

©Л. Л. Кукуруза¹, І. О. Могілевкіна²

*Вінницька обласна державна адміністрація,
Департамент охорони здоров'я та курортів
²Одеський національний медичний університет*

ВПЛИВ ВАКУУМ-ЕКСТРАКЦІЇ ПЛОДА НА НАЙБЛИЖЧІ ТА ВІДДАЛЕНІ НАСЛІДКИ ДЛЯ МАТЕРІ ТА ДИТИНИ: РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗА МЕТОДОМ ВИПАДОК - КОНТРОЛЬ

ВПЛИВ ВАКУУМ-ЕКСТРАКЦІЇ ПЛОДА НА НАЙБЛИЖЧІ ТА ВІДДАЛЕНІ НАСЛІДКИ ДЛЯ МАТЕРІ ТА ДИТИНИ: РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗА МЕТОДОМ ВИПАДОК - КОНТРОЛЬ. У статті представлений аналіз найближчих та віддалених наслідків операції вакуум-екстракції (ВЕ) плода у 93 жінок та їх дітей. Удосконалена методика операції ВЕ є пріоритетною для зменшення частоти найближчих наслідків оперативних вагінальних пологів для матері, а саме: зменшення випадків ушкодження м'яких тканин, частоти епізіотомій, ручної ревізії порожнини матки та/або ручного відокремлення плаценти, величини крововтрати. Проведення ВЕ плода за запропонованою методикою покращує найближчі наслідки пологів для новонародженого, але немає істотних переваг щодо впливу на подальший розвиток дітей, порівняно з традиційною технологією ВЕ.

ВЛИЯНИЕ ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИИ ПЛОДА НА БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА: РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО МЕТОДУ СЛУЧАЙ - КОНТРОЛЬ. В статье представлен анализ ближайших и отдаленных последствий операции вакуум-экстракции (ВЭ) плода у 93 женщин и их детей. Усовершенствованная методика операции ВЭ является приоритетной для уменьшения частоты ближайших последствий оперативных вагинальных родов для матери, а именно: уменьшения случаев повреждения мягких тканей, частоты эпизиотомий, ручной ревизии полости матки и/или ручного отделения плаценты, величины кровопотери. Проведение ВЭ плода по предложенной методике улучшает ближайшие последствия родов для новорожденного, но существенные преимущества по влиянию на дальнейшее развитие детей, по сравнению с традиционной технологией ВЭ, не выявлены.

VACUUM EXTRACTION IMPACT ON IMMEDIATE AND LONG-TERM EFFECTS FOR A MOTHER AND A CHILD: RESULTS OF INVESTIGATION FOR THE CASE-CONTROL STUDY. The article provides an analysis of the nearest and long-term maternal and neonatal effects of vacuum extraction (VE) deliveries in 93 women and their children. The suggested VE method is a priority one for reduced number of immediate maternal effects of operative vaginal deliveries. It was associated with reduction in frequency of perineal lacerations, number of episiotomies, manual revision of the uterus and/or manual separation of the placenta and blood loss. Performing VE under the suggested method improves immediate effects after delivery for a newborn but there are no significant advantages as for impact on further development of children when compared with the traditional VE method.

Ключові слова: пологи, вакуум-екстракція плода, ускладнення у матері та дитини.

Ключевые слова: роды, вакуум-экстракция плода, осложнения у матери и ребенка.

Key words: delivery, vacuum-extraction of the fetus, maternal and neonatal complications.

ВСТУП. На теперішньому етапі розвитку акушерства одним з найважливіших завдань є забезпечення сприятливого результату вагітності та пологів для матері та плода. За останні роки серед оперативних методів розродження відбулися істотні зміни пріоритетів, а дискусії щодо ступеня безпеки різних видів оперативного розродження тривають. У 2009 р. в США кесарський розтин проводився в 32 %, акушерські щипці застосовувались в 3,4 %, а вакуум-екстракція (ВЕ) в 6,3 % випадків, у Великобританії - 24,6 %, 6,6 % та 5,5 % відповідно [1].

При наявності умов ВЕ плода має свої переваги порівняно з іншими методами розродження в плані екстреного порядку та економії часу надання допомоги при зростанні слабкості потуг і гіпоксії плода. Проте, за даними МОЗ України, частота оперативного розродження з використанням ВЕ плода в 2009 році склала лише 0,394 % [2]. Низька частота застосування ВЕ плода в нашій країні пов'язана з думкою

про високу частоту травматизму, як для матері, так і для плода, але аж в ніякому разі не свідчить про відсутність показань до них, що показали результати нашого попереднього дослідження [3].

Мета дослідження - порівняти найближчі та віддалені наслідки пологів для матері, стан новонароджених і дітей до одного року при використанні традиційної та оптимізованої технології ВЕ плода для оперативного вагінального розродження.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Для досягнення поставленої мети було застосовано дизайн дослідження «випадок - контроль». Дослідження проводилось в два етапи. Перший етап мав на меті встановлення впливу ВЕ плода (за традиційною або оптимізованою технологією) на найближчі наслідки пологів для матері та дитини. Під нашим спостереженням перебували 93 жінки у віці від 16 до 39 років (в середньому - $25,68 \pm 5,09$ року), котрі були розроджені оперативно через природні пологові шляхи, та 93 новона-

роджених, що народились за допомогою ВЕ. Були виділені 2 клінічні групи. Групу порівняння склали 40 породіль з новонародженими, вилученими шляхом ВЕ за традиційною методикою (контроль). Основну групу склали 53 породіллі з новонародженими, вилученими шляхом ВЕ за запропонованою оптимізованою методикою (випадок). Дослідження більш детально описано в попередній публікації [4]. Проведено оцінку анамнестичних даних, перебігу вагітності та пологів, клінічних та лабораторних показників, результатів ультразвукового дослідження, доплерометрії. Стан новонародженого оцінювали на 1-й та 5-й хвилині після народження за шкалою Апгар, враховували антропометричні дані та показники стану новонароджених. Проводилась оцінка загального стану, соматичного та неврологічного статусу.

Другим етапом дослідження було вивчення віддалених (через 1 рік після пологів) наслідків застосованої традиційної або оптимізованої технології ВЕ плода. У випробуванні взяли участь 63 жінки у віці від 16 до 39 років (в середньому - $26,05 \pm 5,06$ року) та їх діти, котрі спостерігалися на попередньому етапі дослідження. Оцінювались анамнестичні дані, скарги учасниць дослідження та клінічні прояви порушень акту сечовипускання і сексуальної дисфункції на підставі шкали оцінки симптомів нетримання сечі (LISS) та індексу сексуальної функції жінок (FSFI) відповідно, результати дослідження стану м'язів тазового дна. З метою вивчення стану здоров'я дітей від народження до досягнення ними 1-річного віку проведено анкетування їх матерів. Питання анкети стосувались фізичного (ріст, вага) та нервово-психічного розвитку, а також неврологічної патології.

Статистичну обробку даних виконували у статистичному пакеті SPSS 13 (©SPSS Inc.).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. В обох досліджуваних групах переважали першонароджуючі жінки (в основній групі - 75,5 %, в групі порівняння - 92,5 % жінок, $p > 0,05$). Гестаційний строк переважної більшості пологів становив 38-39 тижнів. За структурою екстрагенітальної патології та гестаційних ускладнень пацієнтки обох груп не відрізнялися, за винятком токсикозу I половини вагітності, частота якого на 21,4 % була вищою у жінок основної групи ($p = 0,02$). Порівняння середніх значень антропометричних даних не виявило значущих відмінностей аналізованих показників ($p > 0,05$). Показання для оперативного вагінального розродження розподілилися в аналізованих групах так: 1) дистрес плода - 55 % в групі порівняння, 35,8 % в основній групі ($p > 0,05$); 2) аномалії пологової діяльності в II періоді пологів та тривалого стояння голівки в одній площині - 4,5 % та 64,2 % відповідно ($p > 0,05$).

Згідно з отриманими нами результатами, частота успішного неускладненого застосування ВЕ (при якому не спостерігалось зісковзування чашечки), котра асоціювалась з правильним положенням чашечки на голівці плода, була вищою в основній групі (92,5 % проти 75 % в групі порівняння, СШ: 4,08; 95 % ДІ: [1,18-14,19], $p = 0,042$). При традиційній технології застосування вакууму чашечка «зривалась» в 15 % випадків одноразово, та в 10 % випадків - двічі, тоді

як в разі оптимізованої технології - в 7,6 % випадків одноразово.

Вд діти народилися живими, доношеними.

Аналіз найближчих наслідків пологів для матері

При порівнянні кількісної та якісної структури пологового травматизму встановлено на 16,5 % менше випадків ушкодження м'яких тканин у жінок основної групи (81,1 % проти 97,5 % в групі порівняння; СШ: 0,11; 95 % ДІ: [0,013-0,901], $p = 0,036$), зокрема частота розривів промежини в 5,3 раза частіше асоціювалась із традиційною технологією використання вакууму (69,8 % проти 92,5 %; СШ: 0,19; 95 % ДІ: [0,05-0,70], $p = 0,015$).

За нашими даними, із оптимізованою технологією ВЕ рідше асоціювались та були нижчими у жінок основної групи частота виконання медіолатеральної епізіотомії (79,2 % проти 97,5 % в групі порівняння; СШ: 0,098; 95 % ДІ: [0,012-0,794], $p = 0,022$) та частота ручної ревізії порожнини матки та/або ручне відокремлення плаценти (15,0 % проти 72,5 % відповідно; СШ: 0,067; 95 % ДІ: [0,024-0,188]), $p < 0,01$.

Крововтрата в пологах у породіль обох груп, незалежно від показань для ВЕ, не перевищувала фізіологічну. Водночас встановлено значущі відмінності середніх величин крововтрати між групами порівняння ($210,94 \pm 59,94$ мл в основній групі проти $322,0 \pm 81,18$ мл у групі порівняння; $p < 0,001$).

Аналіз найближчих наслідків пологів для новонародженого

Було народжено 93 немовляти. У процесі порівняння антропометричних та вітальних характеристик новонароджених виявлено відмінності у середніх значеннях оцінки стану дитини за шкалою Апгар (на 1-й хвилині: $7,18 \pm 0,71$ бала в основній групі проти $6,04 \pm 1,1$ бала в групі порівняння; на 5-й хвилині: $8,23 \pm 0,8$ проти $7,67 \pm 0,75$ бала відповідно; $p < 0,01$). У задовільному стані народились 50 (94,3 %) дітей в основній групі та 31 (77,5 %) дитина - в групі порівняння (СШ: 4,84; 95 % ДІ: [1,22-19,26], $p = 0,037$).

При порівнянні структури патології новонароджених обстежених груп встановлено достовірні розбіжності: в основній групі на 73,7 % достовірно меншою була частота асфіксії новонародженого (СШ: 0,023; ДІ: [0,007-0,076], $p < 0,001$), на 20,2 % частота СДР (СШ: 0,088; ДІ: [0,011-0,706], $p = 0,013$), на 16,84% та 13,1 % кількість випадків кефалогематом та ушкоджень центральної нервової системи (відповідно: СШ: 0,207; ДІ: [0,052-0,823], $p = 0,037$ та СШ: 0,109; ДІ: [0,013-0,946], $p = 0,048$), порівняно з групою порівняння.

79 (84,9 %) дітей були виписані додому в задовільному стані на 4-5 добу від народження, інші 14 (15,1 %) новонароджених були переведені в дитячий стаціонар на 2 етап виходжування з патологією, котра не асоціювалась з операцією ВЕ.

Аналіз віддалених наслідків пологів для матері

Через 1 рік після оперативного вагінального розродження шляхом ВЕ плода встановлено значущі відмінності між групами порівняння щодо середніх значень тиску, створюваного м'язами тазового дна: в основній групі - $41,82 \pm 3,74$ мм рт. ст. проти $38,96 \pm 3,68$ в групі порівняння ($p = 0,018$). Водночас аналіз найпоширеніших скарг (диспареунія, функціональне нетриман-

Акушерство та гінекологія

ня сечі під час швидкої ходи, кашлю, чхання) та результатів анкетування не виявив достовірних відмінностей між групами у структурі симптомів нетримання сечі ($p > 0,05$), середніх значеннях оцінки симптомів нетримання сечі (шкала LISS), а також у середніх значеннях індексу жіночої сексуальної функції (опитувальник FSFI). Результати оцінки сексуальної функції за FSFI достовірно не відрізнялися. Значущі відмінності між групами були виявлені тільки для показника частоти дискомфорту/болю після статевого акту, середнє значення оцінки було достовірно вищим в основній групі жінок ($4,92 \pm 0,27$ проти $4,58 \pm 0,77$ в групі порівняння; $p = 0,015$). Останнє свідчить про достовірне підвищення відсутності дискомфорту/болю після статевого акту у жінок основної групи, ніж у групі порівняння. Поясненням цьому, ймовірно, є встановлена нами асоціація між зниженням сили м'язів тазового дна та ризиком розвитку сексуальної дисфункції ($r = -0,342$; $p = 0,021$).

Аналіз віддалених наслідків пологів для дитини

З даних катамнезу, проведеного у 39 (73,6 %) дітей основної групи та 24 (60 %) дітей групи порівняння, встановлено, що більшість з них здорові. У процесі порівняння показників розвитку дітей упродовж першого року життя виявити достовірні відмінності за основними показниками нервово-психічного розвитку та показниками захворюваності (респіраторні захворювання, частота розвитку рахіту, інфекційні захворювання і т. п.) не вдалося.

ВИСНОВКИ. 1. Запропонована методика операції ВЕ є пріоритетною для зменшення частоти негативних наслідків оперативних вагінальних пологів для матері, як найближчих, оскільки асоціюється із достовірним зменшенням випадків ушкодження м'яких тканин (СШ: 0,11; 95 % ДІ: [0,013-0,901]), частоти епізіотомій (СШ: 0,098; 95 % ДІ: [0,012-0,794]), ручної ревізії порожнини матки та/або ручного відокремлення плаценти (СШ: 0,067; 95 % ДІ: [0,024-0,188]), а також крововтрати ($p < 0,001$), так і віддалених (через рік після пологів), оскільки асоціюється з більш високим тиском, створюваним м'язами тазового дна ($41,82 \pm 3,74$ мм рт. ст. проти $38,96 \pm 3,68$; $p = 0,018$) та меншою частотою дискомфорту/болю після статевого акту ($p = 0,015$).

2. Проведення ВЕ плода за запропонованою методикою покращує найближчі наслідки пологів для новонародженого, але не продемонструвало істотних переваг щодо впливу на подальший розвиток дітей, порівняно з традиційною технологією ВЕ.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Використання ВЕ розширює можливості оперативного розродження через природні пологові шляхи. У зв'язку з цим існує необхідність розробки, опрацювання та впровадження в клінічну практику алгоритму вибору способу оперативного розродження залежно від акушерської ситуації та методики застосування ВЕ при різних положеннях голівки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Frequency and indication for vacuum extractor delivery / A. Nikolov, C. Nashar, E. Pavlova [et al.] // Akush. Ginekol. (Sofia). - 2009. - Vol. 48, №1. - P. 310.
2. Пирогова В. И. Оперативное родоразрешение / В. И. Пирогова // Здоров'я України. - 2011. - Тематичний номер. - С. 18-20.
3. Кукуруза И. Л. Вакуум-экстракция плода - один из факторов снижения интранатальной смертности

на региональном уровне / И. Л. Кукуруза, И. А. Могилевкина // Таврический медико-биологический вестник. - 2012. - Т. 15, № 2, ч. 1 (58). - С. 186-189.

4. Кукуруза И. Л. Наслідки вагінальних оперативних пологів для матері: порівняльне дослідження двох методів вакуум-екстракції / И. Л. Кукуруза, И. О. Могилевкина // Вісник Вінницького національного медичного університету. - 2013. - Т. 17, № 2. - С. 385-388.

Отримано 16.02.15