

## Ендометріоз післяопераційного рубця (Випадок з практики)

О.В. Голяновський<sup>1</sup>, І.В. Ключко<sup>2</sup>, І.А. Губар<sup>2</sup>, Д.В. Кульчицький<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ

<sup>2</sup>Комунальний заклад «Вишгородська центральна районна лікарня»

Ендометріоз післяопераційного рубця (ЕПР) належить до рідкісних форм екстрагенітального ендометріозу, а в медичній літературі опубліковані окремі клінічні спостереження чи незначні серії випадків. Найчастіше ЕПР діагностують після кесарева розтину, але описані випадки виникнення даної патології після трансабдомінальних гінекологічних та хірургічних втручань.

У даній статті описаний клінічний випадок передопераційної діагностики та хірургічного лікування ЕПР через 5 років після кесарева розтину. Діагноз був підтверджений після морфологічного дослідження видаленого макропрепарату. У віддалений післяопераційний період рецидиву ЕПР не спостерігалось. Також представлено короткий огляд літератури з питань етіології та патогенезу, особливостей клінічної картини, інформативності радіологічних методів діагностики, наведено інформацію щодо основних принципів хірургічного лікування ЕПР.

**Ключові слова:** екстрагенітальний ендометріоз, ендометріоз післяопераційного рубця, кесаріє розтин.

Ендометріоз належить до одного з найбільш поширених доброякісних захворювань жіночої репродуктивної системи, який посідає третє місце у структурі гінекологічної захворюваності після запальних процесів та лейоміоми матки [1, 2].

Розрізняють генітальний та екстрагенітальний ендометріоз [3]. Ендометріоз рубця після кесарева розтину (scar endometrioma) – рідкісна форма екстрагенітального ендометріозу, яку, за даними літератури [4–9], діагностують у 0,03–1,5% жінок. Вважають, що виникнення екстрагенітального ендометріозу пов'язано з метастазуванням мультипотентних мезенхімальних клітин. За даними деяких науковців [10–12], виникнення ендометріозу післяопераційного рубця з найбільшою вірогідністю пов'язано з транспортуванням клітин ендометрія під час операції кесарева розтину у суміжні тканини. У літературі [6, 12–14] описані також приклади ятрогенного походження екстрагенітального ендометріозу, зумовленого імплантацією ендометріодних гетеротопій після гістеректомії, апендектомії, маніпуляцій лапароскопічними троакарами, голками для проведення амніоцентезу та епізіотомії. Під час обстеження даного контингенту хворих за анамнестичними даними та скаргами типовою знахідкою є виявлення болісного під час пальпації новоутворення, так званого інфільтрату, у ділянці рубця після кесарева розтину чи гінекологічної операції. Воно може збільшуватися під час менструації, набувати більш щільної консистенції, ставати різко болісним та кровоточити [15, 16].

Установлення правильного діагнозу інколи ускладнено. Екстрагенітальний ендометріоз, що локалізується на передній черевній стінці, можна сплутати з іншими патологічними станами, такими, як шовні гранульоми, післяопераційна грижа, абсцес, гематома, первинний чи метастатичний рак [15]. У більшості випадків таких пацієнток госпіталізують у хірургічне відділення. Діагнозом «ендометріоз передньої черевної стінки», що виникав після лапаротомії, раніше нехтували [17]. На сьогодні у зв'язку зі збільшенням кількості кесаревих розтинів це явище стає все більш поширеним [18,

19]. Для ендометріозу характерна пряма залежність між розмірами інфільтрату та тривалістю захворювання [21].

Необхідно зберігати онкологічну настороженість, позаяк злоякісна трансформація ендометріодного інфільтрату передньої черевної стінки – досить рідкісна, але ймовірна ситуація. Остаточне встановлення діагнозу можливе лише після безпосередньої візуалізації вогнищ, їхнього видалення та гістологічного підтвердження, під час якого спостерігається поєднання не менше двох із наступних ознак, а саме – наявність:

- ендометріодного епітелію;
- ендометріодних залоз, ендометріодної стромы;
- макрофагів, що містять гемосидерин.

Необхідно пам'ятати, що у 25% спостережень у вогнищах не знаходять ендометріодні залози і стромы, і навпаки, у 25% спостережень морфологічні ознаки ендометріозу знаходять у зразках візуально незміненої очеревини [21, 22].

У зв'язку із рідкістю даної патології наводимо наступне клінічне спостереження передопераційної діагностики та хірургічного лікування ендометріозу передньої черевної стінки.

### Клінічний випадок

Пацієнтка 34 років звернулася зі скаргами на наявність болісного новоутворення у ділянці післяопераційного рубця після кесарева розтину, який було виконано чотири роки тому за акушерськими показаннями. Біль, що турбував останні два роки, мав циклічний характер: посилювався напередодні та у дні менструації.

Під час пальпації у ділянці післяопераційного рубця (розріз за Пфанненштилем) визначалися два пухлиноподібних утворення, щільно з'єднаних між собою у діаметрі 40 та 60 мм відповідно, розміщених у підшкірно-жировій клітковині передньої черевної стінки, обмеженої рухливості. Під час спіральної комп'ютерної томографії з внутрішньовенним контрастуванням томогексомом у підшкірній клітковині нижніх відділів передньої черевної стінки на рівні післяопераційного рубця виявлено дві вузлуваті ділянки ущільнення 28 мм та 50 мм з інфільтрацією прилеглої жирової клітковини та прямих м'язів передньої черевної стінки. Більша з ділянок неоднорідна за рахунок гіподенсних включень; при внутрішньовенному контрастуванні вузлуваті ділянки інтенсивно контрастуються до +55+/-7,5HU. Також збільшений та деформований кістою лівий яєчник розмірами 34\*44\*40 мм, щільністю +27+/-10HU.

Проведено визначення онкомаркерів на аналізаторі COBAS E-411. Раково-ембріональний антиген (PEA) – 0,7 нг/мл; СА 125 – 513,5 ОД/мл; HE 4 – 27,8 пмоль/л; Індекс ROMA перименопауза 2,4%. Загальноклінічні лабораторні показники були у межах норми.

З діагнозом «Ендометріоз післяопераційного рубця» та «Ендометріодна кіста лівого яєчника» пацієнтці виконане планове хірургічне втручання.

**Хід операції.** Двома дугоподібними розрізами, обходячи первинний післяопераційний рубець, до складу якого входили інфільтративні утворення, проведено вирізання останнього. Під час проведення вирізання привертала на себе увагу виражена гіперваскуляризація прилеглих до новоутворення тка-

нин. Під час мобілізації пухлини виявлено, що нижній полюс її був інтимно зрощений з передньою стінкою піхви і прямими м'язами живота та апоневрозом зовнішнього косоного м'яза живота латерально і ліворуч. Виконано видалення новоутворення (en bloc) у межах здорових тканин з ділянкою апоневрозу прямого м'яза живота та апоневрозу зовнішнього косоного м'яза. Після розкриття очеревини під час ревізії органів малого таза виявлено виражений спайковий процес між правим та лівим придатками, задньою стінкою матки і товстим кишечником.

Після проведення адекватного адгезіолізісу проведено цистектомію лівого яєчника. Після відновлення цілісності парієтальної очеревини застосована неналяжна методика пластики передньої черевної стінки шляхом створення передочеревинного простору. У сформований простір встановлено та закріплено за контуром дефекту поліпропіленовий сітчастий протез 18 на 16 см. Протез встановлено без натягу. Поверх протезу відновлена цілісність анатомічних структур – зовнішніх та внутрішніх косих м'язів живота та прямих м'язів живота. Дефект м'язово-апоневротичних тканин відновлений шляхом переміщення лоскутів без створення натягу. Підапоневротичний простір дренований. М'язи ушиті безперервним швом полігліколідною ниткою (ПГА). Апоневроз ушитий окремими лігатурами. Надапоневротичний простір також був дренований. Шкіра ушита окремими швами. Загальна крововтрата становила 100 мл. Тривалість оперативного втручання – 3 год 40 хв.

При розрізі макропрепарат був представлений фіброзною, жировою та м'язовою тканинами з множинними ендометріодними гетеротопіями у формі цитогенної строми та залоз з кістозними розширеннями та крововиливами різного ступеня давності (мал. 1, 2).

Гістологічне дослідження – фіброзно-м'язова тканина із обширними ділянками ендометріозу, крововиливами та вогнищами проліферації ендометріодного епітелію (мал. 3).

Післяопераційний період перебігав без ускладнень. Загоєння рани відбувалося первинним натягом (мал. 4). Під час контрольного огляду через 6 та 9 міс даних щодо рецидиву захворювання не виявлено.

### Обговорення клінічного випадку

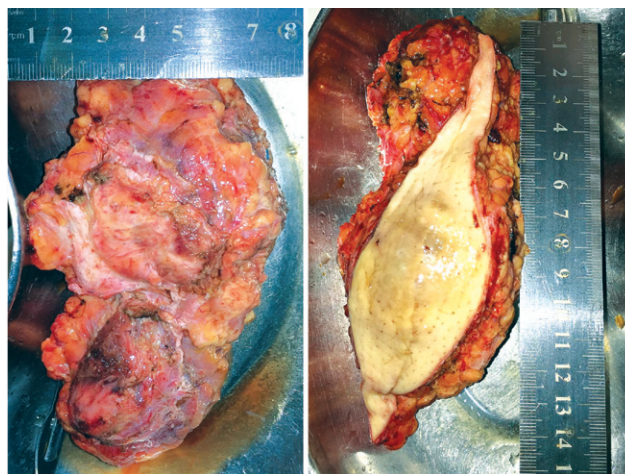
Зважаючи на досить рідкісні випадки ендометріозу після операційного рубця (ЕПР), деякі питання патогенезу, діагностики, лікування та профілактики даного виду екстрагенітального ендометріозу потребують більш детального обговорення.

За даними деяких авторів, частота ЕПР після кесарева розтину становить 0,03–0,47%. Як правило, ЕПР спостерігається у пацієнок від 20 до 40 років та маніфестує через 2–5 років після кесарева розтину [4, 7, 8, 11, 12]. Сьогодні розглядають декілька теорій патогенезу ЕПР:

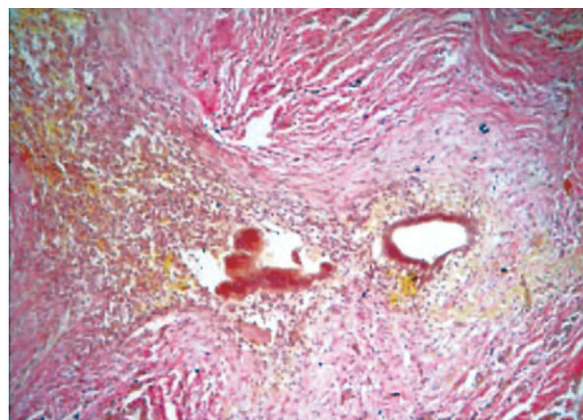
- 1) механічна імплантація ендометрія під час первинної операції;
- 2) метаплазія;
- 3) метастазування по венозній чи лімфатичній системах;
- 4) ретроградний закид менструальної крові.

Більшість авторів віддає перевагу першій теорії патогенезу ЕПР [1–13]. Підтвердженням імплантаційної теорії у виникненні ЕПР є описані випадки його появи у ділянці уведення троакарів під час лапароскопічних втручань [1, 8]. Але справедливо зауважити, що дана теорія не може пояснити виникнення ЕПР і ендометріозу пупка без попередніх оперативних втручань на органах черевної порожнини. У той самий час виникнення ЕПР після негінекологічних втручань з найбільшою вірогідністю пов'язано з дисемінацією внутрішньочеревного ендометріозу. У низці досліджень відзначено поєднання ЕПР та ендометріозу органів малого таза [7, 11], як і в даному випадку.

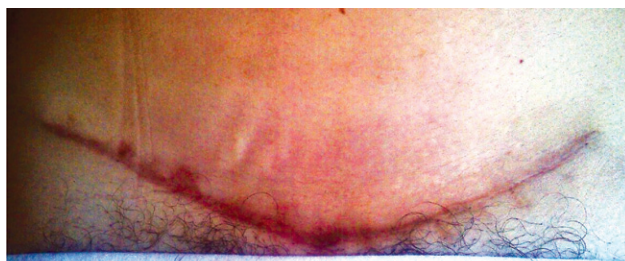
ЕПР виникає як у разі виконання поперечної, так і середньої лапаротомії [7, 8, 13]. Установлено, що при поперечному розрізі ЕПР виникає у більшості випадків у кутах післяопераційного рубця, частіше – з боку оперуючого акушера-гінеколога [4]. За даними більшості досліджень, розмі-



Мал. 1-2. Макропрепарат видаленого ендометріозу передньої черевної стінки



Мал. 3. Мікроскопічне дослідження: ендометріоз, фарбування за Ван Гізоном. ×25



Мал. 4. Вигляд післяопераційного рубця на передній черевній стінці через 6 міс після оперативного втручання

ри ендометріом становлять від 1,5 до 3,0 см [4, 7, 12]. Тим не менше, описані випадки масивних ЕПР [3, 6, 13]. Як правило, ЕПР представлений у формі одного вузла, і тільки у деяких випадках спостерігаються множинні ектопії. За локалізацією та поширеністю ЕПР може розміщуватися:

- 1) у межах підшкірно-жирової клітковини;
- 2) із захопленням поверхневої фасції;
- 3) із захопленням апоневрозу прямого м'яза живота;
- 4) із захопленням м'язів передньої черевної стінки;
- 5) із захопленням парієтальної очеревини [3, 13].

Основні симптоми ЕПР – це наявність пухлиноподібного утворення у ділянці післяопераційного рубця (96%) та біль (87%) [11]. Циклічні симптоми, тобто збільшення в об'ємі утворення зі збільшенням інтенсивності больових відчуттів, під час менструації є специфічною ознакою ЕПР. Але ця за-

кономірність спостерігається у 40–80% випадків [3, 7]. Серед досить рідкісних проявів ЕПР описують зовнішні кровотечі з ендометріодних ектопій [3, 13].

Під час ультразвукографії ЕПР представлений у формі гіпо- та гіперехогенного утворення з нечіткими контурами і неоднорідною ехогенною структурою, розділеного перетинками з кістозним та солідним компонентом, дольчастої структури, наявністю гіперехогенної капсули різної товщини [3]. У літературі описано чотири ехографічних форми ЕПР: кістозна, полікістозна, змішана та солідна. Існує загальноприйнята думка, що виявлення різних форм ЕПР під час ультразвукографії може корелювати з менструальним циклом [3, 7].

Допплерографічні характеристики ЕПР включають значний кровотік над ділянкою утворення, а також наявність кровоносної судини, що живить пухлину. Установлено, що наявність цих ознак залежить від розмірів утворення, спостерігається при діаметрі більше 3 см та не спостерігається при розмірах пухлини менше 1,5 см [3].

У літературі наводяться дані про використання КТ, СКТ та МРТ для діагностики ЕПР. Гетерогенність радіологічних ознак залежить від фази менструального циклу, від відношення стромального та грандулярного елементів, кількості крові, а також від вираженості запального процесу навколо ЕПР. Ці методи дослідження дозволяють визначити ступінь поширеності процесу, ступінь інвазії та об'єм хірургічного втручання при великих розмірах утворення [7].

За даними різних авторів, правильний передопераційний діагноз ендометріозу вдається встановити у 20–50% випадків [3, 11]. Основним методом встановлення заключного діагнозу ЕПР традиційно залишається морфологічний [7–12].

У літературі описані випадки малігнізації (неопластичної трансформації) у ділянці ЕПР з розвитком аденокарциноми, саркоми та цистаденокарциноми [2, 5].

Хірургічне лікування є методом вибору при ЕПР, оскільки використання гормональної терапії за даного виду екс-

трагеніального ендометріозу є неефективним [4, 11, 12]. Необхідно дотримуватися загальноприйнятих правил під час хірургічного втручання – це вирізання ЕПР з відступом не менше 0,5–1 см від видимих меж утворення зі збереженням його цілісності [6–12]. При видаленні ЕПР з інвазією в апо-невроз виконують його вирізання з відновленням цілісності шляхом накладання швів, а за наявності розмірів – пластична хірургія з відновленням цілісності тканин і використанням синтетичних матеріалів [6, 7, 12].

У літературі описано достатньо низький відсоток рецидивів ЕПР після хірургічного лікування [4, 12]. J.D. Horton та співавтори [11] у своєму дослідженні доповіли про результати хірургічного лікування 455 випадків ЕПР у період з 1951 до 2006 р. та встановили, що рецидиви захворювання після хірургічного лікування не перевищували 4,3% випадків. Неприятливими факторами виникнення рецидиву ЕПР після хірургічного лікування вважають розміри утворення більше 5 см («позитивний хірургічний край») видаленого утворення та глибоке розміщення у передній черевній стінці ендометріозу [7, 11].

Питання прогнозування можливого виникнення і профілактики ЕПР є недостатньо дослідженими у світовій літературі та потребують подальшого вивчення із використанням сучасних методів діагностики і лікування.

## ВИСНОВКИ

Отже, ендометріоз післяопераційного рубця (ЕПР) необхідно включати у перелік захворювань із проведенням диференціальної діагностики пухлиноподібних утворень передньої черевної стінки.

Наявність в анамнезі кесарева розтину, пальпація утворення у передній черевній стінці та циклічність болювих відчуттів, пов'язаних з менструальним циклом, є специфічними клінічними ознаками ЕПР. Незважаючи на це, сьогодні залишається багато невирішених питань етіології та профілактики виникнення ЕПР, що потребують додаткових досліджень.

## Postoperative scar endometriosis

**O.V. Golyanovskiy, I.V. Kluzko, I.A. Gubar, D.V. Kulchytskyi**

Postoperative scar endometriosis (PSE) is considered to be a rare form of extragenital endometriosis and some case reports or small case series are published in the literature. Most frequently PSE is diagnosed after cesarean sections although observations of the given pathology after transabdominal gynecological and surgical procedure are also described.

The authors present the case of preoperatively diagnosed and surgically treated PSE three years after cesarean section. The diagnosis was confirmed after morphological research of the removed macropreparation. There was no PSE recurrence in the long-term follow up period. We propose the literature review regarding the etiology, pathogenesis, particularities of the clinical signs, sensitivity and specificity of the radiological methods of diagnosis, as well as the principles of PSE surgical management.

**Key words:** extragenital endometriosis, endometriosis postoperative scar, cesarean section.

## Эндометриоз послеоперационного рубца

**О.В. Голяновский, И.В. Ключко, И.А. Губарь, Д.В. Кульчицкий**

Эндометриоз послеоперационного рубца (ЭПР) относят к редкостным формам экстрагенитального эндометриоза, а в медицинской литературе опубликованы отдельные клинические наблюдения или же незначительные серии случаев. Наиболее часто ЭПР диагностируют после кесарева сечения, но описаны случаи возникновения данной патологии после трансабдоминальных гинекологических и хирургических вмешательств.

В данной статье описан клинический случай предоперационной диагностики и хирургического лечения ЭПР через 5 лет после кесарева сечения. Диагноз был подтвержден после морфологического исследования удаленного макропрепарата. В отдаленный послеоперационный период рецидива ЭПР не наблюдалось. Также представлен короткий обзор литературы по вопросам этиологии, патогенеза, особенностей клинического течения, информативности радиологических методов диагностики, приведена информация касательно основных принципов хирургического лечения ЭПР.

**Ключевые слова:** экстрагенитальный эндометриоз, эндометриоз послеоперационного рубца, кесарево сечение.

## Сведения об авторах

**Голяновский Олег Владимирович** – Кафедра акушерства и гинекологии № 1 Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика; 04107, г. Киев, ул. Багатуловская, 1; тел.: (067) 741-77-68. E-mail: golyanovskiyoleg@yahoo.com;

**Ключко Иван Вячеславович** – Центральная районная больница, 07300, г. Вышгород, ул. Кургузова, 1; тел.: (045) 965-47-37, (067) 266-66-88. E-mail: klyuzko\_podol@ukr.net

**Губарь Ирина Анатольевна** – Центральная районная больница, 07300, г. Вышгород, ул. Кургузова, 1; тел.: (045) 965-47-37, (050) 344-56-35. E-mail: iryna.vetrova5@gmail.com

**Кульчицкий Дмитрий Викторович** – Центральная районная больница, 07300, г. Вышгород, ул. Кургузова, 1; тел.: (045) 965-47-37, (093) 149-13-54. E-mail: dr.kulchytskyi86@gmail.com

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Markham SM, Carpenter SE, Rock JA. Extrapelvic endometriosis. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1989;16:193-219.
2. Attaran M, Falcone T, Goldberg J. Endometriosis still tough to diagnose and treat. *Cleve Clin J Med.* 2002;69:647.
3. Abdominal wall endometriosis in the cesarean section surgical scar: a potential diagnostic pitfall / L. Ozel [et al.] // *J Obstet Gynaecol Res.* — 2012 Mar. — Vol. 38, N 3. — P. 526–30.
4. Bergqvist A. Different types of extragenital endometriosis: a review. *Gynecol Endocrinol.* 1993;7:207-221.
5. Firilas A, Soi A, Max M. Abdominal incision endometriomas. *Am Surg.* 1994;60:259-261.
6. Singh KK, Lessells AM, Adam DJ, Jordan C, Miles WF, Macintyre IM, Greig JD. Presentation of endometriosis to general surgeons: a 10-year experience. *Br J Surg.* 1995;82:1349-1351.
7. Wicherek L, Klimek M, Skret-  
Magierlo J, Czekierdowski A, Banas T, Popiela TJ, Kraczkowski J, Sikora J, Oplawski M, Nowak A, Skret A, Basta A. The obstetrical history in patients with Pfannenstiel scar endometriomas — an analysis of 81 patients. *Gynecol Obstet Invest.* 2007;63:107-113.
8. Minaglia S, Mishell DR, Ballard CA. Incisional endometriomas after Cesarean section: a case series. *J Reprod Med.* 2007;52:630-634.
9. Ozel L, Sagiroglu J, Unal A, Unal E, Gunes P, Baskent E, Aka N, Titz MI, Tufekci EC. Abdominal wall endometriosis in the cesarean section surgical scar: a potential diagnostic pitfall. *J Obstet Gynaecol Res.* 2012;38:526-530.
10. Olive DL, Schwartz LB. Endometriosis. *N Engl J Med.* 1993;328:1759-1769.
11. Steck WD, Helwig EB. Cutaneous endometriosis. *Clin Obstet Gynecol.* 1966;9:373-383.
12. Patterson GK, Winburn GB. Abdominal wall endometriomas: report of eight cases. *Am Surg.* 1999;65:36-39.
13. Kodandapani S, Pai MV, Mathew M. Umbilical laparoscopic scar endometriosis. *J Hum Reprod Sci.* 2011;4:150-152.
14. Kaunitz A, Di Sant'Agnese PA. Needle tract endometriosis: an unusual complication of amniocentesis. *Obstet Gynecol.* 1979;54:753-755.
15. Yackovich FH, Bender GN, Tsuchida AM. Case report: perianal episiotomy scar endometrioma imaged by CT and sector endoluminal ultrasound. *Clin Radiol.* 1994;49:578-579.
16. Abdominal wall endometriosis as rare differential diagnosis of a soft-tissue tumor / K. Cziupka [et al.] // *Zentralbl Chir.* — 2011 Aug. — Vol. 136, N 4. — P. 394–5.
17. Nirula R, Greaney GC. Incisional endometriosis: an underappreciated diagnosis in general surgery. *J Am Coll Surg.* 2000;190:404-407.
18. Hensen JH, Van Breda Vriesman AC, Puylaert JB. Abdominal wall endometriosis: clinical presentation and imaging features with emphasis on sonography. *AJR Am J Roentgenol.* 2006;186:616-620.
19. Savelli L, Manuzzi L, Donato ND, Salfi N, Trivella G, Ceccaroni M, Seracchioli R. Endometriosis of the abdominal wall: ultrasonographic and doppler characteristics. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2012;39:336-340.
20. Kinkel K, Frei KA, Balleyguier C, Chapron C. Diagnosis of endometriosis with imaging: a review. *Eur Radiol.* 2006;16:285-298.
21. Asch E, Levine D. Variations in appearance of endometriomas. *J Ultrasound Med.* 2007;26:993-1002.
22. Оперативная гинекология. Под ред. Краснополяского В.И., Буяновой С.Н., Щукиной Н.А., Попова А.А. М.: МЕДпресс-информ. 2013;127-141.

*Статья поступила в редакцию 17.12.2018*