УДК 618.5-089.888.61+614.2:617-089.5-036.8

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНОЇ КОНЦЕПЦІЇ FAST-TRACK SURGERY В ПАЦІЄНТОК, РОЗРОДЖЕНИХ ШЛЯХОМ ОПЕРАЦІЇ КЕСАРІВ РОЗТИН

Н. П. Середенко

КНП «Харківський міський клінічний пологовий будинок № 6»

Частота операції кесарів розтин залишається високою в світі. Раннє відновлення пацієнток після оперативного розродження нині стає актуальним. Мета дослідження — оцінити ефективність прискореної післяопераційної реабілітації пацієнток при кесаревому розтині. До дослідження включено 127 пацієнток, які були розподілені на дві групи залежно від методів анестезіологічного забезпечення. Пацієнткам 1 групи застосовували традиційний періопераційний режим, пацієнткам 2 групи при проведенні кесаревого розтину впроваджували концепцію Fast-Track Surgery. Впровадження концепції Fast-Track Surgery в жінок 2 групи дало змогу провести ранню активізацію пацієнток, що сприяло поліпшенню функції дихання і тканинної оксигенації, зниженню ризику тромбозу глибоких вен і тромбоемболії легеневої артерії, створило можливість матері здійснювати ранній повноцінний догляд за новонародженою дитиною та налагодити грудне вигодовування в ранні терміни, підвищило рівень «мотиваційного материнства», скоротився час перебування в палатах інтенсивної терапії.

Ключові слова: *кесарів розтин, Fast-Track Surgery, післяопераційне знеболювання, рання активізація, раннє грудне вигодовування.*

Кесарів розтин (КР) є незамінною операцією, що сприяє зниженню материнської, перинатальної дитячої захворюваності та смертності [1]. Протягом багатьох десятиліть ідеальний показник КР, на думку ВООЗ, становить 15 %, проте, частота даної операції досить непостійна та залишається високою в світі. Один з найвищих показників у Мексиці та в Бразилії — більше 40 % [3], в країнах ЄС від 25 до 35 %, у Великобританії — 23,7 %, в Австралії від 11,8 до 47,4 %, в деяких штатах США даний показник сягає 30,8 % [6, 7]. З огляду на дані показники, раннє відновлення пацієнток після оперативного розродження нині стає актуальним. Концепція Fast-Track Surgery включає в себе профілактику тромбоемболічних ускладнень, адекватний обсяг інфузії під час операції, інтраопераційну нормотемію, профілактику нудоти та блювання, адекватне післяопераційне знеболювання, ранню активізацію пацієнтів, ранній початок ентерального харчування [5]. Активне застосування її в акушерстві важливе не тільки в медичних цілях, але й у соціальному аспекті [4]. Рання активізація сприяє високому рівню мотиваційного материнства, зокрема більш раннє й активне прагнення пацієнток перебувати в палаті з режимом «мати-дитя», можливості візуального, вербального, тактильного, емоційного контактів матері та новонародженого.

Мета роботи — оцінити ефективність прискореної післяопераційної реабілітації пацієнток під час операції КР.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

До дослідження включено 127 вагітних жінок, які надійшли для розродження в КНП «Харківський міський клінічний пологовий будинок № 6» з 2015 по 2018 рр. Критерії виключення: пацієнтки в стані шоку будь-якої етіології; декомпенсована серцево-легенева патологія; технічні невдачі при виконанні спінальної пункції. Плановий КР проведено 38 жінкам (29,9 ± 4,1 %), 89 пацієнток (71,0 ± 4,1 %) розроджені в ургентному порядку.

Породіллі були розділені на 2 групи. Група 1 (n = 62) — КР проводився в умовах багатокомпонентної загальної внутрішньовенної (в/в) анестезії на тлі тотальної міоплегії з проведенням штучної вентиляції легень (ШВЛ). У цій групі пацієнтки розподілені на дві підгрупи залежно від застосовуваного загального анестетика: 1а (n = 31) — індукція здійснювалася 5 % розчином кетаміну в дозі 1–2 мг/кг, підтримання анестезії проводилось 5 % розчином кетаміну в дозі 1 мг/кг; 1б (n = 31) — індукція здійснювалася 1 % розчином тіопенталу натрію в дозі

3–5 мг/кг, підтримання анестезії — 1 % розчин тіопенталу натрію в дозі 1–2 мг/кг. Група 2 (n = 65) — оперативне розродження проводилося в умовах спінальної анестезії. Спінальна пункція (СП) виконувалася на рівні L 3–4 в положенні сидячи голкою Quincke 25–27 G. Інтратекально вводився 0,5 % розчин бупівакаїну в дозі 12–16 мг із додаванням ад'юванта — 0,01 % розчин клофеліну в дозі 0,5 мл. Дана група породіль також розділена на дві підгрупи: 2а (n = 31) — СП виконана центральним доступом; 2б (n = 34) — СП виконана парамедіанним доступом, за 5 хв до її проведення в/в вводився ондансетрон в дозі 8 мг. Пацієнткам усіх груп проводилася премедикація 0,1 % розчином атропіну сульфату в дозі 0,01 мг/кг. Породіллям 1 групи тотальна міоплегія перед інтубацією трахеї забезпечувалася в/в введенням 2 % розчину сукцинілхоліну в дозі 1–2 мг/кг, аналгезія забезпечувалася фракційним введенням 0,005 % розчину фентанілу в дозі 1–2 мкг/кг після вилучення плоду.

Пацієнткам 1 групи використовували традиційний періопераційний режим. Пацієнткам 2 групи при проведенні КР впроваджували концепцію Fast-Track Surgery. У післяопераційному періоді в обох групах використовували комбінацію метамізолу натрію (1000–2000 мг/добу), кеторолаку (60–90 мг/добу), парацетамолу (1000 мг), застосування наркотичних анальгетиків «в режимі на вимогу». Інтенсивність больового синдрому (БС) вимірювалася за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ) в спокої та у під час кашлю. Аналізувалися післяопераційні нудота та блювання (ПОНБ), терміни відновлення перистальтичних шумів, здуття живота, відчуття спраги. Фіксувалися час початку приймання рідини й ентерального харчування, час вертикалізації пацієнток, початок грудного вигодовування. Оцінювання проводилося на 4 етапах: 1 — вихідний; 2 — через 30 хв після закінчення операції; 3 — через 6 год після закінчення операції; 4 — через 12 год після закінчення операції.

Під час проведення статистичного аналізу використовувалися кількісні та якісні змінні. Якісні дані представлені у вигляді відсоткових часток; кількісні– у вигляді середнього і стандартної помилки (M ± m). Для визначення наявності взаємозв'язків між якісними змінними використовувався критерій χ^2 Пірсона. Критичний рівень значущості для перевірки статистичних гіпотез в дослідженні брали рівним 0,05.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Породіллі були репрезентативні за основними показниками: за віком, гестаційним терміном вагітності, фізичним статусом пацієнток за класифікацією ASA, тривалістю операції (табл. 1).

Рівень болю за шкалою ВАШ на другому етапі дослідження в пацієнток 1а і 1б групи в спокої становив 5,2 ± 0,6 см і 5,4 ± 0,6 см, відповідно, досягаючи 7,4 ± 0,2 см і 7,4 ± 0,3 см під час кашлю, що вимагало розпочати проведення післяопераційного знеболювання, нерідко з використанням наркотичних анальгетиків. Тоді як у пацієнток 2а і 2б груп БС у спокої був відсутній, під час кашлю реєструвався на рівні 0,2 ± 0,1 см, що пов'язано з достатнім сенсомоторним блоком після проведення спінальної анестезії. Інтенсивність БС за шкалою ВАШ у досліджуваних групах наростала до третього етапу дослідження і сягала максимуму на цей період (рис. 1). Це пов'язано з регресією сенсомоторного блоку в жінок, розроджених в умовах СА, і введенням утеротонічних препаратів пацієнткам всіх груп. При цьому рівень БС у спокої в 1а і 1б групах був вищим (5,2 ± 0,2 см і 5,4 ± 0,2 см), ніж в пацієнток 2а і 2б груп — 3,9 ± 0,2 см і 3,5 ± 0,2 см ($p < 0{,}001$). Інтенсивність БС до четвертого етапу дослідження значно зменшувалася в пацієнток усіх груп, достовірно вищий рівень болю зазначався в пацієнток 1а і 1б груп (3,6 ± 0,1 см і 4,0 ± 0,1 см у спокої; 4,2 ± 0,2 см і 4,7 ± 0,2 см під час кашлю, відповідно) порівняно із 2а і 2б групами — 3,2 ± 0,2 см і 2,5 ± 0,1 см у спокої; 3,9 ± 0,2 см і 3,1 ± 0,1 см під час кашлю ($p < 0{,}001$). Виявлені в дослідженні зміни, а саме — посилення інтенсивності БС за ВАШ під час кашлю (рис. 2), є одним з важливих моментів у здійсненні ранньої активізації. Відкашлювання,

Таблиця 1

Показник	Досліджувані групи			
	1а	1б	2а	2б
Вік, роки	28,1 ± 0,9	29,1 ± 0,9	30,1 ± 0,8	31,3 ± 0,9
Гестаційний термін вагітності, тижні	38,1 ± 0,4	38,2 ± 0,2	38,3 ± 0,2	38,3 ± 0,3
ASA	2	2	2	2
Тривалість операції, хв	38,9 ± 1,1	40,3 ± 1,6	38,2 ± 1,6	37,5 ± 1,4

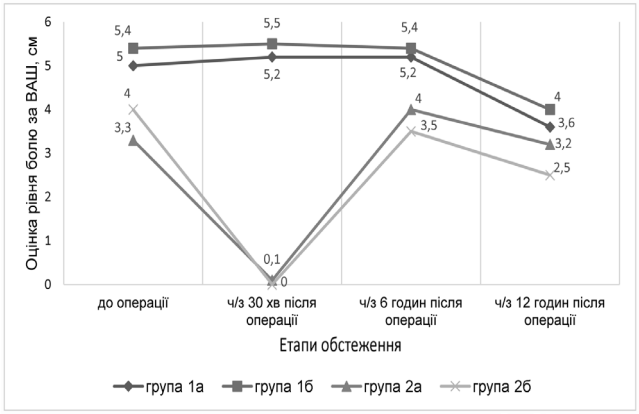

Рис. 1. Динаміка оцінки інтенсивності больового синдрому за ВАШ в досліджуваних групах на основних етапах дослідження у спокої, см

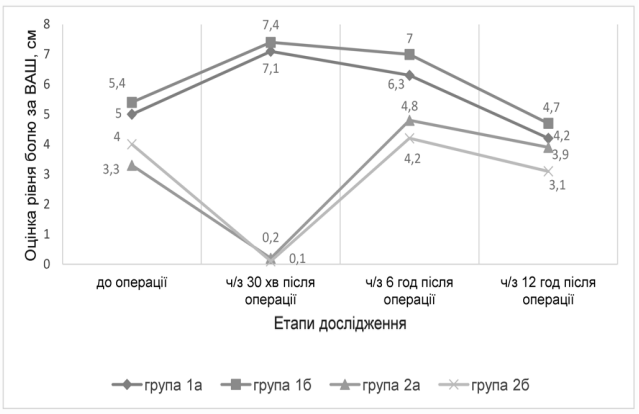

Рис. 2. Динаміка оцінки інтенсивності больового синдрому за ВАШ на основних етапах дослідження під час кашлю пацієнток, см

зміна положення тіла, дихальна гімнастика покращують дренажну функцію бронхів, тому знижується ризик виникнення вторинних ускладнень з боку органів дихання. Високі показники інтенсивності БС в 1 групі зажадали додаткового введення ненаркотичних і наркотичних анальгетичних препаратів: 13 пацієнткам групи 1а (41,9 ± 8,9 %) і 14 пацієнткам групи 1б (45,2 ± 9,0 %) на третьому етапі дослідження було потрібне додаткове введення наркотичних анальгетиків, в групі 2а — 6 жінкам (19,4 ± 7,1 %). У групі 2б — лише 2 пацієнткам (5,9 ± 4,0 %) додатково до основної терапії додавалися наркотичні анальгетики. За рекомендаціями ВООЗ та Міжнародної асоціації з вивчення болю (IASP) припустимим вважається післяопераційний біль інтенсивністю до 3 балів у спокої і до 4 балів при активізації [2]. Ці показники є критерієм ефективності проведеної післяопераційної аналгезії.

Адекватне післяопераційне знеболювання дало змогу на третьому етапі проводити ранню активізацію 2а і 2б груп. Так, породіллі в цих групах через 6,5 ± 0,1 год від закінчення операції сиділи в ліжку та виконували дихальні вправи; через 7,3 ± 0,2 год вставали і проходили з використанням бандажа дистанцію 4–5 м по палаті в супроводі медичного персоналу, здійснювали перший самостійний догляд за новонародженими. У чотирьох жінок групи 2а (12,9 ± 6,0 %) та в однієї жінки групи 2б (2,9 ± 2,9 %) було обмеження активності руху у зв'язку з розвитком постпункційного головного болю. Час активізації пацієнток 1а і 1б груп значно подовжується внаслідок вираженого БС на третьому етапі дослідження, що вимагає додаткового введення наркотичних анальгетиків, скарг на сонливість, слабкість, запаморочення. У 20 жінок 1а і 1б груп (32,3 ± 5,9 %) в ранній післяопераційний період (ПП) зафіксовані нудота та блювання в післяопераційному періоді (ПОНБ), що перешкоджало ранній активізації. Окрему увагу було приділено ранньому ентеральному харчуванню (ЕХ). У пацієнток 2а і 2б груп статистично значущо зазначалося більш раннє відновлення перистальтики кишечнику, ранній ПП характеризувався меншою частотою здуття живота, достовірно менше жінки в цих групах пред'являли скарги на відчуття спраги та голоду (табл. 2). Рання

Таблиця 2

Основні показники раннього післяопераційного періоду після операції КР в умовах різних методів анестезії

Показник	Досліджувані групи			
	1а	1б	2а	2б
Відчуття спраги	26 (83,9 ± 6,6)	28 (90,3 ± 5,3)	11 (35,5 ± 8,6)	5 (14,7 ± 6,0)
ПОНБ	9 (29,0 ± 8,1)	11 (35,5 ± 8,6)	8 (25,8 ± 7,9)	2 (5,9 ± 4,0)
Здуття живота	6 (19,4 ± 7,1)	9 (29,1 ± 8,2)	4 (12,9 ± 6,0)	3 (8,8 ± 4,9)
Початок грудного вигодовування	3,8 ± 0,3 год	2,9 ± 0,2 год	16,0 ± 0,8 хв	16,2 ± 1,1 хв
Спільне перебування, год	14,9 ± 0,5	16,5 ± 0,4	11,2 ± 0,5	9,6 ± 0,5
Переведення до відділення, год	21,5 ± 0,8	22,2 ± 0,8	19,4 ± 0,7	17,7 ± 0,6

Таблиця 3

Терміни мобілізації та початку ЕХ пацієнток після КР в умовах різних методів анестезії

Показник	Досліджувані групи			
	1а	1б	2а	2б
Сидить в ліжку, год	9,7 ± 0,3	8,9 ± 0,3	7,1 ± 0,2	6,0 ± 0,2
Ходьба, год	12,3 ± 0,3	11,2 ± 0,5	8,1 ± 0,3	6,6 ± 0,3
Приймання рідини, хв	135,3 ± 5,5	135,2 ± 5,8	36,1 ± 3,4	17,5 ± 1,8
Щадна дієта, год	18,9 ± 0,5	19,9 ± 0,6	13,1 ± 0,5	10,3 ± 0,3

активізація, достатня післяопераційна аналгезія, швидке відновлення перистальтики кишок дали можливість почати ЕХ раніше в пацієнток 2а і 2б груп ($p < 0{,}001$). Так, приймання рідини в цих групах було розпочато через 36,1 ± 3,9 хв і 17,5 ± 1,8 хв, відповідно, тоді як в пацієнток 1а і 1б груп приймання рідини розпочато через 135,3 ± 5,5 хв і 135,2 ± 5,8 хв. ЕХ 1 % кефіром і бульйоном здійснювалося в групах 2а і 2б через 13,1 ± 0,5 год і 10,3 ± 0,3 год, відповідно, в групах 1а і 1б через 18,9 ± 0,5 год і 9,9 ± 0,6 год (табл. 3). Ранній початок ЕХ, починаючи із застосування щадної дієти, дозволяє в більш ранні терміни перейти на приймання твердої їжі та сприяє прискореному відновленню функцій ШКТ.

Застосування концепції Fast-Track Surgery після КР дало змогу розпочати грудне вигодовування в ранні терміни. Так, перше прикладання до грудей здійснювали вже в операційній в групі жінок 2а і 2б за задовільного стану новонародженого, тоді як в жінок груп 1а і 1б ця програма була здійснена в більш пізні терміни (табл. 2).

Жінки 1а і 1б груп тільки через 14,9 ± 0,5 год і 16,5 ± 0,4 год після закінчення операції мали можливість адекватно і якісно здійснювати ранній повноцінний догляд за дитиною, тоді як пацієнтки 2а і 2б груп це здійснювали вже через 11,2 ± 0,5 год і 9,6 ± 0,5 год, відповідно. Дотримуючись концепції Fast-Track Surgery, скорочуються терміни перебування в палатах інтенсивної терапії — пацієнтки 2а і 2б груп переведені у відділення через 19,3 ± 0,7 год і 17,7 ± 0,6 год, відповідно, жінки 1а і 1б груп — через 21,5 ± 0,8 год і 22,2 ± 0,8 год, відповідно.

ВИСНОВКИ

Застосування концепції Fast-Track Surgery при проведенні КР сприяє ранній реабілітації пацієнток, «мотиваційному материнству», знижує ризик розвитку вторинних ускладнень, дає можливість матері здійснювати ранній повноцінний догляд за новонародженим, зменшує терміни перебування в палатах інтенсивної терапії та має *перспективне* значення для використання в практичній роботі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Мысовская Ю. С.* Динамика показателей оперативного родоразрешения / Ю. С. Мысовская // Bulletin of Medikal Internet Conferences. — 2015. — Том 5, № 5. — С. 436–437.

2. *Овечкин А. М.* Острая и хроническая послеоперационная боль в акушерстве и гинекологии: острота проблемы и перспективы ее решения / А. М. Овечкин // Вестник интенсивной терапии. — 2015. — № 4 — С. 35–42.

3. Подходы к укреплению акушерского дела в Европе / Mary J. Renfrew, Ethel Burns, Mechthild M. Gross, Andrew Symon // Entre Nous. — 2015. — № 18. — С. 12–13.

4. Enhanced recovery in obstetric surgery (Kings-EROS): early results from one of the UKs first programmes / D. Abell, A. W. Pool, S. Sharafudeen [et al.] // Eur. J. Anaesthesiol. — 2014. — Vol. 31. — P. 192.

5. Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations 2018 / U. O. Gustafsson, M. J. Scott, M. Hubner [et al.] // World Journal of Surgery. — Режим доступу : https://doi.org/10.17/s00268-018-4844-y.

6. Primary cesarean delivery in the United States / A. Boyle, U. M. Reddy, H. J. Landy [et al.] // Obstet Gynecol. — 2013. — Vol. 122, № 1. — P. 33–40.

7. Unexplained variation an hospital caesareon section rates / Y. Y. Lee, C. L. Roberts, J. A. Patterson [et al.] // Med. J. Aust. — 2013. — Vol. 199, № 5. — P. 348–353.

ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ КОНЦЕПЦИИ FAST-TRACK SURGERY У ПАЦИЕНТОК, РОДОРАЗРЕШЕННЫХ ПУТЕМ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Н. П. Середенко

Частота операции кесарево сечение остается высокой во всем мире. Раннее восстановление после оперативного родоразрешения становится актуальным в настоящее время. Цель исследования — оценить эффективность ускоренной послеоперационной реабилитации пациенток при кесаревом сечении. В исследование включено 127 пациенток, которые были разделены на две группы в зависимости от проводимого анестезиологического обеспечения. Пациенткам 1 группы использовали традиционный периоперационный режим, пациенткам 2 группы при проведении кесарева сечения внедряли концепцию Fast-Track Surgery. Внедрение концепции Fast-Track Surgery у рожениц 2 группы позволило провести раннюю активизацию пациенток, что способствовало улучшению функции внешнего дыхания и оксигенации, снижению риска тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии, дало возможность матери совершать ранний полноценный уход за новорожденным ребенком и наладить грудное вскармливание в ранние сроки, повысило уровень «мотивационного материнства», уменьшилось время пребывания в палатах интенсивной терапии.

Ключевые слова: *кесарево сечение, Fast-Track Surgery, послеоперационное обезболивание, ранняя активизация, раннее грудное вскармливание.*

INTRODUCTION OF THE MODERN CONCEPT «FAST-TRACK SURGERY» IN PATIENTS, WHICH UNDERGONE CESAREAN SECTION

N. P. Seredenko

The cesarean section (CS) operation rate remains high throughout the world. Early recovery after this surgery is very important. The aim of the study is to evaluate the effectiveness of accelerated postoperative rehabilitation of patients after CS. Methods: 127 patients, which enrolled into the study, were divided into two groups depending on the type of anesthesia. Group 1 patients undergone traditional perioperative anestesiological care. The concept of Fast-Track Surgery introduced for patients of group 2. The introduction of the concept of Fast-Track Surgery in the group 2 allowed for early activation of the patients, which helped to improve the function of respiration and oxygenation, reduce the risk of deep vein thrombosis and pulmonary embolism, made it possible for the mother to take full-fledged care for the newborn child, rearrange breastfeeding in early period. It also increased the level of "motivational motherhood" and decreased the time spent in intensive care wards.

Keywords: *cesarean section, fast-track surgery, postoperative analgesia, early activation, early breast feeding.*

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН ХМАПО ПЛАТНИХ ЦИКЛІВ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ Й УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІКАРІВ НА 2019 РІК

КАФЕДРА ОФТАЛЬМОЛОГІЇ

Зав. кафедри проф. Дьомін Ю. А. _____ ***тел. 700-54-64***

Офтальмологія (для лікарів, які атестуються на ІІ, І, вищу категорії) . . . . . 02.05–31.05 ПАЦ

Офтальмологія (для лікарів, які атестуються на ІІ, І, вищу категорії) . . . . . 15.10–13.11 ПАЦ

КАФЕДРА ПРОМЕНЕВОЇ ДІАГНОСТИКИ

Зав. кафедри проф. Шармазанова О. П. _____ ***тел. 751-11-81***

Комп'ютерна томографія (для рентгенологів, хірургів, невропатологів, ортопедів-травматологів, нейрохірургів) . . . . . 03.09–02.10 ТУ

Магнітно-резонансна томографія в діагностиці захворювань різних органів і систем (для рентгенологів, невропатологів, нейрохірургів, ортопедів-травматологів) . . . . . 05.11–04.12 ТУ

КАФЕДРА СТОМАТОЛОГІЇ ДИТЯЧОГО ВІКУ, ОРТОДОНТІЇ ТА ІМПЛАНТОЛОГІЇ

Зав. кафедри проф. Любченко О. В. _____ ***тел. 786-64-94***

Дитяча стоматологія (для лікарів стоматологічного профілю) . . . . . 27.08–26.11 СПЕЦ

Дитяча стоматологія (суміжний цикл каф. хірургічної стоматології) . . . . . 15.10–21.10 ПАЦ

Дитяча стоматологія (суміжний цикл каф. терапевтичної стоматології) . . . . . 09.12–13.12 ПАЦ