

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОСТКАСТРАЦІЙНОГО СИНДРОМУ В ЖІНОК ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОЇ МЕНОПАУЗИ

DOI: <http://dx.doi.org/10.18370/2309-4117.2022.63.92-96>



Л.І. БУТИНА

д. мед. н., професор кафедри акушерства та гінекології Донецького національного медичного університету, м. Лиман
ORCID: 0000-0002-8360-3573

О.В. ОЛЬШЕВСЬКА

д. мед. н., професор, завідувачка кафедри акушерства та гінекології Донецького національного медичного університету, м. Лиман
ORCID: 0000-0002-1793-6441

Л.П. ШЕЛЕСТОВА

д. мед. н., професор кафедри акушерства та гінекології Донецького національного медичного університету, м. Лиман
ORCID: 0000-0002-0828-3805

Ф.О. ХАНЧА

к. мед. н., асистент кафедри акушерства та гінекології Донецького національного медичного університету, м. Лиман
ORCID: 0000-0001-6383-7885

Контакти:

Бутіна Людмила Іванівна
84404, Донецька область,
м. Лиман, Привокзальна, 27
Тел.: +38 (050) 247-24-88,
+38 (097) 323-41-39
Email: lydmilabutina@gmail.com

ВСТУП

Останнім часом зростає не тільки кількість жінок менопаузального віку, але й гінекологічна захворюваність, зокрема частота випадків лейоміоми матки в поєднанні з пухлинами яєчників чи ендометріозом, які потребують радикального оперативного лікування. Гістеректомія з білатеральною оваріоектомією виконується майже у 50% прооперованих жінок віком від 40 до 44 років і 80% жінок віком від 45 до 54 років, що призводить до різкого дефіциту стероїдних гормонів та розвитку посткастраційного синдрому (ПС) [7]. Як вікове згасання функції яєчників, так і хірургічне їх вимкнення супроводжується розвитком нейровегетативних, психоемоційних та обмінно-ендокринних порушень [20, 21], які становлять клімактеричний синдром (КС), що реєструється у 26–48% жінок [24], а в разі хірургічної менопаузи ці розлади формують ПС [13].

Вазомоторні симптоми у вигляді припливів жару й потовиділення виникають у перші дні після операції у 72,3–89,6% жінок. Головний біль, запаморочення, посилене серцебиття, загальна слабкість, швидка втомлюваність розвиваються вже в перші тижні після операції в 42–68% пацієнток [2].

Хірургічна, тобто передчасна, менопауза пов'язана з вищим ризиком судинних змін порівняно з фізіологічною [21, 22]. Останніми роками значно почастішали захворювання серцево-судинної системи в жінок, які зазнали тотальної оваріоектомії в репродуктивному періоді, порівняно зі здоровими жінками аналогічного віку [26]. Це пояснюється насамперед реакцією тканин, які мають рецептори до жіночих гормонів, на виражену гіпоестрогенію, що раптово розвинулася за умов відсутності фізіологічної адаптації організму до нових умов. Хірургічна менопауза, для якої характерне різке зниження рівня статевих гормонів, що відіграють істотну роль у регуляції судинного тону, може сприяти розвитку артеріальної гіпертензії та визначати особливості її формування.

Існують дослідження, що свідчать про можливий позитивний вплив на рівень артеріального тиску менопаузальної гормональної терапії (МГТ), яку призначають із метою покращення перебігу постхірургічного КС. Призначення МГТ жінкам репродуктивного віку

з артеріальною гіпертензією та постхірургічною менопаузою оптимізує вуглеводний і ліпідний обмін [6]. Деякі автори пропонують включати до МГТ препарати, що чинять ноотропну, анксиолітичну, седативну, антидепресивну дію, нормалізують обмін речовин, мають антиагрегантні, ангіо- та кардіопротекторні властивості, а також додавати антиоксиданти й вітаміни групи В, які покращують стан ендотелію, пом'якшують припливи, переплади настрою, зменшують запаморочення, стомленість, відчуття страху, неспокою, сприяють зміцненню імунної системи та опорно-рухового апарату [7].

У жінок із хірургічною менопаузою спостерігаються значні психоемоційні розлади, які теж потребують корекції [11]. Останні підсумки досліджень із зазначеної проблеми викладено в міждисциплінарних документах, зокрема у виданому 2013 р. Глобальному консенсусі щодо МГТ (Global Consensus Statement on Menopausal Hormone Therapy) [25] та у Практичній настанові щодо ведення менопаузи (Practitioner's Toolkit for Managing the Menopause) (2014) [20], які є позицією Міжнародного товариства з менопаузи (International Menopause Society) та погоджені зі світовими спільнотами та асоціаціями [6]. Зазвичай лікування призначають тоді, коли пацієнтка звертається до лікаря. За кілька місяців після операції, коли симптоми ПС набувають значної інтенсивності й турбують жінку, провести їхню корекцію стає набагато складніше.

На наш погляд, було б доцільно визначити прогностичні чинники тяжкого ступеня перебігу ПС, аби ще до операції передбачити, які жінки становлять групу ризику щодо його розвитку, та спланувати корекцію його симптомів відразу після оперативного втручання. Однак авторам не вдалося знайти даних стосовно чинників ризику розвитку тяжкого ступеня перебігу ПС у жінок із хірургічною менопаузою, які допомогли б передбачити перебіг симптомів ПС і спланувати напрями їх корекції. Відомо, що реакція організму на гормональний дефіцит, який виникає в жінок після хірургічної менопаузи, залежить від спроможності адаптаційних систем організму пристосуватися до нових умов існування, яку визначає передусім морфофункціональний стан репродуктивних

органів. Тому автори вирішили дослідити, які саме клініко-морфологічні особливості найчастіше спостерігаються у жінок із ПС після хірургічної менопаузи та як вони впливають на перебіг ПС.

Мета дослідження: оцінити клініко-морфологічні особливості перебігу ПС у жінок після хірургічної менопаузи.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

До дослідження ввійшли 67 жінок віком від 45 до 55 років, яким було проведено оперативне лікування з видаленням матки із придатками чи без них. Ці жінки сформували основну групу пацієнок із хірургічною менопаузою. 30 жінок із природною менопаузою увійшли до групи порівняння.

Для порівняння обох груп жінок за віком визначали його середнє значення та стандартну похибку за допомогою t-критерію Стьюдента [17].

Оцінювання морфологічних змін репродуктивних органів жінок обох груп проводили на підставі аналізу результатів патогістологічного дослідження (ПГД) репродуктивних органів, видалених при операції, та результатів ПГД ендометрію після вишкрібання слизової оболонки порожнини матки [4].

При порівнянні частоти клініко-морфологічних особливостей перебігу ПС послуговувалися критерієм Фішера [17]. Тяжкість перебігу симптомів ПС у жінок після хірургічної менопаузи за місяць після операції та симптомів КС у жінок із природною менопаузою оцінювали з використанням модифікованого індексу Купермана (МІК) [3]. Для аналізу показників МІК у жінок досліджених груп визначали медіану та міжквартильний інтервал (Q_1-Q_{III}), при проведенні зіставлення застосовували критерій Манна – Вітні. Порівняння частоти ступенів тяжкості перебігу ПС і КС, що визначалися на підставі оцінювання показників МІК (легкий, середній, тяжкий), здійснювали за критерієм хі-квадрат (χ^2) [17].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Середній вік жінок статистично не відрізнявся: в основній групі ($n = 67$) він становив $51,3 \pm 1,6$ року, у групі порівняння ($n = 30$) – $52,5 \pm 1,4$ року ($p > 0,05$). Ургентно операцію виконали 11 жінкам (16,4%), планово – 56 (83,6%).

Показаннями для операції були:

- великі розміри лейоміоми матки – у 21 жінки (31,3%);
- лейоміома матки з кровотечами, що ускладнилася вторинною анемією, – у 10 (14,9%);
- лейоміома матки в поєднанні з кістою яєчника – у 12 (17,9%);
- лейоміома матки в поєднанні з ендометріозом – у 2 (3%);
- лейоміома матки в поєднанні з дисплазією шийки матки – у 2 (3%);
- опущення та випадіння матки – у 16 (23,9%);
- гнійні тубооваріальні утворення – у 2 (3%);
- кістоми яєчників – у 2 жінок (3%).

Отже, найчастішим показанням для оперативного лікування була лейоміома матки (71,1% жінок): з ускладненнями (великі розміри, кровотеча) – у 46,3%, у поєднанні з іншою патологією (кістою яєчників, ендометріозом, патологією шийки матки) – у 16 (23,9%); опущення та випадіння матки виявлено у 16 пацієнок (23,9%), захворювання придатків матки – у 4 (6%).

Те, що провідним показанням до операції при хірургічній менопаузі є лейоміома матки в поєднанні з новоутвореннями придатків та ендометріозом, збігається з літературними даними [12] і свідчить про дисгормональний стан у жінок [19].

Було розглянуто структуру оперативних втручань, обсяг яких визначали з огляду на наявність супутньої патології, та отримано такі результати. Екстирпація матки виконана у 43 жінок (64,2%), у 16 із них (23,9%) – через піхву, придатки вилучили у 27 з них (40,3%) через кістозні чи запальні зміни яєчників або маткових труб, залишили придатки у 16 (23,9%). У 24 жінок (35,8%) виконали надпівову ампутацію матки, у 12 з них (17,9%) – з обома придатками, в 11 (16,4%) – з одним, в однієї (1,5%) – без придатків, оскільки незмінні яєчники залишили з метою профілактики тяжкого ступеня ПС при хірургічній менопаузі. Тож повне вимкнення функції яєчників спостерігалось у 46 жінок (68,7%) із гістеректомією, а у 21 (31,3%) залишився один чи обидва яєчники.

Отже, 64,2% пацієнок основної групи виконували екстирпацію матки, 35,8% – надпівову ампутацію матки. Частота міоми матки в досліджених групах вірогідно не відрізнялась і становила в жінок із хірургічною менопаузою 73,1%, а в осіб із природною менопаузою – 86,7% (табл. 1).

Таблиця 1. Клініко-морфологічні особливості ПС після хірургічної менопаузи та КС після природної менопаузи в жінок досліджених груп, абс. ч. (%)

Особливості	Жінки з ПС (n = 67)	Жінки з КС (n = 30)	p
Екстирпація матки	43 (64,2%)	0 (0,0%)	< 0,001
Видалення придатків	46 (68,7%)	2 (6,7%)	< 0,001
Міома	49 (73,1%)	26 (86,7%)	0,192
Гіперплазія ендометрію	9 (13,4%)	12 (40,0%)	0,007
Поліпоз ендометрію	19 (28,4%)	22 (73,3%)	< 0,001
Запальні зміни у придатках матки	39 (58,2%)	25 (83,3%)	0,020
Цервіцит	28 (41,8%)	1 (3,3%)	< 0,001
Ендометрит	4 (6,0%)	0 (0,0%)	0,308
Патологія шийки матки	15 (22,4%)	2 (6,7%)	0,083
Кіста яєчника	27 (40,3%)	1 (3,3%)	< 0,001
Ендометріоз	12 (17,9%)	3 (10,0%)	0,380
Атрофія ендометрію	28 (41,8%)	2 (6,7%)	< 0,001

Видалення придатків виконували в 10,3 рази ($p < 0,001$) частіше в жінок із ПС, ніж у пацієнок із природною менопаузою. Серед жінок із природною менопаузою частота гіперплазії ендометрію, яка свідчить про гіперестрогенію [5, 10, 15, 23], була у 3 рази ($p = 0,007$), а поліпозу ендометрію у 2,6 рази вищою, ніж в осіб із хірургічною менопаузою. Атрофія ендометрію, навпаки, у 6,2 рази ($p < 0,001$) частіше розвивалась у жінок із хірургічною менопаузою порівняно з пацієнками із природною менопаузою, що свідчить про наявність у них гіпоестрогенії ще до виконання хірургічного втручання.

В обох групах спостерігалася значна частота запальних змін у придатках матки: у жінок із хірургічною менопаузою – 58,2%, із природною менопаузою – 83,3% ($p = 0,02$). Це слід розглядати як чинник розвитку в подальшому виснаження

гормональної функції яєчників у жінок як із хірургічною, так і з природною менопаузою [14, 16] та враховувати при розробці методів лікування ПС і КС.

Частота цервіциту (запальних змін слизової оболонки цервікального каналу) в осіб після хірургічної менопаузи була у 12,7 раза вищою, ніж у жінок із природною менопаузою. На наш погляд, значення цього показника у жінок із ПС, виявленим на підставі морфологічного дослідження післяопераційного матеріалу, більше відповідає дійсності порівняно з пацієнтками з КС, діагностованим за наявністю клінічних ознак запального процесу в цервікальному каналі. Отже, майже в половині жінок із ПС спостерігалися ознаки хронічного запального процесу в репродуктивних органах, тому необхідно дослідити вплив цього чинника на тяжкість перебігу ПС у жінок після хірургічної менопаузи.

Без сумніву, на тяжкість ПС впливає й те, що в жінок після хірургічної менопаузи у 12 разів вища частота кіст яєчників, ніж у жінок із КС на тлі природної менопаузи. Це спонукає до видалення яєчників, що призводить до різкого дефіциту естрогенів і швидкого розвитку симптомів ПС, порівняно з поступовим зниженням функції яєчників у жінок після природної менопаузи [1, 7].

Визначення МІК показало вірогідне збільшення інтенсивності нейровегетативних і психоемоційних симптомів ПС у жінок після хірургічної менопаузи порівняно з інтенсивністю симптомів КС у жінок із природною менопаузою ($p < 0,001$) (табл. 2). Докладніше розподіл показників МІК у жінок досліджених груп показано на рисунку, де наведено медіанне значення показника, міжквартильний інтервал (Q_1-Q_3), мінімальне й максимальне значення МІК.

Таблиця 2. МІК у жінок із ПС після хірургічної менопаузи та в жінок із КС після природної менопаузи*

Показник	Жінки з ПС (n = 67)	Жінки з КС (n = 30)	p
МІК	40 (28–46)	28 (24–32)	< 0,001

*наведено медіану та міжквартильний інтервал (Q_1-Q_3); при проведенні порівняння використано критерій Манна – Вітні

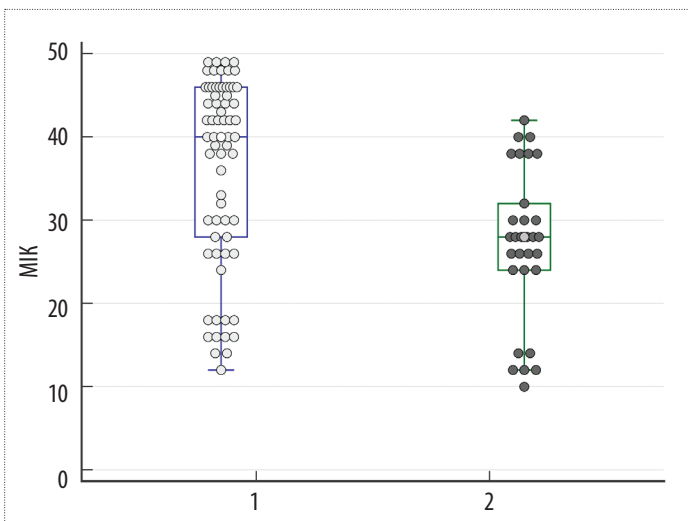


Рисунок. МІК у жінок досліджених груп:

1 – жінки з ПС після хірургічної менопаузи; 2 – жінки з КС після природної менопаузи

Як бачимо з рисунку, у жінок із хірургічною менопаузою найчастіше показники МІК відповідали тяжкому ступеню перебігу ПС, тоді як в осіб із природною менопаузою – середньому ступеню перебігу КС. Про це свідчать і дані таблиці 3, де наведено показники частоти різних ступенів тяжкості перебігу ПС у жінок із хірургічною менопаузою та КС у пацієнток із природною менопаузою. У жінок із хірургічною менопаузою частота тяжкого ступеня перебігу ПС була у 2,8 раза вищою, а частота середнього ступеня – у 2,9 раза нижчою, ніж частота КС у пацієнток із природною менопаузою ($p < 0,001$). На підставі цих результатів можна дійти висновку, що інтенсивність симптомів ПС у жінок із хірургічною менопаузою вірогідно вища за інтенсивність симптомів КС у жінок із природною менопаузою.

Таблиця 3. Частота ступенів тяжкості перебігу ПС у жінок після хірургічної менопаузи та КС у жінок після природної менопаузи, абс. ч. (%)*

Показник		Жінки з ПС (n = 67)	Жінки з КС (n = 30)	p
Ступінь тяжкості ПС і КС	легкий	11 (16,4%)	6 (20,0%)	< 0,001
	середній	13 (19,4%)	17 (56,7%)	
	тяжкий	43 (64,2%)	7 (23,3%)	

*при порівнянні використано критерій χ^2 -квадрат

На наш погляд, окрім клінічних особливостей, що полягають у наявності оперативного втручання з видаленням матки та придатків, у жінок із хірургічною менопаузою ($n = 67$) зростанню інтенсивності симптомів ПС сприяли деякі морфологічні риси. Збільшення у них частоти атрофії ендометрію в 6,2 раза порівняно з жінками із природною менопаузою свідчить про доопераційний дефіцит естрогенів, а наявність у понад половини з цих пацієнток хронічного аднекситу, у 41,8% – хронічного цервіциту, а у третини – поліпозу ендометрію, який дуже часто асоціюється з ознаками хронічного запального процесу в ендометрії [9], сприяє виснаженню гормональної функції яєчників.

Наявність осередку хронічного запалення в органах репродуктивної системи утворює несприятливий баланс цитокінів, здатний спричинити структурно-функціональні порушення в репродуктивній системі жінки з розвитком імуоендокринних розладів [16]. У процесі запальної реакції формується патологічна система регуляції в гіпофізарно-яєчниковій і гіпофізарно-наднирниковій системах, глибина нейроендокринних морфофункціональних розладів при гострих запальних захворюваннях внутрішніх статевих органів жінок пропорційна тяжкості запальних процесів [14]. Тому навіть у тих 31,3% жінок, яким під час операції залишили яєчники з метою профілактики тяжкого ступеня перебігу ПС, функціональні можливості яєчників були знижені. Крім того, існують дані, що навіть коли яєчники залишають, гістеректомія призводить до суттєвих змін структурних характеристик яєчників, які виявляються зменшенням об'єму, збідненням фолікулярного апарату, порушенням синтезу гормонів, що знижує функціональний оваріальний резерв [18]. Збільшена втричі у жінок із природною менопаузою частота гіперплазії ендометрію, яка є морфологічною ознакою гіперпроліферативних процесів в ендометрії та

свідчить про гіперестрогенію [5, 10, 15], пояснює, чому в пацієнок із природною менопаузою за наявності лейоміоми матки інтенсивність симптомів дефіциту естрогенів, за результатами дослідження МІК, є меншою, ніж у жінок із хірургічною менопаузою (табл. 2).

ВИСНОВКИ

Найчастішим показанням для оперативного лікування, яке призводить до хірургічної менопаузи, була лейоміома матки з ускладненнями або в поєднанні з іншою патологією. Екстирпацію матки виконано у 64,2% жінок, повне вимкнення функції яєчників спостерігалось у 68,7% осіб. Ці дані спонукають дослідити вплив зазначених чинників на тяжкість перебігу ПС.

У жінок із хірургічною менопаузою ще до операції існує дефіцит естрогенів, про що свідчить наявність морфологічних ознак гіпоестрогенії у вигляді атрофії ендометрію, яка спостерігається достовірно частіше, ніж у пацієнок із природною менопаузою. Цей факт зумовлює потребу виділення таких жінок у групу ризику раннього розвитку симптомів ПС і призначення корекції гормонального дефіциту в ранньому післяопераційному періоді.

Наявність більш ніж у половини пацієнок із хірургічною менопаузою морфологічних ознак осередків запального

процесу в репродуктивних органах (хронічного аднекситу, хронічного цервіциту, поліпозу ендометрію), що реєструвалася вірогідно частіше, ніж у жінок із природною менопаузою, посилює ймовірність виснаження гормональної функції яєчників [14, 16] та підвищує інтенсивність симптомів ПС у жінок після хірургічної менопаузи. Про це свідчить вірогідне збільшення у жінок із хірургічною менопаузою частоти тяжкого ступеня перебігу ПС у 2,8 раза й медіани показника МІК ($p < 0,001$) порівняно з особами із природною менопаузою. Безперечно, зниженню гормональної функції яєчників у жінок після хірургічної менопаузи сприяє збільшення частоти кіст яєчників у 12 разів, порівняно з жінками з КС після природної менопаузи ($p < 0,001$).

Отже, вважаємо за потрібне встановити значення досліджених клініко-морфологічних особливостей, що спостерігаються в осіб із хірургічною менопаузою, для прогнозування ступеня тяжкості перебігу ПС в жінок із хірургічною менопаузою.

Конфлікт інтересів.

Автори зазначають відсутність конфлікту інтересів.

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

- Булах, О.А. Комплексная реабилитация пациенток с посткастрационным синдромом / О.А. Булах, Е.В. Филатова // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. — 2017. — № 16 (5). — 249–253. Bulakh, O.A., Filatova, E.V. "Complex rehabilitation of patients with post-castration syndrome." *Physiotherapy, balneology and rehabilitation* 16.5 (2017): 249–53. DOI: 10.18821/1681-3456-2017-16-5-249-253
- Буянова, С.Н. Эффективность применения феминала в послеоперационном периоде у женщин, находящихся в хирургической менопаузе и медикаментозной псевдоменопаузе / С.Н. Буянова, Н.В. Юдина // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2014. — № 4. — С. 81–87. Buyanova, S.N., Yudina, N.V. "The effectiveness of the use of feminal in the postoperative period in women in surgical menopause and drug pseudomenopause." *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist* 4 (2014): 81–7.
- Вихляева, Е.М. Постменопаузальная терапия. — М.: МЕДпресс-Информ, 2008. — 448 с. Vkhlyayeva, E.M. *Postmenopausal therapy*. M.: MEDpress-Inform (2008): 448 p.
- Волкова, О.В., Елецкий, Ю.К. Основы гистологии с гистологической техникой. — М.: Медицина, 1971. — С. 107–211, 232–234. Volkova, O.V., Yeletsky, Y.K. *Basics of Histology with Histological Technique*. M.: Medicine (1971): 107–211, 232–4.
- Григоренко, А.Н. Гиперплазия эндометрия: вопросов больше, чем ответов / А.Н. Григоренко, А.Б. Гордейчук // Репродуктивная эндокринология. — 2017. — № 3 (35). — С. 31–43. Grigorenko, A.N., Gordeyukh, A.B. "Endometrial hyperplasia: there are more questions than answers." *Reproductive endocrinology* 3.35 (2017): 31–43. DOI: 10.18370/2309-4117.2017.35.31-43
- Ілюшина, Г.Я. Нарушения углеводного обмена у компоненты метаболического синдрома в пациенток із гіпертонічною хворобою на тлі фізіологічної та патологічної менопаузи / Г.Я. Ілюшина, О.І. Мітченко, В.Ю. Романов // Международный эндокринологический журнал. — 2015. — № 4 (68). — С. 28–33. Ilyushina, G.Y., Mitchenko, O.I., Romanov, V.Y. "Disorders of carbohydrate metabolism and components of the metabolic syndrome in patients with hypertension on the background of physiological and pathological menopause." *Int J Endocrinol* 4.68 (2015): 28–33.
- Колбасова, Е.А. Эффективность дифференцированного подхода к терапии и профилактике нарушений функционального состояния эндотелия у женщин с хирургической и естественной менопаузой / Е.А. Колбасова, Л.И. Киселева // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. — 2013. — № 3. — С. 54–57. Kolbasova, E.A., Kiseleva, L.I. "The effectiveness of a differentiated approach to therapy and prevention of disorders of the functional state of the endothelium in women with surgical and natural menopause." *Journal of Grodno State Medical University* 3 (2013): 54–7.

- Кулавский, В.А. Хирургическая менопауза у женщин репродуктивного возраста / В.А. Кулавский, Е.В. Кулавский, А.М. Зиганшин // Акушерство, гинекология и репродукция. — 2016. — № 4. — С. 105–113. Kulavsky, V.A., Kulavsky, E.V., Ziganshin, A.M. "Surgical menopause in women of reproductive age." *Obstetrics, gynecology and reproduction* 4 (2016): 105–13. DOI: 10.17749/2313-7347.2016.10.4.105-113
- Лазуренко, В.В. Патогенетическая сущность хронического воспаления при маточных кровотечениях в перименопаузе / В.В. Лазуренко, Н.Ю. Куричева, И.Ю. Мурызина [и др.] // Сборник научных работ Ассоциации акушеров-гинекологов Украины. — К.: «Поліграф плюс», 2012. — С. 256–258. Lazurenko, V.V., Kuricheva, N.Y., Muryzina, I.U., et al. "Pathogenetic essence of chronic inflammation in uterine bleeding in perimenopause." *Collection of Science Practitioners of the Association of Obstetricians and Gynecologists of Ukraine*. K.: "Polygraph plus" (2012): 256–8.
- Леваков, С.А. Гиперпластические процессы эндометрия и неоплазия / С.А. Леваков, Т.Д. Гурьев, Н.А. Шешукова // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. — 2014. — № 2. — С. 59–62. Levakov, S.A., Guriev, T.D., Sheshukova, N.A. "Hyperplastic processes of endometrium and neoplasia." *Obstetrics and gynecology: news, opinions, training* 2 (2014): 59–62.
- Максимова, Н.А. Психические расстройства и особенности ведения пациенток с посткастрационным синдромом / Н.А. Максимова, В.Н. Ощеников, Д.Г. Алифов [и др.] // Научный форум. Сибирь. — 2017. — № 3 (2). — С. 50–51. Maksimova, N.A., Oshchenkov, V.N., Alifov, D.G., et al. "Mental disorders and peculiarities of management of patients with post-castration syndrome." *Scientific forum. Siberia* 3.2 (2017): 50–1.
- Мамаева, С.М. Особенности клинических данных у женщин в ранней хирургической постменопаузе / С.М. Мамаева, Т.Х. Хашаева, З.А. Абушева [и др.] // Уральский медицинский журнал. — 2018. — № 5 (160). — С. 23–25. Mamaeva, S.M., Hashaeva, T.H., Abusheva, Z.A., et al. "Features of clinical data in women in early surgical postmenopause." *Ural Medical Journal* 5.160 (2018): 23–5. DOI: 10.25694/URMJ.2018.04.065
- Мизитова, М.И. Посткастрационный синдром / М.И. Мизитова, Е.Ю. Антропова, Р.Р. Мардиева // Дневник казанской медицинской школы. — 2018. — № 1 (XIX). — С. 108–110. Mizitova, M.I., Antropova, E.Y., Mardieva, R.R. "Postcastration syndrome." *Diary of Kazan Medical School* 1.XIX (2018): 108–10.
- Рыжов, В.В. Клинико-морфологические аспекты острых воспалительных заболеваний матки и ее придатков / В.В. Рыжов, Т.И. Деревяно, Г.Г. Анташян [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. — 2016. — № 19 (2). — С. 131–135. Ryzhov, V.V., Derevianko, T.I., Antashyan, G.G., et al. "Clinical and morphological aspects of acute inflammatory diseases of the uterus and its appendages." *Tavrichesky medical and biological bulletin* 19.2 (2016): 131–5.
- Татарчук, Т.О. Гиперпластические процессы эндометрия: что нового? / Т.О. Татарчук, Л.В. Калугина, Т.Н. Тутченко // Репродуктивная эндокринология. — 2015. — № 3. — С. 57–61. Tatarchuk, T.O., Kaluginina, L.V., Tutchenko, T.N. "Endometrial hyperplastic processes: what's new?" *Reproductive endocrinology* 3 (2015): 57–61. DOI: 10.18370/2309-4117.2015.25.7-13

- Tatarchuk, T.F., Kaluginina, L.V., Tutchenko, T.N. "Endometrial hyperplastic processes: what's new?" *Reproductive endocrinology* 3 (2015): 57–61. DOI: 10.18370/2309-4117.2015.25.7-13
- Трунов, А.Н. Активность местного воспалительного процесса в патогенезе бесплодия у женщин с хроническим воспалением органов репродуктивной сферы / А.Н. Трунов, И.О. Маринкина, В.М. Кулешов [и др.] // Бюллетень СО РАМН. — 2014. — № 34 (2). — С. 56–60. Trunov, A.N., Marinkina, I.O., Kuleshov, V.M., et al. "The activity of the local inflammatory process in the pathogenesis of infertility in women with chronic inflammation of the reproductive organs." *Bulletin SORAMN* 34.2 (2014): 56–60.
- Петри, А., Сэбин, К. Наглядная статистика в медицине / Пер. с англ. В.П. Леонова. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. — 144 с. Petri, A., Sabin, K. *Visual statistics in medicine*. Trans. from Eng. V.P. Leonov. Moscow. GEOTAR-MED (2003): 144 p.
- Фатеева, А.С. Репродуктивное здоровье после радикальных операций на матке и маточных трубах / А.С. Фатеева, И.А. Петров, О.А. Тихоновская [и др.] // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». — 2016. — № 18 (6). — С. 11–19. Fateeva, A.S., Petrov, I.A., Tikhonovskaya, O.A., et al. "Reproductive health after radical surgery on the uterus and fallopian tubes." *Journal of scientific articles "Health and education in the XXI century"* 18.6 (2016): 11–9.
- Pejić, S., et al. "Antioxidant status in women with uterine leiomyoma: relation with sex hormones." *An Acad Bras Cienc* 87.3 (2015): 1771–82. DOI: 10.1590/0001-376520151030416
- Jane, F.M., Davis, S.R. "A Practitioner's Toolkit for Managing the Menopause." *Climacteric* 17 (2014): 564–79. DOI: 10.3109/13697137.2014.929651
- Ingelsson, K.E., Lundholm, C., Johansson, A.L., et al. "Hysterectomy and risk of cardiovascular disease: a population-based cohort study." *Eur Heart J* (2011): 745–50. DOI: 10.1093/eurheartj/ehq477
- Jacoby, L., Grady, D., Wactawski-Wende, J. "Oophorectomy and ovarian conservation with hysterectomy: cardiovascular disease, hip fracture, and cancer in the Women's Health Initiative Observational Study." *Arch Intern Med* (2011): 760–8. DOI: 10.1001/archinternmed.2011.121
- Sanderson, P.A., et al. "New concepts for an old problem: the diagnosis of endometrial hyperplasia." *Hum Reprod Update* 23.2 (2017): 232–54. DOI: 10.1093/humupd/dmw042
- Park, Y.K., Cha, N.H., Sok, S.R. "Relationships between menopausal syndrome and sleeping of middle-aged women." *J Phys Ther Sci* 27.8 (2015): 2537–40. DOI: 10.1589/jpts.2015.2537
- Villiers, T.J., Gass, M.L., Haines, C.J., et al. "Global Consensus Statement on Menopausal Hormone Therapy." *Climacteric* 16 (2013): 203–4. DOI: 10.3109/13697137.2013.771520
- Wellons, M., Ouyang, P., Schreiner, P.J. "Early menopause predicts future coronary heart disease and stroke: the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis." *Menopause* 19.10 (2012): 1081–6. DOI: 10.1093/men/19.10.1081

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОСТКАСТРАЦІЙНОГО СИНДРОМУ В ЖІНОК ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОЇ МЕНОПАУЗИ

Л.І. Бутіна, д. мед. н., професор кафедри акушерства та гінекології Донецького НМУ, м. Лиман

О.В. Ольшевська, д. мед. н., професор, завідувачка кафедри акушерства та гінекології Донецького НМУ, м. Лиман

Л.П. Шелестова, д. мед. н., професор кафедри акушерства та гінекології Донецького НМУ, м. Лиман

Ф.О. Ханча, к. мед. н., асистент кафедри акушерства та гінекології Донецького НМУ, м. Лиман

Мета дослідження: оцінити клініко-морфологічні особливості перебігу посткастраційного синдрому (ПС) у жінок після хірургічної менопаузи.

Матеріали та методи. Основну групу дослідження (з хірургічною менопаузою) становили 67 жінок віком від 45 до 55 років, яким було проведено оперативне лікування з видаленням матки з придатками чи без них. 30 жінок із природною менопаузою увійшли до групи порівняння.

Оцінювання морфологічних змін репродуктивних органів учасниць обох груп проводили за результатами патогістологічного дослідження репродуктивних органів, видалених при операції, та за результатами патогістологічного дослідження ендометрію після вишкрібання слизової оболонки порожнини матки.

Результати. Найчастішим показанням для оперативного лікування, яке призводило до хірургічної менопаузи, була лейоміома матки – у 71,1% жінок. Екстирпацію матки виконано 64,2% пацієнток, повне вимкнення функції яєчників спостерігалось у 68,7% осіб.

У жінок із хірургічною менопаузою ще до операції існує дефіцит естрогенів, про що свідчить наявність у 41,8% з них морфологічних ознак гіпоестрогенії у вигляді атрофії ендометрію, що в 6,2 раза ($p < 0,001$) частіше порівняно з жінками з природною менопаузою.

Наявність у понад половини жінок із хірургічною менопаузою морфологічних ознак осередків запального процесу в репродуктивних органах (що вірогідно більше ($p < 0,001$)), ніж

у жінок із природною менопаузою) підвищує ймовірність виснаження гормональної функції яєчників та інтенсивність симптомів ПС. На це вказує вірогідне збільшення у 2,8

раза у жінок із хірургічною менопаузою частоти тяжкого ступеня ПС і медіани модифікованого індексу Купермана порівняно з жінками з природною менопаузою ($p < 0,001$). Зниженню гормональної функції яєчників у жінок після хірургічної менопаузи сприяє збільшення в них частоти кіст яєчників у 12 разів, порівняно з особами з клімактеричним синдромом після природної менопаузи ($p < 0,001$).

Висновки. Необхідно встановити значення досліджених клініко-морфологічних особливостей, що спостерігаються в жінок із хірургічною менопаузою, для прогнозування ступеня тяжкості перебігу ПС у цих пацієнток.

Ключові слова: посткастраційний синдром, лейоміома матки, хірургічна менопауза, клініко-морфологічні особливості.

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF POST-CASTRATION SYNDROME IN WOMEN AFTER SURGICAL MENOPAUSE

L.I. Butina, MD, professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Donetsk National Medical University, Lyman

O.V. Olshevska, MD, professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Donetsk National Medical University, Lyman

L.P. Shelestova, MD, professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Donetsk National Medical University, Lyman

F.O. Khancha, PhD, assistant, Department of Obstetrics and Gynecology, Donetsk National Medical University, Lyman

Research objective: to assess the clinical and morphological features of the course of post-castration syndrome (PS) in women after surgical menopause.

Materials and methods. The main group (with surgical menopause) consisted of 67 women aged 45 to 55 years, who underwent surgical treatment with removal of the uterus with or without appendages. 30 women with natural menopause were included in the comparison group.

The assessment of morphological changes in the reproductive organs in both groups was carried out according to the results of the histological examination of reproductive organs removed during the operation, and according to the results of the pathological examination of endometrium after curettage of uterine mucosa.

Results. The leading indication for surgical treatment, which led to surgical menopause, was uterine leiomyoma in 71.1% of women. Extirpation of the uterus was performed in 64.2% of patients, complete exclusion of ovarian function was observed in 68.7%.

There was a deficiency of estrogen in women with surgical menopause, even before the operation, as evidenced by the presence of morphological signs of hypoestrogenism in the form of endometrial atrophy in 41.8% of them, which is 6.2 times ($p < 0.001$) more often compared with women with natural menopause.

The morphological signs of the inflammatory process in reproductive organs in more than half of women with surgical menopause (significantly more than in women with natural menopause, $p < 0.001$) increase the likelihood of depletion of the ovarian hormonal function and increase the intensity of PS symptoms. This is evidenced by a significant 2.8-fold increase in women with surgical menopause in the frequency of severe PS and the median of the modified Kupperman index compared with women with natural menopause ($p < 0.001$). The decrease in the ovarian hormonal function in women after surgical menopause increases the frequency of ovarian cysts by 12 times compared with women with natural menopause ($p < 0.001$).

Conclusions. It is necessary to establish the significance of the investigated clinical and morphological features observed in women with surgical menopause to predict the severity of PS in them.

Keywords: post-castration syndrome, uterine leiomyoma, surgical menopause, clinical and morphological features.