

DOI: 10.52705/2788-6190-2023-01-07
УДК 618.17-008.8-039-06:618.11-089

Вплив органозберігаючих операцій на яєчниках на менструальну функцію жінок

А.О. Марченко

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика,
м. Київ

Мета дослідження: аналіз особливостей менструальної функції жінок після органозберігаючих операцій на яєчниках.

Матеріали та методи. Проведено дослідження морфофункціонального стану яєчників у 100 пацієнток з простою серозною цистаденомою (n=50) і зрілою тератомою (n=50) до і після органозберігаючих операцій (кістектомія, резекція). З урахуванням об'єму виконаного оперативного втручання, обстежені були розподілені на три групи. У комплекс проведених досліджень були включені клінічні, ендокринологічні, біохімічні, морфологічні та статистичні методи.

Результати. Узагальнення отриманих результатів продемонструвало, що частота порушень менструальної функції у жінок після операцій на яєчниках обумовлена як порушеннями до операції, так і наслідком оперативного втручання. Виявлено, що високий відсоток змін менструального циклу до операції (46,0% – зі зрілою тератомою і 54,0% – з простою серозною цистаденомою) прямопропорційно корелює з рівнем зміни оваріального резерву.

У післяопераційний період зафіксовано збільшення в 1,3–1,4 раза кількості пацієнток з порушенням менструальної функції після резекції яєчника. Серед усіх видів порушень менструального циклу переважали укорочення циклу та олігоменорея.

Заключення. Отримані дані необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних, лікувально-профілактичних та реабілітаційних заходів.

Ключові слова: доброякісні пухлини яєчників, репродуктивний вік, порушення менструальної функції.

Одне з перших місць серед новоутворень жіночих статевих органів посідають кісти і доброякісні пухлини яєчників (ДПЯ) [1–4]. Частота кіст і ДПЯ, за даними різних авторів, за останні 10–15 років підвищилася з 6% до 25% [5–8].

Різноманітність клінічних проявів та труднощі диференціальної діагностики призводять до збільшення числа оперативних втручань на яєчниках, втраті працездатності і порушенню репродуктивного здоров'я у жінок, що підкреслює не лише медичний, але і соціальний, і економічний аспект даної патології [9–12]. До сьогодні не систематизовані дані щодо впливу органозберігаючих операцій на яєчниках на особливості менструальної функції жінок.

Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики | **Perinatology and reproductology:** from research to practice

Не дивлячись на проведені дослідження, присвячені вивченню репродуктивного здоров'я жінок з кістами і ДПЯ, на сьогодні не вирішена проблема ефективного відновлювання репродуктивної жінок із доброякісною патологією яєчників [13–15].

Мета дослідження: аналіз особливостей менструальної функції жінок після проведення органозберігаючих операцій на яєчниках.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Згідно з поставленою метою було досліджено морфофункціональний стан яєчників у 100 пацієнток із простою серозною цистаденомою (СЦА) (50 жінок) і зрілою тератоною (ЗТ) (50 жінок) до і після органозберігаючих операцій (кістектомія, резекція). Паралельно оцінювали менструальну і репродуктивну функцію. Оперативне втручання всім пацієнткам виконували лапароскопічним доступом за загальноприйнятою методикою.

З урахуванням об'єму виконаного оперативного втручання, обстежені були розподілені на три групи.

До 1-ї групи увійшли 50 пацієнток, в яких вилущування пухлини не супроводжувалося видаленням яєчникової тканини, що надалі було підтверджене гістологічно і розцінене нами, як кістектомія.

До 2-ї групи увійшли 50 обстежених, в яких, за відсутності впевненості в повноцінному видаленні капсули утворення, була вироблена економна резекція яєчника. Водночас резекція частіше вироблялася у пацієнток із простою СЦА (56,0%), ніж із ЗТ яєчника (44,0%).

У 3-ю (контрольну) групу включено 30 здорових жінок зіставних за віком, з регулярним менструальним циклом, що мають спонтанну овуляцію і що не отримували гормональну терапію протягом 1,5 року.

У комплекс проведених досліджень були включені клінічні, ендокринологічні, біохімічні, морфологічні та статичні методи.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під час проведення аналізу даних анамнезу було визнано доцільним розглянути пацієнток до оперативного втручання залежно від морфологічної структури утворення.

Вік усіх обстежених хворих коливався від 18 до 40 років (у середньому – $27 \pm 4,8$ року). Більшість пацієнток із ЗТ були віком до 30 років, із СЦА – старше 30 років. При обох морфологічних варіантах утворень кістектомія і резекція були виконані з однаковою частотою у всіх вікових періодах.

Приводом для госпіталізації слугувало виявлення об'ємного утворення в ділянці придатків матки під час профілактичного огляду та ультразвуковому скануванні. За екстремними показаннями з клінікою гострого живота госпіталізовані 12,0% хворих, решта пацієнток (88,0%) поступили в плановому порядку.

Під час госпіталізації до стаціонару характер скарг обстежених хворих був неспецифічний. Так, найчастішою скаргою обстежених був біль у нижніх відділах живота різного ступеня вираженості (78,0%). Больовий синдром був найбільш вираженим у пацієнток із СЦА. Слід зазначити, що величина яєчникового утворення перевищувала 75–120 мм у діаметрі, тому біль був обумовлений порушенням живлення в капсулі утворення. Другою по частоті скаргою відзначено порушення менструального циклу (14,0%). Порушення функції сусідніх органів (дизурія, закреп), збільшення живота в об'ємі спостерігалися у кожній десятій хворій (10,0%).

Клінічні прояви захворювання під час госпіталізації до стаціонару були відсутні у 22,0% хворих, в яких новоутворення яєчників діагностовані при профілактичному огляді гінеколога або були випадковою знахідкою при ультразвуковому дослідженні.

Згідно з даними вивчення менструальної функції, зазначено, що середній вік настання менархе становив $13,8 \pm 1,2$ року, що практично відповідає такому в популяції. Настання менархе у віці до 12 років спостерігалось у 26,0% пацієнток, у половини хворих (46,0%) – у віці 12–15 років. Пізніше менархе виявлено у 28,0% хворих. Лише в кожній шостій обстеженій (16,0%) – у віці старше 16 років.

Слід зазначити, що пізніше менархе частіше зустрічалось у пацієнток із СЦА (38,0%). Тривалість менструального циклу коливалась від 23 до 32 днів ($29,3 \pm 0,5$ дня). Середня тривалість менструальної кровотечі становила $6,52 \pm 0,2$ дня (3–8 днів).

Оцінюючи менструальну функцію в обстежених пацієнток, були виявлені ті або інші порушення залежно від морфологічної структури утворення як у становленні менархе, так і в регулярності менструальної функції. Регулярний менструальний цикл був у більшості пацієнток із ЗТ (86,0%). Серед усіх видів порушення менструальної функції у хворих переважала гіпоменорея та альгоменорея. Мізерні менструації спостерігалися в 2 рази частіше у пацієнток із СЦА порівняно з жінками із ЗТ.

На хворобливий характер менструацій частіше вказували обстежені із СЦА (16,0%), ніж із ЗТ (10,0%).

Ациклічні кров'яні виділення виявлені у 12,0% пацієнток, з приводу чого раніше виконано роздільне діагностичне вискоблювання слизової оболонки матки під контролем гістероскопії. Результати гістологічного дослідження свідчили про наявність гіперпластичного процесу ендометрія у всіх пацієнток.

Згідно з отриманими результатами, більшість вагітностей в анамнезі були у пацієнток із СЦА (68,0%), серед них у кожній третій зареєстровані артифіційні аборти (33,8%). Кількість мимовільних абортів в 1,7 разу вище в обстежених із СЦА порівняно з пацієнтками із ЗТ. Збільшення частоти абортів у співвідношенні до частоти пологів вище у пацієнток із ЗТ – 28,0% і 20,0% відповідно.

Передчасні пологи і вагітності, що не розвиваються, частіше зустрічалися у пацієнток із СЦА, рідше – у хворих із ЗТ – 6,0% і 4,0%; 2,0% і 2,0% відповідно.

Привертає увагу великий відсоток пацієнток, що оберігаються від вагітності, як у спостережуваних із СЦА – 36,0%, так і з ЗТ – 26,0% відповідно.

Вивчення гінекологічного анамнезу у пацієнток із пухлинами яєчника виявило наявність гінекологічних захворювань у більшості обстежених (60,0%). Найчастішою гінекологічною патологією були запальні захворювання матки і придатків матки, які діагностували у 36,0% пацієнток. Кожна третя хвора (32,0%) тривалий час (від 2 міс до 1,2 року) отримувала антибактеріальну терапію і фізіолікування в амбулаторних умовах. Утворення в яєчниках в анамнезі були у кожній шостій хворій (16,0%).

Водночас на відміну від пацієнток із ЗТ, найчастіше в обстежених із СЦА зустрічалися захворювання шийки матки (псевдоерозія, лейкоплакія, поліп слизової оболонки каналу шийки матки, ерозійний ектропіон) – 12,0% і 22,0%; патологія ендометрія (залозисто-кістозна гіперплазія ендометрія, залозисто-фіброзний поліп ендометрія) – 6,0% і 10,0% відповідно.

На відсутність гінекологічних захворювань вказували 40,0% обстежених, з них 22,0% пацієнток тривалий час (більше 5 років) не спостерігалися у гінеколога.

Найчастішою соматичною патологією були захворювання травного тракту (хронічний гастродуоденіт, виразкова хвороба, хронічний коліт), які зустрічалися у 62,0% пацієнток. Захворювання гепатобіліарної системи діагностовані у кожній четвертій хворій (24,0%) і не розрізнялися за групами. Гіпертонічна хвороба виявлена у 30,0% обстежених, варикозне розширення вен нижніх кінцівок – у 16,0% пацієнток. Порушення жирового обміну найчастіше зустрічалось у пацієнток із СЦА (10,0%) порівняно із ЗТ (6,0%).

Достовірних відмінностей у кількості перенесених оперативних втручань між групами не було. Оперативні втручання на органах черевної порожнини і малого таза раніше виконані у більшості (68,0%) хворих. Найчастіше зустрічалася апендектомія – у кожній п'ятій пацієнтки (24,0%).

Отже, вивчення анамнестичних даних в обстежених пацієнток виявило більш виражені порушення менструальної і репродуктивної функцій, велику частоту гінекологічної і соматичної патології і оперативних втручань у пацієнток з об'ємними утвореннями яєчників порівняно з контрольною групою.

Для оцінювання впливу перенесених оперативних втручань на підставі проведених ультразвукових досліджень і біохімічних параметрів ми зіставили стан менструальної функції пацієнток з рівнем зниження оваріального резерву залежно від об'єму оперативного втручання.

Так, регулярний менструальний цикл до оперативного втручання був у переважній більшості жінок з нормальним оваріальним резервом (підгрупа А) як у 1-й групі – 80,0%, так і в 2-й групі – 68,0%. Тривалість циклу становила 28–30 днів (тривалість – 3–5 днів). У жінок з помірно зниженим оваріальним резервом (підгрупа Б) регулярний цикл зафіксований у кожній другій пацієнтки в обох групах (50,5% і 48,3%), з низьким оваріальним резервом (підгрупа В) – лише в кожній четвертій (24,3% і 26,1%). Переважаючим порушенням менструального циклу було його укорочення до 21–25 днів переважно у підгрупі В. Ациклічні кров'яні виділення переважали також у жінок підгрупи В: у 1-й групі – в 3,1% і у 2-й групі – в 6,8%. З приводу цього у 4,9% хворих раніше виконано роздільне діагностичне вишкрібання слизової оболонки матки під контролем гістероскопії.

Результати гістологічного дослідження свідчили про наявність гіперпластичного процесу ендометрія у всіх пацієнток.

Хворобливі менструації виявлені у 10,0% хворих 1-ї групи і в 16,0% – 2-ї групи незалежно від показників оваріального резерву.

Аналізуючи менструальну функцію після оперативного лікування, нами виявлена залежність порушень менструального циклу від змін в доопераційний період. Проведена характеристика тривалості менструального циклу через 3 міс після органозберігаючих операцій з урахуванням об'єму виконаної операції і оваріального резерву свідчить, що кількість пацієнток з менструальним циклом 21–25 днів збільшилась у хворих із ЗТ і СЦА в 1,3 і 1,4 раза відповідно.

Водночас в обстежених зі зниженим оваріальним резервом (підгрупа В) фіксували укорочений менструальний цикл у більшості хворих як у 1-й групі (54,0%), так і в 2-й групі (64,0%). У спостережуваних з помірно зниженням оваріального резерву (підгрупа Б) цей вид порушення зустрічався у 2 рази рідше, з незмінним оваріальним резервом (підгрупа А) – у 3 рази. Збільшення тривалості менструального циклу зафіксовано у пацієнток із ЗТ і СЦА незалежно від рівня зниження оваріального резерву.

Отже, кількість спостережуваних зі змінним менструальним циклом було в 1,5 разу вище у хворих, що перенесли резекцію яєчника, порівняно з кістектомією,

що обумовлено великою кількістю хворих з помірно зниженим (підгрупа Б) і низьким оваріальним резервом (підгрупа В).

Під час дослідження через 6 міс після операції спостерігалось збільшення кількості пацієнток з різними видами порушень менструальної функції. Найнижчий відсоток нерегулярних менструальних циклів (48,2%) в післяопераційний період відзначено у спостережуваних з незмінним оваріальним резервом (підгрупа А). При зіставленні отриманих результатів дослідження залежно від об'єму оперативного втручання було встановлено, що укорочення менструального циклу до 21–25 днів частіше спостерігалось у хворих, що перенесли оперативне втручання з приводу СЦА і після резекції яєчника, що пов'язано з великою кількістю пацієнток зі змінним оваріальним резервом в даній групі.

Так, через 6 міс після оперативного втручання кількість пацієнток з тривалістю циклу 21–25 днів в обстежених з підгрупи Б і В стало достовірне більше ($p < 0,05$). Було зафіксовано збільшення спостережуваних з тривалістю циклу 21–25 днів у підгрупі Б в 1,5 разу, а серед пацієнток з підгрупи В – в 1,6 разу порівняно з попереднім дослідженням через 3 міс – 15,5% і 31,7% відповідно.

Аналізуючи зміни менструального циклу виявлено, що через 6 міс після операції частота ациклічних кров'яних виділень також збільшилася в 1,3 разу порівняно з дослідженням через 3 міс.

При вивченні характеристики менструального циклу через 12 міс після операції ми дослідили виявлену раніше позитивну кореляційну залежність між ступенем зниження оваріального резерву і порушенням менструального циклу за типом укорочення, олігоменореї. Серед усіх порушень у пацієнток з помірно зниженим оваріальним резервом (підгрупа Б) і низьким оваріальним резервом (підгрупа В) переважало укорочення менструального циклу (17,6% і 30,7%) і опсоменорея (32,1% і 40,1%).

Згідно з отриманими даними, ациклічні кров'яні виділення були у 7,2% у 1-й групі у хворих із ЗТ і у 24,0% – у пацієнток 2-ї групи із СЦА, з приводу чого всім спостережуваним була виконана гістероскопія з подальшим роздільним діагностичним високоблюванням слизової оболонки матки. Гістологічне дослідження отриманого матеріалу свідчило про залозисто-кістозну гіперплазію ендометрія, залозисту гіперплазію і залозисто-фіброзний поліп.

Оцінка менструальної функції через 24 міс після органозберігаючих операцій свідчила про збільшення частоти порушень в обох групах спостереження. Переважаючою зміною було укорочення циклу до 21–25 днів у хворих з помірно зниженим (підгрупа Б) і низьким оваріальним резервом (підгрупа В) – 19,3% і 34,2% відповідно.

При детальному аналізі менструальної функції залежно від об'єму оперативного втручання виявлено, що після резекції яєчника кількість жінок з нормальним менструальним циклом була менша в 1,3 разу, ніж після кістектомії. Так, найнижчий відсоток нормальних менструальних циклів відзначено у 2-й групі спостережуваних із СЦА, що перенесли резекцію яєчника (18,2%).

ВИСНОВКИ

Отже, узагальнення отриманих результатів свідчить, що частота порушень менструальної функції у жінок після операцій на яєчниках обумовлена як порушеннями до операції, так і наслідком оперативного втручання. Високий відсоток змін менструального циклу до операції (46,0% – зі зрілою тератомою і 54,0% – з

простою серозною цистаденомою), згідно з нашими даними, прямо пропорційно корелює з рівнем зміни оваріального резерву.

У післяопераційний період зафіксовано збільшення кількості пацієнток з порушенням менструальної функції в 1,3–1,4 разу більшою мірою після резекції яєчника. Серед усіх видів порушень менструального циклу переважали укорочення циклу і олігоменорея. Отримані дані необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних, лікувально-профілактичних та реабілітаційних заходів.

Influence of organ-preserving operations is on ovaries on the menstrual function of women **A.O. Marchenko**

The objective: to study features of menstrual function of women after organ-preserving operations on ovaries.

Materials and methods. We investigated morfofunctionale condition of ovaries at 100 patients with a simple serous cystadenoma (50) and a mature teratoma (50) – before organ-preserving operations (cystectomy, resection). Taking into account the volume of the executed operative measure, surveyed were distributed on 3 groups. The complex of the conducted researches included clinical, endocrinologic, biochemical, morphological and static methods.

Results. Generalization of the received results, allowed us to conclude that the frequency of disturbances of menstrual function at women after operations on ovaries is caused as disturbances before operation, and operative measure consequence. The high percent of changes of menstrual cycle before operation (46,0% - with mature teratoma and 54,0% with simple serous cystadenoma), according to our data, direct in proportion correlates with level of change of an ovariale reserve. In the postoperative period the augmentation of number of patients with disturbance of menstrual function by 1,3-1,4 times more ovary postresections is noted.

Among all types of disturbances of menstrual cycle the shorting of cycle and an oligomenorrhea prevailed.

Conclusion. The obtained data need to be considered when developing algorithm of diagnostic, treatment-and-prophylactic and rehabilitational actions.

Keywords: benign tumors of ovaries, genesial age, disturbances of menstrual function.

Відомості про автора

Марченко Андрій Олександрович – аспірант, кафедра акушерства, гінекології та медицини плода, Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

ORCID: 0000-0002-8831-9731

Information about author

Marchenko Andrey O. – graduate student, department of obstetric, gynecology and medicine of fetus Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv

ORCID: 0000-0002-8831-9731

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Зварич Л.І., Луценко Н.С., Шаповал О.С., 2019. Частота функціональних кіст яєчників у жінок репродуктивного віку в структурі гінекологічної патології // Сучасні медичні технології : 2 : 3 : 79 – 83.
2. Резниченко Г.І., Шаповал О.С., 2015. Особливості реалізації репродуктивної функції жінок з доброякісними пухлинноподібними утвореннями яєчників // Здоров'я жінки : 2 (98) : 104 – 107.
3. Шаповал О.С., 2018. Кісти яєчників. Аналіз структури патології у жінок репродуктивного віку / О.С. Шаповал // Scientific journal "ScienceRise: Medical Science": 9 (5) : 75 – 79.

4. Behtash N, Zarchi MK, Gilani MM, 2020. Ovarian carcinoma associated with pregnancy: a clinicopathologic analysis of 23 cases and review of the literature. *BMC Pregnancy Childbirth*: 8: 3–7.
5. Belli M, Shimasaki S., 2018. Molecular Aspects and Clinical Relevance of GDF9 and BMP15 in Ovarian Function. *Vitam Horm.*:107:317-48. doi: 10.1016/bs.vh.2017.12.003
6. Bernhard LM, Klebba PK, Gray DL., 2017. Predictors of persistence of adnexal mass in pregnancy. *Obstet. Gynecol.*:1. (3): 585–9.
7. Casadei L, Dominici F, Scaldaferri D, Vicomandi V, Ciacci S, Piccione E., 2018. Anti-Müllerian hormone levels and spontaneous pregnancy in women undergoing surgery for benign ovarian cysts. *Gynecol Endocrinol.*:34(10):909-12. doi: 10.1080/09513590.2018.1465548.
8. Cayrol M, Ouldamer L, Marret H., 2019. Ovarian tumors. *La Revue Praticien.*:63(2):259-65.
9. Condous G, Khalid A, Okaro E, Bourne T. Should, 2019. Prevalence and natural history of adnexal pathology detected at first trimester sonography. *Ultrasound Obstet. Gynecol.*:24:62–6.
10. Crawford NM., 2020. Infertility women who screen positive for depression are less likely to initiate fertility treatments. *Human reproduction.*:1.32 (3): 582–7
11. DePriest PD, DeSimone CP., 2020. Ultrasound screening for early detection of ovarian cancer. *J Clin Oncol.*:21:194-9.
12. DePriest PD, DeSimone CP., 2019. Management of asymptomatic ovarian and other adnexal cysts imaged at US: Society of Radiologists in Ultrasound consensus conference statement *J. Clin. Oncol.*:21:194–9.
13. Shapoval O., 2018. Clinical and Diagnostic Parallels, Therapeutic Strategies in Benign Ovarian Tumor-Like Formations // *The Science Advanced : Issue 02* : DOI: 10.15550/ASJ.2016.02.027 : 27 – 33.
14. Vorontsova L.L., Shapoval O.S., 2017. Pathogenetic rationale for the use of immunomodulating and systemic enzyme therapy in treatment of nulliparous women with endometrioid ovary tumors // *Journal of Education, Health and Sport* : 1 : 5 : 75 – 86.