

Особливості морфофункціонального стану плаценти у жінок з кесаревим розтином в анамнезі

Л.Г. Назаренко^{1,2}, К.М. Недорезова², І.В. Сорокіна³

¹Харківська медична академія післядипломної освіти

²КЗОЗ «Харківський міський клінічний пологовий будинок № 6»

³Харківський національний медичний університет

У статті представлено результати клініко-морфофункціонального дослідження стану плаценти у жінок з кесаревим розтином (КР) в анамнезі, проведеного для з'ясування можливого зв'язку морфогенезу плаценти з особливостями функціональної спроможності оперованої матки. **Мета дослідження:** визначення особливостей морфофункціонального стану посліду в жінок, які мають в анамнезі КР, за різних варіантів функціональної спроможності рубця. **Матеріали та методи.** Обстежено 30 жінок з КР в анамнезі, у тому числі 15 – з розродженням плановим повторним КР, а також 15 – зі спробою вагінальних пологів. Спеціальні методи дослідження – морфометричний, гістологічний, імуногістохімічний. Об'єкт дослідження – плацента.

Результати. Установлено, що морфофункціональний стан плаценти за наявності оперованої матки характеризується включенням адаптаційних процесів, спрямованих на покращення плодово-плацентарного кровообігу. В умовах оперованої матки, «скомпрометованого» нижнього сегмента, за наявності як повноцінного рубця, так і патологічно зміненого у плаценті відсутні інволютивно-дистрофічні та склеротичні процеси, відбувається активація колагенотворення, що є компенсаторним механізмом. За наявності неспроможного нижнього сегмента матки у плаценті спостерігаються морфологічні еквіваленти напруженості компенсаторних реакцій, що має значення фактора, який обтяжує перинатальний прогноз, що, у свою чергу, обмежує шанси на успішні спроби вагінальних пологів.

Заключення. Морфогенез плаценти за оперованої матки характеризується розвитком адаптаційних реакцій, перелік яких не залежить від морфофункціональної характеристики нижнього сегмента, тоді як ступінь їхньої вираженості визначається наявністю спроможного або неспроможного рубця.

Ключові слова: кесарів розтин, плацента, вагінальні пологи.

Висока частота застосування кесарева розтину (КР) в останні десятиріччя пояснюється, насамперед, прагненням до зниження перинатальної смертності (ПС) й захворюваності новонароджених. Проте резерви керування цими показниками тільки за допомогою КР вичерпано. На фоні частоти КР до 30% в деяких регіонах і вище – до 40% в окремих пологових відділеннях, здавалося б, можна очікувати редукції ПС, але із року в рік такий прогноз не здійснюється. При цьому слід констатувати відсутність вичерпаних уявлень щодо віддалених наслідків цієї операції для здоров'я жінки, подальшої репродуктивної функції, змоги забезпечити нормальний розвиток майбутніх вагітностей.

Сьогодні більшість лікарів, а також пацієнтів, перебіг вагітності й пологів у жінок з оперованою маткою розглядають однобічно із зосередженням уваги на стані рубця, наявність якого, беззаперечно, впливає на здатність матки до

пологів і багаторазово підвищує ризик найбільш загрозливого варіанта акушерської травми – розриву матки.

Аналізуючи специфічну клініку розриву матки по рубцю після КР, А.Б. Гілдерсон і співавтори (1958) увели в професійне середовище дефініцію «хвороба оперованої матки» [3]. У наступному баченні щодо змісту цього специфічного варіанта порушень репродуктивного здоров'я у жінок, які перенесли КР, розширено завдяки виявленню у такого контингенту місцевих запальних змін у ділянці малого таза, розладів імунної та ендокринної систем [2, 7]. Першим морфологічним субстратом цих порушень за наявності рубця на матці є зміни гормонально-рецепторного апарату, які свідчать про розбалансування функцій осі яєчники–гіпоталамус–гіпофіз–надниркові залози [2]. Не залишається сумніву, що на такому фоні у жінок з рубцем на матці, які мають наміри знову завагітнити, складаються передумови підвищеної вірогідності перинатальних ускладнень внаслідок порушень умов росту й розвитку фетоплацентарного комплексу (ФПК), а також схильності до невиношування й недоношування, аномалій скоротливої діяльності в пологах.

Стану ФПК і перинатальним наслідкам у жінок з КР в анамнезі присвячені нечисельні дослідження. Привертає увагу, що в їхніх результатах отримано критично високі відсотки ускладнень вагітності щодо перинатального здоров'я: плацентарна недостатність у кожному 2-у випадку, гіпотрофія плода в кожному 4-у спостереженні. З одного боку, це спонукає до визначення можливостей мінімізації таких явищ. Але, з іншого боку, власний практичний досвід дозволяє припустити, що перинатальна небезпека є дещо перебільшеною і, скоріше за все, недостатньо зрозумілою. Зважаючи на зростання у сучасному репродуктивному поколінні кількості жінок з оперованою маткою, питання про перинатальні перспективи при вагітності у таких жінок потребують аргументованої відповіді й індивідуалізованого розгляду.

Останнім часом спостерігається зміна пріоритетів в уявленні самих жінок щодо беззаперечної користі КР, і це особливо відчувається у повторно народжуючих жінок з абдомінальним розродженням в анамнезі. Унаслідок цього у суспільстві зростає запит на вагінальні пологи серед жінок з оперованою маткою. Для об'єктивної відповіді щодо можливості задоволення цього запиту важливу роль має здатність плода витримати пологовий стрес в умовах оперованої матки, адже оперована матка – травмований орган з наявністю рубцевого заміщення пошкодженої ділянки – не може вважатися абсолютно функціонально повноцінним «плодомістилицем» і «виконавчим органом», тобто забезпечити розвиток плода та його народження.

Тому прагнення створити якомога сприятливі умови для росту і розвитку плода за оперованої матки є закономірним і актуальним. Для реалізації цього проблемного завдання необхідно дослідити низку практично важливих аспектів

функціонування матково-плацентарно-плодової системи за оперованої, а отже, такої, яка зазнала гостру травму й процес репарації та відновлення, матки.

Мета дослідження: визначення особливостей морфофункціонального стану посліду у жінок, які мають в анамнезі КР, за різних варіантів функціональної спроможності рубця.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для проведення клініко-морфологічних паралелей було відібрано 30 соматично здорових жінок з КР в анамнезі, які на проспективному етапі спостереження були розподілені на дві групи залежно від обраного ними способу розродження – елективний плановий КР або спроба вагінальних пологів.

При обстеженні жінок було забезпечено ретельне ультразвукове дослідження плода і матково-плацентарного комплексу з акцентом на ехоструктуру і конфігурацію нижнього сегмента матки, ділянки післяопераційного рубця.

Критеріями включення жінок в дане дослідження були доношена вагітність одним плодом без вад розвитку, ознаки нормальної плацентації (без низького розташування, локалізації плаценти в рубці, інтимного прикріплення, прирощення), посттравматичних, диспластичних, запальних змін шийки матки, відсутність маркерів неповноцінності рубця і задовільний прогноз щодо вагінальних пологів за клініко-анамнестичними параметрами.

До I групи увійшли 15 жінок, які обрали плановий абдомінальний КР, проведений до початку скоротливої діяльності матки. Окрім КР в анамнезі, інших факторів перинатального ризику в них не було встановлено. У групу II увійшли 15 жінок, які свідомо погодилися на спробу вагінальних пологів. Для контролю було взято 5 жінок з доношеною вагітністю і повторними пологамі, із яких сформовано III групу.

Перший етап клініко-морфофункціональних зіставлень проводили за результатами завершення вагітності, на підставі аналізу результатів розродження, візуальної оцінки нижнього сегмента матки і особливостей рубця під час повторного КР або за фактом успішних вагінальних пологів. Тому ретроспективно спостереження I групи було доцільно розподілити на дві категорії: 6 випадків – без макроскопічних патологічних змін нижнього сегмента, з рівномірним шаром м'язової тканини, без ознак грубих рубцевих перетворень і стоншення, а також 9 – з наявними ознаками дезорганізації тканин нижнього сегмента матки, вираженим стоншенням у ділянці післяопераційного рубця, що було неочікуваною знахідкою.

У II групі спроба пологів виявилася успішною у 8 спостереженнях, що дозволило зарахувати ці випадки до категорії функціонально здатних рубців на матці, а отже, функціонально спроможних маток. У решті 7 випадків знадобилося розродження ургентним повторним КР на фоні скоротливої діяльності матки: у 2 випадках – у зв'язку з появою ознак загрози розриву матки (тривожна поведінка, надмірні специфічні болі відчуття); у 2 – за показаннями – інтранатальний дистрес плода; у 3 – при формуванні клініки гіпотонічної дисфункції матки. Із числа випадків ургентного КР ознаки неспроможності нижнього сегмента/рубця на матці (переважно дезорганізація й значне стоншення м'язового шару) ідентифіковано візуально під час операції у 4 випадках, в тому числі у 2 – гіпотонічної дисфункції матки і у 2 – інтранатального дистресу. Разом з тим, у 2 пацієнток, яких розроджено у зв'язку з підозрою на неспроможність рубця, виявлено хибнопозитивну симптоматику загрозового стану матки.

Отже, ретроспективно було отримано підстави провести перерозподіл обстеженого контингенту на групи / підгрупи залежно від особливостей стану матки, візуальної характе-

ристики рубця. До групи А було включено 14 жінок – 6 жінок з I групи, у яких під час елективного КР виявлено незмінений нижній сегмент матки (підгрупа I.A), і 8 жінок із II групи, які мали успішні вагінальні пологи (підгрупа II.A). У групу В були об'єднані 9 жінок з I групи з візуальними дефектами нижнього сегмента в ділянці післяопераційного рубця (підгрупа I.B) і 7 жінок з групи II з верифікованим під час екстреного КР патологічно зміненим неспроможним нижнім сегментом (підгрупа II.B).

Морфофункціональному дослідженню підлягали плаценти обстежених жінок. Із плаценти вирізували два фрагменти тканини (із центру і периферії), які фіксували в 10% нейтральному формаліні, целоїдин-парафіні, спиртовій провідці. Зрізи товщиною 5–6 мкм фарбували гістологічними методами: гематоксиліном та еозином, пікрофуксином за Ван-Гізеном, за Малорі; гістохімічними методами ідентифікували мукополісахариди (PAS-реакція з контролем амлазую).

Імуногістохімічне дослідження проводили непрямим методом Кунса за методикою Brosnan (1979). Клітини, що продукують інтерлейкіни (ІЛ), визначали за допомогою моноклональних антитіл (МК АТ) до ІЛ-1 α і фактора некрозу пухлин- α (ФНП- α) (Novocastra Laboratories Ltd). Коллагени типували МК АТ до колагену (К) I типу (Novocastra Laboratories Ltd.), К III типу – МК АТ до К III типу (IMTEK Ltd, Росія). Підраховували кількість інтерлейкін-продукуювальних клітин у полі зору $\times 400$. За люмінесцентну мітку використовували F(ab)-2-фрагменти кролячих АТ проти імуноглобулінів миші, мічених ФІТЦ. Препарати вивчали в люмінесцентному мікроскопі «Axioskop 40» з використанням світлофільтрів: ФС-1–2, СЗС-24, БС-8–2, УФС 6–3 [4].

Стереометричними методами за допомогою мікроскопа «Olympus» ВХ-41 і програмного забезпечення Biostat.exe визначали відносні обсяги основних структурних компонентів плаценти.

Цифрові дані опрацьовано методами варіаційної статистики за допомогою стандартного пакета програм Statgraphics.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Жінки груп спостереження були у віковому діапазоні 24–35 років. Склад груп за кількістю осіб з різними конституційними типами, соціально-демографічними характеристиками був однорідний. Стан плода, параметри фетоплацентарного комплексу за даними комплексного ультразвукового дослідження, актографії напередодні розродження були в межах норми. Перинатальні результати в усіх спостереженнях були сприятливими. Середня маса тіла новонароджених становила $3305,3 \pm 53,22$ г без відмінностей у підгрупах. Переріг післяпологового або післяопераційного періоду був нескладним.

Результати гістологічного, морфометричного, імуногістохімічного досліджень плацент III групи відповідали сучасним уявленням про фізіологічну норму доношеної нескладненої вагітності.

Макроскопічно у плацентах усіх груп/підгруп чітко виявлялися зональну будову: хоріональна оболонка (ХО), ворсинчастий хоріон (ВХ), децидуальна пластинка (ДП).

Морфометричне дослідження (окремі параметри якого наведено у табл. 1) дозволило встановити, що відносний обсяг ДП був більший у підгрупі I.A у порівнянні з підгрупою II.A, що спостерігалось у формі більш вираженого повнокров'я судин і набряку. Це дозволяє констатувати наявність певних порушень плацентарного кровообігу в плацентах жінок з незміненим рубцем на матці при розродженні їх плановим КР. Подібних явищ у плацентах підгрупи II.A

Відносні обсяги окремих структурних компонентів плацент (у %) жінок з КР і нормальними пологамі в анамнезі, М±м

Показник	Група А		Група В		ІІІ група, n=5
	Підгрупа І.А, n=6	Підгрупа ІІ.А, n=8	Підгрупа І.В, n=9	Підгрупа ІІ.В, n=7	
Міжворсинчастий простір	19,5±0,627*	20,0±1,414	17,0±0,309*	18,8±0,990*	22,3±0,518
Материнський фібриноід	2,6±0,173	2,7±0,107	3,6±0,297	3,8±0,254	3,4±0,306
Плодовий фібриноід	1,7±0,273	1,6±0,095	1,4±0,272	1,8±0,250	1,7±0,193
Судини ворсин	7,2±0,621*	6,0±0,756	7,8±0,555*	6,5±0,523	5,5±0,308
Синцитіальний епітелій	18,1±0,684	17,9±0,508	19,1±0,775	19,4±0,920*	17,3±0,423
Синцитіальні вузли	1,3±0,241	1,2±0,272	1,8±0,527	1,4±0,375	0,7±0,098

Примітка. * – різниця щодо показника контрольної групи достовірна при $p \leq 0,05$.

(успішні вагінальні пологи, повноцінний рубець) не спостерігалось.

Гіперваскуляризацію ВХ як відомий компенсаторний процес, що проявляється збільшенням відносного обсягу судин [8], фіксували у підгрупі І.А і не виявляли у підгрупі ІІ.А.

Це дає підставу вважати вагінальні пологи у жінок зі спроможним рубцем більш сприятливими, ніж КР, з точки зору впливу на плацентарний кровообіг.

ХО у плацентах групи А за своїми характеристиками не відрізнялася від ІІІ групи: вогнищево виявляли десквамації одношарового трофобластичного епітелію, фібриноід у формі вузької стрічки визначається чітко. У сполучнотканинних компонентах виявляли К І типу, а К ІІІ типу відзначали у формі «сліду». У мізерних лімфо- та плазмодитарних інфільтратах виявляли клітини – продуценти ІЛ-1 α і ФНП- α .

ВХ плацент підгрупи І.А представлено ворсинками різного розміру, які відрізнялися від контролю великою кількістю термінальних ворсинок, що проявлялося деяким звуженням міжворсинчастого простору. Незважаючи на малі розміри цих ворсинок, вони мали морфологічні ознаки зрілості, що передбачає їхнє повноцінне функціонування. Оскільки подібні ознаки компенсаторних реакцій, як відомо, розвиваються при ускладненнях вагітності, асоційованих з гіпоксією, плацентарною ішемією (наприклад прееклампсія) [5], можна констатувати, що розвиток плаценти у жінок з оперованою маткою, навіть за наявності спроможного рубця, не є сповна фізіологічним.

На користь цього твердження свідчить також більш виражені, ніж у нормі, прояви склеротичних процесів.

Судини ДП у І.А підгрупі були більш вираженими і повнокровними, тоді як у підгрупі ІІ.А – подібними до контролю.

Відмінною рисою плацент групи А від контролю було переважання зрілого інтерстиціального К І типу над менш зрілим К ІІІ типу. Якщо К І типу визначали переважно у центрі ворсин, то К ІІІ типу – по периферії.

Результати імуногістохімічного дослідження (дані наведено у табл. 2) засвідчили, що характеристика плацентарного колагенуотворення у кількісному відношенні не має відмінностей між групами А, В і ІІІ.

У групі В ХО плацент були нерівномірної товщини, з вираженим набряком сполучної тканини, значною десквамацією епітелію, а також більшим відносним обсягом термінальних ворсин, унаслідок чого міжворсинчастий простір був достовірно звужений порівняно з плацентами жінок з незмінним нижнім сегментом оперованої матки. Таке явище було максимально вираженим при локалізації більшої частини плаценти по передній стінці.

Імуногістохімічне дослідження дозволило виявити перевагу інтерстиціального К І типу у центральних відділах ворсин.

Привертав увагу більший обсяг судин ворсин у порівнянні з контролем, що, ймовірно, пов'язано з розродженням КР.

Особливістю плацент групи В була максимальна активність продукції інтерстиціального К з перевагою К І типу над К ІІІ типу. Відсутність на цьому фоні вираженого склерозу ВХ дозволяє трактувати посилене колагенуотворення як прояв напруження адаптаційних процесів [1].

Децидуальні клітини відрізнялися дистрофічними змінами (переважно гіаліново-крупальний варіант), вираженим перичелюлярним набряком.

Щодо ступеня інтенсивності кровонаповнення судин ДП, то цей феномен був найбільш виражений у підгрупі І.В порівняно з підгрупою ІІ.В.

У порівнянні з контролем і групою А кількість клітин-продуцентів ІЛ-1 α є більшою у підгрупах І.В і ІІ.В, а ФНП- α – у підгрупі І.В.

Стимуляція синтезу колагенуотворення може бути пов'язана з посиленням синтезом цитокінів (ІЛ-1 α і ФНП- α), які мають здатність до активізації функції фібробластів.

Таблиця 2

Показники імуногістохімічного дослідження плацент жінок з КР і нормальними пологамі в анамнезі (інтенсивність світіння), М±м

Показник	Група А		Група В		ІІІ група, n=5
	Підгрупа І.А, n=6	Підгрупа ІІ.А, n=8	Підгрупа І.В, n=9	Підгрупа ІІ.В, n=7	
К ІІІ типу	0,159±0,01706	0,153±0,01848	0,162±0,01329	0,168±0,02601	0,126±0,00612
К І типу	0,399±0,023246	0,394±0,02876	0,401±0,02519	0,398±0,03026	0,387±0,02040
ІЛ-1 α	12,9±0,639*	12,0±0,690*	14,7±0,421**	14,0±0,617*	9,0±0,730
ФНП- α	13,9±0,359*	13,0±0,655	18,7±0,644**	18,0±0,655**	11,0±0,558

Примітки: * – різниця щодо показника контрольної групи достовірна при $p \leq 0,05$; ** – різниця щодо показника у підгрупі І.А достовірна при $p \leq 0,05$;

– різниця щодо показника у підгрупі ІІ.А достовірна при $p \leq 0,05$.

При функціональній і морфологічній неспроможності оперованої матки відмітною рисою є патологічно висока чисельність клітин, які продукують ФНП-α, що, ймовірно, є сприятливим фактором стосовно дозрівання К.

Отже, проведені дослідження дозволяють дійти загального висновку, що морфогенез плаценти за оперованої матки характеризується розвитком адаптаційних реакцій, перелік яких не залежить від морфофункціональної характеристики нижнього сегмента, проте ступінь вираженості визначається фактом спроможного або неспроможного рубця.

ВИСНОВКИ

Морфофункціональний стан плаценти при доношеній вагітності за наявності оперованої матки характеризується включенням адаптаційних процесів, спрямованих на покращання плодово-плацентарного кровообігу, їхнім функціонуванням у стадії компенсації.

В умовах оперованої матки, «скомпрометованого» нижнього сегмента, за наявності як повноцінного рубця, так і при патологічно зміненому у плаценті відсутні інволютивно-ди-

строфічні і виражені склеротичні процеси. При цьому відбувається активація колагеноутворення, що слід розцінювати як позитивний момент, як компенсаторний процес, що сприяє укріпленню стромального каркасу.

За наявності неспроможного нижнього сегмента матки внаслідок перенесеного в минулому кесарева розтину (КР) у плаценті спостерігаються морфологічні еквіваленти напруженості компенсаторних реакцій, що визначає підвищений ризик їхньої декомпенсації, а отже, має значення фактора, який обтяжує перинатальний прогноз, що, у свою чергу, обмежує шанси на успіх спроби вагінальних пологів.

Результати даного дослідження доповнюють уявлення про «оперовану матку» як проблему цілісного організму, з впливом на здоров'я майбутнього покоління, що можна вважати одним із аспектів загальнопатологічної концепції адаптації.

Перспективу подальших досліджень можна пов'язати з обґрунтуванням комплексного алгоритму медичного супроводу жінок з КР в анамнезі, включаючи превентивний підхід щодо прогнозованих перинатальних ускладнень.

Особенности морфофункционального состояния плаценты у женщин с кесаревым сечением в анамнезе

Л.Г. Назаренко, К.М. Недорезова, И.В. Сорокина

В статье представлены результаты клинико-морфофункционального исследования состояния плаценты у женщин с кесаревым сечением (КС) в анамнезе, проведенного для выяснения возможной связи морфогенеза плаценты с особенностями функциональной состоятельности оперированной матки.

Цель исследования: определение особенностей морфофункционального состояния последа у женщин, имеющих в анамнезе КС, при различных вариантах функциональной состоятельности рубца. **Материалы и методы.** Обследовано 30 женщин с КС в анамнезе, в том числе 15 – с родоразрешением плановым повторным КС, а также 15 – с попыткой вагинальных родов. Специальные методы исследования – морфометрический, гистологический, иммуногистохимический. Объект исследования – плацента.

Результаты. Установлено, что морфофункциональное состояние плаценты при наличии оперированной матки характеризуется включением адаптационных процессов, направленных на улучшение плодно-плацентарного кровообращения. В условиях оперированной матки, «скомпрометированного» нижнего сегмента, при наличии как полноценного рубца, так и патологически измененного в плаценте отсутствуют инволютивно-дистрофические и склеротические процессы, происходит активация коллагенообразования, что является компенсаторным механизмом. При наличии несостоятельного нижнего сегмента матки в плаценте наблюдаются морфологические эквиваленты напряженности компенсаторных реакций, что имеет значение фактора, обтягивающего перинатальный прогноз, что, в свою очередь, ограничивает шансы на успех попытки вагинальных родов.

Заключение. Морфогенез плаценты при оперированной матке характеризуется развитием адаптационных реакций, перечень которых зависит от морфофункциональной характеристики нижнего сегмента, тогда как степень их выраженности определяется наличием способного или неспособного рубца.

Ключевые слова: кесарево сечение, плацента, вагинальные роды.

Features of the morphofunctional state of placenta in women with cesarean section in the anamnesis

L.G. Nazarenko, K.M. Nedorezova, I.V. Sorokina

The article presents the results of clinico-morphological and functional studies of the placenta status in women with caesarean section (CS) in anamnesis undertaken to determine the possible relationship of morphogenesis of the placenta with features of functional capability of the operated uterus.

The aim of the study was to determine peculiarities of morphofunctional condition of placenta in women with a CS in anamnesis, with different variants of functional capability of the scar.

Material and methods. Examined 30 women with a CS in anamnesis, including 15 with scheduled repeat CS, and 15 with attempted vaginal delivery. Special research methods: morphometric, histological and immunohistochemical. The research object – the placenta.

Results. It is established that morphofunctional state of the placenta in the presence of the operated uterus is characterized by the inclusion of adaptive processes aimed at improving fetal-placental blood circulation. In case of operated uterus, “compromised” the lower segment, in the presence of a proper or pathological changed scar ? in the placenta do not exist involutive-dystrophic and sclerotic processes, takes place the activation of collagen formation, which is a compensatory mechanism. In the presence of insolvent the lower segment of the uterus in the placenta takes place the morphological equivalent of the intensity of compensatory reactions, which has the value of the factor aggravating perinatal prognosis, in turn, limits the chances of success of attempts at vaginal delivery.

Conclusions. Morphogenesis of the placenta on the background of operated uterus characterized by the development of adaptive responses, the list of which depends on a morphofunctional characteristics of the lower segment, while the degree of manifestation of adaptive-compensatory mechanisms is determined by the fact of able or unable scar.

Key words: cesarean section, placenta, vaginal labor.

Сведения об авторах

Назаренко Лариса Григорьевна – Кафедра генетики, акушерства, гинекологии и медицины плода Харьковской медицинской академии последипломного образования, КУОЗ «Харьковский городской клинический родильный дом № 6», 61000, г. Харьков, Луи Пастера, 2. E-mail: dr.lgn@ukr.net

Недорезова Карина Михайловна – КУОЗ «Харьковский городской клинический родильный дом № 6», 61000, г. Харьков, Луи Пастера, 2

Сорокина Ирина Викторовна – Кафедра патологической анатомии Харьковского национального медицинского университета, 61022, г. Харьков, просп. Ленина, 4

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антипкин Ю.Г. Патология плаценты (современные аспекты) / Ю.Г. Антипкин, Т.Д. Задорожная, О.И. Парницкая. – К., 2016. – 124 с.
2. Баскаков П.Н. Клинико-эндокринологические особенности у женщин с «болезнью оперированной матки»: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.01 / Киевская медицинская академия последипломного образования. – К., 1997. – 24 с.
3. Гиллерсон А.Б. О болезни оперированной матки: Вопросы теоретического и практического акушерства и гинекологии / А.Б. Гиллерсон // Минздрав РСФСР: Омский медицинский институт им. Калинина, 1965. – № 65. – С. 17–22.
4. Губіна-Вакулик Г.І., Сорокіна І.В., Марковський В.Д., Купріянова Л.С., Сидоренко Р.В. Спосіб кількісного визначення вмісту антигену в біологічних тканинах. Патент на корисну модель № 46489 G01N 33/00, 25.12.2009. Бюл. № 4.
5. Нервня А.М. Морфогистологические особенности плацент при беременности, осложненной гестозом, и состоянии здоровья новорожденных / А.М. Нервня, А.И. Киселев // Охрана материнства и детства. – 2012. – № 2 (20). – С. 16–21.
6. Новикова С.В. К вопросу о структурных основах, определяющих функциональные проявления плацентарной недостаточности / С.В. Новикова, С.В. Савельев // РМЖ. – 2014. – № 14. – С. 10–30.
7. Полуянова О.М. Оптимізація прегравідарної підготовки у жінок з рубцем на матці після кесарева розтину: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.01 – акушерство та гінекологія / О.М. Полуянова; Нац. мед. акад. післядипл. освіти ім. П.Л. Шупика. – К., 2015. – 19 с.
8. Сажина Т.В. Морфологические проявления компенсаторных реакций плаценты у женщин с экстрагенитальной патологией / Т.В. Сажина, Т.А. Агеева // Вестник НГУ. Серия: Биология, клиническая медицина. – 2010. – Т. 8. – Вып. 4. – С. 62–70.

Статья поступила в редакцию 06.02.17

СТАТЬИ В ЖУРНАЛЕ «ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ»
ТЕПЕРЬ ИМЕЮТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧАТЬ

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИДЕНТИФИКАТОР ЦИФРОВОГО ОБЪЕКТА
DIGITAL OBJECT IDENTIFIER (DOI)
СИСТЕМЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ССЫЛОК CROSSREF**

CrossRef объединяет издательские организации со всего мира, представляющие 20 тыс. научных изданий и 1500 библиотек, обеспечивая перекрестную связь между публикациями в научных журналах более чем 2800 издательств с помощью цифровой идентификации объектов.

Использование DOI позволит представить отечественные научные достижения мировой науке, улучшит обмен научной информацией между учеными, будет способствовать повышению рейтинга и индекса цитирования ученых Украины за рубежом, позволит вывести отечественные журналы в международное информационное поле.

Внедрение системы DOI в издательскую деятельность повышает публикационную активность изданий, увеличивает доступность научных публикаций за пределами Украины и дает возможность авторам быть представленными в известных наукометрических базах данных. Ценность идентификатора DOI для авторов заключается в том, что его использование в любое время обеспечивает быстрый поиск научной статьи, книги и другой печатной продукции без необходимости проведения поиска на сайтах журналов или поисковых систем.

Идентификатор цифровых объектов DOI является необходимым звеном доступности для анализа научной продукции, который осуществляется информационно-аналитическими системами наукометрических баз данных.

Адрес для переписки: ООО «Группа компаний Мед Эксперт», Украина, 04211, г.Киев-211, а/я 80;

Контактный телефон редакции +38 044 498-08-80

Сайт www.med-expert.com.ua

e-mail: pediatr@med-expert.com.ua

Контактное лицо: Шейко Ирина Александровна



Флуомізин

деквалінію хлорид 10 мг

- доведена ефективність по відношенню до *Atorobium vaginae* та інших збудників бактеріального вагінозу*
- дозволений до застосування у всіх триместрах вагітності**



Флуомізин. Реєстраційне посвідчення № UA/1852/01/01 від 22.08.14. Реклама лікарського засобу, перед застосування ознайомтесь з інструкцією та проконсультуйтеся з лікарем.

* Susceptibility testing of *Atorobium vaginae* for dequalinium chloride. Guido Lopes dos Santos Santiago et al. 2012 BMC Research Notes 2012, 5:151 <http://www.biomedcentral.com/1756-0500/5/151>. ** Інструкція до лікарського засобу Флуомізин

Самолікування може бути шкідливим для вашого здоров'я

Це мій дім!



Рецидивуючий кандидоз?
Зверніть увагу на кишечник!



swiss standard