

# Переоцінка підходів до діагностики та лікування хронічних запальних захворювань статевих органів, спричинених хламідійною інфекцією

С.В. Возіанова<sup>1</sup>, О.В. Ромащенко<sup>2</sup>, Л.Ф. Яковенко<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ

<sup>2</sup>ДУ «Інститут урології НАМН України», м. Київ

<sup>3</sup>Інститут молекулярної біології і генетики НАН України, м. Київ

З урахуванням аналізу літературних даних, власних клінічних спостережень відповідно до Європейських рекомендацій виділені особливості клінічного розвитку запальних захворювань статевих органів, зумовлених хламідійною інфекцією, і переглянуті підходи до їх діагностики та лікування.

**Ключові слова:** запальні захворювання статевих органів, хламідіоз, діагностика, лікування.

Запальні захворювання статевих органів (ЗЗСО), спричинені хламідіями, в умовах сьогодення набули нових якісних характеристик як щодо перебігу захворювання, так і їхніх ускладнень, залишаючись однією з провідних причин різнобічних порушень репродуктивного здоров'я сім'ї [1].

Переважа латентного перебігу даного захворювання, несвоєчасна діагностика призводять до зростання частоти випадків етіологічно нерозшифрованого запального процесу та, відповідно, необґрунтованої тактики лікування [2]. Ураховуючи значну поширеність ЗЗСО, спричинених хламідіями, а також медико-соціальні наслідки даної інфекції, виникає необхідність як у вдосконаленні традиційних методів діагностики, так і в інтерпретації отриманих результатів, що є запорукою успішного лікування пацієнток з даним захворюванням [3, 4].

До того ж, виникнення антибіотикостійких форм захворювання, їх трансформація в L-форми спричиняють зростання частоти рецидивів, ускладнень та поширення хронічних запальних захворювань статевих органів (ХЗЗСО) хламідійною етіологією [5].

Розвиток та наслідки запальних захворювань органів малого таза (ЗЗОМТ) хламідійною етіологією визначають також формуванням персистентних форм збудника, спрямованих на інактивацію природних факторів імунорезистентності організму [6, 7].

Ураховуючи поширеність хламідіозів різної локалізації, а також негативні медико-соціальні наслідки цієї інфекції, першочергово стосовно порушень репродуктивних перспектив, зберігається реальна необхідність як у вдосконаленні традиційних методів діагностики, так і в адекватній інтерпретації отриманих результатів, що є аргументованою підставою ефективного лікування хворих з даною інфекцією [8]. Відповідно останнім часом було систематизовано методологічні підходи щодо діагностики та лікування інфекцій, зумовлених *Chlamydia trachomatis*, і переглянуто Європейські рекомендації стосовно вирішення цієї проблеми.

Як відомо, *Chlamydia trachomatis* – облігатний внутрішньоклітинний паразит, що передається статевим шляхом, зумовлюючи щорічне інфікування понад 90 мільйонів жінок та чоловіків. Останнім часом відзначено зростання частоти ЗЗСО даної етіології серед сексуально-активних підлітків з високою ймовірністю формування спектра репродуктивних порушень, що значно перевищує аналогічні ускладнення

(безпліддя, позаматкова вагітність, невиношування) серед жінок фертильного віку і свідчить про соціально-медичне значення досліджуваної проблеми.

*Chlamydia trachomatis* належить до роду *Chlamydia*, що також поєднує *C. muridarum* і *C. suis*. Інші патогенні для людини хламідії – *Chlamydia pneumoniae* і *Chlamydia psittaci* – віднесено до роду *Chlamydia* [9]. У середині виду *Chlamydia trachomatis* розрізняють три біовари, що поєднує 15 класичних сероварів, а також декілька додаткових сероварів та генетичних варіантів цієї бактерії.

Перший біовар, що спричиняє трахоми, представлено сероварами А–С; другий біовар, що зумовлює розвиток урогенітального хламідіозу (не-LGV-біовар), включає серовари D–K; третій біовар, що спричиняє венеричну лимфогранульому (LGV-біовар) – серовари L1–L3.

Європейські рекомендації, переглянуті та прийняті в 2010 році, стосуються виключно інфекцій сечовивідних та статевих шляхів, зумовлених двома останніми біоварами, залишаючись провідною лінією сучасної стратегії при обґрунтуванні сучасних підходів як у діагностиці, так і в лікуванні ЗЗСО хламідійною етіологією.

Так, ще раз було зазначено, що інфікування відбувається за умови безпосереднього контактування слизових оболонок зараженої та незараженої людини під час статевих контактів, а також при проходженні через пологові шляхи матері. Ймовірність інфікування статевих органів за умови статевих контактів достатньо висока – 75%, тому на особливу увагу заслуговує стан статевого партнера, можливо партнерів. Важливо за таких умов пару розглядати як «одне ціле».

У поодиноких випадках, при ректальній інфекції, зумовленій LGV-біоваром, існує ймовірність її контактно-побутового шляху поширення (через предмети побуту, сексуальні аксесуари тощо) [10].

Переважає латентний перебіг ЗЗСО хламідійною етіологією («мовчазні сальпінгіти»), а їхня несвоєчасна діагностика зумовлює зростання частоти випадків етіологічно нерозшифрованого запального захворювання і відповідно вибору неадекватної тактики лікування при цьому [3]. Але в даному випадку слід наголосити, що неманіфестувальний перебіг даного захворювання є відволікальним моментом саме для жінок, які звертаються за спеціалізованою допомогою несвоєчасно (із запізненням). Водночас, лікар повинен ретельно оцінювати з урахуванням індивідуальних особливостей ситуацію перебігу захворювання і відповідно до клініко-параклінічних характеристик за таких умов намагатися своєчасно надавати адекватну терапію та оцінювати ефективність її проведення. Слід ураховувати ймовірну можливість виникнення антибіотикостійких форм збудників, їх трансформацію в L-форми, що зумовлює формування рецидивів, ускладнень та поширення ЗЗСО, спричинених хламідіями.

Необхідно звернути увагу на переоцінку підходів до діагностики урогенітальних хламідіозів, особливо інформативних на початкових етапах розвитку ЗЗСО даної етіології.

Раніше було сформовано концепцію стосовно доцільності проведення порівняльного оцінювання інформативності різних тестів етіологічної діагностики ЗЗСО з використанням культуральних, серологічних, генетичних, імунофлюоресцентних методів.

Так, сформувалась думка, що виявлення хламідій з найбільшим ступенем достовірності (95–98%) можливо за умови проведення культуральної діагностики на культурі клітин McCoу, L-929. Висока чутливість (95–98%) методу полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), що полягає у детекції збудника, навіть за умови незначної його чисельності, загально визнана, однак метод потребував ретельного дотримання вимог проведення.

Вважалося, що одночасне проведення з іншими тестами імунофлюоресцентного дослідження дозволяло оцінювати не лише наявність антитіл хламідій, а також динаміку розвитку запального процесу (виявлення рівня і класу імуноглобулінів свідчило про активність процесу й, певною мірою, можливість його генералізації).

Рутинне цитологічне дослідження зскрібка циліндричного епітелію також сприяло об'єктивності визначення стану слизової оболонки урогенітального тракту із можливістю в 30–40% випадків констатації включень, характерних для хламідій, а також дозволяло переконатися в наявності або ж відсутності інших чинників запального процесу [11, 12].

Однак відповідно до сучасних рекомендацій для діагностики хламідійної інфекції віддають перевагу у використанні лише методу ампліфікації нуклеїнових кислот – МАНК, оскільки його переваги у порівнянні з іншими діагностичними тестами підтверджено чисельними дослідженнями [13].

МАНК – це група методів, використання яких передбачає вивчення у якості мішені короткої ділянки ДНК або РНК, унікальну для того чи іншого виду збудника (ПЛР – відтворення *in vitro* невеликого фрагменту ДНК – суворо специфічного для даного виду збудника; рибосомальна РНК-ампліфікація; лігазна ланцюгова реакція). Використання МАНК забезпечує високий ступінь інформативності дослідження, зумовлений тим, що концентрація ампліфіконів – фрагментів ДНК, накопичується в геометричній прогресії, зростаючи в 106–109 разів та забезпечуючи виявлення всіх відомих генотипів і варіантів даного чинника [14].

Вибір МАНК має певні особливості. Так, різні виробники розробили власні технологічні платформи для ампліфікації. Незважаючи на те, що їх чутливість та специфічність можуть певною мірою відрізнятись, при виборі того чи іншого МАНК на особливу роль заслуговує перелік факторів: вартість, тривалість проведення дослідження, можливість одночасного виявлення інших збудників, ступінь автоматизації тощо. Доступні МАНК відповідають саме таким вимогам [15].

Було переглянуто також підходи стосовно вибору біоматеріалів дослідження. Так, при скринінговому виявленні *Chlamydia trachomatis* і підтвердженні етіологічного діагнозу традиційно рекомендувалось вивчення матеріалу із різних вогнищ паразитування чинника. Ураховуючи високий тропізм хламідій до клітин циліндричного епітелію, традиційно проводили дослідження зі скрібка слизової оболонки сечівника, каналу шийки матки, прямої кишки.

Наразі, при обстеженні чоловіків вивчають першу порцію сечі, жінок – виділення з піхви [16]. Це зумовлено тим, що МАНК, з притаманною для них високою чутливістю, спроможні до ідентифікації даного чинника у зазначеному вище біоматеріалі. Саме зручність та простота його отримання є особливим моментом сучасної діагностики. До

того ж, чутливість дослідження першої порції сечі у чоловіків 85–95%, у жінок – 80–90% [10]. Уміст бактерій в першій порції сечі вище, ніж в другій та третій, саме тому вона є інформативною для дослідження. За таких умов наголошується, що інтервал між попереднім сечовипусканням не впливає на результати дослідження [17].

При підтвердженні хламідійної інфекції слід враховувати також фазу менструального циклу, тому що співвідношення рівнів гормонів в периферійній крові в різні фази менструального циклу мають певні особливості і можуть певною мірою впливати на інформативність МАНК при дослідженні виділень з піхви, ступінь бактеріального навантаження. Не безпідставною є думка стосовно того, що бактеріальне навантаження слизової оболонки урогенітального тракту зростає в другу фазу менструального циклу. Водночас, концентрація інгібіторів ампліфікації, безпосередньо в сечі, в виділеннях з піхви досягає максимуму через 3 тиж після менструації.

Саме тому, в Європейських рекомендаціях наголошено, що найбільш інформативним може бути дослідження виділень з піхви на 3–4-й тиждень після останньої менструації [18].

При дослідженні біологічного матеріалу із мигдаликів та кон'юнктиви (через низький вміст бактерій у цих зразках) як у дітей, так і дорослих, методами вибору для діагностики також є МАНК [13]. При проведенні дослідження матеріалу із прямої кишки специфічність МАНК нижче за 95%.

Серед чоловіків, які мають гомосексуальні стосунки, за умови позитивних результатів дослідження матеріалу із прямої кишки, рекомендується проводити генотипування хламідій на LGV-біовар [19].

Для переконливості результатів дослідження інколи слід проводити повторне вивчення біологічного матеріалу шляхом проведення попередньо використаного методу або із залученням іншого діагностичного тесту. За умови виявлення в біологічному матеріалі поодиноких хламідій (визначається в основному в популяції з низькою поширеністю хламідійної інфекції, при латентному перебігу захворювання, хронічній персистивній хламідійній інфекції), повторне дослідження підтверджує достовірність попередніх результатів у 80–90% випадків.

При серологічній діагностиці хламідійної інфекції слід мати на увазі:

- даний метод неінформативний при діагностиці неускладнених цервіцитів та уретритів, диференціальній діагностиці причин безпліддя;
- лише імуноферментний аналіз (ІФА) із використанням синтетичних пептидів не супроводжується перехрестною реакцією;
- тривалість збереження в крові специфічних антитіл точно не встановлено;
- високий титр антитіл до LGV-біовару (класу IgG або ж IgA) свідчить про високу ймовірність інфекції;
- наявність високих титрів IgM у новонароджених свідчить про високий ступінь ризику пневмонії хламідійної етіології [20].

При проведенні серологічних досліджень слід наголосити, що за умови діагностики венеричної лімфогранульоми (з ушкодженням лімфатичних вузлів) або пневмонії новонароджених – зростання титрів антитіл є достатньо інформативним.

У 90% випадків ЗЗСО хламідійної етіології у жінок перебігають латентно, тобто супроводжуються невираженою («мовчазною») клінічною симптоматикою, а у чоловіків така картина прослідковується в 50% випадків. З чисельних літературних джерел відомо, що розвиток уретриту, цервіциту, сальпінгоофориту, проктиту даної етіології супроводжуються помірними слизисто-гнійними виділеннями зі статевих шляхів, посткоїтальними кров'янистими виділеннями, нело-

калізованим боєм у нижніх ділянках живота, боєм під час статевому акту (диспаревнією), набряком шийки матки, міжменструальними кров'янистими виділеннями, дискомфортом під час сечовипускання, частим поєднанням ЗЗСО із запальними процесами сечовивідної системи.

Пацієнтки, як правило, звертаються за спеціалізованою гінекологічною допомогою несвоєчасно, коли зміни з боку статевих органів досягають свого апогею (поєднання хронічних сальпінгофоритів, перисальпінгітів з фоновими захворюваннями шийки матки, ендометритом), зумовлюючи в подальшому спектр репродуктивних і соматичних порушень (анатомо-функціональні зміни з боку маткових труб, невиношування вагітності, реактивний артрит, перигепатит, проктит, коїунктивіт). Досить часто за умови поєднання запального процесу з боку статевих органів із запаленням сечовивідної системи, першопочаткові звернення, як правило, мають місце до уролога або ж нефролога без проведення консультування у лікаря акушера-гінеколога.

Як наголошено в Європейських рекомендаціях, 10% жінок, які перенесли хоча б епізод загострення ЗЗСО хламідійної етіології у випадку відсутності адекватної терапії включено до групи високого ризику формування порушень репродуктивної функції, що значно перевищує, наприклад, аналогічні наслідки при гонококової інфекції і потребують активного лікування і ретельного спостереження [21,22].

Проведені раніше дослідження дозволили переконатися, що у жінок, госпіталізованих на хірургічне лікування з приводу трубного безпліддя, зумовленого хламідійною інфекцією, анатомо-функціональні зміни з боку органів малого таза були значними і супроводжувались типовою «тріадою ознак», на думку J.Henry-Suchet, характерних виключно для хламідійного ушкодження [23]:

- чисельні спайки з яскравим судинним малюнком, що у вигляді «муфт» охоплюють маткові труби, яєчники;
- псевдобульозні висипання на парієтальній очеревині;
- накопичення драглистої рідини в дугасовому просторі.

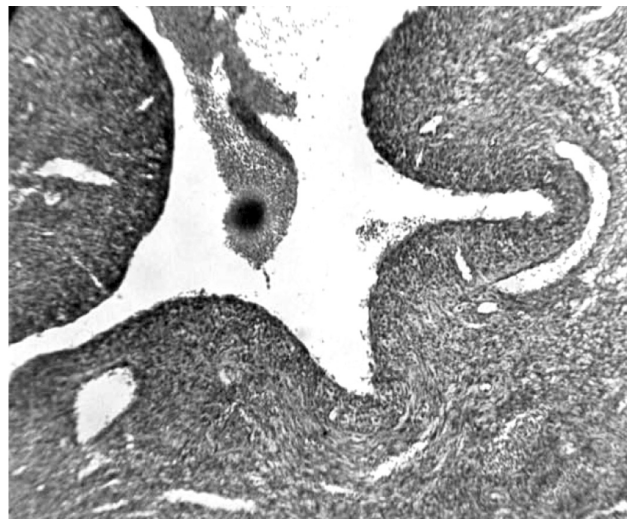
У морфологічному субстраті ушкоджених хламідійною інфекцією тканин маткових труб на перший план виступає склероз підслизового і слизового прошарків труби, фіброзної деформації їхніх ворсин. Складалося враження, що запальний процес даної етіології перебігав повільно, з поступовим розвитком склеротичної деструкції ушкодженого запаленням органа, фіброзною деформацією стромы ворси, їхньою ригідністю з формуванням феномену «лісої труби» [24] (малюнок).

Однак у юних жінок, за умови формування запального процесу з боку статевих органів, особливо в дебюті статевих стосунків, на етапі до завершення статевого дозрівання, він може бути більш агресивним і активним, супроводжуючись формуванням значних анатомо-функціональних з боку органів малого таза за короткий період часу (можливо від 3 до 6 міс).

Як правило, хронічні ЗЗСО хламідійної етіології характеризуються значними змінами гістархітекtonіки маткових труб і розвитком їх анатомо-функціональної «неповноцінності», відновлення функціональної активності яких пов'язано зі значними труднощами, особливо за умови використання традиційних консервативних методів лікування на більш віддалених етапах розвитку запального процесу, коли зміни з боку органів малого таза стають незворотними.

Низьку ефективність лікування ХЗЗСО хламідійної етіології за умови використання традиційних терапевтичних заходів пояснюють недостатніми мінімальними інгібувальними концентраціями (МІК) антибактеріальних препаратів стосовно хламідій у вогнищі ушкодження, а саме – в епітеліальних клітинах склеротично змінених маткових труб.

Слід також висвітлити проблему хронічного персистивного перебігу хламідійної інфекції, котра потребує переоцінки як в її усвідомленні, так і стосовно традиційних підходів в лікуванні.



**Хвора П., 45 років.**  
**Виразений склероз підслизового і слизового прошарків маткової труби, відсутність ворсин в просвіті труби. Феномен «лісої труби». Гематоксилин-еозин. Збільшення 40\*7**

Отже, вдосконалення методів терапії ЗЗСО хламідійної етіології у жінок з урахуванням біологічних особливостей і патогенетичних (в тому числі імунопатогенетичних) механізмів розвитку захворювання – одна з актуальних потреб сучасної гінекології, дермато-венерології.

Розглядаючи тактику лікування, слід ураховувати загальний стан пацієнтів, локалізацію патологічного процесу, характер патологічних змін, як з боку органів малого таза, так і інших органів та систем, їх взаємозв'язок, наявність ускладнень внаслідок перенесеного запального процесу хламідійної етіології.

Важливо за таких умов пару розглядати як одне ціле – в єдиному контексті, не обмежуючись схематичним призначенням кожному з партнерів лікування, що нагадує дзеркальне відображення рекомендацій одного з обстежених.

Лікування пари – це можливість тактовного й аргументованого діалогу гінеколога, андролога, уролога, дермато-венеролога з метою досягнення як ефективного результату, так і попередження рецидивів запального процесу і його негативних наслідків.

При висвітленні підходів у лікуванні уrogenітальних хламідіозів слід виділяти можливість розвитку моноінфекції – хламідіозу (зустрічається в умовах сьогодення в поодиноких випадках), а також асоційованого ушкодження статевих органів імовірними варіантами мікст-інфекції.

Отже, при констатації *S. trachomatis* слід враховувати наявність можливих «асоціантів», в першу чергу віднесених до інфекцій, що передаються статевим шляхом (ІПСШ). За таких умов важливо наголосити, що хламідійна інфекція спричиняє зростання ризиків ураження ВІЛ-інфекцією та іншими ІПСШ, а також їх поширенню, тому серед таких пацієнтів необхідно виключати ймовірність гепатиту В, гонореї, сифілісу та ВІЛ-інфекції [25, 26].

Перебіг хламідійної інфекції як в монокультурі, так і в асоціації, немає однозначних перспектив ускладнень захворювання, зокрема в кожному випадку розвиток запального процесу та його наслідки формуються за «індивідуальним сценарієм», відповідно до феномену «vis-a-vis» – неповторних співвідношень між мікро- та макроорганізмом. У даному випадку на особливу увагу і уточнення заслуговує хронічна персистивна форма захворювання даної етіології.

Слід зазначити наведену неодноразово раніше нечутливість *S. trachomatis* до переліку традиційних в даному випадку препаратів, що певною мірою пояснює неефективність лікування на тому чи іншому етапі розвитку захворювання. Поширеність нечутливих штамів вивчається.

У комплексній протизапальній терапії, як наголошується в останніх Європейських рекомендаціях, надають перевагу використанню 16-членних макролідів, серед яких частота й успішність вибору в кожній країні має свої особливості. Так, для лікування неускладненого урогенітального хламідіозу рекомендують азитроміцин по 500 мг в перший день та по 250 мг з 2-го по 5-й день.

У багатьох країнах світу пріоритетну позицію посідає джозаміцин, що призначають у дозі по 500 мг per os 3 рази на добу 7–10 днів.

Доксициклін по 100 мг per os 2 рази на день протягом 7–10 днів за результатами мета-аналізу також достатньо ефективний. Слід зазначити, що з переліку препаратів виключено фторхінолони та еритроміцин [27].

Акцентується увага на терапії, що спрямована на усунення асоційованого інфікування урогенітального тракту. На особливу увагу при цьому заслуговує запальний процес з боку органів малого таза, спричинений асоціацією *S. trachomatis* та *M. genitalium* [28].

Віддалені наслідки мікоплазмової інфекції потребують подальшого дослідження, до того ж сформувалась певна неоднозначність стосовно вибору тактики лікування за таких умов. Однак в Європейських рекомендаціях акцентується увага на доцільності проведення ретельного обстеження жінок з метою виявлення хламідійної та мікоплазмової інфекції, особливо за наявності рецидивного перебігу захворювання [29].

Усе частіше з'являються за таких умов повідомлення про неефективність одноразового вживання азитроміцину в дозі 1 г й високу ймовірність формування нечутливості *M. genitalium* та *S. trachomatis* за таких умов до макролідів [30]. Тому при лікуванні слід уникати одноразової (скороченої) моделі терапії, а призначати азитроміцин по 500 мг на першу добу та по 250 мг другу–п'яту добу або ж призначати курс терапії джозаміцином по 500 мг три рази на добу протягом 7–10 днів [31].

Серед наслідків ПСШ, на особливу увагу заслуговує хронічно-рецидивний перебіг ХЗЗОМТ, спричинених хламідіями. Ступінь важкості таких ускладнень та витрати на їх лікування свідчать про реальну потребу у створенні та вдосконаленні скринінгових програм із забезпеченням своєчасного виявлення інфікування статевих органів ПСШ. Відповідно адекватне проведення за таких умов антимікробної терапії сприятиме зменшенню частоти хронічних ЗЗОМТ (ХЗЗОМТ), а також ступеня і спектра їх негативних наслідків.

У загальноновизнаних керівництвах обґрунтовано рекомендації стосовно лікування ХЗЗОМТ із включенням ефективної антибактеріальної терапії. Емпірична терапія за таких умов повинна забезпечувати ефективність стосовно основних чинників ХЗЗОМТ: *N. gonorrhoeae*, *S. trachomatis*, *M. genitalium* та анаеробних бактерій [32].

Згідно з Європейськими рекомендаціями в групах з високою поширеністю хламідіозу (а саме – вище 5%) необхідно проводити обстеження на *S. trachomatis* до та під час вагітності і при позитивних результатах – здійснювати адекватне лікування.

Загальновідомо, що хламідіоз під час вагітності може спричинити передчасні пологи, народження недоношених дітей, кон'юнктивіт та пневмонію новонароджених.

При виборі препаратів і проведенні антихламідійної терапії під час вагітності слід враховувати ймовірність нега-

тивного впливу на розвиток плода та перебіг вагітності. Шляхом проведення мета-аналізу в результаті обстеження 587 вагітних встановлено, що призначення азитроміцину, еритроміцину, амоксициліну характеризується досягненням бажаної ефективності. Однак у групі жінок, які вживали еритроміцин, частота побічних ефектів була вищою. Отже, еритроміцин для лікування вагітних з констатованою хламідійною інфекцією не рекомендується [25].

В країнах, де зареєстровано джозаміцин, він зарекомендував себе як безпечний та ефективний препарат і його активно використовують для лікування хламідійної інфекції у вагітних. Препаратом вибору, що призначають під час вагітності, є також азитроміцин. Припустимо призначення амоксициліну по 500 мг per os 4 рази на добу протягом 7 днів. Слід зауважити, що збереження амоксициліну в переліку препаратів при лікуванні урогенітального хламідіозу (УГХ) зумовлено певною мірою ступенем безпеки його призначення у вагітних, а не ерадикаційним потенціалом. Необхідно пам'ятати за таких умов про високу ймовірність формування хронічної персистивної форми хламідійної інфекції, що потребує ретельного спостереження та більш активних дій (можливо) в післяпологовий період. Наголошується, що при цьому важливо контролювати зростання рівнів антитіл до білків теплового шоку (БТШ) 60 кД в крові, що є свідченням реактивації процесу і є критерієм якісних змін стосовно клінічного перебігу УГХ. Оцінюючи інформативність даного тесту, переконались в його достовірності при лікуванні жінок із ХЗЗОМТ хламідійної етіології, що і буде представлено нами в наступних наукових повідомленнях.

Удосконалення методології прогнозування наслідків захворювання із своєчасним оцінюванням недостатньої ефективності лікування ХЗЗОМТ хламідійної етіології продовжується. Передбачається, що недостатня ефективність проведення терапії хламідійного ушкодження статевих органів зумовлена:

- персистенцією збудника;
- реінфікуванням;
- можливістю селекції стійких мутантів (особливо за умови мікст-інфекцій) під впливом субоптимальних доз азитроміцину (1 г одноразово) та інших препаратів.

При проведенні повторного курсу терапії, у випадку неефективності попередньої, рекомендується призначати лікування тривалістю 10–14 днів з включенням доксицикліну або ж джозаміцину.

Контроль ефективності проведеної терапії слід здійснювати з урахуванням особливостей клінічного стану (в першу чергу), а також визначенням рівнів антитіл до БТШ 60 кД в крові та МАНК. Останній тест може бути інформативним не раніше 4–6 тиж після проведеної терапії, оскільки не дозволяє відрізнити живі хламідії від нейтралізованих (елімінація хламідій із клітин та тканин складає 1–1,5 міс). За такий період після проведеної терапії можуть зберігатися позитивні результати при проведенні МАНК за рахунок тривалості збереження залишків мікроорганізмів.

Слід також ураховувати високий ступінь ризику недостатньої ефективності лікування УГХ, що потребує неодноразового розширеного обстеження, яке необхідно проводити хворим не раніше ніж через 3 міс після завершення терапії [33].

Отже, представлені вище дані свідчать про необхідність переоцінки системи організаційних заходів стосовно своєчасного виявлення ушкодження органів малого таза ПСШ, особливо це стосується хламідій, із урахуванням всіх передумов виникнення захворювання, можливих джерел інфікування і ефективного проведення за таких умов адекватного лікування.

**Переоценка подходов к диагностике и лечению воспалительных заболеваний половых органов, обусловленных хламидийной инфекцией**  
**С.В. Возианова, О.В. Ромащенко, Л.Ф. Яковенко**

С учетом анализа литературных данных, собственных клинических наблюдений в соответствии с Европейскими рекомендациями выделены особенности клинического развития воспалительных заболеваний половых органов, обусловленных хламидийной инфекцией, и пересмотрены подходы к их диагностике и лечению.  
**Ключевые слова:** воспалительные заболевания половых органов, хламидиоз, диагностика, лечение.

**Revaluation of Approaches to Diagnostics and Treatment of Inflammatory Diseases of Genitals, Conditioned by Chlamydia Infection**  
**S.V. Vozianova, O.V. Romashchenko, L.F. Yakovenko**

Considering the analysis of literary data, our own clinical observations in comparison with European recommendations the peculiarities of clinical development of inflammatory diseases of genitals, conditioned by Chlamydia infections, have been pointed out and approaches to their diagnostics and treatment have been revalued.  
**Key words:** inflammatory diseases of genital chlamydia, diagnosis and treatment.

**Сведения об авторах**

**Возианова Светлана Витальевна** – Национальная медицинская академия последилового образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9

**Ромащенко Оксана Васильевна** – ГУ «Институт урологии НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. Юрия Коцюбинского, 9а; тел.: (044) 486-98-90

**Яковенко Людмила Федоровна** – Институт молекулярной биологии и генетики НАН Украины, 03680, г. Киев, ул. Академика Заболотного, 150

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

- Centers of for disease control and prevention. Sexually Transmitted Diseases, Treatment Guidelines. 2010 [updated 2013 Sept]. Available at: <http://www.cdc.gov/std/treatment/2010/toc.htm>
- Cichocki M. Living with HIV, A patient's guide. North Carolina: McFarlan & Company inc; 2009.
- Sadeghi-Nejaid H., Wasserman M., Weidner, Rechardson D., Goldmeier D. Sexually Transmitted Diseases and sexual function. In Montorsi F., Besson R., et al editors Sexual Medicine, 3ed International consultation on Sexual Medicine. Paris: Health Publication Ltd; 2010.
- Health Protection Agency 'STI Annual Date Tables' 2010/Available from: [http://www.hpa.org.uk/hpr.infections/hiv\\_sti.htm](http://www.hpa.org.uk/hpr.infections/hiv_sti.htm)
- Pavlin N.L., Gunn J.M., Parker R. et al. Implementing Chlamydia screening: what do women think? A systematic review of the literature. BMC Public Health, 2006; 6:221.
- Elmersting E., Wijma B., Bertero C. Why do young women continue to have sexual intercourse despite pain? //Journal of Adolescent Health, 2008. – Vol. 43. – P. 357–363.
- Gottlieb S.L., Stoner B.P., Zaidi A. et al. A Prospective Study of the Psychosocial impact of a Positive Chlamydia trachomatis Laboratory Test //Sex. Transm. Diseases, 2011. – Vol. 38. – P. 1004–1011.
- Devid Barlow. Sexually Transmitted Infections. – Oxford, 2010. – P. 135.
- Markos A.R. The concordance of Chlamydia trachomatis genital infection between sexual partners, in the era of nucleic acid testing //Sex Health. – 2005. – № 2. – P. 23–24.
- Quayle A.J. The innate and early immune response to pathogen challenge in the female genital tract and the pivotal role of epithelial cells //J Repro Immunol. – 2002. – Vol. 57. – P. 61–79.
- Шманек Т.П., Новиков Е.А., Гаврюшкин А.В. Сравнительная оценка активности полимеразной цепной реакции и реакции иммунофлюоресценции при диагностике урогенитальных инфекций //Микробиол. журнал. – 1998. – № 1. – С. 86–88.
- Руденко А.В., Кругликов В.Т. Иммуноферментный анализ: 30-летний опыт диагностической практики //Лаб. диагностика. – 1999. – № 3. – С. 11–20.
- Watson E.J., Templeton A., Russell I., Paavonen J., Mardh P.A., et al. The accuracy and efficacy of screening tests for Chlamydia trachomatis: a systematic review //J. Med. Microbiol. – 2002. – Vol. 51. – P. 1021–1031.
- Levett P.N., Brandt K., Olenius K. et al. Evaluation of three automated nucleic acid amplification systems for detection of Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae in first-void urine specimens //J Clin. Microbiol. – 2008. – Vol. 46. – P. 2109–2111.
- Morre S.A., Ouburg S., van Agtmael M.A., de Vries H.J. Lymphogranuloma venereum diagnostics: from culture to real-time quadruplex polymerase chain reaction //Sex Transm Infect, 2008. – Vol. 84. – P. 252–253.
- Gaydos C.A., Ferrero D.V., Papp J. Laboratory aspects of screening men for Chlamydia trachomatis in the new millennium // Sex Transm Dis. – 2008. – Vol. 35. – P. 28–33.
- Cook R.L. Systematic review: non-invasive testing for Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae //Ann Intern Med. – 2005. – Vol. 142. – P. 914–925.
- Chernesky M.A., Jang D., Chong S. /Impact of urine collection order on the ability of assays to identify Chlamydia trachomatis infections in men// Sex Transm Dis. – 2003. – Vol. 30. – P. 345–347.
- Moller J.K., Andersen B., Olesen F. et al. Impact of menstrual cycle on the diagnostic performance of LCR, TMA, and PSA for detection of Chlamydia trachomatis in home obtained and mailed vaginal flush and uriner samples //Sex Transm. Infect. – 1999. – Vol. 75. – P. 228–230.
- Ota K.V. et al. Detection Neisseria gonorrhoeae and Chlamydia trachomatis in pharyngeal and rectal specimens using the BD Probetec ET system, the Gen-Probe Aptima Combo 2 assay and culture //Sex Transm. Infect. – 2009. – Vol. 85. – P. 182–186.
- Annan N.T., Sullivan A.K., Nori A. et al. Rectal Chlamydia – a reservoir of undiagnosed infection in men who have sex with men// Sex Transm. Infect. – 2009. – Vol. 85. – P. 176–179.
- Mouton J.W., Peeters M.F., van Rijsoort-Vos J.H., Vercooyen R.P. Tubal factor pathology caused by Chlamydia trachomatis: the role of serology //Int. J STD AIDS 2002. – 13 Suppl. – № 2. – P. 26–29.
- Ross J., Judline P., Nilas L. European guideline for the management of pelvic inflammatory disease //Int. J STD AIDS, 2007. – № 18. – P. 662–665.
- Henry-Suchet J. L'infection en gynécologie. – Paris, 1994. – 176 p.
- Руденко А.В., Ромащенко О.В., Романенко А.М., Білоголовська В.В., Кузьменко А.Е. Роль інфекційних факторів у формуванні порушень репродуктивного здоров'я сім'ї // ПАГ. – 2003. – № 2.
- Ромащенко О.В. Запальні захворювання геніталій у дівчат та підлітків (етіологія, патогенез, прогнозування, лікування). Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – К., 2000. – 36 с.
- Seiwert K., Rupp J., Klingner M. et al. Growth cycle-dependent pharmacodynamics of antichlamydial drugs //Antimicrob Agents Chemother. – 2005. – Vol. 49. – P. 1852–1856.
- Lanjouw E., Ossewarde J.M., Stray A., Boag F. European guideline for the management of Chlamydia trachomatis //Int. J. STD AIDS, 2010. – Vol. 21. – P. 729–37.
- Workowski K.A., Berman S.M. Sexually transmitted diseases treatment guidelines //MMWR Recomm. Rep. – 2006. – № 55. – 1–94 p.
- Ross J.D. Is Mycoplasma genitalium a cause of pelvic inflammatory disease? Infect Dis Clin North Am-2005. – Vol. 19. – P. 407–413.
- Huggerty C.L. Evidence for a role of Mycoplasma genitalium in pelvic inflammatory disease //Curr Opin Infect Dis. – 2008. – № 21. – P. 65–69.
- Jensen J.S., Bradshaw C.S., Tabris S.N. et al. Azithromycin treatment failure in Mycoplasma genitalium-positive patients with nongonococcal urethritis is associated with inducible macrolid resistance //Clin Infect Dis. – 2008. – Vol. 47. – P. 1546–1553.
- Bradshaw C.S., Chen M.Y., Fairley C.K. Persistence of Mycoplasma genitalium following azithromycin therapy //PLoS One. – 2008. – № 3. – P. 3618.
- Гомберг М.А. Новые европейские рекомендации по ведению больных с хламидийной инфекцией //Здоровье женщины, № 4. – 2011. – С. 21–23.

Статья поступила в редакцию 18.10.2015