

ДИЗУРИЧНІ РОЗЛАДИ В ПЕРІОД МЕНОПАУЗИ ТА МОРФОЛОГІЯ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ СЕЧОВОГО МІХУРА

©Б. Ю. Бідованець¹, Я. Я. Боднар², Т. К. Головата², Т. В. Дацко², А. З. Миколенко²

¹Комунальне некомерційне підприємство «Тернопільський обласний клінічний онкологічний диспансер» Тернопільської обласної ради

²Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

РЕЗЮМЕ. Глобальне старіння населення, збільшення частки жінок пре- та менопаузального періодів і пов'язане з цим зростання частоти стійких дизуричних розладів складають серйозну медичну задачу. Актуальність дослідження обумовлена також і вкрай вираженим негативним впливом урогенітальних порушень на якість життя і працездатність цієї категорії жінок, що складає важливу соціально-економічну проблему.

Мета – вивчити морфологічні характеристики слизової оболонки сечового міхура при дизуричних розладах у жінок в період менопаузи.

Матеріал і методи. Обстежено слизову оболонку сечового міхура та досліджено біоптати слизової оболонки в ділянці трикутника та лівої бокової стінки у 62 жінок із стійкою дизурією віком від 48 до 72 років. Застосовані цистоскопічний та гістологічний методи дослідження.

Результати. Встановлено, що в слизовій оболонці сечового міхура при дизурії у жінок менопаузального періоду виникають виразні розлади гемомікроциркуляції, дистрофічні та дегенеративні пошкодження, які супроводжуються запальними реакціями у власній пластинці та компенсаторними гіперпластичними і адаптивними процесами.

Висновки. При стійкій дизурії у жінок в період менопаузи спостерігається суттєве ремоделювання усіх структурних компонентів слизової оболонки сечового міхура.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: дизуричні розлади; менопауза; морфологія слизової оболонки сечового міхура.

Вступ. Проблема дизуричних розладів у жінок в період менопаузи не тільки не втрачає своєї актуальності, але й набуває подальшого наростаючого медичного та соціального значення. Така увага зумовлена глобальним старінням населення, причому жінки зрілого і похилого віку складають більшу частку населення цього сегмента [1].

За даними статичних досліджень, розлади сечовипускання, зокрема нетримання сечі, складають 34–38 % серед жінок віком 50 років і мають тенденцію до зростання [2–4].

Найчастішим проявом вікових змін сечового міхура є невтримування сечі, найчастішою причиною якого, у свою чергу, є гіпер- та, рідше, гіпоактивність детрузора, обструкція виходу із міхура та слабкість тазового дна і, зокрема, зовнішнього сфінктера [5]. В Україні [6] у 27 % жінок у постменопаузальному періоді діагностовано розлади сечовипускання, які мають вкрай виражений негативний вплив на якість життя та потребують значних матеріальних та моральних витрат. До 75 років вже 2/3 жінок турбують урогенітальні розлади, а після 75 років складно зустріти жінку, в якій не спостерігалось б окремих симптомів з боку сечостатевої системи [7]. Наведене спонукає до подальшого різностороннього дослідження цієї проблеми, зокрема морфологічних еквівалентів клініко-функціональних зрушень.

Мета – з'ясувати особливості морфологічних змін слизової оболонки сечового міхура жінок із дизуричними розладами в період менопаузи.

Матеріал і методи дослідження. Обстежено слизову оболонку сечового міхура та досліджено біоптати слизової оболонки в ділянці трикутника та лівої бокової стінки у 62 жінок із стійкою дизурією віком від 48 до 72 років. Огляд сечового міхура проводили цистоскопом Richard Wolf із тубусом 19,5F і телескопом із кутом заломлення 30° і 70°, біопсію виконували жорсткими зігнутими ложкоподібними біопсійними щипцями із лівої бокової стінки та трикутника.

Для гістологічного дослідження зрізи тканин фарбували гематоксилином (розчин Массра) та еозином. Необхідні для демонстрації гістологічні препарати фотографували за допомогою мікроскопа Bresser Reseacher Trino при різних збільшеннях. При виконанні роботи дотримані правила безпеки пацієнтів, збережені права та канони людської гідності, а також морально-етичні норми.

Результати й обговорення. Цистоскопічно у пацієнток досліджуваної групи виявлено розширення судинної сітки, виражене інтенсивніше, ніж у контрольній групі, що складало 30 % від усіх випадків спостереження. Набряк, який мав дифузний характер, спостерігали у 14 випадках. У 24 жінок слизова мала тенденцію до стоншення, у 14 пацієнток спостерігалися крововиливи. У 7 випадках діагностовано псевдодивертикульоз бокових стінок і різко виражену трабекулярність. Також у 6 пацієнток виявлено цистоцеле I ст. та у 2-х – цистоцеле II ст. Слід зауважити, що частота патологічних проявів зростала з віком, що було передбачуваним.

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення

Згідно з даними літературного аналізу, подібну картину спостерігали й інші дослідники. Так, при цистоскопії осіб старшого віку J. C. Brocklehurst et al. [8] часто виявляли трабекули, дивертикули і комірки, зрідка – явища фолікулярного циститу, а гіпертрофію шийки міхура спостерігали у жінок усіх вікових груп. І. А. Вайнберг [9] у 49 % спостерігав гіперемію слизової та крововиливи у підслизову трикутника, набряк шийки. Можна вважати, що подібні зміни є компонентом, що супроводжує стійкі дизуричні розлади.

Мікроскопічним дослідженням виявлено патоморфологічні зміни в усіх структурних компонентах сечового міхура, частота яких також зростала з віком пацієнток. Гістологічні зміни епітеліального покриву слизової на різних ділянках сечового міхура були різні, але характерні для всіх випадків спостережень. Своєрідними ознаками, які постійно зустрічалися у всіх випадках спостережень, були повнокров'я венул і вен, стаз еритроцитів у прекапілярах, крововиливи за типом геморагічного просякання, тромбоз дрібних вен, запальна інфільтрація з переважною локалізацією у власній пластинці слизової, запальні та дегенеративно-гіперпластичні зміни епітелію, що також зазначено нашими попередніми дослідженнями [10]. Можна вважати, що визначальним ініціювальним фактором морфогенезу є системні розлади мікрогемодинаміки у слизовій оболонці сечового міхура. Перехідний епітелій був різко стоншеним до утворення одного шару сплосчених клітин або, частіше, поверхнево десквамованого, з дрібними або глибокими ерозіями.

Власна пластинка слизової оболонки потовщена з рахунок набряку, в ній визначався різної інтенсивності лімфогістіоцитарний запальний інфільтрат з домішками плазмочитів, нейтрофілів і еозинофілів лейкоцитів і фібробластів з поширенням запалення на епітелій і підслизову основу. Нерідко виявлялися дрібноосередкові та дифузні крововиливи.

Поряд із зазначеними ми виявляли осередки плоскоклітинної метаплазії, проліферативні зміни, які проявлялися у формі простої гіперплазії зі збільшенням числа шарів у перехідному епітелії, з ділянками інвагінації уротелію у власну пластинку слизової (гнізда Брунна). У кількох випадках спостерігалася залозиста метаплазія – перехідний епітелій був заміщений на призматичний з формуванням залоз. Такі зміни супроводжувалися виразною запальною клітинною інфільтрацією, яка локалізувалася не тільки у власній пластинці, а й поширювалася на підслизову основу і проникла в епітеліальний шар.

У 1/3 випадків у жінок із тривалим анамнезом дизуричних розладів ми виявили гістологічні ознаки, типові для лейкоплакії: паракератоз, акантоз, плоскоклітинна метаплазія та різної інтенсивності дистрофічні зміни клітин, переважно у вигляді балонної дегенерації.

Також у всіх досліджених випадках ми спостерігали посилене колагенування, як у власній пластинці слизової оболонки, так і в підлеглій тканині, причому кількісні зміни прямо залежали від тривалості захворювання.

Висновки. 1. У період менопаузи характерними цистоскопічними ознаками ремоделювання слизової оболонки сечового міхура є повнокров'я венул і вен, стаз еритроцитів у капілярах, набряк, крововиливи за типом геморагічного просякання, тромбоз дрібних вен, запальна інфільтрація з переважною локалізацією у власній пластинці слизової.

2. За даними гістологічного аналізу біопсії слизової оболонки сечового міхура визначений комплекс змін у вигляді гіперпластичної реакції уротелію, його метаплазія в багатозаровий плоский зроговілий епітелій, поєднані з атрофією та склерозом.

Перспективи подальших досліджень. Планується дослідити взаємозалежність морфологічних змін та вегетативної іннервації «старіючого сечового міхура».

ЛІТЕРАТУРА

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects: The 2015 Revision; International Labour Office. World Social Protection Report 2014/15. – 2015. – Available from: <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/PopulationAgeingAndDevelopment2015.pdf>.

2. Неймарк А. И. Недержание мочи у женщин / А. И. Неймарк, М. В. Раздорская. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 128 с.

3. Bardsley A. An overview of urinary incontinence / A. Bardsley // Br. J. Nurs. – 2016. – Vol. 25 (18). – P. S14–S21.

4. Minassian V. A. Clinical epidemiological insights into urinary incontinence / V. A. Minassian, T. Bazi, W. F. Stewart // Int. Urogynecol. J. – 2017. – Vol. 28 (5). – P. 687–696.

5. Переверзев А. С. Симптомы нижних мочевых путей / А. С. Переверзев, В. А. Козлюк. – Харьков : Факт, 2009. – 431 с.

6. Дехтяр Ю. М. Особенности патогенезу атрофического цистоуретрита при урогенитальных расстройствах у

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення

постменопаузі / Ю. М. Дехтяр // Досягнення біології та медицини. – 2004. – № 1(3). – С. 92–95.

7. Тихомиров А. Л. Урогенитальные расстройства в постменопаузе и заместительная гормонотерапия / А. Л. Тихомиров, Ч. Г. Олейник // Лечащий врач. – 2003. – Т. 7, № 3.

8. Brocklehurst J. C. Aging of the human bladder / J. C. Brocklehurst // *Geriatrics*. – 1972. – Vol. 27 (2). – P. 154–170.

9. Вайнберг И. А. Состояние мочевого пузыря при железисто-мышечных гиперплазиях шейки матки / И. А. Вайнберг // *Акушерство и гинекология*. – 1972. – № 10. – С. 71–72.

10. Бидованець Б. Ю. Патоморфологічний аналіз слизової оболонки сечового міхура у жінок перименопаузального періоду при дизурії та наявності урогенітальної інфекції / Б. Ю. Бидованець, Т. К. Головата // *Вісник наукових досліджень*. – 2015. – № 1 (78). – С. 57–59.

REFERENCES

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects: The 2015 Revision; International Labour Office (2015). World Social Protection Report 2014/15. Retrieved from: <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/PopulationAgeingAndDevelopment2015.pdf>.

2. Neymark, A.I., & Razdorskaya, M.V. (2013). *Nedezhniye mochi u zhenshchin [Urinary incontinence in women]* Moscow: GEOTAR-Media [in Russian].

3. Bardsley, A. (2016). An overview of urinary incontinence. *Br. J. Nurs.*, 25 (18), S14-S21.

4. Minassian, V.A., Bazi, T., & Stewart, W.F. (2017). Clinical epidemiological insights into urinary incontinence. *Int. Urogynecol. J.*, 28 (5), 687-696.

5. Pereverzev, A.S., & Kozlyuk, V.A. (2009). *Simp-tomy nizhnikh mochevykh putey [Symptoms of lower urinary tract]*. Kharkiv: Fact [in Russian].

6. Dekhtyar, Yu.M. (2004). *Osoblyvosti patohenezu atrofichnoho tsystouretrytu pry urohenitalnykh rozladakh*

u postmenopauzi [Peculiarities of pathogenesis of atrophic cystourethritis in urogenital disorders in postmenopause]. – *Dosyahnennia biolohii ta medytsyny, Achievements of biology and medicine*, 1 (3), 92-95 [in Ukrainian].

7. Tikhomirova, A.L., & Oleynik, Ch.G. (2003). Urogenitalnyye rasstroystva v postmenopauze i zamestitelnaya gormonoterapiya [Urogenital disorders in postmenopause and hormone replacement therapy]. *Lechashchiy vrach – The Attending Physician*, 7, 3 [in Russian].

8. Brocklehurst, J.C. (1972). Aging of the human bladder. *Geriatrics*, 27 (2), 154-170.

9. Weinberg, I.A. (1972). Sostoyaniye mochevogo puzyrya pri zhelezisto-myshechnykh giperplaziyakh sheyki matki [The state of the bladder in glandular-muscular hyperplasia of the cervix]. *Akusherstvo i ginekologiya – Obstet. Gynecol.*, 10, 71-72 [in Russian].

10. Bidovanets, B.Yu., & Golovata, T.K. (2015). Pathomorphological analysis of the mucous membrane of the bladder in women of perimenopausal period with dysuria and the presence of urogenital infection. *Bull. Sci. Res.*, 1 (78), 57-59.

ДИЗУРИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА В ПЕРИОД КЛИМАКТЕРИЯ И МОРФОЛОГИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

©Б. Ю. Бидованец¹, Я. Я. Боднар², Т. К. Головата², Т. В. Дацко², А. З. Мыколенко²

¹Коммунальное некоммерческое предприятие «Тернопольский областной клинический онкологический диспансер» Тернопольского областного совета

²Тернопольский национальный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского МОЗ Украины

РЕЗЮМЕ. Глобальное старение населения, увеличение доли женщин пре- и менопаузального периодов и связанный с этим рост частоты устойчивых дизурических расстройств составляют серьезную медицинскую задачу. Актуальность исследования обусловлена также и крайне выраженным негативным влиянием урогенитальных нарушений на качество жизни и работоспособность этой категории женщин, что составляет важную социально-экономическую проблему.

Цель – изучить морфологические характеристики слизистой оболочки мочевого пузыря при дизурических расстройствах у женщин в период менопаузы.

Материал и методы. Обследовано слизистую оболочку мочевого пузыря, а также исследованы биоптаты слизистой оболочки в области треугольника и левой боковой стенки у 62 женщин с устойчивой дизурией в возрасте от 48 до 72 лет. Применены цистоскопический и гистологический методы исследования.

Результаты. Установлено, что в слизистой оболочке мочевого пузыря при дизурии у женщин менопаузального периода возникают отчетливые расстройства гемомикроциркуляции, дистрофические и дегенеративные изменения, сопровождающиеся воспалительными реакциями в собственной пластинке и компенсаторными гиперпластическими и адаптивными процессами.

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення

Выводы. При устойчивой дизурии у женщин в период климактерия наблюдается существенное ремоделирование всех структурных компонентов слизистой оболочки мочевого пузыря.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дизурические расстройства; менопауза; морфология слизистой оболочки мочевого пузыря.

DYSURIC DISORDERS DURING MENOPAUSAL PERIODS AND MORPHOLOGY OF THE BLADDER MUCOSA

©B. Yu. Bidovanets¹, Ya. Ya. Bodnar², T. K. Golovata², T. V. Datsko², A. Z. Mykolenko²

¹Municipal nonprofit institution "Ternopil Regional Clinical Oncology Centre" of Ternopil Regional Council

²I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

SUMMARY. The global aging of the population, the increase in the proportion of women in pre- and menopausal periods and the associated increase in the incidence of persistent dysuric disorders constitute a serious medical problem. The relevance of the study is also due to the extremely pronounced negative influence of urogenital disorders on the quality of life and work capacity of this category of women, which is an important socio-economic problem.

The aim – to study the morphological changes of the urinary bladder mucosa in dysuric disorders in women during menopause.

Material and Methods. The mucous membrane of the bladder was examined and biopsies of the mucous membrane in the area of the triangle and the left lateral wall were examined in 62 women with persistent dysuria, aged 48 to 72 years. Cystoscopic and histological research methods were used.

Results. It was found that in the mucous membrane of the bladder with dysuria in women of the menopausal period there are distinct disorders of hemomicrocirculation, dystrophic and degenerative lesions, accompanied by inflammatory reactions in the lamina propria and compensatory hyperplastic and adaptive processes.

Conclusions. With persistent dysuria in women during menopause, there is a significant remodeling of all structural components of the bladder mucosa.

KEY WORDS: dysuric disorders; menopause; bladder mucosa morphology.

Отримано 22.03.2021