

# ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНО-ДІАГНОСТИЧНИХ АЛГОРИТМІВ У РЕАБІЛІТАЦІЙНІЙ ПРОГРАМІ ЖІНОК ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ ГІСТЕРЕКТОМІЇ З ОПОРТУНІСТИЧНОЮ САЛЬПІНГЕКТОМІЄЮ З ПРИВОДУ МІОМИ МАТКИ

DOI: <http://dx.doi.org/10.18370/2309-4117.2022.66.90-97>

## О.М. ПРОЩЕНКО

к. мед. н., доцент кафедри акушерства та гінекології № 1 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ  
ORCID: 0000-0002-2187-4562

## І.Б. ВЕНЦІВСЬКА

д. мед. н., професор, завідувачка кафедри акушерства та гінекології № 1 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, м. Київ  
ORCID: 0000-0002-7685-5289

## Контакти:

Прощенко Ольга Миколаївна  
НМУ ім. О.О. Богомольця,  
кафедра акушерства  
та гінекології № 1  
Тел.: +38 (097) 432-91-32  
Email: [proshchenko777@gmail.com](mailto:proshchenko777@gmail.com)

## ВСТУП

Із розвитком сучасних методик лікування міоми матки (ММ) частота гістеректомії як методу оздоровлення, на жаль, не має тенденції до зниження, залишаючись високою як у світі, так і в Україні [1, 2]. У США щорічно виконують близько 600 000 таких оперативних втручань [3]. В Австрії кількість гістеректомій щодо доброякісних процесів, виконаних за рік, зменшилася з 10 675 у 2002 р. до 7747 у 2014 р. [4]. За даними Центрів з контролю та профілактики захворювань США (U.S. Centers for Disease Control and Prevention, CDC), з 2006 до 2010 р. 11,7% жінок віком від 40 до 44 років перенесли гістеректомію [5]. Дискусійним залишається питання доцільності збереження маткових труб. Згідно з останніми рекомендаціями, сальпінгектомію під час гістеректомії з приводу доброякісних захворювань (так звана опортуністична сальпінгектомія) вважають виправданою, оскільки доведено, що більшість злякисних захворювань яєчників походять з епітелію маткових труб, а не з тканини яєчника [6, 7]. Опубліковане в Кокранівській бібліотеці дослідження (2019) представило порівняльний аналіз переваг та ризиків гістеректомії як з опортуністичною сальпінгектомією, так і без неї. Встановлена відсутність різниці гормонального післяопераційного статусу між порівнюваними групами. Максимальна різниця в часі до настання менопаузи становила приблизно 20 місяців, що вважалося клінічно незначущим [8]. Водночас видалення матки навіть зі збереженням яєчників розглядається як самостійний чинник ризику виникнення генітоуринарного синдрому (ГС). Це поняття включає сукупність проявів в естрогенозалежних структурах уrogenітального тракту (нижній третині сечоводів, сечовому міхурі, уретрі, піхві, м'язах тазового дна), пов'язаних із розвитком атрофічних і дистрофічних процесів [9–11]. Процеси, що стоять за порушенням регенерації епітелію слизової оболонки вульви та піхви, одночасно відбуваються в уретрі, сечовому міхурі й нижній третині сечоводів, оскільки

ці структури розвиваються з урогенітального синуса. Зокрема, відбувається не лише зменшення кількості естрогенних рецепторів, а й зниження чутливості мускаринових рецепторів до ацетилхоліну, а міофібрил – до норадреналіну, що призводить до порушень скорочувальної здатності сфінктера уретри і детрузора. Також спостерігається порушення пригнічення мітотичної активності клітин, передусім базального та парабазального шарів стінок піхви, а на тлі порушення кровотоку формується гіпоксія і зміна іннервації цієї зони [12, 13]. Відбувається фрагментація еластичних і гіаліноз колагенових волокон, зниження вмісту глікогену в клітинах слизової оболонки піхви, елімінація лактобацил і відповідно підвищення рН піхвового вмісту, що веде до дисбіозу та зниження локальних факторів місцевого захисту [14].

Актуальність вивчення цієї проблеми пов'язана з широким розмаїттям клінічних проявів: від стресової інконтиненції сечі, цисталгії, полакіурії до опущення стінок піхви з сухістю слизової, зменшенням лубрикації й сексуальних розладів. Зазначені негативні прояви не лише впливають на фізичний стан пацієнок, але й спричиняють психосоціальний дискомфорт [15]. Традиційно для корекції подібних станів використовують специфічну гормональну терапію. Водночас у представленій роботі вважаємо за доцільне розглянути властивості вітаміну D з огляду на його антипроліферативні ефекти стосовно слизових, що сприяє контролю надмірної активності гладеньком'язових клітин. Сучасні дослідження свідчать, що нестача вітаміну D сприяє аномальному гомеостазу кальцію у стінці детрузора та призводить до порушення координації роботи м'яза й відповідно посилює такі клінічні прояви, як нетримання сечі, полакіурія та ніктурія [16]. Додаткове вживання вітаміну D сприяє зниженню надмірної активності сечового міхура, частоти і тяжкості проявів сечових симптомів, покращенню якості життя пацієнок із синдромом гіперактивного сечового міхура [17]. Дослідження

також виявили нейротрофічну та імуномодулювальну роль вітаміну D [18] і показали його здатність знижувати рівень прозапальних цитокінів. Вітамін D може потенційно впливати на відновлення балансу нейромедіаторів та кальцію, регулюючи внутрішньоклітинні запаси останнього [19]. Крім того, він модулює синтез моноамінових нейромедіаторів адреналіну, норадреналіну та дофаміну в корі надниркових залоз, а також захищає організм від виснаження дофаміну й серотоніну [20].

Нагальною залишається проблема профілактики та корекції ГС у післяопераційному періоді після проведеної гістеректомії з приводу ММ. Згідно із сучасними клінічними настановами, до найбільш ефективних терапевтичних підходів належить гормонотерапія. При цьому актуальним є питання диференційованого, персоналізованого підходу до вибору оптимального методу лікування саме в цього контингенту пацієнок з огляду на вік, перенесене оперативне втручання, тривалість попереднього існування гормонозалежної та гормонпродукувальної пухлини матки, наявність супутніх метаболічних порушень. Доцільним, на наше глибоке переконання, є створення діагностичного і лікувального алгоритмів у межах реабілітаційної програми, що забезпечить клінічну ефективність та нівелює вплив оперативного втручання на якість життя в післяопераційному періоді з мінімальним профілем ризику.

**Мета дослідження:** визначити ефективність програми реабілітаційних заходів у жінок репродуктивного віку з ММ в аспекті корекції ГС після гістеректомії з опортуністичною сальпінгектомією.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для реалізації поставленої мети на базі гінекологічного відділення КНП «Перинатальний центр міста Києва» проведено комплексне обстеження та оперативне лікування (гістеректомію з опортуністичною сальпінгектомією) 160 жінок репродуктивного віку з ММ:

- до I групи дослідження ввійшли 90 пацієнок віком  $45,9 \pm 1,3$  року, яким було проведено вагінальну гістеректомію з матковими трубами, як класично, так і асоційовано з лапароскопією;
- до II групи ввійшли 70 жінок віком  $47,2 \pm 1,6$  року, яким виконали абдомінальну гістеректомію з матковими трубами.

Контрольну групу становили 50 жінок репродуктивного віку із безсимптомною ММ, середній вік –  $45,7 \pm 1,3$  року.

Оцінювання ефективності запропонованих алгоритмів у межах реабілітаційної програми проведено у 46 жінок I та 36 осіб II групи, які становили основну групу спостереження.

До групи порівняння включено 44 пацієнтки I та 34 учасниці II групи, моніторинг післяопераційного та реабілітаційного періоду яких відбувався згідно із загальноприйнятими стандартами.

Критеріями включення до дослідження були: вік 40–49 років, гістеректомія з приводу ММ із опортуністичною сальпінгектомією зі збереженням яєчникової тканини, згода пацієнтки на участь у дослідженні. Критерії виключення: тяжка соматична патологія, яка формувала преморбідний фон до операції, відмова жінки від участі в дослідженні.

До діагностичного алгоритму на етапі передопераційного спостереження та за 1, 3 і 5 років після оперативного втручання включено оцінювання стану тазового дна й аналіз наявності урогенітальної дисфункції з використанням стандартизованої системи кількісної оцінки пролапсу тазових органів POP-Q [21]. Для оцінювання ознак неспроможності тазового дна та дисфункції органів малого таза використовували кашльову пробу, пробу Вальсальви, прокладковий тест, стоптест-пробу з конусами Кегеля. Ступінь інконтиненції сечі оцінювали згідно з класифікацією Міжнародного товариства нетримання сечі (International Continence Society, ICS). Вплив вульвовагінальної симптоматики на якість життя оцінювали за шкалою Барлоу (D. Barlow). Проведено вагіоскопію, визначення рН піхового вмісту, оцінювання стану мікробіоти слизових із обчисленням індексу вагінального здоров'я за критеріями G. Borchmann. Якість життя пацієнок визначали за опитувальником MOS SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form 36).

Розроблений лікувальний алгоритм включав такі опції: місцеве застосування регенерувальних препаратів на основі гіялуранової кислоти, центелли азіатської (*Centella asiatica*), препарати лактобактерій у комбінації з масляним розчином вітаміну D, у разі тяжкого перебігу захворювання – топічні естрогени у вигляді вагінального крему. При виражених вазомоторних проявах та з метою зниження серцево-судинних ризиків за наявності предикторів метаболічного синдрому застосовували естрадіол у дозі 50 мкг/добу у вигляді трансдермального пластиру при виключенні протипоказань, вітамін D 4000 МО перорально щодня або 20 000 МО раз на тиждень незалежно від пори року.

Статистичну обробку результатів здійснювали за допомогою статистичних пакетів IBM SPSS Statistics (версія 21) та статистичного середовища R (версія 3.1). Оцінювання мінливості показників проводили методами варіаційної статистики. Для порівняльного аналізу використовували методи непараметричної статистики – критерій  $\chi^2$  і точний критерій Фішера. Статистично значущою вважали різницю при  $p < 0,05$ .

Проведення дослідження узгоджене Комісією з питань біоетичної експертизи та етики наукових досліджень Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, протокол № 140 від 21.12.2020 р. Дослідження ґрунтується на етичних стандартах відповідно до Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації (World Medical Association).

## РЕЗУЛЬТАТИ

При аналізі опитувальника MOS SF-36 за рік після проведеної гістеректомії у жінок обох груп спостереження встановлено покращення рівня фізичного комфорту завдяки нівелюванню клінічної симптоматики ММ, зокрема – відсутність кровотеч та зменшення больового синдрому (рис. 1).

Проте 79 (49,4%) пацієнок мали зміни параметрів якості життя, пов'язані з психоемоційними розладами, що проявлялось емоційною лабільністю, дратівливістю, легкими когнітивними порушеннями, зниженням та втратою лібідо. Найчастіше респондентки зауважували тривогу – 102 (63,8%), зниження працездатності – 92 (57,5%), психічну тривогу та

# ПУХЛИНИ ТА ПЕРЕДПУХЛИННА ПАТОЛОГІЯ

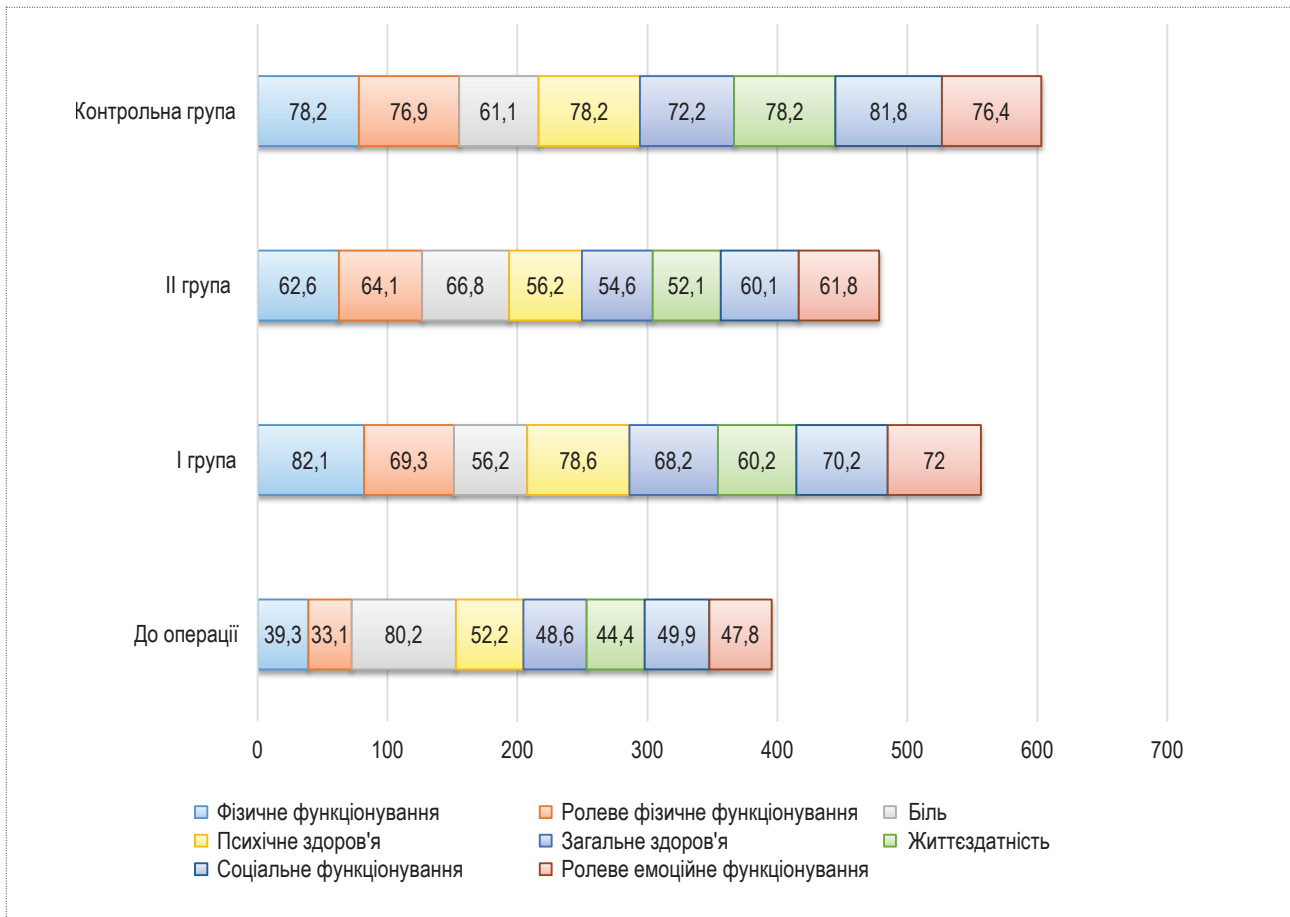


Рисунок 1. Результати оцінювання якості життя з урахуванням доступу та хірургічної техніки гістеректомії за рік після операції (бали)

дисомнію – 4 (27,5%), проте без суттєвого впливу на якість життя. На депресивні стани протягом першого року після операції вказували по 44 (27,5%) жінки з обох груп спостереження ( $p > 0,05$ ), ці розлади траплялися в 1,7 раза частіше, ніж у контрольній групі ( $p < 0,05$ ).

Разом з тим із плином часу прогресуванню психоемоційних порушень сприяв маніфестний ГС, який було діагностовано у 27 (16,9%) випадках через 1 рік після оперативного втручання. Проведені інструментальні дослідження також підтвердили генітоуринарні прояви, які наростали після гістеректомії. При виконанні вагіноскопії за рік після гістеректомії з опортуністичною сальпінгектомією в 58 (36,3%) випадках зафіксовано прояви гіпотрофічного процесу слизової піхви, а саме зменшення складчатості, погіршення lubricації, схильність до травматизації в обох групах жінок ( $p > 0,05$ ), при цьому половина пацієнток у цей період не мала жодних скарг.

При мікроскопії урогенітального мазка нормальна мікробіота виявлена лише у 51 (31,9%) жінки, зокрема у 21 в I групі та у 30 у II групі, порівняно з контрольною групою респонденток, у якій спостерігався I–II ступінь чистоти піхвового вмісту в 43 (86,0%) осіб ( $p < 0,05$ ). У 49 (30,6%) пацієнток після проведеного оперативного лікування діагностовано картину, характерну для бактеріального вагінозу з високим мікробним числом та переважанням морфотипів гарднерел. При аналізі показника індексу вагінального здоров'я

встановлено найнижчі дані у жінок I групи –  $2,91 \pm 0,12$  бала, що в 1,7 раза менше за аналогічний показник контрольної групи жінок –  $4,82 \pm 0,09$  бала ( $p < 0,05$ ). Індекс вагінального здоров'я у II групі був дещо вищим ( $3,46 \pm 0,22$ ), ніж у пацієнток I групи, проте все ж нижчим за контроль ( $p > 0,05$ ).

Як демонструють отримані результати (рис. 2), сумарно вищими порівняно з контролем ( $p < 0,05$ ) були показники вульвовагінальної атрофії за шкалою Barlow у жінок обох груп без статистично значущої різниці між I та II групами ( $p > 0,05$ ). 33 (20,6%) пацієнтки I групи та 27 (16,9%) II групи оцінили свій стан за шкалою Barlow в 1–2 бали, тобто мали мінімальний дискомфорт, 13 (8,1%) учасниць обох груп вказували на помірно виражені порушення, а 18 (11,3%) прооперованих пацієнток – виражені порушення, причому вони вдвічі частіше виявлялись у групі вагінальної гістеректомії.

Проведено аналіз і оцінювання стану тазового дна та урогенітальної дисфункції за рік після оперативного втручання з використанням стандартизованої системи POP-Q, кашльової проби, проби Вальсальви, прокладкового тесту, проби з конусами Кегеля. Пролапс стінок піхви I–II ступеня спостерігався у 9 (10,0%) і 5 (7,1%) жінок I та II груп відповідно, а прояви нетримання сечі на тлі негативної кашльової проби – майже у третини пацієнток I та II груп (25 (27,8%) і 14 (20,0%)), що було у 2,3 і 1,7 раза частіше порівняно з групою контролю, у якій патологія виявлена у 6 (12,0%) жінок

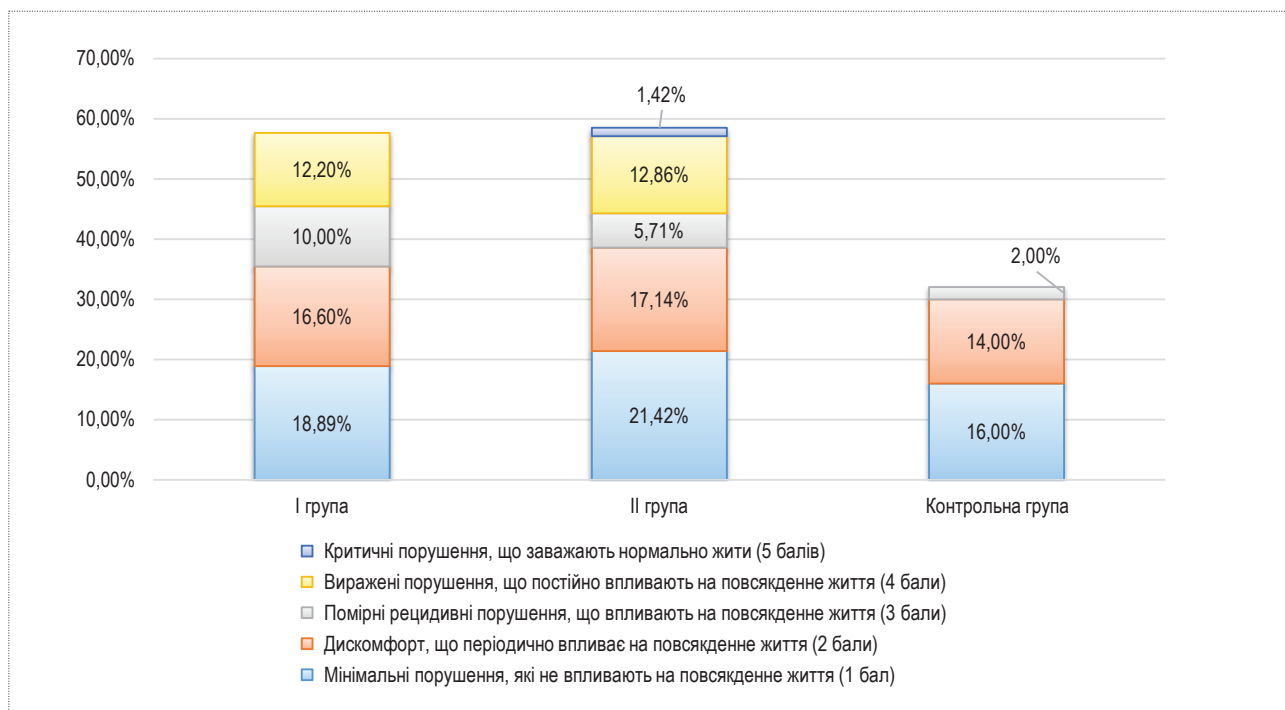


Рисунок 2. Вираженість вульвовагінальної атрофії за шкалою Barlow за рік після гістеректомії (%)

( $p < 0,05$ ). Цікавим є факт, що в більшості цих пацієнток на доопераційному етапі виявляли маркери недиференційованої дисплазії сполучної тканини.

Дизуричні симптоми в комбінації з сексуальними порушеннями турбували майже третину пацієнток: 26 (28,9%) з I та 21 (30,0%) з II групи, що в 1,6 і 1,7 раза частіше, порівняно з даними контрольної групи жінок – 9 (18,0%) ( $p < 0,05$ ).

З урахуванням відсутності при обстеженні статистично значущої різниці між групами жінок, яким виконано вагінальну й абдомінальну гістеректомію, оцінювання ефективності запропонованих алгоритмів у межах реабілітаційної програми проведено в основній групі (46 пацієнток із вагінальною та 36 жінок з абдомінальною гістеректомією) та у групі порівняння (44 жінки з вагінальною та 34 осіб з абдомінальною гістеректомією).

При оцінюванні вульвовагінальної атрофії за шкалою Barlow частота помірних та виражених змін через 3 роки (рис. 3) у пацієнток групи порівняння збільшилася майже вдвічі зі швидким прогресуванням у часі.

Проте в групі жінок, яким застосовували розроблений нами лікувально-профілактичний алгоритм, більшість пацієнток (70 (85,4%)) оцінили свій стан в 1–2 бали, тобто мали мінімальний дискомфорт. Водночас за 5 років на збільшення частоти вульвовагінальної атрофії та негативні зміни самопочуття поскаржилися 19 (23,2%) респонденток, що є статистично незначущим результатом порівняно з групою контролю – 8 (16,0%) ( $p > 0,05$ ).

На підставі даних мікроскопії урогенітального мазка й бактеріологічного дослідження майже в половини обстежених жінок групи порівняння (35 (44,9%)) за 3 роки

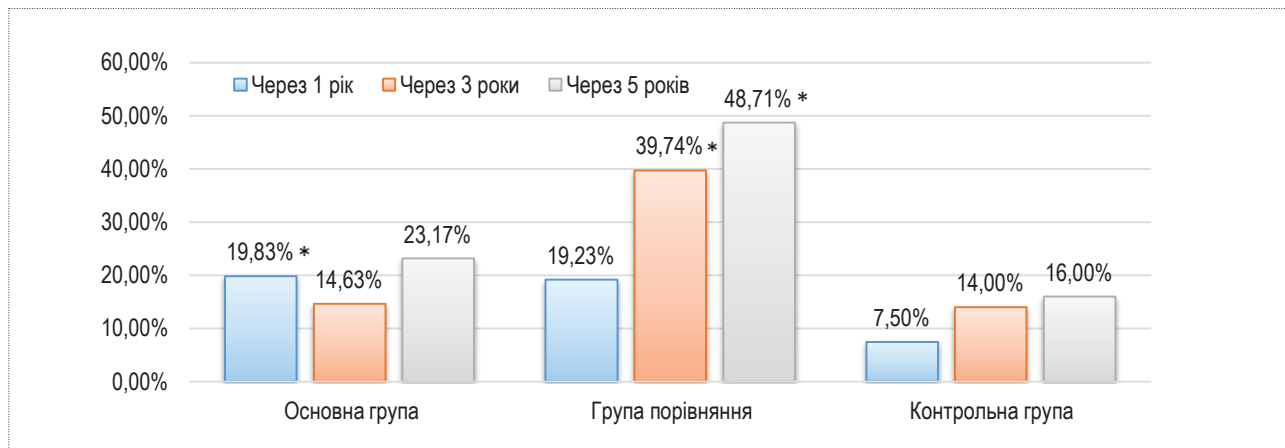


Рисунок 3. Частота помірної та вираженої вульвовагінальної атрофії за шкалою Barlow за 1, 3 і 5 років після гістеректомії (%)

\* різниця статистично значуща проти даних групи контролю ( $p < 0,05$ ).

# ПУХЛИНИ ТА ПЕРЕДПУХЛИННА ПАТОЛОГІЯ

після гістеректомії діагностовано бактеріальний вагіноз ( $p < 0,05$ ) (рис. 4), що клінічно проявлялося появою патологічних виділень; сухістю та свербіжем, які турбували майже кожену другу пацієнтку групи порівняння (51 (65,4%)), з яких 22 (28,2%) вказували на вульводинію, на відміну від основної групи, де нормальна мікробіота виявлена у 64 (78,1%) учасниць. У контрольній групі нормальний мікробіоценоз піхового вмісту визначався в 41 (82,0%) особи. Нормоценоз на тлі застосування запропонованого алгоритму стабільно фіксувався в переважній більшості пацієток (62 (75,6%)) протягом усіх 5 років спостереження. Отримані дані підтверджуються визначенням рН піхового вмісту на рівні до  $5,8 \pm 0,3$ , що свідчить про його підвищення у жінок групи порівняння та відповідає даним бактеріологічного дослідження урогенітальних мазків і результатам вагіноскопії.

При визначенні індексу вагінального здоров'я за критеріями G. Vachmann за 3 роки після гістеректомії у 39 (47,6%) пацієток основної групи не було виявлено ознак генітоуринарної дисфункції (5 балів), у 33 (40,2%) діагностовано слабкий ступінь дисфункції (4 бали) і лише в 10 (12,2%) – помірний

ступінь (3 бали), а отже, у середньому –  $4,35 \pm 0,50$  бала, що статистично не відрізнялося від показника контрольної групи ( $p > 0,05$ ), який становив  $4,62 \pm 0,19$  бала. Водночас у групі порівняння у 21 (26,9%) жінки були зафіксовані об'єктивні ознаки слабкої генітоуринарної дисфункції (4 бали), у 29 (37,2%) – помірної (3 бали), у 9 (11,5%) – тяжкої (менше за 3 бали) і лише у 16 (24,4%) – не виявлено (5 балів) симптомів дисфункції. Середнє значення індексу вагінального здоров'я дорівнювало  $3,45 \pm 0,54$  бала, що в 1,3 раза є нижчим, ніж в основній та контрольній групах ( $p < 0,05$ ).

Аналіз урологічних симптомів в обстежених жінок у післяопераційному періоді продемонстрував найбільшу частоту і вираженість проявів у групі порівняння за 5 років після оперативного лікування (таблиця).

Отже, отримані дані демонструють, що понад третина пацієток (32 (41,0%)) групи порівняння у віці перименопаузи мали ті чи інші урологічні проблеми. Найчастішими з них були: стресова інконтиненція сечі у 32 (41,0%) респонденток, що спостерігалася в 1,8 раза частіше, ніж в основній групі жінок (19 (23,2%)), ( $p < 0,05$ ); ніктурія у 29 (37,2%) пацієток проти 20 (24,4%) основної групи ( $p < 0,05$ ); неповне

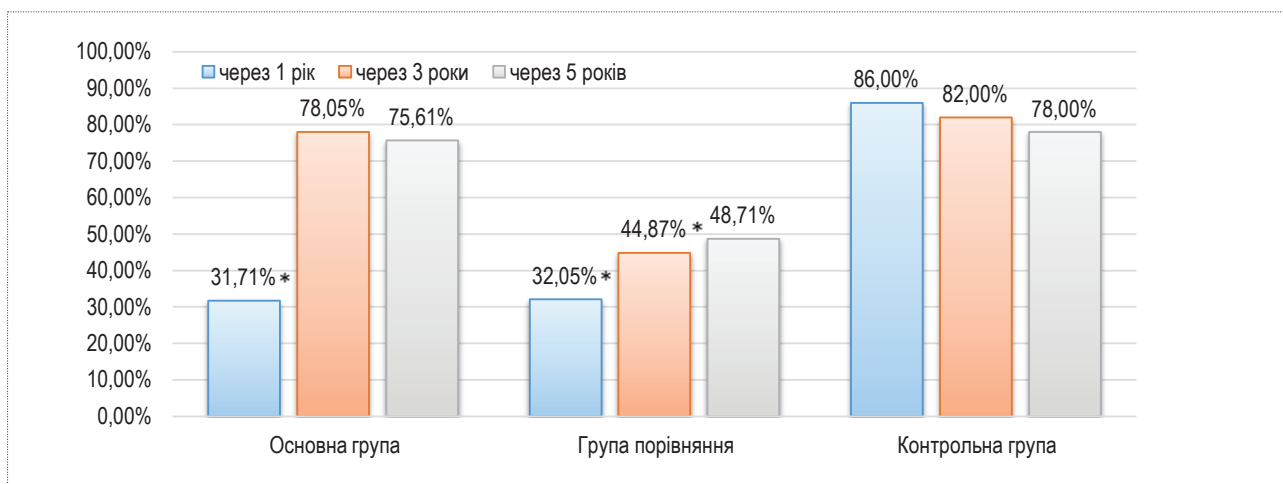


Рисунок 4. Частота нормоценозу піхви за 1, 3 і 5 років після гістеректомії (%)

\* різниця статистично значуща проти вихідних даних ( $p < 0,05$ ).

Таблиця. Динаміка урологічних проявів в обстежених пацієток, абс. ч. (%)

Показник	за 1 рік після гістеректомії		контрольна група, n = 50	за 3 роки після гістеректомії		контрольна група, n = 50	за 5 років після гістеректомії		контрольна група, n = 50
	основна група, n = 82	група порівняння, n = 78		основна група, n = 82	група порівняння, n = 78		основна група, n = 82	група порівняння, n = 78	
Цистоуретрит	10 (12,20)	8 (10,26)	3 (6,00)	18 (21,95)	24 (30,77)*	9 (18,00)	22 (26,82)	30 (38,46)*	10 (20,00)
Полакіурія	6 (7,31)	6 (7,69)	2 (4,00)	16 (19,51)	25 (32,05)	8 (16,00)	18 (21,95)	28 (35,90)	8 (16,00)
Ніктурія	11 (13,41)	7 (8,97)	2 (4,00)	18 (21,95)	26 (33,33)	8 (16,00)	20 (24,39)	29 (37,18)	11 (22,00)
Відчуття неповного спорожнення сечового міхура	13 (15,85)	12 (15,38)	3 (6,00)	17 (20,73)	27 (34,61)	10 (20,00)	21 (25,61)	30 (38,46)	10 (20,00)
Стресова інконтиненція сечі	6 (7,69)	3 (3,85)	1 (2,00)	12 (14,63)	24 (30,77)	7 (14,00)	19 (23,17)**	32 (41,02)*	10 (20,00)
Імперативна інконтиненція сечі	3 (3,66)	3 (3,85)	–	9 (10,98)**	22 (28,21)*	3 (6,00)	12 (14,63)**	28 (35,90)	4 (8,00)

\* різниця статистично значуща проти даних контрольної групи,  $p < 0,05$ ;

\*\* різниця статистично значуща проти даних групи порівняння,  $p < 0,05$ .



спорожнення сечового міхура у 30 (38,5%) пацієнок групи порівняння, на відміну від 21 (25,6%) жінки основної групи, тобто в 1,5 раза рідше ( $p < 0,05$ ).

Аналіз наявності та вираженості генітального пролапсу з використанням стандартизованої системи POP-Q виявив опущення стінок піхви I-II ступеня з утворенням цистоцеле у 26 (16,3%) жінок за 3 роки після оперативного лікування, це ускладнення фіксувалося вдвічі частіше в групі порівняння (18 (23,1%)), ніж в основній групі (8 (9,8%)), ( $p < 0,05$ ). При виявленні ознак пролапсу стінок піхви з явищами інконтиненції сечі на передопераційному етапі розширено обсяг оперативного втручання до виконання гістеректомії з пластикою стінок піхви та м'язів тазового дна. Такі клінічні випадки були у 22 (13,8%) спостереженнях, у яких реєстрували симптоми інконтиненції сечі, причому в переважній більшості хворих вона була стресовою (20 (12,5%)) та поєднувалась із полакіурією у 10 (6,3%) і ніктурією у 11 (6,9%) жінок.

### ОБГОВОРЕННЯ

Покращення рівня фізичного комфорту обстежених жінок обох груп спостереження за рік після проведеного оперативного лікування встановлено при аналізі опитувальників оцінювання якості життя. Вочевидь, покращення стану пацієнок зумовлене передусім нівелюванням клінічної симптоматики, спричиненої наявністю ММ. Проте водночас у жінок почали з'являтися зміни параметрів якості життя, пов'язані з психоемоційною сферою. У ранньому післяопераційному періоді цей стан можна пов'язати зі страхом і тривогою втрати відчуття власної жіночої самоідентифікації, необхідністю формування відповідного ставлення та пристосування до нової життєвої ситуації [22]. Також одночасно може набувати затяжного перебігу «синдром післяопераційної втоми». Психоемоційні розлади у прооперованих жінок проявлялись емоційною лабільністю, дратівливістю, підвищеною втомою, зниженням працездатності, легкими когнітивними порушеннями, зниженням або втратою лібідо. Разом з тим із плином часу прогресуванню психоемоційних порушень сприяв маніфестний ГС, який було діагностовано майже у п'ятій частині обстежених (16,87%). Його частота зростала в динаміці післяопераційного моніторингу у віддалені часові відрізки, що, вочевидь, зумовлено впливом прогресувального порушення яєчникового стероїдогенезу. Дані проведених досліджень інших авторів, що мають дотичний стосунок до розвитку та впливу гіпоестрогенного стану, спричиненого порушенням кровопостачання яєчничкової тканини після гістеректомії, особливо в разі проведення опортуністичної сальпінгектомії, підтверджують отримані нами результати впливу представленого обсягу операції на емоційний статус пацієнок [10, 22].

За результатами виконаних інструментальних досліджень підтверджено наявність генітоуринарних проявів, що наростали після гістеректомії. Майже у третини обстежених, (36,3%) без статистичних відмінностей за групами, залежно від виду оперативного доступу встановлено ті чи інші ознаки гіпотрофічного процесу слизової піхви, при цьому половина жінок у цей період не повідомляла про жодні скарги. Подібна ситуація, коли жінка не схильна

відверто обговорювати з лікарем проблеми з сексуальним здоров'ям, є доволі частим явищем. Так, 2010 року проведено масштабне міжнародне дослідження Women's Voices in the Menopause, яке показало, що тільки 30% жінок із 4246 опитаних готові обговорювати з фахівцями проблемні питання жіночого здоров'я. Загалом 77% респонденток уважали, що їм незручно говорити про вагінальну атрофію, 42% – не знали, що існує місцеве лікування. Водночас 63% жінок, які мали атрофію піхви, ніколи не отримували необхідного лікування, а 67% пацієнок, які проходили курси терапії, повідомили про позитивний ефект [23]. Отримані нами дані підтверджуються великим тривалим лонгітюдним дослідженням менопаузальних проявів, започаткованим у 1996 р., у ньому повідомляється про вагінальну сухість, яка турбує 19% жінок у пре- та ранній перименопаузі та близько 34% – у постменопаузі. Крім того, вагінальна сухість сприяла болю під час статевого акту. Жінки в постменопаузі були менш схильними до розвитку вагінальної сухості, ніж жінки після хірургічної менопаузи [24].

Порушення біоценозу піхви та виражена вульвовагінальна атрофія за шкалою Barlow фіксувалися нами вдвічі частіше порівняно з контрольною групою пацієнок, що, ймовірно, вказує на негативний вплив естрогенного дисбалансу, ініційованого радикальним обсягом оперативного оздоровлення, і стає предиктором запальних процесів піхви й уретри. Відповідно при оцінюванні стану тазового дна встановлено пролапс стінок піхви I-II ступеня одночасно з розвитком урологічних порушень у половини цього контингенту жінок. Причиною пролапсу, на нашу думку, є недиференційована дисплазія сполучної тканини, опосередкованими маркерами якої є так звані малі форми (пролапс мітрального клапана, кили різної локалізації, міопія, варикозне розширення вен нижніх кінцівок тощо), які зафіксовано у 18% пацієнок іще на доопераційному етапі. При виявленні ознак пролапсу стінок піхви з явищами інконтиненції сечі на передопераційному етапі розширено обсяг оперативного втручання, з проведенням гістеректомії та пластики стінок піхви й м'язів тазового дна. Така ситуація була нами виявлена у 22 жінок (13,8%).

Наші результати збігаються з даними сучасної фахової літератури щодо найчастішого виду інконтиненції сечі, а саме – стресової, яка супроводжується ніктурією та цисталгією. Несподіваними стали результати американського проспективного когортного дослідження SWAN (Study of Women's health Across the Nation) за участю 1529 жінок, де йдеться, що розвиток інконтиненції сечі та погіршення стану пацієнок не пов'язані з рівнем естрогенів. Однак старіння, надмірна маса тіла, маніфестація цукрового діабету підвищують ризик розвитку інконтиненції сечі [25].

Ефективність лікування залежить від ретельного повноцінного обстеження, формування груп ризику і відповідно вибору обґрунтованої реабілітаційної програми. З огляду на вищевисвітлені результати досліджень, нами запропоновані діагностичний та лікувально-профілактичний алгоритми в межах програми реабілітації, яка включає в себе тести для діагностики початкових симптомів нетримання сечі та неспроможності тазового дна з використанням

стандартизованої системи POP-Q на передопераційному етапі з метою визначення оптимального обсягу оперативного втручання із застосуванням технік профілактики пролапсу стінок піхви при абдомінальній гістеректомії або одночасному усуненні пролапсу стінок піхви, цисто- і ректоцеле. На післяопераційному етапі доцільно проводити оцінювання ознак неспроможності тазового дна та дисфункції органів малого таза, використовуючи кашльову пробу, пробу Вальсальви, прокладковий тест, стоп-тест-пробу з конусами Кегеля разом із системою POP-Q, вагіноскопію, визначення рН піхвового вмісту, оцінювання індексу стану слизової оболонки піхви, стану мікробіоти слизових із відповідною оцінкою індексу вагінального здоров'я за G. Boschmann, оцінювання впливу вульвовагінальної симптоматики на якість життя за шкалою Barlow, визначення ступеня інконтиненції сечі за опитувальником ICI-SF та щоденниками сечовипускання. З-поміж об'єктивних методів обстеження вважали доречним провести оцінювання загального статусу, індексу маси тіла, визначення рівнів секс-стероїдних гормонів (за потреби), якості життя із використанням опитувальника MOS SF-36. Також до діагностичного алгоритму включено оцінювання функціонального стану нирок, урофлоуметрію з визначенням залишкової сечі, уретроцистоскопію, цистометрію та уродинамічні дослідження з залученням суміжних фахівців для виключення інших причин генітоуринарних проявів.

З урахуванням отриманих даних у післяопераційному періоді, вважаємо за доцільне рекомендувати лікувально-профілактичний алгоритм у межах реабілітаційної програми, що включає місцеве застосування регенерувальних препаратів на основі гіалуронової кислоти, цетелли азійської, препаратів лактобактерій у комбінації з масляним розчином вітаміну D. У разі неефективності й появи клінічних ознак – застосування топічних естрогенів у вигляді вагінального крему; при виражених вазомоторних проявах та з метою зниження серцево-судинних ризиків – естрадіол 50 мкг/добу у вигляді трансдермального пластиру при виключенні протипоказань, вітамін D 4000 МО перорально щодня або 20000 МО раз на тиждень незалежно від пори року.

При динамічному спостереженні у пацієнок групи порівняння виявлено збільшення частоти та тяжкості проявів ГС із прогресуванням патологічної симптоматики з часом. Так, зросла частота помірної та вираженої вульвовагінальної атрофії, діагностовано бактеріальний вагіноз майже в половини пацієнок, що підтверджувалося скаргами на появу патологічних виділень, сухість і свербіж, у 75% респонденток виявлено об'єктивні ознаки генітоуринарної дисфункції за індексом вагінального здоров'я за критеріями G. Bachmann. Вагініт і розвиток цистоуретриту, як правило, йдуть пліч-о-пліч, спричинюючи порушення контролю за сечовипусканням. Аналіз урологічних симптомів в обстежених жінок у післяопераційному періоді продемонстрував найбільшу частоту і вираженість проявів у групі порівняння за 5 років після оперативного лікування. Найчастішими з них були: стресова інконтиненція сечі, ніктурія, неповне спорожнення сечового міхура.

Застосування запропонованих реабілітаційних заходів нівелює або принаймні знижує ризик розвитку й прогресування генітоуринарних розладів після гістеректомії з опортуністичною сальпінгектомією з приводу ММ, тим самим зменшуючи вплив цього оперативного втручання на якість життя жінки. Водночас, як демонструють результати проведених досліджень, оперативне лікування в разі ММ у жінок старшого репродуктивного віку, навіть зі збереженням яєчникової тканини, є предиктором порушень менопаузального переходу й зумовлює зростання частки генітоуринарних симптомів, ознак неспроможності тазового дна та зміни мікробіоти слизової уrogenітального тракту. Ступінь вираженості вказаних проявів не залежить від обсягу оперативного втручання, але, вочевидь, має залежати від віку, у якому було проведено оперативне оздоровлення, та відповідно ступеня гіпоестрогенії.

## ВИСНОВКИ

1. Дані аналізу опитувальників MOS SF-36 свідчать, що гістеректомія з опортуністичною сальпінгектомією з приводу ММ чинить позитивний вплив на якість життя пацієнок: відбувається покращення рівня фізичного комфорту завдяки нівелюванню клінічної симптоматики ММ. Однак після оперативного втручання у 49,4% жінок фіксують зміни якості життя, пов'язані з порушеннями у психоемоційній сфері, зокрема спровоковані маніфестацією ГС у 19,3% випадків із домінуванням гіпотрофії слизової піхви, зниженням середнього бала індексу вагінального здоров'я, появою ознак пролапсу I–II ступеня та уродинамічних порушень і дизуричних скарг, що прогресують у міру збільшення проміжку часу після оперативного втручання.

2. Ефективність і безпечність розробленого алгоритму діагностичних та лікувально-профілактичних заходів підтверджується зниженням частоти вульвовагінальної атрофії на 25,0%, нормалізацією біоценозу і рН піхви, підвищенням індексу вагінального здоров'я в 1,7 рази, зниженням частоти піхвового пролапсу на 13,3%, зменшенням полакіурії на 14%, ніктурії на 12,8%, відчуття неповного спорожнення сечового міхура на 12,9%, стресової інконтиненції сечі на 17,9% порівняно з групою жінок, реабілітація яких у післяопераційному періоді здійснювалася за загальноприйнятною методикою.

## Конфлікт інтересів

Автори заявляють, що не мають конфлікту інтересів.

## Перспективи подальших досліджень

Перспективою подальших досліджень є вдосконалення реабілітаційної програми із застосуванням препаратів колагену, терапевтичних опцій використання плазми, збагаченої тромбоцитами.

## ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

- Fernandez, H., Farrugia, M., Jones, S.E., et al. "Rate, type, and cost of invasive interventions for uterine myomas in Germany, France, and England." *Minim Invasive Gynecol* 16.1 (2009): 40–6.
- Гладчук, І.З. Сучасні хірургічні технології в лікуванні міоми матки (огляд літератури і власні дані) / І.З. Гладчук, Н.М. Рожковська, Т.В. Косей // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. — 2016. — № 2 (38). — С. 123–129. Gladchuk, I.Z., Rozhkovska, N.M., Kosey, T.V. "Modern surgical treatment technologies of uterine fibroids (literature review and own data)." *Collection digest of Association of Obstetricians and Gynecologists of Ukraine* 2.38 (2016): 123–9.
- Whiteman, M.K., Hillis, S.D., Jamieson, D.J., et al. "Inpatient hysterectomy surveillance in the United States, 2000–2004." *Am J Obstet Gynecol* 198.1 (2008): 34.e1–7.
- Edler, K.M., Tamussino, K., Fülöp, G., et al. "Rates and Routes of Hysterectomy for Benign Indications in Austria 2002–2014." *Geburtshilfe Frauenheilkd* 77.5 (2017): 482–6. DOI: 10.1055/s-0043-107784
- Centers for Disease Control and Prevention. Key Statistics from the National Survey of Family Growth, Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention (2015). Available from: [http://www.cdc.gov/nchs/nsfg/key\_statistics/h.htm#hysterectomy].
- Harnod, T., Tsai, L.-J., Chen, W., et al. "Hysterectomy and unilateral salpingectomy associate with a higher risk of subsequent ovarian cancer." *Medicine* 98.48 (2019). DOI: 10.1097/md.00000000000018058
- Morelli, M., Venturella, R., Mocciano, R., et al. "Prophylactic salpingectomy in premenopausal low-risk women for ovarian cancer: Primum non nocere." *Gynecologic Oncology* 129 (2013): 448–51.
- van Lieshout, L.A., Steenbeek, M.P., De Hullu, J.A., et al. "Hysterectomy with opportunistic salpingectomy versus hysterectomy alone." *Cochrane Database of Systematic Reviews* 8.8 (2019): CD012858. DOI: 10.1002/14651858.cd012858.pub2
- Robinson, D., Iozz-Hobson, P., Cardoso, L. "The effect of hormones on the lower urinary tract." *Menopause* 19 (2013): 155–62.
- Moorman, P.G., Myers, E.R., Schildkraut, J.M., et al. "Effect of hysterectomy with ovarian preservation on ovarian function." *Obstet Gynecol* 118.6 (2011): 1271–9. DOI: 10.1097/AOG.0b013e318236fd12
- Lüthje, P., Hirschberg, A.L., Brauner, A. "Estrogenic action on innate defense mechanisms in the urinary tract." *Maturitas* 77 (2014): 32–6.
- Lukacz, E.S., Santiago-Lastra, Y., Albo, M.E., Brubaker, L. "Urinary incontinence in women. A review." *JAMA* 318 (2017): 1592–604.
- Kim, H.K., Kang, S.Y., Chung, Y.J., et al. "The Recent Review of the Genitourinary Syndrome of Menopause." *J Menopausal Med* 21.2 (2015): 65–71. DOI: 10.6118/jmm.2015.21.2.65
- Brotman, R.M., Shardell, M.D., Gajer, P., et al. "Association between the vaginal microbiota, menopause status, and signs of vulvovaginal atrophy." *Menopause* 21.5 (2014): 450–8.
- Vomvolaki, E., Kalmantis, K., Kioses, E., et al. "The effect of hysterectomy on sexuality and psychological changes." *Eur J Contracept Reprod Health Care* 11.1 (2006): 23–7. DOI: 10.1080/13625180500430200
- Matyjaszek-Matuszek, B., Lenart-Lipińska, M., Wozniakowska, E. "Clinical implications of vitamin D deficiency." *Prz Menopauzalny* 14.2 (2015): 75–81. 10.5114/pm.2015.52149
- Abdul-Razzak, K.K., Alshogran, O.Y., Altawalbeh, S.M., et al. "Overactive bladder and associated psychological symptoms: A possible link to vitamin D and calcium." *Neurology and Urodynamics* 38 (2019): 1160–7. DOI: 10.1002/nu.23975
- Eyles, D.W., Smith, S., Kinobe, R., et al. "Distribution of the vitamin D receptor and 1 alpha-hydroxylase in human brain." *J Chem Neuroanat* 29.1 (2005): 21–30. DOI: 10.1016/j.jchemneu.2004.08.006
- Berridge, M.J. "Vitamin D deficiency accelerates ageing and age-related diseases: a novel hypothesis." *J Physiol* 595 (2017): 6825–36. DOI: 10.1113/JP274887
- Wierzbička, J.M., Zmijewski, M.A., Piotrowska, A., et al. "Bioactive forms of vitamin D selectively stimulate the skin analog of the hypothalamus-pituitary-adrenal axis in human epidermal keratinocytes." *Mol Cell Endocrinol* 437 (2016): 312–22. DOI: 10.1016/j.mce.2016.08.006
- Haylen, B.T., Maher, C.F., Barber, M.D., et al. "An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic organ prolapse (POP)." *Int Urogynecol J* 27.4 (2016): 655–84. DOI: 10.1007/s00192-016-3003-y
- Farquhar, C.M., Sadler, L., Harvey, S.A., et al. "The Association of Hysterectomy and menopause: A prospective cohort study." *BJOG* 112.7 (2005): 956–62. DOI: 10.1111/j.1471-0528.2005.00696.x
- Nappi, R.E., Kokot-Kierepa, M. "Women's voices in the menopause: results from an international survey on vaginal atrophy." *Maturitas* 67.3 (2010): 233–8. DOI: 10.1016/j.maturitas.2010.08.001
- Waetjen, L.E., Crawford, S.L., Chang, P.-Y., et al. "Factors associated with developing vaginal dryness symptoms in women transitioning through menopause: a longitudinal study." *Menopause* 25.10 (2018): 1094–1104. DOI: 10.1097/gme.0000000000001130
- Waetjen, L.E., Johnson, W.O., Xing, G., et al. "Serum estradiol levels are not associated with urinary incontinence in midlife women transitioning through menopause." *Menopause* 18.12 (2011): 1283–90. DOI: 10.1097/gme.0b013e31821f5d25
- Schulte-Uebbing, C., Schlett, S. "Vitamin D in der gynäkologischen Praxis. Ergebnisse einer Anwendungsbeobachtung." *CO MED* 3 (2010): 1–3.
- Schulte-Uebbing, C., Schlett, S. "Kolpitis und Co. — vaginale Vitamin-D-Applikation hilft." *Gynäkologie und Geburtshilfe* 3 (2010): 44–45.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНО-ДІАГНОСТИЧНИХ АЛГОРИТМІВ У РЕАБІЛІТАЦІЙНІЙ ПРОГРАМІ ЖІНОК ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ ГІСТЕРЕКТОМІЇ З ОПОРТУНІСТИЧНОЮ САЛЬПІНГЕКТОМІЄЮ З ПРИВОДУ МІОМИ МАТКИ

O.M. Proshchenko, k. med. n., доцент кафедри акушерства та гінекології № 1 НМУ ім. О.О. Богомольця, м. Київ  
I.B. Ventskivska, d. med. n., професор, завідувачка кафедри акушерства та гінекології № 1 НМУ ім. О.О. Богомольця, м. Київ

**Мета дослідження:** визначити ефективність програми реабілітаційних заходів у жінок репродуктивного віку з міомою матки в аспекті корекції генітоуринарного синдрому після гістеректомії з опортуністичною сальпінгектомією.

**Матеріали та методи.** Проведено обстеження 160 жінок після гістеректомії з матковими трубами. Досліджено стан уrogenітального тракту й уrogenітальної дисфункції з використанням системи POP-Q, шкали Barlow, вагіноскопії. Також визначено рН піхвового вмісту, стан мікробіоти слизових із відповідною оцінкою індексу вагінального здоров'я за G. Borchmann, оцінюванню впливу вальвовагінальної симптоматики на якість життя з використанням опитувальника MOS SF-36 у динаміці післяопераційного періоду. Лікувальний алгоритм включав місцеві препарати гіалуронової кислоти, препарати лактобактерій у комбінації з розчином вітаміну D, у разі тяжкого перебігу — топічні естрогени, при вазомоторних проявах — естрадіол 50 мкг/добу і вітамін D 4000 МО щодня або 20 000 МО раз на тиждень.

**Результати.** За 1 рік після оперативного втручання виявлено прояви генітоуринарного синдрому, а саме: гіпотрофія слизової піхви — у 36,3% пацієнток, прояви нетримання сечі — майже у третини пацієнток, пролапс стінок піхви I–II ступеня — у 8,8% жінок, патологічна мікроскопічна картина — у 68,1%. Використання запропонованих алгоритмів у реабілітаційній програмі дозволило нівелювати або зменшити вираженість генітоуринарних симптомів за 5 років після гістеректомії, зокрема знизити частоту вальвовагінальної атрофії на 25%, нормалізувати біоценозу і рН піхвового вмісту, зменшити клінічні прояви порушення сечовивідання — полаккіурія та ніктурія на 14% і 12,8% відповідно, відчуття неповного спорощення сечового міхура на 12,9%, стресової інконтиненції сечі на 17,9%, піхвового пролапсу на 13,3% порівняно з групою зі стандартним післяопераційним веденням.

**Висновки.** Гістеректомія з опортуністичною сальпінгектомією з приводу міоми матки чинить позитивний вплив на якість життя пацієнток шляхом покращення рівня фізичного комфорту завдяки нівелюванню клінічної симптоматики міоми матки. Проте після оперативного втручання фіксуються зміни якості життя, пов'язані з порушеннями у психоемоційній сфері у 49,4% жінок, зокрема — спровоковані маніфестацією генітоуринарного синдрому у 19,3%. Використання запропонованого алгоритму в реабілітаційній програмі дало змогу нівелювати або зменшити вираженість генітоуринарних симптомів.

**Ключові слова:** гістеректомія з опортуністичною сальпінгектомією, генітоуринарний синдром, реабілітаційна програма.

## EFFICIENCY OF TREATMENT AND DIAGNOSTIC ALGORITHMS IN THE REHABILITATION PROGRAM OF WOMEN AFTER HYSTERECTOMY WITH OPPORTUNISTIC SALPINGECTOMY DUE TO UTERINE MYOMA

O.M. Proshchenko, PhD, assistant professor, Department of Obstetrics and Gynecology No. 1, O.O. Bogomolets National Medical University, Kyiv  
I.B. Ventskivska, MD, head of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 1, O.O. Bogomolets National Medical University, Kyiv

**Objectives:** to determine the effectiveness of the rehabilitation program in women of reproductive age with uterine fibroids for correction of genitourinary syndrome after hysterectomy with opportunistic salpingectomy.

**Materials and methods.** 160 women were examined after hysterectomy with fallopian tubes. State of the urogenital tract and urogenital dysfunction researched with the using the POP-Q system, the Barlow scale, vaginoscopy. Also it was used evaluation of the vaginal pH and mucosal microbiota state, assessment of the vaginal health index according to G. Borchmann, assessment of the impact of vulvovaginal symptoms on the life's quality with the MOS SF-36 questionnaire in the dynamics of the postoperative period. The treatment algorithm included local preparations of hyaluronic acid, lactobacillus preparations in combination with vitamin D solution, in case of a severe course — topical estrogens, in case of vasomotor symptoms — estradiol 50 µg/day and vitamin D 4000 IU daily or 20,000 IU once a week.

**Results.** Manifestations of genitourinary syndrome were revealed 1 year after surgery, namely: hypotrophy of the vaginal mucous membrane in 36.3% of women, urinary incontinence in almost a third of patients, prolapse of the vaginal walls of the I–II degree in 8.8% of women, a pathological microscopic picture in 68.1% of female. The proposed algorithms in the rehabilitation program made it possible to eliminate or reduce the severity of genitourinary symptoms 5 years after hysterectomy, in particular, to reduce the frequency of vulvovaginal atrophy by 25%, to normalize the biocenosis and pH of the vaginal contents, to reduce the clinical manifestations of urination disorders (pollakiuria and nocturia by 14% and 12.8%, respectively), feeling of incomplete emptying of the bladder by 12.9%, stress urinary incontinence by 17.9%, vaginal prolapse by 13.3% compared to the group with standard postoperative management.

**Conclusions.** Hysterectomy with opportunistic salpingectomy for uterine fibroids has a positive effect on the life's quality of patients by improving the physical comfort due to the reduction of clinical symptoms of uterine fibroids. However, changes in the quality of life after surgical intervention associated with disturbances in the psycho-emotional sphere were recorded in 49.4% of women, including those provoked by the manifestation of genitourinary syndrome in 19.3%. The proposed algorithm in the rehabilitation program made it possible to reduce the severity of genitourinary symptoms.

**Keywords:** hysterectomy with opportunistic salpingectomy, genitourinary syndrome, rehabilitation program.