

КИСЕНЬЗАЛЕЖНІ МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ПЛАЦЕНТИ: РОЛЬ ФАКТОРА 1, ЩО ІНДУКУЄТЬСЯ ГІПОКСІЄЮ

У ранні терміни гестації диференціювання трофобласта відбувається в умовах відносно низької напруги кисню, що є ключовим фактором для нормального ембріонального і плацентарного розвитку. До 12 тиж вагітності міжворсинчастий простір стає відкритим для циркуляції материнської крові й PO_2 зростає. Це підвищення чітко корелює з піком інвазії позаворсинчастого трофобласта в материнську децидуальну оболонку і верхню третину ендометрія, що є необхідною умовою гестаційної перебудови спіральних артеріол. Одним із факторів, що забезпечують адаптивну відповідь на зміну концентрації кисню шляхом активації транскрипції генів, є індукований гіпоксією фактор 1. Це гетеродимерний комплекс, що складається з індукбельної HIF-1 α й експресованої конститутивно HIF-1 β /ARNT субодиниць. У даному огляді представлено дані про механізми регуляції та роль HIF-1 у плаценті протягом вагітності.

Ключові слова: індукований гіпоксією фактор 1, кисень, формування плаценти.

OXYGEN REGULATION OF PLACENTAL DEVELOPMENT AND FUNCTION: ROLE OF HYPOXIA INDUCIBLE FACTOR 1

During early pregnancy, trophoblast differentiation occurs in an environment of relative low oxygen tension which is essential for normal embryonic and placental development. By the term 10–12 weeks of gestation, when the intervillous space opens to maternal blood, there is an increase in PO_2 . This increase correlates with the time of maximal trophoblast invasion into the maternal decidua, which allows extravillous trophoblast cells to access and remodel the maternal spiral arteries. Hypoxia Inducible Factor 1 (HIF-1) is a transcription factor which activates gene transcription in response to varying oxygen concentration of cells. HIF-1 is a heterodimer composed of the inducible HIF-1 α and the constitutively expressed HIF-1 β /ARNT subunits. In this review we will focus on the regulation of the HIF-1 pathway and the cellular oxygen sensor in the placenta during pregnancy.

Key words: hypoxia inducible factor 1, oxygen, placental development.

УДК 618.5-089.888.61-002.3-084

Е. В. Шамік

ДЕЯКІ ПЕРСПЕКТИВИ В ПРОФІЛАКТИЦІ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ

*Одеський державний медичний університет***Вступ**

Кесарів розтин (КР) — невід’ємна частина акушерської практики, що стало особливо помітно в останнє десятиріччя. Частота цієї операції в пологових стаціонарах у нашій країні й за кордоном коливається в широких межах, хоч лише частота абдомінального розродження 8–12 % обумовлене оптимальне співвідношення між материнською та дитячою захворюваністю і смертністю [1; 2]. Незважаючи на технічну простоту, кесарів розтин належить до складних операцій зі значною часткою післяопераційних ускладнень (від 3,3 до 54,4 %) [3]. Найрозповсюдженішим ускладненням

кесаревого розтину є ендометрит, частота якого сягає близько 45 %, а в групах високого ризику розвитку гнійно-септичних ускладнень (ГСУ) — 85 % [4].

Отже, профілактика гнійно-септичних ускладнень після кесаревого розтину залишається дуже актуальною проблемою. Велике значення в профілактиці має методика виконання кесаревого розтину та тривалість операції, доведено доцільність використання захисних варіантів КР, деякі автори рекомендують обов’язкове відновлення крововтрати, важливе значення має застосування антибіотиків.

Незважаючи на удосконалення хірургічних методів і

використання потужних антибактеріальних та імунокорегувальних засобів, частота ускладнень при загоєнні ран після кесаревого розтину залишається досить високою. Найгрізнішим ускладненням є перитоніт, що виникає переважно через неспроможність швів на матці. Для удосконалення методу відновлення стінки матки запропоновано багато модифікацій, суть яких полягає в зіставленні однорідних тканин та їх повній кооптації [5–10]. На сучасному етапі в Україні існує тенденція до застосування чітких алгоритмів лікування, методик обстеження, проте немає чіткої, загальноновживаної методики зашивання матки при кесаревому

розтині в нижньому матковому сегменті.

Залишаються дискусійними питання:

— використання м'язово-м'язових або м'язово-слизових швів;

— однорядний або дворядний шов;

— вузловий або обвивний шов;

— відновлення маткової фасції;

— шовний матеріал.

Загальні рекомендації щодо вживання однорядного шва з використанням синтетичного шовного матеріалу — реальний резерв зниження відсотка післяопераційних ускладнень, однак потрібен пошук, вдосконалення та застосування чіткої хірургічної техніки, яка забезпечує відновлення нормального функціонування ушкоджених тканин і реальні репродуктивні перспективи.

Розроблена оригінальна методика відновлення передньої стінки шляхом використання однорядного, безперервного зашивання матки в нижньому сегменті, яке виконується двоповерхово, без перитонізації матки (патент № 10107/1 від 1.08.05), що сприяє повній герметизації матки, надійному гемостазу та суттєво знижує рівень післяопераційних ускладнень. Суть методики така: перший укол роблять на 1,5–2 см від краю рани без захоплення міхурово-маткової складки, проходячи міометрій до порожнини матки, викол виконують у напрямку знизу доверху на рівні уколу також на 1,5–2 см від краю рани, вдруге укол тією ж ниткою роблять із краю рани на матці на відстані 2 мм до середини міометрія на протилежний бік, викол — аналогічно уколу, після чого ініціальний кінець нитки зав'язують. Нитка фіксується формуванням вузла з таким розрахунком, що один кінець використовується як «тримач», а другий — для формування подальшого безперерв-

ного шва. Довжина кроку між вузлами дорівнює 1 см. На заключному етапі нитку фіксують формуванням вузла та зрізанням «тримачів». Перитонізацію не виконують. Шовний матеріал — кетгут, вікріл, дексон. Для пояснення виконання способу на рисунку подана схема накладання маткового шва, де 1 — міхурово-маткова складка, 2 — міометрій, 3 — порожнина матки.

Мета дослідження — оцінка результатів кесаревого розтину залежно від методики відновлення передньої стінки матки із застосуванням синтетичного шовного матеріалу в комплексі з використанням при плановому кесаревому розтині у жінок із високим ризиком виникнення гнійно-запальних ускладнень у передопераційній підготовці препаратів мератин комбі та лактовіт.

Матеріали та методи дослідження

Шляхом кесаревого розтину були розроджені 53 жінки з доношеною вагітністю з високим ризиком виникнення ГЗУ, яких розділили на 3 групи. Перша група — 19 жінок, яким було застосовано комплекс лікувально-профілактичних заходів (допологова підготовка із прийомом мератину ком-

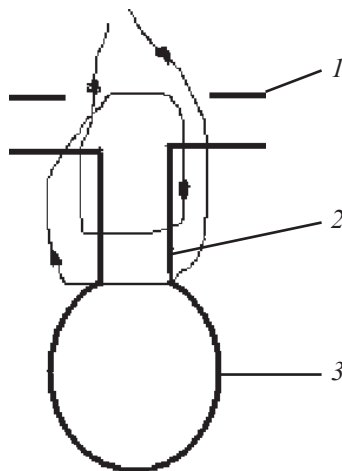


Рисунок. Спосіб накладання маткового шва під час кесаревого розтину: 1 — міхурово-маткова складка; 2 — міометрій; 3 — порожнина матки

бі по 1 таблетці інтравагінально на ніч, лактовіту — по 2 капсули на день за 40 хв до їди 7–10 діб напередодні операції), інтраопераційна профілактика — розтин матки за Дефлером, ушивання нижньоматкового сегменту за запропонованою методикою (див. рисунок). Друга група — 34 жінки, до яких застосовано стандартний підхід (обробка піхви хлоргексидином біглюконатом, антибіотикопрфілактика інтраопераційно та через 12 і 24 год після операції, інтраопераційно — розтин за Гусаковим — Занченко, ушивання нижньоматкового сегмента одноповерховим однорядним вузловим швом, перитонізація окремо). Третя група — 54 жінки з потенційною інфекцією, пологи у яких відбулися самостійно. Статистичну обробку отриманих результатів виконували з використанням пакета прикладних програм для статичної обробки даних “Microsoft Excel-2000”. Вірогідність різниці між порівнюваними групами оцінювали за критерієм Стьюдента. Розбіжності порівнюваних величин визнавали вірогідними при $P < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення

Середній вік жінок у 1-й групі становив $(30,6 \pm 4,8)$, в 2-й — $(30,2 \pm 5,5)$, в 3-й — $(24,3 \pm 4,3)$ року. При вивченні акушерсько-гінекологічного анамнезу щодо чисельності медичних абортів, самовільних викиднів, пологів (включаючи оперативні) статистичної різниці між порівнюваними групами не було. Незважаючи на значний відсоток жінок із ризиком розвитку післяпологових гнійно-септичних ускладнень, планова госпіталізація у жінок 1-ї групи була реалізована лише у 8 (42,1 %); 11 (57,9 %) жінок госпіталізовано за екстремними показаннями, із них 5 (45,5 %) — з початком пологової діяль-

Висновки

Комплексний підхід до профілактики гнійно-запальних ускладнень при абдомінальному розродженні з використанням сучасних антибактеріальних засобів є доцільнішим. Попередні результати дослідження запропонованої методики зашивання передньої стінки матки при кесаревому розтині дозволяють зробити висновок про необхідність і перспективність оптимізації хірургічного забезпечення абдомінального розродження з метою інтраопераційної профілактики ускладнень у післяопераційному періоді у жінок із високим ризиком розвитку інфекції, що відкриває перспективу консервативних пологів у жінок із рубцем на матці.

ЛІТЕРАТУРА

1. Шаршенов А. К., Рыбалкина Л. Д., Джаскилова А. К. Современные взгляды на роль абдоминального родоразрешения в снижении перинатальных потерь // Рос. вестн. акушеров-гинекологов. — 2004. — № 2. — С. 41-44.
2. Коханевич Е. В., Дудка С. В., Суханова А. А. Оперативные методы родоразрешения // Вісн. асоціації акушерів-гінекологів України. — 2001. — № 5-6. — С. 28-44.
3. Комиссарова Л. М., Чернуха Е. А., Пучко Т. К. Оптимизация кесарева сечения // Акушерство и гинекология. — 2000. — № 2. — С. 14-16.
4. Ананьев В. А., Побединский Н. М., Чернуха Е. А. Осложнения и заболеваемость после кесарева сечения в послеродовом и отдаленном периодах // Там же. — 2005. — № 2. — С. 52-53.
5. Марчук Н. І., Соколова І. І., Луньов О. Г. Варіант ушивання тіла матки при кесаревому розтині // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2001. — № 3. — С. 125-126.

Таблиця

Інтраопераційні показники при різних варіантах кесаревого розтину

Показники	1-ша група, n=19	2-га група, n=34	P
Середній час до вилучення плода, хв	7,7±0,2	7,2±0,3	>0,05
Тривалість операції, хв	36,2±0,3	44,2±0,3	>0,05
Середній розмір крововтрати, мл	432±35	609±42	<0,05

ності, 1 (9,1 %) — через передчасне відшарування нормально розташованої плаценти, 4 (36,4 %) — з приводу гестозу, 1 (9,1 %) — інші причини. У жінок 2-ї групи планова госпіталізація була реалізована лише у 20 (58,8 %) випадках; 14 (41,2 %) жінок госпіталізовано за екстремими показаннями, із них 11 (55 %) — з початком пологової діяльності, 2 (10 %) — через передчасне відшарування нормально розташованої плаценти, 5 (25 %) — з приводу гестозу, 2 (40 %) — інші причини. У групі 3 планова госпіталізація відбулася у 21 (38,9 %) пацієнтки.

У 1-й групі 13 (68,4 %) жінок прооперовано в плановому порядку, 6 (31,6 %) — ургентно, в 2-й групі — 29 (85,3 %) жінок прооперовано в плановому порядку, 5 (14,7 %) — ургентно; фізіологічні пологи відбулись у 26 (48 %) та у 28 (52 %) жінок відповідно.

У 1-й групі жінок віком до 20 років було 7 (36,8 %), 20–24 роки — 5 (26,3 %), 25–29 років — 4 (21,1 %), 30–34 роки — 2 (10,6 %), старше 35 років — 1 (5,3 %), першороділь було 11 (57,9 %), повторнородящих — 8 (42,1 %). Відповідно в 2-й групі жінок віком до 20 років було 11 (32,4 %), 20–24 роки — 12 (35,3 %), 25–29 років — 7 (20,6 %), 30–34 роки — 2 (5,9 %), старше 35 років — 2 (5,9 %), першороділь було 14 (41,2 %), повторнородящих 20 (58,8 %). У 3-й групі жінок віком до 20 років було 3 (16,7 %), 20–24 роки — 20 (57,4 %), 25–29 років — 11 (20,4 %), 30–34 роки — 7 (13 %), старше 35 років — 3 (5 %), першороділь було 34 (63 %), повторнородящих — 20 (37 %). При цитологічному дослідженні метрoаспірату на 3-тю добу післяопераційного періоду у жінок 1-ї та 2-ї груп виявлено запальний тип мазка. При цьому показники нейтрофілів і лімфоцитів вірогідно не відрізнялися, становили відповідно в 1-й групі (75,3±0,4) % та (7,6±0,3) %, у 2-й групі —

(77,8±0,3) % та (6,9±0,2) %, у 3-й групі — (34,4±0,6) % та (9,7±0,2) % (P<0,05). Проте на 5-ту добу після операції в 1-й групі зберігався запальний тип мазка (нейтрофілів — (72,2±0,2) %, лімфоцитів — (6,9±0,2) %), у 2-й групі відмічено запально-регенеративний тип мазка з вірогідною зміною нейтрофілів і лімфоцитів (відповідно (62,2±0,3) % та (19,2±0,3) %) та появою фібробластів і моноцитів. У 2-й групі виявлено «запізнення» репаративних процесів; у 3-й групі відповідно — нейтрофілів (42,2±0,3) % та лімфоцитів — (4,3±0,3) % (P<0,05).

Ускладнення у жінок 1-ї та 2-ї груп були ідентичними — продовження розтину, поранення судинного пучка, гіпотонічна кровотеча, у відсотковому співвідношенні вони практично не відрізнялися.

Середній ліжко-день після кесаревого розтину в 1-й та 2-й групах становив відповідно (7,6±0,5) та (8,2±0,5) доби. У жінок 2-ї групи перебіг післяопераційного періоду ускладнився в 5 (14,7 %) випадках, у жінок 1-ї групи ускладнень не спостерігалось (P<0,05), у 3-й групі гістологічно підтверджено в 3 випадках хоріонамніоніт, в 3 — інтервілезит; післяпологовий період ускладнився у 3 (5,5 %) породіль: у 1 (1,9 %) — лохіометра, у 1 (1,9 %) — гематометра, у 1 (1,9 %) — залишки посліду. У 1-й та 2-й групах у жодному випадку не виникло потреби у повторній лапаротомії внаслідок кровотечі чи неспроможності швів.

Інтраопераційні показники при різних варіантах кесаревого розтину наведено в таблиці.

6. Зелинский А. А., Венцовский Б. М., Шаповал Н. В. Кесарево сечение. — Одесса, 1999.

7. Каримов З. Д. Ближайшие и отдаленные результаты кесарева сечения с применением специальной техники однорядного восстановления нижнего сегмента матки // Рос. вест. акушеров-гинекологов. — 2001. — № 2. — С. 35-38.

8. Семенюта О. М., Плахотин Г. В. Наш досвід застосування одноповерхового безперервного шва на стінку матки кетгутум при операції кесаревого розтину // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2000. — № 5. — С. 125-127.

9. Корідзе А. Ш., Херодинашвілі Ш. Ш., Габіадзе Т. А. Відновлення стінки матки однорядним швом при

кесаревому розтині з застосуванням нового методу перитонізації // Там же. — 1999. — № 3. — С. 131-132.

10. Могилевкина И. А., Шпатусько Н. И., Ханча Ф. А. Кесарево сечение по методике Misgav Ladach для повышения безопасности оперативного родоразрешения // Репродуктивное здоровье женщины. — 2003. — № 3. — С. 51-55.

УДК 618.5-089.888.61-002.3-084

Е. В. Шамік

ДЕЯКІ ПЕРСПЕКТИВИ В ПРОФІЛАКТИЦІ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ

У жінок із високим ризиком інфікування часто відбувається порушення мікробіоценозу статевих шляхів. Враховуючи недостатню ефективність загальнозовживаних лікувально-профілактичних заходів, запропонована нова методика корекції мікробіоценозу статевих шляхів напередодні кесаревого розтину з використанням препаратів мератін комбі, лактовіт. У 19 жінок після абдомінального розродження проаналізована ефективність використання способу відновлення нижнього сегмента матки запропонованим швом.

Отримані клінічні, функціональні, лабораторні результати підтверджують ефективність подібного комплексного підходу.

Ключові слова: вагітність, післяпологовий період, гнійно-септичні ускладнення.

UDC 618.5-089.888.61-002.3-084

E. V. Shamik

SOME PERSPECTIVES IN PROPHYLAXIS OF PYO-SEPTIC COMPLICATIONS AFTER CESAREAN SECTION

Women with high risk of infection suffer from often infringements of the reproductive tract. Taking into account poor efficiency of common treatment-and-prophylactic measures we offer a new technique of correction of microbiocenosis of the reproductive tract at the eve of cesarean section with the use of the preparation lactovit and the efficiency of a repair of the lower uterine segment by a proposed suture was analysed in 19 puerperal women after cesarean delivery.

Key words: pregnancy, post-natal period, pyo-septic complication.

УДК 618.145-006.5:092.9

А. І. Лучков, канд. мед. наук, доц.

РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ ДІАГНОСТИЧНОГО ПОШУКУ В ЖІНОК ІЗ МІОМОЮ МАТКИ ШЛЯХОМ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ МЕДІАТОРІВ ЗАПАЛЬНОЇ РЕАКЦІЇ

Одеський державний медичний університет

Міома матки є справжньою доброякісною пухлиною матки, яка, в свою чергу, є гормонально залежним органом [1–3]. Міома матки — найрозповсюдженіша пухлина в жінок пізнього репродуктивного (до 45 років — 30–35 %) і премопаузального (до 55 років — 37–39 %) віку [4]. Вона здатна до зростання, регресії та навіть повного зникнення в менопаузі. Захворюваність на міому матки посідає нині провідне місце серед усіх гінекологічних захворювань [1; 3; 5; 6]. Будучи доброякісним реактивно виникаючим гормо-

нально залежним пухлиноподібним утворенням із подальшим фіброзуванням за умов перш за все тканинної гіпоксії [7], міома матки невеликих розмірів (до 10 тиж вагітності) за відсутності впливу провокуючих факторів (запальний процес матки та придатків, вишкрібання матки, тривале венозне повнокров'я органів малого таза тощо) маніфестує безсимптомно [2]. Проте за умов прогресування захворювання досить швидко спостерігається поява низки патологічних ознак і клінічних симптомів (так званий стрибок зро-

стання): зміна та/або порушення менструальної функції за типом менорагії, порушення репродуктивної функції, поява больового синдрому різного ступеня вираженості та симптомів, характерних для стискання органів малого таза [1; 4; 5; 7].

Сьогодні у зв'язку з погіршенням навколишнього середовища, психоемоційним навантаженням, а також із розвитком діагностичних можливостей спостерігається зростання захворюваності з цією патологією в жінок у цілому та, в особливості, у більш мо-