УДК 618/14-616.61-089 Original research

ЛІКУВАННЯ ГЕНІТАЛЬНОГО ПРОЛАПСУ У ЖІНОК ЛІТНЬОГО ВІКУ З ІНФЕКЦІЄЮ СЕЧОСТАТЕВИХ ОРГАНІВ

Р.А. Сафонов, В.В. Лазуренко

Харківський національний медичний університет, м.Харків, Україна

Ключові слова: *інфекція сечостатевих органів, геніальний пролапс, хірургічне лікування.*

Буковинський медичний вісник. 2023. Т. 27, № 3 (107). С. 50-56.

DOI: *10.24061/2413-0737.27.3.107.2023.9*

E-mail: *vv.lazurenko@knmu.edu.ua*

Резюме. Актуальність дослідження. *Генітальний пролапс (ГП) - це захворювання, що об'єднує групу порушень м'язового та зв'язкового апарату матки і піхви, які призводять до опущення та випадіння внутрішніх статевих органів. Частота ГП у жінок старше 50 років сягає 50%, а серед жінок літнього та старечого віку збільшується до 60-70%. Частими рецидивами та розвитком септичних ускладнень характеризуються інфекції сечових шляхів, що виникають на тлі аномалій положення статевих органів, дефіциту гормонів у постменопаузальному періоді, цукровому діабеті, безсимптомній бактеріурії, нейрогенній дисфункції сечового міхура, нетриманні сечі, оперативних втручаннях на органах статевої або сечової системи.*

Мета роботи *- оптимізація лікування генітального пролапсу(ГП) у жінок літнього віку з інфекцією сечових та статевих органів.*

Матеріал і методи. *Обстежено 70 хворих жінок літнього віку, з яких 20 (28,6%) - з ГП та інфекційними ураженнями сечових та статевих органів (основна група), 30 (42,8%) - з ГП, які не мали інфекційних уражень сечових та статевих органів (група порівняння), 20 (28,6%) жінок, які не мали гінекологічних захворювань та екстрагенітальної патології (контрольна група).*

Оцінку тяжкості запального процесу проводили за результатами вивчення скарг, даних анамнезу, результатів лабораторного дослідження. Ступінь ГП визначали за допомогою системи кількісної оцінки POP-Q. Хірургічне втручання включало трансвагінальну екстирпацію матки без придатків, передню кольпорафію, кольпоперинеорафію з левatoропластикою, сакроспінальну кольпопексію. Перед використанням синтетичного сітчастого ендопротезу «Полімеш» з метою мінімізації інфекційних ускладнень, що виникли через використання синтетичних протезів, гідродисекцію проводили 0,9% фізіологічним розчином натрію хлориду (200 мл) з додаванням цефалоспоринового антибіотика III покоління (1 г).

Результати дослідження. *Пацієнткам виконано екстирпацію матки без придатків через піхву, сакроспінальну кольпопексію однобічну, передню кольпорафію кольпоперинеорафію з левatoропластикою (у 6 (30%) жінок першої групи та у 13 (43%) - другої). Екстирпація матки без придатків через піхву, сакроспінальна кольпопексія ліворуч із використанням сітчастого протеза «Полімеш», передня кольпорафія, кольпоперинеорафія з левatoропластикою - у 14 (70%) жінок першої групи та 17(57%) - другої. При стресовому нетриманні сечі додатково проводилася процедура серединно-уретрального слінгу (6 пацієнткам у першій групі і 5 - у другій). Жінкам з ІСШ переважно виконувалася трансвагінальна екстирпація матки з однобічною сакроспінальною кольпопексією та використанням синтетичного сітчастого протеза «Полімеш». Обсяг операції у вигляді екстирпації матки з використанням протеза «Полімеш» зумовлений надійним ефектом сітчастого протеза з метою профілактики рецидиву захворювання порівняно із сакроспінальною кольпопексією (1/4% випадок) .*

Висновки. *Хірургічне лікування генітального пролапсу в жінок з інфекційним ураженням сечових та статевих органів шляхом використання сітчастого протеза «Полімеш» для кольпосакропексії після трансвагінальної екстирпації матки підвищує результативність його лікування, знижуючи кількість рецидивів захворювання.*

Original research

TREATMENT OF GENITAL PROLAPSE IN ELDERLY WOMEN WITH GENITOURINARY INFECTION

R.A. Safonov, V.V. Lazurenko

Key words: *genitourinary infection, genital prolapse, surgical treatment.*

Bukovinian Medical Herald.

2023. V. 27, № 3 (107). P. 50-56.

Resume. Relevance of the study*. Genital prolapse (GP) is a disease that unites a group of disorders of the muscular and ligamentous apparatus of the uterus and vagina, which lead to prolapse and prolapse of the internal genital organs. The incidence of HP in women over 50 reaches 50%, and among elderly and senile women, it increases to 60-70%. Frequent recurrence and the development of septic complications are characterised by urinary tract infections that occur against the background of genital abnormalities, hormone deficiency in the postmenopausal period, diabetes mellitus, asymptomatic bacteriuria, neurogenic bladder dysfunction, urinary incontinence, and surgical interventions on the genital or urinary system.*

The aim *of the study is to optimize the treatment of genital prolapse (GP) in elderly women with urinary and genital infections.*

Materials and methods*. We examined 70 elderly patients, including 20 (28.6%) with GP and infectious lesions of the urinary and genital organs (main group), 30 (42.8%) with GP without infectious lesions of the urinary and genital organs (comparison group), 20 (28.6%) women without gynaecological diseases and extragenital pathology (control group).*

The severity of the inflammatory process was assessed based on the study of complaints, anamnesis, and laboratory results. The degree of GP was determined using the POP-Q quantitative assessment system. The surgical intervention included transvaginal extirpation of the uterus without appendages, anterior colporrhaphy, colpoperineorrhaphy with levatoroplasty, and sacrospinal colpopexy. Before using the «Polymesh» synthetic mesh endoprosthesis, in order to minimise infectious complications caused by the use of synthetic prostheses, hydrodissection was performed with 0.9% sodium chloride saline (200 ml) with the addition of a third-generation cephalosporin antibiotic (1 g).

Results of the study. *Patients underwent uterine extirpation without vaginal appendages, unilateral sacrospinal colpopexy, anterior colporrhaphy, colpoperineorrhaphy with levatorrhaphy (in 6 (30%) women of the first group and 13 (43%) - of the second group). Uterine extirpation without vaginal appendages, sacrospinal colpopexy on the left using the «Polymesh» mesh prosthesis, anterior colporrhaphy, colpoperineorrhaphy with levatoroplasty - in 14 (70%) women of the first group and 17 (57%) of the second group. In case of stress urinary incontinence, a mid-urethral sling procedure was additionally performed (6 patients in the first group and 5 in the second). Women with genitourinary infection mainly underwent transvaginal uterine extirpation with unilateral sacrospinal colpopexy and the use of a synthetic mesh prosthesis «Polymesh». The volume of the operation in the form of uterine extirpation using the «Polymesh» prosthesis is due to the reliable effect of the mesh prosthesis in order to prevent the recurrence of the disease compared to sacrospinal colpopexy (1/4% of cases).*

Conclusions*. Surgical treatment of genital prolapse in women with infectious lesions of the urinary and genital organs by using the «Polymesh» mesh prosthesis for colposacropexy after transvaginal uterine extirpation increases the effectiveness of its treatment, reducing the number of recurrences of the disease.*

Вступ. Генітальний пролапс (ГП) – це захворювання, що об'єднує групу порушень м'язового та зв'язкового апарату матки і піхви, які призводять до опущення та випадіння внутрішніх статевих органів. Згідно з МКХ-10, ГП відноситься до класу XIV: Хвороби сечостатевої системи, Незапальні хвороби жіночих статевих органів (N80-N98), N81 Випадіння статевих органів у жінок [1].

Частота ГП дорівнює 17-32%, а в жінок старше 50 років сягає 50%. Серед жінок літнього та старечого віку частота ГП зростає до 60-70% і, як правило, поєднується з різними урогенітальними порушеннями, дорівнюючи 80% на тлі дефіциту естрогенів, при цьому стінки піхви стають сухими, у них з'являються тріщини, часто додається інфекція сечостатевих шляхів (ІСШ) [2,3].

ІСШ складають 150–250 мільйонів випадків у всьому світі за рік. Зазвичай вони викликаються ендогенною флорою та грамнегативними бактеріями, серед яких найпоширенішими є E. coli, Klebsiella, Proteus та ін. [4].

Для більшості штамів E. coli характерна наявність ворсинок (фімбрій), які відіграють вирішальну роль у бактеріальній адгезії до клітин епітелію сечового міхура, піхви та промежини. Розповсюдженість грибкових уражень зумовлені активним застосуванням антибіотиків, глюкокортикоїдів, катетеризацією сечового міхура, супутнім цукровим діабетом (ЦД). ІСШ часто пов'язані із запаленням піхви, бактеріальним вагінозом, статевими інфекціями [5].

Інфекційне ураження сечових шляхів - це запальна реакція уротелію у відповідь на бактеріальну інвазію, що супроводжується бактеріурією та піурією. Відомо, що ризик виникнення безсимптомної бактеріурії у жінок літнього віку становить 80%, піурія частіше трапляється у жінок старше 65 років. У жінок літнього віку бактеріальні ураження сечостатевих органів становлять 25% та характеризуються хронічним перебігом із частими рецидивами [6,7]. E. coli залишається переважним збудником більшості бактеріальних ІСШ (70-95%) у людей літнього віку. Хламідії, уреаплазма і мікоплазма здатні викликати урогенітальні захворювання на дистальному рівні (уретрит, вульвіт, вульвовагініт), але не вважаються етіологічним фактором виникнення ІСШ [8].

Частими рецидивами та розвитком септичних ускладнень характеризуються ІСШ, що виникають на тлі аномалій положення статевих органів, дефіциту гормонів у постменопаузальному періоді, цукровому діабеті, безсимптомній бактеріурії, нейрогенній дисфункції сечового міхура, нетриманні сечі, оперативних втручаннях на органах статевої або сечової системи [9].

Слід зазначити, що в організмі здорової людини існує низка захисних бар'єрів, що перешкоджають виникненню інфекційних уражень сечових органів; До них відносяться: анатомо-функціональні особливості нижніх відділів сечостатевої системи; вагінальний секрет, що пригнічує розмноження уропатогенів; механічна елімінація збудників (відведення під час сечовипускання інфікованої сечі та змив мікроорганізмів зі стінок сечового міхура); фізико-хімічні показники сечі (низький рівень pH та коливання осмолярності сечі, високий вміст сечовини та органічних кислот); морфологічні особливості будови слизової оболонки сечового міхура (наявність глікозаміногліканів на поверхні, наявність макрофагів у підслизовому шарі); імунологічні властивості сечі. Але в жінок літнього віку визначаються атрофія слизової піхви, зміни гормонального та імунологічного стану, екстрагенітальна патологія, що значно знижує захисні властивості фізіологічних бар'єрів [10]. Так, цукровий діабет сприяє розвитку ІСШ, тому що глюкоза є оптимальним живильним субстратом для росту та розвитку збудників сечостатевої інфекції. Висока концентрація глюкози в сечі забезпечує наявність поживних речовин для бактерій, сприяє їх розмноженню та створює основу для зараження. Неповне спорожнення сечового міхура, зумовлене ГП, також сприяє підвищеному ризику зараження. Визначено, що частота виникнення ІСШ вірогідно пов'язана із безпосереднім впливом гіперглікемії на зниження фагоцитарної активності лейкоцитів і бактерицидності крові. Діабетична нейропатія розвивається щонайменше у 50% хворих, серед яких урогенітальна дисфункція нижніх сечових шляхів виникає за різними даними у 75 - 100% випадків [11].

У жінок у постменопаузі значним фактором ризику ІСШ вважають атрофію вульвовагінальної зони, через взаємозв'язок між естрогенами, продукцією глікогену та колонізацією лактобактеріями, що зменшуються після менопаузи. Недостатність естрогенів призводить до розладу мікроциркуляції в органах малого таза, атрофії естрогензалежного уретрального епітелію та сприяє розвитку дисбіозу нижніх сечових шляхів [12]. Окрім того, такі фактори, як нетримання сечі, випадіння передньої стінки піхви, збільшення залишкового об'єму сечі та катетеризація сечового міхура сприяє виникненню ІСШ [13].

У гінекологічній практиці для лікування хворих на ГП широко застосовуються сітчасті імпланти, катетери, дренажі, на поверхні яких можуть формуватися біоплівки, які важко піддаються традиційній антибіотикотерапії. Бактеріальні біоплівки, утворені на імплантах, продукують екзополімер, який захищає мікроорганізми від бактеріофагів, фагоцитів, уповільнює проникнення антибіотиків, що призводить до виникнення хронічного інфекційного процесу [14]. Активне застосування малоінвазивних ендоскопічних діагностичних та лікувальних технологій, інструментальних методів дослідження, дренування та катетеризація сечовивідних шляхів, особливо при наявності хронічної інфекції у хворих, відносяться до основних факторів ризику виникнення внутрішньолікарняної інфекції сечових шляхів (ІСШ) [15]. За різними оцінками в 7-24% пацієнтів, які перенесли урогінекологічні операції, розвивається післяопераційна ІСШ, незважаючи на профілактичне застосування антибіотиків. Понад 65% ІСШ спричинені штамами Esherichiya coli, меншою мірою Enterococcus faecalis (12,2%), Klebsiella pneumoniae (4,7%), Proteus mirauilis (4,2%). Рівень резистентності E. coli до антибіотиків перевищує 25%, при цьому частота нозокоміальних ІСШ сягає 50% [16].

Антибіотикорезистентність (АБР) – це здатність мікроорганізмів протистояти дії антибактеріальних препаратів, зниження чутливості культури бактерій до дії антибактеріальних речовин, внаслідок чого стандартні методи лікування стають неефективними [17]. ВООЗ подала інформацію про стійкість до антибіотиків бактерій, які найчастіше є збудниками внутрішньолікарняних і позалікарняних інфекцій, до яких належать Echerichiya coli, Klebsiella pneumoniae, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Salmonella spp., Shigella spp., Neisseria gonorrhoeae [18].

Основна стратегія лікування ІСШ - короткотривала антибактеріальна терапія (перша лінія - фосфоміцину трометамол, нітрофурантоїн, друга лінія - фторхінолони, β-лактами). За допомогою антибіотиків не завжди вдається здійснити ерадикцію патогенних мікроорганізмів, але вони можуть порушувати склад

вагінальної та уретральної мікрофлори, або викликати АБР [19]. Враховуючи зростаючу резистентність до антибіотиків, звертають увагу на використання пробіотиків та харчових домішок [20]. Використання продуктів з журавлиною, до складу яких входять активні сполуки проантоціанідів, під впливом яких унеможливлюється прилипання бактерій і зменшується ступінь бактеріальної контамінації стінок сечового міхура. При застосуванні вагінальних супозиторіїв з лактобактеріями зниження частоти загострень ІСШ не спостерігалася (RR 1,01, 95% ДІ 0,45-2,26), як і при використанні фітопрепаратів (листя мучниці, екстракт кореня хрону, листя настурції, трави, що містять берберин, листя кульбаби, листя берези, глід, ягоди полуниці та суниці, кукурудзяні приймочки, квітки ромашки, кінська грива (сідач коноплевий), зелений чай та інші).

Виявлена ефективність уведення гіалуронової кислоти в комбінації з хондроїтином, що призвело до зниження частоти виникнення ІСШ (0,67 проти 4,19; p<0,001) та підвищення часового проміжку між загостреннями (185,2 проти 52,7 дня, p<0,001). Одночасно спостерігалося зменшення вираженості больового синдрому (1,6 проти 7,8; p<0,001) покращення якості життя (18,4 проти 47,3, p<0,001) [21]. Використання кремів з естрогенами асоційовано зі зниженням ризику виникнення загострень (RR 0,95, 95% ДІ 0,63-1,44). Однак існує потенційна небезпека гормональних препаратів внаслідок підвищення частоти рецидивів захворювань [22].

Таким чином, удосконалення лікування хворих на генітальний пролапс, які мають інфекційні ураження сечових та статевих органів, дозволить призначити відповідну терапію для покращення реабілітаційних заходів та профілактики рецидивів, що має медичну й соціальну значимість та залишається актуальною проблемою сучасної гінекології.

Мета дослідження - оптимізація лікування генітального пролапсу в жінок літнього віку з інфекцією сечових та статевих органів.

Матеріал і методи. Обстежено 70 жінок літнього віку, з яких 20 (28,6%) -з ГП та інфекційними ураженнями сечових та статевих органів (основна група), 30 (42,8%) - з ГП, які не мали інфекційних уражень сечових та статевих органів (група порівняння), 20 (28,6%) жінок, які не мали гінекологічних захворювань та екстрагенітальної патології (контрольна група). Дослідження проведено в гінекологічному відділені КНП ХОР «Обласна клінічна лікарня» (клінічна база кафедри акушерства та гінекології №2 Харківського національного медичного університету). Звертали увагу на вік пацієнток, місце проживання, умови праці, анамнез хвороби, ступінь генітального пролапсу, наявність екстрагенітальної патології, характер запальних уражень сечових та статевих органів. Оцінку тяжкості запального процесу проводили за результатами вивчення скарг, даних анамнезу, результатів лабораторного обстеження (загальний і біохімічний аналізи крові; загальний аналіз сечі та мікробіологічне дослідження сечі; мікробіологічний та бактеріологічний аналіз виділень з піхви, визначення чутливості виділених культур до антибіотиків). Ступінь ГП визначали за допомогою системи кількісної оцінки POP-Q (1996). Стадії ГП за POP-Q визначалися після гінекологічного огляду: шийка матки мала нормальні або елонговані розміри, ведуча точка пролапсу мала значення >+1 (опущення на дистанції нижче 1 см від урогіменального кільця), апікальна точка локалізувалася менше ніж 6 см від входу до піхви [2]. 1-2-га стадія ГП була виключена з нашого дослідження через призначення консервативного лікування, пацієнтки 3-4-ї стадії ГП зазнали оперативного лікування. Ультразвукове дослідження включало трансвагінальну та транспромежинну ехографію для оцінки стану матки, придатків, промежини, тазового дна; допплерометричне дослідження кровотоку судин органів малого таза (Voluson 10E GE Healthcare). Для визначення стану промежини та суміжних органів проведені леваторний тест, Q-tip тест, тест Bonney, урофлоуметрія. При обробці результатів використані методи параметричної статистики із застосуванням програми «Statistica 6» за допомогою персонального комп'ютера.

Результати дослідження та їх обговорення. Середній вік хворих першої групи складав (68,3±6,4) років, пацієнток другої групи – (63,5±3,2) років, вік жінок контрольної групи – (60,8±4,7) років. Місце проживання жінок першої та другої групи переважно сільська місцевість (відповідно 85% та 76,7%), у контрольній групі - 75%, що може бути зумовлено специфікою обслуговування КНП ХОР «Обласна клінічна лікарня». 45 (90%) жінок з ГП та 16 (80%) з контрольної групи не працювали, що зумовлено їх пенсійним віком. З анамнезу відомо, що всі жінки народжували через природні шляхи не менше двох разів, пологи супроводжувалися розривами промежини, що в подальшому вплинуло на розвиток ГП, як і фізична праця в умовах сільської місцевості. Скарги жінок першої клінічної групи: часте сечовипускання, імперативні позиви, дизуричні прояви, біль та відчуття дискомфорту в надлобковій ділянці. У другій клінічній групі переважали скарги на нетримання сечі при натужуванні, кашлі, чиханні.

Діагностичними критеріями інфекції сечових та статевих шляхів були наявність загальних симптомів запалення; місцеві прояви; лейкоцитоз в аналізі крові; лейкоцитурія в аналізі сечі; наявність 10^4 і більше КУО/мл при мікробіологічному дослідженні сечі або виділень із піхви. Необхідно відзначити, що в першій клінічній групі піурія відзначалася у 13 (65%) пацієнток, бактеріурія - у 8 (40%), при аналізі виділень із піхви бактеріальний вагіноз виявлений у 5 (25%), лейкоцити більше ніж на ½ поле зору - у 16(80%)жінок Бак. посів сечі та виділень із піхви продемонстрував наявність E.coli 10^4 КУО/мл у кожної другої хворої, також траплялися Enterococcus faecalis (20%), Staphylococcus aureus (30%), Streptococcus agalacticae (15%), Klebsiella pneumoniae (10%). Через це, пацієнткам першої групи призначали протизапальні піхвові супозиторії за 6-12 діб до операції, антибактеріальну терапію, залежно від чутливості мікроорганізму до антибіотиків, використовували під час оперативного втручання, канефрон - 5 мл 3 рази на добу в післяопераційному періоді.

Серед супутньої патології в обстежених пацієнток найчастіше діагностували цукровий діабет (24/48%), гіпертонічну хворобу (29/58%), ішемічну хворобу серця (12/24%), атеросклеротичний кардіосклероз (18/36%).

Варіанти ГП представлені опущенням передньої стінки піхви - цистоцеле (35/70%), опущенням задньої стінки піхви - ректоцеле (27/54%), неповним випадінням внутрішніх статевих органів (41/82%), повним випадінням внутрішніх статевих органів (9/18%), випадіння купола піхви (1/2%). Гостра затримка сечі спостерігалася у 3 (6%), нетримання сечі - у 13 (26%), уретроцеле - у 2 (4%) пацієнток

Хірургічне втручання включало трансвагінальну екстирпацію матки без придатків, передню кольпорафію, кольпоперинеорафію з левatoропластикою, сакроспінальну кольпопексію. Пацієнткам виконано екстирпацію матки без придатків через піхву, сакроспінальну кольпопексію однобічну, передню кольпорафію, кольпоперинеорафію з левatoропластикою (у 6 (30%) жінок першої групи та у 13 (43%) - другої). Екстирпація матки без придатків через піхву, сакроспінальна кольпопексія ліворуч з використанням сітчастого протеза «Полімеш», передня кольпорафія, кольпоперинеорафія з левatoропластикою - у 14 (70%) жінок першої групи та 17(57%) - другої. При стресовому нетриманні сечі додатково проводилася процедура серединно-уретрального слінгу (6 пацієнткам у першій групі і 5 - у другій). Необхідно відзначити, що перед використанням синтетичного сітчастого ендопротеза «Полімеш» з метою мінімізації інфекційних ускладнень, що виникли через використання синтетичних протезів, гідродисекцію проводили 0,9% фізіологічним розчином натрію хлориду (200 мл) з додаванням цефалоспоринового антибіотика ІІІ покоління (1 г).

Таким чином, жінкам з ІСШ переважно виконувалася трансвагінальна екстирпація матки з однобічною сакроспінальною кольпопексією та використанням синтетичного сітчастого протеза «Полімеш». Обсяг операції у вигляді екстирпації матки з використанням протеза «Полімеш» зумовлений надійним ефектом сітчастого протеза з метою профілактики рецидиву захворювання порівняно із сакроспінальною кольпопексією (1/4% випадок)

Сітчасті протези «Полімеш» отримані шляхом переплетіння синтетичних поліпропіленових ниток та синтетичних ниток, що розсмоктуються. Вони застосовуються для зміцнення тканин і довготривалої стабілізації фасціальних структур, характеризуються високою ефективністю, низькою кількістю рецидивування, тому їх використовують при повторних втручаннях для профілактики рецидивів захворювання, особливо при цистоцеле та ректоцеле. Поліглікапролактонові, або волокна полігліколівої кислоти, використовуються для додання імпланту жорсткості, що полегшує маніпуляції з ним під час операції. Після розсмоктування синтетичних ниток обсяг стороннього матеріалу, що зберігається в організмі, зменшується на 60%. Тому основні переваги сіток, що частково розсмоктуються, - це зменшення маси сітки, великий розмір пор і більша відстань між волокнами сприяє утворенню гнучкої «рубцевої сітки», а не ригідної «рубцевої пластини» і в організмі жінки залишається менш ніж 40% первинного матеріалу сітки.

Таким чином, використання сітчастих протезів «Полімеш» у жінок з інфекціями сечових шляхів продемонстрували свою ефективність, особливо завдяки гідродисекції з антибактеріальним препаратом, передопераційній підготовці з використанням антисептичних піхвових супозиторіїв.

Висновки. Інфекція сечостатевих шляхів – найпоширеніша група бактеріальних інфекцій, що становить одну із найголовніших проблем сучасної урогінекології. Коморбідні стани знижують опірність до збудників інфекції, ускладнюють перебіг захворювання, часто супроводжують виникнення рецидивів, розвиток септичних ускладнень. Хірургічне лікування генітального пролапсу в жінок з інфекційним ураженням сечових та статевих органів шляхом використання сітчастого протеза «Полімеш» для кольпосакропексії після трансвагінальної екстирпації матки підвищує результативність його лікування, знижуючи кількість рецидивів захворювання. Передопераційна підготовка з використанням місцевих антисептичних засобів, гідропрепарування тканин антибактеріальним засобом, та післяопераційне застосування канефрону перорально та гіалуронідази інтравагінально, сприяє зменшенню ускладнень оперативного втручання та рецидивів генітального пролапсу.

Список літератури.

1. Класифікатор хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я НК 025:2021. Київ: МОЗ України; 1670 с. Доступно: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/naczionalnyj-klasyfikator-nk-025.pdf.

2. Fleischer K, Thiagamoorthy G. Pelvic organ prolapse management. Post Reprod Health. 2020;26(2):79-85. DOI: 10.1177/2053369120937594.

3. Baessler K, Christmann-Schmid C, Maher C, Haya N, Crawford TJ, Brown J. Surgery for women with pelvic organ prolapse with or without stress urinary incontinence. Cochrane Database Syst Rev. 2018;8(8):CD013108. DOI: 10.1002/14651858.CD013108.

4. Геглюк ОМ, Антонян ІМ. Епідеміологічні та етіологічні особливості інфекцій сечовивідних шляхів, сучасний стан проблеми. Урологія. 2018;22(2):86-91.

5. Alpay Y, Aykin N, Korkmaz P, Gulduren HM, Caglan FC. Urinary tract infections in the geriatric patients. Pak J Med Sci. 2018;34(1):67-72. DOI: 10.12669/pjms.341.14013.

6. Borowczyk M, Chmielarz-Czarnocińska A, Faner-Szczepańska P, Paciorkowski A, Nowak JK, Szczepanek-Parulska E, et al. Urinary tract infections in postmenopausal women with type 2 diabetes: clinical correlates and quinolone susceptibility. Pol Arch Intern Med. 2017;127(5):336-42. DOI: 10.20452/pamw.4019.

7. Jung C, Brubaker L. The etiology and management of recurrent urinary tract infections in postmenopausal women. Climacteric. 2019;22(3):242-9. DOI: 10.1080/13697137.2018.1551871.

8. Kakde P, Redkar NN, Yelale A. Urinary Tract Infection in Elderly: Clinical Profile and Outcome. J Assoc Physicians India. 2018;66(6):14-7.

9. Madrazo M, Esparcia A, Alberola J, Ferrer A, Eiros JM, Nogueira JM, et al. Predictive factors for Enterococcus faecalis in

complicated community-acquired urinary tract infections in older patients. Geriatr Gerontol Int. 2020;20(3):183-6. DOI: 10.1111/ggi.13856.

10. Flores-Mireles A, Hreha TN, Hunstad DA. Pathophysiology, Treatment, and Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infection. Top Spinal Cord Inj Rehabil. 2019;25(3):228-40. DOI: 10.1310/sci2503-228.

11. Bardsley A. Diagnosis, prevention and treatment of urinary tract infections in older people. Nurs Older People. 2017;29(2):32-8. DOI: 10.7748/nop.2017.e884.

12. Матюха ЛФ, Титова ТА. Основні підходи лікування інфекції сечовивідних шляхів у практиці сімейного лікаря. Семейная медицина. 2018;3:93-8.

13. Жарікова ЮВ. Інфекції сечовивідних шляхів у жінок. Український медичний часопис. 2020;3(1). Доступно: https://www.umj.com.ua/article/181446/infektsiyi-sechovividnih-shlyahiv-u-zhinok.

14. Anger J, Lee U, Ackerman AL, Chou R, Chughtai B, Clemens JQ, et al. Recurrent Uncomplicated Urinary Tract Infections in Women: AUA/CUA/SUFU Guideline. J Urol. 2019;202(2):282-9. DOI: 10.1097/JU.0000000000000296.

15. Wawrysiuk S, Rechberger T, Kubik-Komar A, Kolodynska A, Naber K, Miotla P. Postoperative Prevention of Urinary Tract Infections in Patients after Urogynecological Surgeries-Nonantibiotic Herbal (Canephron) versus Antibiotic Prophylaxis (Fosfomycin Trometamol): A Parallel-Group, Randomized, Noninferiority Experimental Trial. Pathogens. 2022;12(1):27. DOI: 10.3390/pathogens12010027.

16. Хайтович МВ. Інфекція сечовивідних шляхів: сучасні напрями терапії. Medical Nature. 2017:1. Доступно: https://health-ua.com/article/29698-nfektcya-sechovivdnih-shlyahv-suchasn-napryami-terap.

17. Пєшкова ОС. Інфекції сечових шляхів на тлі цукрового діабету. В: Матеріали XXXIII Всеукраїнської науково-практичної конференції за участю міжнародних спеціалістів. ХНФаУ; 2016. с. 408-13.

18. Дубров СО. Сучасний стан антибіотикорезистентності в Україні та світі. Інтенсивна терапія. Хірургія, Ортопедія, Травматологія. 2019;2:22. Доступно: https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2019/Hirurg_2_2019/Hirurgyia_2_2019_st22.pdf.

19. Раціональна антибіотикотерапія в епоху антибіотикорезистентності. Тематичний номер «Педіатрія». 2019;1:1-2. Доступно: https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2019/Pediatria_1_2019/Pediatria_1_2019_str_22_23.pdf.

20. Раціональна антибіотикотерапія: світові стандарти та українська практика. В: Матеріали І Міжнародного конгресу «Раціональне використання антибіотиків у сучасному світі. Antibiotic resistance STOP!» Пульмонологія, Алергологія, Риноларингологія. 2018;4:1-3. Доступно: https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2018/Pulmo_4_2018/pulmo_4_2018_3_8.pdf.

21. Титова ТА, Матюха ЛФ. Лікування загострень інфекції сечовивідних шляхів в амбулаторних умовах. World Science. 2018;7:26-33. DOI: 10.31435/rsglobal_ws/12072018/6025.

22. Akgül T, Karakan T. The role of probiotics in women with recurrent urinary tract infections. Turk J Urol. 2018;44(5):377-83. DOI: 10.5152/tud.2018.48742.

Reference

1. Klasyfikator khvorob ta sporidnenykh problem okhorony zdorov'ia NK 025:2021 [Classifier of diseases and related health care problems NC 025:2021]. Kyiv: MOZ Ukrainy; 1670 p. Available at: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/naczionalnyj-klasyfikator-nk-025.pdf (in Ukrainian).

2. Fleischer K, Thiagamoorthy G. Pelvic organ prolapse management. Post Reprod Health. 2020;26(2):79-85. DOI: 10.1177/2053369120937594.

3. Baessler K, Christmann-Schmid C, Maher C, Haya N, Crawford TJ, Brown J. Surgery for women with pelvic organ prolapse with or without stress urinary incontinence. Cochrane Database Syst Rev. 2018;8(8):CD013108. DOI: 10.1002/14651858.CD013108.

4. Hehliuk OM, Antonian IM. Epidemiolohichni ta etiolohichni osoblyvosti infektsii sechovyvidnykh shliakhiv, suchasnyi stan problemy [Epidemiological and etiological features of urinary tract infections, current state of the problem]. Urolohiia. 2018;22(2):86-91. (in Ukrainian).

5. Alpay Y, Aykin N, Korkmaz P, Gulduren HM, Caglan FC. Urinary tract infections in the geriatric patients. Pak J Med Sci. 2018;34(1):67-72. DOI: 10.12669/pjms.341.14013.

6. Borowczyk M, Chmielarz-Czarnocińska A, Faner-Szczepańska P, Paciorkowski A, Nowak JK, Szczepanek-Parulska E, et al. Urinary tract infections in postmenopausal women with type 2 diabetes: clinical correlates and quinolone susceptibility. Pol Arch Intern Med. 2017;127(5):336-42. DOI: 10.20452/pamw.4019.

7. Jung C, Brubaker L. The etiology and management of recurrent urinary tract infections in postmenopausal women. Climacteric. 2019;22(3):242-9. DOI: 10.1080/13697137.2018.1551871.

8. Kakde P, Redkar NN, Yelale A. Urinary Tract Infection in Elderly: Clinical Profile and Outcome. J Assoc Physicians India. 2018;66(6):14-7.

9. Madrazo M, Esparcia A, Alberola J, Ferrer A, Eiros JM, Nogueira JM, et al. Predictive factors for Enterococcus faecalis in complicated community-acquired urinary tract infections in older patients. Geriatr Gerontol Int. 2020;20(3):183-6. DOI: 10.1111/ggi.13856.

10. Flores-Mireles A, Hreha TN, Hunstad DA. Pathophysiology, Treatment, and Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infection. Top Spinal Cord Inj Rehabil. 2019;25(3):228-40. DOI: 10.1310/sci2503-228.

11. Bardsley A. Diagnosis, prevention and treatment of urinary tract infections in older people. Nurs Older People. 2017;29(2):32-8. DOI: 10.7748/nop.2017.e884.

12. Matiukha LF, Tytova TA. Osnovni pidkhody likuvannia infektsii sechovyvidnykh shliakhiv u praktytsi simeinoho likaria [The main approaches to the treatment of urinary tract infection in the practice of a family doctor]. Semeynaya meditsina. 2018;3:93-8. (in Ukrainian).

13. Zharikova YuV. Infektsii sechovyvidnykh shliakhiv u zhinok [Urinary tract infections in women]. Ukrains'kyi medychnyi chasopys. 2020;3(1). Available from: https://www.umj.com.ua/article/181446/infektsiyi-sechovividnih-shlyahiv-u-zhinok. (in Ukrainian).

14. Anger J, Lee U, Ackerman AL, Chou R, Chughtai B, Clemens JQ, et al. Recurrent Uncomplicated Urinary Tract Infections in Women: AUA/CUA/SUFU Guideline. J Urol. 2019;202(2):282-9. DOI: 10.1097/JU.0000000000000296.

15. Wawrysiuk S, Rechberger T, Kubik-Komar A, Kolodynska A, Naber K, Miotla P. Postoperative prevention of urinary tract infections in patients after urogynecological surgeries-nonantibiotic herbal (Canephron) versus antibiotic prophylaxis (Fosfomycin Trometamol): a parallel-group, randomized, noninferiority experimental trial. Pathogens. 2022;12(1):27. DOI: 10.3390/pathogens12010027.

16. Khaitovych MV. Infektsiia sechovyvidnykh shliakhiv:

suchasni napriamy terapii [Urinary tract infection: modern directions of therapy]. Medical Nature. 2017;1. Available from: https://health-ua.com/article/29698-nfektcya-sechovivdnih-shlyahv-suchasn-napryami-terap. (in Ukrainian).

17. Pieshkova OS. Infektsii sechovykh shliakhiv na tli tsukrovoho diabetu [Urinary tract infections against the background of diabetes]. In: Materials of the XXXIII All-Ukrainian scientific and practical conference with the participation of international specialists. KhNFaU; 2016. p. 408-13. (in Ukrainian).

18. Dubrov SO. Suchasnyi stan antybiotykorezystentnosti v Ukraini ta sviti [The current state of antibiotic resistance in Ukraine and the world]. Intensyvna terapiia. Khirurhiia, Ortopediia, Travmatolohiia. 2019;2:22. Available from: https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2019/Hirurg_2_2019/Hirurgyia_2_2019_st22.pdf. (in Ukrainian).

19. Ratsional'na antybiotykoterapiia v epokhu antybiotykorezystentnosti [Rational antibiotic therapy in the era of antibiotic resistance]. Tematychnyi nomer «Pediatriia». 2019;1:1-2. Available from: https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2019/Pediatria_1_2019/Pediatria_1_2019_str_22_23.pdf. (in Ukrainian).

20. Ratsional'na antybiotykoterapiia: svitovi standarty ta ukrains'ka praktyka [Rational antibiotic therapy: world standards and Ukrainian practice]. In: Proceedings of the 1st International Congress "Rational use of antibiotics in the modern world. Antibiotic resistance STOP!" Pulmonology, Allergology, Rhinolaryngology. 2018;4:1-3. Available from: https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2018/Pulmo_4_2018/pulmo_4_2018_3_8.pdf. (in Ukrainian).

21. Tytova TA, Matiukha LF. Likuvannia zahostren' infektsii sechovyvidnykh shliakhiv v ambulatornykh umovakh [Treatment of exacerbations of urinary tract infection in outpatient settings]. World Science. 2018;7:26-33. 10.31435/rsglobal_ws/12072018/6025. (in Ukrainian).

22. Akgül T, Karakan T. The role of probiotics in women with recurrent urinary tract infections. Turk J Urol. 2018;44(5):377-83. DOI: 10.5152/tud.2018.48742.

Відомості про авторів

Сафонов Роман Анатолійович – канд. мед. наук, доцент кафедри акушерства та гінекології №2 Харківського національного медичного університету, зав.відділення Харківської обласної клінічної лікарні, м. Харків,Україна. https://orcid.org/0000-0002-3876-4415.

Лазуренко Вікторія Валентинівна – д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри акушерства та гінекології №2 Харківського національного медичного університету, м. Харків,Україна. https://orcid.org/0000-0002-7300-4868.

Information about the authors

Safonov Roman – PhD, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynaecology №2, Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine.

Lazurenko Viktoriya – MD, Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynaecology №2, Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine.

Надійшла до редакції 15.08.23

Рецензент – проф. О.С. Федорук

© Р.А. Сафонов, В.В. Лазуренко, 2023