

*В.Н. Сидоренко, Е.С. Гриц, Л.С.Гуляева, В.Л. Силява, Е.С. Гомон, В.И. Лебедько,  
В.И. Коломиец, М.П.Дудко*

## **Профилактика кровотечений во время операции кесарево сечение: современные возможности**

*Белорусский государственный медицинский университет  
УЗ «6 ГКБ» г.Минска*

Изучена эффективность применяемых интраоперационно методов профилактики и лечения маточных кровотечений. Показано, что хирургическая деваскуляризация матки и хирургическая контракция по В-Lynch являются методами выбора в комплексе мероприятий по профилактике и лечению кровотечений при родоразрешении женщин путем операции кесарева сечения. Ключевые слова: кровотечение, профилактика, операция кесарева сечения

Операция кесарево сечение является самой выполняемой операцией в акушерстве. Частота родоразрешения путем кесарева сечения в мире составляет от 5-6 % (Швеция, Ирландия) до 58-65% (некоторые страны Латинской Америки). Развитие техники кесарева сечения до современного уровня и его активное использование позволило значительно снизить перинатальные потери, уменьшить инвалидизацию и заболеваемость новорожденных. Важно и то, что благодаря применению кесарева сечения ряд женщин с тяжелой соматической патологией, получили возможность родить ребенка. Проведение операции кесарева сечения у женщин с аномалиями строения скелета и узким тазом существенно снизило риск родового травматизма, материнской смертности. Тем не менее, оперативный метод родоразрешения характеризуется в 10 раз большим риском для женщины, чем роды через естественные родовые пути. Эта статистика характерна как для кровотечений, так и для гнойно-септических и тромбоэмболических осложнений. Необходимость снижения риска для женщины диктует постоянный поиск новых модификаций операции кесарева сечения. Оптимальной частотой абдоминального родоразрешения считается 10-15%. При этом достигается оптимальное соотношение снижения перинатальных потерь и отсутствие роста послеоперационных осложнений, которые неизбежны при любых инвазивных методиках [1,2]. Благодаря хорошо отработанной технике операции, которая считается уже традиционной, а так же успехам в смежных медицинских дисциплинах, совершенствованию качества шовного материала и применяемых инструментов, было достигнуто значительное снижение послеоперационных осложнений. Ведущее место среди них принадлежит группе гнойно-воспалительных заболеваний и кровотечением. Если частота гнойно-септических осложнений во многом определяется успехами фармакологии и выполнением санитарно-эпидемиологических норм, то совершенствование оперативной техники и появление новых приемов позволяет снизить геморрагические осложнения[2,3,6].

Все факторы риска развитию акушерских кровотечений можно разделить на две большие группы. Первая группа включает причины, ведущие к нарушению сократительной функции миометрия. В эту группу относятся анамнестические данные о большом числе родов, внутриматочных манипуляций, а также наличие опухолей женской репродуктивной системы, в частности, миомы матки. До

начала родовой деятельности риск представляет перерастянутая матка, вследствие многоплодия, крупного плода, многоводия. С развитием регулярной родовой деятельности к этой группе присоединяются причины, вызвавшие энергетическое истощение мышцы матки, а именно, длительные роды, массивное использование утеротоников вследствие слабости родовой деятельности, другие нарушения сократительной деятельности матки. Вторая группа связана с акушерскими и соматическими причинами, вызывающими нарушение свертывающей системы крови: гестозы, предлежание плаценты с эпизодами кровопотерь в течение беременности, ПОНРП, и различные заболевания беременных женщин, повышающие риск подобных осложнений (тромбоцитопении, коагулопатии, заболевания почек, печени и т.п.) [1,2,3,7]. Все методы профилактики и лечения кровотечений в интра- и послеоперационном периоде делятся на консервативные и оперативные. К консервативным методам относится использование лекарственных препаратов (окситоцин, дериваты спорыньи, препараты улучшающие свертывающую систему, крови, препараты крови, ингибиторы ферментов и др.). При отсутствии эффекта от консервативной терапии, либо для профилактики кровотечений возможно использование методов хирургического гемостаза. Наиболее распространенным методом является перевязка маточных сосудов. Существует 5 уровней перевязки сосудов, при этом выбор оптимального способа зависит от доступности сосудов, массивности кровотечения и квалификации хирурга. Наиболее традиционным является перевязка восходящих ветвей маточных артерий (в частности, по методу О'Лири). При необходимости используется трехуровневая деваскуляризация по Салаху (перевязка восходящих и нисходящих ветвей маточной артерии, дополненная перевязкой яичниковой артерии). Операции перевязки маточных сосудов на других уровнях, вплоть до внутренней подвздошной артерии, как правило, проводятся врачами высокой квалификации совместно с сосудистыми хирургами. В случае безуспешности предпринятых попыток проводится экстирпация либо ампутация матки. Относительно недавно вошел в практику метод хирургической контракции (хирургическая компрессия по Би-Ланчу (B-Lynch)), который благодаря простоте техники выполнения, может производиться хирургами различной квалификации, снижает кровопотерю и обеспечивает дополнительную поддержку для сохранения сократительной способности матки [5,6,7,8].

Целью нашего исследования явилась оценка сравнительной эффективности проведенных интраоперационных мероприятий по профилактике кровотечений во время операции кесарева сечения в группе высокого риска их возникновения.

#### Материалы и методы

Нами проанализировано 54 истории родов женщин родоразрешенных путем операции кесарева сечения в условиях родильного отделения УЗ "6 ГКБ". Все женщины были условно разделены на 2 группы: основную группу (I-группа) составили 29 пациенток с высоким риском реализации кровотечения во время операции, и контрольную (II-группа) - 25 женщин, без факторов высокого риска, прооперированных в плановом порядке. Высокий риск по кровотечению определялся наличием 3 и более факторов, повышающих вероятность данного осложнения. Обе группы сопоставимы по возрасту. Так, средний возраст

пациенток I группы составил 28,5, а II - 27,9 лет ( $p > 0,05$ ). Статистическая обработка результатов выполнена с помощью программного пакета Statistica (версия 6). Не установлено достоверных различий среди наблюдаемых по социальному положению.

Результаты и их обсуждение. Различия по паритету были незначительны и соответственно, представлены ниже.

Первобеременные первородящие в I группе - 9 человек (31%), во II группе - 10 человек (40%). Повторнобеременные первородящие в I группе - 8 человек (27,5%), во II группе - 6 человек (24%), соответственно повторнородящие составили 12 (41,5%) и 9 (36%) пациенток в I и II группах. Срочные роды наблюдались у 23 женщин в I группе и у 6 были преждевременными. Причиной преждевременного родоразрешения послужили (ПОНРП - 1, гестоз средней степени тяжести на фоне АГ с тенденцией к утяжелению - 2. СЗРП плода с централизацией кровообращения - 1, в двух случаях произошло преждевременное излитие вод). В группе сравнения все роды были срочными.

В контрольной группе использовались дополнительные методы по минимизации кровопотери: всем женщинам проводилась хирургическая контрация по B-Lynch, в одном случае дополнительно проводилась перевязка восходящих ветвей маточных артерий, в трех - деваскуляризация по Salah. Среди прооперированных женщин контрольной группы двойня была у 9 женщин (31%), крупный плод у 5 (17,3%), гестоз (сочетанный или изолированный) у 9 (31%), повторное кесарево сечение проводилось у 5 (17,3%). ПОНРП наблюдалась у 2 пациенток (6,8%).

Различные соматические заболевания, включая НЖО 3-4 степени, встречались у 12 женщин (41,4%). Средняя длительность операции в I группе составила 23,9 минут (от 15 до 58 минут), средняя кровопотеря 609 мл (от 500 до 800 мл), средний койко-день составил 7,4 суток. У трех пациенток параллельно проведена хирургическая стерилизация с иссечением участка маточных труб (10,3%). У одной - консервативная миомэктомия (3,4%, длительность операции - 17 мин., кровопотеря 600 мл) и у одной - удалена киста яичника (3,4%, длительность операции 48 мин., кровопотеря 800 мл). Более подробно эти данные представлены в таблице №1.

Таблица 1 - Характеристика оперативных вмешательств в I группе

Операция	Длительность операции (минуты)	Объем кровопотери (мл)	Выписка из стационара (сутки после операции)	Осложнения или дополнительные манипуляции
Все операции в группе I (29)	23,9±3,4	609±15,1	7,4±0,8	Плазмотрансфузия -5
Кесарево сечение* (20)	23,5±2,8	594 ± 14,8	7,2±0,7	Плазмотрансфузия -2 Гемотрансфузия -1
Кесарево сечение* с трехуровневой деваскуляризацией (3)	18±3,6	633 ±17,7	9,3±0,8	Гематома передней брюшной стенки -1 Плазмотрансфузия -1
Кесарево сечение* с хирургической стерилизацией (3)	24,3±2,9	600 ± 12,4	6,3±0,6	-
Кесарево сечение* с консервативной миомэктомией (1)	17	600±16,5	8	-
Кесарево сечение* с удалением кисты яичника (1)	48	800 ±19,7	8	Плазмотрансфузия, гемотрансфузия
Кесарево сечение* перевязка a.uterina ascendens (1)	28	700 ± 17,6 / ^ \$	7	Плазмотрансфузия

\* - с хирургической контракцией по B-Lynch

Показанием для кесарева сечения у пациенток группы сравнения являлись: неправильное положение плода (тазовое, ножное) - 9 (48%), крупный плод - 4 (16%), оперированная матка - 4 (16%), аномалии развития матки - 2 (8%), дисплазия тазобедренных суставов - 2 (8%) и миопия высокой степени с нарушением на глазном дне у 4(16%) беременных.

В таблице №2 представлена сравнительная характеристика течения интра- и послеоперационного периода обследуемых женщин.

Таблица 2 - Сравнительная характеристика течения интра- и послеоперационного периода у пациенток I и II групп

Операция	Длительность операции (минут)	Объем кровопотери (мл)	Выписка из стационара (сутки после операции)	Осложнения или дополнительные манипуляции
Группа I (N=29)	23,9±3,4	609 ±13,4	7,4±0,8	Плазмотрансфузия - 5, гематома передней брюшной стенки -1
Группа II (N=25)	21,5±3,6	600±14,2	7,2±0,9	Хирургическая стерилизация -2

Согласно полученным данным использование хирургической контракции по В-Lynch, а при необходимости дополнение ее хирургической деваскуляризацией, у пациенток группы риска по развитию кровотечения во время операции кесарева сечения позволяет минимизировать кровопотерю, снизить риск послеоперационных осложнений. Данная методика не способствует увеличению длительности операции и не требует более длительного пребывания пациенток в стационаре, по отношению к группе; сравнения.

Выводы: Хирургическая деваскуляризация матки и хирургическая контракция по В-Lynch являются эффективной операцией выбора, проводимой интраоперационно, в комплексе мероприятий по профилактике и лечению кровотечений при родоразрешении женщин путем операции кесарева сечения.

#### Литература

1. Стрижаков, А. Н., Баев, О. Р. Хирургическая техника операции Кесарева сечения // Москва. Миклош., 2007.
2. Куликов, А. В. Острые нарушения гемостаза в акушерстве (кровотечения и тромбозы) // Екатеринбург, 2007.
3. Хашукоева, А. З., Смирнова, Л. Ю., Протопопова, Л. О., Хашукоева, З. З. // Акушерские кровотечения, Лечащий врач 2004, 10.
4. Active versus expectant management in the third stage of labour (Cochrane Review). In: The Reproductive Health Library, Issue 8, 2005. Oxford: Update Software Ltd. Available from <http://www.rhlibrary.com>. (Reprinted from The Cochrane Library, Issue 4, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
5. Active versus expectant management in the third stage of labour (Cochrane Review). In: The Reproductive Health Library, Issue 8, 2005. Oxford: Update Software Ltd. Available from <http://www.rhlibrary.com>. (Reprinted from The Cochrane Library, Issue 4, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
6. Prostaglandins for prevention of postpartum haemorrhage (Cochrane Review). In: The Reproductive Health Library, Issue 8, 2005. Oxford: Update Software Ltd. Available from <http://www.rhlibrary.com>. (Reprinted from The Cochrane Library, Issue 4, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
7. Prophylactic use of oxytocin in the third stage of labour (Cochrane Review). In: The Reproductive Health Library, Issue 8, 2005. Oxford: Update Software Ltd.

Available from <http://www.rhlibrary.com>. (Reprinted from The Cochrane Library, Issue 4, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

8. The B-Lynch surgical technique for the control of massive postpartum haemorrhage: an alternative to hysterectomy? Five cases reported. Christopher B-Lynch Consultant (Obstetrics and Gynaecological Surgery).