявності ускладнення карієсом. Проте більшість методів перейняті з лікування гіпоплазії постійних зубів, що вказує на необхідність розробки та введення у практику нових методик.

Conclusion: For the treatment of hypoplasia of temporary teeth using a variety of methods, depending on the shape and complexity of clinical caries. However, most methods taken over from the treatment of hypoplasia of permanent teeth, which indicates the necessity of developing and putting into practice new techniques.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОНИКАЮЧОЇ ЗДАТНОСТІ ПРОПІЛЕНГЛІКОЛЮ І МАКРОГОЛУ ЧЕРЕЗ ЗАПЛОМБОВАНИЙ КОРЕНЕВИЙ КАНАЛ

STUDY OF PENETRATIVE ABILITY OF PROPYLENE GLYCOL AND MACROGOL THROUGH THE OBTURATED ROOT CANAL

Ішутко І.Ф. / Ishutko I.F.

Науковий керівник: к.м.н., доц. Біденко Н.В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дитячої терапевтичної стоматології
та профілактики стоматологічних захворювань
(зав. каф.: д.м.н., проф. Хоменко Л.О.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Нещодавно в зарубіжній літературі з'явилися повідомлення про можливість повторного ендодонтичного лікування без попереднього розпломбування кореневих каналів. Це можливо завдяки використанню в якості провідників лікарських засобів пропіленгліколю і макроголу (поліетиленгліколю).

Мета. Дослідити проникаючу здатність пропіленгліколю і макроголу через кореневі канали, запломбовані методом холодної латеральної конденсації гутаперчі, у зубах верхньої і нижньої щелепи.

Матеріали і методи. Було взято 4 постійних зуби з повністю сформованим коренем і 4 тимчасових зуби на етапі стабілізації кореня. Кореневі канали зубів були оброблені на повну робочу довжину до розміру файла № 35. Медикаментозна обробка проводилася 3% розчином гіпохлориту натрію. Після висушування кореневих каналів вони були запломбовані методом холодної латеральної конденсації гутаперчі з використанням силеру АН Plus. Рентгенологічний контроль показав, що кореневі канали запломбовані до верхівки. Після затвердіння силера на вустя кореневих каналів накладено суміш пропіленгліколю і макроголу з червоним харчовим барвником. Вхід до по-

рожнини зуба закрито "Дентин-пастою". 4 зуби поставлено у вертикальне положення коронкою донизу, імітуючи положення зубів верхньої щелепи, ще 4 – коронкою догори, імітуючи положення зубів нижньої щелепи. Корені були огорнуті серветковим папером так, що папір щільно прилягав до верхівкових отворів коренів зубів. Забарвлення паперу мало свідчити про проходження суміші пропіленгліколю і макроголу з червоним харчовим барвником через запломбований кореневий канал. Спостереження велося протягом 2 тижнів.

Результати. У жодному з 8 зразків не спостерігалось проникнення барвника до верхівки кореня. Між зразками, що імітували зуби верхньої і нижньої щелепи, різниці не було.

Висновок. Пропіленгліколь і макрогол не проникають через кореневі канали, запломбовані методом холодної латеральної конденсації гутаперчі з використанням силера АН Plus, отже сумнівною є можливість використання їх у якості провідників лікарських засобів при повторному ендодонтичному лікуванні без попереднього розпломбування кореневих каналів. Доцільною є перевірка проникаючої здатності пропіленгліколю і макроголу через кореневі канали, обтуровані з використанням інших силерів.

Summary. The present study is aimed at revealing of differences between the penetrative ability of mix of propylene glycol and macrogol through the obturated root canals of maxillary and mandibular teeth.

МІКРОСКОПІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВМІСТУ КОМІРОК ПРИ ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ПІСЛЯЕКСТРАКЦІЙНОГО АЛЬВЕОЛІТУ

THE MICROSCOPIC DESCRIPTION OF THE PROCESS OF ALVEOLUS ACUTE INFLAMMATION AFTER A TOOTH EXTRACTION DURING THE TREATMENT

Кмецинська З. В. / Z. Kmeinska

Науковий керівник: к.м.н., асистент О.В. Чумаченко

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра хірургічної стоматології
та щелепно-лицевої хірургії
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.м.н., проф. В.О. Маланчук)
м. Київ, Україна*

При аналізі власного клінічного матеріалу та з наукових джерел встановлено, що післяекстракційні запалення комірок становлять 2–15% ускладнень в амбулаторній стоматологічній практиці, а за даними деяких публікацій, можуть сягати 35%.

Вважають, що передумовами для запалення комірок можуть бути: агресивне середовище порожнини рота, інфікованість комірок до видалення зубів, зниження місцевого та загального імунітету, нераціональний догляд за порожниною рота в післяопераційному періоді тощо.

Обсяг лікувальних заходів при альвеолітах включає частіше всього санацію комірок, внесення антибактеріальних, протизапальних та знеболювальних препаратів, стимуляторів остеорепаративного процесу.

Для вибору методу та коригування лікування альвеолітів важливо враховувати динаміку вмісту комірок в період захворювання.

Метою проведеного дослідження стало вивчення динаміки змін мікроскопічної картини вмісту комірок при гострому їх запаленні на фоні запропонованого автором та традиційного лікувань.

Матеріали та методи дослідження. Проведено обстеження та лікування 70 хворих віком від 22 до 50 років, які були розподілені на 2 групи по 35 пацієнтів у кожній. У хворих 1 групи (контрольній) лікування альвеолітів включало використання содових ванночок та йодоформного тампону. Хворі 2 групи лікувалися за наступно методикою:

1. звільнення комірочки від детриту та зрошування теплыми антисептичними розчинами;

2. висушування комірочки стерильним тампоном;

3. внутрішньокомірковий електрофорез з позитивною електрода при 1,2-1,5 мА протягом 15-20 хвилин розчином наступного складу:

- вода 15 мл.;
- розчин дексаметазону 1мл.;
- розчин лінкоміцину 1 мл.;
- розчин траумель С 1 мл.;
- розчин кетанов 1 мл.;

4. заповнення комірочки метрогил-дента-гель та закриття входу до неї плівкою “Диплен-дента” або захисною капою із медичного вінілу;

5. додавання до розчину для електрофорезу препарату “Ербісол” на 2-4 день після початку лікування.

Всім хворим на перший, другий, третій, четвертий, п’ятий, сьомий та дев’ятий день після видалення зубів було проведено забір матеріалу з комірок для мікроскопічного дослідження. Приготування препарату для мікроскопії включало забір вмісту комірок стерильним інструментом, нанесення на предметне скло, висушування, фіксування розчином Майн-Грюнвальда та фарбування за Романовським. Мікроскопічна оцінка матеріалу проводилася за допомогою апарату KONUS Biogex – 3 та цифрової камери CD-5,0 (5 мегапікселів) з послідовним перенесенням на комп’ютер.

Аналіз матеріалу включав визначення клітин слизово-окісного покриття комірок (епітеліальних клітин різного походження та стадії розвитку), клітинних представників крові (еритроцитів, базофілів, лейкоцитів, фагоцитів) та представників мікрофлори (частіше всього кокової групи, веретеноподібних паличок, грибів).

Результати. При поєднаному застосуванні внутрішньокоміркового електрофорезу та запропонованих препаратів у комплексному лікуванні хворих 2 групи із гострим післяекстракційним альвеолітом спостерігається суттєве скорочення термінів стабілізації загального стану хворих та загоєння рани порівняно з контрольною групою. Так, порівняно з 1 групою покращення загального (самопочуття, сон) та місцевого (гіперемія, набряк) станів у 2 групі спостерігалось в 1,7 разів швидше – на 2,5 добу,

в 1 – на 4 добу. Мікроскопічна картина стану досліджуваних запалених комірок, вже починаючи з 2 доби у хворих як контрольної, так і 2 груп, свідчила про велику кількість еритроцитів та різновидів лейкоцитів. Але у 2 групі в порівнянні з контрольною, стадії запального процесу протікають значно швидше, тобто у 2 групі вже починаючи з 2 доби спостережень було виявлено значну кількість епітеліальних клітин поверхневого та базального походження у вигляді склеєних пластів, тоді як в контрольній групі дані зміни ми спостерігаємо лише з четвертої доби. Через добу до них приєднуються епітеліальні клітини з елементами ороговіння, тобто у 2 групі – на 3 добу, а в контрольній – на 5 добу. Також при мікроскопічному дослідженні матеріалу на всьому протязі досліджень було виявлено значну кількість представників кокової групи та грибів, але у хворих 2 групи, які місцево застосовували запропоноване лікування, відзначалося більш швидке зниження мікробного числа: у хворих 1 групи на 6 добу, у хворих 2 групи на 4 добу.

Висновки. Застосування внутрішньокоміркового електрофорезу запропонованої автором суміші лікарських засобів забезпечує більш виражений позитивний лікувальний ефект у пацієнтів 2 групи: зниження інтенсивності запального процесу, більш швидкої появи грануляційної тканини та епітелізації. Запропонована нами методика оцінки перебігу запального процесу в комірках після видалення зубів та контролю ефективності лікування досить проста, ефективна та доступна для стоматологічного закладу будь-якого рівня.

Summary. During microscopic examination of the contents of the wells with acute postextraction alveolitis at 70 patients was found continuity of cell dynamics of different origin and continuity of their morphological characteristics depending on the course of inflammatory process, what may be significant for planning treatment activities and assess of their effectiveness.

ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ОБІЗНАНОСТІ В ІНДИВІДУАЛЬНІЙ ПІЄНІ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ШЛЯХОМ АНКЕТУВАННЯ У РЕСПОНДЕНТІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

ESTIMATION OF ORAL HEALTH CARE HABITS OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN BY QUESTIONING

Ковнацький О. Л., Слабковський В. В.

Науковий керівник: Хоменко Л. О.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дитячої терапевтичної стоматології
та профілактики стоматологічних захворювань
(зав. каф.: проф. Хоменко Л.О.)
м. Київ, Україна.*

Актуальність. Результати попередньо проведених нами епідеміологічних досліджень свідчать про дуже високі по-

ширеність (92,3%) та інтенсивність карієсу (КП +КПУ – 7,76) зубів у дітей. Дана епідеміологічна ситуація потребує з'ясування ключових факторів, які спричиняють такі високі показники, і окреслити можливі шляхи їх нейтралізації.

Мета. Визначити рівень обізнаності стосовно індивідуальної гігієни ротової порожнини дітей молодшого шкільного віку.

Матеріали і методи. Нами було проведено анкетування, яке мало на меті з'ясувати особливості особистої гігієни ротової порожнини, знання та мотивацію до її проведення дітьми 5-7 років, яке охопило 75 дітей. Для цього була створена спеціальна анкета.

Результати. На питання “Чи потрібно чистити зуби?” 100% опитаних відповіли “так” і 95,5% “подобається це робити”, разом з тим чистять їх менше 2 разів на день – 39,2%, купували зубну щітку менше 3 місяців тому лише 40%. Відповіді на ці питання виявляють недостатні знання дітей стосовно правильності проведення гігієнічних процедур. Наступні питання з'ясували, хто навчив їх індивідуальній гігієні ротової порожнини. В результаті жодного з опитаних не навчив стоматологічній гігієні стоматолог, незважаючи на те, що 84% вже відвідували стоматолога. Сподобалось на прийомі у лікаря стоматолога 66,1% опитаних, що виявляє потребу в поглибленні знань лікарської комунікабельності.

Висновки. Відсутні достатні знання респондентів про стоматологічну гігієну та їх гарне ставлення неї створює хорошу платформу для проведення тематичних освітніх акцій. Потребує активної праці серед лікарів те, що жодного з попередньо лікованих пацієнтів не навчали індивідуальної гігієни ротової порожнини. Також є потреба проводити освітні програми для лікарів з метою покращення комунікативних зв'язків лікар-пацієнт.

Summary: in this work we have made questioning of 74 children of 5-6 years old, found main features of their oral care habits, and made recommendations for their improvement.

**ВПЛИВ АДГЕЗИВНИХ ЗАСОБІВ НА СТАБІЛІЗАЦІЮ
ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОГО ПОВНОГО ЗНІМНОГО
ЗУБНОГО ПРОТЕЗА У ПАЦІЄНТІВ
З НЕСПРИЯТЛИВИМИ ДЛЯ КОНСТРУЮВАННЯ
ПРОТЕЗА АНАТОМО-ТОПОГРАФІЧНИМИ
УМОВАМИ НА ВЕРХНІЙ ЩЕЛЕПІ**

**THE INFLUENCE OF DENTURE ADHESIVES
ON COMPLETE DENTURE STABILITY IN PATIENTS
WITH BAD CONDITIONS FOR DENTURE
FUNCTIONING ON THE EDENTULOUS UPPER JAW**

Краснов В.Ю. / Krasnov V.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра ортопедичної стоматології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Неспрядько В.П.)
м. Київ, Україна*

Одним із шляхів підвищення функціональної цінності повних знімних протезів є створення таких меж базису

повного знімного протеза що забезпечили б створення повноцінного замикаючого клапану на межі базис протеза – слизова оболонка. Відомо, що на повноцінність кругового замикаючого клапану навколо верхньощелепного повного знімного зубного протеза великий вплив має положення дистальної межі протеза. Однак ми не виявили робіт що досліджували б вплив різних форм скату м'якого піднебіння на стабілізацію повного знімного протеза під час жування.

Метою даної роботи було дослідити вплив різних форм скату м'якого піднебіння та використання адгезивних засобів на стабілізацію верхньощелепного повного знімного зубного протеза у пацієнтів з несприятливими для протезування анатомо-топографічними умовами на верхній беззубий щелепі.

Матеріали і методи дослідження. Для участі у дослідженні були відібрані 29 пацієнтів з повною відсутністю зубів та 3 типом беззубої верхньої щелепі за класифікацією Шредера, що мали круту (1 тип), середню (2 тип) та полого (3 тип) форми скату м'якого піднебіння. У всіх пацієнтів, з використанням запропонованого нами оптоелектронного пристрою, було проведено вимірювання рухомості базису верхньощелепного повного знімного зубного протеза під час жування 2 г арахісових горіхів. Вимірювання проводили з застосуванням адгезивного засобу для покращення фіксації протеза (“Corega”, ф. Glaxo Smith Kline, Великобританія) та без його застосування. Результати вимірювань показали, що рухомість базису протеза у пацієнтів з 3 типом м'якого піднебіння збільшувалася відповідно на 23% і 17% у порівнянні з пацієнтами з 1 та 2 типами м'якого піднебіння. Ці результати свідчать, що особливості розташування дистальної межі базису протеза при 3 типі м'якого піднебіння погіршують стабілізацію протеза. У пацієнтів з 3 типом м'якого піднебіння використання адгезивного засобу для покращення фіксації протеза було найбільш ефективним та зменшило рухомість базису протеза на 32% у порівнянні з функціонуванням протеза без використання адгезиву.

Висновок.

Встановлено, що у пацієнтів з 3 типом беззубої верхньої щелепі за Шредером типи м'якого піднебіння впливають на стабілізацію верхньощелепного повного знімного зубного протеза під час жування. Найбільш негативно впливає на стабілізацію протеза 3 тип м'якого піднебіння. У пацієнтів з 3 типом м'якого піднебіння використання адгезивного засобу для покращення фіксації протеза мало значний сприятливий вплив на стабілізацію протеза під час жування.

Summary: Kinesiographic study of maxillary complete denture movements during chewing show that the types of soft palate influence stability of complete dentures in patients with bad conditions for denture functioning on the upper jaw. The 3-d type of soft palate had the most negative influence on denture stability. Using the special adhesive for dentures make stability of maxillary complete dentures better.

АЛЬТЕРНАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА

ALTERNATIVE TREATMENT OF DEGENERATIVE DYSTROPHIC DISEASES OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT

Крижанівська О.О. / Kryzhanivska O.O.

*Науковий керівник: к.мед.н., доцент Воловар О.С.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра хірургічної стоматології
та щелепно-лицевої хірургії
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.мед.н., професор В.О. Маланчук)
м. Київ, Україна*

Дегенеративно-дистрофічні захворювання скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС) продовжують залишатися поширеною патологією у осіб різної статі та віку. Незважаючи на широкий спектр існуючих препаратів і маніпуляцій, лікування остеоартроза СНЩС залишається складним завданням, що вимагає для свого вирішення комплексного підходу та пошуку альтернативних методів лікування.

Ізольований прийом пероральних хондропротекторів, що мають низьку біодоступність, як і тривала монотерапія нестероїдними протизапальними препаратами, рідко дозволяють домогтися ремісії захворювання та здатні викликати небажані побічні ефекти. Шкірні аплікації гелемазевих препаратів також не забезпечують достатньої концентрації діючої речовини в ураженому суглобі через низьку біодоступність і вимагають частого нанесення (до 4-5 разів на добу) або застосування фізіотерапевтичних процедур (Беленький А.Г., 2003).

У зв'язку з цим, великого значення набуває включення в комплекс лікувально-реабілітаційних заходів, спрямованих на відновлення біохімічних і біомеханічних характеристик ураженого суглоба, патогенетично обґрунтована внутрішньосуглобова ін'єкційна терапія. Нині в комплексі консервативної терапії пацієнтів із остеоартрозом СНЩС широко використовують хондропротектори, що містять компоненти гіалуронової кислоти, причому найефективніша дія їх при внутрішньосуглобових ін'єкціях (Герцен Г.І., Остапчук Р.М., 2009).

Гіалуронова кислота відновлює баланс суглобової рідини, надає їй необхідні фізико-хімічні властивості, впливає на міжклітинну речовину та ноцицептори проміжного шару синовіальної оболонки, чим обумовлює знеболюючий ефект.

Дегенеративно-дистрофічні захворювання СНЩС у більшості випадків супроводжуються ушкодженням хряща, тому перспективним є використання хондромодифікуючих засобів, що містять гіалуронову кислоту та сукцинат натрію. Останній, в свою чергу, діє безпосередньо на хондроцити, що можуть самостійно продукувати "будівельний матеріал" для суглоба, нормалізує внутрішнь-

оклітинний обмін тканин і ряд фізіологічних показників всередині клітин хряща (Яременко О.Б., 2011). В сукупності Hyalual®-Artro (містить 1,1% р-н нестабілізованої гіалуронової кислоти та сукцинатний буферний розчин) сповільнює дегенеративні процеси хряща, має протизапальний, знеболюючий ефекти, покращує функціональний стан суглобів та якість життя хворого загалом. Таким чином, досягається вплив на всі структурні елементи хряща СНЩС, його подальша модифікація та регенерація.

В клініці застосовано у 3 пацієнтів із артрозом СНЩС внутрішньосуглобове введення Hyalual®-Artro 1,1%. Після першої ін'єкції хворі відмітили зменшення больового синдрому, після другої – зменшення хрусту в суглобах, обмеженість рухів нижньої щелепи зникла. Курс лікування – 3-5 ін'єкцій залежно від вираженості деструктивних змін у СНЩС.

Резюме: При лікуванні дегенеративно-дистрофічних захворювань СНЩС є доцільним застосування внутрішньосуглобових ін'єкцій препаратів, що містять гіалуронову кислоту та сукцинат Na, зокрема Hyalual®-Artro.

Summary: Under the treatment of degenerative dystrophic diseases of TMJ it is reasonable to apply inner-joint injections of preparations, which contain hyaluronic acid and succinat Na, particularly Hyalual®-Artro.

ЕТАПНІСТЬ ВИХОВАННЯ ГІГІЄНИЧНИХ НАВИЧОК ПО ДОГЛЯДУ ЗА РОТОВОЮ ПОРОЖНИНОЮ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

STAGES OF HYGIENIC EDUCATION ABOUT THE ORAL CARE OF CHILDREN AND ADOLESCENTS

*Лисенко О.Ю., Минько Л.Ю., Яценко Б.М., /
O.Yu. Lysenko, L.Yu. Mynko, B.M. Yatsenko*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Науковий керівник: доц. Сідельникова Л.Ф.

*Кафедра терапевтичної стоматології
(зав. каф.: проф. Борисенко)
м. Київ, Україна*

Сьогодні в Україні рівень поширеності карієсу та хвороб пародонту у дітей та підлітків оцінюється як "високий", що значною мірою пов'язано з недостатністю навичок щодо профілактичного догляду за ротовою порожниною у період росту та формування її тканин серед молоді.

У багатьох європейських країнах, зокрема Бельгії, Великій Британії, Данії, Фінляндії, Франції, Швеції, рівень ураження зубів карієсом у дітей та підлітків значно зменшився, за рахунок впровадження сучасних програм стоматологічної профілактики, та на сьогодні оцінюється як "низький" і навіть "дуже низький".

Мета дослідження: проаналізувати та узагальнити данні вітчизняної та зарубіжної літератури стосовно сучасних методів виховання гігієнічних навичок по догляду за ротовою порожниною у дітей та підлітків; сформулю-

вати пропозиції щодо оновлення рекомендацій стосовно виховання навичок по догляду за ротовою порожниною у дітей та підлітків з урахуванням результатів анкетування та стоматологічного огляду школярів міста Києва.

Матеріали та методи: метод бібліографічного аналізу; стоматологічний огляд; анкетування; статистичний метод.

Результати: за результатами анкетування та подальшого стоматологічного огляду 52 школярів різних вікових груп нами було встановлено кореляцію між рівнем обізнаності дітей та підлітків щодо стоматологічної гігієни та показниками здоров'я ротової порожнини обстежених.

Висновки: враховуючи рекомендації Європейської Асоціації Стоматологів (EDA – European Dental Association), а також наведені результати дослідження, нами було сформульовано низку рекомендацій щодо модернізації поетапної програми виховання гігієнічних навичок по догляду за ротовою порожниною у дітей та підлітків з урахуванням європейського досвіду. Зокрема, починаючи з віку двох років, потрібно навчати дитину полоскати рот після їжі водою, а з трьох до п'яти років – чистити зуби, поступово починаючи використовувати дитячу зубну пасту, після засвоєння основних навичок чищення. Данні процедури слід проводити під наглядом дорослих, а у разі необхідності з їх допомогою.

Процес виховання навичок по очищенню зубів за допомогою зубної щітки передбачає певну етапність:

а) очистка вестибулярної (зовнішньої) та оральної (внутрішньої) поверхні зубів вертикальними, вимітаючими рухами (рекомендований кут нахилу зубної щітки при чищенні вестибулярної поверхні – 45°);

б) чищення жувальних поверхонь – вздовж і впоперек зубного ряду зворотно-поступовими рухами;

в) формування навичок чищення та масажу ясен ковтовими рухами щітки.

Також слід звертати увагу дітей, на особливості чищення зубів, які знаходяться у процесі прорізування. Їх рекомендовано очищувати за допомогою щітки із м'якою щетиною горизонтальними рухами (упоперек зубного ряду).

Після засвоєння дитиною техніки чищення зубів, у віці 5-6 років, слід проводити заняття щодо методики використання допоміжних засобів по догляду за ротовою порожниною – зубних флосів та спеціальних щіток для очищення фісур, міжзубних ділянок, ясенної борозни.

Ми вважаємо за доцільне створення волонтерських груп з числа студентів стоматологічних факультетів різних вищих медичних навчальних закладів України з метою здійснення освітньої роботи з питань стоматологічної гігієни, проведення планових шкільних занять на тему "Гігієна ротової порожнини", під час яких радимо використовувати наступні мультимедійні та психосоціальні засоби:

- **мультиплікаційні освітні фільми та презентації** для кращого засвоєння інформації стосовно догляду за ротовою порожниною у дітей віком 5-12 років та підвищення інтересу до неї;
- **інтерактивні освітні комп'ютерні програми**, що допоможуть привернути увагу дітей віком 9-15 років до необхідності застосування різних технік чищен-

ня зубів та використання допоміжних гігієнічних засобів, таких як зубна нитка, ополіскувач тощо;

- **практичні заняття** з використанням фантомів та муляжів, що сприятимуть опануванню навичок догляду за ротовою порожниною;
- **невеликі спектаклі (sketch)** у дошкільних закладах освіти з метою кращого усвідомлення необхідності дотримання правил гігієни ротової порожнини у наймолодшій категорії дітей.

Summary: we checked the competency of students through questioning at schools in Kyiv and analyzed the scientific and methodical literature about the problem of caries lesions in child's teeth due to insufficient preventive oral care. After processing of the results of the questioning, we estimate the level of caries injury around the children in Ukraine as "high". We formed the proposals to update the recommendations on the skills of oral care in children and adolescents using modern methods of education.

ОБЗОР СРЕДСТВ ДЛЯ АНТИСЕПТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПЛОМБИРОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

EVALUATION OF THE CAVITY DISINFECTANTS ACCORDING TO THE RESIN COMPOSITES APPLICATION

А.И. Лютиков / A. Lutikov

Научный руководитель: к.м.н., асс. О.О. Шекера
Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца

Кафедра терапевтической стоматологии
(зав.каф.: д.м.н., проф. А.В. Борисенко)
г. Киев, Украина

Актуальность: Широкое использование композиционных материалов в современной стоматологии позволяет решить многие вопросы восстановления утраченных тканей зуба, но, к сожалению не все. Наличие остаточных бактерий в дентине обуславливает риск развития рецидивирующего кариеса. Поэтому для его эффективной профилактики первостепенное значение имеет обеспечение стерильности кариозной полости. Антисептики для обработки кариозной полости должны обладать высокой антисептической активностью и не влиять на адгезию композитов к твердым тканям зуба.

Цель исследования: повышение эффективности использования средств для антисептической обработки кариозных полостей на основе подробного анализа основных свойств.

Материалы и методы: Анализ основных свойств наиболее популярных антисептиков (хлоргексидин биглюконат (0,05%, 2%), гипохлорит натрия (5,25%, 2,5%), перекись водорода (3%), бензалконий хлорид, фурацилин (0,02%), травильные агенты с добавлением антисептиков

и без них) осуществлялся на основе данных мировых литературных источников, а также собственных микробиологических исследований по определению чувствительности микроорганизмов к действию антисептиков диско-диффузным методом.

Результаты: Антисептическая активность препаратов оценивалась исходя из диаметра зоны задержки роста микроорганизмов (d). Наиболее эффективным средством оказался гипохлорит натрия 5,25% (d=36мм). На втором месте 2% раствор хлоргексидина биглюконата (d=18мм) и препарат на его основе ("Consepsis" Ultradent d=22мм), на третьем – травильные агенты на основе ортофосфорной кислоты (d=16-14мм). Минимальную антисептическую активность продемонстрировали фурацилин 0,02% и перекись водорода 3%. Одной из проблем применения антисептиков для обработки кариозных полостей является возможность влияния на силу адгезивного сцепления.

Литературные данные свидетельствуют о том, что хлоргексидин не влияет на силу адгезивного сцепления, более того может уменьшать скорость дегенерации гибридных структур. Следовательно, препараты на основе хлоргексидина можно применять на любом этапе адгезивной подготовки.

Использование травильных агентов не может обеспечить стерильность кариозной полости и снизить риск развития рецидивирующего кариеса из-за короткого времени контакта с твердыми тканями зуба. Применение травильных агентов с антисептическими добавками, не влияя на силу адгезивного сцепления, также не снижает риск развития рецидивирующего кариеса.

Данные о применении раствора гипохлорита натрия являются довольно противоречивыми: депротеинизация дентинных структур увеличивает силу адгезивного сцепления и уменьшает уровень дегенерации гибридных структур, а образование атомарного кислорода может ингибировать процессы полимеризации адгезивных систем.

Выводы: наиболее эффективным средством для антисептической обработки кариозных полостей при использовании композиционных пломбировочных материалов является раствор хлоргексидина биглюконата 2% и препараты на его основе.

Summary: This article is a review of the modern cavity disinfectants according to their antimicrobial activity and the effect on the dentin bonding. The most effective cavity disinfectant is chlorhexidinedigluconate2%.

ВЛИЯНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ДЕНТИНА НА СИЛУ АДГЕЗИВНОГО СЦЕПЛЕНИЯ

INFLUENCE OF THE DENTIN MORPHOLOGY ON COMPOSITE RESIN BOND STRENGTH

А.И. Лютиков, И.О. Мчедлишвили, А.В. Резников /
A.Lutikov, I.Mchedlishvili, A.Reznikov

Научные руководители: д.м.н.,
проф. А.В. Борисенко; к.м.н., асс. О.О. Шекера
Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца

Кафедра терапевтической стоматологии
(зав.каф.: д.м.н., проф. А.В. Борисенко)
г. Киев, Украина

Актуальность. Состояние дентина имеет весомое значение для эффективного применения адгезивных систем. Сила адгезивного соединения, заявленная фирмами-производителями, касается только интактного дентина. Но, в своей повседневной работе врач-стоматолог чаще сталкивается с патологически измененным дентином (склерозированный дентин кариозного и некариозного происхождения) чем с интактным. Что в свою очередь влияет и на силу адгезивного сцепления.

Цель исследования. Определить влияние морфологических свойств дентина на силу адгезивного сцепления на основании оригинальных литературных источников и рекомендаций фирм-производителей.

Результаты исследования. Вследствие патологических изменений в дентине при хроническом кариесе таких как: отложение минеральных кристаллов в просвете дентинных трубочек и снижение прочности дентина уменьшается глубина протравливания, а как следствие и глубина инфильтрации дентина органической смолой адгезивной системы. При этом гибридный слой выглядит более тонким, полимерные пробки короче, их число снижено, латеральные ответвления короче, или вообще отсутствуют. Все это приводит к снижению силы сцепления на 20-40% как для самопротравливающих адгезивных систем, так и для адгезивных систем с тотальным протравливанием.

Склерозированный дентин некариозного происхождения (клиновидные дефекты) характеризуется:

- полной или частичной облитерацией дентинных трубочек кристаллами ромбовидной формы, которая препятствует инфильтрации органической смолой;
- наличием кислотоустойчивого поверхностного гиперминерализованного слоя;
- наличием бактерий, локализующихся в толще поверхностного слоя.

При этом образуется "прерывистый" гибридный слой меньшей толщины, в составе которого определяются "запечатанные" микроорганизмы. Сила сцепления снижается на 30-40%.

Выводы. Характер изменения дентина имеет большое влияние на успех реставрации. Для достижения высокого качества адгезивного сцепления необходимо ис-

секать склерозированный дентин кариозного происхождения и полноценно формировать полости при восстановлении клиновидных дефектов. Также, стоит отдавать предпочтение адгезивным системам, которые обеспечивают большую силу сцепления с твердыми тканями зуба, а именно адгезивным системам с тотальным протравливанием твердых тканей.

Summary. Dentin morphology has a great influence on the composite resin bond strength. Morphological features of the caries-affected and non-caries dentin provide formation of the specific hybrid structures. Deviation in hybrid structures is a morphological base of the composite resin bond strength reduction. So it is more effective to apply adhesives with greater dentin bond strength. This adhesive is etch&rinse type.

ПРЕИМУЩЕСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КЛЫКОВОГО ВЕДЕНИЯ ПРИ НЕСЪЕМНОМ ЗУБНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ В ПРАКТИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

ADVANTAGE OF FORMING CANINE GUIDANCE IN FIXED DENTURE IN THE PRACTICE OF PROSTHODONTICS

Мохареби Махин / Moharebi Mahin

*Научный руководитель: д.м.н.,
профессор Неспрядько В.П.*

*Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца*

*Кафедра ортопедической стоматологии
(заведующий кафедры: д.м.н.,
профессор Неспрядько В.П.)
г. Киев, Украина*

Актуальность: Современные конструкции протезов должны обеспечивать максимальный эстетический и функциональный комфорт для пациента, который достигается при правильном выборе окклюзионной схемы. Окклюзионные концепции разнообразны, порой противоречивы и сложны для применения в индивидуальной клинической ситуации.

В естественном прикусе приставлен тремя вариантами: взаимозащищенная окклюзионная или клыковое ведение, групповая направляющая функция и балансирующая окклюзия.

В естественных зубных рядах чаще всего встречаются два вида рабочей направляющей функции: “клыковое ведение” и “групповая направляющая функция”. Клыковое ведение встречается чаще (57%), чем групповая направляющая функция (16,3%) (Scaife Holt, 1969 и Гросс М. Д., Мэтьюс Дж. Д. 1982), но по мнению других авторов в естественном прикусе у лиц в возрасте 20-30 лет с интактными зубными рядами, ортогнатическим прикусом и без суставных симптомов клыковое ведение присутствует в 22% случаев и групповая направляющая функция в 78%

случаев. (B.Klaiber, S.Scheiher, H.Geldreich 1977 и В.А.Хватова 1996. М.М. Руденко 1990) в этой же категории возраста определили, что клыковое ведение присутствует в 32% случаев, групповая направляющая (клыки и первые премоляры) в 12% случаев и групповая направляющая (клыки, премоляры и моляры) 50% случаев.

Цели исследования: данное исследование посвящено разработке наиболее рациональных подходов к диагностике и усовершенствованию методов ортопедического лечения пациентов с потерей клыковой направляющей, прогнозированием долгосрочной стабильности статической и динамической окклюзии.

Материалы исследования: Окклюзионные соотношения зубных рядов при повреждении и отсутствии клыков, а также несъемные протезы, опирающиеся на клык и восстанавливающие клык из одного сторону на верхней челюсти у лиц в возрасте 20-30 лет.

Методы исследования: Рентгенологические методы исследований (OPG, TRG), электромиография (ЭМГ), анализ моделей в артикуляторе, компьютерный анализ окклюзии (T-SCAN) и аксиография.

Результаты: При обследовании 30 пациентов в выбранной возрастной категории установлен, что клыковое ведение присутствует в 46.6% случаев, групповая направляющая (клыки и первые премоляры) в 26.6% случаев, групповая направляющая (клыки, премоляры и моляры) 13.3% случаев и балансирующая окклюзия 13.3% случаев.

Обследование показало, что взаимозащищенная окклюзионная (клыковая направляющая) схема наиболее воспроизводима, по сравнению с другими окклюзионными схемами, при ортопедическом лечении несъемными конструкциями. В данной концепции используются клык, для размыкания боковых зубов во время экскурсии нижней челюсти, эта схема основана на концепции использования верхнего клыка в качестве ключевого элемента окклюзии, чтобы избежать действия латеральных сил на боковые зубы.

В 46.6% случаев с присутствием клыкового ведение был установлен, что эффективность силы, оказываемой жевательными мышцами, становится заметно меньше, когда нагрузка на зубы происходит дальше по переднему аспекту, так как нижняя челюсть является рычагом 3 класса. Согласно электромиографическими исследованиями, в этой же группе отмечается повышенная активность передней и задней частей височной мышцы одноименной стороны, а в мезиотрузионном (балансирующем) контакте, были включены мышцы противоположной стороны; наблюдалась повышенная активность височных мышц с обеих сторон. При создании максимального числа окклюзионных контактов на рабочей стороне при боковых движениях нижней челюсти (групповая направляющая функция), была установлена чрезмерная стираемость центральных опорных бугорков, вследствие групповых контактов. В 6% определили полное стирание эмали и обнажение дентина, что приводит к возникновению гиперчувствительности.

Вывод: данное обследование показало, что при отсутствии клыкового ведение изменяется траектория движения нижней челюсти во время выполнения функций, что

неизбежно отражается на функции мышц и височно-нижнечелюстных суставов.

Специфические изменения схемы окклюзии от клыкового ведение до появления препятствий на мезиотрузионной (балансирующей) или латеротрузионной (рабочей) стороне вызывают предсказуемые изменения положения нижней челюсти. В результате возникают биомеханические изменения, значит, если имеется мезиотрузионный преждевременный контакт, при сильной жевательной нагрузке он становится точкой опоры для рычага, приводя к значительному дожатию моляров одноименной стороны и, возможно к компрессии сустава этой же стороны, а сила противодействия при этом меняется.

При несъемном зубном протезировании в практике ортопедической стоматологии с целью обеспечения полноценной функциональной окклюзии, целесообразно создание клыкового ведения на рабочей стороне и устранения всех контактов на нерабочей стороне при боковых движениях нижней челюсти.

Summary: in fixed denture purposely conforming functional occlusion, rational formation canine guidance on working side and elimination of all contacts on nonworking side during lateral movement of mandible.

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД У ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З АДЕНТІЄЮ ЩЕЛЕП

COMPREHENSIVE APPROACH TO TREATMENT OF PATIENTS WITH EDENTIA

Неспрядько Т. / Nespriadko T.

Науковий керівник: к.м.н., доцент Куц П.В.

Національний Медичний Університет імені О.О.Богомольця

Кафедра ортопедичної стоматології (зав. каф.: д.м.н., проф. Неспрядько В.П.) г. Київ, Україна

Однією з актуальних проблем сучасної стоматології є відновлення функціональних та естетичних параметрів зубощелепної системи при відсутності зубів. Первинна адентія призводить до достатньо вагомим проблем в житті людини. По-перше, що найчастіше хвилює наших пацієнтів – це естетичні проблеми. При частковій відсутності зубів, наприклад других різців, виникають трієми, діастеми щелепи і людина не може красиво посміхатися. Однак, це не єдина проблема, так як формуються оклюзійні порушення між зубами обох щелеп, що, в свою чергу, призводить до функціональних розладів.

Тому, метою лікування адентії щелеп є відновлення цілісності зубного ряду з отриманням високого естетичного, функціонального та довготривалого результату.

Однією із складових допомоги є хірургічна – використання імплантації в комплексному лікуванні ортодонтичних пацієнтів.

Про можливість застосування зубних імплантів після ортодонтичного лікування повідомляли Linkow ще у

1970р., А. Hotz у 1981р., В.П. Неспрядько, П.В. Куц, И.Л. Скрипник у 2006-2008 рр.

Нами було взято на лікування 13 пацієнтів у віці від 18 до 23 років. Серед них 9 дівчат та 4 хлопця. У всіх було виявлено первинну одно та двосторонню адентію других верхніх різців. При цьому у 5-х спостерігався нейтральний прикус, у 4-х – дистальний, у 1-го – дистальний ускладнений глибоким, 2 пацієнти мали мезіальний прикус та 1 пацієнт із перехресним прикусом.

Після проведення додаткових (рентгенологічних та антропометричних) обстежень, було прийнято рішення про міждисциплінарний підхід у лікуванні даних пацієнтів – лікування основної ортодонтичної проблеми відповідно алгоритма, з утворенням місця в зубній дузі для других різців та проведення денทัลної імплантації на завершальному етапі.

В результаті такого підходу було досягнуто високого естетичного та функціонального довгострокового результату, уникнуто препарування здорових зубів та негативного впливу на слизову при користуванні знімними протезами.

Summary: We treated 13 patients aged from 18 to 23. There were 9 girls and 4 boys among them. All of them were diagnosed with primary uni- or bilateral edentia of the second incisive teeth.

After additional examinations, it was decided to implement interdisciplinary approach to treatment of the said patients – to treat the main orthodontic problem according to the developed scheme, forming spaces in the dental arch for other incisive teeth and to carry out dental implantation at the final stage.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ “ЖЖЕНИЯ ЯЗЫКА” ПРИ ДИСФУНКЦИЯХ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ

EFFICIENCY OF ORTHOPEDIC TREATMENT IN PATIENTS WITH BURNING MOUTH SYNDROME AT DYSFUNCTIONS OF TEMPOROMANDIBULAR JOINTS

О.В. Орешака, К.П. Фёдоров, Е.Н. Защихин, Л.И. Мартыанова / О. V. Oreshaka, K. P. Fedorov, E. N. Zashchikhin, L. I. Martianova

Научный руководитель: д.м.н., проф. О.В. Орешака

Алтайский государственный медицинский университет

Кафедра ортопедической стоматологии (зав. каф.: д.м.н., проф. Л.Н. Тупикова) г. Барнаул, Россия

Среди хронических заболеваний слизистой оболочки рта распространённость глоссалгии (синдрома “жжения языка”) остаётся достаточно высокой и достигает 26%. Данная патология может развиваться под влиянием как экзо-, так и эндогенных факторов, одним из которых является дисфункция височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС).

Цель исследования: повышение эффективности ортопедического лечения пациентов при синдроме “жжения языка”, обусловленном дисфункцией височно-нижнечелюстных суставов.

В соответствии с поставленной целью было проведено стоматологическое обследование 67 пациентов из них 63 женщины и 4 мужчин в возрасте от 43 до 68 лет. В группу наблюдения вошли 47 пациентов с синдромом “жжения языка”. Длительность заболевания составила от 2 месяцев до 3 лет. В контрольную группу были включены 20 человек без признаков парестезии языка.

Рентгенологическое обследование пациентов включало мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) ВНЧС в положении открытого и закрытого рта.

Результаты проведённого исследования показали, что на фоне удовлетворительного уровня гигиенического состояния полости рта в обеих группах интенсивность кариозного поражения твёрдых тканей зубов и значения пробы Мюллмана оказались больше у лиц с синдромом “жжения языка”.

У 21 пациента с глоссалгией регистрировалось уменьшение межальвеолярной высоты и вынужденная окклюзия с дистальным смещением нижней челюсти, подтверждаемые результатами МСКТ. У остальных 8 пациентов изменения в ВНЧС визуализировались только на мультипланарной реконструкции и 3D-моделирования.

Рациональное протезирование с нормализацией положения нижней челюсти, проводимое под контролем МСКТ, способствующее оптимизации размеров задневерхних отделов суставных пространств, приводило к значительному улучшению состояния пациентов, а в ряде случаев – полному выздоровлению.

Выводы. Результаты исследования показали, что одной из основных причин возникновения синдрома “жжения языка” у пациентов является дисфункция ВНЧС, преимущественно дистальное смещение нижней челюсти. Рациональное протезирование с нормализацией положения мыщелков в ВНЧС способствует положительной динамике заболевания.

Summary: The results of the research have revealed that dysfunction of temporomandibular joints and often distal displacement of condyles occurring as a result of forced occlusion lead to development of burning mouth syndrome.

ТОКСИЧНІ УРАЖЕННЯ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ЩЕЛЕП: ПАТОГЕНЕЗ ТА ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ

TOXIC LESION OF THE BONE TISSUE OF THE JAWS: PATHOGENESIS AND FEATURES OF CLINICAL DIAGNOSIS

Паливода Р.С. / R. Palivoda

*Науковий керівник: к.м.н., асистент А.В. Копчак
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра хірургічної стоматології
та щелепно-лицьової хірургії
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.м.н., професор В.О. Маланчук)
м. Київ, Україна*

Внаслідок інтенсивного розвитку хімічної промисловості, широкого застосування різноманітних фармакологічних препаратів, вживання наркотичних речовин та сумішей певними контингентами населення зростає число побічних проявів та небажаних ефектів, зумовлених токсичним впливом хімічних речовин на організм людини. Особливу увагу привертають тяжкі форми токсичних уражень кісткової тканини (ТУКТ) щелеп, що призводять до розвитку дифузних форм остеомієліту і невротизації значних ділянок кістки, що за даними літератури можуть бути зумовлені тривалим прийомом бісфосфонатів (БФ), глюкокортикоїдів, застосуванням низки наркотиків кустарного виробництва, контактом з фосфором, сполуками миш'яку тощо.

Метою роботи було надати порівняльну характеристику клінічної картини та патогенетичних особливостей різних форм ТУКТ щелеп за даними літератури та ретроспективного аналізу матеріалів клініки щелепно-лицьової хірургії НМУ.

Матеріали і методи: проведено ретроспективний аналіз 20 історій хвороб хворих з ТУКТ щелеп на фоні прийому наркотичних засобів на основі похідних ефедрину (“вінг”) та 3 пацієнтів з бісфосфонатним остеонекрозом (БОН). Отримані з історій хвороби даними про особливості виникнення, клінічний перебіг, рентгенологічну картину та результати лікування порівнювали з літературними даними (медичні статті, електронні бази даних Medline, Elsevier, PubMed та інші) про перебіг гнійно-некротичних захворювань щелеп на тлі інтоксикації фосфором, миш'яком, при тривалому застосуванні глюкокортикоїдних гормонів, гіповітамінозах тощо.

Результати: ТУКТ щелеп на тлі прийому наркотичних речовин кустарного виробництва та при тривалому застосуванні БФ супроводжуються розвитком дифузних некротичних та гнійно-некротичних процесів, що можуть вражати нижню, верхню щелепу, а також інші кістки обличчя, появою виразкових процесів слизової оболонки з оголенням кістки, утворення секвестрів великого розміру та іншими проявами, що докладно представлені в роботі. БОН може розвинути після прийому БФ впродовж 22-

39 міс, і проявляється у 65% випадків на нижній щелепі, 26% – на верхній щелепі, 9% – на обох щелепах. Його клінічна картина подібна до ТУКТ нижньої щелепи на тлі наркотичної залежності, втім останні протікають більш агресивно, з ураженнями великих ділянок лицевого черепа і швидким розвитком системних ускладнень. За даними літератури подібні некротичні ураження щелеп спостерігали при тривалому лікуванні кортикостероїдами, отруєннях білим фосфором, миш'яком, ртуттю, цукровому діабеті, скорбуті (цинга), гіпервітамінозі D та кесонній хворобі. Це свідчить про наявність спільних механізмів патогенезу зазначених захворювань, серед яких можна виділити ураження судинної системи, імуносупресію, порушення системи згортання крові та інші.

Висновок: Виникнення некротичних уражень кістки може бути зумовлене токсичним впливом низки хімічних речовин. При цьому певні механізми патогенезу і клінічні прояви захворювання є різними. Водночас прогноз, особливості лікування і профілактики цих станів відрізняються, що необхідно враховувати.

Summary: The appearance of necrotic lesion of the bone can be caused by the toxic effects of several chemicals. In this specific mechanisms of pathogenesis and clinical manifestations of disease are different. However, prognosis, treatment and prevention features of the different states that must be considered.

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЕНДОИМПЛАНТАТО В СКУЛОВОЙ-АЛЬВЕОЛЯРНОГО ГРЕБНЯ, ПОДГЛАЗНИЧНАЯ ОБЛАСТЬ, СКУЛОВАЯ ОБЛАСТЬ

Пантус А. В., Николова Благовеста Н.

*Научный руководитель: ас. Пантус А. В.
Кафедра стоматологической хирургии
Ивано-Франковский национальный
медицинский университет
г. Ивано-Франковск, Украина*

Современная медицина широко использует имплантацию синтетических материалов для устранения разных дефектов и деформаций. Черепно-лицевая хирургия часто использует дентальные, краниальные имплантаты, эндопротез височно-нижнечерепных суставов, фиксаторы для остеосинтеза при переломах челюстей, синтетические материалы, которые заменяют костную ткань. Проблема восстановления целостности костей черепа, а особенно скулово-максиллярного комплекса после травматических поражений и пострезекционных состояний является актуальной сегодня. Сложность архитектоники лицевого скелета, который исполняет не только защитную, эстетическую, но и опорную функцию при окклюзионных нагрузках, составляет определенную трудность при выборе материалов для реконструкции данной анатомической области. К таким материалам, которые могут заменить

обширные костные дефекты, кроме перфорированных титановых пластин, можно отнести титановые пластины в комбинации с протакрилом, а также однокомпонентные протакриловые пластины. Самым приоритетным материалом для имитации выше указанных функций служат титан с протакрилом или сам протакрил. Сегодня перфорированные титановые экраны, которые используются для реконструкции обширных областей лицевого скелета, отпускаются в виде сетки толщиной 0,5 или 1,0 мм. В связи с пластичностью и малой толщиной данного материала, возникает необходимость компенсации стойкости за счет оптимизации геометрии материала.

Цель исследования: оптимизация методики изготовления конструкций эндоимплантантов.

Результаты исследования:

1. Параметры :
 1. Использованный материал: TI SPTI UNSR 5370 Grad 4SS;
 2. Модуль упругость (y), $y = 0,5 \pm 0,11$;
 3. Коэффициент Пуассона (μ), $\mu = 0,37$;
 4. Коэффициент сдвига = $4,5 \pm 0,10$;
 5. $N/2 = 4510$;
 6. $Kg/10 = 510$ МПа;
 7. $Tek = 500$;
 8. Объект: перфорированный титановый экран с толщиной 0,6 mm;
 9. Реконструкция скулово-альвеолярного гребня, подглазничной области, скуловой области;
 10. Зоны фиксации: лобный отросток – 3 точки фиксации, скуловая кость – 3 точки, нижний край глазницы и грушевидная апертура- бточек фиксации.
2. Результаты исследования и вывод:
 1. Область скулово-альвеолярного гребня – $P = (1295-3885) Pa$;
 2. Нижняя часть глазница: $P = (2590-3885) Pa$;
 3. Материал в этих зонах находился на границе разрушения.
 4. Остальные области перфорированного титанового экранов находились $P = (345-550) Pa$.
 5. Материал в данных областях отвечал диапазону прочности исследуемого материала.

Из выше перечисленного наиболее приоритетными областями для усиления прочности и изменения являются модификация архитектоники титанового импланта – скулово-альвеолярного отростка и нижнего отдела подглазничной области, поскольку диапазон деформации и напряжение наблюдалось в данных областях.

**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ
ЗАХВОРЮВАНЬ ЗУБІВ І ПАРОДОНТА
СЕРЕД ШКОЛЯРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП**

**PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF TOOTH
AND PERIODONTAL DISEASES PREVENTION
AMONG STUDENTS OF DIFFERENT AGE GROUPS**

*Пензенник К.М., Минько Л.Ю. /
К.М. Penzenyuk, L.Yu. Myenko*

*Науковий керівник: доц. Сідельнікова Л.Ф.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра терапевтичної стоматології
(зав. каф.: проф. Борисенко А.В.)
г. Київ, Україна*

Санітарна культура населення визначається, як наявність необхідних гігієнічних знань, умінь та навичок спрямованих на збереження здоров'я людини та забезпечення сприятливих умов навколишнього середовища.

Ефективна санітарно-освітня робота передбачає проведення комплексу спеціальних профілактичних заходів, адаптованих до різних вікових груп.

Стан санітарної культури населення по догляду за ротовою порожниною можна визначити проаналізувавши наступні показники:

- достатність практичних навичок по догляду за ротовою порожниною;
- різноманітність використовуваних предметів особистої стоматологічної гігієни;
- частота відвідувань стоматолога.

Для ефективної профілактики захворювань зубів та пародонту потрібне впровадження комплексу спеціальних профілактичних заходів, адаптованих до різних вікових груп.

Зокрема, особливої уваги при роботі зі школярами та вихованцями дошкільних освітніх закладів потребує психологічна складова стоматологічної профілактики, що передбачає застосування спеціальних форм та методів санітарно-освітньої роботи адаптованих до вікових особливостей сприйняття інформації. Необхідним є також комплексність впливу санітарно-освітніх заходів на дитину, адже дитячий вік – найсприятливіший період для закріплення гігієнічних навичок на все життя.

Для повноцінного формування гігієнічних навичок необхідно забезпечити ефективну взаємодію чотирьох ланок освітньо-виховного процесу, а саме: педагогічного колективу освітньої установи, медичних працівників, батьків таю, безпосередньо, дітей, що забезпечить застосування всіх існуючих організаційних форм активної профілактики: індивідуальну, групову та масову.

Мета дослідження: проаналізувати та узагальнити данні вітчизняної та зарубіжної літератури стосовно захворювань зубів та пародонту і їх профілактики у дітей та підлітків; визначити психологічні особливості профілактики захворювань зубів і пародонту з урахуванням результатів анкетування школярів міста Києва.

Матеріали та методи: метод бібліографічного аналізу; анкетування; статистичний метод.

Результати: проаналізувавши результати анкетування 30 школярів віком від 11 до 13 років, нами було встановлено:

- лише 27% учнів здійснюють чищення зубів двічі на добу, 67% – один раз на добу, 6% – виконують зазначену процедуру нерегулярно;
- додаткові засоби стоматологічної гігієни використовують лише 20% школярів, решта 80% – вважають їх непотрібними;
- 70% опитаних у віці вже 11-13 років зверталися до стоматолога з приводу захворювань зубів та пародонту.

Висновки: враховуючи наведені результати дослідження, нами було встановлено кореляцію між рівнем обізнаності школярів щодо стоматологічної гігієни та показниками здоров'я ротової порожнини дітей різних вікових груп, які пройшли анкетування.

Ми вважаємо за необхідне активізувати профілактичну роботу щодо набуття та дотримання гігієнічних навичок по догляду за ротовою порожниною школярами різних вікових груп, шляхом впровадження нових видів гігієнічної роботи з використанням сучасних інтерактивних технологій освіти.

Summary: sanitary culture of the population is defined as the availability of appropriate hygienic knowledge and skills aimed at preserving human health and the promotion of environmental conditions. We checked the competency of students through questioning at schools in Kyiv and analyzed the scientific and methodical literature about periodontal diseases and their prevention in children and adolescents. Given these survey results, we have established the correlation between the level of awareness among students about dental hygiene and oral health indicators of children of different age groups who received questionnaires.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КОНХОТОМИИ

Пирожкова Е. В. / Pyrozhkova E. V.

*Научный руководитель: кандидат мед.наук,
доцент НМАПО им.Шупика,
главный отоларинголог г.Киева,
заслуженный врач Украины Биль Б.Н.*

*Национальный медицинский университет
имени О.О. Богомольця*

*Кафедра хирургической стоматологии
детского возраста
(зав. каф.: Харьков Л.В.)
г. Киев, Украина*

Конхотомия – удаление или резекция носовых раковин. Удаляется нижняя или средняя раковина частично или целиком. Оперативному воздействию подвергаются либо только мягкие части, либо же мягкие части резецируются вместе с костным скелетом раковин. Резекция

нижней раковины в мягких частях производится при резко выраженных гипертрофических ринитах. В этих случаях раковина представляется обычно в виде разлитых или органических дольчатых образований, которые занимают большую часть нижнего и часть среднего носового хода. Соответственно с расположением разражений делают заднюю или переднюю конхотомию. В случаях нерезкой выраженной гипертрофии конхотомия заменяется гальванокаустическим прижиганием нижней раковины. Удаление нижней раковины с костным скелетом производится лишь при особых показаниях, например при аномально большой его величине, при узких носовых ходах, когда нужно получить широкий доступ к более глубоким частям носа при заболевании придаточных полостей. Удаление всей раковины с костью ведет к развитию атрофического процесса в слизистой носа и глотки с образованием корок, сухостью и другими мучительными явлениями. Удаление средней раковины бывает также частичное и тотальное. Чаще всего приходится резецировать передний ее конец, так как увеличенная средняя раковина закрывает средний носовой ход и служит препятствием для стока отделяемого из решетчатых клеток, из лобной пазухи и из гайморовой полости. Это внутриносовое вмешательство имеет очень важное значение при лечении придаточных полостей носа в хронических случаях, так как оно является предварительной стадией для дальнейших оперативных воздействий. Задний конец средней раковины удаляют для подхода к основной пазухе и к задним решетчатым клеткам. Раковина сносится вместе с костным скелетом и часто одновременно со вскрытием решетчатого лабиринта. Удаление гипертрофированных передних и задних концов нижней раковины производят холодной или горячей гальванокаустической петлей.

Современные методы конхотомии:

- электрокоагуляция
- ультразвуковая дезинтеграция носовых раковин
- прижигание жидким азотом
- лазер
- радиохирургия

В настоящее время чаще всего для удаления чрезмерно разросшихся кавернозных телец носовых раковин применяется лазерная технология. Существует несколько видов лазерных операций:

- поверхностная лазерная конхотомия
- контактная лазерная конхотомия
- подслизистая лазерная конхотомия

Лазерный способ разрушения гипертрофированных концов носовых раковин в настоящее время считается самым эффективным.

Summary: Turbinotomy – removal or resection of the turbinates. Removed the lower or middle shell partially or completely. Operational or are affected only the soft parts, or else the soft parts of resecting bone skeleton with shells. Resection of the lower shell in soft parts produced by pronounced hypertrophic rhinitis.

ДЕНТАЛЬНА ІМПЛАНТАЦІЯ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ОСТЕОПОРОЗІ DENTAL IMPLANTATION AT AN EXPERIMENTAL OSTEOPOROSIS

Плюска В.В., Жачко М.С. / Plyska V.V., Zhachko M.S.

Науковий керівник: к.м.н. Куц П.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра ортопедичної стоматології
(зав. каф. д.м.н., проф. В.П. Неспрядько)
м. Київ, Україна

Актуальним питанням при дентальній імплантації залишається остеоінтеграція внутрішньокісткових імплантатів у осіб з соматичною патологією. Аналіз літератури свідчить, що стан кісткової тканини значно впливає на термін користування зубними протезами з опорою на дентальні імплантати. Остеопороз – найпоширеніша патологія кісткової тканини. Згідно з даними ВООЗ, по розповсюдженості остеопороз посідає друге місце після серцево-судинних захворювань в світі. Прогресуюча втрата кісткової тканини зубоальвеолярного відростка у пацієнтів з остеопорозом може бути причиною неуспішного імплантаційно-ортопедичного лікування.

Численні автори зробили важливі експериментальні спостереження та дійшли до висновків:

- в групі кролів з експериментальним остеопорозом (оваріоектомія) вміст Са в періімплантантній зоні менший ніж в контрольній групі (Салаева Г.Т., 2003);
- в групі кролів з експериментальним остеопорозом (оваріоектомія) остеоінтеграція титанових імплантатів на термін 14 тижнів достовірно нижча ($P < 0,05$) – в контрольній групі показники стійкості до видалення 16,7 Нсм, а в досліджуваній 9,7 (Carvalho C. et al., 2010);
- остеоінтеграція імплантатів у щурів в стегнову кістку з дефіцитом Са – успішна (Fujimoto T. et al., 1996);
- успішна остеоінтеграція імплантатів у кролів з стероїдним остеопорозом, проте, більш повільна порівняно з контрольною групою (Nasu M. et al., 1998);
- гістоморфологічні, сенситометричні, томографічні дані аналізу результатів досліджень впливу золедронової кислоти на остеоінтеграцію підтвердили позитивний вплив процесу в групі кролів з експериментальним остеопорозом (Yildiz A. et al., 2010).
- дані експериментальних досліджень (Bellido M. et al., 2010) свідчать, що можливо призупинити остеопороз використовуючи паратгормон.

Таким чином, результати експериментальних досліджень суперечливі та свідчать, що процес остеоінтеграції при остеопорозі можливий. Проте доцільно одночасно проводити базисну терапію цього захворювання.

Summary: The problem of elevation of effectiveness of dental implants usage among patients with osteoporosis is actual in clinical practice.

ОСНОВЫ РЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ЭМАЛИ ЗУБОВ

FUNDAMENTALS OF REMINERALIZATION OF TOOTH ENAMEL

Пудовкина Е.А., Матасов М.Д. /
E. Pudovkina, M. Matasov

Научный руководитель: д.м.н.,
профессор Н.В. Булкина

ГБОУ ВПО «Саратовский государственный
медицинский университет
имени В.И. Разумовского»

Кафедра терапевтической стоматологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Н.В. Булкина)

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный
университет имени Н.Г. Чернышевского»

Образовательно-научный институт
наноструктур и биосистем
г. Саратов, Россия

Цель исследования: определить профили основных химических элементов эмали зуба в результате применения 10% раствора глюконата кальция в ходе реминерализующей терапии *in vitro*.

Материалы и методы. Объектом исследования явился интактный резец нижней челюсти. Протравленный в течение 120 секунд участок эмали обрабатывали 10% раствором глюконата кальция на протяжении 15 дней дважды в день по 15 минут. Распределение в эмали зуба основных химических элементов было получено в виде профилей химических элементов с помощью энергодисперсионного детектора сканирующего электронного микроскопа Mira II LMU.

Результаты. В результате различий концентраций химических элементов на границе с внешней средой и в объеме эмали у каждого элемента возникает профиль распределения. На полученных нами профилях колебания содержания элементов Mg, Na, Cl обусловлены неоднородностью распределения элементов. Очевидно, энергетически более выгодно распределение элементов в мезопористом материале в виде кластеров. При изучении профилей элементов с участков эмали глубиной до 230 мкм мы обнаружили обратную зависимость концентраций элементов Са и О в эмали зуба.

Проанализировав полученные профили, мы установили, что концентрация ионов Са и Р наиболее высока в эмали зуба, однако она снижается в направлении от поверхности к эмалево-дентинному соединению. За счёт подобного распределения данных элементов в эмали, а также в зависимости от минерального состава слюны, возникает поток необходимых зубу элементов из ротовой жидкости. Движущей силой потока является градиент концентрации и градиент химического потенциала элементов.

При проникновении реминерализующих компонентов может увеличиваться плотность эмали за счёт междольных включений. Это ограничивает количество мест,

по которым может идти диффузия ионов. Вследствие этого скорость её уменьшается, и велика вероятность того, что часть атомов будет достраивать поверхность эмали.

Выводы. 1. Реминерализация эмали зуба идёт неоднородно, существуют профили распределения элементов. 2. Существует обратная зависимость количественного соотношения элементов Са и О в эмали зуба. 3. Элементы зубной эмали распределяются в виде кластеров.

Summary: The diffusion of ions is a complex process that occurs against a concentration gradient. It is important to understand the main mechanism of the chemical elements penetration into the teeth enamel and on this basis to produce the new remineralizing agents for the prevention of dental caries.

ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА У ДЕТЕЙ.
ОЦЕНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
FTOROPLEN И BELAK-F

Потяк О.Ю., Николова Б.Н.

Кафедра детской стоматологии

Научный руководитель: ас. Потяк О.Ю.

Ивано-Франковский национальный медицинский
университет

г. Ивано-Франковск, Украина

Актуальность темы: Уровень стоматологического здоровья детей, проживающих в Украине, имеет стойкую тенденцию к ухудшению. Более 80% детей с молочными зубами имеют минимум один кариозный, 5-летние дети – в среднем 4-5 зуба с кариесом, 12-летние – в среднем 3-4 уже постоянных зуба с кариесом, а 14-летние – более 8. Каждый четвертый подросток (до 18 лет), по крайней мере, один зуб удаляет.

Цель исследования: профилактика кариеса с помощью фторирующих однокомпонентных, противокариозных и противоболевых лаков, оценка их эффективности.

Материалы и методы исследования: для профилактики кариеса были использованы однокомпонентные, противокариозные и противоболевые лаки. Для этого были сформированы две группы по 5 детей. Первая группа обследованных детей, а вторая – контрольная.

Белак-F – стоматологический фторирующий однокомпонентный, противокариесный и противоболевой лак.

Для профилактики кариеса у школьников покрывают лаком все зубы: при I степени активного кариеса – 2 раза в год, при II степени – 4 раза в год, при III – 6 раз в год. В качестве лечебного средства Белак-F применяют курсом до 4-х аппликаций с интервалом в 3 дня.

Ftoroplen – представляет собой однокомпонентный лак на основе полимерного пленкообразующего, способного полимеризоваться под воздействием видимого света с длиной волны 400-500 нм.

Результаты исследования: Первая группа: плохая гигиена полости рта, зубной камень, зубной налет, кариес, пульпитов. Основной проблемой был кариес и его осложнения, такие как пульпит, некроз и т.д.

Выводы: После проведения процедуры с **Ftoroplen и Belak-F** установлено улучшение гигиены полости рта – 75%, снижение кариеса и гиперестезии – 80%, наблюдается укрепление зубов – 75%, наблюдается значительное улучшение общего состояния детей. Профилактика включает регулярную чистку зубов специализированной зубной пастой и медицинским ополаскивателем для полости рта, общие стоматологическое обследование, регуляцию режима питания, движения, стиль жизни, диеты.

МЕТОД КВАНТОВОЙ ТЕРАПИИ – ЛАЗЕРОФОРЕЗ, ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЧЛЮ

Рак А.В., Ткаченко О.В.

*Харьковский национальный
медицинский университет
Харьков, Украина*

Воспалительные процессы челюстно-лицевой области продолжают оставаться ведущей группой заболеваний, среди больных госпитализированных в стоматологические стационары и составляют от 40% до 60% (Ю.И. Бернадский 1998; А.А. Тимофеев 2006). Поэтому поиск новых методов лечения таких больных является актуальным.

Благодаря научно-техническому прогрессу в лечебную практику было широко внедрено использование низкоинтенсивного лазерного излучения в том числе и для лечения воспалительных процессов челюстно-лицевой области.

В основе взаимодействия лазерного излучения с биологическими объектами лежат биохимические и биофизические реакции, связанные с резонансным поглощением света тканями, разрывом слабых межмолекулярных связей, а так же восприятие и передача эффекта лазерного облучения жидкими средами организма и другими тканями. В результате чего изменения метаболического, энергетического, функционального характера приводят к повышению резистентности, жизнеспособности поврежденной ткани (А.А. Прохончуков 1986; В.С. Улащик 1994).

В последние годы в клинической практике нашел применение метод низкоинтенсивного лазерного излучения с наружным применением фармакологических препаратов – метод лазеро- или фотофореза. Возможности повышения эффективности лазеротерапии за счет ее сочетания с физико-фармакологическими воздействиями были посвящены исследования А.А. Миненкова (1988). Данный способ основан на способности фотонов лазерного излучения возбуждать молекулы клеточной мембраны, что увеличивает ее проницаемость для лекарственного вещества, таким образом квант света является “проводником” для препарата, создает условия для его накопления – эффект фотоиндуцированной диффузии (В.Ф. Прикулс 2000; 2001; 2006).

На базе клиники хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ХНМУ изучено течение и за-

живление гнойных ран мягких тканей послеоперационном периоде в двух группах больных. Первая группа – контрольная, которой проводилась стандартная терапия при данной патологии. Вторая – исследуемая группа, в которой в послеоперационном периоде проводилось облучение раны аппаратом квантовой терапии “Витязь”, с длиной волны 620–700 нм., с экспозицией 5 минут. Предварительно на поверхность раны наносилась салфетка смоченная раствором химотрипсина. Курс лечения – 5 дней.

Проводился контроль лечения с помощью цитологического метода, биохимического анализа (исследование молекул средней массы сыворотки крови), планиметрического, термометрического метода, показателей общего анализа крови.

Преимущества лечения воспалительных процессов челюстно-лицевой области методом фотофореза заключается в том, что на раневую поверхность и подлежащие инфицированные мягкие ткани действует непосредственно лекарственное вещество, которое под действием лазерного света не изменяет своих свойств, – это способствует целенаправленному его введению в зону воспаления. Кроме этого, в зависимости от стадии воспаления, фазы раневого процесса можно вводить различные препараты, что позволяет оптимизировать сроки очищения и эпителизации раны.

СТРУКТУРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСНОЇ ФУНКЦІЇ ЕПІТЕЛІУ ЯСЕН

STRUCTURAL SUPPLY OF PROTECTIVE FUNCTION OF THE GINGIVA EPITHELIUM

Ревич В.О. / V. Revich

*Науковий керівник: д.м.н., проф. А.В. Борисенко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра терапевтичної стоматології
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.В. Борисенко)
м. Київ, Україна*

Мета роботи – дослідити особливості структури епітелію ясен, які обумовлюють його захисну функцію.

Матеріал і методи дослідження. Робота виконання загальноприйнятими гістологічними методами на біоптатах 7 здорових осіб віком від 20 до 45 років. Біоптати забрані під час ортодонтичних та ортопедичних маніпуляцій.

Отримані результати. Покрівний епітелій ясен побудований з багатоплощового плоского епітелію і постійно зазнає впливу зовнішнього середовища, що потребує наявності спеціальних захисних механізмів. Гістологічно в ньому виділяють такі шари: базальний, шипуватий (проміжний) і плоский (поверхневий), які помірно зроговівають. Базальний шар побудований з епітеліоцитів призматичної форми, що розташовані на базальній мембрані. Їхні ядра овальні або округлі, гіперхромні, а в цитоплазмі

багато рибонуклеопротеїдів. В цьому шарі є також стовбурові клітини, які здатні до мітотичного поділу і саме вони після відповідного диференціювання можуть замінити клітини більш поверхневих шарів, які з тих чи інших причин загинули. Шипуватий шар побудований із клітин багатокутної форми з центрально розташованими округлими ядрами. В цитоплазмі базальних і шипуватих клітин добре розвинені органели (мітохондрії, ендоплазматична сітка, комплекс Гольджі, рибосоми, глікоген), а також присутні тонофібрили.

Поверхневий шар представлений плоскими клітинами, які мають витягнуту форму, в них зменшена кількість органел, а в деяких із них відсутні ядра. Ці клітини закінчують свій життєвий цикл і злущуються. В багатошаровому епітелію ясен присутні рогові клітини, які не мають ядер і органел, а слугують механічним захистом ясен від дії різних ушкоджуючих факторів. Тому товщина зроговілого шару максимальна в ділянках, які зазначають постійного механічного впливу. Епітеліальні клітини всіх шарів, особливо базального і шипуватого, міцно з'єднані десмосомальними контактами, що в цілому надає міцності епітеліальному шару. Така структура епітеліального покриву характерна для вестибулярної поверхні ясен і задна до певної міри забезпечити захист тканин пародонта від дії мікробних факторів, механічних, фізичних та хімічних чинників.

Summary: The main gingiva structural features which stipulate it's protective function are determined on the clinical material (7 tissue samplings) by the hystological methods. Multilayerity, stem cells, desmosomal contacts and keratinization availability belong to them.

ВЫБОР АНЕСТЕТИКА И СПОСОБА МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭНДОПАРОДОНТАЛЬНОГО СИНДРОМА

THE CHOICE OF ANESTHETIC AND THE METHOD OF LOCAL ANESTHESIA IN THE TREATMENT OF THE ENDOPARADONTAL SYNDROME

Сашенко З.Е., Серпионов С.Ю.

*Кафедра стоматологии
(зав. каф.: проф. Новгородский С.В.)
РостГМУ
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Эндодонтальный синдром проявляется при воспалении в периодонте, анатомически состоящего из двух участков: апикального и маргинального. Анатомическая и физиологическая близость этих образований обуславливают необходимость выбора метода анестезии и вида анестетика для проведения надежного обезболивания.

Цель. Оценка эффективности обезболивания разными анестетиками при лечении эндодонтального синдрома.

Материалы и методы. Виды обезболивания варьировались в зависимости от локализации патологии и от сте-

пени развития процесса. При локализации на верхней челюсти -инфильтрационная анестезия, дополняемая небной и резцовой. Широко, в 45% случаев применялась интрасептальная анестезия, отдельно и в сочетании с другими видами. На нижней челюсти – торусальная, мандибулярная и ментальная, а также инфильтрационная и интралигаментарная.

Нами наблюдалось 66 больных с выраженным эндодонтальным синдромом. В соответствии со систематизацией, предложенной Simon J. H. et al, A. L. Frank -4 группы больных.

Результаты и выводы. Впервые проведена сравнительная эффективность различных видов местной анестезии при четырех формах эндодонтального синдрома. Выявлено, что у пациентов III и IV групп интралигаментарная анестезия в 1/3 случаев недостаточна для проведения безболезненных манипуляций на эндодонте и пародонте. Таким образом, пациентам с первичным поражением пародонта и наличием глубоких патологических зубодесневых карманов показана интрасептальная, инфильтрационная или проводниковая анестезия для безболезненного проведения лечебных стоматологических манипуляций.

У больных с первичным поражением эндодонта и вторичным вовлечением пародонта доказана адекватная эффективность обезболивания при использовании интралигаментарной анестезии, так же, как и других способов местного обезболивания.

Из ряда применяемых местных анестетиков наиболее эффективным оказался 4% раствор ультракаина ДС в картриджах.

ЦИРКОНИЕВЫЕ ВИНИРЫ, КАК МЕТОД ВЫБОРА В ЛЕЧЕНИИ КОСМЕТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ ФРОНТАЛЬНОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ В ПРАКТИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

ZIRCONIA VENEERS AS A METHOD OF CHOICE IN TREATMENT OF COSMETIC DEFECTS OF ANTERIOR TEETH IN PROSTHETIC DENTISTRY PRACTICE

*Солонина М.В., Мохареби М., Малыш Д. Ю. /
Solonyna M., Moharebi M., Maliy D.*

*Научный руководитель: д.м.н.,
профессор Неспрядько В.П.*

*Национальный медицинский университет
имени А.А.Богомольца*

*Кафедра ортопедической стоматологии
(заведующий кафедрой: д.м.н.,
профессор Неспрядько В.П.)
г. Киев, Украина*

Актуальность : Открытия современной науки позволяют регулярно внедрять новые технологии в практику современной стоматологий. Тема восстановления эсте-

тики и функции передней группы зубов всегда была предметом дискуссии между клиницистами. На данный момент нет единого мнения о методе создания долгосрочных высокоэстетических реставраций.

Один из современных методов является использование виниров. Виниры – это тонкие пластинки для облицовки видимой поверхности зубов, из материала соответствующего по прочности, прозрачности и цвету ткани зубной эмали. Существуют разные виды виниров: люминиры из оксида циркония, фарфоровые виниры или композитные виниры).

В 1789 г. М.Г. Клапрот открыл цирконий ($ZrSiO_4$), это материал принадлежащий к классу минералов солей кремневой кислоты. Диоксид циркония (ZrO_2) это соединения элемента циркония, который получается путем удаления оксида кремния из цирконового концентрата с использованием различных процессов термической и химической диссоциации и применяющегося в ортопедической стоматологии уже на протяжении 15-18 лет и в том числе последние годы диоксид циркония используется в изготовлении виниров.

Оксид циркония вместе с оксидом алюминия и оксидом титана принадлежит к группе оксидной керамики. Из всех керамических материалов, выпускаемых в промышленности, оксид циркония имеет самую низкую теплопроводность; он обладает высокой устойчивостью к истиранию, устойчивостью от разрушения (трещинообразования), высокой механической прочностью.

Самые прочные виниры изготавливаются из диоксида циркония, он по прочности не уступает металлу. Сила излома циркония равна 1200 МПа (для сравнения сила излома человеческого зуба – 160 МПа). Прочность циркония составляет 10 МПа*м^{1/2}. Он частично стабилизируется иттрием и обогащается аллюминием. Это дает ему такие положительные характеристики, как прочность на изгиб (> 1400 МПа), жесткость (1200 Твердость по Виккерсу) и модуль Вейбулла 15,84. Такие виниры получаются однотонные, так как они сделаны из одного цвета, но цвет обеспечивается специальными красителями. Таким образом из модели зубов, путем использования CAD/CAM технология (компьютерный дизайн компьютерно-програмное изготовление) изготавливаются виниры одного цвета. При этом лазер сканирует каркас и путём передачи информации компьютеру, специальный фрезер вырезает из цельной заготовки оксида циркония будущий винир, потом зубной техник с палитрой раскрашивает его. Поэтому цветопередача винирования зубов оксидом циркония чуть хуже, чем у керамических виниров, которые изготавливаются спеканием. Такое винирование зубов рекомендовано для несильно измененных в цвете зубах, чтобы через винир просвечивался свой зуб, создавая высоко эстетичный вид. В неизменных зубах диоксид циркония позволяет изготовить тонкую реставрацию зуба, полностью имитирующую естественный зуб, причем с минимальной предварительной обработкой зуба.

Целью нашей работы является анализ эффективности использования диоксида циркония при изготовлении виниров в практике ортопедической стоматологии.

Материалы и методы: под нашим наблюдением находилось 30 пациентов, которым было установлено 42 винира разного вида и проводилась математическая оценка их эффективности по срокам служения, функциональной и эстетической характеристики.

Результаты: в ходе эксперимента было установлено, что по 12 бальной системе оценивания: диоксид циркониевые виниры являются наиболее эстетические, они получили 11,5 баллов; фарфоровые виниры 9 баллов и композитные виниры 7,4 баллов. По срокам использования: диоксид циркониевые виниры 5 баллов.

Выводы: данное исследование показывает что использование диоксида циркония при изготовлении виниров позволяет врачам ортопедам изготавливать наиболее эстетичные и функциональные конструкции, с большим сроком использования.

Summary: this study demonstrates us that usage zirconium oxide in the process of fabrication of veneers allows doctors produce aesthetic and functional constructions with long period of utilization.

ПОКАЗНИКИ РІВНЯ ЦИТОКІНІВ ПРИ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОМУ ПАРОДОНТИТІ У ВАГІТНИХ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ

LEVEL INDICATORS CYTOKINES AT GENERALIZED PERIODONTITIS AT PREGNANT WOMEN AT IRON DEFICIENCY ANEMIA

*Т.О. Тимохіна, А.В. Борисенко, Н.Г. Бичкова, В.О. Тимохіна /
T. Timokhina, A. Borisenko, N. Buchkova, V. Timokhina*

Науковий керівник - д.м.н., проф. А.В. Борисенко

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра терапевтичної стоматології
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.В. Борисенко)
м. Київ, Україна*

Резюме: Вивчено рівень цитокінів ФНП-б та ІЛ-1в при генералізованому пародонтиті у слині вагітних із залізодефіцитною анемією. Результати досліджень показали, що у вагітних із залізодефіцитною анемією при генералізованому пародонтиті спостерігається підвищений вміст у слині цитокінів ФНП-б та ІЛ-1в.

На сьогодні, поряд з іншою патологією, серед всіх ускладнень гестаційного періоду перше місце посідає залізодефіцитна анемія. При вагітності залізодефіцитна анемія викликає суттєві порушення в імунній системі, що проявляються зростанням рівня прозапальних ФНП-б та ІЛ-1в, які можуть виступати прогностичними маркерами як розвитку анемії, так і тяжкості перебігу вагітності.

Мета роботи: вивчити рівень прозапальних цитокінів у слині вагітних із залізодефіцитною анемією та супутнім генералізованим пародонтитом.

Об'єкт і методи дослідження: обстежено 34 вагітні пацієнтки віком 18–35 років із залізодефіцитною анемією

середньої тяжкості та генералізованим пародонтитом I ступеню, хронічного перебігу. Контрольну групу склали 30 здорових невагітних жінок аналогічного віку, що не мали залізодефіцитної анемії та супутньої стоматологічної патології. Вміст цитокінів – ФНП-б та ІЛ-1в в слині вагітних із залізодефіцитною анемією визначали імуноферментним методом за методикою виробника з використанням сертифікованих в Україні наборів ЗАТ “Вектор-Бест” (Росія, м.Новосибірськ) та аналізатора STAT FAX 303 PLUS.

Результати дослідження: Рівень цитокіну ФНП-б у вагітних із залізодефіцитною анемією середньої тяжкості при генералізованому пародонтиті I ступеню, хронічного перебігу становив $6,42 \pm 0,31$ пг/мл проти $1,69 \pm 0,08$ пг/мл у здорових невагітних жінок; рівень цитокіну ІЛ-1в – $21,57 \pm 2,19$ пг/мл проти $5,73 \pm 0,32$ пг/мл у жінок контрольної групи.

Висновки : У вагітних із залізодефіцитною анемією при генералізованому пародонтиті I ступеня хронічного перебігу спостерігається підвищений вміст в слині прозапальних цитокінів (ФНП-б та ІЛ-1в).

Summary: Level of cytokines TNFб and IL1Я is studied at generalized periodontitis in a saliva of pregnant women with iron deficiency anemia. Results of researches shown that at pregnant women with iron deficiency anemia at generalized periodontitis the level increase cytokines TNFб and IL1Я in a saliva is observed.

МЕТОД ГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО “КОЭФФИЦИЕНТА КРАСОТЫ” В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

Черногорский Д.М.

*Научный руководитель: к.м.н.,
ассистент О.Л. Цепенко*

*Национальный медицинский университет
имени О.О. Богомольца*

*Кафедра хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии
(зав. каф.: член-кор. НАМН Украины,
д.м.н., профессор В.А. Маланчук)
г. Киев, Украина*

Уже более 2 тысяч лет люди изучают особенности человеческого лица, пытаются изобразить его идеальные формы, найти так называемый “код красоты”. С античных времен делались попытки математического описания идеальных пропорций лица. Леонардо ДаВинчи использовал принцип “золотого сечения” (пропорция 1:1,618) для анализа пропорций тела человека. Эти идеи нашли дальнейшее развитие в работах более поздних исследователей. Одним из современных методов является диагностическая маска лица (ДМЛ) созданная S. Marquardt (1999) на основании “золотой” десятиугольной матрицы.

Цель исследования: изучить диагностическую информативность метода графической оценки (МГО) челюстно-лицевой области по фото в норме.

Материалы и методы. Проанализированы цифровые фотографические изображения 17 человек (добровольцы одной возрастной группы без деформаций челюстно-лицевой области). МГО проецировали на фото изображение в программной среде GNU Image Manipulation Program (GIMP) и проводили анализ симметрии и пропорции лица посредством измерения сторон и углов, образовавшихся треугольников между константными точками, которые являются базовыми в алгоритмах графических идентификаций (АГИ).

Результаты: установлено, что преимуществом МГО является возможность получить объективную информацию, о так называемом индивидуальном “коэффициенте красоты” на основе анализа зон лица по точкам, которые не меняются с возрастом и проецируются с учетом не только мягких, но и твердых тканей. Оценка индивидуального “коэффициента красоты” проводилась на основании анализа точек АГИ с учетом генетически обусловленной взаимосвязи пропорциональности руки и лица. Принципиальное отличие МГО от существующих методов состоит в следующем: 1) для анализа используются не отдельные, несвязанные между собой признаки внешности, а конкретные точки, между которыми существует внутренняя связь; 2) сравниваются не качественные характеристики, выраженные словами, а количественные показатели константных точек, выраженных графически.

Выводы: МГО не только позволяет оценивать индивидуальный “коэффициент красоты”, но и степень выраженности врожденной или приобретенной деформации, а также планировать хирургическое вмешательство и оценивать его результат.

Summary: MGO not only allows to estimate the individual “coefficient of beauty” but also degree of expressed innate or purchased deformation, and also to plan surgical interference and estimate his result.

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ РИНОПЛАСТИКИ. РИНОПЛАСТИКА ПРИ ТОТАЛЬНИХ І СУБТОТАЛЬНИХ ДЕФЕКТАХ НОСА

Черногорський Д.М.

*Науковий керівник: професор В.А. Маланчук к.м.н.,
асистент О.Л. Цепенко, к.м.н., асистент А.В. Копчак*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра хірургічної стоматології
та щелепно-лицевої хірургії
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.м.н., професор В.О.Маланчук)
м. Київ, Україна*

Відомо, що завданням пластичної хірургії є відновлення форми та функції втрачених, або деформованих анатомічних структур тіла людини. Одним з розділів пластичної хірургії є ринопластика, головною метою якої є віднов-

лення вроджених чи набутих дефектів і деформацій носа, в тому числі й його тотального дефекту.

Перші згадування про пластику носа можна знайти в найдавнішому індійському манускрипті “Аюрведа”. Однак основоположниками ринопластики в її сучасному розумінні вважають італійців. Зокрема, Гаспаре Тальякоцці (1546-1599). Його й до нині називають “батьком пластичної хірургії”, в тому числі й ринопластики.

Втім історичні дослідження останніх років поставили під сумнів пріоритет італійської школи. Виявилось, що баварський військовий хірург Генріх Пфайзпейнт (1415-1465) описав подібну техніку виконання пластики носа в монографії “Bundt-Ertznei” у 1460 році, майже на сторіччя раніше за Тальякоцці. В його працях також згадується про лікування вогнепальних поранень та відновлення дефектів при незрошеннях губи. На жаль, було всього 5 копій його рукопису, з яких до нашого часу збереглася лише одна.

Отже, техніка оперативного втручання постійно змінювалася і у своєму історичному розвитку пройшла три періоди. Перший період датується приблизно 1000 років до н.е., та відбувався в Індії. Другий період тривав з 1460 до середини 18-го сторіччя і проходив у Європі. Представниками другого періоду є Г. Тальякоцці, Г. Пфайзпейнт, А.Г. Ріхтер, Л. Гейстер, Д. Гунтер та інші. Третій період у розвитку техніки ринопластики розпочався у 18-му сторіччі і був пов’язаний з роботами К. Грефе, Ю.К. Шимановського, І.Ф. Диффенбаха, М.І. Пирогова – це далеко не повний список талановитих хірургів цього періоду.

Значний поштовх в розвитку пластичної хірургії відбувся під час Першої та Другої Світової війни, коли мали місце тяжкі вогнепальні поранення і травми, в наслідок яких утворювались значні за розміром дефекти щелепно-лицьової ділянки в тому числі і носа. Цю проблему вивчали такі провідні хірурги того часу, як А.Лімберг, А.Рауер, Ф. Хітров та інші.

Сучасний етап розвитку медицини при заміщенні дефектів носа передбачає застосування мікросудинної техніки, тканинної інженерії, імплантації штучних конструкцій та трансплантацій складних комплексів тканин. Яскравим прикладом цього є вперше проведена в 2005 році Б.Дювашелем аллогенна пересадка обличчя для заміщення дефекту носа і верхньої губи.

Та не зважаючи на значні досягнення сучасної медицини, всі існуючі способи ринопластики мають певні недоліки і обмеження до свого використання, а проблема заміщення тотальних і субтотальних дефектів носа потребує подальшого дослідження.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

THE USE OF COMPUTED TOMOGRAPHY FOR THE DIAGNOSTIC IN PROSTHETIC DENTISTRY

Шаблинская О.Е. / O.Shablinskaya

Научный руководитель: к.м.н., доц. Пархамович С.Н.

Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра ортопедической стоматологии
(зав. каф.: д.м.н., профессор Наумович С.А.)
г. Минск, Республика Беларусь

Одним из основных диагностических инструментов стоматолога-ортопеда остается ортопантограмма (ОПТГ). Наряду с достоинствами метода имеется и ряд недостатков, наличие которых затрудняет диагностику, а в ряде случаев создает искажённую картину заболевания, поэтому возникает необходимость совершенствования диагностики в стоматологии. Получить достоверную информацию при диагностике стоматологических заболеваний возможно при использовании компьютерного томографа.

Целью исследования являлась оценка диагностических возможностей ортопантомографии и компьютерной томографии (КТ).

Материалы и методы исследования. Объект исследования – зубной ряд нижней челюсти пациентов. Критерием выбора служили наиболее удобные для проведения замеров зубы, которые чётко визуализированы на рентгеновской картине: 3.4, 3.5, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7. Сравнительный анализ проводили на основании инструментального клинического исследования, ОПТГ и КТ. Изучали коронки зубов, а именно размеры их поверхностей в миллиметрах вестибуло-орально, медио-дистально и высоту. Исследование проводилось на компьютерном томографе SIEMENS 6 SOMATOM.

Результаты исследования. Сравнивая данные исследования коронок зубов по ОПТГ с данными инструментального клинического исследования и КТ имеются достоверные различия результатов (ОПТГ/инструментальное исследование=1,36±0,19; ОПТГ/КТ=1,34±0,16), тогда как при сравнении результатов инструментального клинического исследования и результатов исследования коронок зубов по КТ достоверные различия имеются лишь по отдельным позициям (инструментальное исследование/КТ=0,97±0,08).

Выводы: 1) ОПТГ предоставляет общую обзорную картину, позволяет выявить явную патологию. 2) КТ даёт возможность высокоинформативного исследования челюстно-лицевой области и является наиболее точным методом диагностического обследования стоматологического пациента.

Summary. Orthopantomogram picture provides a general overview, reveals an obvious abnormality. CT allows highly informative study of the maxillofacial area and is the most accurate method of diagnostic examination of dental patients.

ТЕХНОЛОГІЯ ЛІКІВ /

ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВ /

TECHNOLOGY OF DRUGS

АНАЛІЗ РИНКУ ГОМЕОПАТИЧНИХ ЗАСОБІВ

ANALYSIS OF HOMEOPATHIC PRODUCTS MARKET

*О.М. Глущенко, М.В. Гринько /
O. Glushchenko, M. Grynko*

Науковий керівник: к. фарм. н., Глущенко О. М.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра аптечної та промислової
технології ліків*

*(зав. каф.: д.фарм.н., проф. Сятиня М. Л.)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Вже більше 200 років гомеопатія використовується у медичній практиці. Все більша кількість людей, що не задоволені звичайною медициною, звертаються до лікарів гомеопатичного напрямку, яких сьогодні в Україні налічується більше 2000. З 1995 року гомеопатичні препарати почали проходити державну реєстрацію, завдяки чому легалізувалися вітчизняні та з'явилися іноземні комбіновані препарати. Але у своїй практиці прибічники класичної гомеопатії використовують монопрепарати, проблеми з реєстрацією яких, призводять до того, що єдиним джерелом таких ліків є аптеки, які готують їх ex tempore за рецептом лікаря.

Мета роботи. Вивчити стан забезпечення гомеопатичними препаратами в Україні.

Результати. Зараз на українському ринку представлено комплексні гомеопатичні препарати, як іноземних виробників: Неел (Ангін-Хеель С, Окулохеель, Траумель С), DHU (Умкалор, Циннабсин, Тонзилотрен), так і вітчизняних: Національний гомеопатичний союз (Склеро-гран, Пародонтон, Масто-гран), Арніка (Алергін-ARN, Антигрипін-ARN, Кордалон-ARN). В Україні немає жодного промислового виробництва гомеопатичних препаратів, всі вони виготовляються на базі аптек. У комплексних препаратів є ряд переваг: вони діють швидко і продаються без рецептів – тому набули популярності серед традиційних лікарів і використовуються на рівні зі звичайними ліками. Комбіновані препарати іноземних виробників в Україні представлені такими лікарськими формами: таблетки, краплі, свічки, ампули, спреї, мазі, гелі. Комбіновані та монопрепарати українського виробництва зазвичай виготовляються у формі крупки.

Представники київської школи гомеопатії використовують монопрепарати, так як кожна людина і хвороба ун-

ікальні, вони самостійно підбирають необхідні діючі речовини та розведення. На сьогоднішній день вітчизняна номенклатура включає 600 гомеопатичних монопрепаратів, серед яких багато високих та середніх розведень сотенної шкали, притаманної київській школі.

Висновки. Пройшло всього 16 років з моменту офіційного визнання гомеопатичних препаратів в Україні. На сьогодні не зареєстровано жодного монопрепарату з тисяч існуючих за кордоном (DHU має більше 400 000 найменувань). Лише 2 вітчизняних виробники (НГС та Арніка) змогли зареєструвати близько 30 комбінованих препаратів.

Summary: since 1995 only 30 Ukrainian homeopathic combination remedies have been registered. There is no industrial production of homeopathic medicines in Ukraine and they all are prepared in pharmacies. Single-ingredient remedies are available only with a prescription.

ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧОГО ВИБОРУ ПОЛІВІТАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ

RESEARCH OF THE CONSUMER CHOICE OF POLYVITAMINIC DRUGS

*Глущенко О.М., Зоценко Л.О., Каврайський Д.П. /
O. Glushchenko, L. Zotsenko, D. Kavraiskiy*

Науковий керівник: к. фарм.н. Глущенко О.М.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра аптечної та промислової
технології ліків*

*(зав. каф.: д.фарм.н. проф. Сятиня М.Л.)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Розвиток сучасного фармацевтичного ринку відображає прогресивні досягнення світового виробництва лікарських препаратів фармацевтичної науки, спрямовані як на боротьбу з різними захворюваннями, так і на оздоровлення населення. Прагнення людей зміцнити здоров'я, підвищити опірність організму обумовлюють зростання ринку загальнозміцнюючих засобів, зокрема і вітамінів, які на відміну від інших груп препаратів є природними регуляторами процесів тканинного метаболізму.

Мета роботи. Відобразити споживчі оцінки вітамінних лікарських засобів (ЛІЗ) і вплив якісних і товарних характеристик вітамінів на вибір покупців, а також виявлення за-

кономірностей у структурі переваг окремих категорій вітамінних ЛЗ.

Результати. Після проведеного анкетного опитування в аптеках м. Києва з'ясувалось, що вітамінні препарати найчастіше приймають з метою профілактики і тільки кожен десятий пацієнт як засіб комплексного лікування певного виду захворювання. При цьому близько 70% споживачів приймають рішення про придбання самостійно, решта – за рекомендацією або рецептом лікаря. Частіше приймають полівітамінний комплекс, ніж окремі вітаміни, причому останні виключно за рекомендацією лікаря. Ціна поряд з фармакотерапевтичними властивостями (ефективністю і безпекою) є теж вагомим фактором, що впливають на вибір покупця.

Наступні критерії вибору – склад ЛЗ і вид лікарської форми. Найбільш зручними для застосування опитувані вважають драже і таблетки (80%), сиропи (15%), краплі (4%) і лише невелика група – розчини для ін'єкцій (1%).

Виробник вітамінного препарату стоїть на шостому місці за ступенем впливу на вибір споживачів. Значна частина (понад 40%) бажала б придбати вітаміни зарубіжного виробництва, однак у зв'язку з фінансовими проблемами багато з них змушені купувати вітчизняні вітамінні препарати за прийнятною ціною.

Серед екстемпоральних лікарських препаратів з вітамінами, переважають складні 3-5компонентні порошки; багатоконпонентні мікстури для лікування мастопатії та очні краплі, які містять у своєму складі кислоту аскорбінову, рутин, тіаміну хлорид і рибофлавін.

Summary: medicine and vitamin-mineral complexes of industrial and drugstore manufacturing occupy weight part of modern life. After all there is a chance to take simultaneously all daily dose necessary for an organism that can lead to partial or full loss of activity as in vitamins take place all known kinds (pharmaceutical and pharmacokinetic) medical interaction of components.

ВИЗНАЧЕННЯ ВОДНЕВОГО ПОКАЗНИКА (PH) ЕМУЛЬСІЙНИХ ОСНОВ ПРИ РОЗРОБЦІ МАЗІ З КАТІАЗИНОМ

DETERMINATION OF PH OF EMULSION BASES FOR THE DEVELOPMENT OF OINTMENT WITH KATIAZINUM

*Івахненко О.Л., Стрілець О.П., * Кустова С.П. /
O. Ivahnenko, O. Strilets, S.Kustova*

*Наукові керівники: к.ф.н., доц. Стрілець О.П.
Національний фармацевтичний університет,
Кафедра біотехнології
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Стрельников Л.С.)*

**ДУ“Інститут проблем ендокринної патології
імені В.Я. Данілевського АМН України”
м. Харків, Україна*

На сьогоднішній день проводиться робота з розробки складу та технології м'якої лікарської форми з катіазином

на кафедрі біотехнології НФаУ сумісно з ДП “Інститутом проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данілевського АМН України”. При розробці лікарського засобу для стимуляції сперматогенезу за літературними даними було обрано для нанесення ділянку шкіри мошонки, оскільки вона не містить гіподерми (підшкіряної жирової клітковини) та, як наслідок, має проникність більшу у 5 разів, ніж, наприклад, шкіра передпліччя. Однак, оскільки мазь буде наноситися на непошкоджену шкіру, слід враховувати, що лікарський засіб не повинен порушувати рН шкіряного покриву, що може призвести до його пошкодження, збільшення кількості мікроорганізмів та виникненню інфекційних захворювань, у даному випадку, інфекційних захворювань сечостатевої сфери. Тому одним із фізико-хімічних показників, необхідних для вивчення при розробці складу мазі, є рН, значення якого має бути нейтральним. Було проведено дослідження по визначенню рН зразків емульсійної основи для мазі з катіазином, що містили емульгатор №1, вазелінове масло, воду та неводні розчинники (гліцерин, поліетиленоксид 400 (ПЕО-400), пропіленгліколь) у концентраціях 5, 10, 15, 20%. рН визначали у 5% водному розчині обраного зразка за допомогою електронного рН-метра 150-МИ. Після 10 хв витримки електроду у розчині отримували результат. За остаточний результат випробування прийняли середнє арифметичне результатів двох паралельних досліджень, допустиме розходження між якими не перевищувало 0,1 одиниці рН. Результати дослідження показали незначне збільшення значення рН при збільшенні концентрації неводних розчинників, яке, однак, зберігалось у межах 6,6 – 7,1 (нейтральне середовище). Отримані дані буде враховано при подальшій розробці складу та технології м'якої лікарської форми з катіазином.

Summary: a study was conducted change the pH of emulsion bases for the introduction of these non-aqueous solvents at different percentages. The results showed a slight increase in pH with an increase in the percentage of non-aqueous solvent and keep it within 6.6 – 7.1.

МІКРОБІОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ СТВОРЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРОБІОТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ ІЗ ЕФІРНОЮ ОЛІЄЮ ЛАВАНДИ

MICROBIOLOGICAL GROUNDS OF THE CREATION PROBIOTIC PREPARATIONS WITH LAVENDER ESSENTIAL OIL

*Калюжная О.С., Анищенко О.О., Стрельников Л.С. / О.
Kalyuzhnaya, O. Anishchenko, L. Strelnikov*

*Науковий керівник: д.ф.н., проф. Стрельников Л.С.
Національний фармацевтичний університет
Кафедра біотехнології
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Стрельников Л.С.)
м. Харків, Україна*

Проблема профілактики та корекції дисбактеріозів набуває на теперішній час глобального характеру. Для віднов-

лення мікробіоценозу у медичній практиці застосовуються пробіотичні препарати.

У зв'язку з актуальністю даного напрямлення на кафедрі біотехнології НФаУ проводиться розробка складу та технології комплексного пробіотичного препарату для лікування та профілактики захворювань урогенітального тракту жінки.

Останнім часом з'являються відомості про спроби сумісного використання біопрепаратів з деякими антимікробними агентами. Тому нами було запропоновано ввести до складу препарату, як компонент, що має виражені антибактеріальні властивості по відношенню до умовно-патогенної мікрофлори урогенітального тракту, ефірну олію лаванди, яка використовується у гінекології при приготуванні екстемпоральних лікарських форм.

Метою роботи було вивчення впливу ефірної олії лаванди на лактобактерії та умовно-патогенну мікрофлору при їх сумісному культивуванні методом десятикратних розведень у рідкому живильному середовищі із послідовним висівом на тверді живильні середовища. В експерименті використовували промисловий штаб лактобактерій *Lactobacillus plantarum* 8R-A3 та референс-штами умовно-патогенних мікроорганізмів: *Escherichia coli* ATCC 25922, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Candida albicans* ATCC 885-653. Посівна доза мікробної зависі для лактобактерій та тест-штамів була однаковою.

Після культивування лактобактерій із відповідним референс-штамом та певним розведенням ефірної олії проводили висівання на тверді селективні середовища з метою визначення співвідношення кількості колоній мікроорганізмів. Результати експериментів показали: для всіх розведень ефірної олії кількість колоній тест-штамів була значно менша, ніж кількість колоній лактобактерій, що свідчить про пригнічення росту умовно-патогенних мікроорганізмів завдяки сумісній дії лактобактерій та ефірної олії.

Summary: thus, a comprehensive drug treatment for vaginal dysbiotic violations based on lactobacillus and lavender essential oil is promising.

ВЛАСТИВОТІ ЛІКАРСЬКИХ РЕЧОВИН ДЛЯ ТРАНСДЕРМАЛЬНОЇ ДОСТАВКИ

SELECTION OF DRUG MOLECULES TRANSDERMAL DELIVERY

*Кужель М.В., Сятиня М.Л., Попович В.П., Полова Ж.М. /
M Kuzhel, M. Syatinja, V. Popovich, J. Polova*

Науковий керівник: д.м.н., проф. Сятиня М.Л.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра аптечної і промислової технології ліків
зав. каф.: д.м.н., проф. Сятиня М.Л.)
м. Київ, Україна*

Основою оптимального лікування кардіологічного хворого є індивідуалізований підбір препаратів з розумін-

ням особливостей як організму конкретного пацієнта так і характеристики лікарських засобів.

Трансдермальні терапевтичні системи (ТТС) призначені для введення лікарської субстанції з постійною швидкістю в системний кровообіг через непошкоджену шкіру протягом певного часу. Дози, що використовуються в ТТС, значно нижчі, ніж при пероральному прийманні цієї ж лікарської речовини за рахунок високої біодоступності трансдермальної доставки лікарської речовини (ЛР). Це обумовлено тим, що ЛР надходить в кровотік, минаючи шлунково-кишковий тракт (ШКТ). Отже, нові засоби – ТТС є перспективними формами для застосування в кардіології.

Одними з основних препаратів, які застосовуються при лікуванні серцево-судинної патології є бета-блокатори.

Тому нами було досліджено фізико-хімічні властивості бета-блокаторів, що можуть входити до складу ТТС.

Придатність для використання у ТТС лікарських засобів визначають ряд факторів. Дослідники вивчають фізико-хімічні властивості ЛР для визначення можливості проникнення їх через шкіру в терапевтично ефективній дозі, медичну необхідність, можливість технологічного виготовлення і практичного застосування.

Фізико-хімічні властивості ЛР стоять на першому місці, тому що молекула речовини повинна пройти через кілька шарів шкіри, кожний з яких має свої відмінні риси. Для ефективної трансдермальної доставки потрібна молекула ліків, яка має спорідненість і до гідрофобного рогового шару, і до гідрофільної дерми. Молекула ліків повинна бути нейтральною, мати достатню розчинність у гідрофобному і гідрофільному середовищі, бути невеликою (молекулярна маса не більше 500 Дальтон), щоб забезпечити необхідну швидкість її просування.

Також важливою умовою функціонування ТТС є добра розчинність лікарської речовини. Система BCS (Biopharmaceutical Classification System) у фармацевтичній технології представлена 4 класами, причому до першого класу належать речовини, дуже добре розчинні у воді, з доброю проникністю.

Отже, проаналізувавши лікарські засоби, що належать до різних класів BCS та дослідивши їх за вищевказаними показниками, перспективним для введення є анаприлін – пропранолол, зареєстрований в Україні, добре розчинний у воді і належить до 1 класу БСК.

Summary: as a result, was analyzed cardiac drugs that belong to different classes of BCS and studied the factors that determine the suitability of drug substance to the TTS.

ТРАНСДЕРМАЛЬНА ТЕРАПЕВТИЧНА СИСТЕМА З ПРОПРАНОЛОЛОМ

TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM WITH PROPRANOLOL

Кужель М.В., Сятиня М.Л., Попович В.П., Полова Ж.М. /
M. Kuzhel, M. Syatinja, V. Popovich, J. Polova

Науковий керівник: д.м.н., проф. Сятиня М.Л.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра аптечної і промислової технології ліків
(зав. каф.: д.м.н., проф. Сятиня М.Л.)
м. Київ, Україна

Серед нових засобів для застосування в кардіології перспективними формами є трансдермальні терапевтичні системи (ТТС), які забезпечують постійну концентрацію лікарської речовини в крові, пролонговану дію засобу і зменшують необхідну дозу препарату, оскільки зменшуються втрати лікарської речовини, пов'язані з метаболізмом.

Бета-блокатори є одними з основних препаратів, що застосовуються при лікуванні серцево-судинної патології. На сьогодні ІХС є основною причиною смертності в розвинених країнах світу. Враховуючи високу частоту інвалідизації і складність реабілітації хворих з ІХС, лікування такої групи пацієнтів є значною соціально-економічною проблемою. У зв'язку з цим пошук шляхів лікування стабільної стенокардії залишається одним з найбільш актуальних завдань сучасної кардіології.

Метою наших досліджень була розробка складу ТТС у вигляді пластиру з пропранололом.

При розробці складу нами вибрана ТТС матричного типу, що складається з опорного покривного шару, носія лікарського засобу, який містить діючу речовину, і захисної плівки (релізінгу).

Як допоміжні речовини до складу матриці можуть входити синтетичні полімери (полівінілпіролідон, поліакрилати, поліолефіни, поліалкілвінілові ефіри, поліаміди, різні блок-сополімери, полівініловий спирт, розгалужені полісілоксани, каучуки); полісахариди (похідні целюлози: етилцелюлоза, гідроксипропілцелюлоза та ін.).

При розробці складу матриці ми використовували розчин метилцелюлози, суміш пропіленгліколю та ізопропілового спирту; поліметилсілоксану та гліцерину; поліметилсілоксану та ізопропілового спирту.

Як найбільш оптимальний носій для пропранололу нами вибрано такий склад: вода очищена – 30, поліметилсілоксан 10, гліцерин – 50, ПВП – 10, який має оптимальну консистенцію, лікарська речовина розчиняється в даному носії і система стабільна при зберіганні.

Оскільки при місцевому застосуванні біодоступність ЛР невисока, вважали за необхідне ввести речовини, що покращують проникність шкіри – енхансери (етанол; алкілметилсульфоксид, диметилсульфоксид, пропіленгліколь, гліцерин та ін.).

Summary: as a result, worked out subsidiary substances that are part adhesive matrix type TTS and the proposed composition of the TTS matrix type with propranolol.

ИЗУЧЕНИЕ ВЯЗКОСТИ ГИДРОКСИПРОПИЛМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗЫ В ПРОЦЕССЕ СУПРАМИКРОСТРУКТУРИРОВАНИЯ

INVESTIGATION OF THE HYDROXYPROPYL METHYLCELLULOSE VISCOSITY IN SUPRAMIKROSTRUKTURATION

Придачина Д.В., Акопова В.В., Сабельникова Н.Н. /
D. Pridachina, V. Akopova, N. Sabelnikova

Научный руководитель: д.фарм.н., доц. Жилиякова Е.Т.
ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»

Кафедра фармацевтической технологии,
управления и экономики здравоохранения
(зав. каф.: д.фарм.н., доц. Жилиякова Е.Т.)
г. Белгород, Россия

Основным критерием качества лекарственной формы является ее терапевтическая активность, которая в эксперименте характеризуется биодоступностью. Одним из способов увеличения биодоступности жидких лекарственных форм является применение механохимических операций к вспомогательным веществам, для увеличения вязкости пролонгаторов-загустителей.

Цель. Изучение вязкости гидроксипропилметилцелюлозы (ГПМЦ), в результате механохимической обработки.

Материалы. Образцы ГМПЦ, различного диапазона вязкости: TopMill® D clear 290.04 2,7-3,6(mPas) и BonuCel® D 6 H 2910 6,5-7,2(mPas). Образцы от компании «Витэк Групп» WITEK, фармацевтическое качество Bioground GmbH (Германия).

Методы исследования. Механохимический – супрамикроструктурирование ГПМЦ в шаровой вибрационной мельнице МЛ-1, временные режимы (15, 30, 45, 60 минут). Вязкость раствора ГМПЦ определяли согласно статье ОФС (42-0038-07) «Вязкость» ГФ XII издания.

Результаты и их обсуждение. При изучении вязкости установлено, что в образцах BonuCel® D 6 H 2910 режиме в 15 минут наблюдается снижение кинематической вязкости водных растворов, в образцах TopMill® D clear 290.04 кинематическая вязкость возрастает от 2,7% до 9,45% при измельчении от 15 минут до 45 минут.

Вывод. Установлено повышение вязкости ГПМЦ марки TopMill® D clear 290.04 в процессе супрамикроструктурирования на 9,45% что дает возможность введения супрамикроструктурированного полимера в состав жидких лекарственных форм для увеличения биодоступности.

Summary: the article is devoted to the investigation of the hydroxypropyl methylcellulose viscosity (HPMC), as a result of mechano-chemical processing.

РОЗВИТОК ІМПОРТОЗАМІННИХ ВИРОБНИЦТВ В УКРАЇНІ ТА ЗАМІЩЕННЯ ІМПОРТОВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ВІТЧИЗНЯНИМИ

DEVELOPMENT OF IMPORT MANUFACTURES IN UKRAINE AND POSSIBILITY TO REPLACE THEM BY DOMESTIC MEDICAL PRODUCTS

*О.М. Глущенко, І.Ю. Пшенишна /
O. Glushchenko, I. Pshenishna,*

Науковий керівник: к. фарм. н., Глущенко О.М.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра аптечної та промислової технології ліків
(зав. каф.: д.фарм.н, проф. Сятиня М.Л.)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. На сьогодні в Україні зареєстровано 14308 лікарських засобів (26,5%) вітчизняного виробництва, що практично відповідає показникам в європейських країнах. Обсяг реалізації ліків в Україні складає 3,2 млрд. дол., що у розрахунку на 1 особу становить 70 дол. на рік, проте цей показник є найнижчим у Європі. За останні 10 років відмічена негативна тенденція щодо зниження частки вітчизняних ЛЗ на фармацевтичному ринку від 39% у 2005 році до 29,7% у 2010 році. Обсяги продажу ліків у натуральному вираженні (в упаковках) складають 2:1, тобто на 66% вітчизняних припадає 34% іноземних ліків. Проте обсяги продаж у вартісному виразі навпаки, складають 1:3 – 29,7% вітчизняних проти 70,1% імпортованих.

Мета роботи. Дослідження шляхів розвитку імпортозамінних виробництв в Україні та заміщення імпортованих лікарських засобів вітчизняними. При вивченні були використані методи системного аналізу, математико-статистичний та безпосереднього спостереження.

Результати роботи. Фармацевтичне виробництво України, яке представлено 149 підприємствами, в основному зорієнтовано на випуск генеричних ліків (>90%). Наприклад: в Україні зареєстровано 128 лікарських препаратів, що містять диклофенак, з них 25 лікарських препаратів є препаратами вітчизняного виробництва та 93 – закордонного. Таких прикладів багато. Це свідчить про негативні тенденції у розвитку вітчизняної фармації: відсутність орієнтації на доробок вітчизняної науки, та перебування у повній залежності від закордонних розробок нових ЛЗ. Структура та обсяги споживання ліків в Україні, на жаль, не співпадають із показниками захворюваності. Наприклад, перше місце посідають хвороби серцево-судинної системи, тоді як відповідна група ліків за обсягом продаж посідає лише 8-ме місце. Лікарські препарати, які містять анальгін, майже у 70 країнах вилучили з фармацевтичного ринку, перш за все, за можливі тяжкі побічні реакції, тоді як 14 виробників в Україні продовжують його виробництво. В аптеках м.Києва спостерігається вкрай низький рівень забезпеченості лікарськими формами для дітей та ліками для фармакотерапії рідкісних хвороб. Відсутність соціального страхування значно обмежує безкоштовне або пільгове одержання ліків переважною більшістю хворих. Наведемо деякі приклади розміру цін на лікарські препарати: 1. Препарати для лікування онко-

логічних хворих: Мабтера 100 мг/10 мл № 2 ? 9 954 грн. 2. Препарати для лікування розсіяного склерозу: Рілутек 50 мг № 564 ? 700грн. 3. Препарати для лікування і профілактики СНІДу: Рибавірин 200 мг № 100 ? 2800 грн, Пегасіс 90 мг в 0,5 мл (шприц-тюбик) ? 2 894 грн.

Summary: pharmaceutical market in Ukraine flooded extremely expensive products of foreign firms, which is not available for many individuals. However, Ukraine has all the conditions that allow to develop, register and domestic produce quality, effective, safe and affordable medicines.

БІОФАРМАЦЕВТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНОВАЦІЙНОЇ ТРАНСДЕРМАЛЬНОЇ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ СИСТЕМИ З МЕРКАЗОЛІЛОМ

BIOPHARMACEUTICAL INVESTIGATION OF INNOVATIVE TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM WHICH CONTAIN THIAMAZOLE

Ратушний С.В. / S. Ratushnyi

Науковий керівник: к.ф.н., доц. Буцька В.Є.

*Національна медична академія післядипломної
освіти імені П.Л. Шупика*

*Кафедра промислової, клінічної фармації
та клінічної фармакології
(зав. каф.: проф. Загорій В.А.)
м. Київ, Україна*

Основною метою фармацевтичної галузі є дослідження та удосконалення лікарських препаратів з метою створення нових лікарських форм з найкращими терапевтичними характеристиками при максимальному зменшенні побічних ефектів. При цьому, перспективним сучасним пошуком у даному напрямку є дослідження щодо використання нових шляхів введення активних діючих речовин у лікарські форми. Можливістю досягнення подібного результату є кризь шкірне введення активних речовин, використовуючи трансдермальні терапевтичні системи (ТТС).

Метою нашої роботи є розробка та дослідження інноваційної ТТС з мерказолілом для лікування гіперфункцій щитоподібної залози. Трансдермальний шлях введення забезпечить мерказолілу рівномірне та поступове вивільнення зі швидкістю, яка буде створювати постійний та оптимальний рівень його концентрації у крові до необхідного терапевтичного рівня, а також дозволить уникнути його пресистемного метаболізму у печінці.

Раніш проведеними дослідженнями, нами були запропоновані у якості основи ТТС п'ять адгезивних композицій на основі полімерів природного та синтетичного походження. Усі основи мають оптимальні показники адгезії, осмотичної активності та еластичності.

На даному етапі досліджень, планується ввести до кожного складу певну кількість мерказолілу та вивчити кінетику його вивільнення з кожної композиції на протязі 24 годин. Це дасть можливість обрати найбільш оптимальний склад майбутньої ТТС. Також планується вивчити залежність вивільнення мерказолілу від використання двох перспективних хімічних посилювачів проникнення шкіри, введених до складу кожної системи у певної концентрації.

Таким чином, у результаті проведених дослідів, нами буде обрано та науково обґрунтовано склад та концентрацію активної речовини та допоміжних речовин для подальшого створення лікарського препарату.

Summary: the main objective of our scientific investigation is creation of innovative drug which contain thiamazole in transdermal therapeutic system form (TTS). Five perspective adhesive compositions of TTS were analyzed during previous experiments. The aim of current investigation is biopharmaceutical Studies of mentioned compositions.

РОЗРОБКА КОСМЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ УСУНЕННЯ ПРОБЛЕМИ АЛОПЕЦІЇ У ЧОЛОВІКІВ

DEVELOPMENT OF COSMETIC COMPLEX FOR APPLICATION BY MEN FOR SOLVING SCALP PROBLEM – ALOPECIA

*Соловей Т.А., Попович В.П., Полова Ж.М. /
T. Solovey, V. Popovych, Z. Polova*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра аптечної та промислової технології ліків
(зав. каф.: д.фарм.н, проф. Сятиня М.Л.)
м. Київ, Україна*

Мета і завдання дослідження. Розробити склад, технологію та спосіб застосування косметичного комплексу з урахуванням хронокосметологічних чинників.

Матеріали та методи. Проведений аналіз сучасної нормативної документації щодо розробки косметичних засобів (European Directive for Cosmetic Products 76/768/ЕЕС). Використані виключно природні компоненти для розробки складу лікарських косметичних засобів. Методи дослідження виконані згідно ДФ України щодо твердих лікарських форм.

Результати. Нами розроблено склад засобу для очищення шкіри голови у чоловіків від верхнього шару змертвілих клітин та таласомаска; опрацьована технологія виробництва засобів у промислових умовах. Досліджені фізико-хімічні та технологічні властивостей компонентів ексфоліанту та маски: проведені кристалографічні дослідження з метою визначення можливого значення плинності. Визначення фракційного складу дозволило зробити висновок про не розшарування розробленої лікарської косметичної форми при фасуванні. Розроблено апаратурну схему виробництва. Доведено ефективність масажу за Жаке при використанні вищезгаданих засобів терапії себорейної алопеції у чоловіків.

Висновок. Ексклюзивність лікування, стабільність та швидкість ефекту забезпечує симбіоз вдало підібраних природних компонентів, котрі усувають проблеми випадіння волосся, викликані алопецією, за рахунок підживлення шкіри голови і волосся, гіперстимуляції та активації “сплячих” паростків волосся, поповнення організму необхідними мікроелементами і мікроорганікою, які контролюють загальний та місцевий обмін речовин і звичайно ріст волосся. Пріоритетність розробленого комплексу – в простоті лікування.

Summary: composition and technology of exsfoliant have been developed. Only natural components are used for development of composition of cosmetic preparation. Technological properties of exfoliant are determined according to Ukrainian Pharmacopoeia for solid preparation.

ВИВЧЕННЯ КІНЕТИКИ ВИВІЛЬНЕННЯ ДІЮЧИХ РЕЧОВИН З КОМБІНОВАНИХ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ТАБЛЕТОК

STUDY OF RELEASE KINETICS OF COMBINED ANTIHYPERTENSIVE TABLETS

*Стрілець О.П., Стрельников Л.С., Трутаєв І.В. /
O. Strilets, L. Strelnikov, I. Trutaev*

Науковий керівник: д.фарм.н., проф. Стрельников Л.С.

Національний фармацевтичний університет

Кафедра біотехнології

*(зав. каф.: д.фарм.н., проф. Стрельников Л.С.)
м. Харків, Україна*

Артеріальна гіпертензія є одним з найбільш розповсюджених захворювань у всьому світі і одною з основних причин розвитку серцево-судинної смертності. У теперішній час можливо використання двох стратегій терапії артеріальної гіпертонії для досягнення цільового артеріального тиску: монотерапія і лікування комбінованими препаратами. Комбінована терапія має ряд переваг перед монотерапією, а саме: посилення антигіпертензивного ефекту за рахунок різнопланової дії активних діючих речовин, зменшення частоти побічних ефектів і інш. На кафедрі біотехнології спільно з ВАТ ХФЗ “Червона зірка” здійснюється розробка нового комбінованого антигіпертензивного препарату у формі таблеток. В якості діючих були використані речовини різних фармакологічних груп – амлодипіна безилат (блокатор кальцієвих каналів), лізиноприла дигідрат (інгібітор ангіотензинперетворюючого фермента), індапамід (тіазидоподібний діуретик).

Метою роботи було проведення досліджень з вивільнення діючих речовин нової лікарської форми комбінованого антигіпертензивного препарату – таблеток під умовною назвою “Амлопамід”. Для цього застосовували тест розчинення для твердих лікарських форм використовуючи прилад з лопаттю. Дослідження проводили на різних строках зберігання таблеток. Визначення проводили згідно вимог Державної Фармакопеї України методом рідинної хроматографії. Для кожної таблетки розраховували кількість амлопаміда безилату, лізиноприлу дигідрата і індапаміду, які перейшли у розчин, як середнє для 5 таблеток. Хроматографування розчину порівняння і випробуваного розчину проводили на рідинному хроматографі Agilent 1100 з УФ-детектором. Отримані експериментальні дані показали, що вивільнення усіх діючих речовин відбувається у межах 80-90% протягом 45 хвилин, що відповідає вимогам ДФУ.

Summary: the results of studies on the release of the active ingredients of multicomponent tablets with antihypertensive action showed that the release amlopamida, lisinopril and indapamide meets SFU during the entire term storage.

ТРАВМАТОЛОГІЯ І ОРТОПЕДІЯ /

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ /

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPAEDY

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ СО СПИЦЕВЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH PIN- TRACK OSTEOMYELITIS

Битус Ю.Г., Блатун А.В. / Bitus Yulia, Blatun Anton

Научный руководитель: асс. Довгалевиц И.И.

*Белорусский государственный
медицинский университет*

Кафедра общей хирургии

(зав. каф.: д.м.н., проф. Алексеев С.А.)

г. Минск, Беларусь

Введение. В последние годы консервативные методы лечения переломов (гипсовой повязкой и скелетным вытяжением) заменяются активными хирургическими методами, что неизбежно приводит к росту воспалительных осложнений. На современном этапе широко применяются внеочаговые чрескостные аппараты (Илизарова, Волкова-Оганесяна и др.), особенно при открытых переломах. Основными причинами гнойно-воспалительных осложнений являются технические погрешности при выполнении и потеря стабильности аппарата. Ранние осложнения возникают, как результат инфицирования спицевого канала во время проведения спиц и стержней во время остеосинтеза. Поздние характеризуются доброкачественным течением. Это околоспицевой абсцесс, но при отсутствии лечения, может поражаться кость и развиваться “спицевой” остеомиелит.

Целью работы был анализ результатов лечения больных с гнойно-воспалительными осложнениями после проведения чрескостного остеосинтеза.

Материалы и методы. Исследование проводилось путем анализа данных, полученных при выкопировке историй болезней пациентов, проходивших лечение в Минском городском центре остеомиелитов с 1998 по 2009 гг.

Результаты и обсуждения. Нами были изучены истории болезни 76 пациентов, 60 мужчин (78 %), и 16 женщин (22 %). Средний возраст – 44,25 +/- 10,85 лет.

При анализе лабораторных показателей в фазу обострения болезни выявлен лейкоцитоз (у 64 %), сдвиг формулы влево (ПЯ 6-12 %) (у 38 %), ускорение СОЭ (до 44 мм/час) (у 86 %). После проведенного лечения и купирования воспаления: нормализация всех показателей (у 91 %), ускорение СОЭ в течении 4 месяцев от начала заболевания (у 9 %). Результаты бактериологических исследова-

ний: St. aureus – 68 %, Ps. auruginosae – 16 %, E. Coli – 9%, Protei – 4 %, Str. Hemolyticus – 1 %, Нет роста – 2 %.

Выводы. 1. Развитию “спицевого” остеомиелита подвержены преимущественно мужчины (78%).

2. Установлен основной возбудитель гнойно – воспалительных осложнений St. aureus – 68%.

Summary: Almost all patients with pin-track osteomyelitis are men (78%). The main agent of pyo-inflammatory complications is St. aureus (68%).

ИССЛЕДОВАНИЕ СИНДРОМА ПОДВЗДОШНО- ПОЯСНИЧНОЙ СВЯЗКИ У БОЛЬНЫХ С ПРИЗНАКАМИ ЛЮМБАЛГИИ

RESEARCH OF LUMBOILIAC LIGAMENT SYNDROME IN PATIENTS WITH LUMBODYNIA

Истомин Д.А., Кулабухова А.В.,

Дымшиц Д.И., Олейник А.А. /

D. Istomin, A. Kulabukhova, D. Dymshyts, A. Oleinyk

Научный руководитель: д.м.н., проф. Г.Г. Голка

*Харьковский национальный
медицинский университет*

Кафедра травматологии и ортопедии

(зав. каф.: д.м.н., проф. Г.Г. Голка)

г. Харьков, Украина

Острые боли в спине отмечаются более чем у 80% населения. При этом 20% взрослых беспокоят периодические, рецидивирующие боли в спине длительностью 3 дня и более. Одной из причин возникновения боли в спине является патология подвздошно-поясничной связки.

Цель нашей работы: изучение синдрома подвздошно-поясничной связки как одной из причин возникновения люмбагии.

Задачи нашего исследования: изучение патогенетической роли синдрома подвздошно-поясничной связки и применение знаний о нем в медицинской практике.

Материалы и методы: на базе травматологических отделений ХГКБ СНМП на протяжении 2010–2011 гг. нами было обследовано 28 больных с болями в нижней части спины. Для постановки синдрома подвздошно-поясничной связки были использованы клинические, рентгенологические и ЯМР – томографические методы исследования.

Результати дослідження: проведене дослідження пацієнтів з болями в поясниці показало, що у 10 больних була виявлена грыжа міжпозвоночного диска, у 13 – наблюдались признаки остеохондроза, а в пяти случаях определялся синдром подвздошно-поясничной связки. Исследования показали, что причиной люмбалгии может быть синдром подвздошно-поясничной связки.

Выводы. Полученные результаты исследования показали, что немаловажное значение в возникновении люмбалгии играет синдром подвздошно-поясничной

связки. Изучаемый синдром необходимо учитывать в дифференциальном диагнозе, поскольку игнорирование его может привести к неправильному выбору тактики лечения.

Summary: Received results of research showed that lumboiliac ligament's syndrome has great importance in causing of lumbodynia. Studied syndrome should be considered in the differential diagnosis, because ignoring it can lead to improper treatment selection.

УРОЛОГІЯ ТА НЕФРОЛОГІЯ /

УРОЛОГИЯ И НЕФРОЛОГИЯ /

UROLOGY AND NEPHROLOGY

ДІЄТИЧНА КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ОБМІНУ ПРИ ПОДАГРИЧНІЙ НЕФРОПАТІЇ

DISORDER OF THE ENERGY METABOLISM OF THE PODAGRIC NEPHROPATHY

*О.Г. Давидюк, В.О. Мойсеєнко /
O.H. Davidjuk, V.O. Myuseyenko*

Науковий керівник: проф., д.м.н. В.О. Мойсеєнко

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 2
(зав. каф.: проф., д.м.н. Т.Д. Никула)
Київ, Україна*

Мета роботи – вивчення динаміки клінічних проявів, стану енергетичного гомеостазу та мембранної проникності еритроцитів у хворих з ураженням нирок на тлі подагри, розробка адекватної дієтичної корекції.

Діагноз подагри та ураження нирок на її тлі верифікували на основі даних загальноклінічних, біохімічних досліджень з визначенням стадії нефропатії та ступеня компенсації подагри.

Обстежено 25 хворих з ураженням нирок на тлі подагри (чоловіків – 11, жінок – 14). Середній вік обстежених склав 42 ± 5 років. З них 15 ввійшли до основної групи і 10 – до контрольної. Хворі основної групи перебували на спеціально розробленій дієті на фоні стандартної терапії. Хворі контрольної групи отримували стандартну терапію (нефропротектори, антигіпертензивні) без обмежень звичного харчового раціону.

Застосування дієтотерапії у комплексному лікуванні хворих з подагричною нефропатією дозволяє швидше, ніж

в контрольній групі, досягти бажаного терапевтичного ефекту: у хворих основної групи частіше (на 27 %, $P < 0,05$), ніж в контрольній зменшилася стомлюваність (на 11 %, $P < 0,05$), біль у суглобах при рухах (на 34 %, $P < 0,05$), біль при пальпації в ділянці суглобів (на 12 %, $P < 0,05$). Симптом Пастернацького став менш вираженим відповідно у 43 % і 29 % ($P < 0,05$). Зменшення або усунення проявів дизурії, інфікування сечових шляхів вдалося досягти в 76% основної групи і 57% контрольної ($P < 0,05$), зникнення патологічних змін у сечі (лейкоцитурія) – відповідно – у 87% і 63% ($P < 0,05$); збільшився добовий діурез до 2-2,5 л без негативних змін у біохімічному аналізі крові – у 23% і 19 % ($P < 0,05$). Вивчені кількісні зміни формених елементів у пробі Нечипоренка. В основній групі після лікування у 11 (73%) з 15 хворих підвищені показники проби Нечипоренка знизилися (лейкоцити – з $5131,0 \pm 322,6$ до $2890,0 \pm 357,7$, $P < 0,01$; еритроцити – з $2360,7269,9$ до $1484,0 \pm 187,9$, $P < 0,05$), в той час як у хворих контрольної групи ці показники були децю вищими. Так, підвищена кількість лейкоцитів знизилася з $5235,0 \pm 289,3$ до $3768,0 \pm 316,0$ ($P < 0,05$), еритроцитів – з $2369,0 \pm 269,0$ до $1858,0 \pm 189,3$ ($P < 0,05$). Зниження бактеріурії в основній групі було більш виражене в порівнянні з групою контролю. Результати дослідження дозволяють стверджувати, що у хворих більш важкої клінічної групи зріс енергетичний дефіцит, що проявилось насамперед зменшенням вмісту АТФ і АДФ, зменшенням загального пулу нуклеотидів.

Summary. The inclusion of the diet in complex treatment of patients with podagric nephropathy is promoted decreasing disorder of the energy metabolism, reduction of proteinuria. Positive influence of diet on currency of nephropathy gives us possibility to recommend it for treat.

ПРО ХРОНІЧНУ ХВОРОБУ НИРОК М.БУЛГАКОВА
ABOUT BULGAKOV'S CHRONIC KIDNEY DISEASE

О.О. Попандопало / O.O. Popandopalo

Науковий керівник: проф., д.м.н. В.О. Мойсеєнко

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 2
(зав. каф.: проф., д.м.н. Т.Д. Никула)
Київ, Україна*

*“Почки – самая подлая болезнь”
М.О. Булгаков*

Цьогоріч Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, вся медична і літературна спільнота відзначає ювілей – 120-річчя з Дня народження одного з найвідоміших випускників нашої alma mater Михайла Опанасовича Булгакова. Світ визнав його як геніального письменника і драматурга. Ми ж не забуваємо його і як самовідданого, сильного духом, здатного на самопожертву лікаря. Але ні одна із заслуг, не надала йому імунітету проти хвороби, яка супроводжувала протягом останніх двох років життя, яка стала причиною передчасної смерті – гіпертонічного нефросклерозу.

Хвороба дісталася письменнику в спадок від батька. Діагноз був поставлений восени 1939 року – гострий прогресуючий первинний гіпертонічний нефросклероз зі зложакісним перебігом. Причиною була пізня стадія гіпертонічної хвороби, недостатнє кровопостачання і гіпоксія, внаслідок чого відбулися дистрофічні, а пізніше і атрофічні зміни паренхіми нирок з подальшим розростанням сполучної тканини. Симптоми почали проявлятися набагато раніше: Булгаков скаржився на головні болі, запаморочення, сильну втомлюваність, постійні болі в стегнових суглобах, погіршення зору, високий артеріальний тиск, поліурію.

Друга половина 30-х років була дуже важка для Булгакова, він знаходиться під контролем партії і самого вождя. Перебування в постійному стресі, психо-емоційні удари – причина загострення і прогресування нефросклерозу. В січні 1940 він повністю втрачає зір. Останні два місяці життя він проводить в ліжку. Відмічається також втрата ваги, сильні болі по всьому тілі. Тогочасне лікування – гіпотензивні і діуретичні препарати, спеціальна дієта (зменшення вживання солі, білків), знеболююче не допомагали. Нирки відмовлялись працювати, настала повна інтоксикація організму. 10 березня 1940 письменник помер. Сучасні методи лікування : гемодіаліз, трансплантація нирок, могли б продовжити його життя як мінімум на 5 років.

Висновок: Михайло Булгаков письменник, лікар і наперед Людина з великої літери, яка була надзвичайно працююча і віддана справі за яку бралась. Хвороба забрала його життя, але він увійшов у вічність.

Summary: Myhail Bulgakov is a writer, a doctor and first of all a man of mark who was extremely hard-working and single-minded. He passed away but his name remains eternal.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ЕТІОЛОГІЧНИХ
ФАКТОРІВ ІНФЕРТИЛЬНОСТІ**

**INFERTILITY PROBLEM.
AETHIOLOGY RESEARCH RESULTS.**

*Рекута А. С., Слав'янська К. В. /
A. Rekuta, K. Slavianska*

*Науковий керівник: к.м.н., доцент О.Д.Нікітін
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра урології
(зав. каф.: акад. НАН, НАМН України,
д.м.н., проф. О.Ф.Возіанов)
м.Київ, Україна*

Актуальність. За даними ВООЗ 50-80 мільйонів подружніх пар у світі є безплідними, що становить 7-15% від усіх пар репродуктивного віку, більш того, щорічно реєструється близько 2 мільйонів нових випадків безпліддя. Особливого значення проблема безпліддя в шлюбі набуває в умовах демографічної кризи в Україні, де його частота серед подружніх пар репродуктивного віку становить 10,0–15,0%, а в окремих регіонах цей показник наближається до 20,0 %.

Мета. Вивчити та проаналізувати етіологічні фактори безплідного шлюбу.

Матеріали дослідження. Результати обстеження 143 шлюбних пар, що звернулись в кабінет планування сім'ї ДУ “Інститут ПАГ” за період 2009-2010 рр. з приводу безпліддя.

Результати та їх обговорення. Проведене обстеження та виявлені особливості репродуктивної системи визначили доцільність виділення 3 груп чоловіків, які відрізняються за анамнестичними, клінічними та параклінічними показниками, що мають значення в патогенезі інфертильності:

- до 1 групи увійшли 39 пацієнтів з первинним характером порушень репродуктивної функції при затримці статевого розвитку
- до 2 групи увійшли 53 інфертильних чоловіка з переважно вторинним порушенням репродуктивної функції в результаті перенесених запальних захворювань геніталій, а також варикоцеле.
- 3 групу склав 51 чоловік, які не мають вираженої патології репродуктивної системи. Безпліддя в шлюбі у них було обумовлене жіночим фактором.

Результати обстеження 143 жінок за анамнестичними, клінічними та патогенетичними критеріями дозволили виділити 4 групи хворих.

До 1 групи увійшли 37 жінок з трубно-ендокринним безпліддям.

В 2 групу були включені 26 пацієток з трубно-перитонеальним безпліддям, обумовленим органічною чи функціональною непрохідністю фалопієвих труб або відсутністю однієї труби, видаленої при трубній вагітності.

3 групу склали 48 пацієток з переважно ендокринним безпліддям.

4 група включала в себе 32 жінки з непорушеною репродуктивною функцією.

Аналізуючи результати обстеження інфертильних чоловіків, варто відмітити, що найсерйознішими змінами загального та генітального статусів, секретії гонадотропнів і тестостерону, важкими порушеннями сперматогенезу та первинним безпліддям відрізнялась 1 група обстежених з ознаками затримки статевого розвитку. Для пацієнтів 2 групи характерними були порушення репродуктивної системи та сперматогенезу, які є наслідком набутої генітальної патології. Таким чином, аналізуючи результати обстеження інфертильних чоловіків, варто відмітити, що найсерйознішими змінами загального та генітального статусів, секретії гонадотропнів і тестостерону, важкими порушеннями сперматогенезу та первинним безпліддям відрізнялась 1 група обстежених з ознаками затримки статевого розвитку. Для пацієнтів 2 групи характерними були порушення репродуктивної системи та сперматогенезу, які є наслідком набутої генітальної патології.

При більш детальному обстеженні виявилось, що у пацієнтів 1 групи з ЗСР спостерігались виражені порушення сперматогенезу, з перевагою важких форм (олігозооспермії та азооспермії) – 35,9%. У хворих 2 групи в 81,1% випадків діагностовано менш важкі порушення у вигляді астенозооспермії та олігозооспермії I ступеня. У осіб 1 групи ідіопатичну патоспермію та таку, що обумовлена патологією яєчок, діагностовано в 79,5% випадків. В 2 групі основними причинами безпліддя у 47 (88,7%) пацієнтів виявились надбані протягом життя загальна та генітальна патології.

Висновки. Вищенаведені дані привертають увагу андрологів до проведення диспансерного огляду юнаків з метою оцінки особливостей формування статевої сфери в пубертатному періоді і своєчасного виявлення вад розвитку і набутих захворювань.

Слід особливо зазначити, що діагностика безпліддя вимагає ретельного обстеження подружньої пари для визначення істинної причини цієї проблеми і ефективного її вирішення.

Summary. Infertility becomes a widespread problem among young couples. Aethiology research results have shown, that the main reason of this problem comes from sex retardation.

СУЧАСНІ МАЛОІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК

MODERN LITTLEINVASION METHODS OF DIAGNOSTIC AND TREATMENT OF RENAL DISEASES

Слободянюк В.А. / V. Slobodyanyuk

Науковий керівник: чл.-кор. АМН України,
проф. С.О. Возіанов

ДУ Інститут урології АМН України
м. Київ, Україна

В структурі урологічної захворюваності дорослого населення України гідронефроз та уретерогідронефроз посідають десяте місце. Часто ця патологія виникає і в дитячому віці. В урологічній практиці великого значення в діагностиці та лікуванні набувають ендоурологічні методи, а саме: пункційна черезшкірна нефростомія, що виконується і як самостійна операція, і як первинний етап в діагностиці різних захворювань нирки. Перкутанна нефростомія (ПН) проводиться для визначення функціонального стану блокованої нирки з метою вибору тактики подальшого лікування (органозберігаюча операція чи нефректомія). ПН може використовуватися довгий час та легко може бути замінена. У порівнянні з традиційною нефростомією остання значно менш травматична, може бути виконана навіть у критичному стані, супроводжується меншою кількістю ускладнень та швидкою реабілітацією хворих. Абсолютних протипоказань для її використання не існує.

Найбільш поширеним методом виконання ПН є метод за Сельдінгером. Особлива цінність ПН полягає в тому, що при наявності повної обструкції верхніх сечових шляхів, тільки цей метод дозволяє чітко визначити кількість сечі, що виділяє нирка з боку ураження, її питому вагу, дозволяє вивести хворого із стану ниркової недостатності (за умови, що нирка життєздатна), при наявності показань підготувати хворого до подальшого радикального оперативного втручання.

Перкутанна нефростомія дозволяє оцінити функціональний стан блокованої нирки, є ефективним методом діагностики та лікування захворювань нирки. При її використанні досягаються хороші як найближчі, так і віддалені результати, суттєво скорочується тривалість перебування хворих в стаціонарі та строки їх реабілітації.

Summary. Hydronephrosis and ureterohydronephrosis occupy the tenth place in the structure of urological diseases. Transcutaneous puncture nephrostomy is an effective method of diagnosis and treatment, its implementation makes it possible to achieve both immediate and late positive results, reduce length of stay of patients in hospital.

ФАРМАКОЛОГІЯ /

ФАРМАКОЛОГІЯ /

PHARMACOLOGY

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА “ОКСИДАТ ТОРФА ПЛЮС” НА КОЖУ СОБАК EFFECT OF THE DRUG “OXIDATE OF PEAT+” ON THE SKIN OF DOGS

Анашкина Е.Е./ К. Anashkina

*Научный руководитель: п-к м/с Анашкина С.А.,
к.б.н., доцент*

*Гомельский государственный
медицинский университет*

*Военная кафедра
(зав. каф.: п-к м/с Анашкина С.А., к.б.н., доцент)
г. Гомель, Беларусь*

Кожа – сложный многофункциональный орган, который предохраняет глублежащие ткани от внешних неблагоприятных воздействий и поддерживает постоянство среды организма. Нами был исследован экологически чистый препарат “Оксидат Торфа Плюс” (OT+) – биологически активный нейтральный, хорошо растворимый в воде.

Целью исследования явилось изучение действия препарата OT+ на здоровую кожу собак.

Материалы и методы. Были сформированы 2 группы собак по 5 голов в возрасте 2-5 лет. Все животные находились в одинаковых условиях содержания и кормления. За 30 дней до опыта собаки дегельментизированы, перед началом опыта проводилось клиническое исследование. У всех животных с правой стороны дорсальной области шеи подготовили участок кожи 5х5см. Собакам опытной группы наносили аппликации из 0,5% водной суспензии OT+ температуры 37-37°C на 15 минут. Контрольной – аппликации из дистиллированной воды. После снятия салфетки, выжидали подсыхания поверхности и обрабатывали прокипяченным растительным маслом. Перед каждой процедурой проводили очищающий туалет. Курс – 10 аппликаций через 3 дня. В начале и конце опыта из подкожной вены предплечья взяли периферическую кровь для исследования. Ежедневно проводили общее клиническое исследование, поведение животного, подсчитывали пульс и частоту дыхания, измеряли температуру тела и на месте аппликации. Ежедневно измеряли толщину кожной складки. Опыт проводили весной, когда резистентность организма снижена и регистрируются кожные заболевания.

Результаты исследований. Общее состояние собак опытной и контрольной групп на начало опыта было удов-

летворительное: температура (?C) 38,72±0,12; пульс (уд/мин) 92,3±2; дыхание (в мин) 24,2±0,6. Толщина кожной складки на месте обработки 6,18±0,74мм. Поражений кожного покрова не отмечено. На месте наложения аппликаций не наблюдали повышения местной температуры, отечности, зуда. По окончании опыта толщина кожной складки у собак опытной группы увеличилась на 0,34мм и составила 6,52±0,48мм, а через 7 дней после отмены препарата 6,2±0,18мм. Это указывает на отсутствие воспалительного процесса в коже собак. У собак контрольной группы толщина кожной складки составила 6,2±0,54мм. Анализ данных полученных при гематологических исследованиях, показывает, что действие ПБА “OT+” на непораженную кожу собак не вызывает значительных изменений в содержании эритроцитов и лейкоцитов. Это указывает на отсутствие отрицательной ответной реакции организма животных на применение препарата. Отмечена тенденция увеличения гемоглобина на 17,0г/л по отношению к контролю. При изучении лейкограммы установлено процентное увеличение количества нейтрофилов и моноцитов. Это указывает на активацию мононуклеарно-фагоцитарной системы и повышении бактерицидной функции кожи. В контрольной группе животных отмечается незначительное колебание всех показателей состава крови в сторону их снижения. Эти данные не выходят за пределы физиологической нормы, но указывают на снижение резистивности организма. При изучении гистопрепаратов, приготовленных из кожи собак, обработанной чистым ПБА “OT+” наблюдается увеличение толщины рогового, блестящего и зернистого слоев эпидермиса. Это повышает механическую прочность и устойчивость кожи к действию химических веществ.

Выводы. Препарат торфа “OT+” не оказывает на здоровую кожу собак отрицательного действия; повышает резистентность организма; повышает барьерную функцию кожи.

Summary. The preparation of peat does not have a healthy skin of dogs adverse effect, increases the resistance of the organism, improves the skin's barrier function.

ВЛИЯНИЕ РИФАМПИЦИНА НА ИНДУКЦИЮ ЦИТОХРОМА P-450 2E1 В ПЕЧЕНИ БЕЛЫХ КРЫС-САМЦОВ

RIFAMPICIN INFLUENCE ON CYTOCHROME P-450 2E1 INDUCTION IN MALE ALBINO RATS LIVER

С.И. Анисимова, А.М. Шаяхметова, Л.Б. Бондаренко,
А.К. Воронина, И.С. Блажчук, В.Н. Коваленко /
S.I. Anisimova, A. M. Shayakhmetova, L. B. Bondarenko,
A.K. Voronina, I.S. Blazchuk, V.N. Kovalenko

Научный руководитель: профессор Коваленко В.Н.

Государственное учреждение

“Институт фармакологии и токсикологии
Академии медицинских наук Украины”

Отдел общей токсикологии

(зав. отделом: профессор Коваленко В.Н.)

г. Киев, Украина

Известно, что биотрансформация многих лекарственных веществ в печени происходит при участии высокоиндуцибельной изоформы цитохрома P-450 2E1 (CYP2E1) и часто приводит к образованию гепатотоксических интермедиатов. Однако, данные о цитохром P-450 2E1-зависимых механизмах токсического действия рифампицина на печень достаточно противоречивы. Целью работы было установление роли CYP2E1 в механизмах гепатотоксического действия рифампицина. Рифампицин в терапевтической дозе вводили белым крысам-самцам внутрижелудочно на протяжении двух месяцев с последующим определением активности *n*-нитрофенолгидроксилазы, скорости НАДФН-зависимого образования ТБК-реактантов в микросомах печени, уровня экспрессии мРНК CYP2E1 в печени, содержания общего билирубина в сыворотке крови.

Показано, что введение рифампицина привело к возрастанию активности маркерного фермента CYP2E1, *n*-нитрофенолгидроксилазы, в 3,1 раза по сравнению с контролем. При этом уровень экспрессии мРНК данной изоформы увеличился в 2,7 раз. Полученные данные свидетельствуют о выраженном индуцирующем эффекте рифампицина относительно CYP2E1. Известно, что в результате процессов микросомальной биотрансформации с участием CYP2E1 образуются активные формы кислорода, способные инициировать перекисное окисление липидов в мембранах субклеточных структур гепатоцитов. Это может объяснить выявленное нами повышение скорости НАДФН-зависимого образования ТБК-реактантов в 1,6 раз по сравнению с контролем. Про гепатотоксическое влияние рифампицина свидетельствуют также увеличение в 2,5 раза содержания билирубина в сыворотке крови животных.

Полученные данные дают возможность предположить, что введение рифампицина приводит к индукции CYP2E1, а следовательно к образованию токсических метаболитов, которые могут вызывать структурные и функциональные нарушения в клетках печени. Результаты исследования представляют интерес с точки зрения прогнозирования токсичности лекарственных препаратов, способных

индуцировать ферменты систем биотрансформации, с целью снижения развития риска побочного действия.

Summary. The role CYP2E1 in rifampicin-induced hepatotoxicity was investigated in experiments with male albino rats. It was shown rifampicin ability to increase CYP2E1 mRNA expression level and *p*-nitrophenol hydroxylase activity with simultaneous raising of lipoperoxidation in a liver. The significant hyperbilirubinemia also was observed. Results suggest that liver damage caused by rifampicin administration is associated with CYP2E1 induction.

ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ СТВОРЕННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ТОПІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТИТІВ

PERSPECTIVITY OF CREATION DOMESTIC TOPICAL DRUGS FOR THE TREATMENT OF DERMATITIS

Булига Л.О. / Buliga L.A.

Науковий керівник: к. ф. н., доц. Я.О. Бутко

Національний фармацевтичний університет

Кафедра фармакології

(зав. каф.: д. м. н., проф. С.М. Дровозов)

м. Харків, Україна

За останні роки відмічається збільшення росту запальних та алергічних захворювань шкіри.

Метою даної роботи став аналіз асортименту топічних форм (глюкокортикостероїдів) ГКС для лікування дерматитів, представлених на фармацевтичному ринку України за такими показниками, як: асортимент, виробники, склад препаратів, лікарські форми, цінова характеристика, наявність доказової бази.

Результати досліджень показали, що кількість топічних ГКС на фармацевтичному ринку становить 78 найменувань, з яких лише 18,3 % вітчизняного виробництва. Іноземні засоби, що мають більш широкий асортимент (43 монокомпонентних та 19 комбінованих препарати) та рівень доказовості (переважно А-С), в 2-3 рази дорожчі за вітчизняні. Топічні форми ГКС, українського виробництва представлені переважно монокомпонентними мазями (7) та кремами (3), що мають низький рівень доказової ефективності (переважно Е). На ринку відсутні вітчизняні препарати, що містять гідрокортизону бутират, флутіказону та клобетазону пропіонат, а також комбіновані засоби, до складу яких входили б речовини, що сприяють природній регенерації шкіри. Таким чином, для підвищення доступності, безпечності та ефективності лікування запальних захворювань шкіри перспективним напрямком є створення вітчизняних топічних комбінованих засобів з доведеною ефективністю у вигляді кремів, що поєднували б у собі нефторовані ГКС з антимікробними, протигрибковими компонентами або засобами, що відновлюють структуру шкіри.

Summary: It is proved perceptivity of creation of the domestic combined topical preparations with glucocorticosteroids for treatment of inflammatory diseases of a skin.

**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ
ГЛИКОПРОТЕИНА-Р
ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ
THE FUNCTIONAL ACTIVITY OF GLYCOPROTEIN P
IN EXPERIMENTAL HYPOTHYROIDISM**

*А.С. Бирюкова, А.В. Шулькин /
A.S. Byrukova, A.V. Schulkin*

Научный руководитель: д.м.н. Е.Н. Якушева

*Рязанский государственный медицинский
университет имени акад. И.П. Павлова*

*Кафедра фармакологии с курсом
фармакотерапии ФГДО*

(зав. каф.: д.м.н. Е.Н. Якушева)

г. Рязань, Россия

Гликопротеин-Р (Pgp) – белок-транспортёр, функцией которого является АТФ-зависимое выведение ксенобиотиков, в том числе и лекарственных веществ, из клетки.

Цель исследования – изучить функциональную активность Pgp при экспериментальном гипотиреозе, вызванном тиамазолом.

Материалы и методы. Работа выполнена на 6 половозрелых самках кроликов породы шиншилла, средней массой 3500±100 г, находящихся в состоянии течки. Тиамазол (мерказол, “Акрихин”) вводили перорально в течение 21 дня в дозе 5 мг/кг массы. За сутки до начала эксперимента, через 21 день введения тиамазола и на 5 день отмены препарата у животных определяли функциональную активность Pgp по фармакокинетике его маркерного субстрата – фексофенадина, который вводили per os в дозе 30 мг/кг массы. Концентрацию фексофенадина в плазме крови определяли методом ВЭЖХ, уровень ТТГ, Т3 и Т4 в сыворотке крови – радиоиммунным методом.

Полученные данные обрабатывали статистически тестом ANOVA повторных измерений.

Результаты. Введение тиамазола кроликам, вызывало развитие экспериментального гипотиреоза. Наиболее выраженные изменения наблюдались на 21 сутки введения препарата: выявлено снижение концентрации Т4 на 37,0% (p<0,05), Т3 – на 29,7% (p<0,05), увеличение уровня ТТГ на 38,4% (p<0,05). На 5 день отмены тиамазола содержание Т4 оставалось сниженным на 43,0% (p<0,05), Т3 – на 24,3% (p<0,05), а концентрация ТТГ – повышенной на 33,8% (p<0,05) по сравнению с исходными значениями.

На 21 день введения тиамазола наблюдалось повышение C_{max} на 31,0% (p<0,05), AUC_{0-t} – на 44,7% (p<0,05) и снижение общего клиренса на 38,4% (p<0,05). На 5 день отмены препарата значения C_{max}, AUC_{0-t}, AUC_{0-∞}, MRT превышали исходные значения на 35,3%, 60,4%, 72,1% и 100,6% (p<0,05) соответственно, общий клиренс оставался сниженным на 51,3% (p<0,05).

Выводы. Введение кроликам тиамазола per os в дозе 5 мг/кг массы в течение 21 дня приводит к развитию экспериментального гипотиреоза и вызывает снижение функциональной активности гликопротеина Р.

Summary. In the research on the rabbits influence of an experimental hypothyroidism on the activity of the protein-

transporter P-glycoprotein (Pgp) was studied. Activity of the Pgp was investigated on the pharmacokinetics of its marker substrate fexofenadine. It was established that hypothyroidism lead to decline of Pgp activity.

**РАНОЛАЗИН – ЭФЕКТИВНИЙ
АНТИАНГИНАЛЬНИЙ ЗАСІБ**

**RANALAZINE IS AN EFFECTIVE
ANTIANGINAL DRUGS**

Димарська О.З., Савічан К.В. / O. Dymarska, K. Savichan

Науковий керівник: д.м.н., професор Горчакова Н.О.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
професор Чекман І.С.)*

м. Київ, Україна

Мета і завдання дослідження: визначити механізм дії та фармакодинаміку ранолозину.

Методи дослідження: аналіз вітчизняної і зарубіжної літератури, відомостей з Інтернету.

Результати дослідження: одним з ефективних антиангінальних засобів, які затверджені для лікування стабільної стенокардії в західних країнах Європи є ранолозин. Ранолозин являє рацемічну сполуку, має антиангінальну і протиішемічну дію. Експериментально доведено, що препарат гальмує пізній натрієвий тік, при підвищенні якого погіршується електрична і механічна функція серця. При ішемічних станах спостерігається підвищення входу іонів натрію і перевантаження кардіоміоцитів кальцієм. Ранолозин, крім впливу на натрієвий тік, знижує перевантаження кардіоміоцитів кальцієм, зменшує жорсткість міокарду, поліпшує коронарний кровообіг. В останні роки встановлено властивість ранолозину блокувати альфа1-, бета1- та бета2-адренорецептори, впливати на калієвий тік. У хворих стенокардією при прийомі ранолозину зменшується частота сублінгвального прийому нітрогліцерину, знижується кількість нападів, поліпшується якість життя. Випускають таблетки ранолозину з швидким і повільним вивільненням, препарат швидкої дії приймають три рази, а уповільненої – два рази на добу. Ранолозин добре переноситься і добре сполучається з іншими антиангінальними засобами.

Висновки. Ранолозин являє собою ефективний безпечний антиангінальний засіб, який підвищує стійкість міокарду до гіпоксії, знижує потребу в кисні, приймається в комплексному лікуванні стабільної стенокардії.

Summary. Ranolazine is an effective safe antianginal drug, that increase myocardium stability to hypoxia, decrease myocardium need in oxygen and is prescribed in complex treatment of stable angina pectoris.

СКРИНИНГ АНТИДЕПРЕССИВНОЙ АКТИВНОСТИ СРЕДИ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ 2-ОКСОИНДОЛИН-3-ГЛИОКСИЛОВОЙ КИСЛОТЫ

SCREENING OF ANTIDEPRESSANT ACTIVITY BETWEEN THE NEW DERIVATIVES OF 2-OXOINDOLIN-3-GLYOXILIC ACID

Гараева У., Маммадли Н./ Garaeva U., Mammadli N.

Научный руководитель: к.м.н. Р.В. Луценко

ВГУЗ Украины “Украинская медицинская
стоматологическая академия”

Кафедра экспериментальной

и клинической фармакологии

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Н. Бобырев)

г. Полтава, Украина

Известно, что воздействие стрессорных факторов на организм провоцирует депрессивные расстройства. Вещества, которые предупреждают развитие стресс-синдрома, могут иметь антидепрессивную активность. Поэтому с целью скрининга антидепрессантной активности наше внимание привлекли производные 2-оксоиндолин-3-глиооксиловой кислоты, у которых обнаружено стресс-протекторное действие, заключающееся в предупреждении развития триады Селье и нормализации поведенческих реакций.

Цель работы – изучить изменения поведения животных в тесте Порсолта под влиянием производных 2-оксоиндолин-3-глиооксиловой кислоты. Эксперименты выполнены на 100 белых крысах-самцах. Для исследования использовали соединения с лабораторными шифрами 1-Ф, К, 2-Т, БСК-13, БСК-39, 18, ГАК. Их вводили животным в дозе 12 мг/кг массы тела внутривентриально за 1 час до начала тестирования. Депрессивные изменения оценивали в тесте Порсолта, который воспроизводится путем вынужденного плавания животных. Тест длился 6 мин, на протяжении которых регистрировали латентный период первого “зависания” (иммобильность более 5 сек) и общее время иммобильности, которое характеризует наличие депрессии. Производные 2-оксоиндолин-3-глиооксиловой кислоты ГАК, 18, БСК-39, БСК-13, 1-Ф изменяли поведение животных в тесте вынужденного плавания, на что указывало увеличение времени наступления первого периода иммобильности. Соединения 2-Т и К не оказывали защитного действия в отношении этого параметра. Производные 2-оксоиндолин-3-глиооксиловой кислоты ГАК, 18, БСК-39, БСК-13, 1-Ф также достоверно уменьшали общее время иммобильности, что позволяет прийти к выводу о наличии у них антидепрессивной активности. По способности отдавать время наступления депрессии в тесте Порсолта исследуемые вещества можно расположить в последовательности: ГАК > 18 > 1-Ф > БСК-13 > БСК-39. При этом наибольшую активность обнаруживает соединение ГАК, при введении которого животные плавали на протяжении всего времени тестирования. Это соединение-лидер имеет перспективы дальнейшего изучения с целью создания нового препарата-антидепрессанта.

Summary: 7 new derivatives of 2-oxoindolin-3-glyoxilic acid were used for screening of antidepressant activity in Porsolt's forced swimming test. It was shown that 5 of investigated compounds decrease total time of animals' immobility and have antidepressant properties. It was determined the leading compound perspective for following study.

ВПЛИВ КОРВИТИНУ НА ВМІСТ РІЗНИХ КОМПОНЕНТІВ АДЕНІЛНУКЛЕОТИДНОГО ПУЛУ ПРИ СИНДРОМІ ТРИВАЛОГО РОЗЧАВЛЕННЯ

INFLUENCE OF CORVITINUM ON CONTENT OF DIFFERENT COMPONENTS OF ADENYLNUCLEOTIDES POOL IN CRUSH-SYNDROME

Гаврилов І.І. / I. Gavrilov

Науковий керівник: д. мед. н., професор, заслужений
діяч науки і техніки України Лук'янчук В.Д.

Державний заклад “Луганський державний
медичний університет”

Кафедра фармакології

(зав. каф.: д. мед. н., професор Лук'янчук В.Д.)

м. Луганськ, Україна

Мембранодеструктивні процеси, як результат дії токсичних речовин ендogenous походження, в т.ч. за умов синдрому тривалого розчавлення (СТР), спричиняють порушення біоенергетичних процесів, в т.ч. окислювального фосфорилування. Останнім часом увагу дослідників привертає препарат із політропними фармакодинамічними ефектами – корвітин, який потенціально володіє мембранопротекторними властивостями за умов ендотоксикозу посттравматичного генезу.

Мета даного фрагменту комплексних фармакологічних досліджень - вивчення впливу корвітину на стан аденілових нуклеотидів у щурів за умов СТР.

Встановлено, що при застосуванні корвітину з лікувально-профілактичною метою відмічається збільшення вмісту АТФ у середньому на 24% та АДФ на 13%. Крім того, введення корвітину призводить до зниження концентрації АМФ на тлі СТР впродовж всього періоду спостереження, а саме: на 3-х годинній відмітці – на 17% та на 20% через 9 і 24 години після декомпресії.

Таким чином, фармакодинамічний аналіз впливу корвітину на біоенергетичні процеси за умов СТР дає всі підстави стверджувати, що цей препарат володіє вельми високою ефективністю в плані збереження високоенергетичних зв'язків, які порушуються при посттравматичному ендотоксикозі.

Summary. It was proved that corvitinum is an effective remedy in conditions of crush-syndrome. It's manifested in ability of this bioflavonoid drug to save the high-energy bounds, which are damaged in posttraumatic endotoxiosis.

УТЕРОЛІТИЧНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ КОНДЕНСОВАНИХ ІМІДАЗОЛІЄВИХ СОЛЕЙ

UTEROLITYCHNA ACTIVE DERIVATIVES CONDENSED IMIDAZOLIYEVYH SALTS

Геращенко І. В. / I. Geraschenko

*Науковий керівник: д. м. н., проф. М. А. Мохорт
ДУ "Інститут фармакології та токсикології
НАМН України"*

*Відділ фармакології серцево-судинних засобів
(зав. відділом: д. м. н., проф. М. А. Мохорт)
м. Київ, Україна*

Актуальність. На сьогодні в Україні нормальні пологи становлять у середньому 32,6% від їх загальної кількості. Частота ПП у різних регіонах країни коливається від 3 до 12%. Етіологія передчасних пологів надзвичайно різноманітна, причому, нерідко ця патологія обумовлена поєднаною дією чинників. Хоча в клініці і на сьогодні зустрічаються випадки коли причини передчасного переривання вагітності не з'ясовані. В зв'язку з труднощами визначення провідної причини і високою частотою невідомих за своїм генезом факторів, що спричинюють передчасні пологи, важливе значення набуває розробка патогенетично обгрунтованих методів профілактики та лікування даного ускладнення вагітності.

Мета роботи. Провести віртуальний прогноз біологічної активності за допомогою комп'ютерної програми PASS.

Матеріали та методи. Комп'ютерні програми PASS, ISIS 2.4

Результати. Нами проведено теоретичний пошук речовин за допомогою комп'ютерного прогнозу біологічної активності структур серед похідних конденсованих імідазолієвих солей. Проаналізовано 166 структур даного класу.

При зміні положення радикалів в межах одного бензольного кільця ми спостерігали зміну біологічної активності. З віртуально створеної бази похідних конденсованих імідазолієвих солей 11 структур можуть бути блокаторами кальцієвих каналів. Інгібуюча дія на циклооксигеназу теоретично притаманна 20 похідним, спазмолітична активність – 7 структурам. 8 структур було визначено як токолітики.

Окрім утеролітичної активності прогнозується також інгібування фосфодієстерази, регулятори ліпідного обміну, протизапальна дія, серцево судинні аналептики, противірусні, гіперглікемічні, протипаркінсонічні, протипухлинні, седативні, активатори калієвих каналів (АТФ-залежних).

Висновки. За результатами комп'ютерного моделювання найвищу прогнозовану токолітичну активність проявляють 19 структур, які відібрані для подальшого вивчення.

Summary. We conducted a theoretical matter search using computer prediction of biological activity of derivatives of condensed structures imidazolievyyh salts. According to the results of computer simulation of the highest predicted activity tokolitychnu show 19 structures selected for further study.

ПОРІВНЯЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ КОМБІНОВАНИХ МАЗЕЙ ВІТЧИЗНЯНОГО ВИРОБНИЦТВА ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНИХ РАН

A COMPARATIVE STUDY OF ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY OF COMBINED OINTMENTS DOMESTIC PRODUCTION FOR THE TREATMENT OF PURULENT WOUNDS

Л.Б. Іванцик, Я.О. Бутко / L.B. Ivantsyk, Y.O. Butko

*Науковий керівник: к. ф. н., доц. Я.О. Бутко
Національний фармацевтичний університет
Кафедра фармакології
(зав. каф.: д. м. н., проф. С.М. Дровозов)
м. Харків, Україна*

З позицій загальної патології рановий процес являє собою окремих випадок запалення.

Метою нашої роботи стало здійснити порівняльне вивчення протизапальної активності комбінованих мазей, що застосовуються для лікування ран в хірургічній практиці.

Матеріали та методи. Для порівняння вибрані комбіновані мазі вітчизняного виробництва: Інфларакс, Офлокаїн, Нітацид, Левомеколь та Содерм А. Запалення відтворювали на білих мишах масою 15-20 г, шляхом занурення задньої правої лапки в гарячу воду (63°C) на 4 сек. Досліджувані мазі наносили двічі тонким шаром на обпечену стопу мишей: відразу ж після моделювання патології і через 1 годину. Після декапітації мишей, задні лапки відрізували на рівні надступаково-гомількового суглобу та зважували на торсійних вагах. За різницею маси здорової та набряклої лапи визначали протизапальну активність.

Результати та обговорення. Встановлено, що всі досліджувані мазі вірогідно зменшують набряклість обпечених лап тварин у порівнянні з групою контрольної патології. За величиною протизапальної активності препарати можна розташувати в наступному порядку: Інфларакс(3-8,3%)>Содерм А(30,2%)> Левомеколь(20,7%)>Офлокаїн(17,6%)>Нітацид(14,1%). Таким чином, на підставі проведеного дослідження можна стверджувати, що найбільшу протизапальну активність виявили мазі Інфларакс та Содерм А.

Summary. It was carried out a comparative study of anti-inflammatory activity of combined ointments for the treatment of wounds on the model of thermal irritation foot in mice.

КОМП'ЮТЕРНИЙ ПРОГНОЗ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ 1,3-БЕНЗОКСАЗИНІВ

COMPUTER-AIDED PREDICTION OF 1,3-BENZOXAZINE DERIVATIVES PHARMACOLOGICAL ACTIVITY

Хоменко С.Л., Шалімов О.,
Прискока А.О., Небесна Т.Ю. /
S. Khomenko, O. Shalimov, A. Priskoka, T. Nebesna

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Наукові керівники: член-кореспондент НАН
та НАМН України, д.м.н., професор, Чекман І.С.
д.х.н., професор Калібабчук В. О.

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кореспондент НАН та НАМН
України, д.м.н., професор, Чекман І.С.)

Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., професор Калібабчук В.О.)

Інститут органічної хімії НАН України
м. Київ, Україна

Актуальність. За даними літератури похідні 1,3-бензоксазинів мають широкий спектр біологічної активності: седативна, снодійна, протизапальна, протизапальна і т.д. Фармакологічні ефекти та анальгезуюча активність 1,3-бензоксазинів із замісниками в положеннях 2,4,6 раніше не вивчалися, тому комп'ютерне моделювання цих сполук є перспективним напрямком скринінгу оригінальних знеболювальних лікарських засобів.

Мета: провести комп'ютерний прогноз фармакологічної активності похідних 1,3-бензоксазинів.

Методи: фармакологічний аналіз 30 молекул похідних 1,3-бензоксазинів проводили за допомогою програми PASS.Inet, що прогнозує 3500 різних видів біологічної активності. Для зручності досліджувані сполуки розділили на три групи (А, Б, В) за природою замісників.

Результати. Найбільша кількість видів активності отримана для сполук групи А. Проведений аналіз структури молекул свідчить про наявність у них таких видів активності, як: анальгезуюча, протизапальна, пригнічення активності цАМФ, стимуляція виділення дофаміну, інгібіція нітратредуктази та ін. Найбільший коефіцієнт ймовірності показаний для анальгезуючої активності. Серед досліджуваних сполук найбільший коефіцієнт анальгезуючої активності мали сполуки А1, А5, А6.

Висновки. Проведений комп'ютерний прогноз фармакологічної активності похідних 1,3-бензоксазинів показав, що серед досліджуваних похідних 1,3-бензоксазинів є сполуки з високою ймовірністю прояву анальгезуючої та протизапальної активностей, тому доцільними є експериментальні дослідження цих сполук.

Summary. We provided computer prediction of 1,3-benzoxazine derivatives pharmacological activity using PASS.Inet on-line program. The pharmacological analysis showed that some of these compounds may have analgesic and anti-inflammatory activities and a prospective for further experimental studies.

ДИНАМІКА ЗМІН МАРКЕРІВ ЕНДОТОКСЕМІЇ НА МОДЕЛІ РОЗПОВСЮДЖЕНОГО ПЕРИТОНІТУ ТА ФАРМАКОКОРЕКЦІЇ МІГУ-5

DYNAMICS OF MARKERS OF ENDOTOXEMIA ON MODEL OF PERITONITIS AND PHARMACOCORRECTION WITH MIGU-5

Лучишин Т.Р. / T. Luchishin

Науковий керівник: д. мед. н., професор, заслужений діяч науки і техніки України Лук'янчук В.Д.

Державний заклад "Луганський державний медичний університет"

Кафедра фармакології
(зав. каф.: д. мед. н., професор Лук'янчук В.Д.)
м. Луганськ, Україна

Як відомо, синдром ендогенної інтоксикації незмінно супроводжується розвитком поліорганної недостатності, яка має високі показники летальності. Не останню роль у цьому процесі відіграє гостра печінкова недостатність (ГПН), про розвиток та перебіг якої можна судити за рівнем біохімічних маркерів, зокрема білірубину, загального білка та сечовини у сироватці крові, які, у свою чергу, володіють виразною мембранотоксичністю. Фармакокорекція ж не тільки симптоматичних проявів, але і вплив на патогенетичні ланки даного екстремального стану за допомогою оригінальних потенційних лікарських засобів знаходиться в полі зору сучасної фармакологічної науки.

Скринінгові дослідження на моделях ендотоксикозу різного генезу показали високу лікувально-профілактичну ефективність вперше синтезованої координаційної сполуки на основі германію, нікотинаміду та оксидилідендифосфонованої кислоти (МІГУ-5).

Метою даного фрагменту роботи було визначення впливу МІГУ-5 на рівні біохімічних маркерів – загального та прямого білірубину, білка загального та сечовини у крові щурів за умов ендотоксемії, що розвивається при перитоніті.

Доведено, що координаційна сполука германію, що вивчається, здатна стримувати розвиток ГПН, що проявляється у її здібності знижувати рівень прямого білірубину у середньому на 13 % у порівнянні із контрольними щурами протягом всього терміну спостереження, не маючи при цьому вірогідних відмінностей у рівнях загального білірубину із інтактною групою на 24-х годинній позначці досліду. Крім того, лікувально-профілактичне введення МІГУ-5 реалізується відносною гіперпротеїнемією, яка на 12,8 % нижче за таку у щурів групи контролю, що, на нашу думку, свідчить про зменшення набряку очеревини та на стримання прогресування патологічного процесу, що розвивається на тлі перитоніту. Цей експериментальний факт підтверджується і зниженням сечовини у середньому на 12 % у порівнянні із тваринами без лікування.

Таким чином, доведено, що МІГУ-5, завдяки своїм мембраностабілізуючим властивостям здатен знижувати рівні неспецифічних маркерів ендотоксикозу, що є вельми важливим прогностичним фактором за умов синдрому ендогенної інтоксикації.

Summary. It has been proved that coordinating compound of germanium with nicotinamide and oxyethylidendiphosphonic acid (MIGU-5) has an ability to reduce levels of such biochemical indexes of endotoxemia as bilirubin, total protein and urea. It shows protective properties of this compound in conditions of multiple organ failure, that forms in crush-syndrome.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ МОЛЕКУЛЯРНОГО ДОКІНГУ У ФАРМАКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

MOLECULAR DOCKING METHOD IN PHARMACOLOGICAL INVESTIGATIONS

Кухтлік Н.А., Небесна Т.Ю. / Kukhtik N.A., Nebesna T.Yu.

Науковий керівник: член-кор. НАН та НАМН України, д.м.н., проф. І.С. Чекман

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України, д.м.н., проф. І.С. Чекман
м. Київ, Україна*

Молекулярний докінг – це метод, що дозволяє досліджувати розміщення лігандів (нейромедіаторів, гормонів, лікарських засобів) у сайті зв'язування біологічних макромолекул (рецепторів, ферментів, нуклеїнових кислот). Перша програма для молекулярного докінгу (DOCK) була розроблена в університеті Каліфорнії на кафедрі фармацевтичної хімії під керівництвом І. Кюнца у 1982 році. На сьогоднішній день молекулярний докінг став невід'ємною частиною досліджень при розробці оригінальних лікарських засобів.

Мета: проаналізувати напрямки застосування молекулярного докінгу у сучасних фармакологічних дослідженнях.

Методи: фармацевтичні, фармакологічні, аналітичні.

Результати. За 2011 рік в електронній базі PubMed процитовано 215 робіт, присвячених дослідженням лікарських засобів методом молекулярного докінгу. Найбільш часто для комп'ютерного моделювання застосовували програми AutoDock (27%), GOLD (15%), FlexX (11%), DOCK (6%). Основними напрямками досліджень були віртуальний скринінг та оптимізація сполук-лідерів. Переважну кількість робіт присвячено дослідженням сполук з протипухлинною активністю, а також лігандів G-білок-зв'язаних рецепторів. Метод молекулярного докінгу застосовували при пошуку препаратів для лікування хвороби Альцгеймера, цукрового діабету, тромбозів, запальних станів та широкого спектру інфекційних захворювань. Окремі роботи присвячені дослідженням з молекулярних основ фармакокінетики (взаємодія лікарських засобів з сироватковим альбуміном та цитохромами).

Висновки: Метод молекулярного докінгу дозволяє отримати дані щодо просторової взаємодії біомакромолекул та їх лігандів, надаючи візуальну модель зв'язку,

інформацію про його фізичні характеристики, амінокислотні залишки активних центрів. Молекулярний докінг набуває все більшого поширення в сфері доклінічних випробувань лікарських засобів.

Summary. Molecular docking is widely rapid developing *in silico* method in drug design. It is used in studying of pharmacokinetics and pharmacodynamics molecular processes, virtual screening and hit-to-lead optimization.

EFFECT OF NEW PEPTIDOMIMETIC ON COGNITION OF MOTHER-DEPRIVED RATS

Novoselski M.¹, E. Encheva¹, R. Klisurov¹

Scientific supervisor: Assoc. Prof. L. Tancheva²

¹Medical University, Sofia, Medical Faculty, Dept. of Physiology, Bulgaria; ²Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences Sofia, Bulgaria

Introduction. Postnatal stress exposure affects critical brain development and alters structural and neuroendocrine parameters in the adult offspring.

Maternal deprivation (MD) with social isolation is an animal model of damaged cognitive function. There is a possibility for pharmacological protection of cognition with a branched-chain amino acid derivative.

Newly synthesized peptidomimetics (L-val derivatives) have demonstrated significant neuroprotective effect in adult rodents, especially the compound M6. Its effect may be stronger in young animals.

The purpose of the study was to examine M6 for pharmacological modulation of early life stress in female and male rat offspring with MD.

Methods. Wistar pups were deprived of their mothers on the 21st day, followed by 5-week isolation. Control rats (after MD) were grouped in 2 cages: 6 male and 6 female. Half the animals (grouped and isolated) received M6, 150 mg/kg/d (i.p.) for 3 days. The control groups of rats (both sexes) received Ol. Helianthi (same vol.)

Comparative study of cognitive functions was performed on the 24 hour after the last treatment: Exploratory activity (Hole-board test, on the 1st, 2nd and 3rd minute), and learning and memory (on the 1st and on the 24th hour) with Step-through test.

Experimental data analysis: SPSS, ANOVA.

Results. Isolated rat pups were more exploratory active; they had better learning and memory than grouped animals (both on the 1st and the 24th hour).

The effect of the social isolation in young animals (56-57 days) on their cognitive function is sex-related. Exploratory activity was less in male than in female grouped rats, but in isolated the difference is insignificant.

Compound M6 demonstrated memory-improving effect in female isolated rats, while its effect was the opposite in male isolated rats. In grouped rats M6 increased cognitive functions only slightly in males.

The effect of M6 is on short-term memory alone.

Summary. Postnatal stress exposure (MD and social isolation) affects brain development, cognition and plasticity. M6 exhibits sex-dependent effect: improved memory in male grouped and in female isolated rats, but decreased memory of grouped females.

RELATION "STRUCTURE – ACTIVITY" IN THE LINE OF 2-OXOINDOLIN-3-GLYOXILIC ACID DERIVATIVES

Nwokorie Chibuikwe, Nchege Chinedum

*Scientific mentor: Ye. Vazhnichaya, MD,
assistant professor*

*HSEE of Ukraine "Ukrainian Medical
Stomatological Academy"*

*Chair of Experimental and Clinical Pharmacology
Head of the Chair: V. Bobyrov, MD, professor)
Poltava, Ukraine*

The purpose of the represented research is to study the influence of 2-oxoindolin-3-glyoxilic acid derivatives on behavioral reactions and motor activity of animals in the test of "an open field" and evaluate relation between structure and neurotropic activity of these biologically active substances (BAS). 5 compounds as acetamides or butyramides and 5 compounds as ethers of acetic, butyric, acetylaminoacetic, acetylaminopropionic or acetylaminobutyric acid were subjected to screening. As reference preparations it was used chlorpromazine (neuroleptic), diazepam (anxiolytic) and imipramine (tricyclic antidepressant). In "an open field" test, it was determined the amount of crossed squares, exits to the center of a field, stands, and grooming procedures as well as the latent period prior to the start of animal's movement. In the carried out test, reference preparation chlorpromazine most strongly inhibits all motor and behavioral reactions of animals that it is possible to designate, as "++++", Using such scale, diazepam's inhibiting action should be estimated, as "+++". Comparison of BASs' action on horizontal and vertical motor activity makes it possible to select 2 amide and 1 ether derivatives of 2-oxoindolin-3-glyoxilic acid which are at a level of diazepam according to their intensity of motor activity inhibition. Action of these compounds on anxiety also is comparable on expressiveness to diazepam's effect (+++ – ++++). At the same time, one of the derivatives from butyric acid ethers increases the amount of crossed squares and exits to the center of a field at weak reduction of number of stands (+) and grooming procedures (++) , that is similar to the action of antidepressant imipramine in the given situation. The data obtained prove that neurotropic activity of 2-oxoindolin-3-glyoxilic acid derivatives is natural for these BAS and is connected with their nuclear structure whereas character and expressiveness of such activity depends on the presence of ether or amide bonds and substitutive radicals.

Summary. It was studied the influence of 10 2-oxoindolin-3-glyoxilic acid derivatives, including 5 amides and 5 ethers,

on behavioral reactions and motor activity of animals in "an open field" test. It is shown that neurotropic activity of 2-oxoindolin-3-glyoxilic acid derivatives is connected with their nuclear structure whereas character and expressiveness of such activity depends on the presence of ether or amide bonds and substitutive radicals.

МЕДИКО-ФІЗИЧНІ АСПЕКТИ КРІОВПЛИВУ НА БІОЛОГІЧНІ ОБ'ЄКТИ

MEDICAL AND PHYSICAL ASPECTS OF CRYO EFFECT ON BIOLOGICAL OBJECTS

Пасічник А.О./ A.Pasichnyk

*Науковий керівник: к.ф.-м.н. Храпійчук Г.В.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра медичної та біологічної фізики
(зав. каф.: член-кор. НАПН України,
заслужений діяч науки і техніки України,
д.ф.-м.н., проф. Чалий О.В.)
м. Київ, Україна*

Широке застосування низьких температур в біології та медицині стало стимулом для створення порівняно молодій науки – кріобіології, яка є теоретичною основою кріогенного методу в клінічній медицині і є досліджуваним об'єктом в даній роботі.

Отримання науковцями етил хлориду, твердої та рідкої вуглекислоти, зрідженого кисню та рідкого азоту дало поштовх для використання холоду, спроб систематизування і ретельного перегляду процесів, що відбуваються у організмі людини під час кріодії.

Лікувальний вплив низьких температур залежить безпосередньо не тільки від способів, швидкості та характеру заморожування, але й від особливостей відаювання біологічних об'єктів після таких впливів. Саме за цими принципами виділяють два основні методи кріодії: кріоконсервація і кріодеструкція.

Кріоконсервації полягає у сповільненні власних біохімічних процесів внаслідок впливу низьких температур, причому руйнування клітин мінімізоване. Використовується цей метод при збереженні та вивченні стовбурових клітин, гамет, ембріонів, плодових клітин, тканин людини.

На відміну від попереднього методу, кріодеструкція супроводжується повним руйнуванням тканинної структури і загибеллю клітин внаслідок інтра- та екстрацелюлярного льодоутворення (відбувається формування мільких льодових структур як у внутрішньому середовищі клітини, так і у зовнішньому внаслідок того, що вода не встигає швидко дифундувати у перичелюлярний простір), рекристалізації льодових структур, механічного пошкодження клітинних мембран, знерухомилення цитоплазми, створення градієнту осмотичного тиску тощо. Кріодеструктивний метод набув свого практичного застосування у різних напрямках медицини, починаючи з косметології

і закінчуючи онкологією (ефективний при лікуванні злоякісних та доброякісних новоутворень). Крім того, у процесі практичного застосування криодії у випадках онкології С.Шалман, В.А.Соунз, Е.Герсл та інші медики спостерігали регрес регіональних та віддалених метастазів внаслідок імунологічних реакцій з формуванням специфічних аутоантитіл.

Summary. Being at the peak of its development, “cold medicine” still needs improvement, promotion and regular practical application. The joint fruitful work of medical personnel, designers of cryo equipment, physicists and chemists will be able to increase the effectiveness of the treatment of complex diseases and to lead Cryomedicine at a high level of modern methods of treatment.

ВАЗОДИЛАТОРНА АКТИВНІСТЬ НОВИХ ПОХІДНИХ 7-(6-ФУРОІЛ)-2-МОРФОЛІНО[1,3] ТІАЗОЛО[4,5-d] ПІРИДАЗИН-4(5H)-ОНУ

VASODILATORY ACTIVITY OF NEW 7-(6-FURYL)-2-MORPHOLINO [1,3] THIAZOLO [4,5-D] PYRIDAZINE-4-(5H)-ONE DERIVATIVES

Пупишева О. В. / O. Pupyshova

Науковий керівник: д. м. н., проф. М. А. Мохорт
ДУ “Інститут фармакології та токсикології
НАМН України”

Відділ фармакології серцево-судинних засобів
(зав. відділом: д. м. н., проф. М. А. Мохорт)
м. Київ, Україна

Актуальність. Вивчення біологічної активності нових класів хімічних речовин є запорукою створення більш ефективних лікарських препаратів. За умов широкої розповсюженості серцево-судинних захворювань пошук нових вазодилаторів залишається досить актуальним. Тому зацікавленість викликають похідні піридазину. Відомо, що сполуки цієї хімічної групи, конденсовані з піразолом, тріазолом або бензолом, можуть проявляти спазмолітичні властивості. Натомість, вазодилаторна активність нового класу похідних тіазоло [4,5-d] піридазину не визначена.

Мета роботи. Провести скринінгові дослідження нових синтезованих похідних тіазоло піридазину на наявність міотропної спазмолітичної активності.

Матеріали та методи. Експерименти *in vitro* проводили на ізольованих кільцях грудного відділу аорти щурів. В ізометричному режимі вимірювали здатність нових синтезованих сполук розслабляти попередньо скорочені б-адреноміметиком фенілефріном (10^{-6} Моль/л) кільця аорти. Визначали середню ефективну концентрацію (EC₅₀, Моль/л) та рівень максимального розслаблення (E max, %) для кожної дослідної речовини. На основі отриманих даних визначали зв'язок “структура – активність”.

Результати. Серед 10 досліджуваних сполук (ІФТ 111 – 120) похідних 7-(6-фууроіл)-2-морфоліно[1,3]тіазоло[4,5-

d]піридазин-4(5H)-ону найменш ефективно знімали спазм ізольованих кілець аорти щурів за умов констрикції фенілефріном сполуки ІФТ 111 та ІФТ 113 (E max 29 та 24 %, відповідно), що мали в своїй структурі два метильних радикали чи два атоми флуору. Як сполуки лідери були відмічені ІФТ 114 (EC₅₀ = $7,3 \cdot 10^{-6}$ Моль/л), ІФТ 115 (EC₅₀ = $5,12 \cdot 10^{-6}$ Моль/л) та ІФТ 120 (EC₅₀ = $1,07 \cdot 10^{-6}$ Моль/л). Чіткої залежності вазодилаторної активності від хімічної будови молекули не вдалось встановити, але була відмічена тенденція до підвищення спазмолітичних властивостей при навантаженні структури атомами кисню. За зменшенням спазмолітичного ефекту досліджувані сполуки можна розмістити в ряду: ІФТ 120 > ІФТ 115 > ІФТ 114 > ІФТ 116 > ІФТ 117 > ІФТ 119 > ІФТ 118 > ІФТ 112 > ІФТ 111 > ІФТ 113.

Висновки. Похідні тіазоло [4,5-d] піридазину проявляють виражену вазодилаторну активність та є перспективними для подальшого вивчення.

Summary. Ten new 7 – (6-furyl)-2-morpholino [1,3] thiazolo [4,5-d] pyridazine-4 (5H)-one derivatives were screened on phenylephrine precontracted rats isolated aortic rings. The compounds IFT 114, IFT 115 and IFT 120 showed significant vasodilatation activity and are promising for further investigations.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ МЕМБРАНОПРОТЕКТОРНОЇ АКТИВНОСТІ АМЛОДИПІНУ, БІСОПРОЛОЛУ ТА ЇХ КОМБІНАЦІЇ

EXPEREMENTAL INVESTIGATIONS OF MEMBRANEPROTECTION ACTIVITY OF AMLODIPINE, BISOPROLOL AND THEIR COMBINATION

Пузыренко А.М., Горчакова Н.О., Антоненко Л.І. /
A. Puzynenko, N. Gorchakova, L. Antonenko

Науковий керівник: член-кор. НАН та НАМН
України, д.м.н., проф. Чекман І.С.

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Лікування артеріальної гіпертензії одна з найбільш актуальних проблем серед соматичної патології як в Україні, так і у світі. Її поширеність постійно зростає. При вивченні даної патології, слід акцентувати увагу не тільки на факті підвищення артеріального тиску, а й на порушенні структурно-функціонального стану клітинних мембран. Тому постає досить актуальним питання щодо дослідження мембранопротективних властивостей антигіпертензивних препаратів.

Мета: порівняльне вивчення дії амлодипіну, бісопрололу та їх комбінації на осмотичну резистентність еритроцитів (ОРЕ).

Результати. У щурів із САГ наявні значні зміни з боку ОРЕ. Так, гемоліз еритроцитів починає виявлятися навіть у 0,5% та 0,45% розчинах NaCl, тоді як еритроцити здорових щурів за даних умов не лізуються. Значно зростає ступінь гемолізу стійких еритроцитів у 0,4% розчині NaCl та найстійкіших еритроцитів у 0,35% розчині.

При застосуванні амлодипіну ОРЕ підвищується у всіх досліджуваних розчинах NaCl. В порівнянні з нелікованими тваринами відсоток гемолізу еритроцитів у 0,4% розчині NaCl зменшувався. Разом з тим, цей показник не досягав контрольних величин нормотензивних щурів і майже вдвічі перевищував його. Аналогічна картина спостерігається і при застосуванні бісопрололу, хоча дещо менш виражена. При комбінованій терапії амлодипіном та бісопрололом, ОРЕ вірогідно не змінювалась в порівнянні з монотерапією амлодипіном.

Висновки. Проведені дослідження дії бісопрололу, амлодипіну та їх комбінації на ОРЕ, дозволяють стверджувати наявність у цих препаратів впливу на проникність не тільки еритроцитарних мембран, але й проникність мембран всіх тканин і органів в цілому, в зв'язку з подібністю їх будови.

Summary. Experimental results give grounds to conclude that this drugs and their combination have influence on the permeability of erythrocyte membranes, and also the permeability of membranes of all tissues and organs in general, because their structure is similar.

ВПЛИВ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ НА ГОСТРУ ТОКСИЧНІСТЬ ТА ПРОТИЗАПАЛЬНИЙ ЕФЕКТ ДИКЛОФЕНАКУ У МИШЕЙ

INFLUENCE OF HYDROGEN SULFIDE ON ACUTE TOXICITY AND ANTIINFLAMMATORY EFFECT OF DICLOPHENAC IN MICE

Таран І.В. / Taran I.V.

Науковий керівник: д.м.н. доц. Н.І.Волощук

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

Кафедра фармакології

(зав. каф.: д.м.н., проф. Г.І. Степанюк)

м. Вінниця, Україна

Метою роботи було встановити вплив відомої вазоактивної молекули, що залучена до патогенезу запальних процесів – гідроген сульфід – на реалізацію базових терапевтичних ефектів диклофенаку натрію.

Матеріали та методи. Досліди виконані на 150 білих мишах масою 20-25 г. Гостру токсичність диклофенаку після попереднього введення донору гідроген сульфід $\text{NaHS}\cdot\text{H}_2\text{O}$ (4 мг/кг одноразово внутрішньочеревинно) визначали за методом В.Б. Прозоровського. Протизапальну дію диклофенаку 8 мг/кг внутрішньошлунково), гідроген сульфід (4 мг/кг внутрішньочеревинно) та їх комбінації оцінювали за ступенем зменшення набряку кінцівки

тварини на 3-й годині після субплантарного введення 1% р-ну карагеніну в порівнянні з контрольними тваринами.

Результати показали, що гідроген сульфід посилював протизапальний ефект диклофенаку, доказом чого є більш виразне (на 79,6%) зменшення ступеня набряку кінцівки при комбінованому застосуванні диклофенаку та $\text{NaHS}\cdot\text{H}_2\text{O}$, тоді як введення тваринам лише одного диклофенаку зменшувало набряк на 54,4%, а введення донору гідроген сульфід – на 21,6%. Водночас не було виявлено помітного впливу гідроген сульфід на основні параметри гострої токсичності цього нестероїдного протизапального засобу (НПЗЗ) у мишей: показник ЛД50 диклофенаку на тлі попереднього введення гідроген сульфід практично не змінювався (-6,9%) порівняно з аналогічним показником у тварин без корекції.

Таким чином подальші дослідження впливу гідроген сульфід на фармакологічні ефекти та небажані дії НПЗЗ можуть визначити перспективний напрямок підвищення ефективності фармакотерапії цим класом лікарських засобів.

Summary. It was established that donor of hydrogen sulfide $\text{NaHS}\cdot\text{H}_2\text{O}$ (4 mg/kg i.p.) causes antiflogistic effect and increase anti-inflammatory action of diclophenac in mice without influence of acute toxicity of these nonsteroidal anti-inflammatory drug.

ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТОПІРАМАТУ

PHARMACOLOGICAL PROPERTIES OF TOPIRAMATE

Цимбалюк Я.В. / I. Tsybaliuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. Горчакова Н.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології

(зав. каф.: член-кор. НАН, АМН України,

д.м.н., проф. Чекман І.С.)

м. Київ, Україна

Топірамат відноситься до останнього покоління антиконвульсантів, які прийшли на зміну препаратів попередніх років або до тих, які суттєво доповнили їх дію.

Мета і завдання дослідження: аналіз вітчизняної і зарубіжної літератури щодо фармакологічних особливостей препарату.

Методи дослідження: ознайомлення з вітчизняною і зарубіжною літературою і відомостями з мережі Інтернет.

Топірамат є активатором обміну біогенної амінокислоти ГАМК (γ-аміномасляна кислота – GABA). Топірамат відкриває потенціалзалежні канали проникнення іонів хлору та бікарбонатів, що активує бензодіазепінові та барбітуратні сайти ГАВАА, діє подібно бензодіазепінам і барбітуратам. Одночасно препарат інгібує дію глутамата (замінна амінокислота) – базового збуджуючого нейро-медиатора.

Важливим є підкреслення головних особливостей препарату топірамаат:

- Топірамаат володіє усім спектром антиепілептичної активності і включає в себе дію усіх відомих протисудомних препаратів.
- Топірамаат може використовуватись в якості монотерапії при будь-якому типі нападів і в будь-якому віці.
- Топірамаат ефективний навіть при найбільш несприятливих варіантах епілепсії і при резистентності до більшості протисудомних препаратів.
- Топірамаат простий у призначенні і має лінійну фармакокінетику, хоча і вимагає обережності при поступовому збільшенні дози.
- Побічні явища при терапії топірамаатом не бувають надто серйозними і є дозозалежними, що дозволяє позбавитися від небажаних явищ шляхом корекції дозування препарату.
- Топірамаат крім протиепілептичної дії володіє переліком соматотропних, нейротропних і психотропних властивостей, що не тільки полегшує перебіг захворювань з пароксизмальними станами, але і дозволяє застосовувати його при розладах, далеких від епілепсії.

Висновки. Серед препаратів останнього покоління топірамаат є найбільш дослідженим та найбільш вірним препаратом вибору завдяки незвичайній сульфатзаміщеній моносахаридній структурі та унікальному спектру механізмів біохімічної дії, яка включає практично усі відомі види антиепілептичного впливу на нейрони. В основному цей вплив проявляється активацією ГАМКергічної і блокадою глутаматергічної системи, які відповідають за основні процеси гальмування та збудження центральної нервової системи.

Summary. Among the latest generation of drugs topiramate is the most researched and most right drug of choice due to unusual structure and unique range of biochemical mechanisms of action, which includes virtually all known types of anti-epileptic effects on neurons. Basically, this influence is manifested by GABA activation and blockade of glutamatergic system responsible for the basic processes of inhibition and excitation of the central nervous system.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

THE USE OF ESSENTIAL OILS IN MEDICAL PRACTICE

Ющак А.А., Голота Л.Г. / A. Ushchak, L. Golota

Научный руководитель: к.м.н., доц. Голота Л.Г.

*Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца*

*Кафедра фармакологии
и клинической фармакологии*

*(зав. каф.: проф., член-кор. НАН и НАМН Украины
Чекман И.С.)*

г. Киев, Украина

Актуальность. Уменьшение либо отсутствие в ближайшем окружении человека природных факторов требует периодических контактов с природой, что частично возмещается массовым туризмом, прогулками на воздухе. Идеальным решением вопроса является пребывание человека в лесу, саду, поле, однако это не всегда возможно. Поэтому применение композиций эфирных масел является актуальным в связи с удалением человека от естественного природного окружения.

Цель. Изучить биологическую активность и фармакологические свойства композиций эфирных масел.

Материалы и методы: фармакологические, биохимические, клинические.

Результаты. Совместно с Центральным республиканским ботаническим садом, Никитинским ботаническим садом, кафедрой фармакологии и клинической фармакологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца были проведены исследования по изучению фармакологических и общебиологических свойств композиций эфирных масел мяты, лаванды, аниса, шалфея, взятых в соотношении 1:1, 1:0,5 при длительном введении добровольцам в течение 20 дней по 15 минут на день в виде ингаляций, с помощью специально сконструированного ингалятора "Фитон". Было установлено, что композиции эфирных масел №1, №2 и №3 стимулируют работоспособность, не влияют на величину артериального давления и электрофизиологические свойства сердца подопытных животных, благоприятно влияют на процессы детоксикации в печени, не вызывают изменений картины крови, не обладают местнораздражающим, алергизирующим действием, не изменяют содержание гистамина в сыворотке крови, не влияют на внутриутробное развитие лабораторных животных, увеличивают содержание гликогена в печени.

Выводы: учитывая малую токсичность изучаемых композиций эфирных масел, а также возможность их стимулировать работоспособность и активизировать метаболические процессы организма, можно рекомендовать их в качестве лечебно-профилактических средств.

Summary: given the low toxicity of the studied compositions of essential oils, as well as their ability to stimulate efficiency and enhance the metabolic processes of the body, we can recommend them as a therapeutic and prophylactic agents.

**КВАНТОВО-ХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ
ПОХІДНИХ ЯНТАРНОЇ КИСЛОТИ
ТА ТАУРИНУ З БІОЛІГАНДАМИ**

**QUANTUM-CHEMICAL STUDY OF SUCCINIC
ACID DERIVATIVES AND TAURINE
INTERACTION WITH BIOLIGANDS**

Яковлева І.Ю. / Yakovleva I.Yu.

*Науковий керівник: член-кор. НАН та НАМН
України, д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Екстремальні стани в спорті і клініці (гіпоксія, навантаження, охолодження, гіпертермія) вимагають пошуку нетоксичних актопротекторів і антигіпоксантів. Попередніми дослідженнями ці властивості визначені у яктону, мексидолу і таурину. Однак з'ясування молекулярних механізмів дії цих засобів залишається актуальним завданням.

Мета: проаналізувати міжмолекулярну взаємодію мексидолу, яктону, таурину з креатинфосфатом та АТФ за допомогою квантово-хімічних методів.

Методи: пошук найбільш стабільної конформації молекул проведено послідовно методом молекулярної механіки ММ₃ напівемпіричним методом МД. Для всіх досліджень використаний алгоритм Рібера-Полака. Розрахунок виграшу енергії зв'язування (ΔE , ккал/моль) при взаємодії молекул проводився за формулою: $\Delta E = E_{\text{комп-лексу}} - (E_1 + E_2)$.

Результати. Встановлена можливість взаємодії таурину з креатинфосфатом та АТФ, що узгоджується з прямим протекторним впливом таурину на процеси енергоутворення та енерготранспорту, показаним в біохімічних дослідженнях. Яктон взаємодіє з креатинфосфатом, але не має прямого впливу на АТФ, тобто більше впливає на процеси транспорту енергії в клітинах. За хімічною структурою мексидол є етилметилгідроксипіридину сукцината. Гідроксипіридинова основа мексидолу приймає участь у взаємодії з АТФ і креатинфосфатом, що пояснює енергозберігаючий вплив препарату.

Висновки. Квантово-хімічними дослідженнями встановлена можливість міжмолекулярної взаємодії мексидолу і таурину з АТФ та креатинфосфатом, в той час як яктон переважно взаємодіє з креатинфосфатом.

Summary. Succinic acid derivatives and taurine interaction with ATP and phosphocreatine was studied by quantum-chemical methods. It was stated by quantum-chemical investigations the possibility of molecular interaction of mexitole and taurine with ATP and phosphocreatine and jakton with phosphocreatine predominantly.

**КИШЕЧНОРОЗЧИННІ ФОРМИ
АЦЕТИЛСАЛІЦИЛОВОЇ КИСЛОТИ В МЕДИЦИНІ
INTESTINAL SOLUBLE FORM ACETYLSALICYLIC
ACID IN MEDICINE**

*Ярмоленко В. І., Бабюк Я. О. /
Yarmolenko V. I., Babiuk Y. O.*

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.В. Бабак

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України, д.м.н.,
професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Мета і завдання дослідження. Узагальнити сучасні дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються лікування ускладнень атеросклерозу.

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. Атеротромбоз вважається морфологічною основою інфаркту міокарду (ІМ), порушень функції мозкової тканини та інших ішемічно-некротичних ускладнень атеросклерозу. Це являється прямою або відтермінованою небезпекою для життя хворих атеросклерозом. Тому ефективне антитромботичне втручання є обов'язковим елементом лікування хворих з проявами атеросклерозу.

Лікування ацетилсаліциловою кислотою (АСК) вважається еталоном в сучасній терапії ускладнень атеросклерозу. Відомо, що механізм дії препарату пов'язаний з впливом на тромбоцитарну ланку гомеостазу – пригнічення циклооксигенази та зменшення утворення тромбоксану А₂.

Основною перевагою АСК є універсальність застосування. Доказовою медициною підтверджено використання препарату при гострих станах, викликаних атеротромбозом – інфаркт міокарду (ІМ), нестабільній стенокардії, ішемічному інсульту, для довготривалого застосування в якості засобу вторинної профілактики після перенесеного ІМ, при порушеннях мозкового кровообігу. Оптимальна доза аспірину, яка забезпечує прийнятне співвідношення користь/ризик знаходиться у межах 75-150 мг/кг. По основним характеристикам АСК відповідає вимогам, що пред'являються до антитромботичних препаратів з довготривалим застосуванням.

Незважаючи на позитивні антитромботичні властивості АСК має значні недоліки, що обмежують більш широке застосування медикаменту та подолання яких допоможе більш якісно та ефективно проводити антитромботитарну терапію. Її відмічено дозозалежний побічний ефект, що проявляється у першу чергу гастропатіями. Її токсичність АСК та необхідність тривалого застосування препарату призвели до створення розчинних форм, форм з контрольованим вивільненням, ПК-форм (покрытих кишечноорозчинних форм), форм з локальним типом дії. До застосування з профілактичною ціллю пропонуються препарати з комбінованою дією (АСК + антиагреганти), (АСК + гастропротектори).

Відомо, що ПК-форми мають значні переваги перед іншими препаратами, так як ці форми попереджають не

тільки, так звані великі ускладнення – крововиливи у шлунково-кишковому тракті, а також і малі форми ускладнення – печія, диспепсія.

Висновки. По своїм характеристикам САК відповідає основним вимогам, що виставляються до антитромбоцитарних препаратів. Доказана лікувальна ефективність та безпечність використання для ПК-форм АСК, що отримані у великих рандомізованих контрольованих дослідженнях. Беручи до уваги значні переваги ПК-форм АСК, для довготривалого антитромботичного втручання хворим з атеросклерозом необхідно віддати перевагу ПК-формам ацетилсаліцилової кислоти.

Summary. Given the significant benefits of PK forms for long-term antithrombotic intervention in patients with acute and chronic manifestations of atherosclerosis should prefer the form of acetylsalicylic acid.

ВПЛИВ ПОТЕНЦІЙНОГО ЦЕРЕБРОПРОТЕКТОРА ОК-7 НА ПОКАЗНИКИ БІОХЕМІЛЮМІНІСЦЕНЦІЇ ЗА УМОВ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

EFFECT OF POTENTIAL CEREBROPROTECTOR OK-7 ON INDEXES OF BIOCHEMILUMINESCENCE IN CONDITIONS OF CEREBROVASCULAR INSUFFICIENCY

Жиміна І.О. / I. Zhytina

Науковий керівник: Заслужений діяч науки і техніки України, д.мед.н, проф. В.Д. Лук'ячук

Державний заклад "Луганський державний медичний університет"

Кафедра фармакології

(зав. каф.: Заслужений діяч науки і техніки України, д.мед.н, проф. В.Д. Лук'ячук)

м. Луганськ, Україна

Цереброваскулярні хвороби є однією з основних причин летальності та стійкої втрати працездатності не лише в Україні, а й в усьому світі. Найбільш широкою розповсюдженістю характеризується ішемічний інсульт, який відноситься до найбільш тяжких форм цереброваскулярних розладів мозкового кровообігу.

При гострій ішемії головного мозку гіперпродукція вільних радикалів в значній мірі пов'язана із неефективністю антиоксидантної системи організму. Тож, в умовах гострої ішемії головного мозку є доцільним використання церебропротекторів з антиоксидантними та антирадикальними властивостями.

Раніше нами було встановлено, що високу фармакотерапевтичну ефективність на моделі гострого ішемічного інсульту серед вперше синтезованих координаційних сполук германію з гідроксокислотами виявляє сполука германію, калію та лимонної кислоти (ОК-7).

Мета роботи – дослідження кінетики вільнорадикальних реакцій у сироватці крові щурів за умов гострої ішемії головного мозку на тлі застосування ОК-7.

Аналіз динаміки змін амплітуди швидкого спалаху світіння (I1) свідчить про вірогідне зниження її рівня за умов використання ОК-7 у порівнянні з контролем (ішемія без лікування) в усі терміни дослідження. Особливо це помітно на 6-й годині досліджень, коли даний показник в дослідній групі (ішемія ОК-7) менший від контрольного в 2,5 рази.

Застосування ОК-7 із лікувальною метою при екстремальному стані що вивчається реалізується вірогідним зниженням амплітуди повільного спалаху (I2) у порівнянні з контрольною та референтною групою (ішемія пірацетам) всі терміни експерименту із максимальною різницею на 1-й годині (P<0).

Наявність антиоксидантних властивостей ОК-7 підтверджується і при аналізі часу індукції повільного спалаху надслабкого світіння (φ). У середньому цей показник в дослідній групі менший, ніж в контрольній на 18%.

Більш того, слід зазначити, що впродовж дослідження загальна світлосума БХЛ-реакцій (Σ) при інсульті на тлі застосування ОК-7 вірогідно менша у порівнянні з контрольною та референтною групами.

Таким чином, є всі підстави дійти висновку, що координаційна сполука германію, калію та лимонної кислоти володіє вельми вираженими антиоксидантними та антирадикальними властивостями, які, на нашу думку, є однією з ланок механізму протиішемічної активності ОК-7 в умовах гострої ішемії головного мозку.

Summary. In the studies of the kinetics of free radical reactions in conditions of acute brain ischemia in administration of OK-7 were set its antioxidant and antiradical properties.

ФАРМАКОЕКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ АГОНИСТОВ ГОНАДОТРОПИН-РЕЛИЗИНГ ГОРМОНА

PHARMACOECONOMIC ASPECTS OF GONADOTROPIN-RELEASING HORMONE AGONISTS USE

М.А. Зверева, А.А. Безруков, М.В. Гаделия, А.Э. Бабич / M.A. Zvereva, A.A. Bezrukov, M.V. Gadeliya, A.E. Babich

Научный руководитель: д.м.н., проф. А.И. Пономарева

ГОУ ВПО КубГМУ Минздравоохранения России

Кафедра клинической фармакологии

(зав. каф.: д.м.н., проф. Пономарева А.И.)

Доминирующей фармакоэкономической альтернативой для медикаментозного лечения аденометриоза с учетом нивелирования болевого синдрома является применение бусерелина в инъекционной форме в сравнении с интраназальной.

Целью настоящего исследования явилось определение эффективности фармакотерапии с помощью гона-

дотропин-релизинг гормонів (ГнРГ) с позиції фармако-економічного підходу.

Матеріали і методи. Проведен проспективний фармако-економічний аналіз агоністів ГнРГ у пацієнток с ендометриозом с учетом динаміки вираженності бо-левого синдрому. В групі (54 пацієнтки, середній воз-раст 40 лет) помімо рутинних досліджень оцінювалась вираженність и інтенсивність болевого синдрому по візуально-аналогової шкалі, комплаєнтність, коефі-цієнт “затрати-ефективність” (СЕР). Група № 1 (24 пацієнтки) приймала бусерелін 3,75 мг (Фарм-Синтез, Росія), в/м однократно, каждые 4 недели, група № 2 (30 пацієнток) приймала бусереліна ацетата розтвор 0,2%, спреї назальний дозирований (Фарм-Синтез, Росія). Результати. Сравнительная оценка эффективности агонистов ГнРГ показала, что в каждой группе достигнут положительный эффект. Итоговая стоимость курса лечения инъекционным бусерелином составила 35213,5 руб, интраназальным 16 527 руб. СЕР для инъекционного с учетом нивелирования болевого синдрома – 396, для интраназального – 582. Расчет СЕР по показателю приверженности к лечению показал, что СЕР для инъекционной формы на 29,6% меньше, чем для интраназальной.

Таким образом, для реальной клинической практики рекомендуется в качестве доминирующей альтернативы использовать бусерелін в инъекционной форме, так как эта форма показала наиболее низкий коэффициент “затраты – эффективность”. Интраназальная форма бусерелина наиболее фармако-економически затратна по показателю нивелирования болевого синдрома, что в практической медицине снижает его терапевтическую ценность.

Summary: now injection form of buserelin is being used like drug of choice for real clinic practice because analysed in this study criteria of injection from buserelin effectiveness have showed the lowest coefficient “cost- effectiveness”. Also, it has been showed that intranasal buserelin has the most pharmacoeconomic cost in terms of pain relief. This finding decreases therapeutic value of intranasal buserelin.

ІНСУЛІНОСЕНСІТАЙЗЕРИ У ЛІКУВАННІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ДРУГОГО ТИПУ

Кекух Д.П., Малайчук К.А. / D. Kekukh, K. Malyarchuk

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.В.Бабак

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології (зав. каф.: член-кор. НАН і АМН України, д.м.н., проф. І.С. Чекман) м. Київ, Україна

Мета дослідження: узагальнити літературні дані вітчизняних та зарубіжних вчених про клінічне застосування інсуліносенситайзерів у лікуванні цукрового діабету II типу.

Матеріали і методи: аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати: Захворюваність на цукровий діабет як першого так і другого типу неухильно зростає в усьому світі. При цьому кількість хворих на діабет 2-го типу складає понад 90 % від усіх хворих на діабет. Призначення у схеми лікування метформіну є основою лікування цукрового діабету типу II (ЦД) (згідно консенсусу Американської діабетичної асоціації (ADA).

Препарат метформін відноситься до групи інсуліно-сенситайзерів, який підвищує чутливість тканин до інсуліну за рахунок збільшення кількості інсулінових рецепторів на мембранах. Застосування препарату призводить до зниження концентрації глюкози (натще і після прийому їжі) у крові і рівень глікозильованого гемоглобіну. Зменшує інтестинальну абсорбцію глюкози, її продукцію в печінці, потенціює чутливість до інсуліну периферичних тканин. Не змінює секрецію інсуліну бета-клітинами острівців підшлункової залози (рівень інсуліну, що вимірюється натще, і добовий інсуліновий відповідь можуть навіть знижуватися). Нормалізує ліпідний профіль плазми крові у хворих на інсулінонезалежний (ЦД), зменшує вміст тригліцеридів, холестерину і ЛПНЩ і не змінює рівні ліпопротеїнів іншої щільності. Препаратами 2-го ряду для лікування інсулінорезистентності вважають тiazолідиндіони (піоглітазон та розіглітазон). Так показано, що на мембранах еритроцитів через 1 тиждень лікування число інсулінових рецепторів зростає. Виявлено активуючий вплив метформіну на клітинний фермент АМФ-кіназу, котрий приймає участь у перенесенні глюкози через мембрану посередником GLUT. При вперше виявленому ЦД 2 типу монотерапія метформіном сприяє зменшенню концентрації глюкози в плазмі крові. Окрім антигіперглікемічної дії метформін позитивно впливає на стан серцево-судинної системи, зменшує ризик виникнення хронічних ускладнень ЦД. Метформін активує процеси фібринолізу, знижує агрегаційну здатність тромбоцитів, рівень тромбоксану, в-тромбоглобуліну та VIII фактору згортання крові, тим самим зменшуючи ризик тромбоутворення та судинних ускладнень ЦД.

До побічних ефектів слід віднести фармакокінетичні обмеження (погане всмоктування, низька біодоступність), що викликає необхідність у частому прийманні таблеток, розвиток ускладнень з боку шлунково-кишкового тракту (подрозносяча дія, діарея та ін.), які вимагають прив'язувати час прийому таблеток до часу прийому їжі.

Висновки: Подальше вивчення фармакологічних особливостей клінічного застосування інсуліносенситайзерів необхідне, що дозволить попередити розвиток гіперглікемії, зменшити ризик серцево-судинних ускладнень діабету і подовжити життя хворих.

Summary: Further study of the pharmacological characteristics of clinical application insulinosensytayzeriv necessary, which will prevent the development of hyperglycemia, reduce the risk of cardiovascular complications of diabetes and extend the life of patients.

**ВПЛИВ ГЕПАТОПРОТЕКТОРІВ ПРИРОДНОГО
І СИНТЕТИЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ
НА ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНИЙ
ГОМЕОСТАЗ В СИВОРОТЦІ КРОВІ ТА ПЕЧІНЦІ
ЩУРІВ ПРИ АЛКОГОЛЬНІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ**

**EFFECT OF HEPATOPROTECTORS NATURAL
AND SYNTHETIC ORIGIN ON PROOXIDANT-
ANTIOXIDANT HOMEOSTASIS IN SERUM BLOOD
AND LIVER OF RATS IN ALCOHOL INTOXICATION**

*Небесна Т.Ю., Поготова Г.А., Горчакова Н.О. /
Nebesna T., Pogotova G., Gorchakova N.*

*Науковий керівник: член-кор. НАН та НАМН
України, д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Активація вільнорадикального окислення, процесів ліпідної пероксидації (ПОЛ), виснаження компонентів захисної антиоксидантної системи спостерігається при інтоксикаціях не тільки отруйними речовинами та лікарськими засобами, але і алкоголем. Незважаючи на етіологію патологічного процесу, в фармакотерапію пошкоджень печінки включають препарати антиоксидантів синтетичного і природного походження.

Мета: порівняти вплив антиоксидантів природного і синтетичного походження – силі марину, селеніту натрію,

адеметіоніну на ПОЛ (вміст малонового діальдегіду – МДА, дієнових кон'югатів – ДК) та активність ферментів антиоксидантного захисту (супероксиддисмутази – СОД, каталази – КТ) при гострому алкогольному отруєнні у щурів.

Методи. Експерименти проведені на щурах лінії WAG, масою 210-230 г. Досліджувані препарати вводили через зонд внутрішлунково в умовно терапевтичних дозах протягом 7 днів. На сьомий день моделювали гостру алкогольну інтоксикацію за загальноприйнятими методами. Через 70 хвилин щурів декапітували під легким ефірним наркозом і в тканинах печінки та сироватці крові, визначали вміст МДА, ДК, активність СОД, КТ.

Результати. Встановлено, що після моделювання моделювання гострої алкогольної інтоксикації в тканинах печінки зростає вміст ДК, МДА та знижується активність КТ, СОД. В сироватці крові щурів при гострій алкогольній інтоксикації спостерігаються подібні односпрямовані зміни показників ПОЛ та антиоксидантного захисту.

Висновки. Отримані експериментальні дані доводять, що гостра алкогольна інтоксикація супроводжується порушенням прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу організму, в тому числі в тканинах печінки. Препарати з антиоксидантною дією природного та синтетичного походження можна рекомендувати приймати профілактично для попередження пошкоджуючого впливу етанолу.

Summary. Acute alcohol intoxication is accompanied by prooxidant-antioxidant homeostasis of the body, including liver tissues. Drugs with antioxidant action of natural and synthetic origin can be recommended to take prophylactically to prevent harmful effects of ethanol.

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY AND
PHARMACOGNOSY

**THE STUDY OF VOLATILE SUBSTANCES
OF MAIZE STYLES AND STIGMAS**

U. Karpiuk

National O.O. Bohomolets Medical University

*Department of Pharmacognosy and Botany
(Chief of the department – Professor P.I. Sereda)
Kyiv, Ukraine*

Scientific advisor: Professor V.S. Kyslychenko

National Pharmaceutical University

*Department of Chemistry of Natural Compounds
(Chief of the department – Professor
V.S. Kyslychenko)
Kharkiv, Ukraine*

Search for the plants that have a rich chemical composition and a sufficient raw materials base is stipulated by the interest for a study of agricultural crops including the plants of Poaceae family. Maize (*Zea mays*) of the Poaceae family has been chosen as the subject of our research.

For research we selected corn silks collected in August 2010 in Kharkov region, from the experimental fields of the V.Ia. Urieva Institute of plant cultivation.

We have studied the volatile substances of corn silk, which have not been studied yet. Volatile substances are very important in many plants. Sometimes they can be a main group of plant compounds, sometimes they can be used as rare markers from plants standardization.

Analysis of the volatile substances was carried out on a chromatograph Agilent Technologies 6890 with a mass-selective detector 5973.

Separation of mixture components were carried out using a capillary column DB-5 30m long, and an inner diameter of 0.25 mm. Sample input speed 1.2 ml/min within 0.2 min. Flow rate of carrier gas (helium) is 1.2 ml/min. Heater temperature of injection was 250 grad. Thermostat temperature programmed from 50 to 320 grad with rate 4 grad/min.

The qualitative composition of volatile compounds was determined by their direct comparison with the retention time with similar indicators of authentic pure substances from the electronic libraries Nist 05 and Wiley 2007 in aggregate with AMDIS и NIST programs. The quantitative content of each component was calculated by the relation of the area corresponding to the peak to the sum of areas of all peaks.

As a result of research volatile substances of corn silk using the GC/MS method we have found next compounds: higher and lower alkanes (dodecane, undecane, eicosan ect.), aldehydes (furfural, phenylacetaldehyde, lauric aldehyde etc.), epoxide – 5,6-epoxide- β -ionon and squalen.

Summary: the qualitative composition and the quantitative content of volatile substances of maize styles and stigmas have been studied. Higher and lower alkanes, aldehydes, epoxide – 5,6-epoxide- β -ionon and squalen have been found in maize styles and stigmas.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИПОФИЛЬНЫХ ФРАКЦИЙ
СЫРЬЯ CHAMERION ANGUSTIFOLIUM,
СОБРАННОГО В РАЗНЫЕ ФАЗЫ ВЕГЕТАЦИИ
STUDY OF LIPOPHILIC THRACE CHAMERION
ANGUSTIFOLIUM AT DIFFERENT
PHASES OF VEGETATION**

Абудейіх З.Х. / Z. Abudayeh

Научный руководитель: д. хим. наук Максютіна Н. П.

*Национальный медицинский университет
имени А. А. Богомольца,*

*Кафедра фармакогнозии и ботаники
(зав. каф.: д. м. н., проф. Середі П.І.)
г. Киев, Украина*

Введение. Хамерион узколистный (*Chamerion angustifolium*) (L.) Holub) многолетнее травянистое растение семейства кипрейных – Onagraceae. *Chamerion angustifolium* используется в народной и лечебной медицине в качестве противоопухолевого, противовоспалительного, болеутоляющего и обволакивающего, седативного и противосудорожного средства.

Цель исследования. Получение липофильных фракций (ЛФ) сырья хамериона узколистного, собранного в разных фазах вегетации и изучение их качественного состава методом тонкослойной хроматографии (ТСХ).

Материалы и методы. Сырье *Chamerion angustifolium* собрано в Киевской области в 2010 году: 1- листья при высоте растения 20-30 см, 2- листья при высоте растения 40-50 см, 3- листья во время бутонизации, 4- листья во время цветения, 5- бутоны и 6- цветы.

ЛФ из исследуемого сырья получали исчерпывающей экстракцией хлороформом в аппарате Сокслета. Полу-

ченые фракции высушивали до постоянной массы. Качественное определение хлорофиллов и каротиноидов проводили методом ТСХ в системе растворителей гексан-ацетон (6:4) – первое направление и гексан-ацетон (6:2) – второе направление.

Результаты исследования и их обсуждение. Выход ЛФ исследуемого сырья составил: 1 – 5,2%; 2 – 4,0%; 3 – 3,88%; 4 – 4,56%; 5 – 1,68%; 6 – 2,2%.

Локализацию хлорофиллов на хроматограмме определяли по характерной темно-зеленой окраске пятен при дневном свете и по ярко-красной флуоресценции в УФ-свете. Качественное определение каротиноидов проводили по характерному желтому и ярко-желтому окрашиванию, а в УФ-свете – по коричневой флуоресценции пятен.

В липофильных фракциях 2 и 5, было обнаружено пятно, которое в дневном свете имело голубое окрашивание. После обработки реактивом Штала пятно имело голубое окрашивание и, предварительно, было отнесено нами к веществам монотерпеновой природы – предположительно иридоидам.

Выводы. Методом исчерпывающей экстракции получены ЛФ сырья хамериона узколистного. В полученных липофильных фракциях обнаружены хлорофиллы, каротиноиды, и иридоиды.

Summary: the method of exhaustive extraction of raw materials derived LF hameriona angustifolium. In the resulting lipophilic fractions were detected chlorophyll, carotenoids, and iridoids.

АНТИГИПОКСИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СУХОГО ЭКСТРАКТА АСТРАГАЛА ПЕРЕПОНЧАТОГО

THE ANTIHYPOXIC ACTIVITY OF THE DRY EXTRACT OF ASTRAGALUS MEMBRANACEUS (FISH.) BUNGE

*Батоцыренова Э.Т., Балдандоржиева М.В. /
E. Batotsyrenova, M. Baldandorzhiyeva*

*Научный руководитель: д.б.н.,
проф. Л.Н. Шантанова*

*Институт общей и экспериментальной
биологии СО РАН
г. Улан – Удэ, Россия*

Целью исследования явилось изучение влияния сухого экстракта *Astragalus membranaceus* (Fish.) Bunge на устойчивость животных к гипоксии различного генеза.

Материалы и методы исследования. Эксперименты проведены на крысах линии Wistar массой 180-200 г обоего пола. Модель гемической гипоксии воспроизводили путем однократного внутрибрюшинного введения нитрита натрия в дозе 70 мг/кг, соответствующей DL50 (Виноградов и соавт., 1970); гистотоксической гипоксии – однократным введением нитропруссиды натрия 20 мг/кг, соответствующей DL100 (Хабриев, 2000). Животным опытных групп испытуемое средство вводили внутривенно в

дозах 50, 100 и 150 мг/кг 1 раз в сутки в течение 7 дней. Крысам контрольной группы вводили воду дистиллированную в аналогичном режиме. Регистрировали латентный период, резервное время жизни и количество выживших животных. Общая продолжительность контроля за животными составила две недели, в первые сутки после введения нитрита натрия животные находились под непрерывным наблюдением.

Результаты исследований. Установлено, что сухой экстракт астрагала перепончатого обладает выраженным антигипоксическим действием, повышая выживаемость животных при гипоксиях различного генеза. Так, на фоне гемической гипоксии курсовое введение испытуемого средства в дозе 50 мг/кг сопровождалось 100% выживаемостью животных при 50% гибели в контроле; а при введении его в дозах 100 и 150 мг/кг количество выживших крыс увеличилось в среднем на 80% по сравнению с показателями у животных контрольной группы. При гистотоксической гипоксии у крыс, получавших исследуемое средство в дозе 50 мг/кг, отмечали увеличение длительности латентного периода жизни и резервного времени соответственно на 60 и 35% по сравнению с аналогичными данными крыс контрольной группы. При этом введение экстракта астрагала перепончатого в дозах 100 и 150 мг/кг не оказывало существенного влияния на указанные показатели.

Таким образом, установлено, что курсовое введение сухого экстракта *Astragalus membranaceus* значительно повышает устойчивость лабораторных животных к гемической и гистотоксической гипоксии. Наиболее выраженные антигипоксические свойства испытуемое средство проявляет в дозе 50 мг/кг.

Summary: In the present study the influence of dry extract derived from *Astragalus membranaceus* (Fish.) Bunge on the stability to the hemic and hystotoxic hypoxia at rats was investigated. It was established that the course administration of the remedy under study in the doses of 50 mg/kg of the weight increased the stability at the experimental animals in both hemic and hystotoxic hypoxia.

ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ЛИСТЯ ХЕНОМЕЛЕСУ

STUDY OF ANATOMICAL STRUCTURE OF CHAENOMELES LINDL. LEAVES

Бурчак Т. В. / T. Burchak

Науковий керівник: ст. викладач Джан Т.В.

*Київський медичний університет
Української асоціації народної медицини*

*Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії
(зав. каф.: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.)
м. Київ, Україна*

У зв'язку зі зростанням захворювань населення, викликаних забрудненням навколишнього середовища, особ-

ливої актуальності набуває вивчення культивованих рослин, багатих на речовини адаптогенної, антимутагенної, імуномодулюючої, гепатопротекторної дії. Одним із перспективних джерел таких речовин є листя хеномелесу японського сорту “Ян” *Chaenomeles japonica* L., яке виявило гепатопротекторну ефективність

Метою роботи було вивчення анатомічної структури листя хеномелесу. Об'єктом вивчення було листя хеномелесу японського *Ch. japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach. сорту “Ян”, виведеного у відділі акліматизації рослин НБС ім. М.М. Гришка НАН України. Листя хеномелесу заготовляли у червні 2010 року.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що листовка пластинка дорзівентрального типу, гіпостоматична. Верхній епідерміс вкритий сильно вираженою зморшкуватою кутикулою двох типів – поздовжнього і променевого. Клітини верхнього епідермісу прямокутні ізодіаметричної багатокутної форми. По краю листової пластинки клітини епідермісу прямокутної форми. Продихи і опушення на адаксіальній стороні листка відсутні. Клітини нижнього епідермісу сильнозвивисті ізодіаметричної форми. Над жилкою клітини нижнього епідермісу полігональні, мають веретеновидну форму, їх клітинні стінки вервицеподібно потовщені. Багато продихів різного розміру, овальної форми. Замикаючі клітини продихів човникоподібні, внутрішні стінки клітин потовщені, щільна веретеновидна. Продиховий апарат аномоцитного типу. Опушення на абаксіальній стороні відсутнє. По краю листової пластинки клітини епідерми формують зубчики-вирости з червоно-бурым вмістом. По жилці листка призматичні кристали формують 3-5-рядну кристалоносну обкладку. В деяких місцях обкладки зустрічаються друзи.

Таким чином, визначена анатомічна будова листя хеномелесу.

Summary: results of study of anatomical structure of *Chaenomeles Lindl.* leaves are discussed in the article. It is shown that the leaf plate type is dorziventral, hypostomatal. Stomatal apparatus is anomocytic. On the edge of the leaf blade epidermis cells forming teeth, grow with reddish-brown contents.

ХРИСТОВЕ ОКО ЯК ПАНАЦЕЯ ВІД УСІХ ХВОРОБ

INULA HELENIUM AS MEDICINE FOR ALL ILLNESSES

Бутко А.Ю. / A. Butko

Науковий керівник: д. х. н., проф. Максютіна Н.П.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра фармакогнозії та ботаніки
(зав. каф.: д. м. н., проф. Середа П.І.)
м. Київ, Україна

В природі існує одна квіточка, яка має аж дев'ять сил. Ця квіточка, жовто-гарячі голівки якої палахкотять на лугах, схилах, лісових галявинах і на вогких місцинах нашого

краю, називається оман. А ті дев'ять сил ховаються у корені, стеблі, листочках і, власне, у самій голівці квіточки. За це в народі її називають дев'ятисилом, дев'ясилом.

Оман – одна з найдавніших лікарських рослин, описаних Діоскоридом та Плінієм Старшим. Існує цікава українська легенда, яка розповідає, що у родині заможного чоловіка з'явився первісток. Чарівниця пророчила, що батько загине, якщо доторкнеться до сина. Мудрий чоловік для того, щоб виростити сина та допомогти йому як найбільше, відправив дитя до інших земель. Та одного разу прийшла сумна звістка. Сина під час бою сильно поранили, і дні його життя згасали. Батько найняв найкращих лікарів, та вони не змогли вилікувати сина, тоді чоловік зібрався в далеку дорогу сам. Побачивши свого первістка, він забув усі перестороги та ворожіння. Слізьми умив рани сина, розтер руками його зранене тіло. Син одужав, та батько пішов у інший світ, як і казала стара чаклунка. Пішов, але не згинув, перетворився на сонцесайну, як його щаслива усмішка, квітку-цілительку – дивосил, дивоцвіт.

Кореневище омани містить інулін, який, як хімічну сполуку, виділили в коренях ще в 1804 році, а також смоли, камеді, сапоніни, алкалоїди, органічні кислоти, лактони, ефірну олію, алантон, проазулен, вітаміни (особливо багато токоферолу).

Галенові препарати омани мають відхаркувальну, жовчогінну, гепатопротекторну, сечогінну, гіпотензивну, бронхолітичну, протидіабетичну, протизапальну дію. Застосовують при бронхіальній астмі, гастриті, коліті, жовтяниці, гепатиті, метеоризмі, простатиті, зобі, злоякісних пухлинах, нервових розладах, набряках, як загальностимулюючий засіб “оманове вино”. Відомий препарат ?Алантон? сприяє загоєнню виразки шлунку й дванадцятипалої кишки.

Summary: the elecampane is not only a beautiful plant, which represents Ukrainian traditions but very helpful in medicine.

АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ СРЕДСТВА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ ОКСИДА АЗОТА ПРИ СМОДЕЛИРОВАННОЙ ВАЗОРЕНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

ANTIHYPERTENSIVE DRUGS AND THEIR INFLUENCE ON TO THE LEVEL OF THE NITROGEN OXIDE IN CASE OF THE INDUCED RENOVASCULAR HYPERTENSION

Варочкин К.А., Фариков С.Э. / K. Varochkin, S. Farikov

Научный руководитель: к. мед. н., асс. Лященко О.И.
ГУ “Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского”
Кафедра медицинской биологии
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Лазарев К.Л.)
г. Симферополь, Украина

Nitrogen (II) oxide (NO) is an old and well known molecule. It is a very unstable compound which is able to live for a few

seconds only. NO is an essential agent which provides a connection in between different types of cells that are the part of the cardiovascular system NO is able to regulate renal and cardiovascular homeostasis. In physiological condition NO is involved in adjustment of the cardiovascular system to the increased metabolic load. Insufficient amount of NO can lead to different diseases such as arterial hypertension, ischemic heart disease and atherosclerosis.

The aim of our research was to determine the level of the NO in the peripheral blood of the rats in case of the artificially induced renovascular hypertension.

Our research was made on 40 Wistar rats (males and females); weight 74-110g (the age of the rats – 1 month old). Ten (10) rats served as a control. For solving this problem we created an experiment. We induced renovascular hypertension on all of the rats that were under experiment. The treatment started after three month of proved hypertension condition in rats. Pharmacological correction was used during 3 month. In the first experimental group we used angiotensin-converting enzyme inhibitors, in the second group – calcium channel blockers, in third – combined action of the above mentioned drugs. The level of the NO was determines according to the Griss method.

Results. Concentration of the NO reached its maximum in the second experimental group. The minimal concentration of the NO was noticed in the first experimental group.

Conclusion. The results received proved that monotherapy (usage of the angiotensin-converting enzyme inhibitors only) is not effective in treating renovascular hypertension.

Summary: the results of the carried out research proved that monotherapy (usage of the angiotensin-converting enzyme inhibitors only) is not effective in treating renovascular hypertension.

СПОСІБ ОЦІНКИ БІОТРАНСФОРМАЦІЇ НОВИХ УРАЦИЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ ТШХ

METHOD OF VALUE OF BIOTRANSFORMATION OF NEW URACILES BY THE LAYER CHROMATOGRAPHY METHOD

Вільчинська В.В., Кулик О.В. / Vilchinska V.V., Kulik O.V.

Наукові керівники: проф., д.м.н. Ніженковська І.В.,
к.х.н., доц. Вельчинська О.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії

(зав.каф.: проф., д.м.н. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна

Мета і завдання дослідження. Починаючи з 1981 року в світі щорічно публікується від 100 до 150 наукових робіт, патентів, які присвячені методам синтезу, дослідженню будови, вивченню фізико-хімічних та медико-біологічних

властивостей похідних 5-фторурацилу – відомих протипухлинних лікарських засобів. З літературних джерел відомо, що фторурацил піддається катаболізму під дією ферменту дигідропіримідиндегідрогенази, або анаболізму – тимідинфосфорилази. Під впливом тимідинфосфорилази відбувається детоксикація та наступна елімінація 5-ФУ, у той час як у результаті анаболічного шляху трансформації утворюються сполуки, що мають цитостатичну дію. З метою дослідження біотрансформації синтезованих нами нових фізіологічно активних похідних N₍₁₎-фтор(галоген)-заміщених урацилів (I–III), структурною основою яких є фторотан та 5-заміщені урацили, розроблено метод оцінки їх біотрансформації за допомогою ТШХ.

Знаходження в молекулах сполук (I–III) одного фрагменту молекули 5-заміщеного урацилу, поєднаного з фрагментом молекули фторотану, обумовило необхідність з'ясувати, чи не є одна з синтезованих сполук транспортною формою 5-фторурацилу з його вивільненням в організмі. З цією метою нами використовувався планіметричний та денситометричний метод тонкошарової хроматографії.

Матеріали і методи. Були проведені випробування in vivo щодо можливого розподілу сполуки N₍₁₎-(1', 1'-дифтор-2'-бром- 2'- хлоретил)-5-фторурацил (I) в організмі тварини – щура-пухлиноносія. Референтним препаратом був 5-фторурацил. Критерієм оцінки вважалася відповідність розташування плям досліджуваних сполук на хроматограмі після проявлення їх за допомогою опромінення в УФ-світлі при довжині хвилі 254 нм. З метою отримання даних щодо розподілу чистих речовин на хроматограмі хроматографували досліджувані розчини чистої речовини N₍₁₎-(1', 1'-дифтор-2'-бром- 2'- хлоретил)-5-фторурацил (I) та препарат-стандарт 5-фторурацил в системі розчинників: хлороформ-спирт 96% (2: 1) при t° 20,6°С.

Результати і висновки. В наданій системі розчинників досліджувана сполука N₍₁₎-(1', 1'-дифтор-2'-бром- 2'- хлоретил)-5-фторурацил (I) та препарат-стандарт – 5-фторурацил піднімалися по пластинці однією плямою (для кожної сполуки), що знаходилися на одному рівні. Таким чином, сполука N₍₁₎-(1', 1'-дифтор-2'-бром- 2'- хлоретил)-5-фторурацил (I) може утворювати діючі фрагменти молекули in vitro (5-фторурацил та фрагмент молекули фторотану з фармакофорними властивостями –CF₂–CHBrCl) та може бути транспортною формою 5-фторурацилу із специфічним носієм –CF₂–CHBrCl.

Summary: Method of value of biotransformation of new derivatives of N₍₁₎-fluoro(halogen)substituted uraciles has been performed by layer chromatography. New N₍₁₎-fluoro(halogen)substituted uraciles with pharmacophores can be the transport form of 5-fluorouracil with specific carrier –CF₂–CHBrCl.

НОВІ N-ЗАМІЩЕНІ СУКЦИНІМІДИ З ПОТЕНЦІЙНОЮ БІОЛОГІЧНОЮ АКТИВНІСТЮ

NEW N-SUBSTITUTED SUCCINIMIDES WITH POTENTIAL BIOLOGICAL ACTIVITY

Вільчинська В.В., Михальчук Н.Л. /
Vilchinska V.V., Mikhalchuk N.L.

Наукові керівники: проф., д.м.н. Ніженковська І.В.,
к.х.н., доц. Вельчинська О.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав.каф.: проф., д.м.н. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна

Мета і завдання дослідження. Похідні малеїніміду – це сполуки з анксиолітичним типом дії, психотропні агенти, протисудомні лікарські засоби, які застосовуються при лікуванні малих приступів епілепсії, при атипових загальних приступах при вторинній епілепсії, тяжких комплексних приступах. Огляд літературних даних дає можливість прогнозувати, що в результаті нуклеофільного приєднання молекул складних азотовмісних циклічних систем – піридин-піперазинів до N-заміщеного малеїніміду можливе утворення нових сполук з потенційною біологічною активністю: протипухлинною, протисудомною, а також антимікробною дією. З метою отримання нових фізіологічно активних похідних N-заміщених сукцинімідів нами була досліджена реакційна здатність заміщених малеїнімідів вступати в реакції з вказаними гетероциклічними синтонами.

Матеріали і методи. Шляхом взаємодії N-заміщених малеїнімідів з 1-[3'-хлор-5'- (трифторметил)-піридин-2'-іл]-піперазином, 1-[2'-піридин-2'-іл-етил]-піперазином, які містять у своєму складі високоосновний атом азоту, у молярному співвідношенні 1:1, в бензолі при кімнатній температурі протягом 24 годин з наступною кристалізацією із ізопропілового спирту та сушкою продуктів реакції синтезовано нові сполуки (I-III).

Результати і висновки. Розроблено ефективний метод синтезу нових N-заміщених гетероциклічних сукцинімідів шляхом взаємодії реагентів у молярному співвідношенні 1:1, в бензолі при кімнатній температурі при витриманні реакційної суміші протягом 24 годин з наступною кристалізацією та сушкою отриманих продуктів реакції, з практичним виходом 70%. Можна прогнозувати, що синтезовані сукциніміди, які містять в молекулах складні полігетероциклічні системи, а саме фармакофори: піридин-піперазинові фрагменти, спряжену систему, є перспективними для подальшого вивчення як сполуки з потенційною біологічною активністю.

Summary: Synthesis of derivatives of N-substituted polyheterocyclic succinimides has been performed and their physical-chemical properties have been studied. The succinimides with pharmacophores, which synthesized are perspective for their future investigations as potential biological active.

ВИВЧЕННЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЇ АКТИВНОСТІ КВІТОК ХЕНОМЕЛЕСУ (CHAENOMELES L.)

STUDY OF HEPATOPROTECTIVE ACTIVITY OF JAPANES QUINCE (CHAENOMELES L.) FLOWERS

Джан Т.В. / T. Dzhan

Науковий керівник: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.

Київський медичний університет
Української асоціації народної медицини

Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії
(зав. каф.: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.)
м. Київ, Україна

У зв'язку зі зростанням захворювань населення, викликаних забрудненням навколишнього середовища, особливою актуальністю набуває вивчення культивованих рослин, багатих на речовини адаптогенної, антимутогенної, імуномодулюючої, гепатопротекторної дії. Одним із перспективних джерел таких речовин є квітки видів хеномелесу *Chaenomeles L.*

Метою роботи було вивчення гепатопротекторної активності квіток хеномелесу. Об'єктом вивчення були квітки хеномелесу прекрасного *Ch. speciosa* (Sweet) Nakai сорту "Симоні", інтродукованого в НБС ім. М.М. Гришка НАН України та сортів хеномелесу, виведених у відділі акліматизації рослин НБС: хеномелесу японського *Ch. japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach. сорту "Ян", гібриду хеномелесу японського та прекрасного *Ch. japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach і *Ch. speciosa* (Sweet) Nakai сорту "Святковий" та хеномелесу пречудового *Ch. superba* (Frahm) Rehd. сорту "Амфора". З метою вивчення гепатопротекторної активності моделювали патологію печінки у щурів при комбінованому введенні тетрахлорметану та етанолу. Тварини були поділені на 6 груп по 5 тварин у кожній: перша група – інтактні тварини, друга група – контроль, третя-шоста група – тварини, яким вводили екстракт квіток хеномелесу в дозі 100 мг/кг. У сироватці крові досліджували активність аланін- та аспартатамінотрансферази (АлАТ та АсАТ). В контрольній групі відмічалось вірогідне збільшення активності обох ферментів.

В результаті проведеного дослідження виявлено, що екстракт квіток *Ch. japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach. сорту "Ян" сприяв зниженню активності АлАТ і АсАТ на 50% відносно контрольної групи. Активність АсАТ після використання цього екстракту була лише на 14% вища відносно інтактних тварин.

Таким чином, встановлена гепатопротекторна ефективність квіток хеномелесу японського сорту "Ян".

Summary: results of hepatoprotective activity study of Japanes quince (*Chaenomeles L.*) flowers are discussed in the article. It is shown that extract of *Chaenomeles japonica* flowers of sort "Yan" have hepatoprotective activity.

**СИНТЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ
ПОТЕНЦІЙНИХ АНТИОКСИДАНТІВ –
КАРДІОПРОТЕКТОРІВ СЕРЕД ПОХІДНИХ
3-БЕНЗИЛ(ФЕНІЛ)КСАНТИНУ**

**SYNTHETICS APPROACHES OF CREATING
POTENTIAL ANTIOXYDANTS –
CARDIOPROTECTORS AMONG DERIVATIVES
OF 3-BENZYL(PHENYL)XANTHINS**

Дячков М.В. / M. Dyachkov

Науковий керівник: д. х. н.,
професор Александрова К.В.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра біологічної хімії та лабораторної
діагностики

(зав. каф.: д. х. н. професор Александрова К.В.)
м. Запоріжжя, Україна

По оцінкам ВООЗ, на території України у 2011 році 1 місце за смертністю посіли хвороби серцево-судинної системи, близько 60% захворювань населення пов'язані з ішемічною хворобою серця.

З літературних джерел відомо, що деякі похідні ксантинів використовуються в практичній медицині в якості лікарських препаратів серцево-судинної, антиоксидантної, діуретичної, бронхолітичної, вазодилатуючої та ін. дій. При цьому на вид біологічної активності впливає як наявність у ксантиновій молекулі різноманітних лінійних замісників у положенні 3, 7, 8, так і наявність третього, кондензованого з ксантиновим ядром, циклу.

Тому з метою пошуку нових високоефективних, малотоксичних препаратів – потенційних кардіопротекторів, нами було здійснено синтез 1-бензил-1-Н[1,4]-тіазино-[3,4f]пурин-2,4,6(3Н,7Н,9Н)-тріону.

В якості вихідної сполуки був використаний 3-бензил-8-гідроксиметилксантин, при кип'ятінні якого з тіонілхлоридом ми одержали 3-бензил-8-хлорометилксантин. Взаємодією хлорометильного похідного з тіоацетатною кислотою була отримана 3-бензилксантиніл-8-метилтіоацетатна кислота, при циклізації якої в присутності оцетатного ангідриду та оцетатної кислоти був виділений 1-бензил-1-Н[1,4]-тіазино-[3,4f]пурин-2,4,6(3Н,7Н,9Н)-тріон.

Будова всіх синтезованих речовин підтверджена даними ІЧ, ПМР-спектроскопії та мас-спектрометрії, а їх індивідуальність – методом тонкошарової хроматографії.

Первинний фармакологічний скринінг підтвердив перспективність подальшого пошуку сполук з антиоксидантною активністю серед похідних 3-бензил(феніл)ксантинів.

Summary: the synthesis of 1-benzyl-1-Н[1,4]-thiazino-[3,4f]purine-2,4,6(3Н,7Н,9Н)-trion was made. The structures of all got compounds were proved by different instrumental methods of analysis.

**ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ
ВИДОВ РОДА INULA L.**

**THE PHYTOCHEMICAL INVESTIGATION
OF THE INULA L. SPECIES**

Еренко Е.К., Смойловская Г.П. /
E. Erenko, G. Smoylovska

Научный руководитель: д.фарм.н.,
проф. Мазулин А.В.

Запорожский государственный медицинский
университет

Кафедра фармакогнозии, фармацевтической
химии и технологии лекарств ФПО
(зав. каф.: д. фарм. н., проф. Мазулин А.В.)
г. Запорожье, Украина

В мировой флоре известно около 200 видов травянистых растений, относящихся к представителям рода девясил (*Inula L.*), широко распространенных в Европе, Азии и Африке. Во флоре Украины произрастает более 30 видов этого рода. В официальной медицине широко применяют отвар корневищ с корнями девясила высокого (*Inula helenium L.*) как мочегонное, потогонное, противовоспалительное и вяжущее средство. Также в народной медицине Украины с этой целью назначают настой травы девясила британского (*Inula britannica L.*). До настоящего времени не проводились фитохимические исследования травы этих 2 видов растений. Целью нашей работы было фитохимическое изучение травы девясила высокого и девясила британского. Методами УФ – и ИК – спектроскопии, ВЭЖХ в траве изучаемых видов установлено присутствие до $3,0 \pm 0,27\%$ флавоноидов (лютеолин, лютеолин-7-гликозид, патулетин, патулитрин, кверцетин, изокверцитрин), а также органических и гидроксикоричных кислот, 17 аминокислот, каротиноидов. Корневища с корнями девясила высокого содержат до 3% эфирного масла, в основном, производные в-селестена (алантолактон, изоалантолактон, дигидроалантолактон) и проазулен, до 40% инулина, смолы, камеди. Накопление эфирного масла в траве изучаемых видов составляет до $3,25 \pm 0,29\%$. Идентифицировано присутствие 36 компонентов (б-кадинол, б-бисаболол, этиловый эфир фталевой кислоты, алантолактон, изоалантолактон, дегидроалантолактон, проазулен и др.). Трава изучаемых видов перспективна для углубленного фитохимического изучения и получения новых эффективных препаратов мочегонного и антитоксического действия.

Summary: to date, no research was carried out phytochemical herbs *Inula helenium L.* and *Inula britannica L.* The methods of UV – and IR – spectroscopy, HPLC established the presence of flavonoids ($3,0 \pm 0,27\%$), organic acids, 17 amino acids, carotenoids, essential oil ($3,25 \pm 0,29\%$). Herb *Inula helenium L.* and *Inula britannica L.* are promising sources for drugs diuretic and antitoxic action.

**ВИВЧЕННЯ ДИНАМІКИ
СКЛАДУ І ВМІСТУ ПОЛІСАХАРИДІВ
В РІДКИХ ЕКСТРАКТАХ ЧЕБРЕЦЮ**

**STUDY OF DYNAMICS OF POLYSACCHARIDES
COMPOSITION AND CONTENT IN THYME LIQUID
EXTRACT**

Зарівна Н.О., Вронська Л.В. / N. Zarivna, L. Vronska

Науковий керівник: к. х. н., доц. Вронська Л.В.

*Тернопільський державний медичний
університет імені І. Я.Горбачевського*

*Кафедра фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д. б. н., проф. Фіра Л.С.)
м. Тернопіль, Україна*

Чебрець – перспективна лікарська рослинна сировина (ЛРС) для створення нових лікарських засобів (ЛЗ) рослинного походження. Його використовують при захворюваннях органів дихання як протизапальний, муколітичний та секретолітичний засіб. Біологічна активність препаратів чебрецю обумовлена присутністю в рослинній сировині великої кількості БАР таких як: флаваноїди, фенолокислоти, полісахариди, амінокислоти, кумарини, гіркоти, фітонциди, ефірна олія тощо. Разом з тим Державна фармакопея України регламентує контроль якості трави чебрецю здійснювати за вмістом ефірної олії, що на нашу думку є недостатнім. Сировина чебрецю багата полісахаридами, які, як, наприклад, полісахариди алтеї, сприяють секретії мокротиння і його розрідженню. Тому метою нашої роботи було дослідження складу і вмісту полісахаридів у витягах при отриманні рідких екстрактів чебрецю. Отримання екстрактів проводили методом перколяції з різними співвідношеннями екстракційних систем. Отримані витяги аналізували на вміст полісахаридів після їхнього попереднього виділення шляхом осадження спиртом етиловим при нагріванні. Ідентифікацію моносахаридів проводили ТШХ після попереднього гідролізу полісахаридів. Кількісний вміст визначали методом спектрофотометрії після попереднього гідролізу полісахаридів за поглинанням забарвленого продукту відновлення пікринової кислоти у перерахунку на глюкозу.

Дослідження показали, що в екстрактах, отриманих за допомогою низьких концентрацій спирту, міститься значна кількість відновлюючих моносахаридів. Таким чином, вартим уваги є вивчення біологічної активності фракції полісахаридів чебрецю і дослідження можливості стандартизації його сировини, напівпродуктів і готового ЛЗ на його основі за наявністю і/або вмістом полісахаридів.

Summary: the polysaccharides content in alcohol extracts of thyme was investigated, depending on the concentration of alcohol used for extract. The possibility for standardization of raw materials, extracts, finished drugs on the presence and content of polysaccharides was suggested.

**ХРОМАТОГРАФІЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ
ПОЛІФЕНОЛІВ У ЧЕРВОНИХ ВИНАХ**

**HPLC CHROMATOGRAPHIC DETERMINATION
OF POLYPHENOLS IN RED WINE**

Іванова О.М., Халаф В. А. / O. Ivanova, V. Khalaf

Науковий керівник: к. х. н., доц. Халаф В.А.

*Київський національний університет
імені Тараса Шевченка*

*Кафедра аналітичної хімії
(зав. каф.: членкор НАН України,
д. х. н., проф. Зайцев В. М.)
м. Київ, Україна*

У вині міститься близько 300 різноманітних біологічно активних сполук (БАС, які впливають на фізіологію людини. З метою виявлення та ідентифікації полі фенольних сполук – антиоксидантів дослідили вітчизняні вина ряду сортів методом високоефективної рідинної хроматографії (В.Е.Р.Х.) за їхніми спектроскопічними даними. Для надійної ідентифікації поліфенолів було використано метод внутрішнього стандарту. Термін утримування сполук у хроматографічній колонці залежить від їх природи. Антиоксидантів близько 20, проте всі вони різні і тому їх суміш можна розділити хроматографічно, а після розділення ідентифікувати і кількісно визначити вміст кожного. Спроби визначити якість вина без хроматографічного розділення методом В.Е.Р.Х марні. Додавання до вина будь яких хімічних речовин не дає можливості встановити його якість і наявність у ньому антиоксидантів. Цим можуть користуватися не доброспорядні виробники “вина”, виготовляючи фальсифіковану продукцію.

Метою даного дослідження є створення нерухомої фази для очищення флавонолів методом твердофазної екстракції. У якості твердофазного реагенту нами було обрано модифікований амінодифосфонову кислоту кремнезем з координованим на поверхні залізом (III). У якості реагенту було апробовано розчин сірчаної кислоти (з рН 3 та 4), що здатний руйнувати комплекс, елюювати фенольні сполуки з колонки без їх окиснення. Даний реагент не поглинає в УФ-області та відповідає всім вимогам у якості елюенту за ліганднообмінним принципом екстрагування.

Summary: solid phase extraction applied to the previous concentration of polyphenols in red wine with their subsequent HPLC determination.

**ПОШУК АНТИОКСИДАНТНИХ СПОЛУК
В РЯДІ 1-АЛКІЛ-, АЛКЕНІЛ-,
ОКСОАЛКІЛ-8-ГІДРАЗІНОТЕОБРОМІНІВ**

**THE SEARCH OF ANTIOXYDAND COMPOUNDS
IN A RANGE OF 1-ALKYL-, ALKENYL-, OXOALKYL-
8-HYDRAZYNOTHEOBROMINES**

Іванченко Д.Г. / D. Ivanchenko

*Науковий керівник: д. фарм. н., проф. Романенко М.І.
Запорізький державний медичний університет
Кафедра біохімії та лабораторної діагностики
(зав. каф.: д. х. н., проф. Александрова К.В.)
м. Запоріжжя, Україна*

В сучасній фармацевтичній галузі відчувається гострий дефіцит оригінальних вітчизняних препаратів різноманітної фармакологічної дії. Встановлено, що похідні теоброміну покращують реологічні властивості крові, виявляють бронхолітичну, діуретичну, аналгетичну та інші дії. На сьогоднішній день набула актуальності проблема пошуку антиоксидантів. Доведено, що за гіпоксії та гіпербаричній оксигенації активуються процеси вільнорадикального окиснення ліпідів. За екологічних умов сьогодні стан гіпоксії набуває хронічного характеру. Виходячи із вищенаведеного, проблема пошуку біологічно активних сполук серед похідних теоброміну є актуальною та перспективною. Метою роботи є пошук антиоксидантів серед 1-R-8-гідразинотеобромінів.

Встановлено, що взаємодія 8-бромотеоброміну з відповідними алкіл-, алкенілгалогенідами та галогенкетонами реалізується утворенням 1-алкіл-, алкеніл-, оксоалкіл-8-бромотеобромінів. Реакцією 1-R-8-бромотеобромінів із гідризину гідратом одержали ряд 8-гідразинотеобромінів, нагрівання яких із альдегідами та кетонами приводить до утворення неописаних раніше 8-бензиліденгідразинозаміщених 1-алкіл-, алкеніл-, оксоалкілтеобромінів.

Будова та індивідуальність синтезованих сполук підтверджена даними ІЧ-, ПМР-спектроскопії, мас-спектрометрії та методом тонкошарової хроматографії.

Вивчена антиоксидантна активність синтезованих сполук *in vitro* на моделі неферментного ініціювання вільнорадикального окиснення Fe^{2+} . Встановлено, що переважна більшість речовин виявляє вищу антиоксидантну активність ніж еталони порівняння (дибунол, аскорбінова кислота). Встановлені певні закономірності в ряді “структура – дія”.

Summary: preparative methods for the synthesis of 1-alkyl-, alkenyl-, oxoalkyl-8-hydrazinotheobromines were developed. To confirm the structure of synthesized substances IR-, NMR-spectroscopy was applied. Their purity and individuality was determined by thin-layer chromatography. Their antioxidative effects have been explored.

**ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ
ЛИСТЯ АЙВИ (CYDONIA OBLONGA L.)**

**STUDY OF ANATOMICAL STRUCTURE
OF QUINCE LEAVES (CYDONIA OBLONGA L.)**

Ковальська Н.П. / N. Kovalska

*Науковий керівник: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакогнозії та ботаніки
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Середа П.І.)*

*Київський медичний університет
Української асоціації народної медицини*

*Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії
(зав. каф.: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.)
м. Київ, Україна*

Одним із перспективних джерел біологічно активних речовин є листя айви сорту “Кашенка №18” *Cydonia oblonga L.*, яке виявило гепатопротекторну ефективність

Метою роботи було вивчення анатомічної структури листя айви. Об’єктом вивчення було листя айви *Cydonia oblonga L.*, сорту “Кашенка №18”, виведеного у відділі акліматизації рослин НБС ім. М.М. Гришка НАН України. Листя айви заготовляли у червні 2011 року.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що листовка пластинка дорзовентрального типу, гіпостоматична. Верхній епідерміс вкритий бородавчатою кутикулою. Клітини верхнього епідермісу слабозвистостінні, ізодіаметричної форми, їх клітинні стінки рівномірно потовщені. Продихи і опушення на адаксіальній стороні листка відсутні. Клітини нижнього епідермісу сильнозвистостінні, ізодіаметричної форми. Багато продихів округлої форми, замикаючі клітини продихів бобовидної форми. Продиховий апарат аномоцитного типу. Абаксіальна сторона листка сильно опушена простими одноклітинними нитковидними товстостінними волосками, які переплітаються між собою. Головна жилка однопучкова, містить біколateralний провідний пучок. Під абаксіальною епідермою знаходиться коленхіма. Після проведення якісної гістохімічної реакції на слизи з розчином метиленового синього можемо спостерігати локалізацію слизів за блакитним забарвленням у паренхімі флоєми в клітинах-ідіобластах, а також всередині простих одноклітинних волосків, які густо вкривають абаксіальну сторону листка.

Таким чином, визначена анатомічна будова листя айви.

Summary: results of study of anatomical structure of quince leaves (*Cydonia oblonga L.*) are discussed in the article. It is shown that the leaf plate type is dorziventral, hypostomatal. Stomatal apparatus is anomocytic. We see localization of mucus by the blue color in the parenchyma of phloem in cells-idioblasts and in simple unicellular hairs.

**РОЗРОБКА ШЛЯХІВ СТВОРЕННЯ
АНТИОКСИДАНТІВ-НЕЙРОПРОТЕКТОРІВ
СЕРЕД ПОХІДНИХ 3-БЕНЗИЛ(ФЕНІЛ)КСАНТИНУ**

**TREATMENT WAYS OF CREATING ANTIOXYDANTS –
NEUROPROTECTORS AMONG DERIVATIVES
OF 3-BENZYL(PHENYL)XANTHINS**

Левіч С.В. / S. Levich

*Науковий керівник: д.х.н.,
професор Александрова К.В.*

Запорізький державний медичний університет

Кафедра біологічної хімії

та лабораторної діагностики

(зав. каф.: д. х. н. професор Александрова К.В.)

м. Запоріжжя, Україна

Протягом багатьох років інсульт посідає передові позиції серед причин смертності та інвалідизації населення. Одним із основних напрямків лікування гострої фокальної ішемії головного мозку є нейропротекція, мета якої – нівелювання ефектів різних ланок ішемічного каскаду в умовах відсутності адекватного кровопостачання. На даний момент стали доступні передові методи діагностики, що дозволяють вже в перші хвилини від початку захворювання оцінити життєздатність нейронів в зоні ішемічного пошкодження, а також вивчені етіологічні чинники та патогенез церебральної ішемії. Проте лікарі практично позбавлені засобів, здатних ефективно впливати на неврологічний дефіцит, що вже сформувався. В той же час похідні ксантину проявляють різноманітну біологічну активність, в тому числі й антиоксидантну, що робить їх зручними об'єктами для створення нових лікарських засобів.

З метою пошуку сполук, потенційних нейропротекторів серед похідних пурину, нами був проведений синтез 3-бензил(феніл)-8-R-ксантиніл-7-ацетатних кислот та їх водорозчинних солей (де R: CH₃ CH₂OH, C₆H₅). В якості вихідних сполук нами були використані 1-бензил(феніл)-5,6-діамінопіримідин-2,4-діони, при циклізації яких з різноманітними кислотами (ацетатною, гліколевою) або ацетофеноном були отримані невідомі 8-R-заміщенні похідні ксантину. Далі, взаємодією з естерами хлорацетатної кислоти з подальшим гідролізом одержаних 7-заміщених похідних були синтезовані відповідні 3-бензил(феніл)-8-R-ксантиніл-7-ацетатні кислоти та отримані їх солі з різноманітними амінами.

Структура всіх вперше одержаних речовин була підтверджена за допомогою сучасних фізико-хімічних методів дослідження.

Первинний фармакологічний скринінг дозволив виявити “сполуки-лідери” та встановити деякі закономірності “будова-дія”.

Summary: it was developed the preparative methodic to obtain of 3-benzyl-(phenyl)-8-R-xanthinyl-7-acetic acids and their water-soluble salts. There were proved the structures for the got compounds and was conducted the primary analysis of their biological activity.

**СТАНДАРТИЗАЦІЯ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО
ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ЕКСТРАКТІВ ВАЛЕРІАНИ
ТА МЕЛІСИ І ГЛІЦИНУ**

**STANDARDIZATION NEW DRUG BASED
ON EXTRACTS OF VALERIAN
AND MELISSA AND GLYCINE**

Логойда Л.С., Вронська Л.В. / L. Logoyda, L. Vronska

Науковий керівник: к. х. н., доц. Вронська Л.В.

*Тернопільський державний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського*

Кафедра фармацевтичної хімії

(зав. каф.: д. б. н., проф. Фіра Л.С.)

м. Тернопіль, Україна

Актуальною проблемою фармацевтичного аналізу є стандартизація лікарських засобів (ЛЗ) рослинного походження. Процедура стандартизації ЛЗ на основі лікарської рослинної сировини часто ускладнюється відсутністю визначених параметрів контролю якості або непридатністю вже існуючих профілів перевірки. Завданням нашої роботи є розробка методів контролю якості БАР екстрактів валеріани та меліси і гліцину з метою наступної стандартизації готового ЛЗ на основі екстрактів валеріани та меліси і гліцину.

Дослідження хімічного складу БАР екстрактів та гліцину в складі ГЛЗ, їх ідентифікацію та кількісне визначення здійснювали методами ТШХ, ВЕРХ (високоєфективна рідинна хроматографія), УФ- та видимої спектрофотометрії. Для ідентифікації застосовували порівняння відповідних аналітичних параметрів (коефіцієнти рухливості, довжини хвиль максимумів поглинання, часи утримування) досліджуваних БАР із стандартними зразками кислоти хлорогенової, кофейної, розмаринової, дантроні, цитралю і цитронелалю, гліцину. В лікарському засобі на основі екстрактів валеріани та меліси і гліцину визначення сесквітерпенових кислот у екстракті валеріани та гідроксикоричних кислот у екстракті меліси можливе тільки методом ВЕРХ, оскільки інші компоненти, що входять до складу лікарського засобу будуть заважати виявленню методами УФ- та видимої спектрофотометрії. З метою розробки методики кількісного визначення гліцину в складі готового ЛЗ ми зупинили свій вибір на спектрофотометрії з використанням фотометричної сполуки гліцину з нінгідрином.

Нами проведена часткова валідація методик, а саме перевірена специфічність, лінійність, діапазон застосування, точність (збіжність) і правильність. Встановлено, що оптимальним методом аналізу ЛЗ на основі екстрактів валеріани та меліси і гліцину є ВЕРХ та спектрофотометрія в видимій ділянці.

Summary: methods of quality control BAR extracts of valerian and lemon balm and glycine were developed as the purpose of standardization of the finished drug based on extracts of valerian and lemon balm and glycine. The main characteristics of the validation methods are shown in the article.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ЛІПОФІЛЬНИХ СПОЛУК ТРАВИ МЕЛІСИ ЛІКАРСЬКОЇ

THE STUDY OF QUALITATIVE COMPOSITION LIPOPHILIC COMPOUNDS MELISSA OFFICINALIS HERB

Лютенко І.О. / I. Lutenko

Науковий керівник д. м. н., проф. Серета П.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

Кафедра фармакогнозії і ботаніки
(зав. каф.: д. м. н., проф. П.І. Серета)
м. Київ, Україна

Введення. Меліса лікарська (*Melissa officinalis*) багаторічна ефіроносна трав'яниста рослина родини глухокропивові – *Lamiaceae*. Проявляє седативний, снодійний протимікробний ефекти. Не менш важливою в спектрі фармакологічної дії меліси є її протизапальна і антиоксидантна дія.

Мета дослідження. Отримання ліпофільної фракції (ЛФ) трави меліси лікарської і вивчення її якісного складу методом тонкошарової хроматографії (ТШХ).

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження була висушена трава меліси лікарської, придбана в аптечній мережі м. Києва.

Із досліджуваної сировини вичерпною екстракцією хлороформом в апараті Сокслета отримували ЛФ, яку потім висушували до постійної маси. Якісне визначення хлорофілів і каротиноїдів проводили методом ТШХ в системі розчинників гексан-ацетон (6:4) – перший напрям і гексан-ацетон (6:2) – другий напрям.

Результати дослідження та їх обговорення. Вихід ЛФ досліджуваної сировини становив 5,78%

Локалізацію хлорофілів на хроматограмі визначали за характерним темно-зеленим забарвленням плям при денному світлі і по яскраво-червоній флуоресценції в УФ-світлі. Якісне визначення каротиноїдів проводили по характерному жовтому і яскраво-жовтому фарбуванню, а в УФ-світлі – по коричневій флуоресценції плям.

На хроматограмі були виявлені плями, що мали темну флуоресценцію в УФ-світлі та були попередньо віднесені нами до речовин флавоноїдної природи з метильними радикалами.

Висновки. Методом вичерпної екстракції отримана ЛФ сировини меліси лікарської. В отриманій фракції виявлені хлорофіли, каротиноїди і речовини флавоноїдної природи.

Summary: the method of exhaustive extraction of raw materials received LF *Melissa officinalis*. In derived lipophilic fractions were detected chlorophyll, carotenoids and flavonoids

СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 3-МЕТИЛ-7-В-ГІДРОКСИЕТИЛКСАНТИНІЛ-8-ТІОЦТОВОЇ КИСЛОТИ

SYNTHESIS, PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF DERIVATIVES OF 3-METHYL-7-В-HIDROXYETHYLXANTHINIL-8-TIOACETIC ACID

Мартинюк О.О. / O. Martyniuk

Науковий керівник: д. фарм. н., проф. Романенко М.І.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра біологічної хімії
та лабораторної діагностики
(зав. каф.: д. хім. н., проф. Александрова К.В.)
м. Запоріжжя, Україна

Відомо, що як природні так і синтетичні похідні ксантину широко використовуються в медичній практиці в якості лікарських засобів для лікування різноманітних захворювань, причому в останні роки синтетичні дослідження по пошуку нових біологічно активних сполук в даній галузі значно активізувалися.

В даній роботі за мету ми поставили розробку простих методів синтезу нових похідних ксантиніл-8-тіоцтрової кислоти та вивчення їх фізико-хімічних та біологічних властивостей.

У відповідності з вищесказаним реакцією 3-метил-7-в-гідроксі(метокси, фенокси)етил-8-бромоксантиніл з тіоцтровою кислотою були отримані неописані раніше ксантиніл-8-тіоцтвові кислоти та їх естери. На основі кислот синтезовано ряд водорозчинних солей з аліфатичними та гетероциклічними амінами. Взаємодією алкілових естерів з амінами та гідрозингідратом одержані відповідні амідні та гідрозиди 3,7-дизаміщених ксантиніл-8-тіоцтвових кислот, а реакцією останніх з ароматичними альдегідами був синтезований ряд їх бензиліденгідрозидів.

Будова всіх синтезованих сполук доведена даними елементного аналізу, ІЧ-, ПМР-спектроскопії та мас-спектрометрії. Індивідуальність підтверджена тонкошаровою хроматографією.

Вивчені біологічні властивості синтезованих сполук. Встановлено, що їх гостра токсичність знаходиться в межах 340-916 мг/кг тобто вони відносяться до помірно або малотоксичних. Діуретична дія деяких сполук вища ніж у еталонів порівняння (гідрохлортіазид, фуросемід). Вивчення антиоксидантної та антигіпоксичної дії показало, що синтезовані сполуки активніші за аскорбінову кислоту та мексідол. Встановлені деякі закономірності між будовою та біологічною дією синтезованих сполук.

Summary: it was synthesized a line of previously unknown derivatives of 3-methyl-7-в-hydroxyethylxanthinil-8-tioacetic acid, perspective biological active compounds. The structure of these substances was confirmed by NMR-spectroscopy. The correlation between of structure and pharmacological activity was found.

**РОЗРОБКА МЕТОДИК СТАНДАРТИЗАЦІЇ
ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ,
ЩО МІСТИТЬ АЛКАЛОЇДИ**

**DEVELOPMENT OF METHODS
OF STANDARDIZATION OF THE NATURAL
EXTRACTS WHICH CONTAIN ALKALOIDS**

*Міщенко В.А., Прокопенко Ю.С. /
V. Mishchenko, Yu. Prokopenko*

*Науковий керівник: к. ф. н., доц. Гарна С.В.
Національний фармацевтичний університет
Кафедра якості, стандартизації
та сертифікації ліків
(зав. каф.: к. ф. н., доц. Гарна С.В.)
м. Харків, Україна*

Поширена сировинна база України дозволяє використовувати у виробництві препаратів вітчизняну лікарську рослину сировину (ЛРС), серед представників якої обирають найперспективніші види для впровадження у фармацевтичне виробництво. У той же час набуває актуальності питання пошуку рослин, які можуть бути додатковим джерелом сировини до офіційних видів.

Перспективними рослинами, які можуть бути використані для розробки нових фітотерапевтичних лікарських засобів, є представники родин Пасльонові та Руткові, досить поширені на території України. Основними біологічно активними речовинами даних видів ЛРС є алкалоїди, флавоноїди, терпенові сполуки. Стандартизують ЛРС родин Пасльонові та Руткові за вмістом алкалоїдів. Ідентифікацію алкалоїдів проводять методом тонкошарової хроматографії, для визначення їх кількісного вмісту використовують титриметричні методи аналізу. Однак запропоновані методики мають ряд недоліків, у тому числі досить тривалий час для проведення аналізу даної ЛРС, що в умовах виробництва може викликати певні труднощі. Тому метою нашої роботи була розробка швидких та інформативних методик визначення алкалоїдів у ЛРС та екстрактах.

Для вирішення даного завдання був обраний метод абсорбційної УФ-спектрофотометрії. При розробці прободготовки було враховано здатність алкалоїдів утворювати комплекси з розчинами індикаторів, що викликає зсув максимумів поглинання у довгохвильову ділянку спектру. Отримані результати дослідження дозволяють використовувати запропоновані методики при проведенні контролю якості ЛРС та екстрактів з неї та можуть бути внесені до проектів МКЯ на виробництві.

Summary: a complex research of natural extracts of Fumariaceae and Solanaceae families was carried out. Method of quality control of herbs and extracts was developed: identification and assay of alkaloids were carried out by the method of spectrophotometry. A specific preparation of tests was developed. Results allow using this method for the quality control of the natural extracts and phytoterapeutic remedies.

**КОМПЛЕКСОУТВОРЕННЯ МЕТАБОЛІЙНИХ ФАС
COMPLEXOFORMATION OF METABOLIC PAC**

Ніженковський О.І. / O. Nizhenkovskiy

*Науковий керівник: проф., д. м. н. Ніженковська І.В.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: проф., д. м. н. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна*

Мета і завдання дослідження. Проведено дослідження комплексоутворення метаболічних ФАС кардіотонічної дії похідних бурштинової кислоти і урацилу з біолігандами. В наведених експериментальних дослідженнях було показано, що вищевказані похідні проявляють виразливий позитивний інотропний ефект, в основі якого може бути їх взаємодія та комплексоутворення з компонентами біомембран і метаболітами, що модулюють інотропну активність ФАС через вплив на відповідні іон-транспортуючі та регуляторні системи кардіоміоцитів.

Мета даної роботи полягає в тому, щоб встановити здатність похідного бурштинової кислоти до активного комплексоутворення з природними L-амінокислотами, компонентами біомембран ФХ та холестеролом, сироватковим альбуміном, нуклеотидами та іонами біометалів.

Матеріали і методи. Для вивчення цього питання були кількісно оцінені комплексоутворюючі властивості похідних бурштинової кислоти і урацилу методом УФ-спектроскопії з визначенням констант стійкості утворених комплексів (Кст) та розрахунково, квантово-хімічними методами, з комп'ютерним моделюванням молекул ФАС, розрахунками їх структурних та енергетичних характеристик і визначенням вираженості енергії (Евзаєм) при взаємодії ФАС з біолігандом.

Результати і висновки. Експериментальні результати по вивченню комплексоутворення похідного бурштинової кислоти вказують на високе значення Кст його комплексів з одним з основних ліпідних компонентів біомембран ФХ (Кст = 34,5 л/м) і низьке (8,3 л/м) – при взаємодії з холестеролом. Був проведений кореляційний аналіз залежності Кст похідного бурштинової кислоти від структурних (геометрія, розподіл електронної щільності ρ (пі)- і σ (сігма)-електронів та заряду) і фізико-хімічних властивостей молекул біолігандів. Отримані результати свідчать, що похідне бурштинової кислоти утворює комплекси з компонентами біомембрани за рахунок наявності в його молекулі вільної аміногрупи і ароматичної р-системи. Встановлені залежності між параметрами комплексоутворення похідного бурштинової кислоти і структурою біолігандів мають значення в реалізації молекулярних механізмів дії цього препарату. При порівнянні середніх значень Кст у двох досліджених ФАС з кардіотонічною активністю було показано, що похідне урацилу (Кст середнє = 30,97 л/м) утворює значно міцніші комплекси з більшістю лігандів, ніж похідне бурштинової кислоти (Кст

середнє = 12,72 л/м), що пов'язане з наявністю в молекулі похідного урацилу двох гідроксietильних груп. Виконані квантово-хімічні розрахунки вказують на участь у механізмах взаємодії похідних бурштинової кислоти і урацилу з молекулою мембранного фосфоліпиду – диміристоїлфосфатидилхоліну водневих, електростатичних та гідрофобних зв'язків. Висловлене припущення, що взаємодія з бічними радикалами амінокислотних залишків в молекулах мембранних білків та полярними ділянками поверхневих фосфоліпідів сарколеми кардіоміоцитів може бути первинним механізмом реалізації кардіотропної активності досліджуваних фізіологічно активних речовин.

Summary: the energy parameters of intermolecular complexes between succinate and uracile derivatives and biomolecules, namely L-aminoacids and membrane phospholipids, were calculated. Interactions between myocardial sarcolemma membrane lipids and proteins and metabolic cardiotonics are thought to be of primary importance for the cardiotoxic pharmacological activities of the latter.

В результаті проведеного дослідження методом тонкошарової хроматографії встановлено, що плоди та плодоніжки сорбаронії містять хлорогенову та неохлорогенову кислоти. Розрахунок загального вмісту гідроксикоричних кислот проводили перерахунку на хлорогенову кислоту.

Сумарний вміст гідроксикоричних кислот, визначений спектрофотометричним методом за реакцією окислення, становить 0.39% та 1,17% у перерахунку на хлорогенову кислоту у плодах та плодоніжках відповідно.

Таким чином, у плодах та плодоніжках сорбаронії сорту “Лікерна” ідентифікована хлорогенова та неохлорогенова кислоти та визначений сумарний вміст гідроксикоричних кислот.

Summary: results of hydroxycinnamic acids quantitative contents study in Sorbaronia fruit by spectroscopic method are discussed in the article. It is shown that content of hydroxycinnamic acids is 0.39% and 1.17% in recalculation of chlorogenic acid in fruit and stem, respectively.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ У ПЛОДАХ СОРБАРОНІЇ

STUDY OF HYDROXYCINNAMIC ACIDS QUANTITATIVE CONTENTS IN SORBARONIA FRUITS

Н.І. Пащенко / N. Paschenko

Науковий керівник: ст. викладач Джан Т.В.

Київський медичний університет

Української асоціації народної медицини

Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії (зав. каф.: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.)

м. Київ, Україна

Порівняння зерняткових культур за біохімічним складом плодів підкреслює переваги горобини як полівітамінної рослини. Горобина має виняткову здатність до віддалених схрещувань, утворюючи плодовиті міжродові гібриди. У природі виявлені гібриди з аронією, іргою, грушею, кизильником, яблуною. Штучною гібридизацією створені гібриди з глодом та іншими зернятковими культурами. У Росії схрещуванням горобини з аронією займався І. В. Мічурін, він створив перший сорт сорбаронії – Лікерна. Автор писав, що чорні солодкі плоди придатні для “гарних настоянок і чудових наливок”.

Метою дослідження було визначення вмісту гідроксикоричних кислот у плодах сорбаронії. Об'єктом дослідження були плоди та плодоніжки сорбаронії сорту “Лікерна”, зібрані у Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка у вересні 2010 року.

Дослідження вмісту гідроксикоричних кислот проводили методом тонкошарової хроматографії та спектрофотометричним методом за реакцією окислення. Для аналізу вмісту гідроксикоричних кислот проводили екстракцію плодів сорбаронії 70% етанолом (1:50).

СИНТЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПО ПОШУКУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК СЕРЕД ПОХІДНИХ 7-АЦИЛМЕТИЛ-8-ТІОКСАНТИНІВ

SYNTHETIC STUDIES ON SEARCH OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS AMONG DERIVATIVES OF 7-ACYLMETYL TIOXANTHINES

Рак Т.М. / T. Rak

Науковий керівник: д. фарм. н., проф. Романенко М.І.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра біологічної хімії

та лабораторної діагностики

(зав. каф.: д. хім. н., проф. Александрова К.В.)

м. Запоріжжя, Україна

Відомо, що шляхом структурної модифікації природних ксантинів (теофілін, теобромін) був створений цілий ряд препаратів для лікування різноманітних захворювань серцево-судинної системи. Це такі відомі препарати як пентоксифілін, кордабромін, дипрофілін, етофілін, ксантинолу нікотинат та інші.

Метою нашої роботи є пошук нових біоактивних сполук в ряді 8-тіоксантинів. Для досягнення поставленої мети необхідно було розробити доступні лабораторні методики синтезу 7-ацилметил-8-тіоксантинів, вивчити їх хімічні властивості та біологічну дію синтезованих речовин.

Нами встановлено, що оптимальним методом синтезу 7-ацилметил-8-тіоксантинів є взаємодія відповідних 8-бромоксантинів з $\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ в диметилформаміді. Вивчення реакцій останніх з електрофільними реагентами дало можливість синтезу неописаних раніше 7-ацилметил-8-алкіл-, алкеніл-, бензил-, гідроксіалкіл-, оксоалкіл-, алкоксикарбоніл-, алкілтіоксантинів.

Структура всіх синтезованих сполук доведена даними елементного аналізу, ІЧ- та ПМР-спектроскопією та мас-

спектрометрії. Індивідуальність підтверджена за допомогою методу тонкошарової хроматографії.

Попередній фармакологічний скринінг показав, що синтезовані сполуки мало- або помірнотоксичні, виявляють виразну діуретичну, анальгетичну та антигіпоксичну дії.

Гостра токсичність синтезованих сполук була вивчена за методом Кербера у дослідях на білих мишах. Вивчення діуретичної дії отриманих речовин проводили на білих щурах за методом Берхіна, а антигіпоксичну активність вивчали в умовах гострої нормобаричної гіпоксії. Анальгетична дія синтезованих сполук вивчена на білих щурах з використанням моделі "оцтових корчів", які викликають внутрішньочеревинним введенням 0,75% розчину оцтової кислоти.

Summary: simple laboratory methods for the synthesis of 7-acylmethyl tioxanthines derivatives – potential biologically active compounds were developed. Their PMR-spectroscopic characteristics were studied.

кількісного вмісту мінеральних елементів припадає на кремній – 5560 мкг/г у кореневищі і 4540 мкг/г у траві відповідно, в перерахунку на абсолютно суху сировину. Вміст кальцію у кореневищі сягає 2225 мкг/г, магнію – 835 мкг/г, у траві кількісний вміст кальцію становить – 1815 мкг/г і магнію – 680 мкг/г відповідно. Найменше міститься у сировині герані марганцю, у кореневищі – 40 мкг/г і у траві – 35 мкг/г. Кількість інших елементів у траві і кореневищах герані крупнокореневищної знаходиться в межах від 68 мкг/г до 280 мкг/г. Загальний вміст мікро- та мікроелементів у сировині герані становить: у кореневищах – 9595 мкг/г, у траві – 7673 мкг/г.

Таким чином, методом атомно-абсорбційної спектрометрії встановлений мінеральний склад трави і кореневищ герані крупнокореневищної.

Summary: by atomic absorption spectrometry was studied by the qualitative composition and quantitative content of macro and microelements in the grass and rhizomes of *Geranium macrorrhizum* L.

ДОСЛІДЖЕННЯ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ ТРАВИ І КОРЕНЕВИЩ ГЕРАНІ КРУПНОКОРЕНЕВИЩНОЇ *GERANIUM MACRORRHIZUM* L.

STUDY OF MINERAL CONTENT OF *GERANIUM MACRORRHIZUM* L. HERB AND RHIZOME

Рибак Л.М. / L. Rybak

Науковий керівник: д. фарм. н. проф. Коновалова О.Ю.

Київський медичний університет

Української асоціації народної медицини

Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії (зав. каф.: д. фарм. н. проф. Коновалова О.Ю.)

м. Київ, Україна

Мінеральні речовини (мікро- та мікроелементи) поряд із білками, ліпідами, вуглеводами і вітамінами являються життєво важливими компонентами у харчуванні людини, які необхідні для побудови структур живих тканин і забезпечення нормальних біохімічних та фізіологічних процесів, які лежать в основі життєдіяльності організму.

Метою даної роботи було дослідження мінерального складу трави і кореневищ герані крупнокореневищної *G. macrorrhizum* L., що були зібрані у фенофазу масового цвітіння (кінець червня 2009 р.) на дослідних ділянках Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України.

Дослідження мінерального складу у сировині герані крупнокореневищної проводили методом атомно-абсорбційної спектрометрії.

В результаті досліджень було ідентифіковано у траві і кореневищах герані крупнокореневищної 8 мікро- та макроелементів – ферум, фосфор, кремній, марганець, кальцій, натрій, калій і цинк. Встановлено, що кількісний вміст мікро- та макроелементів у кореневищах дещо вищий, порівняно, з їх кількісним вмістом у траві, як сумарно так і за окремими елементами. Більше 50% від загального

ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ПОЛІФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У ПЛОДАХ КАЛИНИ ЗМОРШКУВАТОЛИСТОЇ

STUDY OF POLYPHENOLIC COMPOUNDS QUANTITATIVE CONTENTS IN *VIBURNUM RHYTIDOPHYLLUM* HEMSL. FRUITS

Розпутна Т. / T. Rozputna

Науковий керівник: ст. викладач Джан Т.В.

Київський медичний університет

Української асоціації народної медицини

Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії (зав. каф.: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.)

м. Київ, Україна

Препарати з ягід калини рекомендують при захворюваннях печінки, виразці шлунка, колітах, ревматизмі, атеросклерозі, застуді, авітамінозі, як сечогінний і загальнозмичуючий засіб. Крім плодів в народній медицині при нервових захворюваннях, істерії, судомах, а також як кровоспинний засіб при гінекологічних захворюваннях, використовують настої, відвари і екстракти з кори, яку заготовляють навесні в період активного сокоруху. Настій квіток п'ють замість чаю проти висипів і золотухи.

Метою дослідження було визначення вмісту проціанідинів і флавоноїдів у плодах калини зморшкуватолистої *Viburnum rhytidophyllum* Hemsl. Об'єктом дослідження були плоди калини зморшкуватолистої, зібрані у Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка у вересні 2011 року.

Для аналізу вмісту проціанідинів і флавоноїдів проводили екстракцію плодів калини 70% етанолом (співвідношення сировини та екстрагента 1:50). Дослідження проводили спектрофотометричним методом. Вміст проціанідинів визначали за реакцією гідролізу у кислому

середовищі у перерахунку на ціанідину хлорид, вміст флавоноїдів – за реакцією із розчином алюмінію хлориду.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що вміст проціанідинів у плодах калини зморшкуватолистої становить $3,10 \pm 0,04\%$ у перерахунку на ціанідину хлорид, вміст флавоноїдів – $0,04 \pm 0,01\%$ у перерахунку на рутин. Отже, серед поліфенольних сполук плодів калини зморшкуватолистої переважають проціанідини.

Таким чином, спектрофотометричним методом встановлений вміст проціанідинів і флавоноїдів у плодах калини зморшкуватолистої.

Summary: results of study of procyanidins and flavonoids quantitative contents in *Viburnum rhytidophyllum* Hemsl. fruits by spectroscopic method are discussed in the article. It is shown that contents of procyanidins is $3,10 \pm 0,04\%$ in recalculation on cyanidin chloride and contents of flavonoids is $0,04 \pm 0,01\%$ in recalculation on rutin.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ПОЛІСАХАРИДІВ У ЛИСТІ ШЕФЕРДІЇ (*SHEPHERDIA ARGENTEA PURSH.*)

STUDY OF POLYSACCHARIDES QUANTITATIVE CONTENTS IN SILVER BUFFALOBERRY (*SHEPHERDIA ARGENTEA PURSH.*) LEAVES

Романова О.М. / A. Romanova

Науковий керівник: ас. Гергель Є.М.

Київський медичний університет

Української асоціації народної медицини

Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії
зав. каф.: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.)

м. Київ, Україна

Серед різноманітної флори України значний інтерес для вивчення накопичення комплексу біологічно активних речовин представляє маловідома рослина родини маслинкові (*Elaeagnaceae* Juss.) – шефердія срібляста (*Shepherdia argentea* Pursh.).

Метою даної роботи було дослідження вмісту полісахаридів листя шефердії. Об'єктами вивчення було листя шефердії чоловічої та жіночої форм, зібране у період з червня по серпень місяць 2011 року в НБС ім. М.М. Гришка НАН України.

Кількісне визначення полісахаридів проводили комбінованим методом, який поєднує відому схему розділення вуглеводів за Бейлі із спектрофотометричним методом Дрейвуда.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що серед фракцій полісахаридів переважають геміцелюлози (ГЦ), максимальний вміст яких спостерігається у фазу закінчення формування плодів і становить $6,28\% \pm 0,07\%$ і $6,69\% \pm 0,08\%$ у перерахунку на галактуронову кислоту у листі шефердії чоловічої і жіночої форми, відповідно. Вміст пектинових речовин (ПР) у листі шефердії виявився вищим, ніж водорозчинних полісахаридів (ВРПС), при цьому

максимальний вміст ПР спостерігається після цвітіння – $3,00 \pm 0,03\%$ і $2,89 \pm 0,03\%$ у перерахунку на галактуронову кислоту у листі шефердії чоловічої і жіночої форми, відповідно. Вміст ВРПС у листі шефердії до початку дозрівання плодів практично не змінюється і до кінця вегетації поступово зменшується. Так само, як і вміст ГЦ, листя шефердії жіночої форми містить більше ВРПС, ніж листя шефердії чоловічої форми – $1,39 \pm 0,02\%$ і $0,82 \pm 0,01\%$ у перерахунку на галактозу у листі шефердії чоловічої і жіночої форми, відповідно.

Таким чином, спектрофотометричним методом визначений вміст полісахаридних фракцій у листі шефердії.

Summary: results of study of polysaccharides quantitative contents in silver buffaloberry (*Shepherdia argentea* Pursh.) leaves by spectroscopic method are discussed in the article. It is shown that among fractions polysaccharides predominate hemicelluloses. The content of pectin substances in silver buffaloberry leaves was higher than the water-soluble polysaccharides.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ПОЛІСАХАРИДІВ У КВІТКАХ ХЕНОМЕЛЕСУ

STUDY OF POLYSACCHARIDES QUANTITATIVE CONTENTS OF CHAENOMELES LINDL. FLOWERS

Руцак І. / I. Ruschak

Науковий керівник: ст. викладач Джан Т.В.

Київський медичний університет

Української асоціації народної медицини

Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії
(зав. каф.: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.)

м. Київ, Україна

Вивчення лікарських рослин, які широко культивуються на всій території України, зокрема, хеномелесу *Chaenomeles speciosa* (Sweet.) Nak., важливе в плані створення нових лікарських засобів. Листя, квітки, пагони, плоди, насіння хеномелесу широко використовується в народній медицині. Але системне дослідження хімічного складу квіток хеномелесу не проводилось.

Метою даної роботи було дослідження вмісту полісахаридів квіток хеномелесу. Об'єктом вивчення були квітки *Ch. speciosa* (Sweet) Nakai сортів “Симоні” і “Ніваліс”, *Ch. japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach сорту “Ян”, гібриду *Ch. japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach і *Ch. speciosa* (Sweet) Nakai сорту “Святковий” та *Ch. superba* (Frahm) Rehd. сорту “Амфора”, зібрані у травні 2001 р.

Кількісне визначення полісахаридів проводили комбінованим методом, який поєднує відому схему розділення вуглеводів за Бейлі із спектрофотометричним методом Дрейвуда.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що серед фракцій полісахаридів переважають геміцелюлози. Серед квіток хеномелесу найвищий вміст суми геміцелюлоз виявився у квіток хеномелесу сорту “Святковий” –

7,72±0,09% у перерахунку на галактуронову кислоту, очевидно, це пов'язане з тим, що рослина цього сорту цвіте раніше, ніж на ній з'являється листя. В той же час у квітках цього сорту хеномелесу виявився найменший вміст ПР і ВРПС – 1,72±0,02% та 0,79±0,01% у перерахунку на галактуронову кислоту та галактозу, відповідно. У квітках всіх досліджуваних сортів хеномелесу вміст ПР перевищує вміст ВРПС. Найвищий вміст ПР і ВРПС виявився у квіток хеномелесу сорту “Амфора” – 3,80±0,04% та 1,32±0,02% у перерахунку на галактуронову кислоту та галактозу, відповідно.

Таким чином, спектрофотометричним методом визначений вміст полісахаридних фракцій у квітках хеномелесу.

Summary: results of study of polysaccharides quantitative contents in Chaenomeles flowers by spectroscopic method are discussed in the article. It is shown that among fractions polysaccharides predominate hemicelluloses. Highest amount of hemicelluloses content was in the flowers of sort “Festive” – 7,72 ± 0,09%, in recalculation on galacturonic acid.

ДОСЛІДЖЕННЯ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ БРУНЬОК ШЕФЕРДІЇ ЧОЛОВІЧОЇ ТА ЖІНОЧОЇ ФОРМ

RESEARCH OF MINERAL COMPOSITION OF BUDS OF SHEPHERDIA ARGENTEA PURSH

Стажила Є.М. / Stazhyla I.

*Науковий керівник: д.фарм.н.,
проф. Коновалова О.Ю.*

*Київський медичний університет
Української асоціації народної медицини*

*Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії
(зав. каф.: д. фарм. н., проф. Коновалова О.Ю.)
м. Київ, Україна*

Істотну роль в перебігу багатьох захворювань грає порушення мікро- та макроелементної рівноваги в організмі людини. Лікарська рослинна сировина, яка накопичує значну кількість мікроелементів, може використовуватись для профілактики та лікування багатьох захворювань, які виникають внаслідок порушення мікроелементного балансу людського організму.

Метою дослідження було вивчення вмісту макро- та мікроелементів у бруньках шефердії чоловічої та жіночої форм.

Об'єктами вивчення були бруньки шефердії чоловічої та жіночої форм, зібрані у квітні місяці 2011 року в Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка НАН України.

Дослідження якісного складу та кількісного вмісту макро- та мікроелементів проводили атомно-емісійним спектрографічним методом, основаним на випарюванні золи у дуговому розряді, фотографічній реєстрації розкладеного у спектр випромінювання і вимірюванні інтенсивності спектральних ліній окремих елементів.

В результаті проведених досліджень встановлено, бруньки шефердії містять значні кількості кальцію, калію, магнію, силіцію, натрію, фосфору і цілу низку есенціальних мікроелементів.

Порівнюючи дані мікроелементного складу встановлено, що бруньки шефердії чоловічої форми містять більше кальцію – 1470 мг/100 г, калію – 390 мг/г сировини та силіцію – 195 мг/100 г сировини, що перевищують вміст у брунькаї шефердії жіночої форми на 10-15%, але містять менше цинку на 24%.

Таким чином, рентген-флуоресцентним методом встановлений вміст макро- та мікроелементів у бруньках шефердії чоловічої та жіночої форм.

Summary: the buds of *Shepherdia argentea* Pursh. (masculine form) are contained calcium – 1470 mg/100 grammes of raw material, potassium – 390 mg/100 grammes of raw material, silicon – 195 mg/100 grammes of raw material and comparing with the buds of *Shepherdia argentea* Pursh (feminine form) has more amounts of silicon and less amounts of zinc.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ І ВПРОВАДЖЕННЯ В ПРАКТИКУ МЕТОДІВ СИНТЕЗУ ТА ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ НОВИХ ПОХІДНИХ ПІРАЗОЛУ

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION IN PRACTICE OF METHODS OF CHEMICAL ANALYSIS AND SYNTHESIS OF NEW DERIVATIVES OF PYRAZOLE

*Сухомлин І.П., Манченко О.В. /
I. Sukhomlyn, O. Manchenko*

Науковий керівник: д. м. н., проф. Ніженковська І.В.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра біологічної, біоорганічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д. м. н., проф. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Розробка і впровадження в практику нових методів синтезу та хімічного аналізу сполу піразолу є актуальною проблемою сучасності, оскільки це дає змогу попередити виникнення побічної дії ліків, похідних піразолу та збільшити їх спектр терапевтичної дії, біодоступність.

Мета. Узагальнити літературні дані досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених про синтез нових сполук на основі піразолу-5, зробити власні дослідження щодо впровадження нових методів їх синтезу та хімічного аналізу.

Методи. аналітичні, статистичні, хімічні, фармацевтичні.

Результати. На основі піразолу та його похідних синтезовано багато нових сполук. Поєднання в одній молекулі біогенних онієвого та гетероциклічного фрагментів часто призводить до одержання нових речовин зі специфічними властивостями: бактеріостатичними, інсектицид-

ними, протизапальними, знеболюючими. Онієві солі піразолу практично не вивчені, тому цікаво було одержати фосфонієві солі та їх амонієві аналоги і дослідити їх біологічну активність. Розроблені умови бромовання метильної групи 4-метил-1-фенілпіразолідин-3-ону N-бромсукцинімідом, а також хлорацетилювання його хлорацетилхлоридом. Бромсукцинімідом при освітленні бромується метильна група у 4-му положенні піразолідинового ядра. Введення в молекулу піразолу нових функціональних груп розширювали спектр його дії на живий організм. Похідні 5,6-бензохіноліну проявляють значну ростостимулюючу активність рослин, зокрема картоплі та льону. Нашою метою є дослідження зміни терапевтичної активності нових сполук при заміщенні радикалів на нові, більш активні по відношенню до живого організму.

На основі піразолу вже синтезовано ряд сполук з лікарською активністю: 4-Бромометил-1-фенілпіразолідин-3-он, 1-Фенілпіразолідин-3-он-4-іл-метилтрифенілфосфонійбромід, 1-Фенілпіразолідин-3-он-4-іл-метилпіридинійбромід, 4-метил-1-фенілпіразолідин-3-он-2-іл-карбометилтрифенілфосфонійхлорид, 4-метил-1-фенілпіразолідин-3-он-2-іл-карбометил-51,61-бензо-хінолінійхлорид. Будову синтезованих сполук доводимо методами елементного аналізу, УФ-, ІЧ-спектроскопії.

Висновок. Синтез нових піразолових похідних дає змогу розширити терапевтичні межі традиційних синтетичних лікарських засобів піразолонового ряду та впровадження нових, більш ефективних. Однак їх синтез та дослідження потребує великих затрат з точки зору економіки.

Summary: synthesis of new derivatives pirazolovyh lets you expand the therapeutic limits of traditional synthetic drugs pirazonovoho series and introducing new and more effective. However, their synthesis and study requires large costs in terms of economy.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВИДЫ РОДА PLANTAGO L. THE PERSPECTIVE SPECIES OF THE PLANTAGO L.

*Хортецкая Т.В., Смойловская Г.П. /
T. Khortetska, G. Smoylovskaya*

*Научный руководитель: д. фарм. н.,
проф. Мазулин А.В.*

*Запорожский государственный
медицинский университет*

*Кафедра фармакогнозии, фармацевтической
химии и технологии лекарств ФПО
(зав. каф.: д. фарм. н., проф. Мазулин А.В.)
г. Запорожье, Украина*

Среди растений кровоостанавливающего действия в народной медицине Европы встречается до 70 видов рода *Plantago L.*, из которых на Украине произрастает свыше 20. Достаточно широко распространены и имеют значительную сырьевую базу: *Plantago altissima L.* (подорожник высочайший), *P. media L.* (п. средний), *P. major*

L. (п. большой), *P. lanceolata L.* (п. ланцетный. В официальной медицине применяется листья п. большого, в которых установлено присутствие слизи, каротиноидов, витамина С, горьких и дубильных веществ, органических кислот, ферментов. Данное растение используют в качестве сырья для получения препаратов “плантаглоцид” (лечение гипоацидных гастритов, язвенной болезни желудка), “Гербион® сироп подорожника” (отхаркивающее, противовоспалительное средство), сока подорожника (повышение аппетита при гастритах, функциональных диспепсиях) и др. Однако, до настоящего времени представители рода *Plantago L.* относятся к малоизученным по химическому составу и кровоостанавливающим свойствам. Нами методами УФ-спектроскопии, ХМС и ВЭЖХ в траве п. высочайшего и п. среднего установлено присутствие витамина К ($3,5 \pm 0,30\%$), свободных и связанных сахаров, органических и гидроксикоричных кислот, аминокислот. Изучение накопления витамина К проведено методом УФ-спектрофотометрии на приборе Specord 200–222U214. В листьях п. высочайшего и п. среднего установлено содержание от $2,55 \pm 0,22\%$ до $3,70 \pm 0,29\%$ данного соединения. Проведенные фитохимические исследования позволяют рекомендовать изучаемые виды рода *Plantago L.* для углубленного исследования с целью создания фитопрепаратов кровоостанавливающего действия.

Summary: up to now species *Plantago L.* genus have been regarded as insufficiently known by their chemical structure and hemostatic properties. We have determined the presence of vitamin K ($3,5 \pm 0,30\%$), free and combined sugars, organic and hydroxycinnamic acids, amino acids in the herb *P. altissima L.* and *P. media L.* by the methods of UF spectroscopy, CMS and HPLC. Species *Plantago L.* genus are prospective for creating of phytopreparations with hemostatic action.

ВМІСТ ДУБИЛЬНИХ РЕЧОВИН HELIANTHUS ANNUUM L. ТА HELIANTHUS TUBEROSUS L.

THE STUDY OF TANNINS OF HELIANTHUS ANNUUM L. ТА HELIANTHUS TUBEROSUS L.

*Цимбаліста Ю.А., Джуренко Н.І. /
Y. Tsimbalista, N. Dhurenko*

Науковий керівник: д. х. н., проф. Максютіна Н.П.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра фармакогнозії та ботаніки
(зав. каф.: д. м. н., проф. Серета П. І.)
м. Київ, Україна*

Сьогодні відмічається підвищений інтерес до лікарських препаратів рослинного походження. Пошук рослин з багатим хімічним складом, широкою терапевтичною дією та достатньою сировинною базою пояснює зацікавленість до вивчення сільськогосподарських культур.

До таких рослин належать соняшник однорічний (*Helianthus annuum L.*) та соняшник бульбистий (*Helianthus tuberosum L.*), які відносяться до родини

Asteraceae L. Для медичних потреб використовують листки, язичкові квітки та соняшникову олію, як основу для мазей, пластирів, розтирань. Спиртова настоянка квіток соняшника підвищує апетит, посилює роботу шлунку та кишківника, має протималярійну дію. Бульби топінамбура містять до 20% інуліну, що використовують для виробництва спирту та фруктози. Листки цього виду використовують для ван при ревматизмі та болях в суглобах. Цілющі властивості цих рослин відомі давно, але ряд груп біологічно-активних речовин, які зумовлюють лікувальний ефект, вивчені ще недостатньо.

Метою роботи було вивчення якісного та кількісного складу речовин фенольної природи в водних витягах різних органів соняшника однорічного та бульбистого (листки, корені, бульби, кошики).

Сировина для досліджень була заготовлена в Київській області. Зібраний матеріал висушували до постійної маси та подрібнювали. Для виявлення дубильних речовин використовували якісні реакції: з бромною водою (утворення осаду), 1% розчином желатини (поява каламуті), з ацетатом свинцю (каламуть та пластівці), 1% розчином залізо-амонійних галунів (поява чорно-зеленого забарвлення), яка свідчить про наявність дубильних речовин конденсованої природи.

Кількісний вміст дубильних речовин визначали методом Левенталю. Статистичну обробку результатів проводили за критерієм Стюдента, де $P < 0,5$. У результаті дослідження виявлено, що вміст дубильних речовин варіює в різних органах досліджуваних видів: значна кількість дубильних речовин у перерахунку на абсолютно суху речовину накопичується в листках топінамбура $3,73 \pm 0,15\%$ та соняшника $3,03 \pm 0,1\%$ відповідно, вдвічі менше в коренях соняшника однорічного $1,56 \pm 0,14\%$, а в кошиках всього $0,64 \pm 0,06\%$. Майже такий же рівень в бульбах топінамбура $0,54 \pm 0,06\%$.

Таким чином одержані дані свідчать про перспективність подальшого дослідження біологічно-активних сполук соняшника бульбистого та соняшника однорічного з метою створення нових вітчизняних фітозасобів.

Summary: the tannins of *Helianthus annuus* and *Helianthus tuberosum* has been studied with help the method of Levental.

СИНТЕЗ, РЕАКЦІЇ ТА АНТИОКСИДАНТНА ДІЯ БЕНЗИЛІДЕНГІДРАЗІДІВ 7-ЗАМІЩЕНИХ КСАНТИНІЛ-8-АМІНОАЛКАНОВИХ КИСЛОТ

SYNTHESIS, REACTIONS AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF BENZYLIDENHYDRAZIDES 7-SUBSTITUTED XANTHIN-8-ILAMINOALKANIC ACIDS

Черчесова О.Ю. / A. Cherchesova

Науковий керівник: д. фарм. н., проф. Романенко М.І.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра біологічної хімії

та лабораторної діагностики

(зав. каф.: д. хім. н., проф. Александрова К.В.)

м. Запоріжжя, Україна

Як свідчать дослідження останніх років однією з ланок патогенезу нейродиструкції є гіперпродукція активних форм кисню нейрохімічними та біоенергетичними системами головного мозку, що веде до диструкції ліпідів, білків та нуклеїнових кислот.

Метою даної роботи є пошук ефективних антиоксидантів в ряді ксантинових похідних, які могли б знайти застосування в медичній практиці для лікування різноманітних захворювань серцево-судинної та нервової системи.

Для досягнення поставленої мети необхідно було розробити умови синтезу неописаних раніше бензиліденгідрозидів ксантиніл-8-аміноалканових кислот, вивчити їх фізико-хімічні та антиоксидантні властивості.

Встановлено, що взаємодія 7-в-гідрокси-г-ариллоксипропіл-8-бромоксантинів з амінокислотами реалізується утворенням відповідних ксантиніл-8-аміноалканових кислот, етерифікацією яких були отримані їх алкілові естери, котрі легко утворюють відповідні гідрозиди. Реакцією останніх з ароматичними чи гетероциклічними альдегідами та кетонами був отриманий ряд гідрозидів, які за даними ПМР-спектроскопії існують у вигляді E- та Z-ізомерів у співвідношенні 2:1 або 3:1 відповідно в залежності від будови.

Структура всіх синтезованих сполук підтверджена за допомогою сучасних інструментальних методів (елементний аналіз, ІЧ- та ПМР-спектроскопія, мас-спектрометрія).

Антиоксидантну активність вивчали *in vitro* методом неферментного ініціювання вільнорадикального окислення. В якості еталонів порівняння використовували – аскорбінову кислоту, дибунол та тіотриазолін. За результатами дослідження були знайдені сполуки антиоксидантна дія яких перевищує активність еталонів порівняння.

Summary: the preparative methods for synthesis of benzylidenhydrazides 7-substituted xanthin-8-ilaminoalkans acids previously unknown have been developed. The structure of the compounds obtained has been confirmed by the NMR-spectroscopy. The antioxidant activity of the synthesized compounds was studied.

**МОЖЛИВОСТІ СТАНДАРТИЗАЦІЇ
ШИШОК ХМЕЛЮ ТА ПРЕПАРАТІВ НА ЇХ ОСНОВІ**
**ABILITY STANDARDIZATION OF HOP STROBILE
AND DRUGS ON THEIR BASIS**

Чубка М.Б. / *M. Chubka*

Науковий керівник: к. х. н., доц. Вронська Л.В.

Тернопільський державний медичний
університет імені І. Я. Горбачевського

Кафедра фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д. б. н., проф. Фіра Л.С.)
м. Тернопіль, Україна

Широко використовуваною лікарською рослинною сировиною (ЛРС) є шишки хмелю (*Strobuli Lupuli*), багатогранна фармакологічна активність якої зумовлена різноманітним складом БАР.

Монографія ДФУ на сировину регламентує можливість її стандартизації за наявністю ксантогумолу, лупулонів та хумолонів як специфічних БАР та вмістом екстрактивних речовин. Кількісне визначення окремих компонентів чи груп БАР не передбачено, хоча дана сировина вміщує різні класи БАР, зокрема, флавоноїди, гідроксикоричні кислоти, органічні кислоти, кумарини, дубильні речовини. Тому, при стандартизації даної ЛРС та препаратів на її основі доцільно вибрати інші маркери доброякісності. В зв'язку з цим, метою наших досліджень було вивчення якісного складу та кількісного вмісту БАР сировини для вибору маркерів стандартизації.

При фітохімічному скринінгу БАР шишок хмелю нами ідентифіковано ксантогумол, лупулон, флавоноїди (рутин, кверцетин) та хлорогенову кислоту. А, тому, при стандартизації БАР в ланцюзі ЛРС – напівпродукт – готовий лікарський засіб (ЛЗ) нами обрано як ідентифікаційні маркери ксантогумол, лупулон та кверцетин, які ми виявляли в шишках хмелю, рідкому і густому екстрактах методом ТШХ.

Кількісним маркером доброякісності нами обрано вміст флавоноїдів, кількість яких контролювали в ЛРС, відповідному екстракті та готовому ЛЗ – капсулах “Уролесан”. Кількісне визначення флавоноїдів проводили методом диференціальної спектрофотометрії по реакції утворення комплексної забарвленої сполуки з алюмінієм хлоридом після попереднього гідролізу глікозидних форм флавоноїдів до відповідних агліконів.

Таким чином, нами вибрані якісні та кількісні маркери доброякісності, визначені критерії доброякісності шишок хмелю та препаратів на їх основі.

Summary: thus, we choose qualitative and quantitative markers of the high quality, certain criteria of high quality of cones of hop and preparations on their basis.

**ЕКСТРАКЦІЙНО-ФОТОМЕТРИЧНЕ
ВИЗНАЧЕННЯ РУТИНУ І КВЕРЦЕТИНУ
В ГАЛЕНОВИХ ПРЕПАРАТАХ**

**EXTRACTION-PHOTOMETRIC DETERMINATION
OF RUTINUM AND QUERCETINUM IN HALEN'S
PREPARATION**

Шевченко Ю.С., Манченко О.В. /

J. Shevchenko, O. Manchenko

Науковий керівник: д. м. н., проф. Ніженковська І.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії

(зав. каф.: д. м. н., проф. Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна

Мета роботи. Проаналізувавши попередні експериментальні хімічні дослідження, встановити оптимальні умови проведення реакцій спектрофотометричного виявлення флавоноїдів; можливість визначення в галенових препаратах окремих сполук замість всіх груп діючих речовин, що містяться в рослинній сировині.

Результати. Як відомо, розчини флавоноїдів мають інтенсивне поглинання в ультрафіолетовій області спектра, тому згідно аналітично-нормативній документації рутин і кверцетин кількісно визначаються спектрофотометрично після реакції з алюмінієм хлоридом. Після аналізу проведених вивчень спектральних властивостей розчинів кверцетину з хлоридом алюмінію в спиртових, водно-спиртових та водному середовищах, було зроблено висновок, що в залежності від складу розчинників змінюється інтенсивність поглинання і положення максимуму. При вивченні оптимальних умов проведення реакції було визначено, що стабілізація рН середовища та стійкості забарвлення досягається за рахунок введення надлишку реактиву в суміші з гексаметилентетраміном.

По результатам досліджень по екстракції рутину, максимальний ступінь витягу спостерігається при екстракції його аміловим ефіром оцтової кислоти.

Висновки. Проаналізувавши результати експериментів, було визначено, що для окремого визначення в галенових препаратах кверцетину і рутину, в якості реагенту необхідно взяти діазоль червоний 2Ж в лужному середовищі з додаванням етанолу для одержання продукту з стабільною величиною оптичної густини. При цьому довжина хвилі, за якої спостерігається максимум поглинання, для кверцетину складає 420 нм, а для рутину – 430 нм.

Summary: analysing the results of experiments, it was certain that for separate determination of Quercetin and Rutinum in galen's preparations, in quality a reagent it is necessary to take diazole red 2Zh in an alkaline environment with addition an ethanol for the receipt of product with the stable size of absorbancy. Thus wave-length at which absorption is maximum, for Quercetin makes 420 nm, and for Rutinum – 430 nm.

**ПОШУК СПОЛУК АНТИОКСИДАНТНОЇ ДІЇ
СЕРЕД ПОХІДНИХ -КСАНТИНІЛ-7-МЕТИЛ[1,2,4]
ТРИАЗОЛІВ****SEARCHING OF COMPOUNDS WITH
ANTIOXYDANTIC ACTIVITY AMONG DERIVATIVES
OF XANTHINYL-7-METHYL[1,2,4]TRIAZOLS**

Юрченко Д.М. / D. Yurchenko

Науковий керівник: д. х. н., проф. Александрова К.В.
Запорізький державний медичний університет

Кафедра біологічної хімії та лабораторної
діагностики

(зав. каф.: д. х. н., проф. Александрова К.В.)
м. Запоріжжя, Україна

Цереброваскулярні захворювання за останні роки стають базовою соціально-медичною проблемою клінічної неврології. Відомо, що лікування гострого та хронічного інсультів суттєво різняться. Первинною нейропротекцією є вплив на глутаматні кальцієві канали, оксидантну систему зі зниженням постішемичного глутаматного викиду та рівня вільно-радикального окислення й оксидативного стресу, що в комплексі володіють найбільш виразною мембраноруйнівною дією. Оксидативний стрес полягає в надмірному внутрішньоклітинному накопиченні вільних радикалів, активації процесів перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) та надмірному їх накопиченні. При тривалій ішемії

мозку відбувається виснаження антиоксидантних систем та накопичення продуктів ПОЛ. Тому сучасні принципи лікування ішемічного інсульту потребують нових високо-ефективних препаратів, що впливали би на окремі патогенетичні ланки захворювання.

В цьому аспекті певну зацікавленість привертають похідні ксантину, що містять в своїй структурі залишки відомих фармакофорів. Метою нашої роботи був пошук сполук з антиоксидантною дією серед невідомих похідних ксантин-7-метил [1,2,4]триазолів.

Нами взаємодією гідрозидів 3-метил-8-*R*-ксантин-7-метил (теофілін)-7-ацетатних кислот з фенілізотіоціанатом у водному діоксані синтезовані відповідні тіосемікарбази, 2-годинне нагрівання яких в лужному середовищі призводить до похідних ксантин-7-метил-[1,2,4]триазолу.

Будова синтезованих сполук доведена сучасними інструментальними методами – даними елементного аналізу, ІЧ-, ПМР-спектроскопії та мас-спектрометрії, індивідуальність – методом тонкошарової хроматографії.

Проводилось вивчення біологічних властивостей синтезованих речовин – антиоксидантна активність (АОА) вивчалась *in vitro* на різних моделях. Виявилось, що більшість з них за цим параметром наближаються до еталонів порівняння, а деякі навіть перевищують його.

Summary: xanthinyl-7-methyl-[1,2,4]triazol's derivatives were obtained. Their structures were proved by modern instrumental methods of analysis. The antioxidant activity of synthesized compounds was studied.

ФІЗІОЛОГІЯ ТА ПАТОФІЗІОЛОГІЯ /

ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ /

PHYSIOLOGY AND PATHOPHYSIOLOGY

ХВОРОБА ФАБРИ

FABRY'S DISEASE

Базуріна О.І./ O. Bazurina

Науковий керівник: д.м.н., проф. М. В. Кришталь

Кафедра патолофізіології

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця

(зав. каф.: д.м.н., проф. М.В. Кришталь)

м. Київ, Україна

Мета роботи – вивчити молекулярні механізми патогенезу хвороби Фабрі; розглянути статистичні дані; проаналізувати можливості діагностики та лікування.

Хвороба Фабрі – вроджене захворювання, що належить до групи Х-зчеплених рецесивних лізосомних хвороб накопичення, розвивається у результаті недостатності лізосомної альфа-галактозидази А. Дефіцит ферменту призводить до порушення обміну глікосфінголіпідів, які накопичуються у стінках судин і тканин багатьох органів, викликаючи порушення їх структури та функцій. Встановлено, що 1 з 40000 чоловіків страждає на хворобу Фабрі. Частота захворювання серед населення 1:117000. Середня тривалість життя пацієнтів з цим захворюванням без лікування складає 43 роки.

В Україні частота цієї патології невідома, що пов'язано з недоліками в діагностиці та низькою ознайомленістю лікарів з цією групою захворювань. З урахуванням частоти зустрічальності захворювання, очевидно, що сотні випадків хвороби Фабрі залишаються у нашій країні не діагностованими і проявляються як гостре порушення мозкового кровообігу у осіб молодого віку, ниркова недостатність, гіпертрофія лівого шлуночка, гіпертрофічна кардіоміопатія невизначеної етіології. Отже, у вищезазначених груп пацієнтів необхідно проводити обов'язковий скринінг з метою виключення хвороби Фабрі. Крім того, при виявленні хвороби Фабрі обов'язковим є обстеження родичів пацієнта, в першу чергу чоловіків по материнській лінії.

Клінічні ознаки: ураження шкіри у вигляді дифузної ангіокератоми, болі у м'язах та суглобах, парестезії кінцівок, зниження функції потових залоз, дефект рогівки, нефропатія і ниркова недостатність, зміни на ЕКГ, симптоми гіпертрофії лівого шлуночка. Підтвердження діагнозу: тест на активність альфа-галактозидази в лейкоцитах та плазмі крові, визначення екскреції глікосфінголіпідів з сечею, зни-

ження рівня активності фермента у біоптаті тканин, ДНК-діагностика (ланцюгова полімеразна реакція), можлива пренатальна та антенатальна діагностика.

Лікування – ензимозамісна терапія.

Summary. Fabry's disease is one of a family of hereditary diseases called lysosomal storage disorders that affect the way certain important chemicals are processed in the body. It is estimated that 1 in 40,000 males has Fabry's disease. Since this disease cannot be easily diagnosed in Ukraine most patients don't even suspect about it and hence don't get appropriate treatment.

РОЛЬ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

THE ROLE OF LASER DOPPLER FLOWMETRY IN APPRAISAL OF ESSENTIAL HYPERTENSION PROGRESSION

Васильев П.В. / P. Vasilev

Научный руководитель: д.м.н., проф. Н.П. Ерофеев

Санкт-Петербургский государственный
университет

Медицинский факультет

Кафедра физиологии

(зав. каф.: член-корр. РАН, д.м.н.,

проф. Н.П. Веселкин)

г. Санкт-Петербург, Россия

На кафедре физиологии разработана оригинальная методика обработки сигнала лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ, LDF), позволяющая оценить общее состояние сосудистой системы. Целью работы было её применение в обследовании пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) 2 и 3 степени. При этом выполнялись запись ЛДФ-граммы и ЭКГ у 2 групп обследуемых и анализ ритмограмм ЭКГ- и ЛДФ-сигналов.

На базе Городской больницы №32 было обследовано 8 больных с ГБ 3 степени и 8 больных с ГБ 2 степени в возрасте 65-82 лет. Параметры микроциркуляторного кровотока оценивались с помощью ЛДФ-системы Вiorас MP100. Параллельно регистрировалась ЭКГ. Затем строились ритмограммы ЭКГ и ЛДФ-сигнала, рассчитыва-

лись среднее, стандартное отклонение (ст.откл.) ритмограмм и доверительные интервалы ($p=0,05$). Для учёта индивидуальных особенностей пациента вычислялось отношение ст.откл. ритмограммы ЭКГ (ст.откл. ЭКГ) к ст.откл. ритмограммы ЛДФ (ст.откл. ЛДФ). Для сравнения его значений в 2 группах использовался дисперсионный анализ ($p=0,01$).

При ГБ 2 степени ст.откл. ЭКГ и ст.откл. ЛДФ различаются ($p>0,05$), тогда как у больных с ГБ 3 степени различия не значимы ($p<0,05$). Отношение ст.откл. ЭКГ/ст.откл. ЛДФ при разных степенях ГБ различно ($p>0,01$).

Мы считаем, что снижение различий ст.откл. ЭКГ и ст.откл. ЛДФ на фоне ГБ 3 степени объясняется возрастанием вклада сердечной составляющей в модуляцию микроциркуляторного кровотока. Это обусловлено увеличением ремоделинга сосудистой стенки и её ригидности вследствие повышения общего периферического сопротивления сосудов и нагрузки на стенку сосуда.

Таким образом, уменьшение различий ст.откл. ЭКГ и ст.откл. ЛДФ напрямую зависит от прогрессирования ремоделинга сосудистой стенки. Анализ стандартных отклонений ритмограмм ЭКГ и ЛДФ может использоваться для оценки степени ремоделинга и эффективности лечения.

Summary: This work describes a clinical approbation of our original methodology of laser Doppler flowmetry (LDF) output signal processing. Two groups of patients (with 2nd and 3rd degree of essential hypertension) were investigated with LDF and ECG. 2nd degree patients' has significant differences ($p<0,05$) between ECG and LDF ritmogramms, and such differences of 3rd degree patients are nonsignificant ($p>0,05$). The reason is a progressive remodeling of vascular wall and an increase of its rigidity. So, it was firstly showed, that a decrease of differences between ECG and LDF ritmogramms is critically reliant on vascular wall remodeling progression.

ФУНКЦІОНАЛЬНА АКТИВНІСТЬ НЕЙТРОФІЛІВ У РОЗВИТКУ ЛЕГЕНЕВОГО УШКОДЖЕННЯ ПРИ ГОСТРОМУ РОЗЛИТОМУ ПЕРИТОНІТІ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

FUNCTIONAL ACTIVITY OF NEUTROPHILS IN LUNG INJURY DEVELOPMENT DURING EXPERIMENTAL ACUTE PERITONITIS

Герасимчук М.Р./ M. Gerasymchuk

Наук. керівник: д.м.н., проф. Л.М. Заяць

*Івано-Франківський національний
медичний університет*

*Кафедра патологічної фізіології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Л.М. Заяць)
м. Івано-Франківськ, Україна*

Актуальність. Важливу роль у розвитку гострого ушкодження легень (ГУЛ), яке яскраво демонструється в умовах перитоніту, відіграє активований клітинний пул,

головним чином нейтрофільний, що затримуючись в легенях, за однією з теорій, приймає участь в непрямому ушкодженні альвеолярної мембрани внаслідок порушення мікроциркуляції.

Метою роботи було вивчення функціональної активності нейтрофілів у розвитку легеневого ушкодження при експериментальному гострому розлитому перитоніті (ГРП).

Матеріали і методи. У дослідженні використано 64 безпородних самців білих шурів, розподілених на 3 групи: дослідна (44), контрольна (10) та інтактна (10). Перитоніт моделювали внутрішньоочеревинним введенням 10% калової суспензії під загальним кетаміновим наркозом (40 мг/кг). Забір крові для досліджень проводили на 1, 12, 24 та 48 години.

Активність нейтрофільних гранулоцитів (НГ) крові була оцінена за показниками фагоцитарної активності (ФА) та фагоцитарного числа, а їхня оксидазна мікробіцидність – за даними спонтанного та стимульованого НСТ-тесту. Оксидазна модифікація білків вивчалась за методом О.Ю. Дубініної та співавторів, вміст ТБК-позитивних продуктів – за методом Е.Н. Коробейникова.

Результати дослідження. У тварин першої групи, в порівнянні з контролем, спостерігалось уже з 1 год експерименту підвищення показників спонтанного НСТ-тесту ($9,15\pm 0,10$) % (дослідна група) проти ($7,54\pm 0,12$) % (контрольна група), $p<0,0051$, що свідчить про метаболічну активність нейтрофілів. Показники стимульованого НСТ-тесту у дослідній групі знижувались на 18,3%, що дозволяє діагностувати зменшення резервних можливостей НГ крові. Виявлене також збільшення ОМБ, що свідчить про процес руйнування клітинних мембран, проявляючись порушенням цілісності білкових структур мембрани та підтверджується прямим кореляційним зв'язком із вмістом ТБК-позитивних продуктів ($r=0,64$), $p<0,05$.

Висновки. Отже, розвиток ГУЛ при ГРП приводить до зростання вмісту ТБК-позитивних продуктів та ОМБ, зниження функціонального резерву НГ, що в свою чергу потенціює подальше легеневе ушкодження.

Summary. Acute lung injury development during acute peritonitis leads to increase of TBARS products and OMP, decrease functional reserve of neutrophils. All of that continue potentiate lung injury.

АЛЬТЕРНАТИВНІ ФУНКЦІЇ ТЕЛОМЕРАЗИ ALTERNATIVE ROLE OF TELOMERASE

Глаголєва А.Ю. / A. Y. Glagolieva

Науковий керівник: проф., д.м.н. В.Є. Досенко

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра патофізіології
(зав. каф.: проф., д.м.н. М.В. Кришталь)
м. Київ, Україна*

Класичною функцією теломерази є забезпечення стабільності хромосом клітин, що проліферують, шляхом відбудови теломерних ділянок, що вкорочуються з кож-

ним поділом. Але недавні дослідження показали, що каталітичний компонент теломери TERT локалізується також у мітохондріях, куди він направляє *de novo* синтезований або переміщується з ядра за умов оксидативного стресу. Відомо, що TERT може зв'язуватись з генами ND1 та ND2, призводячи до підвищення активності дихального ланцюга та зменшення кількості вільних радикалів. TERT взаємодіє із РНК компонентом мітохондріальної ендорибонуклеази (RMRP), утворюючи рибонуклеопротеїновий комплекс з властивостями РНК-залежної-РНК-полімерази (RdRP). Дана RdRP забезпечує синтез двоспиральних РНК, які розрізаються на малі інтерферуючі РНК ферментом DICER. Отже, RdRP бере участь у посттранскрипційному сайленсінгу генів і відіграє важливу роль у життєдіяльності клітин, забезпечуючи регуляцію експресії генів. Також відомо, що TERT забезпечує стійкість клітин до апоптозу. TERT активує гліколіз у клітинах пухлин і можна припустити, що за певних умов він може виконувати дану функцію і в інших типах клітин. Цікавим є питання про роль теломери у клітинах, що за сучасними уявленнями не здатні до проліферації, зокрема, кардіоміоцитах. Так, можливо TERT впливає на різні метаболічні шляхи, зокрема синтезу макроергів в серці, такі як окислення жирних кислот, лактату, тригліцеридів, кетонів. Однак, щоб довести або відкинути таку гіпотезу, необхідне проведення ряду досліджень.

Summary. Recent work has shown that the absence of TERT is associated not only with telomere attrition but also with mitochondrial dysfunction. The presence of TERT is associated with decreased mitochondrial ROS production and increased respiratory capacity. TERT and RMRP form a distinct ribonucleoprotein complex that exhibits RNA dependent RNA polymerase (RdRP) activity and produces double-stranded RNAs which can be processed into small interfering RNA that provides regulation of posttranscriptional gene silencing. TERT activates glycolysis in cancer cells and one can assume that it can exhibit this property in cardiomyocytes and influence on other metabolic pathways of energy production in heart.

ВМІСТ ЦИНКУ ТА КАТІОНИХ БІЛКІВ В КЛІТИНАХ ПАНЕТА ПРИ ЄЮНОІЛЕІТІ У МИШЕЙ

ZINC AND CATIONIC PEPTIDS CONTENT IN PANETH CELLS OF MICE WITH JEJUNOILEITIS

Гороховський Є.Ю./ E. Gorohovskiy

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.А. Єщенко

Запорізький національний університет

Кафедра фізіології з курсом ЦО

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.А. Єщенко)

м. Запоріжжя, Україна

Роль клітин Панета (КП) тонкого кишечника остаточно не встановлена. Наявність в їх секреторних гранулах ферментів свідчить про їх участь у процесах травлення, а катіонів металів може свідчити про роль у їх виведенні з

організму. Але найбільш вірогідною здається роль КП як важливої ланки місцевого імунітету, оскільки вони містять значні кількості катіонних білків (КБ). Мало досліджені взаємовідносини КП із іншими клітинами імунної системи, хоча існують свідчення про наявність між ними двонаправленого зв'язку.

Метою роботи було дослідження змін вмісту КБ та цинку в КП при єюноїлеїті у мишей. Для досягнення поставленої мети вирішувались наступні завдання: моделювання єюноїлеїту, визначення цинку та КБ в гранулах КП, статистична обробка отриманих результатів.

У дослідах були використані миші, з яких 50 тварин складала дослідну групу, 10 – контрольну. Єюноїлеїт викликали шляхом введення тваринам дослідної групи розчину індометацину. Тварин у кількості 10 особин виводили із досліду на 1, 2, 3, 5 та 7 добу після ведення препарату.

Для визначення КБ парафінові зрізи клубової кишки забарвлювали бромфеноловим синім, для визначення цинку – дитизином. Інтенсивність запального процесу оцінювали за ступенем інфільтрації тканини кишки лейкоцитами.

Єюноїлеїт різного ступеня тяжкості був виявлений в усіх тварин на 1-5 добу після ведення індометацину, що було підтверджено вираженою інфільтрацією тканини кишки лейкоцитами.

При розвитку запального процесу спостерігалась суттєва активація секреторної функції КП, про що свідчило значне зниження в них КБ та цинку: у першу добу вміст КБ зменшився на 90%, цинку – на 88%, інфільтрація лейкоцитами тканини кишки перевищувала контрольні показники майже в чотири рази. У подальшому, на фоні зменшення інтенсивності запалення, спостерігалось поступове відновлення вмісту цинку та КБ в клітинах. На сьому добу вміст КБ та цинку в клітинах вже відповідав показникам контрольних тварин, інфільтрація тканини кишки лейкоцитами не спостерігалась.

Таким чином можна зробити висновки про те, що, по-перше, вміст КБ та цинку в клітинах Панета залежить від ступеня запального процесу в тонкому кишечнику, а по-друге, між цинком та КБ у гранулах наявні функціональні взаємовідношення.

Summary. In research with mice with chemically induced jejunoileitis interrelation presence between intensity of inflammation and the content of cationic peptides and zinc in Paneth cells and evidence of functional interrelation between these components of cells is shown.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ ДЕЯКИХ ФАКТОРІВ
РИЗИКУ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ
З ПОЛІМОРФІЗМОМ T⁻¹³⁸>C ГЕНА МАТРИКСНОГО
GLA-ПРОТЕЇНУ (MGP)**

**ANALYSIS LINK OF THE SOME RISK FACTORS
OF ACUTE CORONARY SYNDROME WITH
POLYMORPHISMS OF T⁻¹³⁸>C GENE OF MATRIX
GLA-PROTEIN (MGP)**

Дубовик Є.І. / E. Dubovik

Науковий керівник: к.б.н., доц. В.Ю. Гарбузова

Сумський державний університет

Кафедра фізіології, патофізіології

з курсом медичної біології

(зав. каф.: д.м.н., проф. О.В. Атаман)

м. Суми, Україна

Розвиток мультифакторіальних хвороб, зокрема гострого коронарного синдрому (ГКС), обумовлений складною взаємодією генетичних факторів та факторів зовнішнього середовища. Метою дослідження став аналіз факторів ризику у хворих з ГКС, що мають різні генотипи: систолічного артеріального тиску (АТсист.), діастолічного артеріального тиску (АТдіаст.), індексу маси тіла (ІМТ), частоти серцевих скорочень (ЧСС), паління. У дослідженні використано венозну кров 118 хворих з ГКС. Поліморфізм T⁻¹³⁸>C визначали методом полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів. Отримані результати опрацьовували статистично з використанням програми Excel 2000. У результаті проведених досліджень доведено, що у пацієнтів з генотипом С/С АТсист. був достовірно вищим, ніж у представників Т/Т та Т/С генотипів. Величина АТдіаст. також виявилася достовірно вищою у власників С/С генотипу (P<0,05). Розподіл алейних варіантів промотора гена MGP статистично значимо відрізнявся у пацієнтів з АТсист. вище та нижче 140 мм.рт.ст.: Т/Т – 58,57%, Т/С – 30,0%, С/С – 11,43% проти 60,42%, 37,5 і 2,08% відповідно, а також АТдіаст. вище та нижче 90 мм.рт.ст.: Т/Т – 53,85%, Т/С – 33,85%, С/С – 12,3% проти 66,04%, 32,07% та 1,89% відповідно (P<0,05). У чоловіків з генотипом Т/Т середній ІМТ виявився достовірно вищим (29,32±0,99), ніж у представників Т/С (27,99±0,65) та С/С (25,02±1,67) генотипів (p<0,05). Статистично значимої різниці в розподілі алейних варіантів гена MGP серед обох статей, курців і пацієнтів, що не палять виявлено не було (P>0,05). Показник ЧСС у представників різних генотипів не відрізнявся (P>0,05). Отже С/С варіант T⁻¹³⁸>C поліморфізму гена MGP асоційований з підвищеними АТсист., АТдіаст.; Т/Т варіант промотора асоційований з підвищенням показників ІМТ у чоловіків.

Summary. We studied the link of some risk factors of acute coronary syndrome with a polymorphism of T⁻¹³⁸>C gene matrix Gla-protein (MGP). Established association of some of them with examined genotypes.

**ПРИНЦИП “НЕЙРОННИХ ПАР”
У ДІЯЛЬНОСТІ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**

**PRINCIPLE OF “PAIRS OF NEURONS”
IN THE FUNCTIONING OF THE BRAIN**

Дудник В.М., Костриков С.О., Рокунець І.Л. /

Dudnyk V.M., Kostrikov S.O., Rokunets I.L.

Науковий керівник: к.м.н., доц. О.В. Власенко

Вінницький національний медичний

університет імені М. І. Пирогова

Кафедра нормальної фізіології

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.М. Мороз)

м. Вінниця, Україна

У гострому і хронічному експерименті багатоканальним металевим мікроелектродом зареєстрована активність 218 нейронів моторної кори щура. Фонова імпульсна активність 72 (33,1%) нейронів проявлялась послідовним збудженням двох близькорозташованих клітин. Встановлені такі особливості функціонування нейронних пар. Міжімпульсний інтервал між потенціалами дії першого і другого нейронів у різних пар клітин складав від 1,35 до 22 мс, частота розрядів нейронів – від 0,5 до 200 в секунду. Коефіцієнт зчеплення, як здатність другого нейрона збуджуватись внаслідок потенціалу дії першого нейрона, наближається до 100 % незалежно від частоти виникнення розрядів. Іноді потенціал дії першого нейрона не супроводжується потенціалом дії другого нейрона, але потенціал дії другого нейрона ніколи самостійно не виникав. Завжди полярність потенціалу дії першого і другого нейронів мають протилежну спрямованість, що свідчить про різний напрямок ходу їх збудження відносно електрода. Роботи морфологічного характеру на переважаючих зрізах (Wang Y. et al., 2010) свідчать про наявність аксоаксональних синапсів у парах близькорозташованих нейронів. Це дозволило нам запропонувати оригінальну схему формування протилежних за полярністю потенціалів дії нейронної пари.

Загальновідомі універсальні принципи координації рефлекторної діяльності (конвергенція, дивергенція, загальний кінцевий шлях, полегшення, оклюзія, домінанта, колонка кори) не описують особливості взаємодії між двома близькорозташованими клітинами. Це стало підставою для формування нового принципу координації діяльності мозку – принципу “нейронних пар”.

Summary. Known principles of coordination of nervous activity do not describe feature of interaction between two neurons. It has allowed us to formulate a new principle of coordination in the brain – a principle “pairs of neurons”.

**НАРУШЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ПРОТЕИНАЗ-ИНГИБИТОРНОЙ СИСТЕМЫ
ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ РЕПЕРФУЗИОННОГО
СИНДРОМА, ОСЛОЖНЕННОГО КРОВОПОТЕРЕЙ
И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ
КОРРЕКЦИИ**

**CONDITION OF THE PROTEINASE-INHIBITOR
SYSTEM IN CASE OF THE INDUCED
REPERFUSION SYNDROME COMPLICATED
BY HAEMORRHAGE AND PROBABILITIES
OF THE MEDICINAL CORRECTION**

*Жукова А.А., Харченко В.З., Кубышкин А.В., Алиев Л.Л./
Zhukov A.A., Harchenko V.Z., Aliev L.L., Kubushkin A.V.*

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.В. Кубышкин
Крымский Государственный медицинский
университет им. С.И. Георгиевского
Кафедра патологической физиологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.В. Кубышкин)
г. Симферополь, Украина*

В настоящее время роль изменений в состоянии протеиназ-ингибиторной системы в патогенезе развития реперфузионного синдрома, осложненного кровопотерей, остается малоизученной проблемой. В связи с этим целью нашей работы явилось установление роли процессов протеолиза в патогенезе реперфузионного синдрома, осложненного кровопотерей и экспериментальное обоснование новых путей патогенетической коррекции указанных состояний с помощью сочетанного применения ингибитора протеиназ гордокса и антиоксиданта корвитина. Экспериментальные исследования были проведены на 60 белых крысах линии "Vistar". Все животные были разделены на 3 группы. Первая контрольная группа состояла из интактных животных. У крыс второй группы моделировали реперфузионный синдром, осложненный кровопотерей. Острую кровопотерю вызывали с помощью забора крови из хвостовой вены из расчета 10 % от ОЦК. Реперфузионный синдром моделировали непосредственно после острой кровопотери путем наложения резиновых жгутов на обе задние конечности животных на уровне паховой складки сроком на 6 часов. Кровь для исследований получали путем декапитации наркотизированных крыс. Забор биологического материала производили через 12 часов после реваскуляризации конечностей. У животных третьей группы также моделировали реперфузионный синдром, но крысам этой группы интраперитонеально вводили корвитин в дозе 10 мг/кг и гордокс в дозе 20000 КИЕД/кг. Изучали трипсиноподобную активность (ТПА), эластазоподобную активность (ЭПА), антитриптическую активность (АТА) и уровень кислотостабильных ингибиторов (КСИ) в сыворотке крови. В ходе исследований было установлено, что через 12ч после снятия жгутов ТПА сыворотки крови крыс второй группы выросла на 67,56%, в то время как у крыс третьей группы она была даже ниже контрольных значений. АТА у животных второй группы снизилась на 64,95%, у животных третьей

группы данный показатель превышал контрольные значения. Уровень кислотостабильных ингибиторов у животных, не получавших препараты снизился на 49,27%, а у животных которым вводили корвитин и гордокс – на 22,93%. Таким образом, развитие реперфузионного синдрома, осложненного кровопотерей сопровождается развитием дисбаланса протеиназ-ингибиторной системы. Комбинированное использование ингибитора протеиназ гордокса и антиоксиданта корвитина способствует нормализации данных показателей.

Summary. The reperfusion syndrome, complicated by haemorrhage leads to activation of proteinases and to decrease their inhibitors in the blood.

**ВНЕСОК ПРОФЕСОРА Н.А. ХРЖОНЩЕВСЬКОГО
В ОРГАНІЗАЦІЮ ПРОВЕДЕННЯ МЕДИЧНИХ
НАРОДНИХ ЧИТАНЬ**

**THE CONTRIBUTION OF PROFESSOR
N.A. CHRZONSCZEWSKY IN THE ORGANIZATION
OF FOLK MEDICAL READINGS**

Зав'ялова В.О. / V.Zavialova

*Науковий керівник: ас., к. м. н. Д.О. Пашевін
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра патофізіології
(зав. каф.: д. м. н., проф. М.В. Кришталь)
м. Київ, Україна*

Історично підтверджено, що санітарно-просвітницька робота є одним із етапів збереження здоров'я та попередження хвороб. Одним із її основоположників у Російській Імперії та в світі, який розвивав і втілював в життя висловлювання М.І.Пирогова, що "... майбутнє належить медицині запобіжній", був видатний вітчизняний вчений Н.А. Хржонщевський.

Вже в перші роки перебування Никанора Адамовича в Києві основним напрямком своєї діяльності він обирає поширення в народі медичних знань. Тодішня влада з обережністю ставилась до просвітницької діяльності й обмежувала її жорсткими рамками. В 1876 році вийшла спеціальна збірка "правил", де вказувалось, що керівник несе повну відповідальність за зміст і проведення читань. Незважаючи на організаційні труднощі, опір з боку влади 10 грудня 1886 р. за ініціативи вченого була організована Комісія медичних народних читань, діяльність якої заклала основу санітарно-просвітницької роботи серед населення. А вже в 1895 р. за активної участі Н.А. Хржонщевського в м. Києві будується Народна аудиторія, де в подальшому відбуваються читання з питань профілактики захворювань, зміцнення і збереження здоров'я.

Однак, Н.А. Хржонщевський не зупиняється на досягнутому і шукає інші шляхи поширення медичних і гігієнічних знань серед населення. Він вперше розпочинає видавати і розповсюджувати популярні брошури, в

яких висвітлює основні питання запобіжної медицини – особистої та громадської гігієни, профілактики і розповсюдження “заразних хвороб”. Никанор Адамович стверджував, що перш за все слід подумати про запобігання хворобі, а вже потім про її лікування. Так, в розпал таких епідемій як чума, холера, туберкульоз, дифтерія про-світницька діяльність Н.А.Хржонщевського та його однодумців зберегла сотні життів.

Таким чином, завдяки роботі Комісії медичних народних читань на чолі з Н.А. Хржонщевським було створено і започатковано новий напрям в медицині – санітарно-профілактичний.

Summary. The native famous scientist, the first chief of general pathology department Professor N.A. Chrzonszczewsky was also known as founder of folk medical readings aimed to bring the knowledge concerning health and sanitation into wide non-medical population.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРІВ ПРОТЕАСОМНОГО ПРОТЕОЛІЗУ В ЛІКУВАННІ РЕВМАТОЇДНОГО АРТРИТУ

THE TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS BY INHIBITORS OF PROTEASOMAL PROTEOLYSIS

Д.В. Клочко / D. Klochko

Науковий керівник: аспірант С.В. Гончаров

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра патофізіології
(зав. каф.: проф. М.В. Кришталь)
м. Київ, Україна*

Автоімунні захворювання є актуальною проблемою медицини. Відомо понад 80 різноманітних хвороб автоімунного походження. Серед них є ті, що призводять до смерті і ранньої інвалідності. Автоімунні хвороби вражають 5-7% населення земної кулі, частіше розвиваються у жінок, ніж у чоловіків.

Пептидні антигени, в тому числі, патогенні, що представляються у комплексі з МНС 1-го класу на поверхні клітин, є продуктами протеасомної деградації білків.

Про роль протеасоми у патогенезі ревматоїдного артриту (РА) свідчить ряд експериментальних даних. Введення хворим з ад'ювант-індукованим РА інгібітору протеасомного протеолізу MG132 призводило до згасання запалення та болю. Селективний інгібітор LMP7 (субодиниця імунопротеасоми) блокує продукцію цитокінів, що гальмує прогресування РА. Також знайдено асоціацію між одностороннім поліморфізмом в гені PSMA6, що кодує субодиницю протеасоми, з розвитком ювеніального РА у латвійській популяції.

Виходячи з цього, можна припустити, що лікування РА може бути спрямоване на блокування протеасомного протеолізу, в тому числі, місцево, тобто в суглобах. Це можливо при використанні бротезоміба (Velcade), який

використовується в клініці як протипухлинний препарат. При проведенні експерименту на мишах було виявлено, що протизапальний ефект бротезоміба реалізується і через зменшення активації транскрипційного фактору для багатьох прозапальних генів – NF-κB. В майбутньому можливе використання салоноспораміду А, який зв'язується з усіма каталітичними центрами протеасоми і відповідно може більш ефективно ніж бротезоміб пригнічувати NF-κB-залежні шляхи розвитку запалення. Не виключене і більш специфічне блокування протеасоми на різних етапах каскадної системи приєднання убіквітину. Нещодавно було показано, що фосфопептид, який захищає N-терміналь області IκB (інгібітора NF-κB), захищає цей білок від протеасомної деградації, а мікроін'єкція такої фосфопептиду блокує активацію NF-κB, що може стати ще одним напрямком в лікуванні РА.

Достатньо довгий час лікування автоімунних хвороб відбувалось шляхом пригнічення імунної системи або протизапальними засобами, тобто терапії, яка була б направлена на конкретну причину запалення, не існувало. Вивчення інгібіторів протеолізу дасть шанс для створення нового покоління препаратів для лікування РА.

Summary. For long time rheumatoid arthritis was treated by the antiinflammatory drugs. But it is possible to treat RA by inhibition of proteasomal proteolysis, like a Brotezomib (Velcade).

МІОГЛОБІН ЯК ФАКТОР РЕЗЕРВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СЕРЦЯ

MYOGLOBIN AS A FACTOR OF RESERVE MEANS OF HEART

Колотило М.О. / M. Kolotylo

Науковий керівник: к.м.н., доц. І.М. Карвацький

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра нормальної фізіології
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Шевчук)
м. Київ, Україна*

Згідно зі статистичними даними від серцево-судинних захворювань в світі помирає найбільша кількість людей. Тому на сьогодні є актуальним вирішення проблем стосовно серцево-судинних захворювань та розробка новітніх методів лікування та попередження даної недуги, на що і покликана ця робота.

Метою роботи було дослідження механізмів більшого депонування кисню міоглобіном, щоб дати необхідний час, якого часто бракує в наданні медичної допомоги при рятуванні хворих на ішемічну хворобу серця та інфаркт міокарда.

Глибоке вивчення матеріалу про міоглобін показало, що даний білок може виступати фактором резервних можливостей серця в акумуляванні кисню і тим самим надати необхідний час, щоб не допустити некрозу тканин.

Міоглобін – це залізовмісний пігмент, що є в скелетних м'язах та міокарді, який зв'язує 1 моль кисню (гемоглобін 4 моля), шляхом приєднання кисню від гемоглобіну та подальшого його акумулявання. Функція міоглобіну полягає в тому, що при короткочасному ненадходженні кисню з гемоглобіну, міоглобін бере на себе його функцію. В проведених дослідженнях, нашу увагу привернуло те, що деякі пірнаючі тварини можуть перебувати у воді (гіпоксія) до 5 годин (черепахи). Ця властивість досягається декількома шляхами:

- Споживання кисню органами, які працюють найінтенсивніше.
- Економне та раціональне використання кисню.
- Виникнення брадикардії перед зануренням.

Отже в подальших наших дослідженнях спробуємо перенести дані властивості на людину, що допоможе розвинути резервні можливості серця в акумуляванні більшої кількості кисню, і як наслідок відстрочення гіпоксії міокарду та попередження некрозу, що в свою чергу дасть більше часу на надання медичної допомоги.

Summary. This work gives great perspectives to save many lives from myocardial infarction, because it develops own heart reserve factors to accumulate the O₂.

ОСОБЛИВОСТІ СЕКРЕТОРНОЇ ФУНКЦІЇ ПЕЧІНКИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ДАЛАРГІНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ТА ШЛУНКУ

PECULARITIES OF SECRETORY FUNCTION OF THE LIVER DURING TREATMENT OF ULCEROUS DISEASE OF DUODENUM AND STOMACH USING DALARGIN

Костенко С.І. / S. Kostenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.Г. Шевчук

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра фізіології

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Шевчук)

м. Київ, Україна

Актуальність. У теперішній час багато відомо про регуляторну роль гормонів у керуванні рівнем жовчотворення. Даларгін є синтетичним аналогом енкефалінів, що останнім часом знайшов широке застосування в клінічній практиці і тому обраний для експериментального вивчення жовчотворної функції печінки.

Мета роботи. Встановити вплив даларгину на секрецію жовчних кислот у хворих на виразкову хворобу шлунку й дванадцятипалої кишки.

Матеріали і методи. Дослідження проводили у 35 хворих на виразкову хворобу дванадцятипалої кишки й шлунку. Жовч для біохімічного аналізу одержували методом дуоденального зондування в умовах терапевтичного стаціонару. Жовчні кислоти визначали хроматографічним

методом. Даларгін призначали в дозі 1 мг (1 раз на добу) впродовж 10 діб.

Результати. Після застосування даларгину жовч порції А порівняно з контролем містила більше таурохолевої кислоти (на 18,6%), таурохенодезоксихолевої + тауродезоксихолевої кислоти (на 43,9%), глікохалевої кислоти (на 41,1%), глікохенодезоксихолевої + глікодезоксихолевої кислоти (на 81,3%), при меншій концентрації холевої кислоти (на 32,6%), і хенодезоксихолевої + дезоксихолевої кислоти (на 49,2%). У жовчі порції В концентрація кон'югованих жовчних кислот порівняно з контролем також була збільшеною: таурохолевої кислоти – на 50,6%, таурохенодезоксихолевої + тауродезоксихолевої кислоти – на 38,5%, глікохалевої кислоти – на 27,8% і глікохенодезоксихолевої + глікодезоксихолевої кислоти – на 69,0%. При цьому концентрація холевої кислоти не змінювалась, а хенодезоксихолевої + дезоксихолевої кислоти була дещо меншою, ніж контрольні значення (на 11,7%). Аналогічні зміни концентрації кон'югованих жовчних кислот даларгін викликав і в жовчі порції С, дещо підвищуючи вміст холевої кислоти.

Висновки. Підвищення концентрації тауро- та глікохолатів у жовчі всіх трьох порцій може бути результатом посиленого проміжного обміну жовчних кислот. Підвищення концентрації глікохолатів у жовчі, одержаної на фоні дії даларгину, при зменшенні концентрації вільних жовчних кислот свідчить про те, що даний лікарський засіб підсилює кон'югацію останніх у печінці.

Summary. Dalargin stimulates the synthesis of most bilious acids. It means that dalargin that is used for treatment of ulcerous illness of duodenum and stomach has a great influence on the secretion of bilious acids.

ВПЛИВ АГОНІСТУ В2-АДРЕНОРЕЦЕПТОРІВ НА ГАЛЬМУВАННЯ В ЗОНІ CA1 ГІПОКАМПА ЩУРІВ, ВИКЛИКАНЕ АКТИВАЦІЄЮ ГАМКВ-РЕЦЕПТОРІВ

INFLUENCE OF AGONIST B2-ADRENORECEPTORS ON INHIBITION AT HIPPOCAMPUS REGION CA1, PROVOKED BY ACTIVATION GABA RECEPTORS

Кравченко О.Д. / O. Kravchenko

Науковий керівник: к.б.н. Н.М. Розумна

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра нормальної фізіології

(зав. каф.: проф. Шевчук В.Г.)

м. Київ, Україна

На переживаючих зрізах мозку щурів за допомогою позаклітинного відведення потенціалів досліджувався вплив агоніста в2-адренорецепторів метапротеренолу (МПТ) на реакції пірамідних нейронів зони CA1 гіпокампа щурів, викликані активацією ГАМКВ-рецепторів. Ізольована аплікація 10 мкМ агоніста ГАМКВ-рецепторів

баклофену призводила до сильного (у два і більше разів на протязі першої ж хвилини дії) ортодромних популяційних розрядів (ОПР) у пірамідному шарі згаданої зони гіпокампа у відповідь на електричну стимуляцію колатералей Шаффера в радіальному шарі. Через 3–4 хв. ОПР пригнічувались майже повністю. Параметри викликаних відповідей після відмивання від баклофену ніколи повністю не відновлювалися до початкового рівня. Одночасна аплікація 150 мкМ МПТ і 10 мкМ баклофену в усіх випадках помітно перешкождала прояву гальмівного впливу останнього на ОПР пірамідних нейронів. Амплітуда викликаних відповідей зменшувалася, проте відносна інтенсивність пригнічення в цих умовах на протязі двох хвилин аплікації була вірогідно менше, ніж при ізольованій дії баклофену. Відновлення амплітуди викликаних відповідей в період відмивання в умовах паралельної дії МПТ відбувалося швидше і в частині випадків було повним.

Таким чином, з огляду на отримані результати наших дослідів, можна зробити висновок, що ГАМКВ-ергічна гальмівна передача в зоні CA1 гіпокампа шурів *in vitro* може суттєво пригнічуватися під впливом в2-агоніста.

Summary. thus, given the results of our experiments, we can conclude that GABA-ergic inhibitory transmission in hippocampal CA1 area of rats *in vitro* can significantly suppressed under the influence of v2-agonist.

ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ТА ІММОБІЛІЗАЦІЇ НА ФУНКЦІОНАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ ГІПОКАМПУ

INFLUENCE OF PHYSICAL ACTIVITY AND IMMOBILIZATION ON FUNCTIONAL ACTIVITY OF HIPPOCAMPUS

Кучковський О.М./ O. Kuchkovsky

*Науковий керівник: д.м.н., проф. В.А. Єщенко
Запорізький національний університет*

*Кафедра фізіології з курсом ЦО
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.А. Єщенко)
м. Запоріжжя, Україна*

Гіпокамп людини і тварин відповідає за дуже важливі для життя і виживання функції організму. Це одна із структур головного мозку, яка здатна утворювати нові нейрони і у дорослому мозку. Розвиток скроневої епілепсії пов'язаний з гіпокампом. Участь гіпокампу в генералізації епілептиформних судом може бути використана для дослідження його функціональної активності.

У той же час гіпокамп, як і панкреатичні островці, містить хелатуємий цинк, що накопичується в нейронах гіпокампу і визначається цитохімічно. Також відомо, що основним збуджуючим нейромедіатором у гіпокампі є глутамінова кислота. Можна думати, що в клітинах гіпокампу цинк знаходиться в комплексі з секреторним матеріалом – глутаміновою кислотою, до якої цинк має найбільшу спорідненість.

У дослідах тварини внутрішньочеревно отримали ін'єкції 400 мг/кг 8-БСХ у вигляді 0,5%-ного розчину на 0,1 н розчині їдконого натру. Тварин забивали через 30 хвилин після уведення 8-БСХ. З головного мозку готували заморожені зрізи товщиною 30–60 мкм. Зрізи заключали в гліцерин і розглядали під люмінесцентним мікроскопом.

Для дослідження змін вмісту цинку при різних станах були обрані методи стресування організму тварин шляхом іммобілізації та фізичного навантаження.

У разі попереднього фізичного навантаження та іммобілізації в гіпокампі розвивається інтенсивна інтравітальна реакція, яка супроводжувалася більш вираженими судомами, про що свідчить велика їх тривалість. При введенні 8-БСХ мишам, які піддавалися попередньому цим видам стресування, інтенсивність інтравітальної реакції 8-БСХ збільшилася на 75% (фізичне навантаження) та 50% (іммобілізація), а тривалість судом збільшилася на 265,7% (фізичне навантаження) та 205% (іммобілізація) в порівнянні з контролем. Таким чином, зміни, що викликаються фізичним навантаженням та іммобілізацією, в гіпокампі призводять до більш вираженої інтравітальної реакції та до триваліших судом, ніж у контрольних мишей, які не мали попереднього впливу цих факторів. Ці дані говорять про те, що при такому попередньому гострому стресуванні тварин в гіпокампі відбуваються зміни, що збільшують інтенсивність гістохімічної реакції 8-БСХ і тривалість епілептиформних судом у тварин, що піддавалися іммобілізації впродовж тривалого часу. Отримані дані свідчать про зв'язок судомної дії 8-БСХ з його інтравітальною реакцією в гіпокампі.

Таким чином, гостре попереднє стресування тварин за допомогою фізичного навантаження та іммобілізації призводить до більш вираженої інтенсивності інтравітальної реакції 8-БСХ і до триваліших судом, що може бути пояснене виснаженням клітин під час стресу.

Summary. It was shown in investigations on animals that injection of 8-(benzenesulfonilamono)-quinoline (8-BSQ) in the dose 400 mg/kg was accompanied by the development of epileptiform cramps and hippocampal intravital reaction correlated with longing of cramps in animals. Its intensity rose under animal stressing with physical load, immobilization. Changes observed as a result of carried out work are explained by possibility of 8-BSQ of zinc chelating in of hippocampal neurons.

ЗНАЧЕНИЕ ТЕОРИИ ТКАНЕВОГО ГОМЕОСТАЗА И ЕЕ РОЛЬ СРЕДИ ДРУГИХ ТЕОРИЙ КАНЦЕРОГЕНЕЗА

TISSUE HOMEOSTASIS THEORY SIGNIFICANCE AND ITS ROLE AMONG DIFFERENT ONCOGENESIS THEORIES

Малярчук Е.А./К. Malyarchuk

Научный руководитель: к.м.н., доц. И. Н. Карвацкий
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра нормальной физиологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Шевчук)
г. Киев, Украина

Ежедневно в Украине заболевают раком 450 людей, из них погибают 250, а из тех, у кого обнаруживают злокачественную опухоль, полностью вылечивается меньше половины (41,4%). Чтобы найти эффективные методы лечения, профилактики или остановки развития рака необходимо установить причину заболевания и выяснить его патогенез.

Существует несколько основных теорий канцерогенеза, некоторые из которых (мутационная, ануploидии) имеют фактические доказательства. Однако они не дают ни полного объяснения процессу канцерогенеза, ни ответа, почему другие теории также частично подтверждены экспериментально. Поэтому наиболее вероятной и приемлемой на сегодняшний день может быть теория тканевого гомеостаза как синтетическая и полиэтиологическая. Она заключается в том, что первопричиной или индуктором развития рака может быть канцероген, онкоген, случайная клеточная мутация или чрезмерное влияние на клетку извне (гормонов, цитокинов) и внутриклеточных факторов. Это приводит к появлению необратимых мутаций в генах-регуляторах митоза, а собственно опухоль появляется только тогда, когда это происходит на фоне нарушения тканевого гомеостаза – изменения соотношения цитокинов, регулирующих деление клеток. Главные постулаты данной теории:

1. Клеточное деление и дифференцировка регулируются действием соответствующих цитокинов этой же ткани;

2. При переизбытке или недостатке тех или иных гуморальных факторов (в основном факторов роста и кейлонов), а также потере рецепторов к ним происходят сбои и нарушения деления клетки, а впоследствии мутация генов, регулирующих митоз, то есть мутации, приводящие к раку, не случайны;

3. Клеточной мутации недостаточно для развития рака, для этого необходимо глубокое нарушение тканевого гомеостаза, приводящее к аналогичным мутациям постоянно, серьезная патология иммунной системы или сочетание обоих факторов;

4. Канцерогенезу подвержены только эмбриональные и камбиальные клетки как единственные полноценно способные к делению.

Таким образом, предлагаемая теория тканевого гомеостаза является обобщающей и наиболее полной, так как, объединяя основные теории, объясняет, как разные канцерогенные факторы приводят к одному и тому же результату; определяет значение стволовых клеток, системы иммунитета и соотношение различных тканевых факторов в развитии заболевания; и наконец, предлагает направления для поиска способов борьбы с опаснейшей патологией человечества.

Summary. As a result, suggested tissue homeostasis theory appears to be summarizing and the most complete, as, joining the main theories, explains, how different cancerogenic factors lead to the same result, defines the stem cells meaning, immunity systems and different tissue factors correlation in disease progression; and at last proposes the areas of focus to search control factors of the most dangerous mankin.

КАРДІОІНТЕРВАЛОГРАФІЯ ДРІБНИХ ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН – ТОЧНИЙ І ГУМАННИЙ МЕТОД

CARDIOINTERVALOGRAPHY OF SMALL LABORATORY ANIMALS – EXACT AND HUMANE METHOD

Мелкумян Г.А. / G. Melkumyan

Науковий керівник: д.м.н., доц. К.Г. Калікініч
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Луганський державний медичний університет
Кафедра патофізіології
(д.м.н., проф. Н.К. Казімірко)
м. Київ, Україна

Кардіоінтервалографія – є одним з методів оцінки ритму серця. Це новий спосіб вивчення синусового серцевого ритму з використанням сучасних прийомів математичного аналізу. Кардіоінтервалографічне дослідження – інформативний метод, який може бути використаний не тільки під час обстеження людей, а і в діяльності експериментатора, який вивчає патологічні процеси в експерименті на тваринах. Але це ускладнюється необхідністю знерухомлювати тварину під час досліджень, внаслідок чого у тварини виникає стрес, що негативно відбивається на результатах.

В літературі та патентній документації відсутні посилення на можливість проведення цієї процедури без фіксації тварин або наркотизації, тому виникла необхідність у створенні спеціального пристрою, для проведення кардіоінтервалографії дрібних лабораторних тварин.

Дрібні лабораторні тварини широко використовуються в різних біологічних і медичних експериментах, особливо при розробці і дослідженні лікарських засобів. Лабораторні щури мають схожі з людиною реакції на велику кількість фармацевтичних препаратів, тому саме на них проводяться більш чверті лабораторної телеметрії в світі.

Пристрій для проведення кардіоінтервалографії дрібних лабораторних тварин являє собою стандартну клітку для утримання цих тварин, до конструкції якої додано підлогу з металевих струмопровідних дротів, електроди розташовуються під кутом 45 градусів до подовжньої осі клітки. Парні електроди, що представляють із себе спиці з неіржавіючої сталі, закріплені в ізолюючій пластині приєднані до однієї з клем реєструючого пристрою. Реєструючим пристроєм є електричний кардіографічний апарат, обробка даних здійснюється за допомогою комп'ютерної програми Cardio test.

Висновок. Кардіоінтервалографічне дослідження є необхідним у сучасній практичній і експериментальній хірургії. Ми розробили пристрій, який дозволить отримувати точні дані про діяльність серця без знерухомлення лабораторних тварин (що може мати значення для деяких експериментів).

Summary: This research is essential in modern practical and experimental surgery. The apparatus that has been worked out provides an opportunity to get exact heart activity results without laboratory animals' immobilization (that can be important for some experiments).

**ВЛИЯНИЕ ПЕПТИДОГЛИКАНОВ(ПГН),
ТЕЙХОЕВЫХ КИСЛОТ (ТК)
И ЛИПОЛПОЛИСАХАРИДОВ (ЛПС) БАКТЕРИЙ-
ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ ХРОНИЧЕСКИХ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОЛОСТАЗОВ У ДЕТЕЙ
НА АПОПТОЗ МОНОЦИТОВ И НЕЙТРОФИЛОВ**

**INFLUENCE OF PEPTIDOGLICANS
(PGN), TEICHOIC ACIDS(TA)
AND LIPOLYPSACCHARIDES(LPS)
OF BACTERIAS-ETIOLOGICAL AGENTES
OF CHRONICAL FUNCTIONAL COLOSTASIS
IN CHILDREN ON APOPTOSIS
OF MONOCYTES AND NEUTROPHILES**

Миргородская А.В. / A. Mirgorodskaya

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Н.К.Казимирко
ГЗ "Луганский государственный медицинский
университет"*

*Кафедра патофизиологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. Н.К. Казимирко)
г. Луганск, Украина*

Целью нашего исследования было изучить влияние in vitro ПГН, ТК и ЛПС бактерий этиологических агентов хронических функциональных колостазов детей на апоптоз моноцитов и нейтрофилов.

Объектом исследования были 220 культур моноцитов и 210 культур нейтрофилов периферической крови практически здоровых доноров-мужчин в возрасте от 20 до 24 лет. Бактерии, использованные для выделения из их клеточных стенок ТК, ПГН и ЛПС, были изолированы нами из фекальных масс 389 детей 3 – 10 лет. Всего было выде-

лено 1441 штамм условно-патогенных бактерий, принадлежавших к родам Staphylococcus, Enterococcus, Actinomyces, Peptococcus, Peptostreptococcus, Clostridium, Streptococcus, Proteus, Enterobacter, Moraxella, Acinetobacter, Bacteroides, Prevotella, Fusobacterium, Porphyromonas и Veillonella. Факультативно анаэробные бактерии были представлены 8 родами, строго анаэробные бактерии – 26 родами. Оценку апоптоза моноцитов и нейтрофилов проводили морфологическим методом – окраской мазков акридин-оранжевым.

Резюме. Сопоставляя изменения в моноцитах и нейтрофилах, следует признать, что моноциты были более чувствительными к действию ТК. По сравнению с ТК, ПГН более существенно влияли на экспонирование рецепторов к маркерам апоптоза на поверхности моноцитов и нейтрофилов. Наиболее активно экспонирование рецепторов к маркерам апоптоза стимулировали ЛПС.

Таким образом, ТК, ПГН и ЛПС в концентрациях 100 и 200 мг/л существенно усиливают экспонирование на поверхности моноцитов и нейтрофилов рецепторов к маркерам апоптоза CD 38 и CD 95, что указывает на готовность данных клеток к реализации апоптозной программы.

Summary. Comparing alterations in monocytic cells and neutrophils, one should admit that monocytic cells were more sentient to the influence of TK.

Comparing with TA, PGN had more essential influence on exposing of receptor cells to apoptosis' markets on the surface of monocytic cells and neutrophils. More active exposing of receptor cells to the apoptosis' markers initiated LPS.

Consequently, TA, PGN and LPS in concentrations of 100 and 200 mg/l essentially intensify exposing on the surface of monocytic cells and neutrophils receptors to the apoptosis' markers CD 38 and CD 95, which points out the readiness of the cells to the realization of apoptotic programme.

**СТАТЕВІ ВІДМІННОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ
ТА МЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН В МІОКАРДІ
ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГІПОТИРЕОЗІ**

**SEX DIFFERENCE OF FUNCTIONAL
AND METABOLIC CHANGES IN MYOCARDIUM
AT EXPERIMENTAL HYPOTHYREOSIS**

Михайлюк В.М. / V. Mykhaylyuk

*Науковий керівник: д.м.н., проф. М.Р. Хара
Тернопільський державний медичний
університет імені І.Я. Горбачевського
Кафедра патологічної фізіології
(зав. каф.: д.м.н., проф. М.Р. Хара)
м. Тернопіль, Україна*

Зважаючи на встановлення статевої відмінності у розвитку патології серця, викликає значний інтерес вивчення ролі статевих гормонів у розвитку гіпотиреозу з огляду на різницю за відсотком хворих на дану патологію чоловіків та жінок. Метою дослідження було встановити відмінності

у метаболізмі та функціонування міокарда при гіпотиреозі у статевозрілих щурів різної статі. Вивчали вегетативну регуляцію серця та чутливість холінорецепторів синусового вузла, активність перекисного окиснення ліпідів в міокарді тварин з гіпотиреозом (75 мг/кг мерказолілу щоденно) через 5, 10 та 15 днів від початку експерименту. Встановили, що прогресування дефіциту гормонопродуруючої функції щитовидної залози викликало розвиток брадикардії, дисфункцію вегетативної регуляції серця, що проявлялося ослабленням адренергічних та посиленням холінергічних впливів автономної нервової системи на синусовий вузол. Ступінь регуляторного дисбалансу в самок був суттєвішим, ніж у самців, незважаючи на дещо відстрочений у часі прояв. Розвиток гіпотиреозу незалежно від статі викликав накопичення в міокарді продуктів перекисного окиснення ліпідів, що на ранніх етапах спостереження було інтенсивнішим у самців. При цьому спостерігалася більш значна у самок депресія активності супероксиддисмутази, глутатіонпероксидази та глутатіонредуктази.

Висновок. Отримані результати засвідчують наявність статевої різниці у розвитку функціональних та метаболічних порушень в серці, викликаних гіпотиреозом.

Summary. The peculiarities of heart vegetative regulation, sensitivity of myocardial cholinergic receptors, the activity of peroxide oxidation of lipids and enzymes of the antioxidants' system in myocardium have been studied on mature male and female white laboratory rats with experimental hypothyroidism. It has been established that hypothyroidism causes bradycardia development, dysfunction of vegetative regulation of the heart (adrenergic influences impairment and increase of cholinergic ones), products of lipids peroxide oxidation accumulation in myocardium, depression of superoxide dismutase, glutathione peroxidase and glutathione reductase. The degree of violation was more significant in female rats.

ФІЗІОЛОГІЧНА РОЛЬ СІРКОВОДНЮ (H₂S) В МЕХАНІЗМАХ РЕГУЛЯЦІЇ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

THE PHYSIOLOGICAL ROLE OF HYDROGEN SULFIDE (H₂S) IN THE MECHANISMS REGULATING BLOOD PRESSURE

Некрашевич І.О. / I. Nekrashevich

Науковий керівник: к.м.н., доц. І.М. Карвацький

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра фізіології

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Шевчук)

м. Київ, Україна

На сьогоднішній день актуальною проблемою в світі є підвищений артеріальний тиск (АТ) як ризик розвитку серцево-судинних захворювань.

Мета роботи. Дослідити вплив сірководню (H₂S) на гладкі м'язи судин та його взаємозв'язок з оксидом азоту (NO).

Сірководень (H₂S) – безкольоровий газ зі специфічним запахом тухлих яєць. За даними останніх досліджень виявилось, що цей токсичний газ виробляється в кровоносних судинах щурів у дуже малих кількостях. У судинах під дією цистатіонін-г-ліази з амінокислоти L-цистеїну утворюються сірководень, аміак та піровиноградна кислота. Даний фермент виявили у гладком'язевих та ендотеліальних клітинах миші, корови та людини.

При зануренні у розчин, який містив H₂S, судини щурів розширювались. Введення щурам *in vivo* розчину H₂S призводило до зниження АТ.

При дослідженні взаємозв'язку NO та H₂S виявилось, що у тварин з інактивованими генами, які відповідають за утворення NO в клітинах ендотелія, периферичні судини зберігають здатність розслаблюватись. Висловлюється припущення, що NO викликає розслаблення великих судин, а H₂S – дрібних.

Механізми впливу H₂S:

1. Під його дією підвищується проникність АТФ-залежних калієвих каналів плазмалеми.
2. У результаті вихід калію з клітини посилюється, її заряд змінюється (гіперполяризація мембрани).
3. Знижується проникність кальцієвих каналів плазмалеми.
4. Вхід кальцію в клітину знижується і це призводить до розслаблення гладких м'язів та розширення судин.

Висновок. Результати досліджень свідчать про позитивний вплив H₂S на гладкі м'язи та судини за рахунок активації АТФ-залежних калієвих каналів. При дослідженні взаємозв'язку було з'ясовано, що H₂S та NO впливають на судини незалежно один від одного.

Summary. As a result, studies have found positive impact of H₂S on smooth muscle and blood vessels by activating ATP-dependent potassium channels. In the study of the relationship has been shown that H₂S and NO affect the vessel independently of each other.

ВПЛИВ АКТИВАТОРА К(АТФ) КАНАЛІВ ДІАЗОКСИДУ НА ДИНАМІКУ ЗБУДЖЕННЯ В СЕРЦІ СТАРИХ ЩУРІВ.

DIRECT EFFECT OF K(ATP) CHANNEL OPENER DIAZOXIDE ON THE DYNAMICS OF EXCITATION OF AGED RATS HEART

Нефедова М.В. / M. Nefedova

Науковий керівник: к.м.н., доц. К.В. Тарасова

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра фізіології

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Шевчук)

м. Київ, Україна

Старіння супроводжується багатьма змінами, серед яких є порушення діяльності серця. Одним з важливих

підходів до корекції цих порушень є вплив на активність АТФ-залежних K^+ каналів, і, тим самим, на формування та тривалість потенціалу дії кардіоміоцитів. Отже, слід очкувати, що призначення речовин даного класу з лікувальною метою, зокрема, пацієнтам похилого віку, може призвести до змін динаміки збудження в серці.

Мета. Вивчити вплив активатора K^+ АТФ каналів діазоксиду на динаміку збудження серця старих щурів.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на 9 старих щурах-самцях лінії Вістар (вік від 23 місяців), наркотизованих тіопенталом натрію. Проводився запис ЕКГ у II відведенні безпосередньо перед і протягом 30-40 хвилин після введення в яремну вену діазоксиду (5 мг/кг). Визначали тривалість: інтервалів R-R (для визначення ЧСС), P-Q, Q-T, комплексу QRS.

Результати. У всіх піддослідних щурів після введення діазоксиду відбувалось зниження ЧСС на $17,4\% \pm 11,6\%$ і, виходячи з цього – незначне збільшення тривалості інтервалів R-R (з 170 ± 2 до 200 ± 3 мсек). При цьому тривалість інтервалу P-Q зросла з $56,3 \pm 5,9$ до $62,5 \pm 6,7$ мсек, що свідчить про зменшення швидкості проведення збудження через атріо-вентрикулярний вузол. Очевидно, що посилення виходу K^+ з клітин сино-атріального та атріо-вентрикулярного вузлів призвело до збільшення тривалості фази повільної діастолічної деполяризації, і, відповідно, до зменшення частоти генерації ПД (зниження ЧСС) і швидкості передачі збудження від передсердь до шлуночків (збільшення інтервалу P-Q). На нормальному ЕКГ щурів відсутні виражені сегменти S-T, тому відхилення в тривалості комплексу QRS та інтервалу Q-T не завжди можливо чітко визначити. В наших дослідках тривалість інтервалу Q-T ($96,2 \pm 9,8$ мсек) та комплексу QRS ($40 \pm 3,49$ мсек) під дією діазоксиду помітно не змінилась, отже, не відбулося змін швидкості деполяризації і реполяризації шлуночків.

Висновки. Встановлено, що активатор КАТФ каналів діазоксид на серце старих щурів спричиняє негативний хроно- і дромотропний впливи. Негативний дромотропний вплив діазоксиду проявляється вигляді сповільнення атріо-вентрикулярної передачі, але швидкість поширення збудження по міокарду шлуночків не зазнає помітних змін.

Summary. ATP-sensitive K^+ channel opener diazoxide has negative chrono- and dromotropic effects on aged rats' heart. Negative dromotropic effect of diazoxide manifested in prolonged atrio-ventricular conduction. Velocity of intra-ventricular conduction does not change significantly.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ ХВОРИХ НА ЛІМФОМУ ХОДЖКІНА

FUNCTIONAL CHANGES IN AN ORGANISM OF PATIENTS HODGKIN'S LYMPHOMA

Перцова Ю.Г. / Y Percova

Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.К. Казімірко
Луганський державний медичний університет
Кафедра патофізіології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Н.К. Казімірко)
м. Луганськ, Україна

Актуальність. Серед причин, які сприяють ураженню печінки при лімфомі Ходжкіна (ЛХ), слід вважати фонові захворювання, такі як, вірусний гепатит (ВГ) та зловживання алкоголем, та посилення дії при токсичному впливі хіміотерапії, пухлинною інфільтрацією, порушенням метаболізму. Остаточна верифікація механізмів ураження печінки, в тому числі наявність пухлинної інфільтрації органа, дуже важлива для визначення тактики лікування та прогнозу захворювання, це можливо тільки при гістологічному дослідженні печінки, виконувати яке, у хворих на ЛХ, не завжди доцільно.

Мета. Визначити клінічні та лабораторні ознаки, та оцінити основні синдроми, які характеризують ураження печінки у хворих на лімфому Ходжкіна.

Матеріали і методи. В дослідження увійшли 55 чоловіків (18-70 років), з первинно встановленою ЛХ. У всіх пацієнтів при ультразвуковому дослідженні була виявлена гепатомегалія. До та після цитотоксичної терапії оцінювали наявність симптомів пухлинної інтоксикації, спленомегалії, анемічного, тромбоцитопенічного та геморагічного синдромів. Також вивчали функціональний стан печінки, аналізуючи холестатичний, цитолітичний та мезенхімальний синдроми.

Результати. За результатами обстеження пацієнти були розподілені на 3 групи: I група – без супутньої патології гепатобіліарної системи (15 осіб), II група – пацієнти, які перенесли ВГ (10 осіб), III група – пацієнти, які в анамнезі зловживали алкоголем (30 осіб). Клінічне дослідження продемонструвало, що у пацієнтів III групи в 1,5 разу були гірші показники лабораторних синдромів, чим у пацієнтів I та II груп. Анемічний, тромбоцитопенічний та геморагічний синдроми у пацієнтів в III групи спостерігали середнього та тяжкого ступеню, тоді як у пацієнтів I та II груп – легкого ступеню. Цитолітичний та холестатичний синдроми були характерні для пацієнтів як II, так і III груп дослідження. Також, у пацієнтів, які зловживали алкоголем, середні показники активності АЛТ та АСТ, ще до початку лікування перевищували норму більше ніж в 2 рази.

Висновки. Виражені порушення функціонального стану хворих на ЛХ, не є протипоказанням до призначення хіміотерапії. Навпаки, її проведення необхідно, але може потребувати модифікації доз цитостатиків, а також призначення адекватної детоксикаційної та гепатопротекторної терапії.

Summary. Functional changes in an organism of patients Hodgkin's lymphoma. Were studied clinical- laboratory signs and basic syndromes defeats of liver of patients Hodgkin's lymphoma. More expressed violations are educed for patients that abuse an alcohol.

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ МІЖ ПОКАЗНИКАМИ
КАРДІОІНТЕРВАЛОГРАФІЇ ТА АНТРОПО-
СОМАТОТИПОЛОГІЧНИМИ ПАРАМЕТРАМИ
У ЗДОРОВИХ МІСЬКИХ ДІВЧАТ ПОДІЛЛЯ
РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ**

**INTERCONNECTIONS BETWEEN INDICES
OF CARDIOINTERVALGRAPHY AND
ANTHROPOSOMATOLOGICAL PARAMETERS
OF HEALTHY URBAN GIRLS OF PODILLIA
OF DIFFERENT SOMATOTYPE**

Пилипонова В.В. / V. Pilyponova

Науковий керівник: к.м.н., доц. Н.А. Рикало

*Вінницький національний медичний
університет імені М.І. Пирогова*

*Кафедра патологічної фізіології
(зав. каф.: к.м.н., доц. Н.А. Рикало
м. Вінниця, Україна*

У клінічній медицині кардіоінтервалографію (КІГ) застосовують для визначення тяжкості стану, прогнозування перебігу і результату хвороби. Огляд сучасної літератури показує на відсутні дані щодо нормативних індивідуальних стандартів варіабельності серцевого ритму (ВСР) у здорових дівчат з урахуванням особливостей будови тіла.

Метою нашого дослідження є встановити нормативні показники КІГ у міських дівчат Подільського регіону України та виявити їх відмінності в залежності від соматотипів.

У 134 здорових дівчат, які в третьому поколінні були мешканками Подільського регіону України визначені показники варіаційної пульсометрії (ВП), статистичні і спектральні показники ВСР.

Виявлено, що у дівчат мезо- та ектоморфів при зростанні сили зв'язків з більшими показниками товщини шкірно-жирових складок (ТШЖС), а також у дівчат екто-мезоморфів з більшими показниками обхватних розмірів тіла, поперечних розмірів тулуба й показників динамометрії кистей та у дівчат ендо-мезоморфів з більшими показниками ширини дистальних епіфізів довгих трубчастих кісток кінцівок – спостерігається зростання активності парасимпатичної частини АНС, однак при паралельному зростанні сили зв'язків з більшими показниками тотальних і поздовжніх розмірів тіла у дівчат ектоморфів та обхватних, поперечних і передньо-задніх розмірів і ТШЖС у дівчат ендо-мезоморфів – спостерігається зростання активності симпатичної частини АНС. У дівчат із середнім проміжним соматотипом однонаправленого напрямку зв'язків між показниками КІГ і конституціональними параметрами, що вказують на посилення різних відділів АНС, не встановлено.

Summary. Interconnections between indices of cardiointervalgraphy and anthroposomatological parameters of 134 healthy girls of Podillia region of Ukraine are set up. It is established, that the girls endo-mezomorf somatotype are observed the growth of activity of sympathetic part of ANS and the girls medium intermediate somatotype – the growth of parasympathetic part of ANS.

**ВМІСТ ЗАГАЛЬНОГО БІЛІРУБІНУ В КРОВІ
ЗА УМОВИ РОЗВИТКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ
БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ТА ВПЛИВ
ПРЕПАРАТУ ТІОТРИАЗОЛІНУ**

**THE CONTENT OF TOTAL BILIRUBIN
IN THE BLOOD WHEN THE DEVELOPMENT
OF EXPERIMENTAL ASTHMA AND THE EFFECT
OF THE DRUG THIOTRIAZOLINE**

Погорецька Я. / Pogoretska Y.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Регеда М.С.

*Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького.*

*Кафедра фізіології та патофізіології
(зав. каф.: проф. М.С. Регеда)
м. Львів, Україна*

Метою дослідження було з'ясувати зміни вмісту загального білірубину у крові в динаміці формування бронхіальної астми (БА) в експерименті та встановити вплив антиоксиданта тіотриазоліну.

Було досліджено 60 морських свинок, яких розподілили на п'ять груп. Перша – здорові тварини – інтактні (12), друга – морські свинки з БА (12) на 18 добу до лікування, третя – тварини з БА (12) на 25 добу до лікування, четверта – тварини з БА (12) на 32 добу до лікування і п'ята – морські свинки з БА (12) після лікування тіотриазоліном, який вводився внутрішньом'язово у дозі 50 мг/кг маси впродовж 10 днів.

Відтворювали експериментальну бронхіальну астму за методикою В.І. Бабица (1979), визначення загального білірубину в сироватці крові за методом Young D.S., Pestaner L.C., Gibberman V. (1975).

У роботі встановлено зростання вмісту загального білірубину в крові на 18, 25 і 32-у доби експериментальної бронхіальної астми відповідно на 85,7%, 114,2% і 176,1% відносно контролю, що свідчить про розвиток гіпербілірубінемії. Застосування тіотриазоліну призвело до зниження рівня загального білірубину в крові на 51,8%.

Таким чином, дослідження вмісту загального білірубину в крові морських свинок за умов формування бронхіальної астми показало на розвиток гіпербілірубінемії. Застосування препарату тіотриазоліну призводить до зниження рівня загального білірубину і вказує на корегуючий вплив на цей показник.

Summary. Research content total bilirubin in the blood of guinea pigs under the conditions of formation of bronchial asthma showed the development of hyperbilirubinemia. Use of the drug Thiotriazoline leads to lower levels of total bilirubin and points to the correcting effect on the rate.

МЕХАНІЗМИ ЛІКУВАЛЬНОЇ ДІЇ АКУПНКТУРИ

THE MECHANISMS OF TREATMENT EFFECTS OF THE ACUPUNCTURE METHOD

Проценко Ю. / J. Protsenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. І.М. Карвацький

Національний медичний університет

імені О.О.Богомольця.

Кафедра фізіології

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Шевчук)

м. Київ, Україна

Основним методом лікування больових синдромів та захворювань різних систем органів для більшості лікарів залишається застосування фармакологічних засобів. Однак, існуючі фармакологічні препарати мають цілий ряд недоліків, таких як побічні ефекти, токсична дія, алергічні реакції, синдром відміни, наркоманія. Існує інший напрям в раціональній терапії захворювань та больових синдромів. Акупунктура (АП) – метод впливу на організм за допомогою спеціальних голок через біологічно активні точки. Традиційні акупунктурні карти налічують 361 точку, які знаходяться на 14 меридіанах.

Акупунктурні точки мають відмінні від навколишньої шкіри біофізичні характеристики та морфологічні особливості: більш високий рівень електричного потенціалу та ємність, мінімальний електрошкірний опір, більш високу температуру, підвищене інфрачервоне випромінювання, дещо більше поглинання кисню. В механізмах дії АП на організм людини доцільно виділити кілька рівнів: місцевий рівень реакції на АП є пусковим механізмом подальшої реакції, що здійснюється завдяки особливим властивостям біологічно активних точок (БАТ) поверхні тіла через певні рецептори і викликає певні “передбачувані” відчуття. На цьому рівні також слід враховувати “квантові” механізми – вплив на мікрохвильові поля клітин, резонансні частоти молекул і компонентів мембран, структуру води та ін. Сегментарний рівень на основі конвергенції різномодальної імпульсації на тих самих нейронах спинного мозку пояснює взаємозв’язок вісцеральних та соматичних органів, обумовлений генетично. Рецепторна взаємодія дає можливість впливати на хворий орган через неушкоджену систему, що особливо важливо для блокування ноцицептивних відчуттів. Генералізована реакція за участі ретикулярної формації, таламуса, гіпоталамуса, лімбічної системи та кори головного мозку реалізує АП впливи через гуморальні чинники (за рахунок секреторних ядер гіпоталамуса), акупунктурну аналгезію (через секрецію опіатів), згідно з емоційним фоном (впливи кори головного мозку). Таким чином, АП може впливати на функції всіх органів та систем, концентрацію нейромедіаторів та складових плазми крові, сприяти нормалізації стану організму в цілому, має чітко виражену аналгезуючу дію.

Summary: Acupuncture is able to influence the functions of the organs and the systems. Besides, it can regulate the concentration of the neuromediators and the content of the blood plasma. The procedure provides the normalization of the patient's general condition and is claimed to make the analgetic effect.

ВПЛИВ АГОНІСТУ В2-АДРЕНОРЕЦЕПТОРІВ НА РЕАКЦІЇ ПІРАМІДНИХ НЕЙРОНІВ ЗОНИ CA1 ГІПОКАМПА ЩУРІВ ПРИ БЛОКУВАННІ ГАМКА-РЕЦЕПТОРІВ

THE EFFECT OF AN AGONIST OF BETA2-ADRENORECEPTORS ON ORTHODROMIC POPULATION DISCHARGES RECORDED FROM THE PYRAMIDAL LAYER OF CA1 HIPPOCAMPAL ZONE WHEN GABAA-RECEPTORS ARE BLOCKED

Романько А.В./ A. Romanko

Науковий керівник: к.б.н. Н.М. Розумна

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра Нормальної Фізіології

(зав. каф.: д.м.н., проф. В.Г. Шевчук)

м. Київ, Україна

На переживаючих зрізах мозку щурів за допомогою позаклітинного відведення потенціалів досліджувався вплив блокатора ГАМКА–рецепторів бікукулліну та агоніста в2-адренорецепторів метапротеренолу (МПТ) на реакції пірамідних нейронів зони CA1 гіпокампа щурів. Після декапітації мозок розміщували в камері зі штучною спинномозковою рідиною (ШСМР). Зрізи товщиною 300 мкм виготовляли за допомогою вібротому, а потім пренікубували впродовж години в ШСМР при 27–28°C. Реєстрацію ортодромних популяційних розрядів (ОПР) проводили за допомогою скляних електродів, установлених в пірамідному шарі, та стимулюючих – у радіальному шарі (колатералі Шаффера). Після реєстрації контрольного тесту активності нейронів до ШСМР додавали розчин бікукулліну (10мкМ). Аплікація тривала 2 хвилини, після чого зріз відмивали розчином без блокатора до повного відновлення. Таким же чином виконувалася сумісна аплікація бікукулліна та МПТ.

Обробка отриманих даних проводилася за допомогою програми “Origin”. Результати дослідження показали, що при аплікації бікукулліна у викликаній відповіді з’явилися додаткові спайки (два, а іноді три). Амплітуда перших ОПР в комплексі викликаній відповіді на 2 хвилині аплікації збільшувалася достовірно на 30 % і такий збуджуючий ефект зберігався декілька хвилин під час відмивання. Відновлення наставало з 30 хвилини і більше. Амплітуда другого ОПР достовірно збільшувалась в 2–3 рази. При комплексній аплікації МПТ і бікукулліну ефект останнього зберігався, а в деяких випадках навіть зростав. Відновлення перших ОПР викликаній відповіді відбувалося швидше порівняно з ізольованою дією бікукулліну, приблизно з 15-ої хвилини. Амплітуда другого ОПР достовірно зростала в 2 рази. Викликані сумісною аплікацією додаткові ОПР завжди зберігались після відмивання.

Отримані результати дають можливість припустити, що норадренергічна модуляторна система в гіпокампі щурів через в2-адренорецептори суттєво не змінює гальмівну передачу, яка здійснюється за участю ГАМКА–рецепторів, а можливо навіть полегшує.

Summary. Using extracellular recording of evoked potentials, we examined the effect of an agonist of beta2–adrenoreceptors, metaproterenol (MPT), and antagonist of GABAA–receptors, bicuculline, on orthodromic population discharges recorded from the pyramidal layer of CA1 hippocampal zone. Our experiments showed that the noradrenergic hippocampal system via beta2–receptors does not significantly alter inhibitory transmission that realizes through the GABAA–receptors.

ЗМІНИ АВТОНОМНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ СЕРЦЕВОГО РИТМУ ГОНАДЕКТОМОВАНИХ ЩУРІВ ОБОХ СТАТЕЙ В УМОВАХ БЛОКАДИ АТФ-ЧУТЛИВИХ КАЛІЄВИХ КАНАЛІВ ГЛІБЕНКЛАМІДОМ

CHANGES OF AUTONOMIC REGULATION OF HEART RHYTHM IN RATS OF BOTH SEXES AFTER GONALECTOMY IN BLOCKAGE OF ATP-SENSITIVE POTASSIUM CHANNELS WITH GLIBENCLAMIDE

Усинський Р.С. / R. Usynskyi

Науковий керівник: д.м.н., проф. М.Р. Хара

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Кафедра патологічної фізіології
(зав. каф.: д.м.н., проф. М.Р. Хара)
Тернопіль, Україна

Серцево-судинна патологія посідає провідне місце серед причин захворюваності та смертності населення, що доводить актуальність досліджень з даної проблеми, особливо статевого її аспекту.

Метою дослідження було вивчення ролі статевих гормонів в автономній регуляції серця в умовах блокади АТФ-К⁺-каналів у тварин різної статі. Експеримент провели на самцях та самках щурів зі збереженими та видаленими гонадами. АТФ-К⁺-канали блокували одноразовим введенням глібенкламідом (ГЛ) (1 мг/кг) внутрішньоочеревинно. Особливість автономної регуляції серця вивчали шляхом математичного аналізу серцевого ритму (за Р.М. Басвським). Аналізували моду (Мо), амплітуду моди (АМо), варіаційний розмах кардіоінтервалів (ДХ), індекс напруження (ІН). Було встановлено, що введення ГЛ тваринам зі збереженими гонадами зумовлює зростання Мо і ДХ, зменшення АМо та ІН лише у самок, що свідчило про переважання холінергічного контролю діяльності серця. У самців достовірних змін виявлено не було. Після гонадектомії закономірність реакції автономної нервової системи на введення ГЛ у самок не змінилася, а в самців була подібною до такої у самок зі збереженими гонадами.

Отримані результати свідчать, що гонадектомія змінює характер вегетативної реакції серця при блокуванні АТФ-чутливих К⁺-каналів більшою мірою у самців. Особливістю автономного контролю серця за таких умов є активація парасимпатичної ланки автономної нервової системи

та зменшення централізації керування серцевим ритмом. Гонадектомія самок не змінює характер регуляції серцевого ритму автономною нервовою системою в умовах блокади АТФ-К⁺-каналів.

Summary. Our researches of rat males and females with saved gonads and after gonadectomy have shown that gonadectomy changes the autonomic nervous system response to ATP-sensitive potassium channels blockage in rat males only. Administration of glibenclamide after gonadectomy activate parasympathetic nervous system activation and decrease of heart rhythm regulation centralization.

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ОКСИДА АЗОТА ПРИ СМОДЕЛИРОВАННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

THE LEVEL OF THE NITROGEN OXIDE IN CASE OF THE INDUCED ARTERIAL HYPERTENSION AND USAGE OF THE DIFFERENT TREATMENT OPTIONS

Фариков С.Э., Варочкин К.А. / S. Farikov, K. Varochkin

Научный руководитель: к.м.н., асс. О.И. Лященко

Крымский государственный медицинский университет имени С.И.Георгиевского

Кафедра медицинской биологии
(зав. каф.: д.м.н., проф. К.Л. Лазарев)
г. Симферополь, Украина

Актуальность. Оксид азота (NO) является эссенциальным агентом для связи между различными типами клеток, составляющими сердечнососудистую систему, регулирует почечный и кардиоваскулярный гомеостаз. В физиологических условиях NO постоянно вовлечен в адаптацию сосудистой системы к повышенным метаболическим потребностям, физическим нагрузкам. При заболеланиях избыток NO отвечает за увеличение периферической вазодилатации при вазоплегическом шоке, а недостаток NO может приводить к тяжелым заболеланиям, включая артериальную гипертонию, ишемическую болезнь сердца и атеросклероз.

Целью нашего исследования явилось определение уровня оксида азота в периферической крови животных со смоделированной артериальной гипертонией.

Материалы и методы. Наше исследование проводилось на 40 крысах линии Вистар (самцы и самки). Контрольная группа содержала 10 крыс. Мы индуцировали реноваскулярную артериальную гипертонию у всех крыс экспериментальной группы. Лечение было начато спустя 3 месяца после доказанного наступления артериальной гипертонии. Фармакологическая коррекция вызванного состояния проводилась в течение 3 месяцев. В первой экспериментальной группе мы использовали ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, во второй группе – блокаторы кальциевых каналов, в тре-

ттей – комбинацию из двух вышеперечисленных лекарственных средств. Определение уровня оксида азота проводили по общепринятой методике (метод, основанный на реакции Грисса).

Результаты и выводы. Концентрация оксида азота была максимальной во второй экспериментальной группе при применении блокаторов кальциевых каналов для фармакологической коррекции гипертензии. Наименьшей же концентрация NO оказалась в первой экспериментальной группе.

Summary. Concentration of the nitrogen oxide can be considered as one of the markers of the efficacy of the treatment in case of the arterial hypertension.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ БЕЛЫХ КРЫС К СЕЛЕКТИВНОМУ СНИЖЕНИЮ АКТИВНОСТИ КАТЕХОЛАМИНЕРГИЧЕСКИХ СИСТЕМ

INDIVIDUAL SENSITIVITY OF WHITE RATS TO THE SELECTIVE REDUCTION OF ACTIVITY OF CATECHOLAMINERGIC SYSTEMS

Фролова Г.А. / G. Frolova

Научный руководитель: д.б.н., проф. И.Э. Кузнецов
Донецкий национальный университет

Кафедра физиологии человека и животных
(зав. каф.: д.б.н., проф. В.И. Соболев)
г. Донецк, Украина

Общеизвестным является тот факт, что снижение активности ряда нейромедиаторных систем приводит к возникновению различных психических расстройств, наиболее часто встречающимися из которых являются тревожные и депрессивные. Целью представленного фрагмента комплексных исследований явилась оценка индивидуальной чувствительности белых крыс к избирательному фармакологическому снижению активности дофаминергической и норадренергической систем мозга.

Эксперимент был выполнен на 80 беспородных крысах-самцах массой 180-220г. Уровень поведенческой активности устанавливали с помощью стандартной методики “продырявленное поле” (ПП) с учетом исследовательской (ИА) и двигательной (ДА) активностей. После контрольного тестирования исходная группа крыс была разделена на три подгруппы с разным уровнем ИА, затем, каждая из подгрупп случайным образом разделялась на 2 части. На одной путем 3-х дневного внутрибрюшинного (в/бр) введения альфа-метил-пара-тирозина (АМРТ) в дозой 80 мг/кг снижали активность норадренергической системы мозга, а на второй 3-х дневным в/бр введением галоперидола в дозе 2,5 мг/кг – дофаминергической. После фармакологических воздействий крысы проходили повторное тестирование в условиях ПП.

Установлено, что АМРТ снижает в 3-2 раза ($p < 0,05$) уровень ИА и ДА у всех подгрупп животных независимо от их исходного уровня активности и не повлиял на груминговое поведение крыс.

Введение галоперидола индуцировало депрессивно-подобное состояние у крыс с исходно средним уровнем активности (ИА и ДА сократилось в 6,1 и 5,6 раза соответственно, $p < 0,01$); у животных с исходно высоким уровнем активности данные показатели сократились в 2,3-2,8 раз ($p < 0,05$); низкоактивные в контроле крысы не выявили чувствительности к избирательному снижению активности дофаминергической системы. Относительно грумингового поведения, то чувствительность к галоперидолу проявили только исходно среднеактивные животные, груминговая активность у которых отсутствовала после введения данного фармакологического агента.

Summary. We investigated the individual sensitivity of white rats to selective reduction of the activity of catecholaminergic systems. It is established that animals with initially different levels of behavioral activity respond differently to pharmacological effects on the given brain systems in the hole board. The response to alpha-methyl-tyrosine does not depend on the initial level of animal activity, and haloperidol induces a depression in the behavior of rats which initial level of activity is average and it does not affect the low-level animals.

УКРАЇНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ЛИЦЕЙ /

УКРАИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЛИЦЕЙ /

UKRAINIAN MEDICAL LYCEUM

ВПЛИВ СТРЕСУ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

INFLUENCE OF STRESS ON MEATH MAN

Адамович Ю., Гарпик В. / U. Adamovych, V. Hartik

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Стрес – це прояв стародавньої оборонної реакції, стану загальної напруги організму, що виникає під дією надзвичайного подразника. Стан стресу розділяється на три фази. На першій стадії – це шок, на другій – викид гормонів, стимулюючих механізми пристосування до умов життя, що змінилися, на третій – загальне виснаження організму. Психогігієна – галузь психіатрії і гігієна, що вивчає чинники і умови навколишнього середовища і образ життя, що позитивно впливають на психічний розвиток і психічний стан людини і розробляють рекомендації по збереженню і зміцненню психічного здоров'я. Психічне здоров'я – це стан повної душевної рівноваги, уміння володіти собою, що виявляється рівним, стійким настроєм, здатністю швидко адаптуватися до складних ситуацій і їх долати, здатністю в короткі терміни відновлювати душевну рівновагу. Порушення психічного здоров'я не рівноцінно душевній хворобі. Воно може носити тимчасовий характер і виникати у практично здорових осіб.

Розвиток психіки дитини – складний процес дозрівання і ускладнення психічних функцій і особистості, що відбувається під впливом ряду чинників: спадково-біологічних, соціальних (виховання, впливу навколишнього середовища та ін.). Окремі психічні функції дозрівають послідовно і поетапно: перший етап – розвиток основних рухових функцій від моменту народження до 1 року; другий – розвиток більш складних рухових функцій і дозрівання плотської сфери – від 1 до 3 років; четвертий – дозрівання розумової діяльності – після 12 років. Ознаки психічного перенапруження: емоціональні, фізичні. Можна сказати, що існує стільки програм фізичних вправ. Скільки бажаючих їх виконувати. Види вправ можуть мінятися залежно від віку, вільного часу, фізичних і фінансових можливостей людини, і, звичайно ж, від його бажань і цілей. Малорухливий спосіб життя (гіподинамія) – це шлях до різноманітних порушень в організмі: надмірній масі тіла, серцево-судинним і онкологічним захворюванням, нервовим розладам і ін.

Гімнастика – це система спеціально підібраних фізичних вправ, сприяючих всебічному фізичному розвитку і зміцненню здоров'я. Систематичні заняття гімнастикою покращують діяльність серцево-судинної і дихальної систем, укріплюють опорно-руховий апарат, підсилюють обмін речовин, допомагають удосконалювати механізми пристосування до різних фізичних навантажень. Гімнастика сприяє гармонійному фізичному розвитку, формує правильну поставу, зміцнює мускулатуру, особливо м'язів рук, плечового поясу, черевного преса, розвиває гнучкість, удосконалює координацію рухів.

“Здоровий дух в здоровому тілі” допоможе нам легко переносити стреси і психологічні навантаження.

ГЕМОЛІТИЧНА ХВОРОБА

AUTOIMMUNE HEMOLITIC DISEASE

Алексеева В. / V. Alekseeva

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л. А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

У деяких випадках перебіг вагітності може ускладнюватися різними патологічними станами, що ставлять у небезпеку життя матері та плоду. Найбільш частими ускладненнями вагітності є: недокріт'я матері та плоду, недорозвинення плоду, токсикози вагітних, аборт, різні патологічні стани плаценти, гемолітична хвороба плода та новонародженого. У цій статті ми розглянемо саме гемолітичну хворобу.

Гемолітична хвороба плода та новонароджених (ГХН) – це ізоімунний гемолітичний процес, причиною якого є конфлікт за одним із еритроцитарних антигенів між матір'ю і плодом.

В Україні ГХН діагностується приблизно у 0,6-0,8 % усіх новонароджених. У разі несумісності матері та плода за АВ0- або резус (Rh)-антигенами ГХН розвивається у 3-6 % новонароджених. Через недостатню ефективність специфічної профілактики Rh-ГХН із різних причин (порушення методики введення антирезусімуноглобуліну, стандартний підхід до дози цього препарату, відсутність його у деяких випадках), частота Rh-конфлікту в нашій країні не зменшується.

Несумісність та імунологічний конфлікт можуть виникнути за будь-якими антигенами еритроцитів. Найчастіше їх визначають за Rh- та АВ0-системами, інколи за так званими рідкісними антигенами крові, які входять до систем Kidd, Kell, Duff та ін. Антигенна система резус складається з 6 основних антигенів, синтез яких визначається трьома парами генів: D (Rh0), C (RhI), E (RhII); d (hr0), c (hrI), e (hrII).

Як правило, всі імунні антитіла належать до класу імуноглобулінів G і можуть проникати через плаценту до плода. Якщо антитіла (особливо це стосується Rh-антитіл) уражують плод протягом більшої частини вагітності, то розвивається внутрішньоутробна мацерація плода, набрякова або тяжка природжена жовтянично-анемічна форма ГХН. У разі проникнення антитіл під час пологів (АВ0-ГХН, менш тяжкі форми Rh-ГХН) розвивається післяпологова жовтянична або анемічна форма ГХН.

Гемолітична хвороба новонародженого може бути представлена гемолітичною анемією, жовтяницею (з гемолітичною анемією) і водяною (з гемолітичною анемією та жовтяницею).

Потрібно відзначити, що в більшості випадків грамотне спостереження за вагітністю і надання своєчасної допомоги вагітній жінці можуть або запобігти розвитку ускладнень, або значно полегшити їх перебіг.

Summary: Autoimmune hemolytic anemia (АІНА) refers to a collection of disorders characterized by the presence of autoantibodies that bind to the patient's own erythrocytes, leading to premature red cell destruction. Specific characteristics of the autoantibodies, especially the type of antibody; its optimal binding temperature; and whether complement are fixed influence the clinical picture. In all cases of АІНА, however, the autoantibody leads to a shortened red blood cell survival (ie, hemolysis) and, when the rate of hemolysis exceeds the ability of the bone marrow to replace the destroyed red cells, to anemia and its attendant signs and symptoms.

The pathophysiology, clinical presentation, diagnosis, and treatment of АІНА in children are reviewed here. General approaches to the child with anemia and hemolytic anemia are discussed separately.

ПРОБЛЕМИ БІЛІНГВІЗМУ ЯК ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛІНГВІСТИКИ

THE BILINGUAL PROBLEMS AS THE MAIN TASKS OF PSYCHOLINGUISTICS

Ангерчик Є.Д. / E. Angerchick

Науковий керівник: д.ф.н., проф. Л.В. Коломієць
Київський національний університет
імені Т. Шевченка

Інститут філології

Кафедра теорії та практики перекладу
з англійської мови
(зав. каф.: д.ф.н., проф. Л.В. Коломієць)
м. Київ, Україна

Перш за все, необхідно зауважити, що психолінгвістика – це наука про мовленнєву діяльність людей у психологічних та лінгвістичних аспектах, зокрема експериментальне дослідження психічної діяльності суб'єкта в засвоєнні та використанні мови як організованої та автономної системи. Адже значення будь-якого знака полягає, насамперед, у активізації когнітивних процесів індивіда.

Мета психолінгвістики – опис та пояснення особливостей функціонування мови і мовлення як психічних феноменів із урахуванням взаємодії зовнішніх і внутрішніх чинників соціально-культурної діяльності особистості. Основними завданнями психолінгвістики як когнітивної науки є дослідження:

- процесів планування мовлення;
- механізмів та процесів сприйняття, інтерпретації, розуміння та породження мовлення;
- структури та системи представлення знань індивіда та стратегії їх використання для когнітивної обробки дискурсу;
- механізми засвоєння та оволодіння мовою в ході розвитку дитини;
- проблеми білінгвізму, перекладу та механізми оволодіння іноземною мовою.

Двомовність в Україні – є гострою проблемою лінгвістів, психологів, педагогів. Одним з основних об'єктів сучасних досліджень двомовності постали стратегії оволодіння другою мовою. Поняття “білінгвізм” походить від латинського слова *bilingua*, що означає подвійна мова. Білінгвізм трактується як здатність до оперування кількома мовами. Білінгв – це людина, яка володіє як мінімум двома мовами. Нерідко як знання більше двох мов зустрічається багатомовність (або мультилінгвізм, полілінгвізм). Він буває двох видів – національний (вживання декількох мов у певній суспільній спільноті) та індивідуальний (вживання індивідом декількох мов, кожна з яких обирається відповідно до певної мовленнєвої ситуації). Іноді в психолінгвістичній літературі зустрічається позначення М1 – перша мова та М2 – друга мова. Необхідно пам'ятати, що хронологічно друга мова може пізніше витіснити першу і навіть стати рідною.

Білінгвізм – це реальна соціально-мовна ситуація, сутність якої полягає у співіснуванні і взаємодії двох мов у

межах одного мовного колективу. Урахуванням тісної взаємодії зовнішніх (соціальних) і внутрішніх (структурних) факторів у процесі розвитку і функціонування лінгвістичних об'єктів – одна з методологічних вимог мовознавчих досліджень.

“Мовна структура, – пише Ю. Д. Дешерієв, – це продукт історичного формування і розвитку мови в нерозривному зв'язку з розвитком суспільства, трудової діяльності, мовленнєвої практики і суспільної свідомості людей”. Білінгвістична взаємодія (двох мовних систем у межах єдиного колективу носіїв білінгвізму) має комплексний характер: по-перше, це взаємодія функціонування двох мов у процесі реалізації суспільно-комунікативних потреб (функціональна взаємодія), по-друге, – взаємодія структур мов, що контактують у межах колективу носіїв двох систем комунікації (структурна взаємодія). Зрозуміло, що структурна взаємодія певною мірою залежить від функціональної, оскільки сфери і ситуації спілкування характеризуються різними умовами контактування мов, різними показниками їх використання, актуальності певних фрагментів чи окремих одиниць мовних систем. Результатом функціональної взаємодії є існування різних за обсягом використання двох мов сфер і ситуацій спілкування, структурна взаємодія веде до змін у функціонуванні певних мовних одиниць. Наслідки білінгвістичної взаємодії структур мов простежуються практично на всіх рівнях, але найбільший інтерес для досліджень взаємодії соціальних та структурних факторів становить слововживання, оскільки лексика має тісні і розгалужені зв'язки з позамовною дійсністю. Найширше наслідки структурної взаємодії мов при білінгвізмі відбиваються в усному мовленні. Процес білінгвістичної взаємодії залежить від характеристик суб'єкта двомовності.

Summary: Psycholinguistics is the study of the psychological and neurobiological factors that enable humans to acquire, use, comprehend and produce language. Initial forays into psycholinguistics were largely philosophical ventures, due mainly to a lack of cohesive data on how the human brain functioned. Modern research makes use of biology, neuroscience, cognitive science, linguistics, and information theory to study how the brain processes language. Psycholinguistics covers the cognitive processes that make it possible to generate a grammatical and meaningful sentence out of vocabulary and grammatical structures, as well as the processes that make it possible to understand utterances, words, text, etc. Developmental psycholinguistics studies children's ability to learn language.

ДИЗЕНТЕРІЯ

DYSENTERY

Андрієвська А. А. / A. Andriyevska

Науковий керівник: доц., к.м.н. Дідківська Л. А.

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Дизентерія – інфекційне захворювання, яке поширюється епідемічним способом при зараженні людини через травний тракт. Перебіг хвороби характеризується загальною інтоксикацією організму, анатомічним і функціональним ураженням товстої кишки, частими рідкими випороженнями з домішками слизу і крові. Розрізняють гостру і хронічну дизентерію.

У природних умовах джерелами інфекції є люди, хворі на гостру або хронічну дизентерію, а також бактеріоносії.

Людина заражається внаслідок потрапляння дизентерійних бактерій через рот у шлунково-кишковий тракт. Збудник оселяється у складках слизової оболонки нижнього відрізка товстого кишківника. Зараження людини може відбуватися насамперед через брудні руки, через предмети, інфіковані випороженнями хворих на дизентерію або носіїв. Дуже часто захворювання настає від вживання води, молока, харчових продуктів, інфікованих дизентерійними бактеріями. Інкубаційний період триває в середньому 3 дні з можливими коливаннями його від 2 до 6 днів.

За останнє десятиліття клініка дизентерії відрізняється значно легшим перебігом, що пов'язано зі зростаючою резистентністю серед населення, поліпшенням умов харчування і тим, що на зміну токсигенним видам збудника дизентерії Григор'єва – Шига, з'явилися менш вірулентні види Флекснера, Зонне та інші. Тяжкі форми хвороби з різкою інтоксикацією, тенезмами і значним ураженням слизової оболонки товстої кишки спостерігаються тепер порівняно рідко.

Здебільшого гостра дизентерія, особливо за умови раннього і правильного лікування з постільним режимом і відповідною дієтою, закінчується повним одужанням; проте в окремих хворих дизентерійний процес може тривати до 3–4 місяців (затяжна дизентерія); настають рецидиви то ранні, то більш пізні.

Подекуди, особливо в осіб, які перенесли гостру дизентерію, викликану бактеріями Флекснера, може розвинути хронічна рецидивуюча дизентерія. Формуванню хронічної дизентерії сприяють супровідні гелмінтози й інвазії найпростішими, недотримання постільного режиму і дієти в гострий період хвороби, а також неповноцінне лікування гострого захворювання на дизентерію, хронічні (в тому числі й професійні) інтоксикації, недостатня імунореактивність в ослаблених хворих та ряд інших факторів.

У разі гострої дизентерії і в період загострення хронічного дизентерійного процесу обов'язковою є госпіталізація з постільним режимом. Рекомендується механічно і хімічно щадна дієта: кефір, кисле молоко, ацидофілія,

свіжий сир, некруто зварене яйце, білі сухарі, невеликі кількості червоної (кетової) або зернистої ікри, слизувати супи з вівсянки, суп з фрикадельками, парові (перші 4 дні хвороби) котлети, добре проварені каші з рису або гречаної крупи, свіжа відварена риба, кисіль, овочево пюре, протерті й печені яблука, фруктови, ягідні й виноградний соки, апельсини, мандарини. В міру затихання хворобливих явищ діету можна розширювати.

Для лікування гострої дизентерії і рецидивів хронічної дизентерії використовують антибіотики. Застосовують середнє терапевтичне дозування антибіотиків. Загальна тривалість курсу лікування будь-яким із препаратів становить 6–7 днів; широко використовують вітаміни.

Заходи щодо профілактики дизентерії слід спрямовувати на неухильне поліпшення санітарного стану населених місць і матеріально-побутових умов населення, зростання культурних навичок. Конче потрібно суворо дотримуватись правил особистої гігієни: мити руки, перед їжею обов'язково обмивати кип'яченою водою сирі овочі і фрукти, вживати для пиття тільки кип'ячену воду і молоко тощо.

Summary: Dysentery is one of the most common diseases, which ranks first among acute intestinal infections of bacterial origin. To prevent disease, it is necessary to ensure control over the implementation of the rules of receiving, processing, transportation and sale of milk and daily products.

ПРОМЕНЕВІ УРАЖЕННЯ ЗУБІВ

RADIATION AFFECTION OF THE TEETH

Антонюк Н.О. / N. Antonyuk

Науковий керівник: к.м.н., ас. Бродецький І.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей м. Київ, Україна

Променеві ураження твердих тканин зубів при довготривалій дії на організм малими дозами залежать від сумарної дози, опромінення, інтенсивності опромінення і фактора часу. Експериментальні дослідження засвідчили, що моляри білих пацюків більш резистентні, ніж різці. Зміни в тканинах зубів проявились у вигляді крейджаних плям, пігментації, розм'якшення і некрозу емалі та дентину.

Зміни локалізуються на боковій поверхні молярів і на жувальній поверхні в ділянці фісур. Ураження можуть локалізуватися також в пришийковій ділянці. Спочатку виникає крейджаний пляма, а потім – ерозії. В ділянці фісур емаль подрібнюється і утворює порожнини із зазубреними краями. Великі дози опромінення можуть привести до некрозу значних ділянок емалі і дентину в ділянці імунних зон зубів. Зміни в пульпі проявляються у вигляді гіалінізації стінок судин, вакуольного і жирового переродження, атрофії і дегенерації одонтобластів. Комплекс патоморфологічних змін у тканинах зуба при цих ураженнях в

більшості нагадує карієс зубів, що дало змогу ввести термін променевий карієс.

У періодонті при променевому ураженні в експериментальних тварин спостерігали пошкодження росткової зони до некрозу тканин. Утворення емалі та дентину різко сповільнюється, а при великих дозах зупиняється. При променевих ураженнях тканин зуба і щелепи при потраплянні в організм перорально остеотропних радіоактивних речовин у експериментальних тварин спостерігали зміни в пульпі, які проявились у вигляді руйнування одонтобластів, зменшення загальної кількості клітин, потовщення основної речовини, порушення проникності, а пізніше – гіалінозу стінок судин. У періодонті розвивається набряк, повнокрив'я, крововилив, в пізні строки – збільшення числа фібробластів та потовщення строми. Дентин та цемент ретроградно піддається нерегулярному розсмоктуванню, паралельно з яким виникає відкладення примітивних зв'язаних структур. У пізні строки новоутворення цементу призводить до звуження періодонтальної щілини. В альвеолярних відростках щелеп спостерігається розвиток фібронетикулярної кісткової тканини. У деяких тварин спостерігається розвиток остеосарком. На слизовій ясен – виразкування і некроз слизової оболонки, іноді розвивається рак ясен.

Summary: The aim of the text is to describe the peculiarities of radiation affection of the teeth. The experimental research demonstrated the affection of all tissue (soft and hard) of the teeth – enamel, dentin, pulp and tissue, which surrounded root of the teeth – periodont, cement.

АЛЕРГІЯ

ALLERGY

Балабасєва С.Е. / S. Balabaeva

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей м. Київ, Україна

Алергія – змінена чутливість організму тварин і людини до чужорідних речовин (здебільшого білкової природи), що вводяться повторно. Речовини, які викликають алергію (т. з. алергени), здебільшого мають білкову природу (тваринні та рослинні білки, білкові речовини мікроорганізмів).

Алергени можуть потрапляти в організм через шкіру і слизову оболонку або надходити в кров з вогнищ запалення. Прояви алергії виникають лише тоді, коли перше і повторне надходження алергену розділені певним проміжком часу (не менше 5–7 днів). До проявів алергії належать протилежні за своїми ознаками, але спільні за первинним механізмом явища зміненої реактивності організму – анафілаксія (підвищення чутливості до шкідливої дії алергену) та імунітет (зниження чутливості внаслідок посилення опірності організму).

Алергени поділяються на два типи: екзоалергени та ендоеалергени.

Механізм виникнення алергії: коли алерген потрапляє до організму на його знешкодження виділяються певна кількість антитіл, проте якщо в організмі є якісь порушення, то їх виділяється в надлишку, що призведе до виділення надлишку високомолекулярних сполук, які і спричиняють розвиток алергії.

Профілактика алергії

Найпоширеніша профілактика алергії – триматися від алергенів подалі. У період активного цвітіння тримати вікна закритими. При виході на вулиці надягати захисну маску. Частіше прибирайте у будинку, приберіть все килими і паласи. Намагайтеся не накопичувати будинку пил. Не забувайте, що вся папір, книги, що зберігаються довго дуже багато накопичують пилу, що також може стати причиною вашої алергії.

Лікування алергії

Лікування алергії проводиться комплексно і в першу чергу необхідно усунути фактори, які впливають на появу алергії, та захистити людину від джерела алергенів. Так само проводяться заходи для підвищення імунітету, очищення організму від шлаків, поліпшення обміну речовин. Людям страждаючим на алергію рекомендується дотримуватися спеціальної дієти.

Summary: Allergy is a hypersensitivity disorder of the immune system. Allergic reactions occur to normally harmless environmental substances known as allergens; these reactions are acquired, predictable, and rapid.

ПЕРСПЕКТИВИ ГЕННОЇ ТЕРАПІЇ В ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ І ПОШКОДЖЕНЬ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

PERSPECTIVES OF GENE THERAPY POSSIBILITIES IN THE TREATMENT OF DISEASES AND TRAUMATIC INJURIES OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM

Білошицька М.В. / M. Biloshytska

*Науковий керівник: к.м.н., ст. науковий співробітник,
лікар-нейрохірург Білошицький В.В.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Пошук ефективних засобів нейропротекції при нейродегенеративних захворюваннях обумовлено декількома причинами. Ці захворювання характеризуються дегенерацією чи загибеллю певних клітинних популяцій, часто мають прогресивний перебіг, характеризуються розвитком резистентності до медикаментозної терапії та тяжкої інвалідизації, що призводить до смерті. З іншого боку, можливість екзогенного застосування відомих факторів нейропротекції, наприклад нейротрофінів, обмежена в зв'язку

з їх швидкою деактивацією та низькою проникністю через гематоенцефалічний бар'єр. Одним із перспективних засобів лікування при нейродегенеративних захворюваннях може стати генна терапія – метод, що дозволяє індукувати в клітинах синтез тих чи інших білків з потенційним терапевтичним ефектом.

I-II фази поточних клінічних випробувань спряли вивченню потенціалу генної терапії присвячені. Дослідження безпечності й здійсненності призначення генної терапії, що індукує вироблення циліарного нейротрофічного фактору, виконувалось у 6 хворих із хоресю Гентінгтона (Bloch J. et al., 2006). У боковий шлуночок мозку імплантували полімерні капсули з генетично модифікованими клітинами, що секретують зазначений нейротрофін. Крім відсутності токсичних ефектів було відмічено відносну стабілізацію клінічної картини й поліпшення електрофізіологічних показників.

При хворобі Паркінсона можливим способом лікування можуть бути стереотаксичні ін'єкції у putamen вірусних векторів, що несуть гени синтезу неуртурина (аналога гліального нейротрофічного фактору), що підвищує виживаність дофамінергічних нейронів (Marks W. et al., 2008), або комплексу ферментів синтезу дофаміна – тирозінгідроксилази, ароматичної дофадекарбоксилази й циклогідролази-1 (Stewart H.J. et al., 2009). Ці підходи продемонстрували добру переносимість, відсутність побічних ефектів і поліпшення рухових функцій за шкалою UPDRS.

Експериментальне дослідження, що виконується в Інституті нейрохірургії НАМН України, показує, що ліпосомальна трансфекція тканини головного мозку плазмідним вектором, що несе гени апоЕ3 чи апоЕ2, здатне попереджати розвиток структурних проявів вторинних уражень головного мозку та характерного для травми функціонального дефіциту.

Таким чином, генна терапія може стати перспективним методом лікування захворювань центральної нервової системи.

Summary: The current state of the research and clinical trials of gene therapy possibilities in the treatment of diseases and traumatic injuries of central nervous system (CNS) are reviewed. Gene therapy may have a therapeutic potential for different types of CNS pathology.

ХОЛЕРА

CHOLERA

Боговська А.В. / A. Bogovska

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Холера – гостра кишкова інфекція з ураженням ферментних систем кишкового епітелію, яка проявляється

проносом, блюванням та гемодинамічними розладами з розвитком дегідратації, демінералізації, ацидозу.

Джерелом інфекції є людина, хвора на холеру та бацилоносії. Холера розповсюджується через безпосередній контакт з хворими, через воду та харчові продукти. У її розповсюдженні велику роль відіграють мухи. Інкубаційний період триває від 1 до 6 діб. При тяжких епідеміях впродовж перших 2 днів захворювання помирає близько 2/3 хворих.

Зараження холерою відбувається в результаті проникнення холерних вібріонів через рот переважно з інфікованою непрокип'яченою чи нехлорованою водою або через брудні руки при забрудненні їх фекаліями, що містять живих вібріонів. Значно меншу роль у поширенні холери грають забруднені цими фекаліями молоко й інші харчові продукти. Мають значення і такі фактори, як сезон року (липень-вересень для країн з помірним кліматом при занесенні в них інфекції), температура зовнішнього середовища, у тому числі води в різних, головним чином закритих водоймах.

При масовому поширенні захворювань холерою розрізняють такі типи епідемій: водяні, контактнo-побутові, харчові і змішані.

З'являються спрага, сухість язика, але геодинамічних порушень немає.

Проникнувши через рот в організм людини, що заразилася, холерні вібріони піддаються шкідливому для них впливу кислого вмісту шлунка, причому частина з них при цьому гине, а інші надходять у дванадцятипалу, а потім і в тонку кишку, де відбувається їхнє розмноження й одночасне з цим відмирання. Токсичні речовини, що вивільнюються з мікробних клітин (холерних вібріонів), зокрема холероген (токсин другого типу), впливають на фермент аденілциклазу, що міститься в поверхневих шарах клітин епітелію слизової оболонки тонкої кишки, у їх цитоплазматичній мембрані, на мукоїдні речовини, що знаходяться в міжклітинних просторах.

Фактично під впливом холерогена у результаті ферментативного процесу відбувається посилене виведення води і мінеральних солей у вигляді характерного для важких форм холери рисового відвару.

Керуючись показниками порушення водно-соляного обміну і ступеня його зневоднювання, у даний час розрізняють такі клінічні форми холери:

- важку форму, що супроводжується значними розладами водно-електролітного балансу, здатністю до розвитку колапсу і можливістю переходу до стану алгіда, наявністю рясного водяного стула типу рисового відвару;
- середньо важку, що характеризується помірно вираженим зневоднюванням організму і прискореним розрідженим стулом;
- легку, а також надлегку, стерті форми, що супроводжуються дуже незначними проявами зневоднювання організму хворого.
- Іноді виділяють ще одну форму холери – блискавичну, яка розвивається винятково гостро і спричиняє загибель хворого.

Реєструються атипові форми захворювання – суха, блискавична та септична. Суха холера характеризується

гострим токсикозом, переважанням симптомів ураження нервової системи. Шкіра багрово-синього кольору. Пульс наткоподібний. Живіт м'який безболісний. Блювання і пронос відсутні. Блискавична форма нагадує суху, але супроводжується проносом і блюванням. При обох формах смерть настає протягом 1-ї доби. Сепсис розвивається на фоні типової холери внаслідок приєднання вторинної інфекції. Температура тіла до 38-40 градусів. Свідомість затьмарюється, нерідко виникають марення, галюцинації. Збільшені печінка і селезінка.

Для розпізнавання хвороби необхідне, насамперед, ретельне виявлення усіх епідеміологічних даних, що свідчать про можливе зараження холерою, уточнення анамнезу, оцінка головних клінічних симптомів і синдромів у їхньому розвитку, а також проведення диференційного діагнозу і бактеріологічних досліджень випорожнень хворого.

Діагностика. Необхідно з'ясувати, чи спілкування хворих протягом останніх 5 днів з особами, які прибули з країн, де реєструється холера, чи отримували звідти продукти. Важливо знати стан здоров'я членів сім'ї хворого, санітарно-гігієнічних умови побуту і водопостачання. Для лабораторного дослідження при підозрі на холеру забирають випорожнення і блювотиння хворого.

Лікування. Хворі на холеру підлягають обов'язковій госпіталізації в холері відділення. Головним у лікуванні є призначення патогетичних препаратів з метою компенсації втрати рідини, електролітів і корекції метаболічних зрушень.

Summary: Cholera is an acute intestinal infection, affecting the enzyme systems of the intestinal epithelium, which is manifested diarrhea, vomiting, and hemodynamic disturbances with the development of dehydration, demineralization, acidosis. Cholera is a typical anthroponoses. The source of infection is a sick man, convalescents and healthy carrier.

If disease has a progression it occurs vomiting, defecation frequency reaches 10 times a day.

АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ

HYPERTENSION (HIGH BLOOD PRESSURE)

Величко А.Р. / A.Velychko

Науковий керівник: заслужений лікар України Семикопна Т.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Український медичний лицей м. Київ, Україна

Артеріальна гіпертензія (АГ, Гіпертонія) – одне з найпоширеніших хронічних захворювань людини. Загальноприйнятого визначення артеріальної гіпертензії як хвороби наразі практично не існує. Термін “артеріальна гіпертензія” (АГ) вживається для визначення підвищеного артеріального тиску (АТ) будь-якого походження в осіб,

які не приймають антигіпертензивного лікування. До АГ також відносять стани, коли нормальний АТ підтримується регулярним прийомом антигіпертензивних препаратів. У 2009 році було офіційно зареєстровано більше 7,6 млн. хворих з артеріальною гіпертензією, спостерігається стійкий ріст цього показника на 40% в порівнянні із 2006 роком і на 18%: у порівнянні з 2008 роком. Збільшення цього показника слід розцінювати як позитивну тенденцію, яка свідчить про ефективну роботу з виявлення цієї патології. Сьогодні усім відомо, що високий АТ є основним ризик-фактором підвищеної захворюваності та смертності від таких причин, як інсульт, ішемічна хвороба серця (ІХС), серцева та хронічна ниркова недостатність, що призводить до значних медичних і соціальних проблем та економічних витрат.

Упродовж тривалого часу АГ у конкретного хворого проявляється єдиною ознакою – підвищенням АТ, а виникнення клінічної симптоматики та скарг у пацієнта означає розвиток уражень органів-мішеней. Тому єдиним діагностичним заходом для своєчасного виявлення АГ є обов'язкове вимірювання АТ у всіх осіб, які звернулися за медичною допомогою до лікарів будь-якої спеціальності, а також під час профілактичних оглядів. Вимірювання АТ є єдиним діагностичним способом його виявлення, тому дотримання наведених правил вимірювання артеріального тиску дасть змогу зменшити можливість помилок, які впливатимуть на подальшу лікарську тактику. Вимірювати АТ рекомендується ртутним сфігмоманометром. У разі користування іншими апаратами (пружинними та електронними) слід регулярно (не менш ніж 1 раз на рік) проводити їх калібровку.

Який тиск вважається високим?

Оптимальним вважається тиск 120/80 міліметрів ртутного стовпчика, нормальним та високо нормальним – від 130/85 до 139/89. Про гіпертонію можна говорити тоді, коли тиск вищий, ніж 140/90 (гіпертонія I ступеня). Тиск 160/100 вказує на гіпертонію II ступеня, а понад 180/110 – III ступеня. Є ще такий різновид гіпертонії, як ізольована систолічна гіпертонія – це коли верхній тиск перевищує 140, а нижній – менший за 90.

Рівень артеріального тиску залежить від активності людини. Причинами гіпертонії є перевантаження нервової системи внаслідок стресів, неправильний режим життя (перевтома, недостатній відпочинок і сон, знижена фізична активність), порушення харчування та спадкові фактори.

Як лікується артеріальна гіпертензія?

Людина з артеріальною гіпертензією повинна зрозуміти: лікування гіпертонії є по життєвим. Контроль підвищеного тиску забезпечується за допомогою фармакологічних препаратів та зміни способу життя.

Лікування ґрунтується на застосуванні таблетованих препаратів тривалої дії. Може застосовуватися терапія кількома препаратами, але доведено, що пацієнт, який приймає дві та більше пігулок за раз, рано чи пізно почне пропускати прийом, а то й зовсім відмовиться від ліків. За статистикою, 50 відсотків хворих протягом року припиняють прийом препаратів. Тому тепер перевага віддається багатокомпонентним препаратам

Summary: Hypertension or high blood pressure is a condition in which the blood pressure in the arteries is chronically elevated. Blood pressure is the force of blood that is pushing up against the walls of the blood vessels. If the pressure is too high, the heart has to work harder to pump, and this could lead to organ damage and several illnesses such as heart attack, stroke, heart failure, aneurysm, or renal failure.

ЗВУКОТЕРАПІЯ

SOUND THERAPY

Власенко Г.В. / A.Vlasenko

*Науковий керівник: викладач кафедри біології
Янко В.І.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Здавна єгиптяни відзначалися винятковими знаннями про медицину. Саме вони за допомогою хору лікували людей від безсоння. Греки виліковувалися від радикуліту і розладів нервової системи за допомогою звуків труби. Тобто звукотерапія була популярною ще в Стародавньому світі. Особливе значення їй надавали в Індії та Китаї. Чудодійній силі звуку віддавали належне і у Древній Русі. Звуки засновані не на смислового значенні, а на дії коливань, що виникають при вимові. На такому принципі засновані всі молитви, заклинання та змови, ось у чому сила слова. Певні звуки можуть порушувати психіку людини, можуть буквально звести її з розуму. Були такі випадки, коли звуком бивали, на даний час існує військова звукова зброя.

Інфразвук володіє властивостями вселяти в людей тугу, панічний страх, відчуття холоду, занепокоєння та тремтіння у хребті. Деякі вчені пояснюють феномен Бермудського трикутника з впливом інфразвуком, який генерується великими хвилями, люди починають сильно панікувати, стають неврівноваженими, можуть повбивати один одного.

За дослідженнями вчених, вібрації музичних звуків активують вегетативні механізми вищої нервової діяльності та викликають особливі вібраційні відповіді у підсвідомості хворої людини. Звукотерапія дозволяє здобути успіх в лікуванні різного роду психічних захворювань: психозів, депресивних станів, шизофренії. Також допомагає в лікуванні багатьох психосоматичних захворювань. Звукотерапія позитивно впливає на окремі органи та систему органів. Якщо слухати гру певного музичного інструмента в певний час, то можна нормалізувати роботу тих чи інших органів. Печінка – фільтр нашого організму, її робота буде сприятливішою, якщо слухати мелодію флейти з 1-ої і до 3 години ночі. Арфа покращить роботу легенів, якщо слухати її з 3 годин ночі і до 5 годин ранку. Товстий кишечник – губна гармошка з 5 – 7 години ранку. На відміну від греків, учені сьогодення рекомендують слухати гру труби для

підшлункової залози з 9–11 годин ранку. Заспокоїть і покращить роботу серця спокійна гра на гітарі, бажано в 11–13 години дня. Тонкий кишечник – скрипка в 13–15 години дня. Мають позитивний вплив на хребет звуки барабана в 15–17 годин. Нирки – саксофон з 17 до 19 годин.

Також цікавий вплив на організм людини мають звуки букв та звукосполучення. Звук “У” – зміцнює горло та голосові зв’язки. “В”, “Н”, “М”, “Е” – покращує роботу головного мозку. Такі звуки як: “У”, “Х”, “Ч”, “И” – покращують дихання та “О”, “А”, “С”, “М”, “Г” – лікують захворювання серця. Звукопоєднання: “ОМ” – понижуює кров’яний тиск; “АЙ”, “ПА” – знімає болі в серці.

Звукотерапію широко використовують у передових країнах Європи, в таких галузях медицини як: гінекологія, педіатрія, гастроентерологія, неврологія, хірургія та психологія. Звукотерапія заспокоює та покращує здоров’я людини, тому щодня з’являються нові галузі (словотерапія, музикотерапія, лікування ультразвуком, лікування звуками природи). Не потрібно забувати також і про негативний бік цієї процедури, це може призвести до епілепсії чи неприйняття звукової дії.

Summary: Sound therapy widely used in the front-rank countries of Europe, in such industries of medicine as: gynaecology, paediatrics, gastroenterology, neurology, surgery and psychology. Sound therapy calms and improves the health of a man, that is why new industries appear daily (a word is therapy, musitherapy, treatment, treatment of nature sounds, an ultrasound). There is also no use to forget about the negative side of this procedure, it can result in epilepsy or non-acceptance of voice action.

АРГНОПЛАЗМОВА КОАГУЛЯЦІЯ В СУЧАСНОМУ АКУШЕРСТВІ

ARHONOPLAZMING COAGULATION IN MODERN OBSTETRICS

Войтенко М. Ю. / M. Voitenko

Науковий керівник: к. м. н., доц. Дідківська Л. А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

У сучасному акушерстві кесарів розтин – найчастіше оперативне втручання. Її частота в останні роки дуже збільшилася і становить від 15-30% і більше від загальної кількості пологів. У зв’язку зі збільшенням кількості операцій, збільшується й кількість різних післяопераційних ускладнень, серед яких: ендометрит, інфікування ран, інфільтрати параметрію та підшкірної клітковини, гематоми різної локалізації, перитоніт. Відомо, що наявність розрізу на матці при кесаревому розтині сприяє проникненню інфекції із порожнини матки до черевної порожнини. При стандартному вшиванні матки товщина шва, зазвичай, 1-1,5 см, при цьому у шві накопичується ексудат.

У свою чергу, при розрізі апоневрозу і підшкірної клітковини відбувається активне утворення ранового ексудату, який є сприятливим середовищем для розвитку мікроорганізмів, що і призводить до інфікування та нестійких післяопераційних швів, розвитку гнійно-запальних ускладнень.

Найчастіше серед причин ускладнень операцій кесаревого розтину є: порушення техніки хірургічного втручання, дефекти гемостазу, якість шовного матеріалу, порушення правил асептики й антисептики. Існуючі стандартні способи профілактики інфекційно-запальних ускладнень є недостатньо ефективними.

У сучасному оперативному акушерстві, як і в хірургії, актуальними є технології електрохірургічного впливу на тканини, що дозволяють робити розріз з швидким гемостазом, місцевою антибактеріальною дією і посилюють локальні репаративні процеси. Тому перевагами аргоноплазмової коагуляції являються: практично безкровне операційне поле, швидкість проведення оперативного втручання, мінімальний набряк та інфільтрація в післяопераційному періоді, мінімальні болісні відчуття, загоєння рани без грубого рубцювання, стерелізуючий ефект радіохвилі. До переваг аргоноплазмової коагуляції можна зарахувати відсутність безпосереднього контакту електроду з тканиною, що виключає налипання тканини на електрод і його мікробну контамінацію, ефективний та швидкий гемостаз при капілярних кровотечах на великих ранових поверхнях, можливість контролю глибини коагуляції і попередження карбонізації (обвуглювання) тканин за рахунок витиснення із зони впливу кисню інертним газом – аргоном, оптимальна візуалізація операційного поля, завдяки відсутності задимленості, стерелізуючий ефект аргонової плазми. АПК сприяє швидшому загоєнню рани, зменшення больового синдрому, збільшенню скорочувальної активності матки, пришвидшенню її інволюції.

Отже, до головних переваг застосування методів широкопорожнинного різання та біполярної коагуляції, аргоноплазмової коагуляції тканин при кесаревому розтині відносяться: зменшення інтраопераційної кровотечі, покращення стану породіллі в післяопераційний період за рахунок зменшення больових відчуттів, відмова від курсової антибактеріальної терапії та зкорочення застосування знеболюючих (в тому числі наркотичних) в ранньому післяопераційному періоді, мінімізація перебування породіллі в стаціонарі, формування якісного рубця на матці, що дозволяє збільшити частоту фізіологічних пологів у майбутньому.

Summary: Arhonoplazming coagulation in modern obstetrics.

Caesarean section is a surgery in modern obstetrics. Its frequency in recent years is increased and ranges from 15-30% or more of total births. But, the number of various postoperative complications also increases due to increasing number of operations. For example: endometritis, wound infection, bruises of different localization, peritonitis. An incision on the uterus promotes the infection penetration to the abdominal cavity.

НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ТЕЛЕБАЧЕННЯ НА ДІТЕЙ

THE NEGATIVE IMPACT OF TELEVISION
ON CHILDREN

Вишняк А.Ю. / A. Vyshniak

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяУкраїнський медичний лицей
м. Київ, Україна

Останім часом громадськість та науковці все більше відзначають посилення негативного впливу на дітей засобів масової інформації. Особливо потужний вплив на молодь здійснює телебачення. Телевізор стає для дитини чи підлітка основним джерелом інформації.

За даними Американської медичної асоціації, за роки, проведені в школі, середньостатистична дитина бачить по телевізору 8000 убивств та 100 000 актів насильства. Крім того, дослідники дійшли висновку, що телебачення пропагує розбещеність, адже у 91% епізодів, що показують сексуальний зв'язок між чоловіком і жінкою, партнери не одружені. Якщо дорослий ще може критично оцінювати всю цю телепродукцію і відмежовувати уявну реальність від дійсності, то дитина часто ці телевізійні схеми сприймає як план для реалізації в реальному житті і у неї поступово формується кримінальний стиль мислення.

На жаль, значна частина зарубіжних мультфільмів наповнені агресивними чи аморальними сценами. Згадаймо різноманітних покемонів та кіборгів, які постійно знищують один одного. Як позитивний приклад слід згадати добрі радянські мультфільми: “Снегурочка”, “Аленький цветочек”, “Карлсон”, “Леопольд”, “Козаки” та інші, які викликають позитивні емоції і виховують прагнення до дружби, взаємодопомоги, щедрості, доброти, милосердя, любові. А деякі навіть в цілому добродушні американські мультфільми, наприклад, “Шрек”, мають сцени, що виховують жорстокість. Мене та й багатьох моїх знайомих шокувала сцена, коли Шрек, щоб сподобатись Фіоні, надуває жабку. Що ж тоді діти будуть робити, щоб сподобатись іншому.

Дослідники виявили, що діти, які здійснили злочин, покалічивши інших дітей під час гри, взагалі не розуміють, що таке біль живої істоти та співпереживання, бо вони не можуть поставити себе на місце тієї дитини, якій вони завдали шкоди, бо батьки їх цьому не навчили, а мультфільми навпаки показували, як “прикольно” завдавати болю іншій істоті чи людині, як це показано в “Томі і Джеррі”. Тому подібні мультфільми дітям не можна показувати ні в якому разі, а в нас вони транслюються щоденно, є навіть спеціальні канали, здебільшого наповнені подібною продукцією. То якою виросте дитина, яка дивиться такі фільми? Згадаймо випадок з кількома старшокласниками ужгородської школи, які били та всіляко принижували кількох своїх однокласників та молодших дітей. Хулігани викручували дітям руки, використовували окремі “прийоми” армійської дідівщини, голову однієї жертви засовували в унітаз шкільного туалету, на одному хлопцеві імітували

статевий акт. Але вони ще й зняли все це на відео, щоб всі бачили, які вони круті. Багатьох вразив також той факт, що один із старшокласників показував відзняте відео своїй мамі, яка... лише весело сміялася, дивлячись, як “приколюється” її син. Я думаю, що через деякий час вона буде гірко плакати, пожинаючи плоди свого виховання, але буде вже пізно. Згадаймо також популярний серед підлітків серіал “Бeverлі Хілз” з його вседозволеністю, яка трактується як незалежність, ледь не щоденною зміною партнерів і щовечірніми пиятиками, як типом культурного дозвілля. Результати ми вже спостерігаємо в реальному житті.

Щоб протидіяти негативному впливу на дітей слід об'єднати зусилля батьків, громадських організацій, відповідних державних структур. Але як би держава не забороняла ті чи інші фільми чи сайти з елементами насильства чи розпусти, якщо батьки не будуть приділяти значної уваги своїм дітям, і в родині не буде створена атмосфера довіри і любові, то ніякі заборони не діятимуть. 76% батьків не цікавляться тим, які вебсайти відвідують їхні діти. Втім, експерти такі цифри пояснюють не байдужістю батьків, а їхньою необізнаністю. Тому батьки повинні своїм власним прикладом надихати дітей на добрі справи і бути для них моральним авторитетом, і тоді дітей не буде тягнути до заборонених речей. І тільки тоді, коли будуть об'єднані зусилля батьків, держави і громадськості, ми зможемо досягнути значних успіхів у вихованні підростаючого покоління. Діти – це наше майбутнє. І якщо ми не зупинимо вчасно цей дев'ятий вал низькопробної і аморальної продукції, який вливається в їхні голови, спотворюючи дитячу свідомість та душу, то майбутнього у наших дітей просто не буде.

Summary: If we want our children to grown men worthy of their society, to pave this effort, that they learned something while watching TV good. It is good to remember the Soviet cartoons “Snehurochka”, “Alenkiy tsvetochek”, “Carlson”, “Leopold”, “Cossacks” and others, which cause positive emotions and nurture the desire for friendship, mutual help, generosity, kindness, goodness, love.

СИНДРОМ ОТМЕНЫ АЛКОГОЛЯ

ALCOHOLISM. ABSTINENS SYNDROME

Гальперин А.И. / A. Galperin

Научный руководитель: к.м.н., доц. Дидковская Л.А.

Національний медичний університет
імені А.А. БогомольцяУкраїнський медичний лицей
г. Киев, Украина

Прекращение или внезапное уменьшение потребляемой дозы алкоголя у пациента с алкогольной зависимостью может привести к развитию синдрома отмены, отражающего гиперактивность центральной нервной и вегетативной системы. Симптомы проявляются в течение 4-24 ч., достигают пика спустя 36-48 ч. и стихают в течение примерно 5 суток. Выраженность симптомов, как правило,

пропорциональна длительности употребления алкоголя, однако наличие соматического заболевания может усилить их тяжесть. Мягкий синдром отмены проявляется в виде бессонницы, раздражительности, тревоги и умеренных гастроинтестинальных симптомов, появляющихся спустя несколько часов после прекращения приема алкоголя и продолжающихся до 48 ч. Симптоматика может прогрессировать вплоть до появления сначала тремора, потливости, тахикардии, повышенного АД, тошноты, рвоты и диареи; затем могут присоединиться лихорадка, галлюцинации, бред, спутанность сознания, ажитация и большие судорожные припадки (grand mal). Галлюцинации могут появляться в течение 24-96 ч. и могут быть слуховыми, тактильными и зрительными (наиболее часто). Алкогольный делирий (delirium tremens) проявляется, как правило, спустя 24-72 ч. и в 5-15% случаев может оказаться смертельным. Данный синдром характеризуется крайним возбуждением, делирием, психозом (бредом и галлюцинациями) и лихорадкой, которая может длиться до 5 дней.

Судорожные припадки при алкогольном синдроме отмены ("ромовые припадки") наиболее часто проявляются спустя 6-48 ч. после прекращения или уменьшения дозы алкоголя и отмечаются у 5-10% пациентов с синдромом отмены алкоголя. Данные судорожные припадки обычно исчезают спустя 6-12 ч. после своего появления; они могут быть множественными и протекают по типу больших судорожных припадков. Если у пациента отмечались судорожные припадки при алкогольном синдроме отмены, то риск их рецидива возрастает в 10 раз.

Вследствие того, что менее 5% данных судорожных припадков носят фокальный характер, следует исключать другие причины, такие как субдуральная гематома. Судорожные припадки, длящиеся свыше 48 ч., могут быть вызваны, например, синдромом отмены бензодиазепинов. Многие алкоголики страдают хроническим обструктивным заболеванием легких, и судорожные припадки могут быть связаны с отравлением теofilлином. Судорожные припадки также могут развиваться вследствие метаболических расстройств, часто встречающихся у злоупотребляющих алкоголем лиц.

ВПЛИВ МАСАЖУ НА М'ЯЗОВУ СИСТЕМУ

EFFECTS OF MASSAGE ON THE MUSCULAR SYSTEM

Ганжа Ю.М. / J. Ganzha

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Масаж – лікувальний метод, що полягає в дозованій механічній і рефлекторній дії на органи і тканини організму,

здійснюваному рукою масажиста або спеціальним апаратом.

Масаж сьогодні успішно застосовується в травматологічній практиці, для лікування очних хвороб, при гінекологічних захворюваннях, для профілактики і лікування широкого спектру внутрішніх хвороб. В даний час масаж, як ефективний лікувальний метод. Викладання масажу введено у всіх інститутах і технікумах фізичної культури разом з медичними технікумами.

Соматична м'язова система людини включає близько 550 м'язів, розташованих на тілі в декілька шарів і побудованих з поперечнополосатої м'язової тканини. Під впливом точкового масажу нервових стволів або масажу самих м'язів, кількість і діаметр розкритих капілярів в м'язах збільшується.

При масажі, рівно як і при фізичних навантаженнях, підвищується рівень змінних процесів. Чим вище обмін речовин в тканині, тим більше в ній функціонуючих капілярів. Було доведено, що під впливом масажу число розкритих капілярів в м'язі досягає 1400 на 1 мм² поперечного перетину, а кровопостачання її збільшується в 9-140 разів.

Масаж, на відміну від фізичного навантаження, не викликає утворення молочної кислоти в м'язах. Він сприяє виведенню кеноситів і метаболітів, покращує трофіку, прискорює відновні процеси в тканинах.

Основне завдання масажу – відновлення нормального перебігу змінних процесів (обміну речовин, енергії, біоенергії) в тканинах, органах, системі органів. Формуванням серцево-судинної системи належить тут первинне значення як структурній базі, свого роду, "транспортній мережі" для обміну речовин. Такої точки зору дотримується як традиційна, так і нетрадиційна медицина.

Summary: Knowledge of massage – is one of the most important conditions for disease prevention and maintaining a high level of human health.

КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ГІПОТАЛАМІЧНОГО СИНДРОМУ В ПАЦІЄНТОК ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ

CLINICAL MANIFESTATIONS OF HYPOTHALAMIC SYNDROME IN PATIENTS IN THE AGE OF PUBERTY

Гереза В.О. / V. Gerega

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Встановлено, що основними клінічними проявами гіпоталамічного синдрому пубертатного періоду є надлишкова маса тіла, підвищення артеріального тиску, порушення менструального циклу, наявність полос розтяження на шкірі (striae) та acne vulgaris.

При гормональному обстеженні майже у всіх пацієнток встановлені практично однакові зміни: підвищення концентрації ЛГ (лютеїнізуючий гормон), ФСГ (фолікулостимулюючий гормон) і пролактину в крові, а рівень естрадіолу і прогестерону одночасно знижується.

При ультразвуковому дослідженні органів малого тазу виявлено зміни, які дозволяють констатувати дуже високу частоту розвитку полікістозу яєчників у пацієнток цієї вікової групи.

За допомогою додаткових методів обстеження було виявлено істотну патологію вегетативної нервової системи, а також патофункціональні порушення мезодієнцефальних структур.

Отримані результати вказують на необхідність комплексного підходу в обстеженні пацієнток з гіпоталамічним синдромом в пубертатному періоді та диспансерному нагляді невропатолога, ендокринолога та дитячого гінеколога з використанням сучасних методів дослідження та медикаментозної терапії, що призведе до зниження у них частоти порушень менструального циклу та деяких проявів гіпоталамічного синдрому.

Summary: Established that the main clinical manifestations of hypothalamic syndrome in pubescent period are overweight, increased blood pressure, menstrual irregularities, the presence of stretching (striae) and acne vulgaris.

An integrated approach in examining patients with hypothalamic syndrome in puberty and medical observation by neurologist, endocrinologist and gynecologist using modern research techniques and drug therapies is necessary because it will reduce their frequency of menstrual disorders and certain manifestations of hypothalamic syndrome.

ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

DIABETES MELLITUS

Горшкова Н.В. / N. Gorshkova

Науковий керівник: к.м.н. доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Українській медичній ліцей
м. Київ, Україна*

Цукровий діабет без перебільшення займає одну з драматичних сторінок світової медицини.

Кількість хворих діабетом в світі перевищила 100 млн. чоловік; у Росії – 8 млн. чоловік і приблизно стільки ж на стадії преддіабета. Щорік число хворих збільшується на 5-7%, а кожні 12-15 років – подвоюється.

За даними американської статистики 50% хворих цукровим діабетом вмирає від інфаркту міокарду, від сліпоти (2 місце), від атеросклерозу кінцівок, від пієлонефриту, від сечокам'яної хвороби.

Причиною виникнення діабету є порушення вуглеводного обміну в організмі: підшлункова залоза не здатна секретувати необхідну кількість інсуліну або виробляти інсулін потрібної якості.

Існує ряд факторів, які призводять до появи цукрового діабету:

1. Спадкова схильність. Практично всі фахівці згодні з тим, що ризик захворіти на цукровий діабет зростає, якщо у вашій родині хтось хворіє або хворів на цукровий діабет – один з ваших батьків, брат чи сестра.

2. Деякі хвороби, які можуть викликати ураження бета-клітин – наприклад, рак підшлункової залози, панкреатит.

3. Вірусні інфекції – краснуха, вітряна віспа, епідемічний гепатит і деякі інші хвороби, включаючи грип.

4. Ожиріння. Цей фактор, на щастя, може бути нейтралізований, якщо людина, усвідомлюючи всю міру небезпеки, буде боротися з надмірною вагою і переможе в цій боротьбі.

5. Вік. Чим людина старша, тим більше є підстав побоюватися цукрового діабету. Є думка, що при збільшенні віку на кожні десять років вірогідність захворювання на діабет підвищується в два рази.

6. Нервовий стрес як сприяючий чинник. Особливо слід уникати нервового і емоційного перенапруження особам які обтяжені спадковістю і мають надлишкову вагу.

З цукровим діабетом іноді поєднуються такі генетичні синдроми: синдром Дауна, синдром Клайнфелтера, синдром Тернера, синдром Вольфрама, атаксія Фрідрейха, хорея Гентингтона, синдром Лоренса-Муна-Бідля, міотонічна дистрофія, порфірія, синдром Прадера-Віллі і деякі інші синдроми

Summary: The cause of diabetes is a carbohydrate metabolism in the body: the pancreas can not secrete the necessary amount of insulin or produce insulin as required.

There are several factors that lead to the emergence of diabetes:

1. Hereditary predisposition.

2. Some diseases that can cause destruction of beta-Klitin

3. Viral infections

4. Obesity.

5. Age.

6. Nervous stress

ПОЗАМАТКОВА (ЕКТОПІЧНА) ВАГІТНІСТЬ

ECTOPIC PREGNANCY

Грицуля М.А. / M. Gritsulia

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Позаматковою (ектопічною) вагітністю називають розвиток зародка поза матковою порожниною. Найчастіше вона локалізується в матковій трубі – (97,7%).

Я вважаю, що ця тема є досить актуальною, хоч позаматкова вагітність і зустрічається приблизно у 2% випадків, але це ускладнення може призводити до безпліддя – 30%,

повторної ектопічної вагітності – 20%, смерті, якщо вчасно не виявити патологію.

Тому, на мою думку, важливо описати механізм, симптоми, класифікацію та діагностику позаматкової вагітності для уникнення можливих ускладнень та летальних наслідків.

При нормальній вагітності запліднення яйцеклітини сперматозоїдом настає у матковій трубці, звідки зигота надходить у порожнину матки, де достатньо місця для розвитку плодового яйця. Для нормального надходження зиготи в порожнину матки необхідно дві умови: нормальна анатомічна будова труби та її перистальтика від ампулярної частини до матки.

Якщо рух зиготи по матковій трубці затримується, вона прищеплюється до труби або виштовхується у зворотному напрямку і прикріплюється в яєчнику або на навколишній очеревині, що створює умови для виникнення позаматкової вагітності.

Оскільки поза маткою немає потрібних умов для розвитку ембріону, ворсини хоріона проникають у тканину органа і ушкоджують її, викликаючи кровотечу в черевну порожнину.

На ранніх стадіях позаматкова вагітність за течією не відрізняється від маткової і може супроводжуватися нудотою, сонливістю, підвищеним апетитом, збільшенням і хворобливістю молочних залоз. Несприятливі симптоми зазвичай з'являються в терміні від 5 до 8 тижнів з дня останньої менструації. До них відносяться: біль, кровотеча, шок.

Позаматкова вагітність підлягає оперативному втручанню. До операції вдаються в усіх випадках невідкладного стану з ознаками внутрішньої кровотечі. У більшості випадків проводять лапароскопічну операцію, при якій видаляють тільки плодове яйце чи маткову трубу при її розриві.

Summary: Ectopic pregnancy name is a development of a germ out of a uterine cavity. Ectopic pregnancy is subject to operative intervention.

ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ТА ЛІКУВАННЯ КРОВОТЕЧ ПІД ПАВУТИННОЮ ОБОЛОНКОЮ МОЗКУ

CAUSES AND TREATMENT OF BLEEDING UNDER THE BRAIN MEMBRANE

Ганченко Я.А. / Y. Hanchenko

*Науковий керівник: к.м.н., доцент кафедри
пропедевтики внутрішніх хвороб*

НМУ ім. О.О. Богомольця, Л.А. Дідківська

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Кровотеча під павутинною оболонкою мозку субарахноїдальної гематоми (САГ) спостерігається при присту-

пах у 8 відсотків пацієнтів. Більш як у 50 відсотках випадків САГ виникає у результаті розриву аневризму однієї з головних артерій мозку або їх гілок у Вілізівому колі.

Причини появи САГ (субарахноїдальної гематоми):

- 1) розрив аневризми;
- 2) артеріально-венозні порушення;
- 3) поширення внутрішньо мозкової кровотечі;
- 4) кровотечі у зоні мозкового інфаркту;
- 5) кровотечі у зоні мозкової пухлини;
- 6) розрив атероматозної судини;
- 7) розрив мітотичного аневризму;
- 8) збудники формування тромбів, антикоагуляція.

САГ часто з'являється під час напруження (наприклад, перевтоми, сексуальних стосунків), підвищення тиску крові. Як правило, виникає сильний біль у потилиці; далі починає боліти шия, часто спостерігається нерухомість. Може виникати втрата свідомості і тонічно-клонічний приступ. Обстеження демонструють різні стадії непритомності, фотофобії і дратівливості. Часто спостерігається нерухомість шиї. Симптом Керніга розвивається пізніше. Фундоскопія може показати крововиливи під очним дном, а іноді – набряк оптичного диска. Можуть бути фокусні неврологічні ознаки, викликані кровотечею у речовині мозку або мозковою ішемією у результаті артеріального спазму. У складних випадках очевидні симптоми погіршення діяльності мозку із розслаблення розгинання і згинання підшви. Можуть бути відчуття шуму у голові або в очах, якщо кровотеча викликана артеріально-венозними вадами.

Отже, коли наявність САГ доведена, необхідно негайно переходити до неврологічного вузла для мозкової ангіопатії, якщо пацієнт не перебуває у глибокому коматозному стані. Можна вдаватися до хірургічного стиснення аневризму. Більша частина вторинних кровотеч спостерігається десь через 14 днів після появи САГ, отже за цей час є змога виконати ідеальне хірургічне втручання. Якщо пацієнт має задовільний стан і готовий до операції, то вона у ці перші дні, як правило, буває успішною. Щодо деяких пацієнтів хірургічне втручання необхідно відкласти з метою усунення артеріальних спазмів.

Summary: So, when the presence of subarachnoid hematoma proved, we should immediately move to the neurological unit for brain angiopathy, if the patient is not in deep coma. You can resort to surgical aneurysm compression. Most of the secondary bleeding occurs an about 14 days after the initial appearance of subarachnoid hematoma, so at this time we can do a perfect surgery. If the patient is a satisfactory condition and ready for operation, it is in these early days, surgery is going successful. For some patients, surgery should be postponed in order to remove a arterial spasms.

АНОРЕКСІЯ, ЇЇ ОСОБЛИВОСТІ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

ANOREXIA. ITS PECULIARITIES IN ADOLESCENCE

Голляк О., Печенюк Ю. / O. Holliak, J. Pecheniuk

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Анорексія – захворювання, що характеризується критичним зниженням маси тіла, часто небезпечним для життя, втратою апетиту чи підвищене почуття голоду, булімія.

Анорексія – це розлади харчування, які можуть мати доволі подібні прояви і різне походження (іноді ендокринологічне, іноді психологічно-психіатричне, іноді терапевтичне). В основі усього знаходиться спотворення уявлення про власне тіло та змінене ставлення до процесу харчування.

Анорексія часто виникає на нервовому ґрунті (нервова анорексія або ж невротична анорексія), особливо в дівчат і молодих жінок, одержимих бажанням схуднути.

Одним з важливих факторів, які підштовхують до захворювання, є сімейний мікроклімат і особливо поведінка матері, в моральній підтримці аноректичної поведінки дочки та емоційне відторгнення дочки.

По соціальному статусу 29 (80,5%) з анкетуємих – це учениці, студентки з середнім чи вище середнього рівня матеріально-побутових умов життя. Але більша половина з них проживають в неповних сім'ях чи з повторним одруженням батьків. У всіх (100%) були чіткі або завуальовані конфлікти в сім'ї або колективі, що могло бути проваючим моментом нервової анорексії. В лікуванні нервової анорексії достатньо ефективним методом є психотерапія. В багатьох випадках лікуються в реанімаційних відділеннях. Тільки маючи психічно загартовану нервову систему, багато друзів, займаючись спортом, читаючи книги, можна протистояти негативному натиску сучасного довкілля.

МІКРОБНИЙ ПЕЙЗАЖ КАТЕТЕР-АСОЦІЙОВАНОЇ БАКТЕРІУРІЇ УРОЛОГІЧНОГО СТАЦІОНАРУ

MICROBIC VIEW OF THE CATHETER-ASSOCIATED BACTERIURIA OF THE UROLOGICAL HOSPITAL

Головко А. С. / A. Holovko

Науковий керівник: Бутакова І.Ю.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Госпітальна сечова інфекція продовжує залишатися головною причиною важких запальних ускладнень уро-

логічних захворювань стаціонарів госпіталів. Особливо актуальною є нозокоміальна сечова інфекція для багатопрофільної лікувальної установи, де кількість катетеризованих хворих досить значна, і, отже, є великий ризик розвитку різноманітних ускладнень. Катетер-асоційована бактеріурія є основною причиною госпітальної сечової інфекції. Під катетер-асоційованою бактеріурією розуміють появу бактерій в сечі в титрі 10^5 КУО/мл і більше ендogenous або екзогенного генезу, що виникає внаслідок однократної, періодичної або постійної катетеризації нижніх або верхніх сечових шляхів. Актуальність катетер-асоційованої інфекції полягає в тому, що основні госпітальні штами бактерій катетеризованого сечового тракту мають такі патогенні властивості, як здатність до адгезії. Це призводить до великих труднощів лікування госпітальної інфекції, а в ряді випадків і до летальних випадків.

Збудники, що змінюються при тривалій катетеризації обумовлюють складність своєчасного підбору етіотропного антибіотика при запальних ускладненнях. Характер мікрофлори сечі у катетеризованих пацієнтів змінюється із збільшенням тривалості захворювання; при цьому меншає питома вага кишкової палички і збільшується частка змішаної мікрофлори, протей, синегнійної палички. Більш того, при зміні збудника катетер-асоційованої бактеріурії відмічається постійне наростання його резистентності. Причому, у 80% випадків після катетеризації хворих відбувається зсув бактерійного спектру у бік мікрофлори, стійкої до всіх антимікробних препаратів. Це також пов'язано з госпітальною інфекцією.

Під нозокоміальною інфекцією розуміють будь-яку інфекцію, яку набуває пацієнт після 2-3 діб перебування в стаціонарі. Частота госпітальної інфекції становить 2-8%. З них 40% госпітальна інфекція вражає сечові шляхи. Сечова система є найбільш частою локалізацією госпітальної інфекції. Біля 2% від всіх пацієнтів, що поступають в лікувальні установи, згодом отримують госпітальну сечову інфекцію. З них у 1-3% розвивається бактеріємія.

Ускладнення катетер-асоційованої бактеріурії досліджувалися протягом багатьох років. Barrington and Wright в 1930 році першими описали катетер-асоційовану бактеріємію. Veeson в 1958 році одним із перших описав таке серйозне ускладнення катетер-асоційованої інфекції, як сепсис.

До 1955 р. біля 75% нозокоміальної інфекції склали грампозитивні бактерії, після 1955р. такий відсоток став припадати на грам негативні бактерії. Грамнегативна катетер-асоційована інфекція пов'язана з відсутністю використання антибіотиків. Грампозитивні бактерії, такі як *Staphylococcus epidermidis* та *streptococci*, можуть бути причиною до однієї третини катетер-асоційованої бактеріурії.

До вісімдесятих років мікробний пейзаж катетер-асоційованої бактеріурії значно змінився. Донедавна *E. coli* була у 90% випадків причиною катетер-асоційованої бактеріурії. У теперішній час значну роль стали відігравати такі мікроорганізми як *Proteus species*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella spp.*, *Enterobakter spp.*, *Serratia spp.* Ці бактерії були найбільш частою причиною бактеріємії та сепсису.

При вивченні складу мікрофлори катетеризованих стаціонарних і амбулаторних пацієнтів спостерігалось 11 основних штамів мікроорганізмів. Серед мікроорганізмів, що викликають катетер-асоційовані інфекції та інші види інфекцій в сечовій системі найчастіше зустрічаються *E. Coli* (викликає гострий цистит, гострий пієлонефрит, катетер-асоційовані інфекції), *St. Saprophyticus* (викликає гострий цистит), *Enterococcus spp.* (спричиняє ускладнені інфекції сечових шляхів), *Enterococcus spp.* та дріжджеві грибки (викликають катетер-асоційовані інфекції).

Мікрофлора представлена в основному *E. Coli* до 48, 55%, *Proteus spp.* – 22,17%, *Ps. aeruginosa* – 12,6%, *Klebsiella spp.* – 11,42%.

Summary. Hospital urinary infection of the multiple-discipline institution continues leaving the most important problem of many departments and the reason of the hardest suppurative complications. The constant source of the urinal infections is the open drain system. Opportune analysis of the hospital urinal infection let us settle infectious complications that reduces after operation lethality.

ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИГОМОТОКСИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ЖІНОК З ВУЗЛОВИМИ ФОРМАМИ ЗОБА

Гончарук О., Шияненко А. / О.
Honcharuk, A. Shyuanenko

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л.А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Мета роботи. Вивчити ефективність лікування антигомотоксичними препаратами хворих з вузловими формами зоба та їх вплив на якість життя.

Матеріали і методи. Проведено аналіз обстеження 20 практично здорових жінок та 20 жінок з вузловими формами зоба до та після лікування препаратами антигомотоксичної терапії. Усім проводилося УЗД ЩЗ. Якість життя вивчалася за допомогою опитувача SF-36.

Результати. У результаті отриманих даних встановлені розходження у порівняних групах. У пацієнтів до лікування спостерігалися розміри вузлів у ЩЗ від 0,8 до 1,8 см, у середньому $1,35 \pm 0,05$ см. Після курсу антигомотоксичної терапії, через 6 місяців в 14 (70%) пацієнтів спостерігалось зменшення розмірів вузлів у ЩЗ у середньому до $0,86 \pm 0,07$ см. В 6 (30%) пацієнтів розміри вузлів не змінилися.

Показники якості життя у 16 (80%) пацієнтів після лікування в порівнянні зі здоровими особами були підвищені по багатьом шкалам. Була встановлена достатньо висока фізична активність, що наближалася до максимально припустимої оцінки здорових. Досить високим став показник RP, що свідчить про зменшення фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності. Відзначався високий рівень соціальної активності, тобто достатня емоційна й фізична здібність до спілкування з іншими людьми. Після лікування

значно покращились показники: загального здоров'я (GH) на 15,3%, життєздатності (VT) на 26%, та наблизились до показників контрольної групи практично здорових жінок. Шкали підрахування фізичного здоров'я (PF-фізичне функціонування, RP – Рольове (фізичне) функціонування (роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності), P- Фізичний біль та GH-загальне сприйняття здоров'я), порівняного з показниками шкал психологічного функціонування (VT-життєздатність (повноцінність відчуття життя), SF- Соціальне функціонування (соціальна активність), RE- Емоційне функціонування, MH – Психологічне здоров'я), визначались менш яскраво вираженим підвищенням.

Висновки:

1. Застосування курсу антигомотоксичної терапії у хворих з вузловими формами зоба сприяє зменшенню структурних змін у щитовидній залозі й робить ефективний позитивний вплив на поліпшення показників якості життя, особливо психоемоційної сфери.

2. Після застосування антигомотоксичної терапії відзначена позитивна динаміка зменшення розмірів вузлових форм зоба.

3. Відзначено значне підвищення суб'єктивні оцінки емоційного стану, настрою, життєдіяльності й, у цілому, загального стану здоров'я хворих, які максимально наблизилися до нормальних показників якості життя здорових осіб.

4. Препарати антигомотоксичної терапії відмінно переносяться пацієнтами, не викликають алергічних реакцій, не мають побічних ефектів і можуть бути рекомендовані для комплексної терапії хворих з вузловими формами зоба.

ВІТАМІНИ

VITAMINS

Данченко П., Нікіміна К. / P. Danchenko, K. Nikitina

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Жива природа – рослини і тварини, що складається з елементів, які містяться в землі та атмосфері. У процесі життєдіяльності організм споживає деякі мікроелементи і вітаміни для нейтралізації клітинних і тканинних відходів при виділенні їх шкірою, легенями, нирками і кишечником. Люди одержують з їжею певну кількість вітамінів та мікроелементів, бо організм людини потребує великої кількості білків, жирів, вуглеводів. У наш час також усім відомо, що людині для нормальної життєдіяльності, окрім цих сполук необхідні вітаміни. Вітаміни – це низькомолекулярні сполуки органічної природи, які не синтезуються в організмі людини, а надходять ззовні, у складі їжі. Вітаміни володіють винятково високою біологічною активністю і необхідні для організму в дуже невеликій кількості. На

відміну від інших незамінних харчових речовин (незамінні амінокислоти, поліненасичені жирні кислоти та ін.), вітаміни не є пластичним матеріалом або джерелом енергії. Вони необхідні для здійснення механізмів ферментативного каталізу і беруть участь в обміні речовин як біокатализатори і регулятори біохімічного забезпечення життєвих функцій організму. Для забезпечення здоров'я людини потрібно близько 20 основних вітамінів.

Їжа людини повинна бути різноманітною. Тільки різноманітне харчування забезпечує оптимальну збалансованість в організмі макро- і мікроелементів.

Це мінеральні речовини, які мають високу біологічну активність та містяться в продуктах харчування, питній воді і, відповідно, в тканинах людини в дуже малих кількостях. Кальцій – один з найважливіших мінеральних елементів харчування. Бере участь в пластичних та обмінних процесах, у формуванні кісткової тканини. Фосфор, магній, калій, натрій, хлор також мінеральні речовини, і являють собою важливі елементи харчування. Мікроелементи беруть участь майже в усіх біологічних процесах, що відбуваються в тканинах організму і мають досить специфічну дію. Головними джерелами мікроелементів є органічні сполуки, які синтезуються рослинами.

Отже правильне харчування – один із вірних та надійних способів, що забезпечує потрібну кількість макро- та мікроелементів для нормального функціонування організму людини.

ЕПІДЕМІЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ТА ЇЇ ПРОФІЛАКТИКА

EPIDEMIC OF TUBERCULOSIS AND ITS PROPHYLAXIS

Данилевська М. В. / M. Danylevska

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Туберкульоз на сьогодні є актуальною медико-соціальною проблемою не тільки в Україні, а й в усьому світі. Це хронічне інфекційне захворювання, дуже різноманітне за проявами, яке викликається особливими мікробами – мікобактеріями, їх називають ще туберкульозними паличками, або паличками Коха. Туберкульозні палички вражають органи дихання (легені, бронхи, гортань), кишківник, сечостатеві органи, кістки, шкіру тощо. Згідно з даними світової статистики щорік в усьому світі від туберкульозу гине 2 млн. людей. За оцінками ВООЗ в період між 2000 і 2020 роками майже один мільярд людей буде інфіковано, 200 мільйонів захворіє та 35 мільйонів загине від туберкульозу, якщо контроль за епідемією не буде посилено. Ситуація з туберкульозом в Україні дуже складна – починаючи з 1995 р. зареєстрована епідемія туберкульозу, вона невпинно прогресує та набуває загрозливих масштабів.

Статистика свідчить про те, що в Україні щоденно реєструється 82 нових хворих на туберкульоз, а 30 хворих помирає. Проявами туберкульозу є насамперед кашель, який триває понад 2 тижні, підвищена температура тіла, ускладнене дихання, біль у грудях, поганий апетит, постійна слабкість, безпричинна втрата ваги, підвищена пітливість (особливо вночі), кровохаркання. Варто зазначити, що на ранніх стадіях хвороби кашель може бути відсутній. Також можуть проявлятися і локальні симптоми поза легеневого туберкульозу: припухлість лімфатичних вузлів, біль та припухлість суглобів, головний біль, ригідність задніх шийних м'язів, кров у сечі, сонливість. Звичайно, всі ці симптоми можуть бути проявами інших захворювань, але завжди треба думати про туберкульоз. Профілактика туберкульозу складається з комплексу різних заходів. Розрізняють специфічну профілактику (щеплення та ревакцинація), хіміопротифілактику, санітарну та соціальну профілактику туберкульозу.

Соціальну профілактику здійснюють шляхом проведення профілактичних заходів соціально-економічного характеру державного масштабу. Головним завданням соціальної профілактики є поліпшення соціально-побутових умов життя всього населення, матеріального благополуччя народу. Таким чином, туберкульоз як соціальна хвороба здебільшого залежить від соціальних умов, поліпшення яких сприятиме ліквідації епідемії туберкульозу, а в подальшому й зниженню епідеміологічних показників цього захворювання.

Санітарна профілактика переслідує цілі попередити інфікування МБТ здорових людей, захистити й зробити безпечним контакт з хворим на туберкульоз в активній формі (особливо з бактеріовиділенням) оточуючих його людей в побуті й на роботі. Важливою складовою частиною санітарної профілактики є проведення соціальних, протиепідемічних та лікувальних заходів у вогнищі туберкульозної інфекції (в сім'ї й оселі хворого на туберкульоз, який виділяє МБТ).

Найдієвішим методом **специфічної профілактики** туберкульозу є вакцинація й ревакцинація вакциною БЦЖ, або специфічна імунопрофілактика, або вакцинопрофілактика. Вакцину БЦЖ вводять внутрішньошкірно в дозі 0,05 мг в об'ємі 0,1 мл. Первинну вакцинацію здійснюють здоровим доношеним новонародженим на 3-5-й день життя. Інтервал між проведенням Манту й ревакцинацією має бути не менше ніж 3 доби й не більше ніж 2 тижні. Першу ревакцинацію дітей (вакцинованих при народженні) виконують у 7-річному віці, другу – у 14-річному віці. Введення вакцини під шкіру не припустиме, тому що може утворитися холодний абсцес.

Хіміопротифілактика є застосуванням протитуберкульозних препаратів з метою попередження туберкульозу у осіб, які піддаються найбільшій небезпеці зараження та захворювання на туберкульоз. Виділяють первинну та вторинну хіміопротифілактику. Первинна профілактика проводиться для запобігання захворювання на туберкульоз неінфікованих осіб, які не реагують на туберкулін, але знаходились в контакті з хворими на туберкульоз і виділяють МБТ. Вторинна профілактика проводиться інфікованим особам, які позитивно реагують на туберкулін і не мають клініко-рентгенологічних проявів туберкульозу.

Окрім викладених профілактичних заходів (специфічна, санітарна й соціальна профілактика), до них слід віднести й своєчасне виявлення хворих на туберкульоз. Адже чим раніше виявлено хворого, тим більша ймовірність, що він інфікує меншу кількість здорових осіб. Через те профілактику туберкульозу потрібно здійснювати комплексно, у тому числі разом з іншими протитуберкульозними заходами. Тому при появі схожих симптомів на захворювання туберкульозу слід негайно звернутися лікаря-фтизіатра, аби попередити розвиток епідемії, викликаної паличками Коха.

Summary: Nowadays tuberculosis is the medical and social issue with exists not only in Ukraine, but also in the whole world. Tubercular sticks strike breathing (lungs, bronchial tubes, larynx) organs, intestine, bones, skin. The displays of tuberculosis are a cough which lasts over two weeks; enhance able temperature of body, laboring breath. The prophylaxis of tuberculosis consists of complex of different measures.

На думку багатьох дослідників, перспективною і доступною рослиною для отримання природних підсолоджувачів є солодка. Продукти з кореня солодки успішно використовують у медицині та харчовій промисловості. Лікарські препарати з кореня солодки мають протизапальну, протиалергенну, протипухлинну, антибіотичну, противиразкову, радіозахисну та деякі інші корисні властивості, які роблять їх надзвичайно перспективними.

Підсумовуючи сучасні дані стосовно можливого негативного впливу штучних підсолоджувачів на здоров'я людини, слід підкреслити, що дози цих речовин. У харчуванні набагато менші ніж ті, що на підставі експериментальних досліджень і клінічних спостережень визнані як безпечні.

Summary: I can say that summarizing the current data about the possible negative effects of artificial sweeteners on human health, it should be emphasized that the doses of these substances used in food, much less even than those based on experimental studies and clinical observations recognized as safe.

ЦУКРОЗАМІННИКИ ТА ПІДСОЛОДЖУВАЧІ У ХАРЧУВАННІ ЛЮДИНИ

SUGAR SUBSTITUTES AND SWEETENERS IN A FOOD OF PERSON

Дідок Л. В. / L. Didok

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Цукор – найважливіший легко засвоюваний простий вуглевод – дисахарид, добова потреба у якому становить 30-50 грамів. Однак його споживання часто значно перевищує фізіологічні потреби людини.

Доведено, що надмірне споживання цукру та інших вуглеводів, які легко засвоюються, є ваговим чинником ризику виникнення та ускладнення перебігу серцево-судинних, ендокринних та багатьох інших захворювань і патологічних станів, зокрема підвищення вмісту холестерину в крові, надмірної маси тіла, цукрового діабету та ін.

Альтернативою цукру є речовини природного та штучного походження, що мають солодкий смак, – цукрозамінники та підсолоджувачі. Принциповою їх розбіжністю є наявність енергетичної цінності у перших та її відсутність (або значна обмеженість) у других.

Цукрозамінники і підсолоджувачі вживають понад 70% хворих на діабет, серед інших верств населення цей показник значно нижчий. В економічно розвинених країнах виробництво та споживання харчових продуктів з підсолоджувачами розвивається швидкими темпами. Здійснюється пошук нових малокалорійних цукрозамінників. Увагу привертають такі їх джерела, як цитрусові, солодка та ін.

ГІГІЄНА ПОРОЖНИНИ РОТА ЯК ОСНОВА ПРОФІЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ В ІСТОРІЇ ЦИВІЛІЗАЦІЇ

ORAL HYGIENE AS A BASE OF DENTAL DISEASE PREVENTION IN THE HISTORY OF CIVILIZATION

Дяденко А.С. / A. Dyadenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

У всі періоди розвитку людської цивілізації здорові зуби та ясна безумовно пов'язували з гігієною порожнини рота. Саме гігієна з давніх часів була провідним методом місцевої профілактики стоматологічних захворювань. Першим засобом догляду за зубами слід уважати гілочки дерев, знайдені при розкопках поховань у давньому Єгипті, з допомогою яких видалявся зубний наліт. Перша спеціально виготовлена щіточка із золота була знайдена в Шумері та датована 3000 р. до н.е. Древній асирійський медичний текст містив опис процедури чищення зубів указівним пальцем, обгорнутим тканиною. Уже в другому тисячолітті до нашої ери використовувався порошок, виготовлений із пемзи з додаванням натуральних кислот – винного оцту або винної кислоти.

Відносно регулярна практика гігієни порожнини рота відома з часів Древньої Греції. Учень Арістотеля Теофраст засвідчував, що у греків уважалося престижним мати білі зуби та часто їх чистити. Гігієна взагалі, а особливо оральна гігієна, займала значне місце в житті римлян. Необхідність гігієни відстоював римський лікар Цельсій. Навіть у той час широко використовувались порошки для чищення зубів з великою кількістю компонентів, а саме:

шкарлупа яєць, кістка, мушлі. Усе спалювалось, ретельно подрібнювалось, інколи додавався мед.

Для чищення зубів Авіцена пропонував використовувати морську піну, спалені роги оленів, сіль. Із джерел англійської літератури XVI століття дізнаємося про різні засоби догляду за порожниною рота, широко рекомендувалося протирати зуби пальцями та тканиною, застосовувати зубочистки, які імпортували із Франції, Іспанії. З початку XIX століття в Західній Європі та Росії широко використовувались зубні порошки із крейдяною основою, виготовлені аптекарями за спеціальними рецептами. З кінця XIX століття у світі почали використовувати зубні пасти в тюбиках.

XX століття характеризується стрімким розвитком засобів місцевої профілактики стоматологічних захворювань. Кількість існуючих зараз засобів і методів гігієни порожнини рота величезна і збільшується з кожним роком. У наш час постійно з'являються нові засоби гігієнічного догляду, їх правильне та регулярне застосування є запорукою здоров'я зубів та ясен цілому всьому організму людини.

Таким чином, аналіз історичних джерел свідчить про те, що гігієна порожнини рота давно відома людству й зарекомендувала себе як найефективніший метод профілактики основних стоматологічних захворювань.

Summary: In the article the major items for oral hygiene are detected as a prevention method of major dentistry diseases in historical aspect of civilization development, according to accessible literature and scientific sources.

АСФІКСІЯ НОВОНАРОДЖЕНИХ NEONATAL ASPHYXIA

Дядюн В.В. / V. Diadiun

Науковий керівник: доц., к. м. н. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Асфіксія новонароджених – синдром, який характеризується відсутністю дихання, нерегулярними чи неефективними дихальними рухами при народженні у дитини з наявністю серцевої діяльності. В загальній патології під терміном “асфіксія” розуміють задуху – патологічний стан, обумовлений гостро чи протікаючими гіпоксемією і гіперкапнією і що супроводжується тяжкими розладами діяльності нервової системи, дихання, кровообігу й інших систем (поліорганної недостатчі). Умовність терміну очевидна, адже в перекладі з грецької мови він означає “безпульсє”, а дитина з відсутністю пульсу (серцевою діяльністю) практично завжди мертвонароджена.

Частота народження дітей в асфіксії становить 1 – 1,5%, з коливанням від 9% (у дітей з терміном гестації більш ніж 37 неділь). Відносно велика і смертність від асфіксії. Так, за даними англійських неонатологів, на секретії діагноз асфіксія як основний був виставлений в 6,4% випадків, зайнявши третє місце в структурі причин неонатальної смерті.

Необхідно відмітити, що до кінця 70-х років XX століття гадали, що асфіксія новонароджених являється основною причиною дитячого церебрального паралічу (ДЦП) й інших затримок психомоторного розвитку, але в 1985 р. Американська академія педіатрії опублікувала дані загальних катамнестичних досліджень, підкреслюючи, що лише 10% випадків ДЦП асоціюються з інтранатальною асфіксією. З тих пір, за 15 років, в світовій літературі з'явилась велика кількість загальних рандомізованих досліджень, які аналізують взаємозв'язок антеінтранатальної гіпоксії і перинатальних поразок ЦНС. В цих дослідженнях показується різна частота поразок ЦНС, що асоціюються з гіпоксією, але, за даними різних центрів, зазвичай не перевищуюча 20% всіх дітей ДЦП.

Причиною гострої асфіксії є інтранатальні фактори. Однак найбільш протікання і прогноз має асфіксія, що виникає на фоні хронічної антенатальної гіпоксії, що викликає порушення нормального дозрівання і функціонування плода. Але не завжди антенатальна гіпоксія призводить до гострої асфіксії при пологах.

Необхідно відмітити, що немає якого-небудь діагностичного признаку, який дозволяє з впевненістю виявити народження дитини в стані інтранатальної асфіксії. Так, навіть такий широко розповсюджений метод, як моніторингу частоти серцевих скорочень плода (кардіотокографія), виявився недостатньо ефективним, щоб продемонструвати в великій кількості рандомізованих досліджень. Через це при народженні дитини навіть з самим задовільним антенатальним анамнезом завжди повинно бути все готово для проведення реанімаційних заходів.

Summary: I came to the conclusion that a pregnant high-risk factors of intrauterine hypoxia or asphyxia newborn performed function complex measures, and to decide on the treatment of fetuses, monitor oversee the fetus at delivery, cesarean section purposefulness. Also, in order to carry out resuscitation requires highly skilled personnel, and new modern equipment.

ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ НА РОЗУМОВУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

THE EFFECT OF PHYSICAL EXERCISES ON MENTAL PERFORMANCE OF STUDENTS OF SECONDARY SCHOOL AGE

Захарченко М. / M. Zakharchenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Постійні шкільні навантаження та проблеми у фізичному розвитку значно впливають на розумову працездатність школярів. Основна увага фахівців фізичного ви-

ховання і спорту спрямована на оптимізацію спортивного тренування. Досконалий рівень спортивних досягнень потребує пошуку нових шляхів формування, корекції й підтримки високої працездатності юних учнів.

Тому проблема вивчення динаміки взаємозв'язків фізичної і розумової працездатності і механізмів їх формування є важливою і актуальною проблемою.

Зв'язки фізичного виховання з розумовим різнобічні. Насамперед, продумана шкільна система фізичного виховання може бути надійним підґрунтям високого рівня розумової працездатності протягом всього навчального дня. Систематичні заняття фізичними вправами позначаються на творчому інтелектуальному довголітті. У дітей середнього шкільного віку досить високими темпами покращуються окремі координаційні здатності, силові і швидкісно-силові здатності, помірно збільшуються швидкісні здатності і витривалість. Низькі темпи спостерігаються в розвитку гнучкості. Специфіка практичної діяльності у процесі виконання фізичних вправ, ігор і змагань дозволяє вдосконалювати такі інтелектуальні здібності учнів як аналіз, порівняння і проектування своїх дій. На відміну від фізичної роботи розумова працездатність людини характеризується більшою інтенсивністю. У зв'язку з цим надмірний вид розумової праці впливає на функціональний стан організму людини. Особливо розумова працездатність збільшується при занятті школярів на тренуванні з логічних ігор. Наслідком цього є процес втоми. Тому для фізичного відновлення сил рекомендується заняття футболом, настільним тенісом, бадмінтон та ранкова гімнастика.

Summary: 1. Analyzed characteristic mental performance, described fatigue and physiological characteristics of secondary school age.

2. Using methods that define mental activity, shows the mechanisms of fatigue after training games and logic of physical recovery after applying a complex exercise for students.

3. Proposed guidelines to improve the physical condition after a load that gave performance, improve mental performance after training, logical games.

ВПЛИВ ВІДЕОДИСПЛЕЙНИХ ТЕРМІНАЛІВ НА НЕЙРОЗОРОВІ ФУНКЦІЇ ШКОЛЯРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ КАТЕГОРІЙ

THE INFLUENCE OF VIDEO-DISPLAY TERMINALS ON NEUROVISUAL FUNCTIONS OF SCHOOLCHILDREN OF DIFFERENT AGE GROUPS

Залізко М.А. / M. Zalizko

Науковий керівник: Нетяженко В.З.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Мета проекту: встановити залежність особливості зорового сприйняття від терміну запобігання негативного впливу відео-дисплейного терміналу комп'ютера.

Предмет дослідження: вплив відео-дисплейного терміналу комп'ютера на нейрозорові функції зору.

Методи дослідження: пошуковий, дослідницький, аналітичний.

Завдання: дослідити фактори, які впливають на функціональний стан зорового аналізатору при роботі на персональному комп'ютері.

Проблема порушення зору під час роботи за комп'ютером актуальна не тільки для людей, які безпосередньо працюють з відео-дисплейними терміналами, але й підлітків та навіть дітей молодшого віку. Причиною зміни функціонального стану зорового аналізатора є довготривала робота за комп'ютером та виробниче середовище.

Було встановлено, що безперервна робота на персональному комп'ютері протягом 2 годин викликає зорову втому, проявом якої є зниження зорової уваги та пам'ять. Зорова втома, в свою чергу, призводить до зниження зорової працездатності, значно підвищує збудливість зорових центрів у корі мозку, яке поширюється на інші відділи головного мозку і знижує загальну працездатність.

Серед 93 досліджуваних учнів 3-го, 6-го, 9-го класів знижену гостроту зору мають 27 учнів, 93% з них користувались комп'ютером.

На зниження гостроти зору у дітей впливає збільшення частоти користування комп'ютером. Так, частота користування комп'ютером у 52% третьокласників становить кілька разів на місяць, у 54% шестикласників – кілька разів на тиждень, а у 66% дев'ятикласників – щодня.

Дотримання правил праці за персональним комп'ютером та чергування роботи та відпочинку дозволяє знімати негативні ефекти, які можуть виникати при роботі з відео дисплейним терміналом.

Висновок: встановлено, що фактори, які впливають на функціональний стан зорового аналізатору при роботі на персональному комп'ютері є:

1. Виробниче середовище та особливості трудового процесу.

2. Внутрішні та зовнішні фактори діяльності.

3. Соціально-психологічна атмосфера.

При тривалій безперервній роботі з відео- дисплейним терміналом персонального комп'ютера у користувача виникає зорова втома (астенопія), яка пов'язана з трьома групами факторів: параметрами освітлення робочого місця; характеристиками дисплея; специфікою зорової роботи перед комп'ютером.

Дослідженням було встановлено, що внаслідок тривалої роботи більше 2 годин на персональному комп'ютері у користувачів підвищилась зорова втома і знизилась зорова увага.

Робота з комп'ютером є одним із негативних чинників, які знижує гостроту зору у дітей шкільного віку.

Для попередження негативних впливів персонального комп'ютера на функцію зору необхідно вести контроль за зоровим навантаженням, чергувати роботу на персональному комп'ютері з відпочинком і виконанням лікувально-профілактичних вправ, виконувати правила роботи за комп'ютером.

Summary: It was determined that there are a lot of factors which influence on functional health state of visual analyzer

while working on computer. They are: working environment and peculiarities of labour code; inner and external activity factors; social and psychological atmosphere.

МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНА ТОМОГРАФІЯ ЯК ВИД ПРОМЕНЕВОЇ ДІАГНОСТИКИ

MAGNETIC RESONANCE IMAGING AS A FORM OF RADIATION DIAGNOSTIC

Згурський П.А. / P. Zgurskiy

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний лицей
м.Київ, Україна*

Якість будь-якого лікувального процесу насамперед залежить від достовірного і повноцінного діагнозу.

Найкращий ефект дає комплексна діагностика. Об'єднання променевих методів дослідження в єдину діагностичну структуру підвищує якість діагностики. Лікар-діагност може розробити оптимальний план обстеження, при необхідності доповнити одне обстеження іншим. Такий підхід прискорює період обстеження, знижує витрати на них, зменшує ризик діагностичних помилок. Для такої діагностики ідеально підходить магнітно-резонансна томографія (МРТ).

Магнітно-резонансна томографія (МРТ) – це складний високоінформативний неінвазивний діагностичний метод. МРТ заснована на явищі ядерно-магнітного резонансу. Суть методу полягає в тому, що сигнали, що генеруються в тілі людини ядрами атомів водню при дії радіочастотними імпульсами в магнітному полі, приймаються у вигляді ехо-камери-сигналів і використовуються для створення зображень внутрішніх органів в будь-якій плоскості. Аналіз цих зображень допомагає встановити правильний діагноз і призначити лікування. Найчастіше застосовуються, так звані, рутинні дослідження органів центральної нервової системи, хребта і кістково-м'язової системи, внутрішніх органів. Ці дослідження дозволяють оцінити структуру органів і її порушення, виявити порушення розвитку, травматичні зміни, пухлини і т.ін. У переважній більшості випадків вживання контрастного посилення підвищує інформативність дослідження. Для оцінки судин виробляється МР-ангіографія, як без використання контрастних засобів, так і з їх використанням. До того ж, при скануванні більшості областей тіла голова пацієнта знаходиться поза магнітом. Жодних больових відчуттів пацієнт при дослідженні не відчуває. Якої-небудь ушкоджувальної дії або шкідливої дії на органи і тканини людини магнітного поля, що використовується, не встановлено.

Найбільш часто за допомогою фахівців звертаються неврологи і нейрохірурги, так як МРТ, будучи найбільш інформативним методом дослідження при органічних

захворюваннях головного та спинного мозку, дозволяє отримати відповіді на багато питань.

Summary: This method provides a high-contrast images of body tissue, and therefore is widely used in imaging the brain tissue, heart, muscles and tumors, compared with other methods of medical imaging (such as computed tomography or radiography).

ДОГОСПІТАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА В УМОВАХ ШВИДКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

THE APPROACH TO PRE-HOSPITAL TREATMENT OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION UNDER CONDITIONS OF AMBULANCE SERVICE

Знак К. Л. / K. Znak

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Одним з головних завдань у лікуванні гострого інфаркту міокарда (ГІМ) є купірування болю в грудній клітці, так як біль викликає підвищення симпатичного тону, що в свою чергу веде до збільшення частоти і сили скорочення серця. Все це збільшує потреби міокарда в кисні.

Зараз ми маємо чітку тактику ведення хворих з ГІМ. При наявності Q-інфаркту показане проведення тромболітичної терапії вже на догоспітальному етапі (ДЕ).

При не Q-інфаркті і нестабільній стенокардії на ДЕ показано проведення гепаринотерапії.

У зв'язку з цим метою дослідження було ведення хворих з ГІМ на ДЕ залежно від перебігу захворювання.

У ході дослідження були проаналізовані 135 в'їзних карт хворих з ГІМ. Головним завданням було визначення адекватності надання медичної допомоги хворим з ГІМ, а також необхідності введення медикаментів різних груп. При розгляді в'їзних карт аналізувалися стать, вік хворого, час від початку захворювання до звернення за медичною допомогою, ймовірність ІМ.

Хворі з ГІМ, котрі мали атипичний больовий синдром зверталися за медичною допомогою через 2,5; 4; 8 годин від початку захворювання. Нерідко біль виникав у вечірній час або вночі, і тільки вранці хворі зверталися в поліклініку. На ДЕ при виборі терапії враховували вираженість больового синдрому, наявність Q-інфаркту, вік хворих і проти показання до різних медикаментів.

Тромболітичної терапії (ТЛТ) не проводили через відсутність тромболітиків.

При обстеженні та наданні медичної допомоги на ДЕ зверталася особлива увага на артеріальний тиск, який коливався від 190/125 до 80/40 мм рт. ст. Після купірування больового синдрому АТ знижувався на 15-20 мм рт. ст. в результаті застосування наркотичних препаратів і нітратів. У 18 хворих при першому вимірюванні було відмічено

зміну АТ в результаті рефлекторної дії і, як наслідок, компенсаторної реакції організму. У 8 хворих після короткочасного введення симтоміметиків АТ відновлювався до нормальних цифр, що говорить про рефлекторний генез. 15 хворих з ГІМ в/в кап. вводився дофамін у зв'язку з розвиненим кардіогенним шоком на ДЕ.

1. На підставі вищесказаного можна зробити висновок, що відновлення в невідкладному порядку кровопостачання в ураженій зоні при ІМ переважно треба починати на ДЕ з тромболітичної терапії.

2. У деяких випадках достатньо застосовувати на ДЕ аспирин, нітрати, бета-блокатори з гепаринотерапією.

Summary: In this article we considered tactical and treatment approach to providing emergency care to the patients with acute myocardial infarction depending on patient's state and choice of treatment strategy on the pre-hospital stage there was evaluated.

ПЛАСТИКА ШКІРИ. РИНОПЛАСТИКА

SKIN PLASTIC. RHINOPLASTY

Ємчук С.О. / S. Yemchuk

*Науковий керівник: лікар вищої категорії
Г.К.Костанопуло*

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Пластика шкіри – переміщення шкірних клаптів з метою відновлення цілісності шкіри, порушеною в результаті захворювання або ушкодження, а також виправлення вад розвитку тощо.

Хірургічна класифікація способів пластики шкіри:

1. Невільна пластика шкіри (пластика шкіри на живильній ніжці)

А) Місцевими тканинами:

- реплантації частково відторгнутого шкірного клаптя;
- нанесення послаблених розрізів в області рани;
- з переміщенням шкірних клаптів;
- за Ю. К. Шимановським (зустрічними прямокутниками);
- по А. А. Лімберга (зустрічними трикутниками);
- способи ротації шкірного клаптя відносно основи по Сушруту;
- надлишок шкіри створюють за допомогою дермотензії.

Б) Віддалена – з переміщенням клаптя:

- пряма пересадка клаптя за К. Тальякоцці, мостовидний клапоть;
- мігруючим клаптем; клаптем на круглій ніжці; стельчатим клаптем по Філатову;
- одномоментна пересадка клаптя на мікросудинних анастомозах.

В) Поєднання різних способів – дозволяє більш ефективно проводити пластику дефекта в складних випадках.

2. Вільна шкірна пластика

А) Повношаровим клаптем:

- за В. К. Красовітову – реплантації шкірних клаптів після їх травматичного відриву;
- трансплантація клаптів з відторгнутих або ампутованих частин;
- трансплантація шкіри з пластиком донорської поверхні по Б. В. Парін і А. К. Тичінкіной;
- спосіб пластики перфорованим повношаровим клаптем з послабленими розрізами по краях по Ю. Ю. Джанелидзе.

Б) Розщепленим шкірним клаптем:

- по Тіршу, при цьому, крім епідермісу, беруть і поверхневі шари дерми. Клаптик (0,4-0,6 мм) є розщепленим по товщі.
- марковим способом по Ж. Ревердену і С. М. Янович-Чайнському.

Тим, хто незадоволений формою і розміром носа або не може повноцінно дихати, можна допомогти, провівши ринопластику. Детальний опис ринопластики вперше знайдений в книзі індійця Сушрута Самхита. Він описав метод відновлення носа за допомогою клаптя шкіри з щоки. При цьому робилися спроби оформити крила і отвори. На час операції пацієнт піддається загальною або, при її поганій переносимості, місцевій анестезії. По суті, пластика носа – це відділення шкіри носа від кісток і хряща, які приводитимуться до потрібної форми. При внутрішній ринопластиці робиться розріз на внутрішній стороні ніздрів, у складніших випадках проводиться зовнішня ринопластика з маленьким розрізом упоперек носа. Після операції у перших 2-5 днів у ніс вводяться тампони, що утримують нову форму; накладають спеціальну пов'язку. До нормального способу життя людина може повернутися вже через тиждень, проте остаточний ефект буде видний через рік.

Summary: Skin plastic is a surgery, consisting of the reconstruction some areas of the skin. Rhinoplasty is a plastic surgery to correct shape, size and defects of the internal structure of the nose. Despite the long history of rhinoplasty, it is one of the hardest sections of plastic surgery to this day.

ОСОБЛИВОСТІ НАШОЇ ПАМ'ЯТІ

THE FEATURES OF OUR MEMORY

Ільїна М.Є. / M. Il'ina

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Пам'ять – це одна з психічних функцій та розумової діяльності, призначенням якої являється збереження, накопичення та реалізація інформації. Пам'ять – це здатність організму довго зберігати інформацію про події зовнішнього світу та реакціях на них та використовувати цю інформацію у сфері свідомості для організації наступної діяльності.

Поняття пам'яті включає в себе три процеси:

- Запам'ятовування.
- Збереження.
- Відтворення.

Запам'ятовування – це процес пам'яті, завдяки якому відбувається збереження слідів, введення нових елементів відчуттів, сприйняття, мислення або переживань в системі асоціативних зв'язків. Основу запам'ятовування складає зв'язок матеріалу зі змістом в одне ціле. Встановлення смислових зв'язків – результат роботи мислення над вмістом матеріалу, що запам'ятовується.

Зберігання – це процес накопичення матеріалу в структурі пам'яті, що включає його переробку та засвоєння. Зберігання досвіду дає можливість людині розвиватися.

Відтворення та впізнання – процес актуалізації елементів минулого досвіду (образів, думок, відчуттів, рухів). Простою формою відтворення є пізнання – пізнання сприйманого об'єкту або явища, як вже відомого по минулому досвіду, встановленням схожості між об'єктом і образом його в пам'яті. Відтворення буває довільним і мимовільним. При мимовільному образ спливає в голові без зусиль людини.

Якщо в процесі відтворення виникає скрута, то йде процес пригадування. Відтворена інформація не є точною копією того, що збережене в пам'яті. Інформація завжди перетворюється, перебудовується.

Відрізняють два типи пам'яті: короткочасна та довготривала.

Короткочасна пам'ять існує за рахунок тимчасових нейронних зв'язків, що виходять з областей фронтальної і тім'яної кори. Сюди потрапляє інформація з сенсорної пам'яті. Короткочасна пам'ять дозволяє пригадати щонебудь через проміжок часу від декількох секунд до хвилини без повторення. Її ємкість вельми обмежена.

Вважається, що короткочасна пам'ять заснована на електрофізіологічних механізмах, що підтримують збудження зв'язаних нейронних систем. Довготривала пам'ять фіксується структурними змінами в окремих клітках, що входять до складу нейронних систем, і пов'язана з хімічною трансформацією, утворенням нових речовин.

Зберігання в сенсорній і короткочасній пам'яті зазвичай має жорстко обмежену ємкість і тривалість, тобто інформація залишається доступною деякий час, але не довго. Навпаки, довготривала пам'ять може зберігати набагато більшу кількість інформації потенційно безкінечно (впродовж всього життя). Довготривала пам'ять підтримується стабільнішими і незмінними змінами в нейронних зв'язках.

Пам'ять людини – унікальне явище, над вивченням якого вчені і досі працюють. Нині відомі дані дають загальне поняття про пам'ять, але попереду ще довгі роки нових досліджень.

Summary: Memory is a psychical function and mental activity, which purpose is to keep, collect and incarnate the information. The conception of a memory includes three processes: memorization, storing and representation of the information. There are two types of memory: a short-term memory and a long-term memory. Memory is an indispensable part of our mental abilities.

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ

FORMING OF HEALTHY LIFE OF FUTURE DOCTORS

Ищенко В., Бардаченко А. /

V. Ishchenko, A. Bardachenko

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

У сучасному суспільстві життя й здоров'я людини визначаються як найвищі людські цінності. В Україні набуто й збережено великий досвід пропаганди здорового способу життя, котрий і сьогодні використовують численні установи й організації. Але соціальна ситуація в суспільстві, що динамічно змінюється, актуалізує потребу перегляду традиційних технологій навчання та виховання, внесення елементів нового, врахування нових форм комунікативних зв'язків і способів соціальної організації.

Важливість проблеми формування здорового способу життя майбутніх лікарів на етапі довузівської підготовки зумовлена необхідністю формування особистості до співіснування під впливом інтенсивної дії соціо-біологічних чинників, що посилюють антропогенне навантаження, погіршують психофізичне здоров'я, створюють передумови виникнення шкідливих звичок.

Заданими Інституту охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України від 75% до 90% дітей мають відхилення фізичного й психічного здоров'я; 30-35% дітей, які вступають до школи, вже мають хронічні захворювання. За роки навчання в школі у 5-ть разів зростає число порушень зору й осанки, у 4 рази психоневрологічні відхилення, у 3 рази – порушення діяльності шлунково-кишкового тракту, дихальної й імунної систем. Прогресивно зростає кількість наркозалежних і ВІЛ інфікованих серед молоді 15-17 років. Тому однією з актуальних проблем, що поставила перед сучасною педагогічною теорією та практикою, є виховання здорового способу життя населення в цілому, дітей різних вікових груп, і зокрема майбутніх медичних працівників.

Модернізація освітньої галузі, що відбувається в державі, має на меті створення умов для особистісного розвитку та самореалізації кожного громадянина України. Одним із шляхів досягнення цієї мети є виховання у старшокласників відповідального ставлення до власного здоров'я та здоров'я інших людей як до найвищої індивідуальної й суспільної цінності, виховання через освіту здорового способу життя.

Останніми десятиріччями проблема здоров'я людини набула нового осмислення. Якщо раніше її вирішення пов'язувалося переважно з медико-біологічними або санітарно-гігієнічними чинниками, то сьогодні доведено, що здоров'я людини – це цілісне, системне явище, зумовлене як природними та соціальними зовнішніми чинниками, так і внутрішніми, такими, що визначають психологічне

ставлення людини до себе і до тих обставин, у яких вона реалізує власне життя.

У розумінні поняття “здоровий спосіб життя” подекуди спостерігаються дві крайності, які умовно називають “методом виключення” і “методом доповнення”. У першому випадку, йдеться про усунення шкідливих звичок, у другому – про “введення у спосіб життя” окремих видів діяльності, пов’язаних з охороною здоров’я (зарядка, фізкультура, регулярне відвідування лікаря та ін.).

Людина – єдина цілісна система, відтак вона не може вести водночас здоровий і нездоровий спосіб життя. Здоровий спосіб життя – це не тільки спеціальна усвідомлена діяльність, спрямована на збереження, поліпшення свого здоров’я, але й організація всієї життєдіяльності людини, організація нею свого способу життя, що забезпечує збереження здоров’я.

Однак на сьогодні в Україні відсутня єдина система формування здорового способу життя населення й молоді зокрема, яка враховувала б усі напрямки діяльності – навчання й виховання, інформування й оздоровлення, контроль і самоконтроль стану здоров’я, профілактику й прищеплення навичок відмови від шкідливих звичок, пропагування й опанування навичками здорового способу життя – з метою сприяння реалізації потенціалу фізичного, психічного та духовного здоров’я молодого покоління українців.

Summary: The importance of this problem of the forming of the healthy life of the future medical doctors at the point of the pre-university training is the necessity of the formation of the person to the co-existence under the influence of the intensive action of the sociobiology causes which intensify the anthropogenic load, make the psychophysical health worse and produce the conditions of the developing of pernicious habits.

ОЦІНКА СТАНУ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ЛЕЙКОЗАМИ В УКРАЇНІ

ESTIMATION STATE OF LEUCOSIS MORBIDITY IN UKRAINE

Іванюк І. С. / I. Ivanylyuk

Науковий керівник: к.м.н. доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Актуальність. Дослідження проблеми захворюваності лейкозами має довготривалу історію у вітчизняній та зарубіжній медицині, але до цього часу ця тема залишається актуальною. Увесь світ цікавиться дослідженнями саме українських медиків, бо на наших землях, на жаль, ми маємо підвищений радіаційний фон після Чорнобильської катастрофи.

Мета. Узагальнити дані українських гематологів щодо стану захворюваності лейкозами.

Методи. Аналіз періодичних публікацій та Інтернет.

Лейкоз (він же лейкокемія, він же білокрів’я) – це рак крові, який характеризується безконтрольною проліферацією (розростанням) кровотворних кліток, як правило, білих кліток крові (лейкоцитів). Розвиток лейкемії під дією радіації не є специфічним, вона може викликатися також іншими природними або техногенними чинниками (курінням, забрудненням повітря, води, продуктів хімічними речовинами та ін.). Радіація лише підвищує ризик, що існує без неї. Тому про кожен конкретний випадок раку не можна сказати, чи викликаний він радіацією або іншими канцерогенними чинниками. Виявити ефект дії радіації можна лише при спостереженні за великою групою (когортую) людей при порівнянні з повністю їй еквівалентною (але не опроміненою) когортую. Знайти таких людей практично неможливо. Людина, що отримала малу дозу, може захворіти, а що отримала в сто разів більшу – залишитися здоровою. Хоча вірогідність другого результату менша, ніж першого, проте, саме він може реалізуватися насправді. Кожен конкретний результат випадковий, а закономірність дуже важко вирахувати. До 1989 року в СРСР дані по лейкемії (а їх декілька видів) враховувалися лише разом із злоякісними захворюваннями крові. Тому зараз маємо труднощі в багатолітніх порівняннях рівнів захворювань.

Згідно з даними українських медиків, саме лейкоз з’являється першим в групі ракових захворювань в населення, опроміненого радіацією. Особливо тяжке положення серед дітей, чий ослаблений радіацією організм практично не в змозі протистояти жодним хворобам. Перші випадки лейкозу реєструються через 3-4 роки після опромінення, а через 6-7 років частота виникнення цієї форми раку знижується.

У середньому, протягом останніх п’яти років в Україні вмирає 2000 чоловік за рік від раку крові. Це приблизно відповідає європейським показникам – 40 чоловік на мільйон населення.

Українські результати лікування лейкозу теж наближаються до результатів європейських країн. Особливо радує результати лікування пацієнтів дитячих гематологічних відділень. З 100 дітей, хворих злоякісними пухлинами, сьогодні реально вилікувати 70. По конкретних нозологічних формах це виглядає таким чином: довготривала виживалість хворих з гострим лімфобластним лейкозом збільшилася з 5 до 75%, хворих з миелоїдним лейкозом – з 0 до 40%, хворих з лімфомами – з 30 до 76%. Отже, злоякісне захворювання дитини сьогодні не безнадійна ситуація, а в більшості випадків виліковний процес.

Висновок. Реальні результати загальних зусиль українських медиків в лікуванні “чорнобильських” раків, зокрема лейкемії – є!

Не пройшло і чверті століття після чорнобильської катастрофи, як вибухнула нова – японська катастрофа на атомній станції Фукусима-1. Після Чорнобиля весь світ був переконаний, що більше такого повторитися не може. Але “мирний атом” знову нагадує людству про постійну ядерну загрозу. Людству необхідно шукати іншу дорогу розвитку цивілізації, при якому не гинутиме природа і людина в природі.

Summary: In obedience to information of the Ukrainian physicians, a leucosis is the first in the group of cancer diseases at the radiation-exposed population. The first cases of leucosis are registered in 3-4 years after an irradiation, and in 6-7 years frequency of their origin goes down.

ЩО Є ПРИЧИНОЮ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ WHAT IS THE CAUSE OF CANCER OF BREASTS

Качкан А. О. / A.Kachkan

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідівська Л. А.

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

На сьогодні є багато чинників, які впливають на молочні залози, хоча дотепер невідомо наскільки деякі із цих факторів можуть вплинути на даний процес. Певні зміни в структурі ДНК можуть перетворити здорові клітини в ракові. ДНК-хімічна структура наших клітин, яка формує наші гени. Як правило, ми схожі на своїх батьків, оскільки вони є джерелом нашої ДНК. Але ДНК пояснює набагато більше, ніж те як ми виглядаємо. У деяких генах утримується інформація щодо контролю росту, розподілу, смерті наших клітин. Гени, які прискорюють процес розподілу клітини, називаються онкогенами. Гени, які сповільнюють даний процес і відповідають за своєчасну смерть клітини, називаються генами-супресорами. Рак може бути викликаний мутацією ДНК, яка активізує онкоген і відключає дію гена-супресора.

Успадковані мутації генів: певні успадковані зміни ДНК можуть збільшувати ризик розвитку раку й відповідають за конкретний тип раку, який є сімейним. Наприклад, гени BRCA(BRCA1 і BRCA2)-гени-супресори. Мутації даних генів можуть бути успадкованими від батьків. Коли дані гени мутують, вони починають слабко виконувати свою функцію, тому ризик розвитку раку збільшується.

Сьогодні жінки мають більш широку уяву про генетичну базу раку молочної залози. Генетичні тести можуть допомогти визначити, чи є будь-які успадковані зміни в генах BRCA1 і BRCA2. Після проведення даних тестів, жінка може зробити все необхідне для зниження ризику захворювання на рак молочної залози й контролювати всі зміни в у ній. У випадку захворювання рак буде діагностовано на ранній стадії, що завжди збільшує шанси успішного лікування.

Summary: Not all tumours are cancer. Some tumours are named safe(of high quality).Of high quality tumours can be the reason of many problems. Growing to the considerable sizes, a tumour creates certain pressure on healthy organs and fabrics, but they are not able to damage other fabrics(that to germinate in them). For this reason of high quality tumours do not spread(not metastazuyut')in other organs. The tumours of such a type, as a rule, do not threaten the life of patient.

КОДЕЇН ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ CODEINE AND ITS IMPACT ON HUMAN BODY

Канарський М. М. / M. Kanarsky

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідівська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Кодеїн – речовина (алкалоїд) із групи опіатів. У молочному соку снодійного маку (*Papaver somniferum*) він міститься в кількості 0,3–2% і давно використовується в медицині як засіб для боротьби з кашлем і як знеболююче.

Думку, що потрібно “довго й багато” приймати кодеїн, щоб стати залежним, зараз спростовано.

Лікарські препарати з вмістом кодеїну вживають наркомани при самолікуванні ломки. Кодеїнова наркоманія протікає майже так само, як і при прийомі інших опіатів, однак має і свої особливості.

При вживанні лікарських препаратів, що містять кодеїн, може розвиватися так званий “кодеїновий прихід”: відчуття тепла, звуження свідомості, періодичні “відключення” на кілька хвилин.

Нерідко можуть виникати психічні порушення у вигляді збудження: жвавість, смішливість. Сп’янілий багато і голосно говорить, постійно рухається, не може сидіти на одному місці, не може зосередитися і сконцентрувати увагу на чому-небудь, зайнятися продуктивною діяльністю.

Всі турботи кодеїніста підпорядковані одному – пошуку і добування наркотику (тобто медичних препаратів, що містять кодеїн). Для цього кодеїніст звертається до лікарів, нерідко симулюючи різні захворювання, намагається підробити рецепти, краде або віднімає препарати в інших хворих і т.п.

Якщо препарат не вдається знайти, спостерігається погане загальне самопочуття, безпричинне занепокоєння, туга, тремтіння кінцівок, нудота, блювота і важке безсоння.

Кодеїністи у відсутності наркотику не сплять і не дають спати іншим. У них пригнічений апетит, але зберігається потяг до солодкого і жирного.

Багато хто з них страждає від хвороб нирок і шлунково-кишкових захворювань, аж до розвитку виразок шлунка й кишківника і внутрішніх кровотеч.

Справа може закінчитися ураженням імунної системи організму.

Потяг до кодеїну згодом стає настільки сильним, що хворі часто скоюють злочини.

Кодеїнова абстиненція (“ломка”) розвивається повільніше, ніж морфева проте може спостерігатися вже через півроку після початку прийому препарату.

Пік “ломки” приходить на 5-6 добу: тяжке відчуття незадоволеності, напруженість, болі у всіх м’язах, зубний біль, розлади кишківника (запори, потім пронос), нежить, чхання, слезотеча.

“Ломка” викликає загострення супутніх і хронічних захворювань.

Після неї розвивається важка кодеїнова депресія, пригніченість, нездатність до діяльності, пітливість, періодичні озноби. Все це поєднується з тепер уже підвищеним апетитом і нездоланим потягом до наркотику, коли у відсутності препарату людина не відчуває себе здоровою фізично і психічно. Залежність нестримна: все життя зосереджується навколо пошуку і споживання препаратів кодеїну. Людина помічає, що починає швидко старіти: розвивається посивіння, облісіння, випадають зуби, тьмяніє волосся, кришаться і ламаються нігті. Хворий перестає цікавитися своєю роботою чи навчанням, не здатний до творчої і продуктивної діяльності. Все це веде до самотності і посиленню депресію.

Звільниться самостійно від залежності вже неможливо. Потрібен тривале і дороге лікування, яке не завжди допомагає, навіть якщо є кошти.

Summary: Codeine is a substance (an alkaloid) from the group of opiates. It is contained in an amount of 0.3 – 2% In dairy juice hypnotic poppy (*Papaver somniferum*) and long used in medicine as a mean to fight the cough and pain reliever. When used medicines containing codeine may develop so-called “codeine coming”: a feeling of warmth, restriction of consciousness, periodic “off” for several minutes. Odeinistry in the absence of the drug do not sleep and do not let sleep others. They suppressed the appetite, but still craving for sweets. Escape themselves from its dependence is impossible. A prolonged and expensive treatment is necessary but it does not always help, even if there is money.

СПОСІБ ОТРИМАННЯ М'ЯСА БЕЗ НЕОБХІДНОСТІ ВБИВАТИ ТВАРИН WAY TO GET MEAT WITHOUT HAVING TO KILL ANIMALS

Касьян А. В. / A. Kasyan

Науковий керівник: к. м. н., доц. Дідківська Л. А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Голландським фахівцям з університету Маастрихта вдалося зробити унікальне відкриття: розробити спосіб отримання м'яса без необхідності вбивати тварин.

Стовбурові клітини, також відомі як штамові клітини – це первинні клітини, що зустрічаються в усіх багатоклітинних організмах. Ці клітини можуть самовідновлюватися шляхом поділу клітини, а також диференціюватися у досить велику кількість спеціалізованих типів клітин. Особливістю стовбурових клітин є те, що вони мають безмежні можливості, тобто можливість диференціюватися у будь-який клітинний тип. Так вчені під керівництвом Марка Поста розробили новий спосіб добування м'яса. Вони показали яловиче м'ясо, вирощене у пробірці зі стовбурових клітин. Вони вважають, що відкриття зроблене ними

матиме великий вплив на подальше життя людства, адже населення в світі постійно зростає і вже в майбутньому для їхнього харчування може виявитися недостатньо натурального м'яса.

Новий винахід дістав назву “інвітро – м'ясо” і зараз триває його активне вивчення. Для виробництва штучного м'ясного фаршу спочатку потрібно декілька тисяч стовбурових клітин, отриманих від худоби. Уже у лабораторних умовах кількість клітин збільшується і в результаті виходить продукт майже ідентичний за складом та зовнішнім виглядом до натурального яловичого м'яса. Зараз зусилля фахівців університету спрямовані на пошуки волонтерів, які погодяться харчуватися експериментальними стравами з нового продукту. Якщо охочих не знайдеться, доктор Пост зізнається, що готовий сам виступити у цій ролі.

На мою думку, при вживанні інвітро – м'яса є менше ризику підхопити вірус, який потрапляє в людський організм за допомогою натурального продукту. На даний момент, “In vitro” одна з найбільш багатообіцяючих технологій у світі. Я дуже сподіваюся на її розвиток, так як в майбутньому людство навчиться вирощувати в пробірках не лише м'ясо, а і людські органи (наприклад: минулого року вперше продемонстрували повноцінну штучну тканину людських органів – кишечника – отриману за допомогою технології стовбурових клітин, що знайде застосування як у лабораторних дослідженнях, так і з медичною метою), і мільйони людей не будуть вмирати від того, що на донорські органи такі величезні черги.

Summary: Mark Post believes that the future – it is on similar technologies, which are more profitable not only economically but also environmentally. In turn, the traditional source of meat, according to the Dutchman, will soon be thing of the past.

ГРИП. ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ. СИМПТОМАТИКА ГРИПУ INFLUENZA. CLINICAL OBSERVATIONS. SYMPTOMS OF INFLUENZA

Кайдан О.М. / O. Kaydan

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Грип – гостре інфекційне вірусне захворювання дихальних шляхів. Входить до групи гострих респіраторних вірусних інфекцій (ГРВІ).

Періодично розповсюджується у вигляді епідемій та пандемій (захворованість грипом переважає взимку).

Виявлено більш ніж 2000 варіантів вірусу грипу.

Грип має симптоми, схожі з іншими гострими респіраторними вірусними інфекціями.

Ускладненням грипу стає пневмонія.

Вірус грипу відноситься до родини ортоміксовірусів (лат. Orthomyxoviridae) та включає три серовари А, В, С. Віруси сероварів А і В складають один рід, а серотип С – інший.

Вірус грипу має сферичну форму діаметром 80–120 нм.

Віруси паразитують в епітелії слизових оболонок носоглотки та верхніх дихальних шляхів, володіють сильним токсином, що вражає кровоносні судини та капіляри.

Джерелом інфекції є тільки хвора людина. Механізм передачі інфекції – повітряно-крапельний. Імунітет після перенесеного грипу дуже нестійкий.

Захворювання протікають у вигляді епідемій, що виникають кожні 2-3 роки. Характерна виражена сезонність грипу – зима, початок весни.

Проникнувши у верхні дихальні шляхи, вірус грипу вражає слизову оболонку, розмножуючись в епітеліальних клітинах. Виникає дистрофія клітин циліндричного епітелію, знижується бар'єрна функція слизової оболонки.

Катаральні прояви у дихальних шляхах, ураження нервової системи, розлад циркуляції крові у багатьох органах (головний мозок, легені серце, наднирники тощо) зумовлюють загальні клінічні симптоми хвороби.

При появі перших симптомів грипу хвора людина обов'язково повинна залишатися вдома і не наражати інших людей на небезпеку.

Такими симптомами є:

- підвищена температура тіла;
- біль у горлі (фарингіт);
- кашель;
- нежить;
- біль у м'язах.

Симптоми, що вимагають термінової госпіталізації:

- сильна блідість або посиніння обличчя;
- ускладнене дихання;
- висока температура тіла, що довго не знижується;
- багаторазове блювання та випорожнення;
- порушення свідомості – надмірна сонливість чи збудженість;
- болі у грудній клітці;
- домішки крові у мокротинні;
- падіння артеріального тиску.

Лікування ГРВІ та грипу – складна проблема, тому його має визначати лікар.

Традиційним способом попередження захворювання грипом є вакцинація. Вакцинація особливо показана в групах ризику – діти, літні люди, хворі з хронічними захворюваннями серця і легенів, а також лікарі.

Summary:

Influenza, commonly referred to as the flu, is an infectious disease caused by RNA viruses of the family Orthomyxoviridae.

The most common symptoms of the disease are chills, fever, sore throat, muscle pains, severe headache, coughing, weakness/fatigue and general discomfort.

Typically, influenza is transmitted through the air by coughs or sneezes, creating aerosols containing the virus.

Influenza spreads around the world in seasonal epidemics, resulting in the deaths of between 250,000 and 500,000 people every year.

Vaccinations against influenza are usually made available to people in developed countries. The most common human vaccine is the trivalent influenza vaccine (TIV).

Symptoms of influenza may include:

Fever and extreme coldness (chills shivering, shaking (rigor))

Cough

Nasal congestion

Body aches, especially joints and throat

Fatigue

Headache.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ТА ЙОГО ЛІКУВАННЯ

ACTUAL PROBLEMS OF DIAGNOSIS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND ITS TREATMENT

Кисла А.С. / A. Kysla

Науковий керівник: к.м.н., доц. Л.А. Дідківська

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Український медичний лицей

м. Київ, Україна

Хронічне обструктивне захворювання легенів (ХОЗЛ) є найпоширенішим тривалим захворюванням людини.

За останнє десятиріччя показник захворюваності на ХОЗЛ у світі збільшився на 25 % у чоловіків та на 69 % – у жінок. Як правило, ХОЗЛ розвивається у віці 40–50 років.

ХОЗЛ займає 4-е місце серед всіх причин смерті в загальній популяції, що складає 4 % в структурі загальної летальності.

ХОЗЛ є четвертою головною причиною смертності у США і Європі, а серед жінок вона зростає удвічі за останні 20 років. Покращення статистичних показників у найближчому майбутньому не очікується, що пов'язано з таким:

- більш ніж 58 % чоловіків і 14 % жінок в Україні палять;
- серед підлітків (13-16 років) кількість курців становить 46,8 %;
- за кількістю курців Україна займає 1-ше місце серед 26 європейських країн світу.

Фактори ризику розвитку ХОЗЛ:

- тривале активне і пасивне тютюнопаління (індекс паління 10-20 пачко/років);
- забруднення повітря;
- інфекції (дитячі з тяжким перебігом, часті ГРВІ);
- спадкова схильність.

ХОЗЛ – екологічно залежне хронічне запальне захворювання з переважним ураженням дистальних відділів дихальних шляхів, паренхіми легень та формуванням емфіземи, що характеризується обмеженням повітряного потоку з розвитком не повністю зворотної або незворотної

ньої бронхіальної обструкції, та викликане продуктивною неспецифічною переметуючою запальною реакцією.

ХОЗЛ розглядається як самостійна нозологічна форма, що має відповідну стадійність. Для кожної стадії характерною є певна клінічна картина, функціональна і морфологічна характеристика. Порівняно зі попереднім трактуванням ХОЗЛ як збірного поняття, що об'єднує групу хронічних захворювань дихальної системи з ознаками бронхіальної обструкції, сучасний підхід до розуміння ХОЗЛ дає певні переваги.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯ ПІДЛІТКІВ

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF TEENAGERS' COMMUNICATION

Корнієнко Н.В. / N. Kornienko

Науковий керівник: к.ф.н. Кривошеєва Г.Є.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Підлітковий вік – це період переходу від дитинства до дорослості, усвідомлення себе як дорослої особи, переосмислення цінностей. Поява почуття дорослості, як специфічного новоутворення самосвідомості, є структурним центром особистості підлітка, тією якістю, в якій відображається нова життєва позиція у ставленні до себе, людей і світу загалом. Підлітки відкриті для спілкування з людьми – однолітками й дорослими, а замкнутість зумовлена відчуттям, що їх не розуміють, переживанням несправедливості чи неповаги до себе.

У цьому віці особливо яскраво виражена залежність від думки чи ставлення оточуючих. Підлітки намагаються демонструвати свої кращі риси, заслужити схвальні відгуки – особливо від тих, чия думка для них важлива.

Спілкування з товаришами в цьому віці набуває такої цінності, що нерідко витісняє на задній план і навчання, і навіть стосунки з рідними. Навчання привертає увагу не стільки своїм змістом, скільки можливостями спілкування з однолітками.

Стосунки підлітка з товаришами, однолітками, однокласниками складні, різноманітні і змістовні. Спілкування з дорослими для підлітка не вирішує всіх запитань, а їх втручання нерідко викликає образи і протест.

У змісті спілкування теж відбуваються зміни. Якщо молодшого підлітка цікавили питання учіння і поведінки, то старшого більше цікавлять проблеми особистого спілкування, розвитку індивідуальності.

Поведінка підлітка знаходиться в залежності від поведінки дорослого. На зауваження, образи, погрози підліток переважно відповідає грубістю. Для того, щоб не допускати таких проявів поведінки, дорослий повинен бути разом з ним, а не “над” ним, допомагати будувати власний шлях, а не вести за собою.

Якщо у спілкуванні з дорослими підліток засвоює суспільно значущі критерії оцінок, цілі та мотиви поведінки, способи аналізу дійсності і способи дій, то спілкування з ровесниками є своєрідними випробуваннями себе у сфері особистісної, зокрема специфічної моральної, проблематики. У спілкуванні з дорослим підліток завжди перебуває у позиції молодшого, певною мірою підкореного. І лише у стосунках з ровесниками він рівноправний, виконуючи ролі організатора та виконавця, приятеля і суперника, друга, що зберігає чийсь таємницю і довіряє свою іншим.

Саме тому спілкування старших підлітків необхідно вважати важливою психологічною умовою їх особистісного розвитку. Невдачі у спілкуванні призводять до внутрішнього дискомфорту, компенсувати який не можуть ніякі об'єктивні високі показники в інших сферах їх життя та діяльності.

Summary: Teens are a transition period from childhood to the adulthood, realization of itself as an adult person. In this age the especially brightly expressed dependence is on an idea or relation of surrounding. For this reason the communication of senior teenagers must be considered as an important psychological condition of their personality development. Failures in communication are the result of internal discomfort, which can not be compensated objective high indexes in other spheres of their life and activity.

ВПЛИВ БІОЕТИКИ ТА ДЕОНТОЛОГІЇ НА ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТЬОГО МЕДИКА

THE INFLUENCE OF BIOETHICS AND DEONTOLOGY ON THE FORMATION OF FUTURE MEDICAL PERSONALITY

Кошовий А., Кабакова М. / A.Koshovyi, M. Kabakova

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

На сучасному етапі важливою проблемою, яка потребує обговорення в Україні, є проблема посилення етичних колізій у суспільстві, які виникли з появою нових медико-біологічних технологій, а саме, терапевтичного клонування, евтаназії, репродуктивних технологій і т.п. В останні десятиліття ХХ століття спостерігалися відставання моральних імперативів від рівня технологій. Захоплення наукою стало настільки домінуючим, що стала забуватися вихідна мета. Виникаючі етичні колізії змушують суспільство шукати нові підходи для вирішення цих проблем. На потребу стало створення нової галузі медичної науки. Так виникла біоетика, як захисна реакція суспільства на “непередбачуваність” наслідків застосування нових біомедичних технологій і можливі зміни традиційної етики.

Вперше поняття “біоетика” було запропоноване Ван Ранселером Поттером у книзі “Біоетика: міст у майбутнє”

(1974р.). Він створив цей термін, щоб вказати на необхідність нової етики. Поттер підкреслював, що біоетика повинна стати новою дисципліною, що з'єднає в собі біологічні знання і пізнання системи людських цінностей.

Нюрнберзький процес над лікарями-нацистами вперше продемонстрував, яка ненадійна перепона стоїть між добром і злом. Адаже клятва Гіппократа не стала на заваді перед лікарями-нацистами в проведенні жорстоких нелюдських дослідів над військовополоненими. Одним із найважливіших положень Нюрнберзького кодексу (1947) стала заборона проведення дослідів над людиною без її добровільної згоди. Потім були і інші документи. Наприкінці 80-років в умовах стрімкого розвитку медико-біологічних наук і небезпеки негативних наслідків їх практичного застосування Рада Європи прийняла рішення про створення загальноєвропейського документу Конвенції про захист прав людини в зв'язку з використанням біології і медицини.

Метою біоетики став раціональний аналіз морально-етичних проблем, пов'язаних з медициною і їхніх зв'язків зі сферами права і гуманітарних наук. Саме біоетика разом з деонтологією істотно впливає на процес формування особистості майбутнього медика. Біоетика виступає як "системний аналіз дій людини в біології та медицині у вигляді принципів та цінностей".

Так, деонтологічні проблеми обов'язку та відповідальності лікаря стають все більш актуальними із розвитком біоетики. На Першому Національному конгресі з біоетики (Київ, 2001 р.) зазначалося, що біоетика – не тільки сучасний етап розвитку медичної етики і деонтології, а й порівняння багатьох можливостей медицини і біології з правами людини, пошук шляхів гуманізації медицини, досягнення справедливості.

Сучасна медицина все більше втручається в біологічні процеси, виникає необхідність створення новітніх технологій, що базуються на досягненнях експериментальної медицини, актуальними стають і проблеми етичності проведення наукових досліджень і технологічних впроваджень. Всі ці проблеми тісно пов'язані і з правовою базою (допустимість експериментів на тваринах, людях, проблеми евтаназії та інші). Вчені зазначають, що "без моральних роздумів лікарська справа стає не під силу людині. Моральне знання підкріплює, забезпечує терпінням і захищає лікаря. Чи можна говорити сьогодні, що медична освіта сприяє моральному удосконаленню професіонала – лікаря? На жаль, глибинний технокративний характер сучасної медичної освіти перетворює медицину в розформований за спеціальностями набір методик, прийомів, правил, засобів, навичок, серед яких етичні роздуми і знання виявляються, як правило, "факультетом непотрібних речей".

ТРАНССЕКСУАЛІЗМ. ХІРУРГІЧНА КОРЕКЦІЯ СТАТІ

TRANSSEXUALISM. SURGICAL CORRECTION OF SEX

Костішина І. О. / I. Kostishina

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Сьогодні постають питання стосовно сприйняття людей, які відрізняються від звичайних. Не будемо зупинятися на стандарті, так як у більшості все в порядку зі ставленням до власного гендеру, а звернемо увагу на людей, які страждають від глибокої незадоволеності власною гендерною ідентичністю, котрі відчувають сильну відразу до свого тіла, особливо геніталій.

Транссексуалізм – термін, що позначає ідентифікацію особистості із гендером, який відрізняється від її біологічної статі. Його визначальною ознакою є бачення себе особою протилежної статі та бажання змінити свою біологічну стать на протилежну. Проблеми з відношенням до власного тіла з'являються ще у ранньому віці, а саме у прояві крос-гендерної ігрової поведінки, проте позиви до зміни статі проявляються у підлітковому віці та зумовлені деякими чинниками:

- неможливість психосоціальної адаптації до збереження сходженої статі;
- висока ймовірність до здійснення суїциду;
- відсутність ендогенного психічного захворювання;
- відсутність гомосексуалізму, як основний привід до зміни статі;
- формування протилежного статевого самопізнання у віці 5-7 років;
- закінчення статевого розвитку;
- достатня соціальна зрілість.

Процедура, спрямована на лікування таких розладів називається "хірургічна корекція статі". Така назва більш коректніша, ніж "зміна статі", так як статей існує декілька (психічна, фізична, генітальна, хромосомна та паспортна), і операції такого виду створенні для ліквідування дисонансу між фізичною та психічною статтю у транссексуала.

Корекція статі – багатоетапна процедура зміни паспортної і морфологічної статі транссексуала. Проводиться поступово та є регламентованою у медичних та правових нормах. Складається із підтвердження діагнозу, довгої гормональної корекції, хірургічної корекції статевих органів та зміни документів. *Етап підготовки* складається з того, що пацієнт протягом року проходить спостереження у лікаря психіатра. На базі показань пацієнта лікар ставить діагноз транссексуальності, тоді спеціальна комісія видає направлення на корекцію статі, тим самим підтверджуючи право на хірургічне втручання. Перед хірургічним втручанням пацієнт повинен пройти курс

гормональної терапії під наглядом лікаря-ендокринолога. Це необхідно для повної гормональної реконструкції: стимуляції або подавлення росту волосся на певних ділянках тіла, внутрішньої перебудови статевих залоз. Хірургічна корекція статі полягає в усіченні або нарощуванні статевих зовнішніх органів. У транссексуалів FtM (від жінки до чоловіка) усікаються груди, формується статевий орган. Для цього існує кілька відпрацьованих технологій з використанням власних тканин пацієнта і силікону або інших наповнювачів. Для транссексуалів MtF (від чоловіка до жінки) нарощується груди, видаляється статевий орган і формується вагіна. Після хірургічної операції транссексуал має право на *отримання документів* на нове ім'я і стать, далі слідує адаптація в суспільстві. Гормональна терапія залишається на все життя, щоб підтримувати баланс гормонів в організмі і уникнути виникнення злоякісних пухлин.

Summary: So we can say that this state, as transsexualism is a type of mental illness which has on an irreversible consequences. Thus, determining the scale of Benjamin, we conclude that the need for surgical intervention is mandatory therapy.

ВПЛИВ ЗАХВОРЮВАНЬ ОРГАНІЗМУ НА СТАН ЗУБНОЇ СИСТЕМИ ЛЮДИНИ

THE INFLUENCE OF ORGANISM DISEASES ON HUMAN DENTAL SYSTEM

Коваленко М. / M. Kovalenko

Науковий керівник: к. м. н. доц. Дідківська Л. А.

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Українській медичній ліцей
м. Київ, Україна

Хвороби зубів тісно пов'язані з загальним станом організму.

При серцево-судинних захворюваннях можуть відзначатися загострення хронічних стоматитів і перманентний характер їх перебігу, особливо у тих хворих, які страждають на хронічний тонзиліт.

При захворюваннях шлунково-кишкового тракту найчастіше спостерігаються стоматити та кандидоз ротової порожнини. Також дуже тісний зв'язок між виразковою хворобою шлунка і дванадцятипалої кишки та виникненням гінгівіту. При порушенні функції органів травлення на слизовій оболонці порожнини рота можна спостерігати клінічні симптоми, притаманні різним формам стоматитів. Дослідження показало, що серед різних варіантів модельних поразок слизової оболонки порожнини рота (глосит, гінгівіт, хейліт) найбільш частою формою патології є афтозний стоматит.

Найчастіше формою прояву в порожнині рота ендокринних порушень є катаральний стоматит, при ураженні ясен – катаральний гінгівіт. Гінгівіти при ендокринних порушеннях називаються гормональними.

Враження ясен, що розвиваються у підлітків з характерною локалізацією в області фронтальних зубів називаються ювенільним гінгівітом. Відзначено гінгівіти в період статевого дозрівання, при вагітності, менопаузі.

Найбільш частою формою прояву цукрового діабету є катаральний гінгівіт, що зустрічається у 10-40,7% хворих. Геморагічна форма гінгівіту може розвинути у хворих з нелікованим цукровим діабетом. Спостерігається пряма залежність тяжкості запальних змін слизової оболонки порожнини рота від перебігу цукрового діабету, давності його розвитку та віку хворого.

При тиреотоксикозі (ураженні щитовидної залози) у 92,2% хворих виявлявся карієс. Специфічна клініка карієсу виявляється його прищипною локалізацією на фронтальних зубах; крейдяні плями початкового карієсу швидко трансформуються в наступні стадії, що призводить до руйнування зубів.

Summary: The problem of dental health is very relevant today. Everyone monitors the health of teeth but does not know that various diseases of teeth may indicate a much harder disease inside the body. Many diseases can be prevented by knowing which diseases it causes.

СНІД (ВІЛ)

AIDS

Ковалевська Н. Е. / N. Kovalevska

Науковий керівник: к. м. н., доц. Дідківська Л. А.

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Українській медичній ліцей
м. Київ, Україна

СНІД (ВІЛ) – синдром набутого імунodefіциту. Стан найглибшого імунodefіциту, що розвивається в результаті дії на імунну систему вірусу імунodefіциту людини (ВІЛ).

Уперше хвороба зареєстрована й описана в 1981 році в США. Перші спостереження стосувалися групи молодих чоловіків, у яких на тлі імунodefіциту, що розвивається невідомої етіології виникали пневмонія, грибові ураження шкіри, слизових оболонок, розвивалися виснаження, поноси, злоякісні пухлини. Зазначені хвороби не піддавалися лікуванню й закінчувалися смертю хворих. Спочатку дивна хвороба отримала назву “хвороба гомосексуалістів”, але незабаром з'явився інший термін – синдром набутого імунodefіциту (СНІД), тому що подібні стани стали реєструватися не тільки в гомосексуалістів, але й у жінок, дітей, пацієнтів, яким була перелита кров. Виникло припущення, що даний синдром є інфекційною хворобою, що поширюється статевим шляхом, при операціях, уколах, переливанні крові (парентерально).

У результаті мутації, але не поширювався широко через ізоляції його серед обмеженого контингенту жителів Центральної Африки.

В історії медицини ще не було інфекції, яка б одночасно охопила п'ять континентів і мала постійну тенденцію зростання. За розрахунками, сьогодні у світі налічується 30,6 мільйона дорослих і дітей, заражених ВІЛ та хворих на СНІД.

Лікування. Сучасне лікування вимагає комбінованої терапії – одночасного застосування два, три або більш протівірусних препаратів.

Дуже активні комбіновані препарати, що використовуються в даний час, впливають на обидва білки, що входять до складу вірусу імунодефіциту людини. Такі ліки від СНІДу дозволяють буквально повертати до життя пацієнтів з важкими формами СНІДу і пригнічувати активність вірусу до такого ступеня, що його не може виявити навіть найвідчутніший аналіз. Разом з безперечними позитивними властивостями, протівірусні препарати, на жаль, мають і істотні недоліки. Серед них і висока вартість лікування, яка робить ці лікарські засоби недоступними для багатьох тисяч хворих, і виникнення важких побічних ефектів, і, нарешті, поступовий розвиток так званої резистентності, тобто звикання вірусу до препарату.

Утім, медицина не зупиняється на досягнутому, і розробка ліків проти СНІДу йде, не зупиняючись ні на день. Але навіть зараз якість життя хворих Віл-інфекцією стала значно вища, і все частіше мовиться про те, що з одночасно смертельної хвороби СНІД стає хворобою хронічною і невиліковною, але, в усякому разі, що піддається лікуванню і що цілком допускає багаторічне повноцінне життя хворих.

Summary: Acquired immune deficiency syndrome or acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) is a disease of the human immune system caused by the human immunodeficiency virus (HIV). This condition progressively reduces the effectiveness of the immune system and leaves individuals susceptible to opportunistic infections and tumors. HIV is transmitted through direct contact of a mucous membrane or the bloodstream with a bodily fluid containing HIV, such as blood, semen, vaginal fluid, preseminal fluid, and breast milk. This transmission can involve anal, vaginal or oral sex, blood transfusion, contaminated hypodermic needles, exchange between mother and baby during pregnancy, childbirth, breastfeeding or other exposure to one of the above bodily fluids.

КЕРОВАНА ЛОКАЛЬНА ГІПЕРТЕРМІЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ ОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

CONTROLLED LOCAL HYPERTHERMIA AS AN EFFECTIVE TREATMENT OF ONCOLOGICAL DISEASES

Ковалішин К.С. / K. Kovalishyn

Науковий керівник: д.б.н., проф. В.Е. Орел

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Нанотехнології сьогодні є одним з найперспективніших напрямів розвитку науки, що відкриває шлях до створення продуктів з абсолютно новими характеристиками. Виробники медичної техніки та фармакологи шукають шляхи та способи створення магнітних рідин на основі наночастинок. А практична медицина розробляє варіанти комплексного їх застосування для спрямування препарату в злоякісні пухлини, що включатиме послідовно: електромагнітну терапію, механохімічну активацію хіміопрепаратів та візуалізацію процесу лікування за допомогою комп'ютерного аналізу медичних зображень.

Метою роботи є огляд матеріалів щодо використання та практичних застосувань керованої локальної гіпертермії як ефективного методу лікування онкологічних хворих.

Завданнями дослідження є вивчення та аналіз вітчизняних та зарубіжних джерел, публікацій та практичних напрацювань за напрямками застосування керованої локальної гіпертермії в лікуванні хворих онконапряму. У дослідженні використовувались методи системного аналізу, емпіричний, статистичний та історико-аналітичний.

Матеріал та результати. По визначенню провідного вченого в області нанотехнологій Р.Фрейтаса, наномедицина – це стеження, виправлення, конструювання і контроль біологічних систем людини на молекулярному рівні з використанням розроблених наноприладів і наносистем. Найближчі перспективи застосування нанотехнологій в медицині і фармації можуть розглядатися у взаємодії дисциплін по створенню молекул, нанотехнологій твердих речовин, мікроелектроніки, мікро-електромеханічних (microelectromechanical systems – MEMS) і мікро-оптико-електромеханічних систем (microoptical electromechanical systems – MOEMS), комплексних комп'ютерних систем та програм візуалізації та моніторингу стану організму та лікувального процесу.

З використанням багатоступеневих нанокompatитів та їх електромагнітного супроводу з'являється реальна можливість у системі *in vivo* модулювати фармакокінетичні процеси в пухлинній тканині. Найважливішою складовою у цьому процесі є можливість додатково створювати рівномірний та керований гіпертермічний ефект за допомогою зовнішнього магнітного поля.

З початку 80-х років минулого століття в Інституті онкології НАМН України велися експериментальні і клінічні

дослідження по використанню фізіологічної помірної гіпертермії на основі ефекту магнітотермії при комплексній терапії злоякісних новоутворень за допомогою апаратів з джерелом електромагнітного високочастотного і дуже високочастотного випромінювання (“Магнітерм-400”, “Пелвітерм”, апарат для терапії органів грудної порожнини, “Простатерм”, портативний апарат “ГІМ-Т”).

Проаналізувавши наукову літературу, сучасні досягнення та перспективи застосування нанотехнологій, в медицині робимо висновок, що локальна керована гіпертермія є одним з неад’ювантних методів радіо- і хіміо-сенсibiliзації злоякісних пухлин, який суттєво підвищує ефективність дії хіміо- та радіотерапії при лікуванні онкологічних хворих. Методичний підхід за умови створення синергетичної гіпертермії 42–50 °С в пухлинах знайшов найбільше застосування в онкологічних клініках світу.

Проведені експериментальні дослідження довели, що найбільш доцільно застосовувати магнітотермію в комплексному лікуванні злоякісних новоутворень з використанням сучасних методів хіміо-, променевої терапії та хірургії, при чому побічні ефекти у нормальних тканинах є мінімальними.

Summary: Nanotechnology is one of the most rapidly developing branches of medical sciences now. Method of local hyperthermia is considered to be a perspective and effective way of treating the cancer. According to this method temperature is killing or damaging cancer cells, or making them more sensitive to other types of treatment. National cancer Institute is working under the further development of this matter, especially regarding the usage of magnetic hyperthermia. New developments among which are “Magniterm-400” and “Pelviterm” are showing great clinical results when being used in combination with other treatments such as radiation.

ПРОБЛЕМА САМОЛІКУВАННЯ В УКРАЇНІ

THE PROBLEM OF SELF-TREATMENT IN UKRAINE

Кравченко Д.Д. / D. Kravchenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров’я (ВООЗ) самолікування – це використання ліків споживачем для лікування порушень і симптомів, які розпізнаються їм самим.

Останнім часом в Україні все більшої розповсюдженості набуває практика самолікування. Так, щороку фіксується близько 40 тисяч повідомлень про самовільне застосування лікарських засобів без попередньої лікарської консультації. Найчастіше безконтрольно застосовуються анальгетики і жарознижуючі препарати (87%), вітаміни

(51%), антибіотики (53%), а також седативні лікарські засоби (39%), що сприяє зростанню антибіотикорезистентності та збільшенню кількості небажаних побічних реакцій з боку більшості органів та систем організму.

Згідно даних ВООЗ, смертність від нераціонального застосування лікарських засобів займає п’яту позицію у структурі смертності населення, поступаючись лише захворюванням серцево-судинної системи, політравмам, онкологічним та пульмонологічним захворюванням.

У Європі розповсюдженню практики самолікування перешкоджає впровадження тотального рецептурного відпуску лікарських засобів з аптек (90% від всіх лікарських засобів продаються виключно за рецептом лікаря).

Верховною Радою України 19 квітня 2011 року було ухвалено Закон України “Про внесення змін до статті 21 Закону “Про рекламу”, що передбачає обмеження реклами лікарських засобів та обов’язкове попередження споживачів щодо загрози неконтрольного самолікування.

Однак, лише законодавчого обмеження реклами, недостатньо для подолання усталеної звички застосування медикаментів без лікарської консультації. Саме тому, вважаємо за доцільне започаткувати практику проведення роз’яснювальної роботи, шляхом провадження комплексних циклів соціальної реклами у засобах масової інформації щодо раціональної фармакотерапії серед населення України, що допоможе нейтралізувати агресивну маркетингову політику фармацевтичних компаній та сприятиме ефективному подоланню практики самолікування.

Summary: One of the most important ways of solving the problem of self-treatment is to strengthen the responsibility of leaders of medical and preventive establishment in providing the necessary amount of recipes forms and strengthen the responsibility of leaders of pharmaceutical establishments and specialists that are involved in the realization of drugs.

РАК ЛЕГЕНЬ

LUNG CANCER

Кривко Ю.Г. / J. Kryvko

Науковий керівник: к.м.н. доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Рак легень – пухлина, що розвивається з епітеліальної тканини бронхів або альвеол, невелика частина має мезенхімальну і нейрогенну природу (мезотеліоми плеври, саркоми, нейробластоми). На сьогодні рак легень займає перше місце в структурі онкологічних захворювань. Частота раку легень у чоловіків у віці 48–77 років вища ніж у жінок.

Найважливішими причинами розвитку раку легень є куріння, забруднення атмосферного повітря хімічними кан-

церегенами, вплив підвищеної радіації тощо. Тому профілактичні заходи полягають в оздоровленні довкілля і умов праці на шкідливих виробництвах, у відмові від куріння, у систематичному обстеженні й оздоровленні хворих на хронічні запальні процеси дихальних шляхів (хронічний бронхіт, хронічна рецидивна пневмонія, туберкульоз).

У діагностиці раку легень використовується комплексне рентгенологічне дослідження, яке передбачає використання рентгенографії, томографії, пневмомедіастінографії, ангіопневмографії, комп'ютерної томографії, або томографії на основі ядерно-магнітного резонансу.

Бронхоскопія дозволяє провести цитологічне і гістологічне дослідження, встановити розповсюдження пухлини по бронхіальному дереву. З інших ендоскопічних методів використовують медіастіноскопію і торакоскопію.

Вибір методу лікування залежить від стадії раку легень, гістологічної структури пухлини, загального стану хворого. Хірургічне лікування показано хворим на рак легень у стадії Tt 2Nai (I-II стадії). Основними радикальними операціями є пульмо- і лобектомія (білобектомія). При III стадії раку легень можлива умовно радикальна операція і тому доцільність виконання її вирішується індивідуально. У більшості випадків таким хворим показано комбіноване лікування: перед- або післяопераційна променева терапія та розширена або комбінована пульмонектомія.

У разі значного поширення злоякісного процесу (IV стадія) і наявності протипоказань до операції вдаються до консервативного лікування – променевої та поліхіміотерапії. У лікуванні дрібноклітинного раку легень перевагу віддають хіміо- і променевої терапії, тому його ще називають терапевтичним.

Summary: I selected the theme which is very relevant.

Nowadays lung cancer in terms of morbidity and mortality occupies the first place in the overall statistical registers that characterize the level of health.

МОЖЛИВОСТІ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИКИ СІТ ПРИ ЛІКУВАННІ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

OPPORTUNITIES AND MOTIVATION OF USING SIT METHOD IN THE TREATMENT OF ALLERGIC DISEASES

Кулик І. О. / I.Kulyk

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Частота алергічних захворювань неспинно зростає. На сьогоднішній день медицина не може запропонувати достатньо ефективний метод лікування. Велика кількість ліків, що пропонуються на ринку, не лікують алергію, а лише зменшують її прояви, а хвороба в цей час неспинно прогресує.

За останні роки значно збільшилась кількість наукових повідомлень про різні аспекти специфічної імунотерапії (СІТ), зокрема використання методу при алергічному риніті. Так, показовим є включення тематичних доповідей та тез в офіційну програму та збірку наукових праць Європейської академії алергології та клінічної імунології у 2009–2011 рр., загалом більше сотні.

Головною медичною метою СІТ є гіпосенсибілізація. СІТ забезпечує пригнічення алергічної реакції шляхом впливу на ті клітини, які опосередковують ефекторну стадію алергії. Встановлено, що в тканинах після СІТ зменшується вміст тучних клітин, зменшується накопичення клітин запалення (еозинофілів, нейтрофілів), гальмується викид медіаторів з головних клітин алергії (тучних клітин, базофілів) при стимуляції їх специфічним алергеном. Дія СІТ торкається також і лімфоїдних клітин таким чином, що відбувається зміщення профілю їх відповіді від Th2-клітин (необхідних для здійснення IgE-відповіді) в бік Th1-клітин (стримує активність Th2-клітин). Дія СІТ охоплює власне імунологічну фазу і призводить до переключення імунної відповіді з алергічного на нормоергічний тип, гальмує як ранню, так і пізню фази IgE-опосередкованої алергічної реакції, пригнічує клітинні механізми алергічного запалення і неспецифічну тканинну гіперреактивність.

У клінічному відношенні ефективна СІТ призводить до зниження чутливості пацієнта до даного алергену, до зникнення клінічної симптоматики в період природного впливу алергену або до зменшення її вираженості і зниження потреби в протиалергічних лікарських препаратах. За даними ряду робіт встановлено, що СІТ має терапевтичну дію, яка поширюється на всі етапи алергічного процесу. Жоден із відомих фармакологічних препаратів подібного дію не володіє. Найважливішою властивістю СІТ є здатність після завершення курсів лікування забезпечувати лікувальний ефект, що зберігається довгостроково. На відміну від усіх існуючих методів лікування алергічних захворювань, позитивний ефект від СІТ може зберігатися кілька років. При деяких видах алергічних реакцій цей терапевтичний ефект СІТ досягається у 80–90% пацієнтів. СІТ високоефективна при алергічних сезонних і цілорічних ринітах (ринокон'юнктивітах) і при атопічній бронхіальній астмі.

Для забезпечення високого ефекту даного методу важливо враховувати критерії відбору пацієнтів – чітко встановити причинний алерген, мати обмежений спектр сенсибілізації, вік пацієнта 5-50 років. Метод має протипоказання – основними з них є наступні: фаза загострення алергічного захворювання, важка форма його перебігу, важкі форми соматичних захворювань, гострі інфекційні хвороби, інші.

Побічні ефекти даного методу в більшості неважкі – можуть спостерігатись локальні реакції у місці ін'єкції, іноді системні прояви.

Своєчасно і грамотно проведена СІТ попереджає перехід захворювання в більш важкі форми і трансформацію алергічного риніту в бронхіальну астму. СІТ набуває все більше доказів клінічної ефективності і все частіше розглядається як методика вибору при лікуванні алергічних захворювань.

Summary: Nowadays, the number of allergic diseases is increasing steadily. The proposed remedies do not provide highly effective treatment and often harm the body's different systems. However, SIT is an effective method of treatment, which is not studied enough at the moment. It prevents the transfer of disease to more severe forms, provides a long-term remission period or even a full cure from allergy, because it effects on the basic mechanisms of the allergy process, not only on the symptoms. The use of the SIT lets actually overcome the allergy in the current clinical practice.

ЕМБРІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК СЕРЦЯ. ТРАНСПОЗИЦІЯ СУДИН “АОРТАЛЬНА ДУГА”

EMBRYONIC DEVELOPMENT OF HEART. TRANSPOSITION OF VESSELS “AORTIC RING”

Кундєревич Г.В. / A.Kunderevich

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Мета: Дослідити ембріональний розвиток серця у загальних рисах. Розглянути ваду великих судин “аортальна дуга”.

Ембріональний розвиток серця. Транспозиція судин “Аортальна дуга”

Необхідною умовою життєдіяльності організму є неперервне постачання в тканини кисню, а також видалення продуктів розпаду. Цю надзвичайно важливу функцію виконує кровеносна система. В процесі розвитку серця людини можна відстежити ряд етапів філогенетичних удосконалень.

У вищих хребетних та людини серце розвивається з парних закладок, початково розміщених далеко одна від одної. З часом обидві закладки зближуються, і сходяться, утворюючи єдину трубку, розміщену посередині. Продовження трубки дають початок великим судинам. Трубка росте швидко, але різні частини розвиваються з різною швидкістю і трубка набуває S- подібної форми. Задня частина трубки зміщується на спину сторону і вперед утворюючи передсердя. Передня частина не зміщується, її стінки ущільнюються і вона дає початок шлуночку. У людини, в процесі ембріогенезу відокремлюється передсердя від шлуночка, перехватом, в середині якого знаходиться атриовентрикулярний канал, що з'єднує порожнини передсердя і шлуночка. Згодом в середині передсердя починає рости перегородка, що відокремить його на дві порожнини. В утворенні середньої частини серця бере участь перегородка загального артеріального стовбура. Загальний артеріальний стовбур відходить від шлуночка, в ньому формується перегородка, що ділить його на аорту та легеневий стовбур. Частина цієї перегородки також утворює міжшлуночкові перегородки.

Найбільш поширеними аномаліями розвитку серця у людини є дефекти міжпередсердної перегородки, міжшлуночкової перегородки та транспозиція судин.

Транспозиція судин полягає в неправильному відходженні аорти та легеневого стовбура. Причиною такого дефекту може бути неправильне формування артеріального конуса та дефекти перегородки, що відокремлює артеріальний ствол та міжшлуночкову перегородку.

З судинних дефектів найбільше значення мають відхилення в розвитку аорти та великих судин, які є похідними зябрових дуг. В процесі ембріонального розвитку людини лише деякі частини зябрових дуг та коренів аорти йдуть на утворення магістральних судин та їх відгалужень, а інші частини підпадають під редукцію. Однак трапляються випадки коли ці частини не редукуються і формуються аномалії розвитку.

Якщо у ембріона людини не відбувається редукція правої артерії четвертої зябрової дуги і кореня аорти справа, то замість лише однієї аорти (з ліва), утворюється ще й друга. Одна з них, виходячи з серця, охоплює стравохід та трахею справа, а інша – зліва, після чого обидві з'єднуються у не парну спинну аорту. Таким чином трахея і стравохід опиняються у кільці. Такий дефект отримав назву “аортальне кільце”, яке з віком стискається. Такий дефект потребує хірургічного втручання. Технологія проведення таких операцій виходить за рамки цієї статті. На разі провідним спеціалістом у цих питаннях є провідний кардіохірург Росії, відомий вчений і організатор медичної науки. Академік РАМН, Член Президії РАМН. Головний кардіохірург МОЗ Росії. Лео Антонович Бокєрія. Ці питання найбільш докладно висвітлені в його чисельних наукових працях.

Summary: This project can help in exploring embryonic development of heart and transposition of vessels. I've considered one of the more common heart defects called “aortic ring”. In today's world heart defects is a serious problem. Many scientists are struggling with this and they have successfully in it. An example of such a scientist is known cardiovascular surgeon Leo Bokerea.

ГЕМОБЛАСТОЗИ (ЛЕЙКОЗИ, РАК КРОВІ)

HAEMOBLASTOSES (LEUKEMIA, BLOOD CANCER)

Кунєць Ю.І. / J. Kunets

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Злоякісні хвороби крові уражають людей різного віку, у тому числі старих і немовлят, однаково часто спостерігаються в чоловіків і жінок. Лейкози (лейкемії) – своєрідні злоякісні ураження кровотворних органів, серед яких вид-

іляють різні варіанти (лімфаденоз, мієлоз і ін.), іноді поєднуючи їх терміном “гемобластози”. Специфічність клінічних проявів, методів діагностики й лікування змушує виділяти групу лейкозів із загальної онкологічної клініки.

Гострі лейкози без лікування призводять до смертельного результату протягом тижнів або місяців. Але якщо проводити лікування, прогноз, особливо для дітей, часто сприятливий. При хронічних лейкозах хворі живуть без лікування протягом декількох місяців і років. Хронічні лейкози можуть трансформуватися в гострі форми, що не піддаються лікуванню (владний криз).

Лейкози характеризуються пригніченням нормально-го кровотворення, заміщенням нормального кісткового кровотворення, проліферацією незрілих, менш диференційованих і функціонально активних клітин (при гострих лейкозах), або різким збільшенням кількості зрілих лімфоїдних клітин у крові, лімфатичних вузлах, селезінці, печінці (при хронічних). Розвиток обумовлений порушенням синтезу ДНК кровотворної клітини, зміною генетичного коду, неконтрольними ростом і диференціюванням визначеного клону кровотворних клітин і їх метастазуванням у різні органи.

Причинами, що приводять до гострого лейкозу можуть бути іонізуюче випромінювання, вплив хімічних речовин (бензол, продукти перегонки нафти, цитостатики й деякі інші лікарські засоби), імунodefіцити, спадкові хромосомні дефекти й ін. Хронічний лімфолейкоз має спадковий характер.

Виділяють форми лейкемічні (з різким збільшенням числа лейкоцитів у периферичній крові) сублейкемічні й алейкемічні. По цитохімічним дослідженням (визначення ферментів, характерних для різних бластних клітин) розрізняють лімфобластні й мієлобластні лейкози.

Симптоматика залежить від форми процесу і його перебігу – гострого чи хронічного. Основним симптомом є різкі зрушення в показниках гемограми (клітинного складу крові), що іноді виявляють випадково, а в інших випадках на фоні явищ інтоксикації з ураженням різних органів і систем.

Паралельно виявляються слабкість, стомлюваність, анемія, порушення функції шлунково-кишкового тракту (зниження апетиту, нудота, блювота), значне підвищення температури, збільшення печінки, селезінки, лімфатичних вузлів, болі в кістках. Потім приєднується кахексія (зниження маси тіла), явища геморагічного діатезу (петехії, екхімози; кровотечі із слизових оболонок – носові кровотечі, підшкірні крововиливи, внутрішні кровотечі).

Для гострого лейкозу характерний раптовий початок із лихоманкою, нерідко в сполученні з ангіною, стоматитом і кровоточивістю.

При хронічних формах захворювань крові тривалість їх складає кілька років (від 1 року до 5-6 і більш років) із періодами тимчасового поліпшення (ремісії) протягом декількох місяців і наступного поновлення клінічних симптомів.

Діагноз злоякісних хвороб крові встановлюють на підставі вивчення пунктата кісткового мозку (зазвичай груднини) у зіставленні з усіма клінічними проявами.

Оскільки причинами, що приводять до гострого лейкозу можуть бути іонізуюче випромінювання, вплив хімічних речовин, треба по можливості уникати зайвого контакту з цими шкідливими факторами. Особи із імунodefіцитами, спадковими хромосомними дефектами, а також такі, що мають в батьків хронічний лімфолейкоз, повинні усвідомлювати свою схильність до захворювання й ретельно ставитись до профілактичних оглядів.

Summary: As far as the reasons, which cause sharp leucosis can be an ionizing radiation, influence of chemical matters. If it is possible you should avoid a superfluous contact with these harmful factors. Persons with immunodeficiency, inherited chromosomal defects, and also the persons who parents chronic lymphatic leukemia must realize the liability to the disease and behave carefully to the preventive examination.

ВПЛИВ АНАБОЛІЧНИХ СТЕРОЇДІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

EFFECT OF ANABOLIC STEROIDS ON BODY

Курагін В.В. / V. Kuragin

*Науковий керівник: лікар-травматолог
Рябокoнь П.В.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Анаболічні стероїди (АС) – лікарські засоби, що стимулюють синтез білків в організмі, а також сприяють фіксації кальцію в кістковій тканині. Застосовуються при різних захворюваннях, що супроводжуються зменшенням маси тіла, втратою апетиту, загальним ослабленням організму внаслідок підвищених втрат білка або дистрофії, при повільному зрощенні кісток у разі переломів та ін. Через свою гормональну природу анаболіки надають множинну дію на процеси синтезу та розпаду білкових структур.

Спочатку АС були призначені зовсім не для того, щоб під їх впливом перетворюватися на подобу Шварценеггера. Перш за все, це ліки, і вони призначені для людей, які за час хвороби втрачають масу тіла, довго страждають і їм треба якось відновлюватися. Зрозуміло, що у всіх цих випадках застосування анаболіків виправдано.

Сучасна історія анаболічних стероїдів починається в 1954 році з винаходом препарату “Діанабол”. У 1956 р. діанабол вперше з’явився на американському ринку, проклавши шлях до анаболіків серед американських атлетів. Перші дослідження дії діанабола на підвищення спортивних результатів були розпочаті в 1960 р. у Франції. Досліджувалися 19 студентів. В осіб, що вживали діанабол, виявили, крім швидкого підвищення ваги, меншу частоту серцевих скорочень під час дозованого зусилля і більш швидке відновлення, ніж у досліджуваних контрольної групи. У 1961 р. в США було досліджено 30 студентів. Дані цих

досліджень не привели чітких доказів поліпшення результатів під впливом діанабола, але підтвердили явне збільшення ваги тіла в період прийому препарату. У листопаді 1990 р. американським законодавством всі анаболічні стероїди були віднесені до класу контрольованих небезпечних препаратів. Швейцарські дослідники вивчали вплив прийому діанабола і плацебо на вагу тіла, окружність плеча в напруженому і розслабленому стані, динамометр і частоту дихання в умовах тренування з гімнастики. В експерименті взяли участь 32 гімнаста. У групі, що використовує діанабол, була виявлена тенденція в бік збільшення сили м'язів, однак ці дані статистично не були підтвержені.

Коли справа стосується стероїдів, принцип "чим більше, тим краще" найчастіше виявляється помилковим. Прийом надмірних доз стало головною проблемою для користувачів АС. Великі дози змушують печінку, нирки працювати в екстремальному режимі. Придушення виробництва власного тестостерону, може виявитися надмірним під впливом надлишкових стероїдних доз. Організм людини може обробити тільки певну кількість синтетичних стероїдів. Він не здатний сприйняти надмірні дози і найчастіше трансформує зайві стероїди в естрогени. Як тільки рецепторні ділянки вловлюють оптимально можливу кількість стероїдних молекул, всі інші молекули виявляються зайвими.

Багато спортсменів збільшують безпеку отримання ускладнень і побічних ефектів, неправильно підбираючи стероїд. Анаполон, халотестін і Милтестостерон належать до числа найбільш небезпечних препаратів. Ці препарати не можна вживати довше 4-6 тижнів. Найбезпечнішими є стероїди, що вживаються внутрішньом'язово. Вони не потрапляють до печінки на відміну від препаратів, що вживаються орально.

Спочатку найбільшу увагу фахівців викликав вплив АС на органи і системи, що відповідають за фізичний стан організму. І тільки через якийсь час дослідники прийшли до висновку, що стероїдні препарати не меншою мірою позначаються на психічному стані людей. Оскільки тестостерон і анаболічні стероїди самі володіють гормональною активністю, природно очікувати їх впливу на ендокринну систему. Це, перш за все, репродуктивна функція у чоловіків. У нирках під дією стероїдів утворюються камні і порушується функція клубочків. Серед атлетів, які вживають стероїди, є випадки пухлин нирок. Також андрогени впливають на ріст аденоми передстатевої залози.

Summary. This thesis deals with anabolic steroids. It is a medicine, which helps to renew the person's weight after a long-term illness. Nowadays, a lot of sportsmen use these anabolic steroids to have big muscles. But it is too dangerous for health using it.

РАК ШИЙКИ МАТКИ

CERVICAL CANCER

Курочкіна Г.Є. / А. Kurochkina

Науковий керівник: к.м.н., доц. Л.А. Дідківська

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м.Київ, Україна

Рак шийки матки – одне з найбільш частих онкологічних захворювань жіночих статевих органів. У даний час важливу роль у виникненні раку шийки матки грає вірус папіломи людини. При ураженні клітин організму вірусом ВПЛ імунна система зазвичай захищає організм від ушкоджувальної дії. Фактори ризику – діабет, гіпертонічна хвороба, куріння, інфікування вірусом папіломи людини, ВІЛ, ранній початок статевого життя, пізня менопауза й порушення менструального циклу, безплідність, велика кількість сексуальних партнерів, ранні перші пологи, венеричні захворювання, прийом пероральних контрацептивів. При прогресуванні захворювання у жінки можуть з'являтися один або декілька наступних симптомів:

- патологічні вагінальні кровотечі;
- кровотечі між менструаціями;
- кровотеча після статевого акту, спринцювання або вагінального огляду гінекологом;
- місячні тривають довше і важче, ніж зазвичай;
- кровотеча після менопаузи;
- посилення вагінальних кровотеч;
- тазовий біль;
- біль під час статевих стосунків.

Відповідно характеру епітелію різних відділів матки розрізняють плоскоклітинний рак шийки і залозистий рак (аденокарциному) шийного каналу. Варто вказати, що порівняно рідкісною пухлиною, що вражає матку, є саркома. При раку матки розрізняють 4 стадії його розвитку: I стадія – розташування пухлини в тілі матки, II стадія – ураження тіла й шийки матки, III стадія – поширення на параметральну клітковину або метастази в піхву, IV стадія – поширення за межі таза, проростання сечового міхура або прямої кишки.

При I стадії (мікроінвазивний рак) роблять екстирпацію матки з придатками. При стадії II (рак обмежений шийкою матки) показане дистанційне або внутрішньопорожнинне опромінення з наступною розширеною екстирпацією матки з придатками, чи, навпаки, спочатку роблять операцію, а потім дистанційну гамма-терапію. В II стадії (залучення верхньої частини піхви, можливий перехід на тіло матки й інфільтрація параметрію без переходу на стінки таза) основним методом лікування є променевий, хірургічне втручання застосовують рідко. При III стадії (перехід на нижню частину піхви, інфільтрація параметрію з переходом на кістки таза) показане променеве лікування. Нарешті, при IV стадії (перехід на сечовий міхур, пряму кишку або віддалене метастазування) застосовують лише паліативне опромінення.

Отже, загальними для передракових захворювань ознаками є тривалий хронічний перебіг, сталість симптомів, а головне – відсутність ефекту від консервативного (проти-запального) лікування. Лікування передракових захворювань шийки матки повинне бути радикальним і полягає в електрокоагуляції уражених ділянок або навіть ампутації шийки матки. Застосовують також променевої методу лікування у вигляді аплікаційної радієвої терапії.

Summary: So, for general signs of precancerous diseases is a long chronic course, the constancy of symptoms, and most importantly – the lack of effect of conservative (anti-inflammatory) treatment. Treating precancerous cervical disease should be radical and it should be contained in electrocautery affected areas or even amputation of the cervix. It is applied also ray method of treatment in the form of application Radium therapy

КЛАСИФІКАЦІЯ ГРИЖ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ

CLASSIFICATION OF ABDOMINAL WALL HERNIAS

Кузьмін Т.Р. / Т. Kuzmin

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Грижа – це випинання на передній черевній стінці, яке утворилось внаслідок виходу внутрішніх органів або їх частин разом з очеревиною під шкіру або в підшкірну жирову клітковину через слабкі місця або отвори в м'язовому шарі передньої стінки живота, але без порушення цілісності шкірних покривів.

Черевна порожнина – це замкнутий простір, який утворений та з усіх сторін оточений м'язами, підшкірною жировою клітковиною, скелетом та шкірою. Хоча черевна порожнина є замкнутим простором, у неї входять та з неї виходять різноманітні судини, нерви та інші анатомічні утворення. Місця виходу судин та інших анатомічних утворень (нерви, сім'яний канатик, тощо) і називаються слабкими місцями черевної стінки.

Грижі живота(черевної порожнини) поділяють на дві групи: зовнішні, внутрішні.

Внутрішні грижі виявляють зазвичай під час операції з приводу гострої кишкової непрохідності.

Зовнішні грижі розвиваються значно частіше, ніж внутрішні. За анатомічним розташуванням розрізняють такі види зовнішніх гриж живота: пахвинні (косі та прямі), стегнові, пупкові, затульні, поперекові.

За етіологічною ознакою грижі розрізняють вроджені, набуті, післяопераційні, травматичні, патологічні.

За клінічними ознаками грижі бувають:вправимими, невправимими, защемленими.

До основних причин, які призводять до виникнення грижі, належать: різке підвищення внутрішньочеревного

тиску, ожиріння, вагітність, надмірні зусилля при дефекації чи сечовипусканні (натужування),хронічний та частий кашель.

Основним проявом хвороби є наявність гризового випинання на передній черевній стінці. В переважній більшості випадків діагностика не складна, а діагноз ставиться вже при огляді гризового випинання. Труднощі виникають при діагностиці грижі стравохідного отвору діафрагми, характерних скарг (важкість при ковтанні та інші), використовують рентгенологічні дослідження з барієм, фіброгастроуденоскопію та інші.

На сьогоднішній день єдиним радикальним методом лікування будь-яких гриж є хірургічна операція. Інші ж методи, як то бандажування, або не мають ефекту взагалі, або шкідливі для хворого та викликають ускладнення.

Методи хірургічного лікування гриж різні, їх багато і залежать вони від виду грижі, її розмірів та інших факторів. Але мета у всіх операцій одна – ліквідувати грижу, яка існує та укріпити місце виходу таким чином, щоб запобігти повторному утворенню грижі.

Summary: Hernia – is the protrusion of the anterior abdominal wall. The main reason is that this disease happens is: obesity, pregnancy, excessive force during defecation or urination, chronic cough and frequent. The main manifestation of the disease is the presence of hernial protrusion of the anterior abdominal wall. The task of operathion is to eliminate the hernia.

КРОВОТЕЧІ В ПЕРШОМУ ТРИМЕСТРІ ВАГІТНОСТІ

BLEEDING IN THE FIRST TRIMESTER OF PREGNANCY

Липко К. / К. Lypko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Основні причини кровотеч у першому триместрі вагітності:

1. Мимовільні викидні.
2. Кровотечі, пов'язані з пупирним заметом.
3. Позаматкова вагітність.
4. Поліпи цервікального каналу, рак шийки матки.

Мимовільні викидні

При мимовільному перериванні вагітності двома провідними симптомами є: больовий синдром і симптоми крововтрати. Мимовільні викидні характеризуються своїм поетапним плином: загроза викидня, викидень, аборт у ході, неповний і повний мимовільний викидень. Диференціальна діагностика між цими станами ґрунтується на виразності симптомів кровотечі та структурі зміни шийки матки.

Пузирний замет

Групою ризику розвитку пузирного замету є жінки, що перенесли міхурове занесення, жінки із запальними захворюваннями геніталій, з порушеннями гормональної функції яєчників. Кровотеча може бути зупинена тільки одним шляхом – вишкрібання порожнини матки. Воно повинно проводитися обов'язково під внутрішньовенним введенням утеротоніків. При перфорації матки при вискоблюванні необхідно виконати ампутацію матки.

Позаматкова вагітність

Практично ніколи не буває доношеною. Вагітність найчастіше переривається до 12 тижня. Як тільки встановлено діагноз шийкової вагітності, який може бути підтверджено даними УЗД – не можна проводити вишкрібання порожнини матки, а має бути зупинена ця кровотеча шляхом есктирпації матки без придатків.

Поліпи цервікального каналу

Рідко дають значні кровотечі, частіше це незначні кровотечі. Поліп, що кровоточить, повинен бути вилучений, але без вискоблювання порожнини матки, з проведенням гемостатичної терапії.

Рак шийки матки

У вагітних жінок зустрічається вкрай рідко, тому що найчастіше ця патологія розвивається у жінок старше 40 років з великою кількістю пологів і абортів в анамнезі, у жінок, що часто змінюють статевих партнерів. Жодних консервативних методів зупинки кровотечі при раку шийки матки не використовується.

Summary: So, pregnancy is a complex physiological process, which may be accompanied by various complications, including those that cause uterine or vaginal bleeding. Typically, the most dangerous from this point of view is the first and last trimester of pregnancy, or rather, the very first and last weeks of her.

ХЛАМІДІЙНІ ІНФЕКЦІЇ**CHLAMYDIAL INFECTION**

Мамедов Р. / R. Mamedov

Науковий керівник: Терещенко О.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Вступ. Хламідійні інфекції чи хламідіози – це група захворювань, що викликаються мікроорганізмами роду *Chlamydia*. За своїми властивостями хламідії займають проміжне положення між вірусами і бактеріями. Тому дотепер хламідіоз діагностується і лікується набагато важче, ніж звичайні бактеріальні інфекції.

Актуальність. Досить актуальним є вирішення цієї проблеми, оскільки хламідіоз являє собою реальну загрозу для здоров'я людини, уражаючи багато органів і систем.

Мета роботи. Метою роботи було вивчення хламідійних інфекцій, ознаки виявлення і діагностика хламідіозу.

Результати. Хламідійні інфекції можуть уражати багато органів і систем: органи зору, дихальні шляхи, сечостатевою систему, серцево-судинну систему, центральну нервову систему, печінку, жовчовивідні шляхи, лімфатичні вузли, суглоби і інші. Урогенітальний хламідіоз відноситься до захворювань, що передається половим шляхом, небезпека якої полягає в тім, що, тривало існуючи, він призводить до ускладнень, найбільш частим з яких є безпліддя, простатит, везикуліт, цистит у чоловіків і ерозія шийки матки, вагітні, безпліддя у жінок. Вчені відкрили хламідії порівняно недавно – на початку 80-х років. Визначено, що до них належать 4 інфекції: трихомоніаз, хламідіоз, гонорея, сифіліс. Загалом хламідії передаються статевим шляхом. Хоча існують і інші шляхи зараження, наприклад, реальна загроза передання інфекції від матері до дитини, внутрішньоутробним шляхом або під час пологів. Суттєвий внесок у розповсюдження інфекції вносить побутовий шлях: користування загальними унітазами, ваннами, постілью, басейнами, лазнями, а також дружні поцілунками (губи-в-губи), поїдання “загального бутерброду” і використання при вживанні їжі загального посуду. Період від зараження хламідіями до появи перших ознак інфекції складає 30–40 днів.

Хламідіоз протікає безсимптомно в 46% чоловіків і 67% жінок. *Chlamydia Trachomatis* найчастіше вражає сечостатевою систему. При цьому симптоми звичайно не яскраво виражені. Найбільш часті ознаки хламідіозу – слизовогнійні виділення зі статевих шляхів без різкого запаху, часті позиви і болючість при сечовипусканні, свербіж в ділянці промежини. У жінок також – болі внизу живота, посилення болей перед менструаціями.

Матеріалом для обстеження при хламідіозі може бути зішкріб з поверхні шийки матки, сечівника, виділення з піхви. Також матеріалом для дослідження є кров, сеча, а в чоловіків також і сперма. За допомогою сучасних методів, зокрема полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР) можна з високою точністю стверджувати присутність в отриманому матеріалі хламідії чи немає.

Висновок. Хламідіоз дуже підпільна інфекція без виражених ознак з млявим перебігом запаленням органів сечостатевої системи. Хламідіоз являє собою реальну загрозу для здоров'я людини. Сьогодні з ним пов'язують захворювання сечостатевої сфери, кон'юнктиви ока, суглобів, респіраторні ураження і хвороби інших внутрішніх органів. Численні дослідження довели, що хламідії можуть не тільки бути причиною безпліддя, а й викликати патології у вагітних і хвороби у новонароджених.

Summary: According to various estimates of world expert commissions infected with chlamydia from 1.5% to 60% of the world's population, and antibodies to these are from a few percent to 3 / 4 population. This is due to imperfection of many modern diagnostics. But anyway, chlamydia is one of the most common modern diseases.

ВПЛИВ МЕДИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

EFFECTS OF MEDICATIONS DURING PREGNANCY

Мошкова Т. М. / T. Moshkova

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний лицей
м. Київ, Україна

Статистичні дані говорять про те, що близько 92% жінок вживають які-небудь медикаменти на різних термінах вагітності. Причинами цьому можуть послужити невисокий рівень здоров'я сучасного населення, некомпетентність лікарів, доступність практично будь-якого лікарського препарату і патологічна схильність деяких людей до самолікування.

Будь-який з медикаментів, потрапляючи в організм, змінює його біохімічний стан, впливаючи на ті або інші органи і системи. На жаль, практично усі ліки мають побічні ефекти, на які часто закривають очі, щоб вилікувати захворювання. Крім того, їх дія на дорослий організм мінімальна. Що ж до плоду, що формується, то він не завжди здатний впоратися зі змінами свого біохімічного балансу, які можуть привести до порушення передачі генної інформації, викликаючи уповільнення внутрішнього і післяпологового розвитку, різні патології і вади і навіть передчасні пологи, викидні або смерті новонародженого.

Статистика показує, що до 70% зародків гинуть від дії медикаментів на 1–2 тижнях розвитку, і жінка навіть не дізнається, що була вагітна. У випадках, якщо плід все ж вижив, потрібне ретельне обстеження і аналізи, оскільки великий ризик, що ліки завдали йому непоправної шкоди, і поява потворності гарантована.

Оскільки побічні ефекти багатьох лікарських препаратів ще до кінця не вивчені, рекомендується взагалі відмовитися від їх прийому на період вагітності.

Ця тема є дуже актуальною, адже рівень народжуваності дітей з вадами здоров'я збільшується. У багатьох випадках це викликано саме прийомом різних медичних препаратів.

Висновок: медичні препарати дуже шкідливо впливають на плід під час вагітності. У багатьох випадках через негативний вплив ліків діти народжуються з патологією або навіть гинуть на невеликих термінах вагітності. Під час вагітності краще не приймати ліків, якщо все ж є необхідність потрібно обов'язково проконсультуватися з лікарем.

Summary: The medication has a very harmful effect on the fetus during pregnancy; mostly because of an adverse effect of drugs kids are born with disorders or even die during early pregnancy. It is recommended not to take drugs during pregnancy, but still if there is a need, you must consult a doctor.

ПРИЧИНИ РОЗВИТКУ ПЛОСКОСТОПОСТІ У ДІТЕЙ. ЯК УНИКНУТИ ПЛОСКОСТОПОСТІ?

THE CAUSES OF CHILDREN'S FLAT FEET. HOW TO AVOID FLAT FEET?

Мудревська Н. В. / N. Mudrevska

Науковий керівник: завідувач лабораторії
фізіології людини Київського палацу дітей
та юнацтва Янко В.І.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний лицей
м. Київ, Україна

У наш час плоскостопість у дітей зустрічається все частіше. За даними ортопедів кожному четвертому малюку до трьох років ставлять діагноз "плоскостопість". Тим часом благополучна, здорова і правильно розвинена стопа – це заставка здоров'я малюка в майбутньому.

Плоскостопість – це деформація стопи, що характеризується певною плоскістю. Лікарі називають плоскостопість хворобою цивілізації. Незручне взуття, синтетичні покриття, гіподинамія – все це призводить до неправильного розвитку стопи. Деформація стоп буває двох видів: поперечна і поздовжня.

Поперечна плоскостопість спостерігається на поперечному підйомі стопи. При поздовжній плоскостопості стопа лягає на підлогу майже всією подошвою. В окремих випадках можливе поєднання обох форм плоскостопості. За медичною статистикою до двох років у 24% дітей спостерігається плоскостопість, до чотирьох років – в 32%, до шести років – в 40%, а до дванадцяти років кожному другому підліткови ставлять цей діагноз. Та й і самого зводу ще не видно – в ділянці стопи знаходиться жирова подушечка, яка зникає поступово разом із зростанням скелета та збільшенням навантаження на ноги. Саме ця жирова подушечка частенько вводиться в оману батьків при домашньому діагностуванні плоскостопості. Здорова ж стопа амортизує ударну хвилю, яку отримує наше тіло при ходьбі і бігу, на 80%. При плоскостопості ж деформуються, втрачають свої властивості й інші ресорні системи – суглоби, хребет. У результаті, дія ударної хвилі поширюється на внутрішні органи і головний мозок. "Одна з причин розвитку плоскостопості – зіткнення стоп з твердими поверхнями (асфальт і бетон), – говорить старший викладач ЛФК Інституту мануалогії Олександр Демченко. – Особливо руйнівне навантаження відбувається під час бігу. Дуже вільне взуття не може допомогти стомленим м'язам утримати стопу в правильному положенні. А тісна – порушує кровообіг, внаслідок чого порушуються обмінні процеси в м'язах і зв'язках, що не дозволяє їм повністю відновлюватися після навантажень." Якщо у дитини плоскостопість, потрібно носити здорове взуття, з натуральної щільної та еластичної, утримуючої форму стопи, шкіри. Взуття має бути на невисокому, стійкому каблуці, що забезпечує надійну опору п'ятам. Матеріал каблука щільний, але не жорсткий, носок взуття – широкий. Подошва

має бути гнучка, еластична, але не дуже тонка. При цьому дітям не можна доношувати взуття з чужої ноги, оскільки дитяча стопа, м'яка, як пластилін, дуже швидко набуде чужі дефекти. А ось ортопедична корекція і профілактика плоскостопості за допомогою спеціальних ортопедичних устілок дітям дошкільного віку (до 6–7 років) не рекомендується. Від тривалого носіння устілок у малят може настати атрофія зв'язок стопи.

Summary. Flatfoot is a foot deformity characterized by a certain plane. The first reason of the development of flat feet is foot collision with solid surfaces (asphalt and concrete. Especially destructive loading occurs during running. Very free shoes can't help tired muscles to keep a foot in the right position.

МІСЦЕВА АНЕСТЕЗІЯ В ХІРУРГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ LOCAL ANESTHESIA IN SURGICAL PRACTICE

Начеса Я.С. / Y. Nachesa

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л. А.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Місцева анестезія – це втрата больової чутливості тканин на обмежених ділянках тіла, викликана дією різних хімічних речовин, фізичних або механічних чинників на нервові волокна або сегменти нервів. Місцева анестезія має велику питому вагу в клінічній практиці. Сьогодні 55–60% хірургічних втручань виконуються під місцевим знеболюванням. Це пов'язано з простотою її використання, відносною безпечністю, відсутністю потреби в складній апаратурі та спеціальній підготовці медичного персоналу. Широкому визнанню цього методу знеболювання сприяли праці О. В. Вишневського, О. О. Вишневського і їх послідовників.

Розрізняють такі види місцевої анестезії: поверхневу (термінальну) інфільтраційну і регіонарну. В свою чергу регіонарна поділяється:

- провідникову
- спинномозкову епідуральну
- внутрішньо-судинну: внутрішньо-артеріальну і внутрішньо-венозну
- внутрішньо-кісткову
- анестезію нервових сплетень
- стовбурову анестезію та інші.

В клінічній практиці найчастіше використовують термінальну, поверхневу, а також деякі види регіонарної. Внутрішньо-судинно, внутрішньо-кісткову і анестезію охолодження використовують рідко. Поверхнева анестезія – вид знеболювання, що досягається зрошуванням або змащуванням слизових оболонок 1–2% розчином дикаїну, 5% розчином ксикаїну, 0,25–2% анестезину та деякими іншими анестетиками, які здатні всмоктуватись через слизові оболонки. Таку методику використовують в офталь-

мології, отоларингології, хірургії, ендоскопічних дослідженнях, перед інтубацією трахеї тощо.

Інфільтраційна анестезія – вид знеболювання, при якому анестетик вводять безпосередньо в місце, де буде проводитись хірургічне втручання. Анестезію починають з інфільтрації передбаченого місця розтину шкіри шляхом утворення, так званої “лимонної шкірки”. Для цього місцевий анестетик вводять внутрішньо-шкірно двограмовим шприцем. Потім проводять пошарову інфільтрацію тканин на відповідну глибину і ширину, в залежності від виду операції та об'єму втручання.

Регіонарна анестезія – вид анестезії, при якому анестетик вводиться безпосередньо в нерв. Регіонарна анестезія застосовується при видаленні зубів і коренів, новоутворень, при значній за об'ємом операції на альвеолярному відростку, при великих гнійно-запальних процесах, коли інфільтраційна анестезія небезпечна поширенням інфекції в навколишні тканини, а також у тих випадках, коли інфільтраційне знеболювання неефективне. Провідникове знеболювання досягається блокуванням провідності чутливого нерва в ділянці, віддаленій від місця проведення оперативного втручання.

Вибір препарату для певного виду анестезії визначається його здатністю проникати крізь слизову оболонку, силою і тривалістю місцевоанестезуючої дії, токсичністю.

З точки зору практичного застосування засоби для місцевої анестезії поділяють на такі групи:

- 1) для поверхневої анестезії використовують анестезин, дикаїн та ксикаїн;
- 2) для регіонарної та інфільтраційної анестезії використовують переважно новокаїн, тримекаїн, ультракаїн, бензофуракаїн та лідокаїн.

Клінічна картина отруєння різними місцевими анестетичними засобами має багато спільного. Дія цих речовин на ЦНС проявляється позіханням, неспокоєм, дезорієнтацією, тремором, головним болем, нудотою, блюванням, посмикуванням. Вплив анестетика на серцево-судинну діяльність спочатку проявляється тахікардією, артеріальною гіпертензією. У подальшому знижуються електрична збудливість, провідність спостерігається скорочення міокарда з брадикардією і артеріальною гіпертензією, аж до зупинки серця. Ці порушення виникають у разі передозування анестетика або форсованого внутрішньовенного введення його. Часто ускладненням місцевого знеболювання є анафілактичні реакції у хворих з підвищеною чутливістю до місцевих анестетиків, що проявляється алергічною шкірною реакцією (дерматит, кропив'янка, набряк підшкірної основи), появою ознак серцево-судинного колапсу (блідість, похолодання кінцівок, холодний липкий піт, різке зниження артеріального тиску, непритомність) або анафілактичного шоку.

Summary: Local anesthesia is a loss of pain sensitivity of tissues to limited areas of the body caused by the action of various chemical, physical or mechanical factors on nerve fibers or nerve segments. Local anesthesia has a large percentage of clinical practice. Today, 55–60% of surgeries performed under local anesthesia. It occupies a prominent place in outpatient work during anesthesia small surgical interventions. This is due to its ease of use, relative safety, no need for complex equipment and specialized training of medical personnel.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМ ОЖИРІННЯ

SOME ASPECTS OF THE PROBLEMS OF OBESITY

Намц Д. О. / D. Namts

Науковий керівник: к.м.н. доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяУкраїнський медичний ліцей
м. Київ, Україна

Ожиріння – поширене захворювання з глибоким порушенням процесу обміну речовин. В основі ожиріння лежить порушення обміну речовин, коли процеси утворення жиру із поживних речовин переважають над процесами його розпаду.

Від нього страждають 12 відсотків населення, частіше після 40 років, переважно жінки.

Здебільшого ожиріння виникає внаслідок переїдання, але може виникати і внаслідок гормональних порушень. Безперечно роль спадково-конституціональної схильності, зниження фізичної активності, вікових, статевих, професійних факторів, деяких фізіологічних станів (вагітність, лактація, клімакс). Не останню роль в його виникненні відіграє все більше споживання в дитинстві солодких газованих напоїв.

Спільна ознака всіх форм ожиріння – надлишок маси тіла. Існує багато способів визначення нормальної або ідеальної маси тіла. У побуті найчастіше використовують відому формулу Брока: маса тіла дорівнює зросту в сантиметрах мінус 100 плюс-мінус 5-10%. Звичайно краще мінус, ніж плюс, а взагалі – чим більше років людині, тим більшою може бути її вага.

Всяка маса тіла, вища за ідеальну на 29% і більше, свідчить про ожиріння. Та навіть накопичення в організмі 4-5 кілограмів зайвого жиру створює ті небезпечні порушення в обміні речовин, яких уже достатньо для початку розвитку супутників ожиріння – цукрового діабету, гіпертонічної хвороби, підвищення вмісту в крові холестерину, ішемічної хвороби серця, жовчнокам'яної хвороби, порушень менструального циклу, зниженого імунітету.

Взагалі надлишок маси тіла має той, хто переїдає. Але завжди можна навести приклади, коли людина їсть часто і багато й не набирає зайвої ваги, і навпаки, коли при вживанні невеликої кількості їжі виникає ожиріння.

Для того, щоб потрапити до клітини та бути використаними в різноманітних метаболічних процесах, харчові речовини повинні бути перетравлені до певної стадії. Недоперетравлені та недоокислені, вони стають шлаками і токсинами. Неперетравлені молекули харчових речовин відкладаються в жирових клітинах у вигляді молекул жиру.

У тих, хто багато їсть та не повніє, є всі умови для повного розщеплення харчових речовин.

Травлення відбувається з допомогою ферментів. Більшу частину метаболічних ферментів організм здатний виробляти самостійно, а деяким запасом їх (хоч і обмеженим) він володіє від народження. Велика частина (близько 40%) необхідних ферментів повинна надійти

іззовні, тобто з їжі. Без них неможливе ні повне перетравлення, ні засвоєння їжі.

Доведено, що сучасні способи приготування їжі (теплова обробка, консервація, використання мікрохвильових печей) руйнує майже всі натуральні ферменти. До того ж у багатьох видах навіть сирих продуктів уже не вистачає життєво важливих ферментів через екологічне неблагополуччя ґрунтів. Оскільки без ферментів їжа не може повноцінно перетравлюватися, організму доводиться не тільки витратити обмежені запаси харчових ферментів, а й використовувати власні метаболічні ферменти, призначені для забезпечення життєво важливих процесів.

Summary: It is proved that up-to-date ways of cooking destroy almost all natural enzymes. Besides a lot of raw provisions are lack of vital enzymes because of land pollution. As far as out of enzymes food can not be digested the organism has to expected not only limited reserve of nutritional enzymes even its metabolic enzymes which are used for maintenance of vitally important processes.

БЕЗПЛІДНІСТЬ

INFERTILITY

Нассер М. А. / M. Nasser

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяУкраїнський медичний ліцей
м. Київ, Україна

У наш час велика кількість жінок і чоловіків хворі на хронічні запалення статевих органів. Одні, відчувши біль та інші неприємні симптоми, звертаються до лікарів і лікуються; інші терплять, з дня в день відкладаючи “на потім” візити в медичний заклад, треті (їх значно більше) і не підозрюють про своє захворювання.

Хронічні запалення статевих органів – найбільш поширена патологія у гінекології та урології. Вона уражає і молодих, найбільш активних, творчо зрілих і працездатних жінок і чоловіків.

Незважаючи на значний прогрес у діагностиці хронічних запальних захворювань, а також сучасні досягнення фізіотерапії і фармакології, число хворих із цією патологією не тільки не зменшується, а, навпаки, збільшується щороку.

Найбільш важким наслідком невеликих хронічних запалень статевих органів є жіноча та чоловіча безплідність.

Неплідність, Непліддя (стерилітет) – нездатність зрілого організму давати потомство. У ботаніці і рослинництві зазвичай вживають термін “стерильність”, а у відношенні людини і тварин – термін “неплідність або непліддя”. У людини розрізняють абсолютну неплідність, зумовлену невиліковними змінами в статевому апараті чоловіка чи жінки (дефекти розвитку, оперативне, видалення статевих залоз, травми та ін.), і відносну, причини якої можуть бути

усунуті. Неплідність називають первинною, якщо вагітності ніколи не було, і вторинною, якщо раніше жінка була вагітною. У чоловіків неплідність зумовлюється найчастіше гонореею або туберкульозом статевих залоз. Можна вважати шлюб безплідним, коли вагітність при нормальних шлюбних стосунках не настає протягом 3 років. Винуватцями цього у 30–40% випадків є чоловіки.

Кількість безплідних шлюбів, на жаль, збільшується, особливо останнім часом. На сьогодні в Україні їх кількість досягла 18% від загального числа шлюбів (порівняно з 10%–12% у Європі).

Summary: Infertility primarily refers to the biological inability of a person to contribute to conception. Infertility may also refer to the state of a woman who is unable to carry a pregnancy to full term. There are many biological causes of infertility, some which may be bypassed with medical intervention. Women who are fertile experience a natural period of fertility before and during ovulation, and they are naturally infertile during the rest of the menstrual cycle. Fertility awareness methods are used to discern when these changes occur by tracking changes in cervical mucus or basal body temperature.

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ТЕРАПІЇ ГІПЕРКІНЕТИЧНИХ РОЗЛАДІВ У ДІТЕЙ

CONTEMPORARY APPROACHES TOWARDS TREATMENT OF HYPERKINETIC DISORDERS IN CHILDREN

Нікітченко М.Б. / M. Nikitchenko

Науковий керівник: клінічний ординатор кафедри психіатрії НМАПО ім.П.Л.Шупика Майдан І.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Проблема гіперкінетичних розладів є однією з найбільш актуальних проблем психіатрії дитячого віку. Багато вчених у своїх роботах висловлюють різні, часто категоричні висловлювання щодо лікування синдрому дефіциту уваги з гіперактивністю (СДУГ). Наприклад, у своїй дисертації “Critical Issues in Diagnosis and Treatment of Children with ADHD” Saskia van der Oord робить висновок, що при лікуванні синдрому краще не комбінувати медикаментозну терапію з психотерапією, а Altherr P. у роботі “Das hyperkinetische Syndrom des Kindesalters aus kinderpsychiatrischer Sicht” висловлює думку, що лікування обов’язково має бути комплексним.

Метою дослідження було з’ясування кращого варіанту терапії синдрому гіперактивності.

Гіперкінетичні розлади є широко розповсюдженою формою психічної патології у дітей: від 5% до 13% за даними сучасних дослідників. Основними медикаментозними засобами для лікування гіперкінетичних розладів за кордоном є стимулятори ЦНС – метилфенідат та амфе-

тамін, проте в деяких країнах Європи, наприклад у Швеції, вони застосовуються дуже рідко. Але із-за виникнення частих побічних дій у вигляді роздратування та тривоги, а також потенціальної небезпеки розвитку залежності розробили атомoksetин. Це селективний інгібітор оборотного захоплення норепінефрину, який не є психостимулятором. При тестуванні препарату у США виявилось, що він ефективний при всіх варіантах синдрому гіперактивності та не має серйозних побічних ефектів.

У нашій країні використання амфетаміну заборонено. Для лікування гіперкінетичних розладів багато років використовують седативні засоби, зокрема нейролептики, нейрометаболичні стимулятори та деякі ноотропи. Проте різні дані щодо більшої ефективності у одних дітей ноотропів, а у інших – нейрометаболичних стимуляторів свідчать про необхідність індивідуального підходу до терапії синдрому.

Також існують дані про ефективність введення синтетичних аналогів адренкортикотропного гормону (АКТГ), але жодного дослідження щодо ефективності АКТГ, яке б відповідало вимогам медицини, проведено не було.

Нещодавно поновився випуск вітчизняного психостимулятора – сиднокарбу. Попередні дані досліджень свідчать про те, що сиднокарб є ефективним засобом при лікуванні гіперкінетичних розладів.

Окремо потрібно сказати про нефармакологічні засоби терапії синдрому гіперактивності. У дитини з СДУГ в тій або іншій мірі порушені дитячо-батьківські відносини, у них не складаються відносини з однолітками та вчителями, що приводить до формування невротичних реакцій, а отже посилює дезадаптацію дитини у школі та сім’ї та сприяє соціально-психологічній деформації особистості та девіантній поведінці. Вирішенням цієї проблеми є довготривала сімейна психотерапія.

На мою думку, потрібно почати використовувати нові препарати, які успішно застосовуються у інших країнах. Адже тільки комплексний підхід, який включає диференційовану медикаментозну терапію та психологічно-педагогічну корекцію психічних та поведінкових розладів при СДУГ, дозволить досягти декомпенсації стану у значного відсотку дітей.

Summary: The article is based on current literature and describes different approaches towards treatment of hyperkinetic disorders in different countries. It covers different opinions concerning use of medication stimulators and neurometabolics and also presents the author own position in the treatment of this disorder.

СИНДРОМ КОРСАКОВА KORSAKOFF'S SYNDROME

Ніколаєнко С. І. / S. Nikolaenko

Науковий керівник: доц., к.м.н. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Синдром Корсакова (амнестичний синдром) – це психічне захворювання, котре поєднує фіксаційну амнезію (розлад пам'яті на теперішнє), дезорієнтацію в місці, просторі, часі та конфабуляцію (несвідоме заповнення провалів у пам'яті вигаданими фактами та переживаннями).

Корсаковський синдром спостерігається при різних інтоксикаціях, найчастіше при алкоголізмі, після черепно-мозкових травм, при пухлинах головного мозку та інфекційних захворюваннях, після гострої гіпоксії, при сенильно-атрофічних та судинних процесах.

Розлади пам'яті при синдромі Корсакова стосуються в першу чергу запам'ятовування поточних та недавніх подій. Спогади пацієнта можуть згладитися всього за кілька секунд. Найбільше страждає словесна пам'ять. Хоча, в той же час афективна пам'ять (пам'ять на події, пов'язані з неприємними для пацієнта переживаннями) страждає менше. В цілому ж події з минулого життя зберігаються досить непогано.

Розлади орієнтування (амнестичне дезорієнтування) виражаються по-різному: порушення орієнтування в часі, орієнтування на місцевості, в тому числі і просторової орієнтації.

Конфабуляції ж проявляються у різному віці по-різному: у дітей вони відсутні, або виражені дуже слабо, а от для літніх людей з Корсаковським синдромом конфабуляції стають за правило.

При синдромі Корсакова пацієнтам завжди притаманне зниження інтелектуального рівня в більшій чи меншій мірі, в тому числі і зменшення критичного відношення до своєї хвороби. Та поряд з тим багато навиків та знань, особливо професійних, набутих в період “до хвороби”, добре зберігаються і можуть залишитися на все життя.

У літніх людей також спостерігається зниження активності та ініціативності на фоні хвороби. У них підвищується психічна та фізична стомлюваність, часто з'являються тривожні страхи й іпохондрія. А у молодих людей і людей середнього віку спостерігається ейфорія, котра іноді поступається місцем роздратованості.

Summary. Korsakoff's syndrome is a combination of anterograde amnesia, disorientation of place, time, space and confabulation. Disorders with memory are bad memorizing current and recent events. Korsakoff's syndrome is the result of intoxication (often because of alcoholism), after head traumas, brain swellings and infections, after hypoxia.

ІМУНІТЕТ – ЖЕРТВА ЛЮДСЬКОЇ БЕЗВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

IMMUNITY – VICTIM OF HUMAN IRRESPONSIBILITY

Онищенко М.О. / M. Onishchenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Скільки у світі існує хвороб, чинниками яких є мікроби та віруси? Сотні! Але наші організми стоять під протекторатом імунітету, завдяки якому наше тіло перемагає чужорідні тільця. Проте люди рідко замислюються над цими речами та не слідкують за своїм фізичним станом. Виникає питання: чому? В основному я хочу звернутися до осіб мого віку, тобто підлітків, адже хто як не вони мають берегти здоров'я.

Отже, для того, щоб чітко усвідомити, що таке імунітет, дамо йому наукове визначення: імунітет – внутрішня система організму, яка забезпечує його захист від шкідливих чинників довкілля та підтримує його гомеостаз.

Ми почуваємо себе добре, багато працюємо і відпочиваємо та в один момент помічаємо втому і починає боліти то одне, то інше... Роздивимося причини зниження імунітету:

- по-перше, це стрес, негативні емоції, образи, душевні травми та труднощі в роботі та навчанні, які займають багато часу, віднімають сили та послаблюють імунітет;
- по-друге, імунні клітини не витримують постійного недосипання;
- по-третє, імунітет страждає від обмежень у їжі, клітини потребують повноцінного харчування та вживання білків, жирів і вуглеводів;
- по-четверте, хронічні хвороби та деякі ліки.

Тепер давайте поміркуємо, як допомогти імунітету бути сильним та витривалим. Почнемо із найпростіших способів.

Визначте свій режим харчування, бажано, щоб воно було 3-разове і кожне приймання їжі відбувалося через рівні проміжки часу. Побільше необхідно вживати овочів та фруктів, які містять величезну кількість вітамінів та поживних речовин. Також слідкуйте за сном: лягайте не пізніше 23:00 години та спіть не менше 8-и годин при повній тиші, щоб забезпечити спокійний, глибокий та кріпкий сон. Не забувайте про рух. Вироблення різних корисних речовин та захисних властивостей починається лише, дякуючи стимуляції та тренуванням. Якщо організм відучиться переносити навантаження, то будь-яка атака вірусів буде закінчуватися хворобою. Тому рухайтесь якомога більше, щоб не виникла гіподинамія, не хехтуйте фізичними вправами, прогулянками на свіжому повітрі та гартуванням.

Якщо ви помітили якісь порушення у роботі організму, не слід займатися самолікуванням та ставити діагнози,

адже необхідна консультація лікаря-імунолога та аналізи. Імунітет може стати слабкішим не в усьому організмі цілому, а лише у деяких місцях. Щоб знати це, необхідно зробити обстеження організму, а точний діагноз поставить лікар.

Summary: if people think about all serious meaning of my words and not only mine, many problems with this will go on. You ought to observe prophylactic facilities and protect your immunity to protect your organism.

ДІАГНОСТИКА ТА ДИФЕРЕНЦІАЛЬНА ДІАГНОСТИКА ЦИРОЗУ ПЕЧІНКИ

DIAGNOSIS AND DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF LIVER CIRRHOSIS

Овчинникова О.В. / O. Ovchynnykova

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л. А.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Цироз печінки хронічне захворювання, що характеризується дистрофією печінкових клітин, вузловою регенерацією печінкової тканини, розвитком сполучної тканини, дифузною перебудовою структури і судинної системи печінки.

Лабораторні дослідження крові виявляють зниження кількості еритроцитів, лейкоцитів, тромбоцитів і підвищення швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ). При дрібновузловому і крупновузловому цирозах рівень білірубину сироватки крові досягає значної міри лише в кінцевій стадії хвороби. Зазвичай підвищується вміст у крові прямої фракції білірубину не тільки при збільшеній, а ще й при нормальній концентрації загального білірубину. Особливо висока ступінь гіпербілірубінемії може спостерігатися при біліарному цирозі. У сечі виявляється у великих кількостях уробілін, а при вираженій жовтяниці – і білірубін. Проявом порушення функцій печінки при цирозі є зниження вмісту в сироватці крові протромбіну і фібриногену.

У діагностично складних випадках вдаються до лапароскопії і черезшкірної біопсії печінки. Ці інструментальні методи дають можливість виявити характерні морфологічні ознаки кожного з варіантів цирозів печінки. Сканування печінки дозволяє визначити її розміри, стан поглинаючої функції печінки, а також визначити супутнє збільшення селезінки. Для діагностики цирозу широко використовується ультразвукова діагностика (УЗД), що дозволяє визначити розміри печінки та селезінки, їх структуру.

Діагноз встановлюють на підставі характерної клінічної картини захворювання. Він підтверджується, в першу чергу, пункційною біопсією печінки, даними УЗД, сканування, комп'ютерної томографії, ангіографії та інших методів дослідження. Вирішальне значення в диференціальній діагностиці має лапароскопія і пункційна біопсія, сканування, УЗД, комп'ютерна томографія.

Summary: This work is about the methods of diagnosis and differential diagnosis of liver cirrhosis. It proves that laboratory studies of blood and ultrasonography are very important for early discovery of liver cirrhosis.

СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ОНКОГІНЕКОЛОГІЇ В УКРАЇНІ

STATE AND PROBLEMS OF ONCOGYNAECOLOGY IN UKRAINE

Переїмбіда Д.Я. / D. Pereimybida

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

У наш час легко зустріти людину, яка має проблеми зі здоров'ям. На жаль, багато хто стикається з проблемами репродуктивної системи. Часті захворювання цієї системи пов'язані зі страшним розвитком раку в людей, особливо в жінок. Кожен рік у нашій країні виявляється приблизно 160 тисяч випадків онкологічних захворювань, із них 16 тисяч онкогінекологічної патології. Злоякісні пухлини жіночої репродуктивної системи є найбільш поширеними в структурі онкологічної захворюваності і залишаються невирішеною проблемою людства, так як у ній сконцентровані медичні, соціальні, демографічні, економічні, біологічні та інші питання, пов'язані з ростом захворюваності та смертності. Проблема потребує об'єднання зусиль учених різних областей з усього світу як фундаментальної, так і прикладної наук.

На майстер-класі для ЗМІ 11 листопада 2010 року Оле-на Манжура, к.м.н., головний онкогінеколог м. Києва, зав. відділенням гінекології, ас. кафедри онкології НМУ ім. О.О. Богомольця підтвердила мої висновки: "Кожен рік в Україні понад 160 тисяч людей дізнаються, що в них рак. З них 21% на 100 тисяч населення це – рак шийки матки. Щороку в Україні від раку шийки матки помирає приблизно 2500 жінок, з яких 700 – жінки репродуктивного віку, а в 1/3 випадках рак діагностують у запущених стадіях. Сьогодні можна виділити такі фактори ризику захворювання на рак шийки матки в Україні: насамперед це – ранній початок статевого життя серед молоді, наявність інфекцій, що передається статевим шляхом, у тому числі й вірусу папіломи людини (ВПЛ), екологічна ситуація в країні, а також паління, неправильне харчування та знижений імунітет. З одного боку зовсім зрозумілі та прості речі, і навіть при достатній кількості спеціального обладнання в Києві, сьогодні ми не можемо повністю мотивувати жіноче населення для своєчасного, регулярного проходження скринінгу. Вважаю, що для вирішення цієї проблеми на державному рівні повинна проходити інформаційна кампанія, за допомогою якої ми б змогли формувати культуру регулярного відвідування лікаря жінками

в Україні. У фінансовому плані це менш витратно, ніж проводити лікування у випадках з більш запущеними захворюваннями”.

Захворюваність на злоякісні пухлини, в тому числі і жіночих статевих органів і смертність від них, невпинно зростає, і за останнє десятиріччя в світі досягла більше ніж 23% і не має тенденції до зниження. За причиною смерті злоякісні пухлини жіночих статевих органів займають друге місце, а серед жінок працездатного віку – перше, що вказує на надзвичайну актуальність цієї проблеми. Ці втрати негативно впливають на демографічну ситуацію в Україні, оскільки молоді жінки репродуктивного віку 15–49 років складають майже третину загальної кількості онкогінекологічних хворих – 27,5%.

В Україні спостерігається надзвичайно негативна ситуація з втратою здоров'я жінок, пов'язаної з онкогінекологічною патологією.

Summary: Each year in our country there is about 160 thousand cases of cancer, including 16 thousand oncogynaecology pathology. The problem requires the joint efforts of scientists of different areas of the world as the fundamental and applied sciences. There is a very negative situation with the loss of women's health-related oncogynaecology pathology in Ukraine.

ПЕРЕДЧАСНЕ ВІДШАРУВАННЯ НОРМАЛЬНО РОЗТАШОВАНОЇ ПЛАЦЕНТИ

PREMATURE DETACHMENT OF NORMALLY SITUATED PLACENTA

Полатайко А.С. / A. Polataiko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний лицей
м. Київ, Україна

У нормі плацента відшарується від стінок матки після народження плода. Якщо її відділення відбувається раніше (під час вагітності або у I та II періодах пологів), така патологія називається передчасним відшаруванням нормально розташованої плаценти (ПВНРП). Частота ПВНРП коливається від 0,05 до 0,5%. Відшарування виникає при захворюваннях, які супроводжуються порушенням судинної системи особливо в поєднанні з екстрагенітальною патологією (цукровий діабет, пієлонефрит, гіпертонічна хвороба). У пологах ПВНРП стається при абсолютно або відносно короткій пуповині, травмах живота, пізньому розриві плідного міхура, швидкому вилиттю вод при багатоводді і т.д.

Клінічний перебіг ПВНРП залежить від ступеню відшарування, тяжкості супутньої патології. Основними симптомами при ПВНРП є кровотеча і біль. Характер кровотечі залежить від місця відшарування плаценти. Другим основним симптомом є біль. Спочатку локалізується у місці розташування плаценти, потім поступово розпов-

сюджується і на інші відділи матки. При відшаруванні більше 1/3 площі плаценти настає смерть плоду.

Вибір метода родорозршення залежить від ступеня крововтрати та умов, що дозволяють виконати певну операцію. Якщо відшарування відбулось у I періоді пологів, виконується кесарський розтин. У II періоді пологів виконують родорозршувальну операцію – накладання акушерських щипців або витягання плода за тазовий кінець при живому плоді, та плодоруїнучу при мертвому. Водночас проводять заходи по боротьбі з крововтратою і шоком. Якщо під час операції виявлено просочування матки кров'ю, показане її видалення.

Отже, ця патологія відноситься до тяжких форм ускладнень вагітності та пологів, збільшує ризик материнської та перинатальної смерті. Профілактика ПВНРП полягає у своєчасному виявленні і лікуванні вагітних з пізніми гестозами, соматичними захворюваннями.

Summary. Placental abruption is a complication of pregnancy, wherein the placental lining has separated from the uterus of the mother. Premature detachment may attend pain in the uterus, contractions that don't stop, vaginal bleeding, pallor. It occurs in 1% of pregnancies worldwide and sometimes leads to maternal mortality.

ДІАГНОСТИКА БІОЛОГІЧНОЇ СМЕРТІ

DIAGNOSTICS OF BIOLOGICAL DEATH

Пономарьов О. / O. Ponomariov

Науковий керівник: вчитель-методист
Стронова Т. М.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний лицей
м. Київ, Україна

Біологічна смерть є останньою фазою розвитку людського організму. Їй завжди передують термінальні стани – передагональний стан, агонія та клінічна смерть. У їх результаті припиняється дихання та серцебиття, настають безповоротні зміни в органах. На кожній із цих стадій пацієнт може бути реанімований, хоча, скажімо, в результаті реанімації на стадії клінічної смерті виживає лише близько 7-10% людей. Після смерті кори головного мозку настає біологічна смерть.

Лікарі здавна боялися помилитися при діагностиці біологічної смерті. Відомо, що в оману їх могли вводити летаргічний сон чи кататонічний ступор. Для перевірки стану ймовірно мертвого пацієнта застосовувалися проби, більшість із яких була заснована на реакції на біль і відрізнялася жорстокістю.

На сьогодні діагностика остаточної смерті організму є набором простих правил, за яким і проводиться, після появи відповідних ознак, констатація смерті. До таких ознак належать: відсутність реакції зіниць на світло, трупне висихання, посмертне охолодження, трупне задубіння,

трупні плями та автоліз (самоперетравлювання) організму. Електроенцефалограма, яку у випадку недостатньої конкретності ознак смерті знімають з трупа, покликана розвіяти всі сумніви.

Але, попри все це, сьогодні ще трапляються випадки неправильного діагностування біологічної смерті. Дана робота мусить дещо прояснити ситуацію з діагностикою безповоротної смерті.

Summary: This article is about problems of biological death diagnostic. This theme is actual even nowadays, when modern medical technologies can answer very reliably, is a man dead or not. Incidents with wrong diagnosing happen, so we have to clear the situation.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ МЕДИЧНОГО ЛІЦЕЮ ВІДПОВІДНО ДО ЇХ СТАНУ ЗДОРОВ'Я

THE WAYS OF INCREASING OF PHYSICAL EDUCATION OF THE STUDENTS OF MEDICAL LYCEUM ACCORDING TO THEIR STATE OF HEALTH

Пустолякова Л.М. / L. Pustoliakova

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Особливу увагу розвитку фізичного виховання варто приділяти у спеціалізованих навчальних закладах, тому необхідність оздоровчо-профілактичного напрямку в навчальній діяльності учнів профільного медичного ліцею не викликає сумніву у спеціалістів фізичної культури.

В сучасній Україні гостро постала проблема зі здоров'ям населення. За даними Цільової комплексної програми "Фізичне виховання – здоров'я нації", тільки за 1992–1998 рр., серед населення різко зросла захворюваність, у тому числі на гіпертонію – у 3 рази, стенокардію – у 2,4 рази, інфаркт міокарду – на 30 %.

Мета дослідження – вивчити стан здоров'я учнів профільного медичного ліцею.

Методи дослідження: обстежено 189 особи 9–11 класів обох статей віком від 14–17 років. Програма обстеження складалася з детального клінічного дослідження, яке включало: антропометричне, терапевтичне, хірургічне, офтальмологічне, гінекологічне, стоматологічне.

Результати дослідження. Встановлено, що до спеціальної групи віднесено 13,7% учнів, до підготовчої 23,8% учнів а звільнених від занять фізичної культури – 9 учнів, тобто 3,5 % учнів мають незадовільний стан здоров'я. Медичним обстеженням встановлено, що серед учнів 9–11 класів першого і другого року навчання переважають такі хвороби як виразка шлунка, бронхіальна астма, хронічний бронхіт, піелонефрит.

Висновки.

1. Результати спеціальних досліджень свідчать, що до профільного медичного ліцею щорічно вступає велика кількість осіб з послабленим здоров'ям, хронічними захворюваннями основних систем організму.

2. Ученівська молодь (14–17 років) має низький та нижчий за середній рівень фізичного здоров'я, тобто 40,9 %.

Summary: The results of special researches testify that every year the great amount of the students who enter medical lyceum have the poor quality health, chronic diseases of the main systems of organism.

The teen aged students have the lowest level of their physical health out of the average one (it is 40,9%).

ВЧЕНІ ВІНАЙШЛИ ВАКЦИНУ ВІД СНІДУ SCIENTISTS INVENTED AIDS VACCINE

Пупіпенко Д. Є. / D. Pylypenko

Науковий керівник: к.п.н., ст.н.с. Т. В. Коршевнік

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Американські вчені створили універсальну вакцину проти інфекції, пише The Daily Mail. Чудо-вакцина успішно справляється з грипом, поліомієлітом, лихоманкою Денге і кишковими бактеріями. Експерти вважають, що препарат, відомий під назвою DRACO, зможе перемогти кір, краснуху, герпес, сказ і навіть ВІЛ-інфекцію. За їхніми прогнозами, препарат повинен з'явитися у продажу протягом найближчих десяти років. Суть препарату полягає в тому, що він змушує уражені хворобою клітини самознищуватися. "Коли віруси заражають тіло, вони змушують хворі клітини робити копії самих себе. Наша вакцина змушує хворі клітини покінчити життя самогубством", – пояснює винахідник вакцини Майк Райдер. Препарат вже протестували на 11 видах тварин, і він показав надзвичайні результати: всі випробувані не тільки залишилися живі, але і одужали. Вакцина навіть врятувала життя мишам, зараженим смертельною дозою свинячого грипу. Всього з її допомогою вдалося ліквідувати 15 типів вірусів. Діє вакцина надзвичайно швидко і усуває симптоми захворювання навіть на самій ранній стадії. Вчені вітають створення нового препарату, однак відзначають, що така незвичайна вакцина повинна пройти через безліч клінічних випробувань, перш ніж її буде безпечно тестувати на людях.

У даний час з ВІЛ-інфекцією в світі живуть не менше 33 мільйонів чоловік, число померлих від СНІДу перевищує 25 мільйонів. Вірусологи все частіше звертають увагу на ту обставину, що, чим більшої мутації піддався вірус, чим більше життєвих стадій він пройшов, тим він більш стійкий до терапії.

Summary: Nowadays, there are about 33 million HIV-infected people in the world. The number of deaths from AIDS is more than 25 million. Virologists are increasingly paying attention to the fact that the more mutations yielded virus, the more life stages it has passed, so it is more resistant to therapy.

СИНДРОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ

POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

Радченко М. В. / M. Radchenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л. А.

Національний медичний університет
імені О.О.БогомольцяУкраїнський медичний ліцей
м. Київ, Україна

Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ, також відомий як синдром Штейна – Левенталя) – це поліендокринний синдром, який супроводжується порушенням функцій яєчників, підшлункової залози, кори надниркових залоз, гіпоталамуса та гіпофіза, тобто це захворювання основою якого є гормональні порушення в організмі жінки.

Актуальність даного дослідження обумовлене тим, що СПКЯ є найбільш частим гормональним розладом у жінок дітородного віку і однією з провідних причин жіночого безпліддя, адже синдром полікістозних яєчників зустрічається у 5 – 10% жінок репродуктивного віку та у 20–25% жінок з безпліддям. Також, дуже важливим є те, що у результаті гормональних порушень жінки з полікістозом яєчників мають підвищений ризик викидня або передчасних пологів, невиношеності вагітності. Окрім того, великій кількості жінок з цим синдромом не вдається зачати дитину або з цим виникають труднощі внаслідок нерегулярності менструального циклу та рідко виникаючих овуляцій або взагалі їх відсутності. У наш час актуальним також є те, що полікістозні яєчники діагностуються у 34% пацієнок, які тривалий час приймали естроген – гестагенні препарати з ціллю контрацепції.

У виникненні СПКЯ важливу роль відіграють декілька факторів, а саме спадковість, гормональні порушення, хронічні інфекції та інтоксикації, стресові ситуації, аборти, ускладнення вагітності і пологів у матері-жінки. Ці стани та захворювання призводять до порушення роботи центрів регуляції репродуктивної системи жінки, а це, в свою чергу, порушує функцію яєчників.

Синдром полікістозних яєчників обумовлює патологію структури і функції яєчників на тлі таких порушень, як ановуляція, гіпертрихоз та ожиріння. В яєчниках активується синтез чоловічих статевих гормонів та процес утворення фолікулів.

При СПКЯ відбувається двостороннє збільшення розмірів яєчників, потовщення їх капсули та утворення великої кількості дрібних фолікулів, саме це перешкоджає їх нормальному дозріванню та формуванню домінуючого у рості фолікулу. У результаті відсутності зрілого фолікулу та потовщення капсули яєчника процес овуляції – виходу з яєчника зрілої яйцеклітини – стає неможливим.

Summary: Polycystic Ovary Syndrome is a disease which is based on hormonal changes in women. This is the most common hormonal disorder among women of childbearing age and one of the leading causes of female infertility. In the ovary is activated synthesis of male sex hormones and the formation of follicles.

МИШ'ЯКОВИЙ ПОЛІНЕВРИТ

ARSENIC POLYNEURITIS

Розенков Є.О. / Y. Rozenkov

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А

Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяУкраїнський медичний ліцей
м. Київ, Україна

Відомі професійні та побутові отруєння миш'яком виникають як гостро так і хронічно. У побуті це випадкові отруєння та отруєння з метою вбивства чи самогубства, а то й хронічне отруєння, наприклад при тривалому вдиханні парів миш'яку, що виділяються з фарб шпалер, що містять миш'яковисті з'єднання. Професійні отруєння можуть виникати в хімічних миш'якових цехах, фармацевтичній промисловості, лабораторіях, рудниках. При побутових отруєннях миш'як частіше потрапляє в організм через травний тракт, при професійних – через дихальні шляхи у вигляді пару і пилу. Депонується він в печінці, нирках, кістках, волоссі. Після отруєння місяцями виділяється нирками, потовими залозами і слизовою оболонкою шлунка. Поряд з розсіяним ураженням нервової системи буває і множинне ураження периферичних нервів, типу поліневриту, причому останнє зустрічається значно частіше, так що все ураження нервової системи при миш'якових отруєннях без особливої похибки можна об'єднати в поняття “миш'яковий поліневрит” – polyneuritis arsenicalis.

Миш'яковий поліневрит розвивається гостро протягом декількох днів після бурхливих симптомів отруєння – блювоти, проносу, болю в шлунку і кишечнику. У картині хвороби поряд з наростаючим до дистальних відділів випаданням рухів і чутливості і з сухожильною арефлексією виразно виступають різкі парастези і болі, особливо в підшвах, і великій кількості судинних і трофічних розладів. Через рідкісні болі в кінцівках хворі вибирають захисні пози, що при схильності до трофічних розладів сприяє розвитку ранніх контрактур, особливо в голено-стопних суглобах. Різка зниження м'язово-суглобової чутливості в деяких випадках є переважаючим клінічним симптомом, викликаючи значну атаксію (pseudotabesarsenicalis). Якщо хворий переніс шлунково-кишкові прояви миш'якового отруєння; можна вважати, що для життя небезпека минула, так як зазвичай вони не гинуть, хоча він може бути виражений різко, відновлення розтягується на багато місяців.

Поєднання легких поліневритичних симптомів з явищами гепатиту, гастриту, періодичними диспепсичними розладами при відповідному професійному анамнезі може вважатися обґрунтуванням для діагностики хронічної інтоксикації миш'яком. Абортивні форми миш'якових поліневритів протікають, як правило сприятливо. Відновлення функцій йде слідом за відповідним лікуванням, та припиненням контакту з миш'яком.

Висновок: контакт з миш'яком як професійний так і побутовий дуже негативно впливає на організм людини, а

саме: різко знижує м'язово-суглобову чутливість, сприяє розвитку ранніх контрактур, особливо в голено-стопних суглобах. На ранніх стадіях відчуються різкі симптоми – блювота, пронос, біль у шлунку та кишечнику. Зазвичай відновлення протікають сприятливо, але протягом довгих місяців.

Summary: The contact with arsenic as a professional and domestic, has a negative effect on the human body, namely, sharply reduces the sensitivity of the muscle-joint contributes to the development of early contractures. In the early stages the symptoms are felt sharp – vomiting, diarrhea, pain in the stomach and intestines. Typically, recovery takes place favorably, but for many months.

ПУХЛИНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

BRAIN TUMORS

Серьогін М.С. / M. Seriogin

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Пухлини головного мозку – це гетерогенна група різних внутрішньочерепних новоутворень, доброякісних або злоякісних, які виникають унаслідок запуску процесу аномального неконтрольованого ділення клітин, які у минулому були нормальними складовими самої тканини мозку, лімфатичної тканини, кровоносних судин мозку, черепно-мозкових нервів, мозкових оболонок, черепа, залозистих утворень мозку (гіпофіза і епіфізу), або що виникають унаслідок метастазування первинної пухлини, що знаходиться в іншому органі.

Я вважаю, що на сьогодні ця тема є актуальною, тому що хворі на пухлини головного мозку становлять 4% хворих з органічними ураженнями нервової системи. Але близько 40% пухлин головного мозку є доброякісними (менінгіома, шванома, невринома, гемангіобластома, аденома гіпофізу) і можуть бути радикально видалені в сучасних нейрохірургічних клініках, що гарантує хворим практично повне одужання. Необхідність хірургічного видалення пухлини зв'язана з тим, що не прооперована пухлина, що міститься в черепній коробці, не знаходячи вільного місця, стискає мозок, що призводить до паралічу чи коми з наступною смертю. Пухлини головного мозку по частоті займають п'яте місце серед пухлин інших локалізацій. Найчастіше пухлини зустрічаються у людей віком від 12–18 років, або 45–50 років.

Походження пухлин головного мозку ще невідомо. Передбачають, що вони розвиваються із клітин, які затримались на ранніх стадіях свого перетворення в зрілі форми. Рідше пухлини виникають із зрілих клітин. На розвиток пухлин головного мозку найбільше впливають ендогенні і екзогенні фактори (гормональні впливи, інфекції, травми та інше).

Оперативне втручання на голові проводиться під контраверсним операційним мікроскопом для головного мозку, що дозволяє отримати кращі результати. Вперше в Україні з 2005 року операції виконуються під навігаційним контролем, коли спеціальний комп'ютерний комплекс Stealth Station Treon Plus (США) визначає положення пухлини та хірургічних інструментів під час операції. Це значно скорочує час операції та травмування мозку. Спеціального післяопераційного реабілітаційного лікування потребують пацієнти, в яких були порушені певні функції (рухова, мовна, дихальна тощо).

Summary: Brain tumors a heterogeneous group of different intracranial tumors, benign or malignant, which resulting from abnormal uncontrolled startup process cell division, which formerly were normal components of the brain tissue, lymphatic tissue, blood vessels of the brain, cranial nerves, meninges, skull, ferruginous formations of the brain (pituitary and pineal gland), or arising from metastasis of primary tumor, located in other body.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА ДІТЯМ ТА МОЛОДІ З ФІЗИЧНИМИ ОБМЕЖЕННЯМИ

SOCIO-PSYCHOLOGICAL HELP TO CHILDREN AND YOUTH WITH DISABILITIES

Свідерок Ю.М. / J. Sviderok

Науковий керівник: доц., к.м.н. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

У наш час, порівняно з ХХ століттям, рівень дітей та молоді з фізичними обмеженнями, тобто інвалідів, стає дедалі більше. За даними 2011 року, понад 15% населення світу мають інвалідність, що на 5% перевищує отримані в 2002–2004-х роках. Причиною цього є той факт, що раніше інвалідністю вважалися лише яскраво виражені симптоми. А на сьогодні групу інвалідності встановлюють тим, у кого помічають будь-які зміни в мозковій, руховій, розумовій діяльності тощо, які практично неможливо вилікувати, але можна підтримувати у менш помітному стані. До вад та хвороб, які обмежують фізичні можливості дітей та молоді зазвичай відносять ДЦП, розумову відсталість, гідроцифаліт, ураження ЦНС, вроджені вади кісток, хребта, емоційно-вольові порушення, дефіцит уваги тощо.

Найчастіше з такими діагнозами вже народжуються, і на багато рідше їх отримують діти після народження, та молодь після багатьох прожитих років, внаслідок отриманих травм чи пошкоджень після нещасних випадків. Часто причиною вроджених вад буває народження дітей на малих термінах (до 30 тижнів), або ж ті, які народились у жінок після 45 років, в залежності від організму майбутньої матері. Ще однією причиною порушення функцій в

організмі та мозку в новонароджених є надлишок, або ж навпаки – дефіцит, тих чи інших вітамінів, які повинна би була отримувати дитина за період знаходження в утробі матері, або ж нездоровий спосіб життя жінки в період вагітності.

Дітей та молодь з інвалідністю не завжди готові прийняти в звичайну школу, їх з певним острахом зустрічають люди, тому з їхньою освітою та розвитком виникають певні проблеми. Саме для таких хворих існують спеціальні реабілітаційні заклади, де вони зможуть отримати освіту настільки, наскільки здатний їх мозок, відкрити в собі різні таланти, де з ними проведуть усі потрібні процедури, курси тощо.

Ці центри мають вигляд звичайного садочку чи школи. Робочий день починається та закінчується як у всіх навчальних закладах. Але різницею є вік вихованців (від народження до 35 років). Зазвичай всіх “учнів” розподіляють у декілька класів:

1) ті, хто може навчитись читати, писати, рахувати, тощо;

2) ті, хто вміє читати, писати, тому займаються різноманітною творчістю (малювання на полотні, на склі, вишивання бісером на тканині, виготовлення різних композицій з численної кількості різних матеріалів);

3) ті, кого не можна навчити читати й писати. зазвичай сюди відносять дітей та молодь з розумовою відсталістю.

Спостерігаючи за роботою одного з таких закладів, я дізналась, що кожен учасник реабілітаційного центру безкоштовно отримує курс масажів (2 тижні на місяць чи на 3 місяці, в залежності від діагнозу), після масажу проходить курс ЛФК, заняття у психолога, логопеда, заняття в своєму класі, годину занять музикою, та відвідують різноманітні екскурсії. Не нехтуючи цими процедурами, за певний час можна досягнути великих покращень в фізичному, емоційному та розумовому станах. Для прикладу: до 13 років повністю паралізована дитина вже через 4 курси масажів змогла відчувати свої кінцівки, рухати ними, й навіть ходити. І тепер в 16 років, за допомогою ходунків дівчинка вже понад 2 роки спокійно пересувається і здатна до самообслуговування. Це лише один приклад із тисяч, який показує, що є установи, які завжди приймають до себе дітей та людей з фізичними обмеженнями, та зроблять все, щоб допомогти їм жити більш повноцінним життям.

Summary: Disabilities are one of very important problems in our world. More than 15% of world population live with it. Most of them limit themselves in such things as simple communication with other people, normal education, normal full life. That is why there are lots of rehabilitation centers, where people can feel freedom from all that oppression, can feel that they are not alone with such defects, and can find real friends and understanding. That is why I think, that socio-psychological help to children and youth with disabilities is really amazing and important work and often the last hope for ill people.

АЛКОГОЛЬ – РУЙНІВНИК ЗРОСТАЮЧОГО ОРГАНІЗМУ

ALCOHOL THE DESTROYER OF THE GROWING BODY

Снігур В.В. / V.Snigir

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Учені всього світу протягом майже сорока років все гучніше і тривожніше заявляють про небезпеку, яка підстерігає підростаюче покоління дітей, підлітків, молодь. Мова йде про всезростаючий розмах споживання спиртних напоїв неповнолітніми. Україна, згідно з даними дослідження Всесвітньої організації охорони здоров'я, у рейтингу споживання алкоголю неповнолітніми посідає перше місце у світі. Фактично випивати спиртні напої у нас починають у віці 10–13 років. Тому не дивно, що, за статистикою Міністерства охорони здоров'я, 60% дитячих отруєнь спричинені саме алкоголем. Мабуть, не треба володіти особливою уявою, щоб уявити собі шкоду, яку може викликати у підлітка хоч би однократне вживання спиртних напоїв. Сучасні дослідження дозволяють обґрунтовано стверджувати, що в тілі людини немає таких органів і тканин, які б не вражались алкоголем. Потрапивши в організм, він досить повільно (з швидкістю 0,1 г на 1 кг маси тіла в годину) розщеплюється в печінці. І тільки 10 відсотків від загальної кількості прийнятого алкоголю виводиться з організму в незмінному вигляді. Алкоголь, що залишився, циркулює разом з кров'ю по всьому організму, поки не розщепиться весь. Токсичний вплив алкоголю, передусім, позначається на діяльності нервової системи. Якщо вміст алкоголю в крові прийняти за 1 (одиницю), то в печінці він буде таким, що дорівнює 1,45, а в головному мозку – 1,75. Навіть невеликі дози алкоголю впливають на обмін в нервовій тканині, передачу нервових імпульсів. Одночасно порушується робота судин головного мозку: відбувається їх розширення, збільшення проникності, крововилив у тканину мозку. У підлітковому віці мозкова тканина бідніша фосфором, багатша водою, перебуває в стадії структурного і функціонального вдосконалення, тому алкоголь особливо небезпечний для неї. Неодноразове або часте вживання алкоголю надає буквально спустошуючий вплив на психіку підлітка. При цьому затримується не тільки розвиток вищих форм мислення, вироблення етичних категорій і естетичних понять, але і втрачаються вже розвинені здібності. Підліток, що називається “тупіє” і інтелектуально, і емоційно, і етично.

Другою “мішенню” алкоголю є печінка. Саме тут, під дією ферментів відбувається його розщеплення. Якщо швидкість надходження алкоголю в клітини печінки вища за швидкість його розпаду, то відбувається накопичення алкоголю, що веде до ураження клітин печінки. При систематичних вживаннях спиртних напоїв жирові зміни в кліти-

нах печінки призводять до смертності печінкової тканини, розвивається цироз печінки, вельми грізне захворювання, майже завжди супроводжує хронічний алкоголізм. Дія алкоголю на печінку підлітка ще більш руйнівна, оскільки цей орган перебуває в стадії структурного і функціонального формування. Ураження клітин печінки приводить до порушення білкового обміну, синтезу вітамінів і ферментів. Спиртні напої, можна сказати, “роз’їдають” слизову оболонку стравоходу, шлунку, порушують секрецію і склад шлункового соку, що погіршує процес травлення і, зрештою, несприятливо позначається на рості і розвитку підлітка.

Отже, алкоголь ослабляє організм, гальмує формування і дозрівання його органів і систем, а в деяких випадках, наприклад при зловживанні, і зовсім зупиняє розвиток деяких функцій вищої нервової системи. Крім того, вживання алкогольних напоїв підлітками значно швидше, ніж у дорослих, веде до формування у них алкоголізму.

Summary: Alcohol weakens the body, inhibits the formation and maturation of its organs and systems, and in some cases, such as abuse, and even stops the development of some functions of the nervous system. Alcohol teenagers faster leads to the formation of alcohol in them than in adults.

ОРТОДОНТИЧНЕ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З ОДНОБІЧНИМ НАСКРІЗНИМ НЕЗРОЩЕННЯМ ВЕРХНЬОЇ ГУБИ ТА ПІДНЕБІННЯ

ORTHODONTIC CHILDREN'S TREATMENT WITH UNILATERAL CLEFT LIP AND PALATE

Соколовська В.В. / V. Sokolovska

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Вроджені незрощення верхньої губи та піднебіння є актуальною проблемою людства на протязі всього його існування. Діти з вродженими вадами обличчя вимагають до себе уваги лікарів різних спеціальностей, а саме: хірурга, педіатра, ортодонта, загального стоматолога, психолога, логопеда та отоларинголога. Однією з причин утворення вад є спадковість. Паління, вживання наркотиків та алкоголю збільшують ризик народження дитини з незрощенням. Розуміння механізму утворення незрощень дозволяє впливати на його розвиток. Основні етапи хірургічного та ортодонтичного лікування, як основних в комплексі реабілітації: при народженні дитини з незрощенням в першу чергу необхідно налагодити природне годування (виготовлення obturatoru, годування за допомогою спеціальної соски). У залежності від віку та соматичного стану, операцію відновлення анатомічної та функціональної цілісності м'якого та твердого піднебіння проводять в один (ураностафілопластика), або два (спочатку стафілопластика, а через декілька років уранопластика) етапи.

Ортодонтичне лікування дітей з вродженими вадами обличчя дуже складне, вимагає від лікаря високого професіоналізму, досвіду, чіткого уявлення етіології та патогенезу хвороби. Алгоритм ортодонтичного лікування залежить від віку, анатомії дефекту, наявності супутніх захворювань, тощо. Тільки після проведення якісного хірургічного та ортодонтичного лікування реабілітація дитини з незрощенням буде ефективною. Для оцінки результатів використовувалися клінічний та антропометричний методи. Для лікування дітей з ОННВП застосовують obturator, апарат з пелотом, підборідну працю, знімну апаратуру, незнімні ортодонтичні конструкції (брекет-системи).

Після проведення історичного екскурсу, аналізу статистичних даних, огляду існуючих методів лікування та аналізу результатів лікування 21-ї дитини з ОННВП зроблені наступні висновки:

- вроджені вади обличчя є поліетіологічним захворюванням, реабілітація таких дітей потребує участі лікарів багатьох спеціальностей;
- вкрай необхідна профілактика народження дітей із ОННВП;
- великою проблемою є незнання лікарями на місцях сучасних методів лікування;
- раннє ортодонтичне лікування дуже складне.

Висвітлені проблеми та перспективи розвитку лікування дітей із вродженими вадами обличчя показали, що дуже багато вже зроблено на шляху до повної їх реабілітації, однак ще більше необхідно зробити.

Summary: The works describe the causes, clinic and statistic of unilateral clefts in Ukraine and in the world. There are methods of prophylactics and orthodontic treatment of patients with unilateral cleft lip and palate. The work shows advantages of modern methods of orthodontic treatment.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ СИСТЕМИ КРОВІ ДІТЕЙ ПІД ВПЛИВОМ ЗМІН МЕТЕОФАКТОРІВ

RESEARCH OF CHANGE OF INDEXES OF THE CHILDREN BLOOD SYSTEMS UNDER ACT OF CHANGES OF METEOROLOGICAL FACTORS

Ткаченко А.М. / A. Tkachenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Показники системи крові, яка є дуже важливою частиною внутрішнього середовища, є чутливим інтегральним критерієм стану організму і можуть бути використані для розробки адекватних лікувально-профілактичних заходів на дію факторів зовнішнього середовища.

У підлітків має місце тенденція зниження концентрації гемоглобіну при підвищенні атмосферного тиску повітря.

Таким чином, показники системи крові дітей реагують на всі метеофактори, але в різному ступені. Кількість лейкоцитів має значно меншу здатність до функціональної перебудови під впливом змін метеофакторів в порівнянні з кількістю еритроцитів. Кількість еритроцитів в крові виступає як активний регулятор кисневого режиму організму дитини, що проявляється в більш ефективній оксигенації гемоглобіну в резервуарах легеневих капілярів, кращому транспортуванні кисню і більш ефективній дисоціації оксигемоглобіну в тканинних капілярах (збільшення концентрації гемоглобіну та зниження ШОЕ при підвищенні температури повітря та зменшенні відносної вологості).

Зменшення концентрації гемоглобіну при зниженні температури повітря та збільшенні відносної вологості можна зв'язати з посиленням м'язової роботи, під час якої частина гемоглобіну переходить в міоглобін.

Неоднакова відповідь системи крові дітей у різні вікові періоди на змін метеофакторів пояснюється тим, що під час онтогенезу в кожний віковий період життя кров має свої характерні особливості. Ці особливості визначаються розвитком морфологічних і ферментативних структур органів системи крові, а також нервово-гуморальних механізмів регуляції їх діяльності.

Таким чином, зміни метеофакторів активізують загальний стан організму людини, викликаючи певні реакції адаптації, про що свідчать і зміни показників складу крові. Отже, отримані дані підтверджують, що в забезпеченні нормального функціонування організму дитини важлива роль належить його пристосуванню до впливів метеофакторів, що необхідно враховувати при фізіологічних та медичних дослідженнях.

Висновки:

1. Показники системи крові у підлітків достовірно реагують на зміни метеорологічних факторів.

2. З досліджуваних метеофакторів найбільший вплив на показники системи крові дітей виявили зміни температури зовнішнього повітря.

3. Показники системи крові організму дитини можуть бути використані з метою прогнозу адаптації до факторів зовнішнього середовища.

Summary: Obtained data confirms that in providing of the normal functioning of organism of child an important role belongs to his adaptation to influences of meteorological factors, that it is necessary to take into account at physiology and medical researches.

1. Indexes of the system of blood for teenagers react on changing of meteorological factors.

2. From meteorological factors the changes of temperature of external air found out most influence on the indexes of the system of blood of children.

3. The indexes of the system of blood of organism of child can be used with the purpose of prognosis of adaptation to the factors of external environment.

ВЫБОР ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Тодуров И.И. / I. Todurov

Научный руководитель: д. м.н. Белянский Л. С.

*Нициональний медичинський університет
імени А.А. Богомольца*

*Український медичинський лицей
г. Киев, Україна*

Избыточной массой тела страдает около половины населения, а примерно у 2–4% оно принимает формы, опасные для здоровья (морбидное ожирение). Тяжелым формам ожирения обычно сопутствуют артериальная гипертензия, сахарный диабет, заболевания суставов, позвоночника, вен нижних конечностей, пиквик – синдром, ишемическая болезнь сердца, дисфункция яичников и многие другие. В тех случаях морбидного жирения (МО), когда индекс массы тела превышает 40 единиц, существующие методы консервативного лечения эффективны не более чем у 5–10 % пациентов, поэтому задача эффективного снижения массы тела и предупреждения смертельного исхода заболевания требует применения хирургических способов лечения. Вмешательства, направленные на снижение массы тела (бариатрические операции), позволяют добиваться эффекта либо за счет уменьшения всасывающей поверхности тонкой кишки (шунтирующие операции), в настоящее время наиболее применяемые билиопанкреатические шунтирования (БПШ), либо путем уменьшения желудка (рестриктивные операции). Последние более распространены, Среди них за рубежом довольно популярна “рукавная” резекция желудка (РРЖ). У больных МО 3–4 ст. все чаще применяется операция Гесса – сочетание РРЖ и БПШ.

Цель исследования: Изучить непосредственные и отдаленные результаты лечения больных морбидным ожирением с использованием “рукавной” резекции желудка и вкомбинации ее с билиопанкреатическим шунтированием.

В исследование включены 15 больных МО у 7 из которых с МО 1-2 ст. выполнена РРЖ и 8 больных МО 3-4ст, которым выполнена операция Гесса. Все больные были в возрасте от 29 до 62 лет, при этом мужчин – 5 и 10 женщин. Максимальный вес у мужчин составлял 204 кг, у женщин – 197 кг. Все больные оперированы в отделении хирургии желудочно-кишечного тракта и трансплантации кишечника Национального института хирургии и трансплантологии АМН Украины им. А.А.Шалимова в период с 2009 по 2011 гг.

У 7 больных морбидным ожирением 1-2 степени индекс массы тела находился в пределах 40-50ед. выполнена РРЖ открытым методом с применением линейных степлеров фирмы “Этикон”. Послеоперационный период составил 7,2 + 0,5 к/дня. Послеоперационных осложнений неотмечено.

У 8 больных МО 2-3 ст. индекс массы тела составил 60 и более единиц наблюдались выраженные метаболические нарушения: гипертоническая болезнь у 7 больных,

сахарный диабет – у 5 больных, пиквик-синдром – у 4 больных, ночное апное – у 6 больных. У всех больных отмечено нарушение функции опорно-двигательного аппарата виде развития системного остеохондроза и артритов. Всем больным выполнена операция Гесса – “рукавной резекции” желудка с билиопанкреатическим шунтированием по предложенной классической методике. Послеоперационное течение гладкое, осложнений не отмечали. Всем больным проводилась ранняя послеоперационная профилактика развития дыхательных и гемодинамических осложнений. Послеоперационный к/ день составил 9,4 + 2,1. Все больные выписаны домой. Активный контроль биохимических и общеклинических показателей у всех больных выявил улучшение липидного и углеводного обмена всрочи от 1 до 3 месяцев с последующей полной нормализацией данных показателей в течении последующих 2-5 месяцев. У всех больных отмечено стойкое снижение массы тела: в группе больных после РРЖ до 25–30% от исходной массы в течении 12 месяцев а в группе больных после операции Гесса до 30–50% от исходного веса.

Выполнение рукавной резекции желудка у больных морбидным ожирением первой или второй степени дает стойкое (25-30%) снижения массы телав течении 6-12 месяцев после операции. У больных морбидным ожирением третьей или четвертой степени показано выполнение операции Хесс (сочетание рукавной резекции с билиопанкреатическим шунтированием) которая у всех больных дает стойкое, гарантированное снижение масы тела от 30 до 50% от исходного веса.

Summary: Performing sleeve gastrectomy morbid obesity of patients with I or II degree gives stable (25-30%) reduction of body weight within 6-12 months after surgery. Morbid obesity of patients with III or IV degree prescribes the operation Hess (a combination of Sleeve gastrectomy with duodenal switch) that all patients with stable yields, guaranteeing reduced body weight from 30% to 50% of initial weight.

KIP

MEASLES

Тодуров М.Б. / M. Todurov

Науковий керівник: д.м.н., член-корр.

НАМН України Б.М Тодуров

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Кіп – хвороба, викликана вірусом роду Morbillivirus, гостре вірусне захворювання, яке характеризується вираженою інтоксикацією, катаральними явищами з боку дихальних шляхів, кон’юнктивітом, появою своєрідних плям на слизовій оболонці щоки і папулезно-плямистим висипом на шкірі.

Перший науковий опис хвороби і його відмінності від віспи віднесений до персидського лікаря Ібн Разі (Разеса) 860–932, який видав книгу названу “Віспа і Кіп” (арабською: Kitab fi al-jadari wa-al-hasbah). У 1954 був ізольований вірус, що викликає хворобу, і вакцини проти цієї хвороби стали доступні в 1963.

Вдихання з повітря найдрібніших крапель слизу, що містять віруси, які потрапили в повітря при чханні, кашлі або розмові хворої на кір людини. Упроваджуючись у клітини верхніх дихальних шляхів, віруси розмножуються, проникають в місцеві лімфатичні вузли, які збільшуються, потім потрапляють у кров і розносяться по органах і тканинах, взаємодіють з клітинами і проникають в них. З’являються клітини, які починають виробляти антитіла. Антитіла і специфічні клітини взаємодіють з клітками, що містять віруси, і руйнують їх. Віруси виходять у кров і одночасно упроваджуються в слизові оболонки. У цей час у хворого з’являються ознаки захворювання, характерні для катарального періоду. Віруси, частини зруйнованих ними клітин, біологічно активні речовини викликають алергічні реакції. Навколо судин виникає вогнище запалення, що виявляється появою висипу у хворого. У процеси під час захворювання на кір залучається нервова система, що викликає у хворих розвиток енцефаліту або менінгіту. Початок захворювання гострий. У хворих з’являються симптоми інтоксикації, катаральні явища. Температура звичайно висока, турбує головний біль, слабкість, нежить, кашель, виникають симптоми кон’юнктивіту. До кінця першого – початку 2-го тижня хвороби на слизовій оболонці щоки виникають плями, ніби посипані манною крупою. Це цінна діагностична ознака, що дозволяє поставити діагноз до появи висипу. Він носить назву плями Бельського-Філатова-Копліка. Плями існують 2-3 дні, іноді довше і зазвичай зникають з появою висипу. Температура на короткий час знижується, потім звичайно підвищується знов, і у хворого з’являється висип. Перші елементи висипу з’являються за вухами і на обличчі, потім висип поширюється на тулуб і кінцівки. Елементами висипу є плями – папули (горбики), що підносяться над поверхнею шкіри. Зникнення висипу відбувається в зворотній послідовності, тобто він починає згасати спочатку на кінцівках, потім на тулубі і нарешті на обличчі.

Іноді спостерігається ураження шлунково-кишечного тракту: зниження апетиту, нудота і блювання, частішання випорожнень. У деяких хворих буває мітигирований кір, ця форма розвивається при введенні імуноглобуліну або вакцини. Вона характеризується тривалішим інкубаційним періодом і легшим перебігом. У більшості випадків кір перебігає сприятливо, але при розвитку ускладнень, особливо енцефаліту і менінгоенцефаліту, можливі летальні наслідки. При неускладненому перебігу захворювання дітей лікують вдома, дорослих звичайно госпіталізують. Застосовують вітамінотерапію, при приєднанні ускладнень – антибіотики. Ослабленим хворим вводять протикоровий імуноглобулін. Лікування проти самого висипу немає. Спочатку тіло має покритись висипом повністю (стати однорідною червоною плямою), тоді висип проходить. У жодному разі не слід розчісувати висип, щоб не утворились рани. Не можна простуджуватись чи

переохолоджуватись під час висипу! Рекомендовано залишатись у ліжку декілька днів, доки не зійде висипка. Не мочити та не розтирати висип!

Проводиться своєчасне виявлення і ізоляція хворих. Дезинфекція не проводиться. Основним засобом профілактики є протикорова вакцина, що забезпечує захист від захворювання.

Summary: In any case it does not follow to comb a rash, that wounds did not appear. It is impossible to catch cold or supercool during a rash! It is recommended to remain in a bed a few days, rash will not climb while. Not to wet and not grind a rash!

ВИВЧЕННЯ ХВОРОБИ ПРОСТАТИТ

THE STUDY OF PROSTATE DISEASE

Трегуб Д.В. / D. Tregub

*Науковий керівник: лікар-травматолог
Рябоконт П.В.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Простатит – термін, що визначає запальні ураження передміхурової залози. Передміхурова залоза – це суто чоловічий орган, внаслідок чого простатит може розвинути тільки у чоловіків. У жінок у дистальній третині сечовипускального каналу виявляються залози Скина – аналоги простати, запалення яких може викликати розвиток симптомів, схожих з симптомами простатиту. Простатит є досить поширеним захворюванням і в США становить 8% від усіх урологічних захворювань і 1% від причин первинного звернення до лікаря.

Розрізняється чотири категорії простатиту:

- гострий простатит;
- хронічний бактеріальний простатит;
- хронічний небактерійний простатит/синдром хронічного тазового болю;
- запальний хронічний тазовий больовий.

Найчастіше захворювання протікає безсимптомно або зі стертою клінічною картиною поза загостренням. При загостренні з'являється біль в низу живота або мошонці, промежини, порушення сечовипускання. Хронічний простатит може стати причиною частих рецидивів цистита, оскільки вогнище запалення в передміхуровій залозі служить резервуаром мікробів для зараження сечостатевого тракту.

У лікуванні хронічного бактеріального простатиту застосовують тривалі курси антибактеріальної терапії (4–8 тижнів). При призначенні антибактеріальних препаратів слід брати до уваги, що деякі препарати не проникають в тканини простати, є неефективними. Найчастіше використовують такі препарати з серії фторованих хінолонів, як ципрофлоксацин, левофлоксацин, моксифлоксацин, мак-

ролідів. У деяких випадках паралельно з антибактеріальними препаратами призначають альфа-блокатори, що впливають на адренергічні рецептори простати і тканин простати.

Summary: I believe that the lesion of the prostate causes bad habits, lower temperature and delayed emptying of the bladder.

ПРОЯВИ ДИТЯЧОЇ ДЕПРЕСІЇ

MANIFESTATIONS OF CHILD DEPRESSION

Фастовець І.О. / I. Fastovets

Науковий керівник: доц., к.м.н. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Поняття депресії, мабуть, одне з найширших в психіатрії. Депресивна тріада (понижений настрій, ідеаторній і моторна загальмованість) зустрічається при дуже багатьох захворюваннях і станах. Згідно Р. Kielholz (1965) розрізняють соматогенні депресії (органічні – сенільні, атеросклеротичні, посттравматичні, епілептичні і симптоматичні – постінфекційні, гемодинамічні, ендокринні, токсичні), ендогенні депресії, не виведені з наявної життєвої ситуації (шизофренічні), циклічні (біполярні), періодичні (монополярні) та пізні (інволюційна меланхолія), проміжна група між ендогенними і психогенними депресіями і, нарешті, психогенні депресії (невротичні, депресії виснаження і реактивні). Крім того, компоненти тріади можуть зустрічатися і при інших нозологічних формах. На думку Нуллера Ю. Л. і Михаленко І.М., депресії дитячого віку за останні роки стали частіше діагностуватися і вітчизняними, і зарубіжними психіатрами, але проблема дитячих депресій залишається темою ще незавершених наукових досліджень. Про можливість виникнення депресії в 10 років писав уже С. Краерлін. За його спостереженнями, невеликий відсоток хворих МДП захворюють в 10–15 років, і, як правило, першою фазою є депресивна. У його керівництві 1904 наводиться діаграма розподілу депресивних дебютів МДП по віку. На перші 10 років життя припадає 1,5% всіх випадків захворювання.

Про частоту депресій у дітей у наш час судити важко, так як діагноз депресії залежить і від контингенту обстежуваних дітей, і від нестандартності діагностичного підходу. У зв'язку з переходом на нові класифікації хвороб не можна порівнювати показники різних країн: у науковій літературі Європи (головним чином Австрія, Німеччина) як і раніше використовуються визначення “депресивна фаза маніакально-депресивної хвороби”, “невротична депресія”, “депресія виснаження”. Тоді як в США з переходом на класифікацію DSM-III депресія у дітей стала ділитися на 3 класи: велика депресія (major depressive disorder), дистимічний розлад (dysthymic disorder) і порушення поведінки з депресивним настроєм.

У нашій країні в звітах використовується міжнародна класифікація хвороб IX перегляду, але в наукових дослідженнях широко фігурують синдроми, які дроблять основну нозологічну одиницю на підвиди. Це дозволяє провести деякі зіставлення даних американських авторів з вітчизняними. Порушення поведінки з депресивним настроєм (ADDM), мабуть, відповідають тому, що у нас виділяється як делінквентний варіант депресивного стану. І все-таки зіставляти цифрові дані можна лише тоді, коли роботи проводяться в науково-дослідних центрах з подібними діагностичними підходами, подібно дослідженням Р.Kielholz, J. Angst (1970), що стосуються депресії у дорослих.

Summary: Analysis of the research medical journal "Injury Prevention" showed that the risk of accidental injury and risk of psychological disorders in children rose by 4 percent and 6 percent respectively, with each worsening symptoms of depression in the mother. Parental depression leads to less attentive care and creates an unhealthy psychological atmosphere in the family that can not affect the physical and mental health of the child psychiatrists concluded.

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ И КИСТ СРЕДОСТЕНИЯ У ДЕТЕЙ

DIAGNOSTIC AND SURGICAL TREATMENT OF CHILDREN'S CYSTS AND BENIGN

Ханенко И.С., Троицкий Л.И. / Khanenko I., Troitskiy L.

*Научный руководитель: к.м.н. Б.А. Кравчук
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца
Украинский медицинский лицей
г. Киев, Украина*

Диагностика и лечение образований средостения – сложная проблема грудной хирургии.

Цель: Разработать оптимизированные диагностические и лечебно-тактические программы при опухолях и кистах средостения у детей, в зависимости от их вида, локализации, характера течения.

Материалы и методы: В клинике торакальной хирургии для детей лечился 171 больной с опухолями и кистами средостения. Доброкачественные опухоли и кисты диагностированы у 127 (74,3%) больных, злокачественные – у 44 (25,7%). Наибольшую группу из доброкачественных, составили невrogenные опухоли – 51 случай (40,2%), опухоли вилочковой железы – 40 больных (31,5%) из них гиперплазия – 24 случая (60%), тератомы – 16 (12,6%), мезенхимальные – 6 больных (4,7%) из них: гемангиома – (4), липома – (2). Кисты средостения – 14 случаев из них: бронхогенные – (10), энтерогенные – (3), перикардальная – (1).

Основными методами диагностики являются лучевые. Всем больным выполняли обзорную рентгенографию

грудной клетки в прямой и боковой проекциях. Продольная томография, пневмомедиастинография, компьютерная томография, компьютерная пневмомедиастинография, ядерно-магнитный резонанс выполнялись по показаниям. УЗИ выполнялось при опухолях вилочковой железы у детей до года, а УЗИ с доплеровским эффектом при сосудистых образованиях и симптомах сдавления крупных сосудистых стволов. С целью морфологической верификации, по показаниям, выполняли трансторакальную или торакоскопическую пункционную биопсию.

Результаты: Все больные с доброкачественными опухолями средостения оперированы. Оперативные доступы определялись индивидуально. Оперативное вмешательство предполагало: радикальность, минимальную травматизацию окружающих органов и тканей. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии.

Выводы:

1. Основные диагностические методы – лучевые.
2. Лечение доброкачественных опухолей и кист средостения – оперативное.

Summary: The positive experience of the treatment of 127 children with well-quality tumors and cysts of the mediastinum. The main methods of the diagnostics are beam. The treatment was surgical. All patients were drawn in the satisfactory condition.

СЬОМА ПАНДЕМІЯ – ХОЛЕРА

THE SEVENTH PANDEMIC – CHOLERA

Цветкович М. Р. / М. Tsvetkovych

*Науковий керівник: к.м.н. доц. Дідківська Л.А.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Українській медичній ліцей
м. Київ, Україна*

У своїй роботі я провела дослідження з питань розповсюдження та лікування хвороби, спричиненої вібрионом біовару ельтор. Метою роботи є розповсюдження знань про актуальність, а надто про небезпеку, спричинену такою хворобою як холера. В 1961 р. холера сьомий раз охопила світову територію і не залишає її уже понад 40 років. За цей період пандемія проявилася на всіх континентах світу крім Антарктиди. Всесвітня організація охорони здоров'я внесла холеру до списку хвороб, що підлягають глобальній програмі боротьби з епідеміями. Незважаючи на постійне удосконалення профілактичних та протиепідемічних заходів, спалахи холери щорічно реєструються у країнах Африки та Азії, а з 1991 р. і в Південній Америці.

Територіальна розрізненість охоплених холерою країн припускає наявність особливостей розповсюдження даного вірусу в кожному регіоні, що обумовлені кліматичними факторами, а також соціально-економічним та культурним розвитком, проте наявні й інші фактори. Україна також залучена до пандемічного процесу. На території

південних регіонів держави неодноразово фіксувались спалахи холери у вигляді щорічної циркуляції різних за епідемічною значущістю холерних вібрионів біовару елтор. Встановлення неоднорідності популяції холерних вібрионів за ступенем епідемічної небезпеки відкриває нові напрямки для вивчення епідемічного потенціалу збудників, які циркулюють в Україні. Вищезазначена інформація підтверджує актуальність даної роботи.

Summary: A purpose of this work is to study the distribution and treatment of diseases caused by vibrios biovaru eltor. The objective is to spread knowledge about the urgency, and especially about the danger caused by such diseases as cholera. Nowadays my work is very actual, because in 1961 cholera swept the world territory for the seventh time and does not leave it since then for more than 40 years. During this period the pandemic was seen on all continents except Antarctica.

ВІРУСИ ЯК ЗБУДНИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ

VIRUSES AS CAUSATIVE AGENTS OF DISEASES

Чаленко Ю.Ю. / Y. Chalenko

Навчальний керівник: к. м.н., доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний лицей
м. Київ, Україна

Вірус – дрібні неклітинні частки, що складаються з нуклеїнової кислоти (ДНК або РНК) і білкової оболонки.

Віруси – внутрішньоклітинні паразити, розмножуються тільки в живих клітинах, вони використовують їхній ферментативний апарат і переключають клітину на синтез зрілих вірусних часток – віріонів. Поширені всюди. Викликають хвороби рослин, тварин і людини.

Основною рисою вірусів є те, що вони можуть розмножуватися тільки паразитуючи в клітинах зараженого організму. Віруси не мають власного апарату для синтезу органічних молекул, тому для самовідтворення вони використовують ресурси клітини господаря. У живій природі існує величезна кількість різноманітних вірусів, які паразитують в клітинах бактерій, рослин, тварин, в тому числі і людини.

Найчастіше розмноження вірусів у клітинах призводить до загибелі останніх, таким чином, паразитуючи у вищих живих організмах, віруси викликають різні захворювання, які можуть закінчитися загибеллю організму. Однак, роль вірусів в живій природі цим не вичерпується. Віруси є важливим фактором еволюції світу живих організмів. Це стало можливим завдяки тому, що віруси здатні змінювати генетичну інформацію ураженого організму. Потрапляючи в клітину, вірус вивільняє свою генетичну інформацію, що включається в генетичний код господаря, тим самим змінюючи його. Також, віруси здатні переносити гени чи групи генів між організмами, пере-

хрест яких у природі неможливий. Циркулюючи в природі, віруси постійно зазнають різних змін і мутацій, у результаті яких з'являються нові види вірусів. Під тиском природного відбору закріплюються тільки найстійкіші форми вірусів.

Важливо зауважити, що живий організм може бути заражений відразу декількома вірусами. У таких випадках можлива генетична взаємодія між вірусами і поява нової рекомбінантної форми вірусу. Так, наприклад, пояснюють виникнення пандемічних штамів вірусу грипу, які утворюються в організмі свиней, заражених одночасно людською і пташиною формою вірусу грипу.

Взагалі, віруси грають важливу роль у житті людини, так як можуть викликати захворювання різного ступеня тяжкості.

За епідеміологічними характеристиками вірусні захворювання ділять на ті, якими хворіє тільки людина (наприклад поліомієліт) і ті, які передаються від тварин людині (наприклад сказ).

Основними шляхами передачі вірусної інфекції є:

1. харчовий шлях: вірусний гепатит А, Е та ін.
2. парентеральний (або через кров): вірус гепатиту в, віл, вірус сказу та ін.
3. дихальний шлях: віруси грипу, свинки, вітряної віспи та ін.

Більшість вірусів володіють певною спорідненістю до того чи іншого органу. Наприклад, віруси гепатиту розмножуються переважно в клітинах печінки. За типом органів-мішеней, які уражаються в ході тієї чи іншої хвороби, розрізняють такі види вірусних захворювань: кишкові, респіраторні (дихальні), що вражають центральну і периферичну нервову систему, внутрішні органи, шкіру і слизові оболонки, судини, імунну систему та ін.

За типом клінічного розвитку розрізняють гострі та хронічні вірусні інфекції. Найбільш часто зустрічаються гострі вірусні захворювання, які протікають з вираженими симптомами локального (ураження слизової оболонки дихальних шляхів, ураження тканин печінки, ураження різних зон головного мозку) та загального характеру – підвищення температури тіла, слабкість, болі в суглобах і м'язах, зміна складу крові та ін. Гостра вірусна інфекція, як правило, закінчується повним одужанням організму. У деяких випадках гостра форма хвороби переходить в хронічну. Хронічні вірусні інфекції протікають зі стертою клінічною картиною і часом можуть бути не помічені самими хворими. Хронічні інфекції важко піддаються лікуванню і можуть протікати тривалий час, приводячи до значних морфологічних і функціональних змін внутрішніх органів (наприклад хронічний гепатит В може призвести до цирозу печінки).

Summary: Viruses are tiny life forms that consist of nucleic acid molecules, the carrier of genetic information surrounded by a protective shell of protein. Viruses multiply only inside infected cells, using their resources. Therefore, reproduction of the virus in the body leads to the development of a viral disease. Viruses can cause disease of varying severity and is difficult to undergo treatment, and some of them do not treatable. Therefore, you should know the most common routes of transmission of viral infections, to avoid a contact with infected people.

**ОЦІНКА ХІТОЗАНОВИХ МЕМБРАН,
МОДИФІКОВАНИХ ВОЛОКНАМИ ЦЕЛЮЛОЗИ
ТА КЕРАТИНУ, ЯК МАТРИКСУ
ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ СТРОМАЛЬНИХ
СТОВБУРОВИХ КЛІТИН КІСТКОВОГО МОЗКУ ЩУРА**

Черненко Б. / B. Chernenco

Науковий керівник: к.м.н.доц. Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Мета: розробити методику культивування стромальних клітин кісткового мозку щура на хітозанових мембранах, модифікованих волокнами целюлози та кератину.

Об'єкти та матеріали дослідження: У дослідженні було використано 10 білих лабораторних щурів кластера Вістар віком 5-7 міс., вагою 110-150 г, без жодних ознак захворювання, яких утримували в умовах віварію Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України на стандартному харчовому раціоні. Доступ тварин до їжі та води не обмежувався. Матеріалом для дослідження був кістковий мозок щурів, який вилучали зі стегнової кістки. Отриманий кістковий мозок культивували *in vitro* у середовищах з використанням трьох типів мембран, а саме тривимірних (3D) хітозанових матрицях, модифікованих целюлозою та кератином, та двовимірному (2D) культуральному пластику. Усі маніпуляції із тваринами проводили відповідно до вимог біоетики та міжнародних принципів Європейської конвенції про захист тварин і національного законодавства з гуманного поводження із тваринами, що використовуються для експериментальних та інших наукових цілей.

Результати: Відкриття стовбурових клітин вважається третім за значимістю відкриттям у біології і є революційним для регенеративної медицини та клітинної трансплантації, оскільки ці клітини мають здатність до міграції в пошкоджені тканини, необмеженої проліферації та диференціювання, а також виділення великої кількості біологічно активних речовин, які стимулюють відновлення пошкоджених тканин.

Сучасні розробки у сфері молекулярної біології, біотехнології та клітинної терапії вимагають дослідження нових методів для нарощування біомаси клітинного трансплантату *ex vivo*. Двовимірні культури, тобто вирощування клітин на плоских поверхнях культурального посуду не задовольняють потреби у кількісному збільшенні культивованих клітин, адже поверхня пластику має обмежену площу, а при досягненні суцільного моношару на поверхні ріст клітин пригнічується за рахунок щільних міжклітинних контактів.

У результаті проведених експериментів було встановлено, що мембрани на основі модифікованого хітозану з додаванням целюлози та кератину не мають виражених цитотоксичних властивостей та не змінюють швидкість проліферації клітин кісткового мозку в процесі культиву-

вання. Під час культивування на модифікованих мембранах клітин кісткового мозку щура було з'ясовано, що переважна більшість клітин адгезує до поверхні модифікованої хітозанової мембрани та асоціюється з волокнами целюлози, а особливо кератину.

Отже, використання тривимірних матриць на основі хітозану для культивування адгезивно-залежних клітин є доцільним методом для біомаси нарощування біомаси культивованих клітин *in vitro* з метою їх подальшого застосування у якості трансплантатів.

**ВПЛИВ КОНЦЕНТРАЦІЇ ГЕСТРОГЕННИХ
ГОРМОНІВ, ЗОКРЕМА ПРОГЕСТЕРОНУ,
НА ЗДОРОВ'Я ЖІНОК**

**INFLUENCE OF CONCENTRATION HESTROGENIC
HORMONES, PARTICULARY LUTEAL HORMONE,
ON WOMEN'S HEALTH**

Шатковська М.Д. / M. Shatkovska

Навчальний керівник: к.м.н., доц. Л.А. Дідківська

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Ендокринна система – це сукупність органів, частин органів та окремі клітини, які секретують у кров і лімфу. Вона разом з нервовою системою регулює і координує важливі функції організму людини: репродукцію, обмін речовин, ріст, процеси адаптації. Формуються активні хімічні речовини – гормони (речовини з високою біологічною активністю), що регулюють ріст і діяльність клітин різноманітних тканин.

Статеві гормони – це речовини, які виробляються гормональними залозами і формують статеві ознаки організму. Поділяються на дві групи: естрогенні та гестогенні.

Прогестерон (гестогенні) готує слизову оболонку матки до фіксації зародка, затримує розвиток нових фолікулів та стимулює розвиток молочних залоз під час вагітності.

Підвищення концентрації прогестерону свідчить про вагітність, пухлини надниркової залози та яєчника, ліпідоклітинну пухлину яєчника, текалютеїнову кісту, міхурцевий занесок, хоріонепітеліому яєчника

Зниження концентрації прогестерону свідчить про загрозу викидня, синдром галактореї-амеореї.

До гістогенних препаратів відносять прогестерон або його синтетичні аналоги (використовують препарати при загрозах викидня, при порушенні маткових кровотеч, безплідності) та прогестапідні (контрацептивні засоби, до складу яких входять більша частина гестогенних і естрогенних засобів; під впливом гестогенів затримується дозрівання яйцеклітини і гальмується виділення її фолікулом)

Отже, можемо зробити висновок, що функції статевих гормонів (прогестерона і естрогенів) надзвичайно важливі, різноманітні, але, на жаль, до кінця не встановлені.

Саме тому питання фізіології і патології гормонів вимагає додаткових досліджень учених.

Summary: In this research the author gives the description of endocrine system. The basic function of endocrine system – reproduction, metabolism, adaptive process are discovered.

The special attention is paid to the influence of the amount of luteal hormone.

The increased concentration of the hormone indicates pregnancy, tumors or cysts. The reduced concentration of the hormone is betaken that the threat of miscarriage or galactorrhoea-amenorrhoea syndrome.

ЛІКУВАННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ КІСТОК ТА СУГЛОБІВ

TREATMENT OF TUBERCULOSIS OF BONES AND JOINTS

Штепа А.Ю. / A. Shtepa

*Науковий керівник: викладач
кафедри біології Янко В.І.*

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ*

Хоча туберкульоз кісток у нас і став зустрічатися рідше, він ні в якому разі не зник. Його виявляють у приїжджих робітників у віці від 25 до 40 років і в осіб літнього віку. Типовою локалізацією туберкульозу опорно-рухового апарату є пальці кистей і стоп у маленьких дітей; тіла хребців – у молодих людей; крупні суглоби, а також кістки зап'ястя і передплесна – у молоді і дорослих.

Раніше туберкульоз кісток служив поширеною причиною ампутацій. Мається на увазі період історії до початку медикаментозного лікування туберкульозу, викорінювання туберкульозу великої рогатої худоби і до поліпшення загального добробуту населення, а саме забезпечення достатнього і всілякого живлення, поліпшення комунальної і виробничої гігієни. Це було приблизно 40 років назад. Тому і сьогодні інколи ми зустрічаємо інвалідів, яким в дитинстві були зроблені операції з приводу туберкульозу кісток, найчастіше на рівні заднього відділу стопи і гомілки. Тепер це літні люди, які часто стикаються з проблемами "старої" кукси.

У даний час у більшості випадків вдається вилікувати туберкульоз за допомогою медикаментозної терапії і, при необхідності, оперативного лікування (санації вогнища, артродеза). Стосовно туберкульозу проблему представляє не його лікування, а діагностика. Здійснюване нині значне скорочення профілактичних заходів привело до того, що діагноз туберкульозу ставлять з великим запізненням.

Характерними ознаками кістково-суглобового туберкульозу є: а) припухлість суглоба; б) скупчення в порож-

нині суглоба серозного або серозно-фібринозного ексудату; у) атрофія м'яких тканин ураженої кінцівки; г) біль і обмеження рухів в суглобі; д) м'язова контрактура; е) розрідження кісткової речовини, звуження або розширення суглобової щілини (на рентгенограмах) залежно від того, є або немає ексудат в порожнині суглоба, обмежені порожнини в кісті з секвестрами в них. Лікування проводять в протитуберкульозних диспансерах, спеціалізованих лікарнях і санаторіях. Лікування протитуберкульозними препаратами тривале, курсове. Комплексне лікування туберкульозу кісток і суглобів включає оперативні і консервативні методи. Хіміотерапія є найважливішим компонентом в лікуванні туберкульозу кісток і суглобів. Вона служить основою для проведення всіх інших лікувальних заходів як консервативного, так і оперативного характеру. Загальна антибактеріальна терапія при цьому не має суттєвих особливостей по порівняно з лікуванням туберкульозу інших локалізацій.

Summary: Although tuberculosis of human bones began to occur less often, in any case it is not disappeared. It is revealed among newcomer workers aged from 25 to 40 years and among aged people. The typical localization of tuberculosis of the musculoskeletal system are the fingers and feet among young children; vertebral body – among young people, large joints, and bones of the wrist and tarsus – young people and adults. Currently, in most cases it is possible to cure tuberculosis using drug therapy and, if it is necessary, surgical treatment (rehabilitation centers, arthrodesis).

РАННІЙ КАРІЄС У ДІТЕЙ

CHILDREN'S EARLY CARIES

Юревич А.Л. / A. Yurevich

Науковий керівник: доц., к.м.н. Дідківська Л.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Уже понад 200 років тривають систематичні наукові дослідження карієсу зубів як однієї з найбільш поширених хвороб людства. Проте протягом тривалого часу карієс тимчасових зубів та його наслідки в дітей практично не привертало до себе увагу науковців і практиків. Ранній дитячий карієс визначається як присутність одного або більше уражених (без утворення порожнини або з порожниною), утрачених (з причини карієсу) або запломбованих поверхонь зуба в будь-якому тимчасовому зубі в дошкільника віком від народження до 71 місяця. Поширеність РДК у світі коливається в широких межах – від кількох відсотків до 70 % і вище в дітей різних країн, регіонів і серед різних верств населення. Навіть у розвинених країнах, таких як США, частота карієсу в дітей віком 2–5 років у середньому становить 23,7 %, проте потрібно визнати досягнення стоматології у вивченні цієї хвороби.

Етіологічним чинником карієсу зубів є мікрофлора, що реалізує свій карієсогенний потенціал при наявності сприят-

ливого середовища (порожнина рота, зуби) та субстрату – вуглеводів, здатних ферментуватись. Карієс визначається як інфекційне, контагіозне та мультифакторне захворювання, для розвитку якого необхідні такі умови: наявність карієсогенної мікрофлори, наявність субстрату для життєдіяльності бактерій – рафінованих вуглеводів, наявність зубів і певного середовища, де розвивається процес. Можна додати ще одну умову – наявність певного проміжку часу для реалізації мікроорганізмами свого кислототворного потенціалу та розвитку патологічного процесу в зубі.

Профілактика: виконання заходів, спрямованих на певні ланки етіопатогенезу даного процесу і організаційний аспект, дуже важливий саме для даного контингенту дітей.

Лікування. 1) Ремінералізуюча терапія та застосування фтористих препаратів рекомендуються при початкових ураженнях зубів. Метод є ефективним, проте потребує якісного виконання, попередження потрапляння препаратів фториду всередину та ідеального дотримання гігієни порожнини рота між сеансами лікування. 2) Пломбування зубів залишається найпопулярнішим методом лікування карієсу в дітей, проте жоден з існуючих пломбувальних матеріалів не можна назвати ідеальним для даної ситуації. 3) Ефективним і випробуваним методом збереження тимчасових молярів є застосування тонкостінних стандартних сталевих коронок, що випускаються деякими виробниками. Проте стандартні коронки в Україні на даний час не сертифіковані.

Summary: RDK is a major problem of children's dentistry in our country. In my work I will discuss the factors of formation of caries, prevention and treatment, because I think this is a problem, which should be paid great attention.

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ЮВЕНІЛЬНОГО РЕВМАТОЇДНОГО АРТРИТУ

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS

Яковенко А.В. / A. Yakovenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. Хайтович М. В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Ювенільний ревматоїдний артрит (ЮРА) – імунно-агресивне деструктивно-запальне захворювання суглобів, що супроводжується екстраартикулярними проявами, призводить до інвалідизації хворих, розвивається у дітей у віці до 16 років.

У кожному конкретному випадку результат захворювання передбачити неможливо. Навіть при важких системних проявах ювенільного ревматоїдного артрити, хвороба рідко погрожує життям хворого.

Хвороба може протікати із загостреннями і ремісіями; упродовж ряду років можуть зберігатися помірно

виражені симптоми артрити, що трохи знижують працездатність хворого; рідше важкий артрит, прогресуючи, призводить до деструкції суглобів і до стійкої деформації.

Спостереження в амбулаторно-поліклінічних умовах здійснює дитячий ревматолог, дитячий кардіоревматолог або лікар-педіатр, що пройшов цикл удосконалення по дитячій ревматології, з урахуванням рекомендацій спеціалізованого ревматологічного відділення. Усім дітям оформлюють інвалідність. Протипоказані профілактичні щеплення, введення гамма-глобулінів.

Під час відвідування школи забороняють заняття фізкультурою в загальній групі. Потрібні заняття ЛФК.

Хворим з системними формами захворювання показано навчання вдома. При поліартритичних і олігоартритичних варіантах навчання вдома показане в періоди загострення.

Ремісія не завжди настає в пубертатному віці; у деяких хворих і після досягнення дорослого віку зберігаються ознаки активного артрити; є і такі хворі, у яких після багатьох років, здавалося б повної ремісії, знову виникає загострення. Загострення можуть бути пов'язані з інтеркурентними захворюваннями; після гепатиту і інших захворювань печінки може настати транзиторна ремісія артрити.

Прогноз відносно функції суглобів найбільш несприятливий у тих, що мають ревматоїдний фактор хворих поліартритною і системною формами ювенільного ревматоїдного артрити. Проте, в цілому, прогноз сприятливий. Щонайменше у 75% хворих ювенільним ревматоїдним артритом зрештою настає тривала ремісія без виражених стійких деформацій або втрати функції суглобів.

Summary: The Juvenile rheumatoid arthritis (JRA) – immuniaggressive the destructively-used for setting fire disease of joints results in disability of patients, and develops among children under 16.

A prognosis in relation to the function of joints is most unfavorable in those that have a rheumatoid factor of patients of polyarthritis and the systemic forms of juvenile rheumatoid arthritis. However, on the whole, a prognosis is favourable. At least in 75% of patients suffering from a juvenile rheumatoid arthritis the protracted remission comes without the expressed proof deformations or loss of function of joints.

**ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ
ДЕОНТОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ
МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ТА ПРОВІЗОРІВ**

**HISTORICAL ASPECTS OF FORMATION
OF DEONTOLOGICAL CULTURE OF FUTURE
DOCTORS AND PHARMACEUTISTS**

Яремчук О., Приймак М. / O. Yaremchuk, M. Pryimak

Науковий керівник: к.п.н. Переймибіда Л.В.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

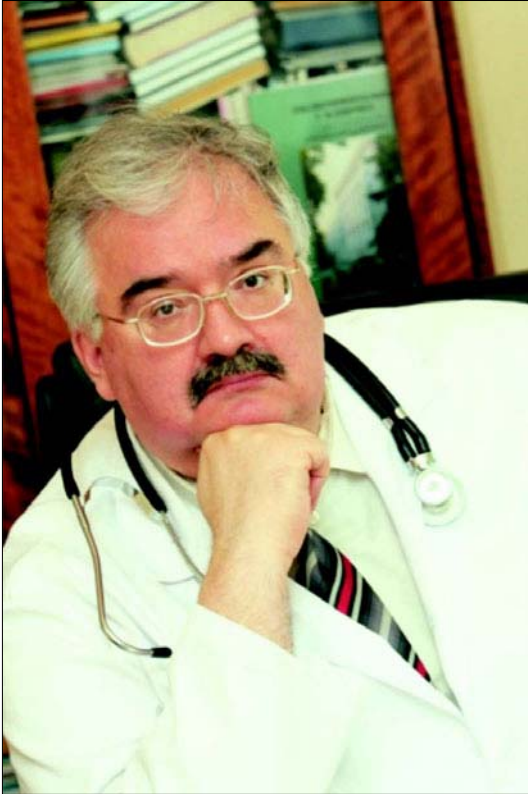
*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

Деонтологічна наука пов'язана з загальною духовною культурою особистості, яка є складовою частиною загальної людської культури, що виступає основним джерелом формування моральної відповідальності лікаря за свою професійну діяльність. Сприймаючи особистість лікаря, необхідно постійно враховувати всебічний її розвиток. Головні духовні цінності постійно досліджувалися багатьма філософами. Проблема виховання особистості у Римі яскраво відображено в роботі Тіта Лівія "Історія Риму від заснування міста", яка віддзеркалює прояв римської духовної культури. Відомий філософ і політичний діяч Цицерон вважав, що вище благо для людини визначають джерела щастя – чесноти, головні з яких – мудрість, справедливість, мужність, помірність. Метою виховання він вважав уміння помірною поєднання інтересів суспільства і особистої користі.

У епоху Відродження в системі цінностей і духовній культурі на перший план виступають ідеї гуманізму. Гуманісти формують людину активну та ініціативну. Проблема моральної відповідальності, духовності особистості також розглядалася Г.Гегелем, І. Кантом, Р. Декартом, Ж.-Ж.Руссо, Б. Спінозою та іншими філософами. Зокрема, І. Кант вбачав у культурі здатність людини долати свої негативні емоції та прагнення, підкорювати їх моральним принципам. Ідеї зазначених філософів підтримували українські філософи, а саме І. Вишенський, П. Могила, Ф. Прокопович, Г.Сковорода, А. Духнович та інші. Розглядаючи проблему моральності особистості, вони звертали увагу на її всебічний розвиток.

Філософи кінця XIX – початку XX століття (М.А. Антонович, М.О.Бердяєв, В.В.Зеньківський, М.О. Максимович, В.В. Розанов, В.С. Соловйов) виділяли моральність як пріоритетний напрям у розвитку особистості, її самооцінки. Таким чином, історико-генетичний аналіз розвитку моральної відповідальності лікаря за професійну діяльність свідчить, що така важлива категорія формувалася під впливом як філософських уявлень про духовність особистості, так і про цільність людської природи та відповідальності за людське життя.

Сучасна медична деонтологія набуває нових рис і особливостей. Зростає соціальна відповідальність лікаря, змінюється характер етичних проблем і зміст діяльності лікарів. Певна переоцінка пізнавальних, культурних і психологічних цінностей постійно знаходить відображення і в етичних питаннях медицини. Ці нові погляди вимагають виключно наукової компетентності, широкого соціально-гуманістичного кругозору.



**До 50-річчя від дня народження
відомого вченого в галузі педіатрії
та кардіоревматології, організатора медичної
та фармацевтичної освіти і науки, державного
та громадського діяча, члена-кореспондента
НАМН України, Заслуженого діяча науки і техніки
України, доктора медичних наук, професора
Олександра Петровича ВОЛОСОВЦЯ**

Волосовець Олександр Петрович народився 26 вересня 1961 року у м. Львові в сім'ї лікарів. В 1962 році разом із сім'єю переїхав до м. Києва. В 1978 році із золотою медаллю закінчив середню школу № 48 м. Києва.

В 1978 році вступив, а у 1984 році з відзнакою закінчив педіатричний факультет Київського медичного інституту. Протягом трьох років Волосовець О.П. був головою студентського наукового товариства педіатричного факультету Київського медичного інституту. У 1987 році спільно з професором І.П.Козяріним ним був організований інститутський клуб “Юний медик”, де школярі міста Києва оволодівали азами медичних знань. Нині це починання трансформувалось в Український медичний лицей Національного медичного університету, який став ефективним шляхом довузівської підготовки молоді.

Протягом 1984–1986 рр. навчався в клінічній ординатурі за фахом “педіатрія” на кафедрі дитячих хвороб № 2 КМІ. Після її закінчення на протязі року працював старшим лаборантом на тій же кафедрі. Пройшов післядипломну підготовку в медичній школі Університету Пенсильванія та дитячій лікарні м. Філадельфія (США). У 1986 році брав участь в евакуації дитячого населення із зони відчуження, учасник ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС.

Учень члена-кореспондента Російської АМН, НАН України, АМН України, Заслуженого діяча науки України, доктора медичних наук, професора Віктора Михайловича Сідельникова. Фундатор щорічних “Сідельниковських читань” – Всеукраїнської науково-практичної конференції “Актуальні питання педіатрії”.

У 1990 році захистив кандидатську дисертацію “Оценка сократительной способности миокарда по данным ультразвуковой доплеркардиографии”, в якій докладно описав особливості функціонування серця при різноманітній набутій патології у дітей за допомогою аналізу серцевої діяльності, що ґрунтується на ефекті Допплера. Зокрема, О.П.Волосовець один з перших на терені колишнього Союзу докладно дослідив питання діастолічної дисфункції у дітей при серцевій недостатності.

З 1987 р. по 1992 р. – асистент госпітальної педіатрії КМІ. У 1993 році обраний доцентом кафедри госпітальної педіатрії Українського державного медичного університету. 27.11.1997 Вченою радою НМУ був обраний на посаду завідувача кафедри педіатрії № 2, яка була визнана як опорна з фаху “педіатрія” серед вищих навчальних закладів.

У 1998 році захистив докторську дисертацію “Стан серцево-судинної системи у дітей із зон екологічного неблагополуччя” (клініко-експериментальне дослідження), у якій обґрунтував і довів багатofакторний вплив екоотоксичних факторів та радіонуклідів на стан міокарду у дітей, які постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС. О.П. Волосовець створена концепція багатofакторного впливу екоотоксичних факторів, важких металів та радіонуклідів цезію-137 на розвиток екологічно обумовленого синдрому дезадаптації системи кровообігу та вторинних кардіоміопатій у дітей, які постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС. Наукові розробки Олександра Петровича Волосовця вирішили цілу низку важливих завдань сучасної педіатрії – він

започаткував новітній напрямок в екозалежній педіатрії й створив концепцію аналізу та мінімізації наслідків поєднаного впливу різноманітних факторів зовнішнього середовища на стан кардіоваскулярної системи. Створений такий окремих напрямків в медицині дитинства як екологічна педіатрична кардіологія. У 2000 році йому присвоєно звання “професор” по кафедрі педіатрії Національного медичного університету.

Є головним позаштатним спеціалістом МОЗ України зі спеціальності “дитяча кардіоревматологія” з 1997 року. Наукова школа професора Волосовця О.П. в галузі дитячої кардіології охоплює важливі для галузі праці з аритмології – вивчені явища ендотеліальної дисфункції та можливості їх корекції, показники гемодинамічних зрушень при різних варіантах дизритмії тощо. Ним розроблена система лікування та реабілітації на до- та післяопераційному етапі природжених вад серця, доведено роль ендотеліальної дисфункції в генезі порушень серцевого ритму. Наукові розробки Волосовця О.П. широко впроваджені у практичну охорону здоров'я – опубліковано 20 методичних рекомендацій. Його дослідження лягли в основу державних Протоколів лікування кардіоревматологічних хвороб у дітей, які затверджені наказом МОЗ України.

Член Європейського товариства кардіологів. Віце-Президент Асоціації ревматологів України. Член правління Асоціації педіатрів України. За наукові досягнення Волосовець О.П. нагороджений Дипломом Президії АМН України та медаллю ім. М.Д. Стражеско. Лауреат Української премії імені доктора Г.-Г. Рекевега.

Професор О.П. Волосовець – висококваліфікований педагог та організатор вищої медичної освіти та педіатричної охорони здоров'я, має понад 600 наукових праць, 15 патентів на винаходи, 40 підручників, навчальних посібників та 9 монографій, серед них підручники та посібники “Дитячі хвороби”, “Неонатологія”, “Пульмонологія дитячого віку”, “Навчальний посібник з дитячої ендокринології”, “Медична генетика”, “Невідкладні стани в педіатрії”, “Врожденні пороки серця у дітей” та інші, монографії “Антибиотики в поликлиническом и начальном стационарном этапе лечения бактериальных поражений дыхательной системы у детей”, “Врожденные и приобретенные TORCH-инфекции у детей”, “Дифференциальная диагностика синдромов нарушений физического и статического развития у детей”, “Цефалоспорины в практике современной педиатрии”, “Хламидиоз у детей”, “Макролиды в практике современной педиатрии”, “Кишечниковий довідник педіатра і сімейного лікаря” та інші. Є розробником низки Типових програм підготовки студентів медичних факультетів з педіатрії, які затверджені МОЗ України.

Створив власну наукову школу – підготував 9 кандидатів та 2 докторів наук. Основні напрямки наукових досліджень О.П. Волосовця – дитяча кардіоревматологія та алергологія, проблеми екологічної педіатрії, ультразвукова діагностика в педіатрії. Під його керівництвом працюють клініки дитячої кардіології, алергології, неонатології, невідкладної допомоги Київської міської клінічної дитячої

лікарні №2. Будучи експертом з питань GCP, професор Волосовець О.П. є керівником ряду міжнародних мультицентрових наукових досліджень.

Є заступником директора Департаменту кадрової політики, освіти, науки та запобігання корупції МОЗ України. В Міністерстві охорони здоров'я України працює з листопада 2002 року. Має 5 ранг державного службовця. Відмінник освіти (2008). У 2006 році закінчив факультет менеджменту в охороні здоров'я у Харківській медичній академії післядипломної освіти. Він забезпечує реалізацію державної політики у галузі управління медичною освітою та наукою. Працює над виконанням наукового супроводу державних програм, бере участь в підготовці проектів Законів, Указів Президента України, постанов Кабінету Міністрів, наказів МОЗ України щодо питань розвитку медичної освіти та науки.

Волосовцем О.П. було розроблено, науково обгрунтовано та впроваджено систему підготовки фахівців для охорони здоров'я, яка базується на принципах єдиної безперервної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців, управлінні якістю їх підготовки. Науково обгрунтовано основні положення, принципи та методики формалізації і трансформації медичних знань, запроваджені механізми та інструменти оптимізації безперервного професійного розвитку лікарів та забезпечена технологічність систем контролю професійної компетентності фахівців з використанням інформаційних технологій. Здійснює аналіз стану і тенденції розвитку галузі медичної освіти та науки, безпосередньо приймає участь у реформуванні вищої медичної освіти. Автор Концепції розвитку медичної освіти. Велику увагу приділяє питанням педіатричної освіти на до-, післядипломному етапах та під час безперервного професійного розвитку лікаря, впровадженню наукового супроводу організації навчального процесу та адаптації євроінтеграційних процесів в діяльність вітчизняної системи підготовки педіатричних кадрів.

Волосовець О.П. – голова Комісії МОЗ України з оцінки якості освіти (з 2002 року), заступник Голови Експертної ради з медицини та фармації Державної акредитаційної комісії України (з 2003 року). Заступник Голови Вченої медичної ради МОЗ України (з 2007 року). Заступник Голови Науково-методичної комісії з медицини МОН України (з 2005 року). Заступник Голови Координаційної ради з післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України (з 2004 року). Член Державної комісії з питань Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави. Неодноразово залучався ЄвроБюро ВООЗ у якості експерта з кадрових ресурсів. Член Національної комісії України у справах ЮНЕСКО. Член Спеціалізованої вченої ради Д. 26. 003.04 при Національному медичному університеті ім. О.О. Богомольця.

Заступник головного редактору журналів: “Здоров'я дитини”, “Сучасна педіатрія”, “Медична освіта”, “Проблеми медичної освіти та науки”. Член редколегії Всеукраїнських журналів “Педіатрія, акушерство та гінекологія”, “Вестник физиотерапии и курортологии”, “Перинатология та педіатрія”, “Дитячий лікар”, “Мистецтво

лікування”, “Науковий вісник НМУ імені О.О.Богомольця”, “Серце та судини”, “Нова медицина”, “Медична інформатика та інженерія”, “Український науково-медичний молодіжний журнал”, JACC (Journal of the American College of Cardiology, українське видання) та ін. Є активним учасником наукових форумів з педіатрії в Україні та закордоном, був на стажуванні у Пенсильванському університеті (США), в провідних університетах Нідерландів, Німеччини, Італії та Великої Британії.

Нагороджений Почесними грамотами МОЗ України (2001, 2002, 2007), Почесною грамотою Міністерства освіти і науки України (2007), Дипломом Президії АМН України (2006), Подякою Міністра охорони здоров’я (2006), Подякою Міністра освіти і науки України та Президента АПН України (2006), Подякою Київського міського голови (2003).

Заслужений діяч науки і техніки України (2009). У 2010 році обраний членом-кореспондентом Національної Академії Медичних Наук України.

**Редакція “Українського науково-медичного молодіжного журналу”
щиро вітає шановного Олександра Петровича
та бажає подальших плідних успіхів на освітянській ниві.**