

І. З. Гладчук, Ю. В. Герман, Д. О. Григурко

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПЕРЕБІГУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ ПІСЛЯ КЛАСИЧНОГО ЗА М. STARK ТА МОДИФІКОВАНОГО КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

УДК 618.5-089.888.61-042.2

І. З. Гладчук, Ю. В. Герман, Д. А. Григурко

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПОСЛЕ КЛАС- СИЧЕСКОГО ПО М. STARK И МОДИФИЦИРОВАННОГО КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина

Проведен сравнительный анализ 205 случаев абдоминальных родов в период с 2015 по 2018 гг., которые были разделены на две группы по типу операции (классическая методика по М. Stark или модифицированный метод) согласно рандомизированному принципу.

Применение усовершенствованной методики абдоминального родоразрешения может способствовать снижению частоты анемии различной степени тяжести ($p < 0,005$), уменьшению на 50 % использования карбетоцина ($p = 0,011$) и препаратов железа в более отдаленные сроки послеоперационного периода. Особенности ушивания раны на матке во время кесарева сечения по разработанной методике допускают уменьшение частоты субинволютивных изменений в полости матки ($p = 0,015$), сокращение использования антибактериальных препаратов, что создает дополнительный резерв для улучшения течения послеоперационного периода при абдоминальном родоразрешении.

Ключевые слова: кесарево сечение, интраоперационные, послеоперационные осложнения, профилактика.

UDC 618.5-089.888.61-042.2

I. Z. Gladchuk, Yu. V. German, D. O. Grygurko

COMPARATIVE ANALYSIS OF POSTOPERATIVE PERIOD AFTER CLASSICAL M. STARK'S AND MODIFIED CESARIAN SECTION

The Odesa National Medical University, Odesa, Ukraine

Despite the technical simplicity of a cesarean section, this is a cavity operation and it belongs to the category of complex surgical interventions, with possible intra- and postoperative complications. In emergency operations, complications reach 18.9%, in planned operations — 4.2%. Bleeding occurs 3–5 times more often. The purulent and septic complications rate is 5–20 times higher than during normal delivery

Improvement of the caesarean section technique is of undoubted interest and is of great practical importance, since it can help reduce the frequency of repeated operations and reduce the percent of complications associated with abdominal delivery.

Aim of the study. To reduce the incidence of postoperative complications by applying a modified caesarean section technique.

Materials and methods. The study was carried out at the clinical base of the Department of Obstetrics and Gynecology N 1 ONMedU obstetric department of the Kherson Regional Clinical Hospital. A comparative analysis of 205 cases of abdominal birth in the period from 2015 to 2018 was carried out, which were divided into two groups according to the type of operation (classical method according to M. Stark or a modified method) according to a randomized principle.

Results and conclusions. The use of an improved abdominal delivery technique can help to reduce the frequency of anemia of varying severity ($p < 0.005$), a 50% reduction in the use of carbetocin ($p = 0.011$) and iron preparations in the longer term postoperative period. The features of suturing a wound on the uterus during CS according to the developed method allows reducing the frequency of sub-involutive changes in the uterine cavity ($p = 0.015$), reducing the use of antibacterial drugs, which creates an additional reserve for improving the course of the postoperative period during abdominal delivery.

Key words: cesarean section, intraoperative, postoperative complications, prevention.



Вступ

Незважаючи на гадану технічну простоту кесаревого розтину (КР), це — порожнинна операція і її зараховують до розряду складних оперативних втручань, з високою частотою інтра- та післяопераційних ускладнень. Абдомінальне розродження підвищує сукупний ризик виникнення ускладнень у 10 разів і більше, а показник материнської смертності зростає в 5 разів [1–3] порівняно з фізіологічними пологами.

При екстрених операціях ускладнення досягають 18,9 %, при планових — 4,2 %. Серед ускладнень післяопераційного періоду провідне місце посідають кровотечі змішаного ґенезу, які зустрічаються в 3–5 разів частіше, ніж при пологах через природні шляхи. Проте не менш актуальною проблемою сучасного акушерства є післяпологові гнійно-запальні захворювання (ПГЗЗ), частота яких після КР у 5–20 разів вища, ніж після природних пологів [4; 5].

Найчастіше трапляються нагноєння післяопераційного шва, субінволютивні зміни матки, гематоми різної локалізації, перитоніт та сепсис. Незважаючи на різноманітність методів їхньої профілактики та терапії, немає переконливої тенденції до зниження частоти подібних ускладнень і вони продовжують залишатися серед провідних причин материнської смертності [3; 4; 6].

Удосконалення методики проведення КР становить безперечний інтерес і має велике практичне значення, оскільки може сприяти зменшенню частоти повторних операцій та зниженню відсотка ускладнень, пов'язаних з абдомінальним розродженням [1; 2].

Мета дослідження — зменшити частоту виникнення післяопераційних ускладнень шляхом застосування модифікованої методики кесаревого розтину.

Матеріали та методи дослідження

Дослідження виконувалося на клінічній базі кафедри акушерства і гінекології № 1 ОНМедУ акушерському відділенні Херсонської обласної клінічної лікарні. Проведено порівняльний аналіз 205 випадків абдомінальних пологів у період з 2015 по 2018 рр., які було розділено на дві групи за типом операції (класична методика за М. Stark або модифікований метод) згідно з рандомізованим принципом.

Основну групу (I клінічна) утворили 108 пацієнток, у яких операція КР виконувалася згідно із запропонованим модифікованим методом [7; 8]. Порівняльну групу (II клінічна) становили 97 пацієнток, які були прооперовані за класичною методикою М. Stark.

Представлений спосіб КР відрізняється від класичної методики М. Stark у такому.

1. Лапаротомія виконується над лобком, по нижній складці шкіри, завдовжки 10–12 см, протилежно до Joel–Cohen incision.

2. На відміну від КР за М. Stark, при розсіченні апоневроза не використовуються ножиці. Для формування доступу до черевної порожнини проводиться розріз по середній лінії апоневроза завдовжки до 2 см, вказівним пальцем захоплюється очеревина і всі шари передньої стінки розтягуються тупим шляхом двома хірургами одночасно.

3. У разі повторного КР розріз на матці виконується на 1,0–1,5 см вище попереднього рубця.

4. Відсутнє рутинне проведення інструментального кюретажу порожнини матки.

5. Основа запропонованого методу базується на командній роботі хірурга і асистента. Головна відмінність методики КР полягає в одномоментному ушиванні рани на матці двома операторами, починаючи від кутів країв рани безперервним однорядним вікриловим швом з фіксуючим зашморгом на кожному з кінців двох ниток.

6. За вищенаведеною аналогією виконується ушивання апоневроза та шкіри.

Усім жінкам проведені загальноклінічні, фізичні, лабораторні та інструментальні дослідження згідно з галузевими стандартами [9; 10].

Статистичну обробку одержаних результатів виконано з використанням додатка R програми Microsoft Excel 7.0. Випрогідність відмінностей параметричних характеристик у групах оцінено за допомогою тесту Стьюдента (t-test) та дисперсійного аналізу (ANOVA). Порогова величина р-рівня — 0,05 %.

Результати дослідження та їх обговорення

У зв'язку зі зростанням частоти оперативного розродження відсоток післяпологових гнійно-септичних ускладнень не має тенденції до зниження [5]. Його рівень в останні роки залишається високим і коливається в широких межах від 5 до 26 %, тобто у кожній п'ятій жінки післяопераційний період перебігає з ускладненнями [5].

На першому місці за частотою ускладнень післяопераційного періоду знаходилась анемія вагітних (табл. 1), яка була виявлена у третини всіх пацієнток (33,3 %), та майже вдвічі частіше траплялась у жінок II клінічної групи (p=0,022). Крім того, у 7 пацієнток порів-



**Порівняльний аналіз перебігу післяопераційного періоду
у хворих двох клінічних груп, абс. (%), n=205**

Показник	Клінічна група		Σ, %	p
	Основна, n=108	Порівняльна, n=97		
Субінволюція матки	2 (1,9)	10 (10,3)	12 (5,9)	0,015
Анемія				
усього	34 (31,4)	32 (33)	66 (32,2)	0,384
легкий ступінь (Hb 109–100 г/л)	24 (22,2)	16 (16,5)	40 (19,5)	0,022
середній ступінь (Hb 99–70 г/л)	10 (9,25)	9 (9,27)	19 (9,27)	0,378
тяжкий ступінь (Hb < 70 г/л)	— (0)	7 (7,21)	7 (3,41)	0,005
Плацентарний поліп	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0
Лохіометра	1 (0,9)	6 (6,2)	7 (3,4)	0,054
Гематома в ділянці шва на матці	0 (0,0)	1 (1,0)	1 (0,5)	0,473
Ендометрит	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1
Тромбофлебіт	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1
Гіпертермія (через 3 доби)	2 (1,9)	10 (10,3)	12 (5,9)	0,015
Серома шва	1 (0,9)	0 (0,0)	1 (0,5)	1
Парез кишечника	0 (0,0)	1 (1,0)	1 (0,5)	0,473
Травмування та інфекції органів сечовидільної системи	0 (0,0)	1 (1,0)	1 (0,5)	0,473
Кишкова непрохідність	0 (0,0)	1 (1,0)	1 (0,5)	0,473
Гемотрансфузія	0 (0,0)	5 (5,2)	5 (2,4)	0,022
Гістеректомія	0 (0)	5 (5,15)	5 (2,43)	0,022
Використання карбетоцину	15 (13,8)	30 (30,9)	45 (21,9)	0,011
Використання антианемічних препаратів	31 (28,7)	37 (38,1)	68 (33,2)	0,182
Антибактеріальна терапія	12 (11,1)	22 (22,7)	34 (16,5)	0,035
Використання ненаркотичних анагетиків у післяопераційному періоді, мг	5,59± ±1,01	6,50± ±1,22	6,10± ±0,92	0,527
Проведено ліжко-днів	3,10± ±0,51	4,10± ±1,12	3,70± ±0,72	0,452

няльної групи спостерігалась анемія тяжкого ступеня (Hb < 70 г/л; p<0,005), яка була показанням до проведення гемотрансфузії (p<0,022).

Необхідно наголосити, що на тлі вищої інтраопераційної крововтрати у породілей II клінічної групи частота проявів анемії середнього та тяжкого ступенів зросла, що підтверджує ефективність використання удосконаленої методики КР та зменшення частоти даного ускладнення в основній групі дослідження. Крім того, про позитивний вплив модифікації КР свідчить скорочення використання карбетоцину в основній групі дослідження майже на 50 % (p=0,011) й антианемічних препаратів у більш віддалені терміни післяопераційного періоду. Це сприяє зменшенню собівартості оперативного втручання, що має важливе економічне значення для державних лікарських установ.

Втім, статистично значуща розбіжність спостерігалась у виникненні субінволютивних змін у матці: поодинокі випадки траплялись у породілей I клінічної групи та практично у кожної десятої пацієнтки II клінічної групи (p=0,015). Ці стани супроводжувалися гіпертермією (більше трьох діб), лейкоцитозом з нейтрофілією. У жодному спостереженні за даними ультразвукового дослідження не було виявлено залишків плацентарної тканини в порожнині матки.

Ми припускаємо, що стан матки, у першу чергу, залежить від хірургічної техніки її ушивання та якості шовного матеріалу. На наш погляд, нераціонально виконувати розріз на матці в ділянці попереднього рубця, бо, як правило, він є не функціональним і потоншеним, що призводить до технічних труднощів на етапі його ушивання.

Травмування сечового міхура, утворення гематом, прорізування шва потребують накладання додаткових лігатур, проведення розширеного гемостазу та подовження антибіотикотерапії. Тим же часом невідповідність у зіставленні країв рани погіршить загоєння шва та підвищуватиме ризик його неспроможності при наступній вагітності. Ми вважаємо, що розріз краще виконувати на 1,0–1,5 см вище поперед-

нього рубця, у межах здорової тканини.

При виникненні подібних ускладнень використовувався довгостроковий протокол антибактеріальної профілактики [9]. Проте ми вважаємо, що окрім досить значних матеріальних затрат, рутинне призначення антибіотикотерапії призводить до підвищеної кількості антибіотикостійких штамів мікроорганізмів і порушень стану мікробіоценозу статевих шляхів



жінки, що негативно позначається на репродуктивному здоров'ї та якості життя прооперованих пацієнток.

На наш погляд, різниця у використанні ненаркотичних анагетиків в основній клінічній групі пов'язана, насамперед, з модифікацією КР. Зменшення травматизації тканин на кожному з етапів операції мінімізує вираженість больового синдрому у породілей. Тривалість стаціонарного лікування скорочується на 1–2 ліжкодня, що оптимізує роботу акушерського відділення в цілому.

Інші вищенаведені патологічні стани, які ускладнювали післяопераційний період, не мали статистичної розбіжності в двох клінічних групах, необхідне лікування проводилося відповідно до чинних рекомендацій та наказів МОЗ України.

Висновки

Застосування удосконаленої методики абдомінального розродження може сприяти зниженню частоти виникнення анемії легкого та важкого ступенів, гемотрансфузій, гістеректомій, зменшенню використання карбетоцину й антибактеріальних препаратів у післяопераційному періоді.

Перспективи подальших досліджень. Дослідити вплив модифікованої методики кесаревого розтину на частоту виникнення післяопераційних ускладнень при повторному оперативному розродженні.

Ключові слова: кесарів розтин, інтраопераційні, післяопераційні ускладнення, профілактика.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кесарево сечення. Проблемы абдоминального акушерства: рук.

для врачей / В. И. Краснополяский и др. 2018. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: СИМК, 224 с.

2. Кульчицкий Д. В. Комплексна профілактика інтра- та післяопераційних ускладнень при кесаревому розтині [автореферат]. Київ, 2017. С. 35.

3. Краснополяский В. И., Буянова С. Н., Щикуна Н. А., Логутова Л. С. Несостоятельность шва (рубца) на матке после кесарева сечения: проблемы и решения (редакционная статья). *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2015. № 15 (3). С. 4–8.

4. Skin preparation for prevention of surgical site infection after cesarean delivery: a randomized trial / I. M. Ngai, A. Van Arsdale, S. Govindappagari et al. *S. PubMed*. URL: <http://www.nlm.nih.gov/pubmed/26551196/> (date of access: 23.12.2015)

5. Urman B., Arslan T., Aksu S., Taskiran C. Laparoscopic repair of cesarean scar defect "isthmocele". *J. Minim. Invasive Gynecol.* 2016. Vol. 19. P. 147–153.

6. Голяновський О. В., Слободян Ю. В. Профілактика ускладнень повторного кесаревого розтину. *Вісник Вінницького національного медичного університету*. 2017, № 1, Ч. 2 (Т. 21). С. 265–267.

7. Герман Ю. В., Григурко Д. О. Модифікований кесарів розтин за М. Старком у виконанні двох хірургів. *Жіночий лікар*. 2015. № 2 (70). С. 55–59.

8. Герман Ю. В., Григурко Д. О. Основні NB модифікованої методики кесаревого розтину за М. Старк. *Здоров'я жінки*. 2018. № 7 (133). С. 22–25.

REFERENCES

1. Krasnopolsky V.I. et al. Cesarean section. Problems of abdominal obstetrics: hands. for doctors. 3rd ed., Revised. and add. Moscow, SIMK, 2018. 224 p.

2. Kulchitsky D.V. Integrated prophylaxis of intra-operative acceleration for cesarean section [abstract]. Kiev; 2017. 35.

3. Krasnopolsky V.I., Buyanova S.N., Shchikuna N.A., Logutova L.S. Insufficiency of the suture (scar) on the uterus after cesarean section: problems and solutions (editorial). *Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa*. 2015; 15 (3): 4-8.

4. Ngai I.M. et al. Skin preparation for prevention of surgical site infection

after cesarean delivery: a randomized trail. *PubMed*. Electronic resource. URL: <http://www.nlm.nih.gov/pubmed/26551196/> (date of access: 23.12.2015).

5. Urman B., Arslan T., Aksu S., Taskiran C. Laparoscopic repair of cesarean scar defect "isthmocele". *J. Minim. Invasive Gynecol.* 2016; 19: 147-153.

6. Golyanovsky O.V., Slobodian Yu.V. Prevention of repeated cesarean section. *Visnyk Vinnytskogo Natsionalnogo Medychnogo Universytetu* 2017; 1, Part 2 (V. 21): 265-267.

7. German Yu.V., Grygurko D.O. Modified Caesarian section after M. Starck carried out by two surgeons. *Zhinochyy likar* 2015; 2 (70): 55-59

8. German Yu.V., Grigurko D.O. Main NB modified cesarean rosin technique by M. Stark. *Zdorovya zhinky* 2018; 7 (133): 22-25.

Надійшла до редакції 06.09.2019

Рецензент д-р мед. наук,
проф. Н. М. Рожковська,
дата рецензії 12.09.2019

