

Розвивається набряк стінки, який змінюється вогнищевим склерозом та деструкцією ендотелію. Набряк сполучної тканини призводить до роз'єднання трубочок із судинами. Зовнішній діаметр артеріол зменшується і настає ішемія. У геміокросудинах виникає стаз крові, розвивається набряк стінки, потовщується базальна мембрана, ендотеліоцити вибухають у просвіт. Настає облітерація судин. Зовнішній діаметр венул і вен розширюється, їх форма стає звислою. Наростають явища лімфостазу. В інтерстиціальній тканині яєчка відзначається набряк, лімфоїдна інфільтрація, деструкція власної оболонки сім'яних трубочок, десквамація клітин в їх просвіті, склеротичні зміни в стромі сім'яного канатика, що призводить, в подальшому, до його деформації. Остання, на нашу думку, може призвести до порушення евакуації сперми і розвитку механічного обтураційного безпліддя.

Інфекції сечостатевих органів є причиною запального процесу яєчка і додаткових статевих залоз. Продукти запалення можуть токсично впливати на сперматогенний епітелій, призвести до порушення гемато-тестикулярного бар'єра, обструкції сім'яносперматичних протоків і зміни властивостей сперми [2].

Підсумок

1. Наведені дані літератури свідчать про необхідність розуміння основних принципів формування дренажних систем яєчка та можливих шляхів розвитку порушень цих систем, що впливає прямим чином на сперматогенез.
2. Висвітлення напрямків розвитку та морфо-функціональної організації дренажних систем яєчка потребують подальших досліджень і систематизації отриманих результатів стосовно змін, які можуть виникати у кровоносних та лімфатичних судинах, звивистих сім'яних трубочках, гемато-тестикулярному бар'єрі, інтерстиції яєчка та протоці над'яєчка з порушеннями дренажних систем яєчка.

Література

1. Горбатюк О.М. Загальні закономірності патогенезу чоловічої неплідності, обумовленої патологією вагінального відростку очеревини / О.М. Горбатюк // Урологія. - 2000. - №2. - С-47-49.
2. Малишкін І.Н. Інтеграція дренажної та гермінативної системи яєчка у патогенезі поєданого безпліддя: Автореф. дис. док. мед. наук. / І.Н. Малишкін: Дніпропетровськ, Київ, 1995. - 37с.
3. Спаська А.М. Особливості кровопостачання придатка яєчка людини / А.М. Спаська // Галицький лікарський вісник. Івано-Франківськ, 2005. - Т 12, № 4. - С 88-91.
4. Bergmann M. Spermatogenesis - physiology and pathophysiology / Bergmann M. // Urologe A. - 2005. - № 44 (10). - P. 131 - 138.
5. Hutson J.C. Physiologic interactions between macrophages and Leydig cells / Hutson J.C. // Exp. Biol. Med (Maywood). - 2006. - № 231 (1). - P. 1-7.

Реферати

ПРИНЦИПЫ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЛИМФАТИЧЕСКОГО, АРТЕРИАЛЬНОГО, ВЕНОЗНОГО РУСЛА И СЕМЯВЫНОСЯЩИХ ПРОТОКОВ ЯИЧКА ЧЕЛОВЕКА, КАК ЕГО ДРЕНАЖНЫХ СИСТЕМ

Байбаков В.М.

В работе рассмотрены основные принципы морфофункциональной организации дренажных систем яичка, освещена динамика становления артериального, венозного, лимфатического русла и семявыносящего протока. Доказано, что патологические изменения этих систем являются достаточно распространенными в структуре хирургических заболеваний яичка и могут приводить к нарушению сперматогенеза с развитием мужского бесплодия.

Ключевые слова: дренажные системы яичка.

Статья найдена 25.02.2013 г.

THE PRINCIPLES OF MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL ORGANIZATION OF THE LYMPHATIC, ARTERIAL, VENOUS SYSTEM AND SPERMADUCT OF HUMAN TESTICLE, AS IT DRAINAGE SYSTEMS

Baybakov V.M.

The paper discusses the basic principles of the morphological-functional organization of the drainage testicles, the dynamics of formation of arterial, venous, lymphatic bed and the vas deferens is highlighted. It is proved that the pathological changes of these systems are quite common in the structure of surgical diseases of the testis and can cause disruption of spermatogenesis with the development of male infertility.

Key words: drainage testicle systems.

УДК 616.24-002.2-02-055

А.В. Вахненко, Н.В. Моїссєва, А.А.Капустянська
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ ТА ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ХВОРИХ, ЩО НАЛЕЖАТЬ ДО РІЗНИХ СТАТЕВИХ ГРУП

В оглядовій статті узагальнені дані сучасної зарубіжної та вітчизняної літератури і результати різних досліджень статевих особливостей виникнення та перебігу хронічного обструктивного захворювання легень у жінок. За даними проаналізованої літератури потенційними і цікавими для подальших досліджень факторами, що можуть лежати в основі гендерних відмінностей перебігу ХОЗЛ, є структура і функції дихальних шляхів, вентиляційна функція під час фізичних вправ, гуморальний вплив на вентиляційну функцію легень, оцінка функціональної й емоційної частки задишки. Розуміння механізмів гендерних відмінностей при ХОЗЛ, імовірно, дасть можливість розробити цільові негормональні методи лікування для обох статей з більш вираженим індивідуальним підходом.

Ключові слова: бронхообструктивний синдром, хронічне обструктивне захворювання легень, гендерні особливості, поллютантні чинники.

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) – руйнівна патологія, яка завдає великих труднощів хворим, знижуючи якість життя, і накладає величезний соціально-економічний тягар на все суспільство.

За даними ВОЗ, на ХОЗЛ страждає 0,8% населення планети, причому в основному це люди старше 40 років [1,21]. Крім того ХОЗЛ займає 4-е місце серед причин смерті серед людей старше 45 років [2,6]. В країнах

Європи ХОЗЛ щорічно є причиною смерті 200-300 тисяч хворих [3,12]. В Україні смертність від ХОЗЛ складає 41,2 на 100 тисяч населення, що перевищує смертність від пневмонії та бронхіальної астми [4,26].

Протягом багатьох років ХОЗЛ розглядали як захворювання переважно чоловічої частини людства, так поширеність серед чоловіків складала вище 0,9%, а серед жінок 0,7% [1]. Але в сучасному суспільстві, на превеликий жаль, швидко зростає кількість жінок, які хворіють на ХОЗЛ, а за останні роки кількість випадків смерті від ХОЗЛ у жінок стала перевищувати показники чоловіків [1]. Останні наукові дослідження демонструють, що загальний показник поширеності й захворюваності на ХОЗЛ в віковій групі 55-59 років значно вищий серед жінок [2]. Так офіційна статистика розповсюдженості бронхообструктивної патології, за даними Глобальної ініціативи по ХОЗЛ (GOLD), свідчить, що в деяких країнах, які знаходяться на різних континентах (США, Австрія, Німеччина, Ісландія, Австралія), жінки вже обігнали чоловіків по захворюваності на ХОЗЛ [24]. Міжнародні експерти передбачили приріст захворюваності у жінок на ХОЗЛ за 20 років (з 1994 по 2015 роки) на 142%, для чоловіків 43% [7]. Треба відмітити, що хронічне захворювання легень по різному впливають на якість життя чоловіків та жінок, вочевидь через складну взаємодію між біологічною статтю й екологічним чинниками ризику. Це наводить на думку, що можуть бути гендерні відмінності у потребі та біодоступності лікарських засобів й ефекти від традиційного лікування ХОЗЛ.

Є анатоμο-фізіологічні особливості, які пояснюють гендерні особливості перебігу хронічної обструктивної патології. Відомо, що жінки мають менші значення максимального вентиляційного об'єму порівняно з чоловіками такого ж віку через природні анатомічні відмінності в розмірах легень, дихальних шляхів і дихальної мускулатури. У чоловіків дихальні рухи здійснюються за рахунок діафрагми, а у жінок міжреберних та грудних м'язів, функціональний резерв яких значно нижчий. Під час вправ високої інтенсивності молоді спортсменки-жінки демонструють більше обмеження потоку видиху порівняно з підібраними за віком чоловіками [22]. Під час максимальної вентиляції легень протягом циклу вправ цей показник зростає у молодих жінок більше, ніж у чоловіків такого ж віку (ймовірно, це відображає збільшення опору дихальних шляхів). Однак ця гендерна відмінність зникає, коли максимальна вентиляція легень під час фізичних вправ виражена у відсотках від базової максимальної вентиляції легень, тобто коли не враховували зменшений резерв дихання у жінок [22].

Проведені дослідження підтвердили, що у жінок з ранніми стадіями ХОЗЛ виявляють більше гіперреактивності дихальних шляхів на метахолін, ніж у чоловіків, яке підтверджувалось даними ОФВ₁ [32]. Вплив жіночого статевого гормону естрадіолу розповсюджується на концентрацію в крові ацетилхоліну, вироботку слизу бронхіального секрету, синтез простагландинів, а також щільність β_1 - і β_2 -рецепторів в дихальних шляхах. Слід відмітити, що фізіологічні і клінічні причини збільшення гіперреактивності дихальних шляхів у жінок і можливих статевих відмінностей у патологічних проявах ХОЗЛ на цей час практично не вивчалися. Клінічними проявами ХОЗЛ є дихальні симптоми, такі як задишка, кашель, виділення мокротиння, хрипи, відчуття стиснення в грудях, а також пов'язані з ними тривогу, депресію і втрату ваги [4]. Один з провідних симптомів це задишка, яка характеризує суб'єктивне відчуття дискомфорту під час дихання, об'єднує якісно різні відчуття, що відрізняються за інтенсивністю. Це результат взаємодії багатьох факторів: фізіологічних, психологічних, соціальних і зовнішнього середовища, що може викликати вторинні фізіологічні та поведінкові реакції. Фізіологічні основи статевих відмінностей у сприйнятті симптомів задишки під час фізичної активності при ХОЗЛ сьогодні мало вивчені. Лише декілька досліджень вивчали гендерні відмінності симптомів і скарг [21]. Так жінки хворі на ХОЗЛ більше скаржаться на задишку і рідше на виділення мокротиння [6]. Крім того, жінки з ХОЗЛ більшою мірою піддаються депресії, тривозі й утомі порівняно з чоловіками [12]. Інші дослідження виявили, що жінки більш гостро відчувають задишку, ніж чоловіки з аналогічним рівнем обструкції [25]. Було встановлено, що в популяції чоловіків з ХОЗЛ задишка під час фізичних вправ можна пояснити в першу чергу такими дихальними факторами, як сатурація кисню і дифузійна здатність легень (PaO₂ і DLCO), тоді як у жінок з аналогічним рівнем обструкції дихальних шляхів задишка викликана насамперед факторами дихального центру.

В 14 американських клінічних центрах проаналізовано дані 1053 хворих (з них 38% жінки), яких підготували до оперативного скорочення об'єму легень, з причини некомпенсованої емфіземи [7].

Серед цих важких хворих жінки були в середньому молодше чоловіків, мали більш короткий анамнез ХОЗЛ і менші показники індексу ваги тіла, хоча більш виражена бронхообструкція була у чоловіків. Жінки демонстрували значно гірші результати тесту з 6-хвилинною ходьбою і велоергометрії, мали більш низький показник сатурації крові киснем. В порівнянні з чоловіками важке ХОЗЛ у жінок характеризувалась анатомічно меншим просвітом дихальних шляхів і більш виразне стовщення стінок бронхів дрібного калібру. Крім того неможна не відмітити досить високу гіподіагностику ХОЗЛ у різних лікарських закладах.

Аналіз роботи 192 лікарів загальної практики, який провели К.Р. Chapman і співавт. в 2001 г. Після опитування та фізикального дослідження діагноз ХОЗЛ був встановлений у 58% чоловіків і 42% жінок, отже після проведення спірометрії діагноз встановлено у 74% чоловіків і 66% жінок, серед тих же хворих. Так без проведення спірометрії лікарі з більшою вірогідністю діагностують ХОЗЛ у чоловіків. Крім цього, без проведення спірометрії жінкам з клінічними ознаками ХОЗЛ з високою вірогідністю може бути встановлений помилковий діагноз бронхіальної астми. Багато фахівців найпоширенішою причиною збільшення кількості хворих на ХОЗЛ жінок вважають те, що вони більш сприйнятливі до наслідків куріння. Проведені дослідження встановили, що жінки, які є курцями чи мають стаж куріння в анамнезі, частіше мають знижене співвідношення ОФВ₁/ФЖСЛ (функціональна життєва здатність легень), ніж їх однолітки-чоловіки [23]. У жінок, які курять, з віком спостерігається більш значне щорічне зниження ОФВ₁, хоча і повільніше, ніж у курців-чоловіків [17]. Найбільш очевидно це проявляється у віці після 50 років і рідко зустрічається в

екс-курців чи тих, хто ніколи не курил. Відомо, що жінки споконвічно більш чутливі до патологічного впливу тютюнового диму. М. Saetta і співавт., ще в 2001 році відмічали, що жінки мають більш високий рівень інтерлейкіну-8, ніж чоловіки, а тютюнопаління підвищує рівень цього цитокіну, що в свою чергу сприяє активації нейтрофільного запалення слизової оболонки дихальних шляхів. Відомо, що у жінок, які палять швидше розвивається залежність від нікотину, і вони відчувають більш виражену депресію при абстиненції. Крім того за даними N. Anthonisen і співавт. (1994), у жінок менш ефективна никотинзаміщуюча терапія і більш виражені симптоми відміни, наприклад збільшення ваги тіла, що стає головним фактором неприйняття ідеї покинути палити. Проведений Е. Prescott аналіз даних досліджень CCHS і GPS, в результаті яких довготривало (від 7 до 16 років) спостерігались 13897 хворих жінок на ХОЗЛ, виявлено, що на фоні паління у них швидше, ніж у чоловіків, прогресують функціональні зміни в легенях. Дослідження проведені в США по оцінці розвитку легень у більш ніж 12 тисяч хлопчиків та дівчаток від 10 до 18 років виявили зменшення ОФВ₁ на 1,09% на рік у дівчаток, які курили принаймні 5 сигарет на день, порівняно з тими, які ніколи не курили. Разом з цим величина у хлопчиків становила лише 0,20% [29].

Останні дослідження показали, що у патогенезі розвитку ХОЗЛ є аутоімунний компонент [27]. Причому аутоімунні захворювання виявлені у 8% населення, з яких майже 80% це жінки. Жіночий організм, як відомо, реагує на різні інфекційні агенти, вакцинації та травми збільшенням вироблення антитіл і переважно імунною відповіддю за допомогою Т-хелперів 2 типу, тоді як для чоловіків більш характерна імунна відповідь з перевагою Т-хелперів 1 типу [10]. Настання менопаузи також впливає на імунну систему жінок [16], проте її вплив на легеневу функцію практично не вивчений. Іншим механізмом, що лежить в основі ініціації хвороби, можуть включати статеві відмінності у метаболізмі нікотину й інших побічних продуктів сигарет, а також вплив статевих гормонів на біологічну відповідь при навантаженні організму дією чинників ризику.

Іншим важливим, але в значній мірі проігнорованим чинником ризику є пасивний вплив тютюнового диму (пасивне куріння). За даними першого у світі глобального дослідження наслідків куріння ВООЗ оприлюднила дані, що кожного року воно спричиняє до 600 тис. смертей, причому третина з них це діти. Ймовірно, жінки більше піддаються впливу пасивного куріння, ніж чоловіки, чим можна пояснити їх перевагу у структурі ХОЗЛ без анамнезу активного куріння [8]. З іншого боку, якщо жінки більш сприйнятливі, ніж чоловіки, до впливу тютюнового диму, тоді можна припустити більше сприйняття у жінок і інших полотантів, які постійно нас оточують у робочому, житловому або громадському середовищі. Але проведено дуже мало досліджень впливу на здоров'я професійних факторів і факторів навколишнього середовища через призму гендерних особливостей і відмінностей їх прояву. Так J. Sunyer і співавт. виявили збільшення хронічного виділення мокротиння і хронічного кашлю, пов'язаного з транспортною загазованістю, причому більше серед жінок [9]. Друге дослідження показало серед людей, які народилися у будинках з вугільними печами без вентиляції, захворюваність на ХОЗЛ значно скоротилася після встановлення вентиляції, проте зниження захворюваності було менш вираженим у жінок, ніж у чоловіків [30].

Серед молодих людей, які були учасниками дослідження European Respiratory Health Survey не було виявлено зв'язку між впливом професійних факторів і бронхіальною обструкцією (постійною або тимчасовою) у чоловіків або жінок, проте було знайдено достовірний зв'язок між професійним впливом пилу, газів чи парів і хронічним виділенням мокротиння у чоловіків [20]. Хоча це суперечить даним про шкідливий вплив транспортної загазованості на хронічні симптоми бронхіту серед жінок [9]. В аналогічному дослідженні М. Matheson et al. під час випадкової вибірки з австралійців виявили, що наявність біологічного пилу в робочому середовищі є сильним і значним фактором ризику розвитку ХОЗЛ у жінок (збільшення ризику в 7 разів), але не у чоловіків (збільшення ризику не виявлено) [18]. Під час III дослідної програми обстежень, яку проводив Національний центр статистики охорони здоров'я США (NHANES III) [5], виникнення ХОЗЛ у жінок більше пов'язували з такими видами діяльності, як зайнятість у сфері послуг, сільському господарстві, текстильній, гумовій і пластмасовій промисловості.

В результаті дослідження у Франції виявили, що у працівників автоматизованої промисловості зв'язок між ОФВ₁ і впливом пилу, газів і парів був дещо сильнішим у жінок, ніж у чоловіків [31]. Під час спостережень за китайськими робітниками, задіяними на виробництві бавовняних тканин, показники функції зовнішнього дихання дещо покращилися (припинилося зниження ОФВ₁) серед некурящих чоловіків після припинення впливу професійного фактора, причому таких даних не відзначили у жінок, незважаючи на більш високу концентрацію пилу в робочій зоні чоловіків – учасників цього дослідження [24].

Отримані дані показують, що жінки можуть мати більшу сприйнятливість до впливу пилу або диму з біологічних джерел. Ці висновки потребують подальших досліджень, щоб краще зрозуміти і кількісно оцінити роль професійних факторів і впливу навколишнього середовища у сприянні поширенню ХОЗЛ серед жінок.

Висновки

1.Сьогодні є лише деякі докази того, що жінки можуть бути більш чутливими до сигаретного диму більш схильними до розвитку ХОЗЛ. Взяті разом, ці результати є лише попередніми даними про те, що екологічні або професійні чинники можуть по-різному сприяти хронічній обструкції у жінок і чоловіків.

2.Екологічні та біологічні фактори по-різному впливають на розвиток ХОЗЛ у жінок і чоловіків, тоді як фізіологічні відмінності можуть виявлятися в сприйнятті задухи, що пов'язана з ХОЗЛ і перешкоджає якості життя. Потенційними і цікавими для подальших досліджень факторами, що можуть лежати в основі тендерних відмінностей перебігу ХОЗЛ, є структура і функції дихальних шляхів, вентиляційна функція під час фізичних вправ, гуморальний вплив на вентиляційну функцію легень, оцінка функціональної й емоційної частки задишки.

Розуміння механізмів гендерних відмінностей при ХОЗЛ, імовірно, дасть можливість розробити цільові негормональні методи лікування для обох статей з більш вираженим індивідуальним підходом.

Перспективи подальших досліджень. Плануємо проаналізувати поширеність захворюваності та гендерних особливостей у хворих на ХОЗЛ у Полтавській області.

Література

1. Авдеев С.Н. Обострение хронической обструктивной болезни легких: современные подходы к диагностике и лечению / С.Н. Авдеев // Тер. Архив. – 2004. - №11. – С. 43-50.
2. Билецкий С.В. Гипоксически-гиперкапнические тренировки в кардиологии / С.В. Билецкий, А.И. Гоженко // – Черновцы, 2007. -148 с.
3. Горанчук В.В., Сапова Н.И., Иванов А.О. Гипокситерапия. ЭЛБИ-СПб. – Санкт-Петербург. – 2003. – 536 с.
4. Пирого Л.А. Клінічна нефрологія / Л.А. Пирого // Здоров'я. – Київ: 2004. – С. 319-326.
5. Chapman R.S. Improvement in household stoves and risk of chronic obstructive pulmonary disease in Xuanwei, China: retrospective cohort study/ R.S. Chapman [et al.]/ B.M.J. - 2005. №331.-P. 1050.
6. Durme Y.M. van Prevalence, incidence, and lifetime risk for the development) of COPD in the elderly: the Rotterdam study/ Y.M. van Durme [et al.] // Chest. - 2009. № 135. - P. 368-377.
7. Feenstra T.L. The impact of ageing and smoking on the future burden of chronic obstructive pulmonary disease: a model analysis in the Netherlands / Feenstra T.L., M.L. van Gugen, R.T. Hoogenveen [et al.] //Am J Respir Crit Care Med 2001; Vol.164: P.590–596.
8. Gold D.R. Effects of cigarette smoking on lung function in adolescent boys and girls/ D.R. Gold [et al.] // N. Eng.J. Med. - 1996. №335.-P. 931-937.
9. Giron-Gonzalez J.A. Consistent production of a higher THLTH2 cytokine ratio by stimulated T cells in men compared with women / J.A. Giron-Gonzalez [et al.] // Eur. J. Endocrinol. - 2000. № 143. - P. 31-36.
10. Gan W.Q. Female smokers beyond the perimenopausal period are at increased risk of chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis/ W.Q. Gan [et al.] // Respir. Res. - 2006. № 7. - P. 52.
11. Hnizdo E. Association between chronic obstructive pulmonary disease and employment by industry and occupation in the US population: a study of data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey/ E. Hnizdo [et al.] // Am. J. Epidemiol. - 2002. № 156. - P. 738-746.
12. <http://www.amazingangels.org/blog/p=72>.
13. <http://pats.atsjournals.org/cgi/content>
14. Johnson B.D. Demand vs. capacity in the aging pulmonary system / B.D. Johnson // Exerc. Sport Sei. Rev. - 1991. № 19. - P. 171-210.
15. Kanner R.E. Gender difference in airway hyperresponsiveness in smokers with mild COPD: the Lung Health Study/ R.E. Kanner [et al.] // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 1994. № 150. - P. 956-961.
16. Kohansal R. The natural history of chronic airflow obstruction revisited: an analysis of the Framingham Offspring cohort / R. Kohansal [et al.] // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2009. № 180. -P. 3-10.
17. Low G. Examining the role of gender in health-related quality of life: perceptions of older adults with chronic obstructive pulmonary disease// G. Low // J. Gerontol. Nurs. —2006. №21.-P. 42-49.
18. Mannino D.M. Obstructive lung disease and low lung function in adults in the united states: data from the national health and nutrition examination survey, 1988-1994/ D.M. Mannino [et al.] // Arch. Intern. Med. - 2000. № 160. - P. 1683-1689.
19. Moual N.P. Le Performance of population specific job exposure matrices (JEMs): European collaborative analyses on occupational risk factors for chronic obstructive pulmonary disease with job exposure matrices (ECOJEM)/ N.P. Le Moual // Occup. Environ. Med. - 2000. № 57. - P. 126-132.
20. Mund E. Sex dependent differences in physiological ageing in the immune system of lower airways in healthy non-smoking volunteers: study of lymphocyte subsets in bronchoalveolar la-^αfcvage fluid and blood/ E. Mund [et al.] // Thorax. - 2001. № 56. - P. 450-455.
21. Mannino D.M. Chronic obstructive pulmonary disease surveillance-United States/ D.M. Mannino [et al.] // 1971-2000. MMWR Surveill Summ.- 2002. №51.-P. 1-16.
22. Matheson M.C. Biological dust exposure in the workplace is a risk factor for chronic obstructive pulmonary disease / M.C. Matheson [et al.] // Thorax 2005, № 60. - P. 645-651.
23. Marco F. Di Anxiety and depression in COPD patients: the roles of gender and disease severity/ F.Di Marco //Respir. Med. - 2006. № 100. - P. 1767-1774.
24. Mannino D.M. Global burden of COPD: risk factors, prevalence, and future Trends / D.M. Mannino, A.S. Buist // Lancet 2007; Vol.370: P.765–773.
25. Ofir D. Sex differences in the perceived intensity of breathlessness during exercise with advancing age/ D. Ofir [et al.] // J. Appl. Physiol. - 2008. № 104. - P. 1583-1593.
26. Pauwels R.A. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: National Heart, Lung, and Blood Institute and World Health Organization Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD): executive summary / R.A. Pauwels [et al.] // Respir. Care. - 2001. № 46. - P. 798-825.
27. Silverman E.K. Gender-related differences in severe, early-onset chronic obstructive pulmonary disease// E.K. Silverman [et al.] // Am. J. Respir. Crit Care Med. - 2000. № 162. - P. 2152-2158.
28. Sunyer J. Lung function decline, chronic bronchitis, and occupational exposures in young adults/ J. Sunyer [et al.] // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2005. № 172. - P. 1139-1145.
29. Stahl E. Health-related quality of life is related to COPD severity E. Stahl [et al.] // Health Qual Life Outcomes. - 2005. № 9. - 56 p.
30. Strate W. van. Cigarette smoke-induced emphysema: a role for the B cell B. / W. van der Strate [et al.] //Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2006. № 173. - P. 751-758.
31. Sunyer J. Chronic bronchitis and urban air pollution in an international study/ J. Sunyer [et al.] // Occup. Environ. Med. - 2006. № 63. - P. 836-843.
32. Sheel A.W. Mechanics of breathing during exercise in men and women: sex versus body size differences?/ A.W. Sheel, J.A. Guenette // Exerc. Sport Sei. Rev. - 2008. № 36. -P. 128-134.
33. Torres J.P. Gender and respiratory factors associated with dyspnea in chronic obstructive pulmonary disease / J.P. de Torres [et al.] // Respir. Res. - 2007. № 8. - P. 18.
34. Watson L. Gender differences in the management and experience of chronic obstructive pulmonary disease/ Watson L. [et al.] // Respir. Med. - 2004. № 98. - P. 1207-1213.
35. Wang X.R. A 20-year follow-up study on chronic respiratory effects of exposure to cotton dust/ X.R. Wang [et al.] // Eur. Respir. J. — 2005. №26.-P. 881-886.

Реферати

ОСОБЕННОСТИ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ, КОТОРЫЕ ПРИНАДЛЕЖАТ К ГРУППАМ РАЗНОГО ПОЛА

Вахненко А.В., Моисеева Н.В., Капустянская А.А.

В обзорной статье обобщены данные современной зарубежной и отечественной литературы и результаты разных исследований половых особенностей возникновения и течения хронического обструктивного заболевания легких у женщин. По данным проанализированной

PECULIARITIES OF ETIOLOGICAL FACTORS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN PATIENTS WHO BELONG TO THE GROUP OF DIFFERENT SEX

Vakhnenko A.V., Moiseeva N.V., Kapustyanskaya A.A.

The data of modern foreign and home literature and results of different researches of sexual features of origin and currency of chronic obstructive disease of lungs are generalized for women in the survey article. According to the data of the analysed literature

литературы потенциальными и интересными для дальнейших исследований факторами, которые могут лежать в основе гендерных отличий течения ХОЗЛ, являются структура и функции дыхательных путей, вентиляционная функция во время физических упражнений, гуморальное влияние на вентиляционную функцию легких, оценка функциональной и эмоциональной части одышки. Понимание механизмов гендерных отличий при ХОЗЛ, вероятно, даст возможность разработать целевые негормональные методы лечения для обоих полов с более выраженным индивидуальным подходом.

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, хроническое обструктивное заболевание легких, гендерные особенности, поллютантные факторы.

potential and interesting for further researches factors that can be the basis of gender differences of currency of COPD are structure and functions of respiratory tracts, ventilatory function during physical exercises, humoral influence on the ventilatory function of lungs, estimation of functional and emotional part of dyspnea. Understanding of mechanisms of gender differences under the condition of COPD, probably, will give an opportunity to work out the special purpose unhormonal methods of treatment for the both sexes with more expressed individual approach.

Key words: bronchoobstructive syndrome, chronic obstructive disease of easy, gender features, pollutant factors.

Стаття надійшла 5.02.2013 р.

УДК 616.314-002.001.11

Е.Е. Выженко, А.В. Зайцев, А.В. Ваценко, Е.Б. Рябушко, А.П. Костыренко
ВГУЗ Украины "Украинская медицинская стоматологическая академия", г.Полтава

ЭВОЛЮЦИЯ ПОНЯТИЙ "КАРИЕСОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ" И "КАРИЕСОГЕННАЯ СИТУАЦИЯ"

В статье анализируются источники, раскрывающие понятия "кариесогенная ситуация" и "кариесогенные факторы". Сделан вывод о неполном освещении взглядов на указанные понятия.

Ключевые слова: кариесогенные факторы, кариесогенная ситуация.

Работа является фрагментом НИР "Патогенетические подходы к методам лечения основных стоматологических заболеваний на основании изучения механизмов повреждения твердых тканей зубов, тканей эндодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта", № гос. регистрации 0104V004411.

Для возникновения кариозного поражения зубов, находящихся в полости рта, должна сложиться максимально эффективная для этого кариесогенная ситуация. Современная кариесология рассматривает кариозное поражение как процесс, развитие которого происходит в результате сложного совместного воздействия внешних и внутренних кариесогенных факторов [22]. В некоторых теориях акцент делается на изменениях в полости рта, происходящих непосредственно на зубах. Это так называемое локалистическое направление в кариесологии. Наиболее популярной здесь является первая научно обоснованная и подкрепленная экспериментом химико-паразитарная теория Миллера, появившаяся в 1881 году. Второе направление формируют биологические концепции, в основу которых положена связь дентальных органов с другими структурами организма при воздействии на него окружающей среды [2, 10, 11, 14, 18, 19].

Оба направления имеют как сильные, так и слабые стороны [9]. Сейчас доминирует теория Миллера, нашедшая в свете последних достижений науки, новые экспериментальные подтверждения. Однако сам Уилсбери Миллер, бывший учеником Р. Коха, для кариеса и пародонтита в качестве основного условия возникновения, ставил не местные причины, а конституциональные особенности зуба и обладающего им человека [17]. Всего существует более 400 теорий, взглядов и концепций кариеса. Их число и поныне (хотя и очень вяло) увеличивается [5]. Исходя из вышесказанного, правильное понимание кариесогенных факторов и кариесогенной ситуации в современной кариесологии является актуальным вопросом.

Целью работы было анализировать современные представления о кариесогенных факторах и кариесогенной ситуации.

Необходимо отметить, что первенство в идентификации первичных причин кариозного поражения и схематического представления его развития в эмали и дентине, опираясь на знания своего времени, принадлежит Грину Вордиму Блэку. Его логически обоснованные концепции были изложены в изданном в 1908 году четырехтомном труде "Оперативная стоматология" [13].

На современном этапе развития стоматологии существует большое количество теорий возникновения кариеса, что некоторые исследователи связывают с отсутствием надлежащей систематизации в теории и практике стоматологии. Поэтому сторонники подобных взглядов считают, что существующие научные наработки лишь частично освещают этот вопрос и не отображают общих закономерностей [3,5]. Это является отрицательной стороной понимания этиологии и патогенеза кариеса, потому что разрозненность теоретических представлений создает большое разнообразие подходов в профилактике и лечении кариеса зубов [8].

Относительно кариесогенных факторов – впервые их взаимодействие было показано в виде диаграммы Эйлера-Венна исследователем Р.Н. Keyes в 1963 году [25] (рис. 1), где в качестве предпосылок для возникновения кариеса выступают: хозяин – слюна и зуб макроорганизма, у которого протекает кариозный процесс; микрофлора полости рта макроорганизма, у которого протекает кариозный процесс; диета – кариесогенная пища, которую потребляет макроорганизм, у которого протекает кариозный процесс. С тех пор наглядные представления кариозного процесса неоднократно корректировались, пересматривались и переосмысливались. Эволюция этих представлений показана на рис. 2, где авторы представляют кариес как динамичный многофакторный процесс между зубной бляшкой, твердыми тканями зуба и кариесогенной диетой (субстрат) [24]. В модель кариеса в виде подобной диаграммы в качестве одного из кариесогенных факторов стали включать также время (рис. 3) [21].