

здоров'я. – Івано-Франківськ. – 1998. – С. 64.

10. Петрович М.Л., Данилович М.И. Статистическое оценивание и проверка гипотез на ЭВМ: математическое обеспечение прикладной статистики – М.: Наука, 1988. – 410 с.

11. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных (применение пакета прикладных программ STATISTICA). – М.: МедиаСфера, 2003. – 312 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Черкашина Л.В., Полищук В.Т., Дорошенко М.Н., Бойко Н.Ф., Кривко Н.В., Шкляр С.П., Сябренко Г.П., Сухомлин А.Н., Ромаданова О.И.

Резюме. На основе исследования системы неспецифической иммунной защиты лиц молодого возраста, больных хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта, сочетанными с хроническим обструктивным заболеванием лёгких обоснован алгоритм диагностики иммунорегуляторных реакций компенсации. Алгоритм состоит из диагностически ценных тестов, применение которых позволяет определять наличие иммунозависимых (компенсация, дисбаланс, регуляторная декомпенсация) реакций.

Ключевые слова. Сочетанные заболевания, компенсаторные реакции, совершенствование диагностики, функциональные тесты, диспансеризация.

PERFECTION OF CLINICAL-IMMUNOLOGICAL DIAGNOSTICS IN YOUNG AGE PERSONS WITH COMORBID DISEASES

Cherkashina L.V., Polishchuk V.T., Doroshenko M.N., Boyko N.F., Krivko N.V., Shklyar S.P., Syabrenko G.P., Sukhomlin A.N., Romadanova O.I.

Summary. On the basis of research of system of nonspecific immune protection in persons of young age with chronic diseases of gastrointestinal tract combined with chronic obstructive lung disease, the algorithm for diagnostics of immunoregulative reactions of compensation is substantiated. The algorithm consists of diagnostically valuable tests, which application allows to determine presence of immunodependent reactions (compensation, disbalance, regulatory decompensation).

Keywords. Combined diseases, compensatory reactions, perfection of diagnostics, functional tests, prophylactic medical examination.

УДК 615.246.21.3

ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕНТЕРОСОРБЕНТІВ ПРИ ГОСТРИХ ОТРУЄННЯХ НЕФРОТОКСИЧНИМИ КСЕНОБІОТИКАМИ

Желеховський О.А., Батієвська Я.В.

Українська військово-медична академія

Резюме. Проведено порівняння ефективності двох ентеросорбентів при впливі нефротоксичних ксенобіотиків. Дано сучасне визначення та класифікація гострого пошкодження нирок та ентеросорбентів.

Ключові слова: нефропатія, ентеросгель, атоксіл.

Вступ. Одним з пріоритетних напрямів охорони здоров'я є профілактика гострих хімічних отруєнь та система заходів щодо попередження смертності від

отруєнь [3]. Гострі отруєння, точніше їх рівень і динаміка, є одним з найважливіших індикаторів соціальної, економічної, політичної ситуації та її змін. Наразі в Україні склалася несприятлива токсикологічна ситуація. Різко зросло число гострих побутових отруєнь лікарськими засобами, алкоголем і його сурогатами, хімічними речовинами, які застосовують у народному господарстві та побуті тощо. В наш час гострі хімічні отруєння знаходяться на 3-4 місці за загальним числом випадків і на 1-му місці - за абсолютним числом смертельних наслідків. Слід підкреслити, що найбільше число смертей при гострих отруєннях спостерігається в працездатному віці [3, 6].

За останні роки зросла частота токсичних уражень нирок. Одним з наслідків токсичної дії на організм людини різних ендогенних і екзогенних сполук є розвиток токсичних нефропатій. Клінічна картина цих захворювань надзвичайно різноманітна і специфічна [2, 6].

Токсичні нефропатії становлять приблизно 1/5 частину всіх захворювань нирок. Реєструється подальше збільшення випадків захворюваності у зв'язку із зростанням кількості патогенних чинників [2]. Перелік первинних і вторинних нефротоксичних речовин в наш час перевищує 300 найменувань. З ними контактують понад 10 млн. чоловік, серед яких частота такого грізного ускладнення, як гостре токсичне пошкодження нирок (ГТПН) становить 20% [4].

Особливість надання медичної допомоги при гострих отруєннях полягає в поєднаному і одночасному проведенні трьох основних видів лікувальних заходів: зв'язування та прискороного виведення токсичних речовин, застосування специфічної (антидотної) терапії і симптоматичній терапії, направленої на захист функцій тих органів і систем організму, які переважно уражаються даною речовиною у зв'язку з «вибірковою токсичністю» [3, 4].

Детоксикація – це процес припинення або зниження дії токсичної речовини і виведення її з організму. Методи детоксикації за принципом дії поділяють на посилення природних процесів детоксикації організму, антидотну детоксикацію і штучну детоксикацію [4, 5].

У 60% випадків гострих отруєнь відзначають розвиток невідкладних станів різного характеру. До них відносять токсичну кому, гостру дихальну недостатність, екзотоксичний шок, гостру серцево-судинну недостатність, гостру печінкову і ниркову недостатність [3].

Гостре пошкодження нирок (ГПН) – раптове зниження клубочкової фільтрації, котре призводить до підвищення концентрації кінцевих продуктів обміну білку (креатиніну, сечовини) та може супроводжуватись зменшенням хвилинного діурезу. ГПН – раптове (протягом 1-7 діб) і тривале (більше 24 годин) зниження функції нирок (ADQI, 2003). Гостра ниркова недостатність (ГНН) – таке ГПН, котре потребує застосування діалітичної нирково-замісної терапії (ДНЗТ). Під ГНН розуміють порушення функцій нирок, які виникли гостро, із забезпечення водно-електролітного балансу, кислотно-лужної рівноваги, судинного тонуусу, еритропоезу і виведення продуктів азотистого обміну. Гостре токсичне пошкодження нирок (ГТПН) – поліетіологічний синдром, який має зазвичай у більшості випадків зворотний характер.

Наразі в Україні введені нові міжнародні критерії діагностики ГПН (RIFLE-критерії). Виділено 3 рівня ниркового пошкодження: R (Risk) – ризик ниркової дисфункції, I (Injury) – пошкодження нирок, F (Failure) – недостатність ниркової функції, 2 варіанти клінічних наслідків: L (Loss) –

втрата ниркової функції та E (End-stage renal disease) – термінальна ниркова недостатність (табл. 1) [1]. Три стадії тяжкості визначають на основі динаміки креатиніну сироватки крові і кількості сечі, що виділяється. Наслідки (Loss і End-stage renal disease) визначають за тривалістю відсутності функції нирок.

Таблиця 1

Критерії гострої ниркової недостатності (RIFLE-критерії)

Рівні пошкодження нирок	Критерії клубочкової фільтрації	Критерії сечовиділення
Ризик ниркової дисфункції (Risk)	Збільшення концентрації сироваткового креатиніну в 1,5 рази або зниження клубочкової фільтрації більше 25%	Сечовиділення менше 0,5 мл/кг/год. за 6 годин
Пошкодження нирок (Injury)	Збільшення концентрації сироваткового креатиніну в 2 рази або зниження клубочкової фільтрації більше 50%	Сечовиділення менше 0,5 мл/кг/год. за 12 годин
Недостатність ниркової функції (Failure)	Збільшення концентрації сироваткового креатиніну в 3 рази або зниження клубочкової фільтрації більше 75%	Сечовиділення менше 0,3 мл/кг/год. за 24 годин або анурія 12 год.
Втрата ниркової функції (Loss)	Стійка гостра ниркова недостатність, повна втрата ниркової функції більш 4 тижнів	
Термінальна ниркова недостатність (End-stage renal failure)		

Основні групи нефротоксичних факторів. При значній різноманітності нефротоксичних факторів найбільш часто в клінічній практиці зустрічаються наступні групи речовин [7, 9]:

1. Нефротоксичні речовини: – нефротоксини: етиленгліколь, щавлева кислота, сполуки важких металів і арсену; – гемолітичні речовини: концентровані кислоти, есенції, миш'яковистий водень, мідний купорос, анілін, міоглобін; – гепатотоксини: хлоровані вуглеводні, токсини білої поганки, альдегіди, кетони, формаліни.

2. Інші хімічні речовини, які при порушенні гомеостазу в організмі призводять до функціонального нефрозу і токсичній нефропатії: – метали та їх солі: арсен, золото, барій, берилій, вісмут, бор, кадмій, хром, залізо, мідь, ртуть, йод, молібден, свинець, талій, вольфрам, уран, сурма; – органічні розчинники: метиловий алкоголь, ізопропіловий алкоголь, бензин, нітробензол, гліколіз, чотирихлористий етилен, скипідар; – інсектициди: циклічні вуглеводні, гексахлоран, фосфорорганічні речовини, карбамати, перитроїди; – біологічні токсини: отрути риб, земноводних, павуків, ос; грибні отрути; рослинні отрути шафрану, рицину тощо.

Основним методом лікування ГТПН є призначення дезінтоксикаційної і замісної терапії, що включає використання методів детоксикації, а також симптоматичної лікарської терапії. Не дивлячись на використання цілого комплексу методів і засобів лікування при ГТПН зберігається достатньо високий рівень інвалідності і летальності, що зумовлює актуальність пошуку препаратів, які б підвищували ефективність базисної терапії. При цьому речовинам природного походження і препаратам, створеним на їх основі, приділяється зростаюча увага, оскільки їх застосування дає змогу позбутися низки істотних

недоліків, що притаманні синтетичним протекторам, зокрема, токсичних властивостей і пов'язаного з ними обмеженого часу їх використання. Важливим є той факт, що біологічно активні компоненти природних речовин ближчі організму людини за своєю природою, легко включаються в процеси життєдіяльності, а відтак є біодоступнішими [4].

Класифікація сучасних ентеросорбентів ґрунтується насамперед на їх хімічній структурі. Ентеросорбенти, які застосовують в нашій країні, поділяють на [5, 8]:

1. Вуглецеві: на основі природної сировини – деревні, кісточкові; на основі гранульованого вугілля, синтезованого з штучних смол; на основі активованих синтетичних вуглецевих волокон.

2. Кремнійвмісткі: кремнійорганічні (гідрогелі (гель гідроокису) метилкремніевої кислоти) - ентеросгель; аеросили (високодисперсний двоокис кремнію) - атоксіл; силікати алюмінію та магнію (агапульгіти); глиноземи.

3. Природні органічні: на основі альгінатів (морських бурих водоростей); на основі гідролізного лігніну (піролізованої целюлози); на основі пектинів; на основі хітину; на основі харчових волокон.

4. Комбіновані, до складу яких можуть входити два та більше з вказаних ентеросорбентів (наприклад, волокнисте синтетичне вугілля+аломосилікат у препараті ультрасорб).

Увагу багатьох дослідників останнім часом привертає кремнійорганічний сорбент «Ентеросгель», який дозволяє адсорбувати з ШКТ і виводити з організму токсичні речовини [7].

Основні фізико-хімічні властивості: препарат являє собою гель білого кольору, без запаху і смаку, нерозчинний у воді; має глобулярну пористу структуру кремнійорганічної матриці (молекулярна губка), яка характеризується сорбційною дією відносно середньомолекулярних токсичних метаболітів. Склад: гідрогель метилкремніевої кислоти.

Атоксіл – кремнію діоксид – легкий аморфний порошок білого кольору, без смаку та запаху. Це ентеросорбент з вираженими сорбційними властивостями, виявляє дезінтоксикаційну, протимікробну, ранозагоювальну дію. Адсорбує з травного тракту та виводить з організму ендогенні та екзогенні токсичні речовини різного походження, у тому числі харчові бактеріальні алергени, мікробні ендотоксини та інші отруйні речовини, токсичні продукти, що утворюються у процесі гниття білків у кишечнику. Сприяє транспорту з внутрішнього середовища організму (кров, лімфа, інтерстицій) у травний тракт за рахунок концентраційних та осмотичних градієнтів різноманітних токсичних продуктів, у т.ч. середньомолекулярних олігопептидів (СМОП), амінів та інших речовин з подальшим виведенням з організму. Препарат практично не всмоктується. Зазвичай добре переноситься [9, 10].

Мета дослідження: зменшення токсичного впливу нефротоксичних ксенобіотиків (сурогатів алкоголю); поліпшення якості життя хворих з гострими отруєннями нефротоксичними отрутами за допомогою медикаментозної корекції виявлених порушень цілісності нефроцитів за ознаками рівнів креатиніну, сечовини у сироватці крові та величини добового діурезу; на підставі клінічної картини, основних біохімічних показників,

детоксикауючої функції ентеросорбентів оцінити та порівняти ефективність застосування препаратів ентеросгель та атоксіл при гострих отруєннях.

Завдання дослідження: 1. Провести аналіз клініко-лабораторних змін у хворих з гострим токсичним пошкодженням нирок у динаміці лікування ентеросорбентами різних лікарських форм.

2. Порівняти ефективність лікування ентеросгелем та атоксілом хворих з гострим токсичним пошкодженням нирок, спричиненим сурогатами алкоголю.

3. Вивчити вплив ентеросорбентів на основі кремнію на ці показники у хворих з гострим токсичним пошкодженням нирок.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 40 хворих (усі чоловічої статі, віком від 20 до 35 років) з гострим важким нефротоксичним отруєнням (пероральне отруєння алкоголем, до складу якого входять справжні та несправжні сурогати: етиловий спирт з різними технічними домішками, гідролізний спирт, денатурат, багатоатомні спирти). Вміст алкоголю в крові усіх пацієнтів за даними токсикологічного дослідження становив у межах 3-3,5%, що відповідає важкому ступеню отруєння. Хворі знаходилися на стаціонарному лікуванні у відділенні інтенсивної терапії та екстракорпоральної детоксикації (ВІТтаЕД) та відділенні гострих отруєнь (міський токсикологічний центр) КМКЛШМД. 20 пацієнтів з гострим пероральним отруєнням алкоголем (сурогатами) додатково до комплексної терапії отримували кремнійорганічний (гідрогель (гель гідроокису) метилкремніевої кислоти) препарат - ентеросгель. 20 пацієнтів з гострим пероральним отруєнням алкоголем (сурогатами) додатково до комплексної терапії отримували високодисперсний двоокис кремнію - препарат атоксіл. Групи достовірно не відрізнялися за віком та основними вихідними клініко-лабораторними показниками.

Лікування проводили за загальноприйнятими критеріями при отруєннях нефротоксичними отрутами (оксигенотерапія під час перебування у ВІТтаЕД; дієта №0 перші доби, потім №7; контроль рідини, діурезу; ГІК суміш (400 мл 5% глюкози, 10 ОД інсуліну, 10 мл 10% аскорбінової кислоти, 10 мл 3% калію хлориду) в/в крапельно; 4% розчин соди по 200 мл/добу в/в крапельно; 400 мл 0,9% натрію хлориду, 10 мл 5% тіаміну гідрохлориду (B_1), 10 мл 2% еуфіліну); розчин Хартмана 400 мл в/в крапельно; розчин Дарроу 200 мл в/в крапельно, 4 мл 1% лазиксу в/в. Добовий діурез у пацієнтів був у межах 600-900 мл протягом перших 2 діб (зростання діурезу почалося на третю добу 1200-1400 мл).

Пацієнти в кожній групі додатково до основного лікування отримували перорально препарат ентеросгель по 30 мл у 100 мл води 4 рази на добу або атоксіл по 100 мл суспензії 4 рази на добу (препарати вводились за 1 годину до прийому їжі або медикаментів та на ніч).

Результати дослідження та їх обговорення. Усі пацієнти групи на початку лікування скаржилися на біль у шлунку, нудоту, періодичну блювоту, важкість у поперековій ділянці, загальну слабкість, головний біль та серцебиття. Незважаючи на те, що ступінь отруєння була важкою, усі пацієнти перебували у свідомості (оглушення різного ступеня), що й дало змогу більш детально зібрати анамнез при надходженні у стаціонар. Протягом 3 діб хворі приймали ентеросгель. Препарат призначали за 1 годину до їжі та застосування інших медикаментів (4 прийоми по 30 мл у 100 мл води).

На початку дослідження в групі креатинінемія у хворих складала 210 ± 16 мкмоль/л (у 2 рази вище від норми, $P < 0,05$). Концентрація сечовини на початку дослідження у групі перевищувала норму в 2,5 разів, вміст СМОП-254 – відповідно в 0,5 разів, вміст СМОП-280 – в 1,2 рази ($P < 0,05$ для всіх вищезгаданих випадків). Концентрація калію в крові на початку дослідження не відрізнялася від норми.

Як видно з таблиці 2, застосування ентеросгелю при гострому отруєнні сурогатами алкоголю супроводжувалося значними позитивними змінами параметрів, які характеризують ступінь уремічної інтоксикації. Креатинінемія зменшилася у пацієнтів в середньому по групі на 40,5%, концентрація сечовини – відповідно на 30% ($P < 0,05$ для всіх згаданих випадків). Концентрація калію в крові у обох груп пацієнтів достовірно не змінилася.

Таблиця 2

Динаміка деяких лабораторних показників у хворих з гострим отруєнням сурогатами алкоголю важкого ступеня на фоні застосування препарату ентеросгель

Параметри		Здорові особи	Група пацієнтів (n=20)
Сечовина, ммоль/л	M \pm m M' \pm m'	5,5 \pm 0,6	16,2 \pm 0,8 9,4 \pm 0,5*
Креатинін, мкмоль/л	M \pm m M' \pm m'	90 \pm 8	210 \pm 16 130 \pm 11*
Калій, ммоль/л	M \pm m M' \pm m'	4,6 \pm 0,4	4,9 \pm 0,2 4,6 \pm 0,1
СМОП-254 (ум.од)	M \pm m M' \pm m'	176,9 \pm 4,5	225 \pm 12,1 196 \pm 10,8*
СМОП-280 (ум.од)	M \pm m M' \pm m'	208,4 \pm 4,6	259 \pm 14,1 205 \pm 3,9*

M \pm m – рівень показнику до лікування; M' \pm m' – рівень показнику через три доби; * – $P < 0,05$ порівняно з вихідною величиною.

Вміст СМОП-254 в крові у хворих знизився на 21,6%, концентрація СМОП-280 – відповідно на 20,6% ($P < 0,05$ для всіх згаданих випадків).

Ентеросгель призвів до поліпшення стану інтоксикації у досліджуваних хворих. Ентеросгель у жодному випадку не вплинув достовірно на екскрецію сечовини і креатиніну з сечею, оскільки ефект препарату був спрямований на кишківник.

Впливу ентеросорбентів на стан роботи нирок та систем ПОЛ і АОЗ, а також можливості корекції пошкодження нирок їх застосуванням присвячені поодинокі роботи, а ефективність атоксілу, як ентеросорбенту IV покоління у токсикологічній та нефрологічній практиці при таких станах майже не висвітлена в літературі.

Протягом 3 діб хворі приймали атоксіл. Препарат призначали за 1 годину до їжі та застосування інших медикаментів (4 прийоми).

На початку дослідження в групі креатинінемія у хворих складала 195 ± 20 ммоль/л (майже у 2 рази вище від норми, $P < 0,05$). Концентрація сечовини на

початку дослідження у групі перевищувала норму в 2 рази, вміст СМОП-254 – відповідно в 0,5 разів, вміст СМОП-280 – в 1,5 разів ($P < 0,05$ для всіх вищезгаданих випадків). Концентрація калію в крові на початку дослідження не відрізнялася від норми. Як видно з таблиці 3, застосування атоксілу при гострому отруєнні сурогатами алкоголю супроводжувалося значними позитивними змінами параметрів, які характеризують ступінь уремичної інтоксикації. Креатинінемія зменшилася у пацієнтів в середньому по групі на 38,5%, концентрація сечовини - відповідно на 32% ($P < 0,05$ для всіх згаданих випадків). Концентрація калію в крові у обох груп пацієнтів достовірно не змінилася.

Таблиця 3

Динаміка деяких лабораторних показників у хворих з гострим отруєнням сурогатами алкоголю важкого ступеня на фоні застосування препарату атоксіл

Параметри		Здорові особи	Група пацієнтів (n=20)
Сечовина, ммоль/л	M±m M'±m'	5,5±0,6	14,5±0,2 8,4±0,6*
Креатинін, мкмоль/л	M±m M'±m'	90±8	195±20 120±9*
Калій, ммоль/л	M±m M'±m'	4,6±0,4	4,6±0,2 4,5±0,1
СМОП-254 (ум.од)	M±m M'±m'	176,9±4,5	220±6 199±7*
СМОП-280 (ум.од)	M±m M'±m'	208,4±4,6	259±4,1 205±3,0*

M±m – рівень показнику до лікування; M'±m' – рівень показнику через три доби; * – $P < 0,05$ порівняно з вихідною величиною.

Вміст СМОП-254 в крові у хворих знизився на 20,5%, концентрація СМОП-280 – відповідно на 19,3% ($P < 0,05$ для всіх згаданих випадків).

Таким чином, атоксіл призвів до поліпшення стану інтоксикації у досліджуваних хворих. Препарат у жодному випадку не вплинув достовірно на екскрецію сечовини і креатиніну з сечею, оскільки ефект препарату був спрямований на кишківник.

Комплексне лікування хворих із застосуванням ентеросорбції зумовлює зростання показників ЕНП, КФ, зниження фільтраційної фракції сечовини до норми, але показники креатиніну можуть залишатися підвищеними за рахунок ендогенного джерела креатиніну, який накопичено у катаболічній фазі.

Швидка і ефективна детоксикація організму з використанням ентеросгелю при всіх видах інтоксикації робить можливим вважати його препаратом першої лінії при гострих отруєннях з ураженням нирок.

Таким чином, проведені нами дослідження довели, що препарати ентеросгелю та атоксіл мають сповільнюючий вплив на темпи прогресування ГТПН у хворих з гострим отруєнням сурогатами алкоголю важкого ступеня при спостереженні протягом стаціонарного курсу лікування. Вони достовірно

знижують концентрацію у крові азотистих метаболітів (креатиніну, сечовини, СМОП). Ефективність застосування ентеросгелю та атоксілу у складі комплексної терапії хворих з ГТПН, спричиненим сурогатами алкоголю, є однаково доброю. Протягом дослідження не виявили значних переваг одного препарату над іншим.

Висновки

1. У всіх пацієнтів з гострим токсичним пошкодженням нирок у динаміці лікування ентеросорбентами різних лікарських форм спостерігається достовірне покращання клініко-лабораторних показників.

2. Показана та доведена однаково добра ефективність застосування ентеросгелю та атоксілу у складі комплексної терапії хворих з гострим токсичним пошкодженням нирок, спричиненим сурогатами алкоголю.

3. Значних переваг одного препарату над іншим немає.

Практичні рекомендації

1. Необхідно включати ентеросорбенти останніх поколінь у комплексне лікування гострих отруєнь ксенобіотиками з нефротоксичними властивостями для запобігання розвитку ГТПН.

2. Атоксіл рекомендується застосовувати перорально по 100 мл суспензії 3 рази на добу за 1 годину до їжі або прийому медикаментів та на ніч.

3. Ентеросгель рекомендується застосовувати перорально по 30 мл у 100 мл води 3 рази на добу за 1 годину до їжі або прийому медикаментів та на ніч.

4. Застосовувати ентеросорбенти рекомендується не менше трьох діб.

Література

1. Александрова И. В. Острая почечная недостаточность у больных в критическом состоянии / И. В. Александрова, С. И. Рей, Э. И. Первакова // Анестезиология и реаниматология. – 2007. – № 4. – С. 72-76.

2. Гоженко А. И. Патогенез токсических нефропатий / А. И. Гоженко // Актуальные проблемы транспортной медицины. – 2006. – № 2. – С. 9-15.

3. Гострі отруєння: особливості сучасної структури в умовах м. Києва / Н. В. Олексієнко, О. В. Івашенко, І. П. Шлапак, І. С. Зозуля // Укр. журн. екстремальної медицини ім. Г.О. Можаяєва. – 2004. – № 3. – С. 78-79.

4. Гуріна Н. М. Ентеросорбенти як засіб детоксикації організму / Н. М. Гуріна, К. І. Бардахівська // Довкілля та здоров'я. – 2007. – № 3. – С. 64-66.

5. Ентеросорбенти у медичній практиці: посіб. для лікарів / за ред. : В. П. Терещенко, В.А. Піщикова. – К. : Медінформ, 2008. – 79 с.

6. Моделювання токсичних нефропатій / В. М. Магальяс, Л. І. Власик, О. Л. Кухарчук [та ін.] // Буковин. мед. вісник. – 2004. – № 4. – С. 166-167.

7. Николаев В. Г. Энтеросгель – универсальный кремнийорганический энтеросорбент / В. Г. Николаев, К. И. Бардахивская // Новости медицины и фармации. – 2010. – № 2. – С. 8-9.

8. Палий И. Г. Современный взгляд на проблему энтеросорбции: выбор оптимального препарата / И. Г. Палий, И. Г. Резниченко // Журн. практ. лікаря. – 2007. – № 3. – С. 57-61.

9. Решетников В. И. Оценка адсорбционной способности энтеросорбентов и их лекарственных форм / В. И. Решетников // Хим.-фарм. журнал. – 2003. – № 5. – С. 28-32.

10. Рибачук В. Д. Вивчення об'ємно-технологічних властивостей порошку цеоліту природного / В. Д. Рибачук, Д. В. Рибачук, О. А. Манський // Укр. журн. клініч. та лаб. медицини. – 2010. – № 3. – С. 21-23.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ НЕФРОТОКСИЧЕСКИМИ КСЕНОБИОТИКАМИ

Желеховский А.А., Батиевская Я.В.

Резюме. Проведено сравнение эффективности двух энтеросорбентов при воздействии нефротоксических ксенобиотиков. Дано современное определение и классификация острого повреждения почек и энтеросорбентов.

Ключевые слова: нефропатия, энтеросгель, атоксил.

ENTEROSORBENTS EFFICIENCY COMPARISON IN ACUTE POISONINGS BY NEPHROTOXICS XENOBIOTICS

O.Zhelekhovskiy, Ya.Batiyevska

Summary. The efficiency comparison between two enterosorbents executed in nephrotoxics xenobiotics influence. Modern definition and classification of acute renal failure and enterosorbents are given in this article. Practice recommendations of both enterosorbents using are implemented.

Keywords: nephropathy, enterosgel, atoxil.

УДК 616.936

СИСТЕМНО-ІСТОРИЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАКОРДОННИХ І ВІТЧИЗНЯНИХ НАУКОВИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ЩОДО ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ТРОПІЧНОЇ МАЛЯРІЇ В ПОЧАТКОВОМУ ПЕРІОДІ ЇЇ РОЗВИТКУ

Кондратюк В.В.

Військово-медичний клінічний центр Північного регіону, м. Харків

Резюме. В статті проведено аналіз наукових літературних джерел та власного клінічного досвіду щодо вивчення різноманіття клінічних проявів тропічної малярії в початковому періоді її розвитку.

Ключові слова: міжнародні миротворчі операції, захворюваність на тропічну малярію, обізнаність військового лікаря стосовно різноманіття клінічних проявів тропічної малярії.

Вступ. Початок ХХІ (сторіччя) ст. розпочався з активізації транснаціонального тероризму, зростання обсягів неконтрольованої міграції, яка рано чи пізно змінить обличчя світу, посилення боротьби з нею та зростанням міжетнічних протистоянь усередині країн, котрі приймають мігрантів і втручанням в цей процес третіх держав, що може стати