

Выбор метода остановки акушерских кровотечений в зависимости от степени кровопотери

И. И. Мусин, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии № 2¹

А. Г. Ящук, д.м.н., зав. кафедрой акушерства и гинекологии № 2¹

А. В. Масленников, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии № 2¹

К. А. Гайсина, студентка V курса лечебного факультета¹

Т. Д. Прохорова, студентка V курса лечебного факультета¹

Д. Ф. Абсалямова, к.м.н., зав. родильным отделением²

А. Р. Искадарова, врач акушер-гинеколог акушерского отделения²

В. И. Иваха, к.м.н., зам. главного врача по медицинской части³

В. В. Шугинова, зав. родовым отделением³

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа

²ГБУЗ Республики Башкортостан «Городская клиническая больница № 3, г. Уфа

³ГБУЗ «Республиканский клинический перинатальный центр» Минздрава Башкортостана, г. Уфа

Choice of method to stop obstetric bleeding depending on degree of blood loss

I. I. Musin, A. G. Yashchuk, A. V. Maslennikov, K. A. Gaisina, T. D. Prokhorova, D. F. Absalyamova, A. R. Iskandarova, V. I. Ivakha, V. V. Shuginova

Bashkir State Medical University, Republican Clinical Perinatal Centre, City Clinical Hospital № 3; Ufa, Bashkortostan, Russia

Резюме

Проведена оценка гемостаза при использовании компрессионных швов. Обследованы 43 пациентки за период 2016–2017 годов, которым были наложены гемостатические швы на матку во время проведения акушерских операций. В 44,2% случаев (у 19 женщин) произведена перевязка сосудистого пучка с целью остановки кровотечения при гипотонии матки. В 9,3% случаев (у 4 женщин) произведена перевязка яичниковой артерии. В 4,6% случаев (у 2 женщин) проводили перевязку внутренней подвздошной артерии. В 9,4% — вследствие массивной кровопотери с целью остановки гипотонического кровотечения выполнена надвлагалищная ампутация матки. Наложение компрессионных швов на матку является эффективным методом профилактики послеродовых кровотечений.

Ключевые слова: **послеродовые кровотечения, компрессионные швы на матку, перевязка сосудистых пучков.**

Summary

The evaluation of hemostasis when using compression joints. Surveyed 43 women, which was imposed hemostatic sutures on the uterus. At 44.2% (19 women) was used for ligation of the vascular bundle, to stop bleeding with hypotension uterus. At 9.3% cases was ligated the ovarian artery. At 4.6% ligation of the internal iliac artery. At 9.4% performed supravaginal amputation of the uterus, due to massive blood loss to stop hypotonic bleeding.

Key words: **postpartum hemorrhage, compression sutures on the uterus.**

Введение

Послеродовые кровотечения являются одной из ведущих причин материнской смертности. Основной причиной акушерских кровотечений являются гипотония и атония матки [2]. В России акушерские кровотечения осложняют 3–8% родов, при этом частота этого осложнения увеличивается при абдоминальном родоразрешении [6]. Высокая скорость кровопотери в сочетании с urgentной необходимостью последовательного выполнения алгоритма, направленного как на остановку кровотечения, так и на восполнение кровопотери, определяют исход каждого случая. При акушерских кровотечениях

различной этиологии важнейшее значение имеют объем кровопотери и адекватная ее оценка. Между тем до настоящего времени фактически остается спорным вопрос относительно объема кровопотери во время родов и операции [5]. Если учитывать, что обычная послеродовая кровопотеря составляет минимум 500 мл крови в течение 24 часов после родов, а тяжелым послеродовым кровотечением считается кровопотеря 1000 мл крови за тот же период [1, 5], то возможно ли это применить для женщин с исходно низким объемом циркулирующей крови, который, как правило, сопровождается раз-

личные соматические заболевания. Анемический синдром, гестозы снижают адаптивные возможности организма роженицы, уменьшают прирост объема циркулирующей крови к началу родов, тем самым способствует быстрому развитию коагулопатии при малейшем увеличении объема кровопотери во время родов [4, 5]. Профилактику послеродовых кровотечений начинают со средств, повышающих сократительную активность миометрия, а также простагландинов, ручного обследования полости матки, баллонной тампонады матки [4]. При отсутствии эффекта от консервативных

Таблица 1
Оценка состояния гемостаза у женщин в раннем послеродовом (послеоперационном) периоде

Объем кровопотери		1 группа		2 группа	
		До операции	После операции	До операции	После операции
До 800 мл	Эритроциты (10 × 12/л)	4,1 ± 0,2	4,1 ± 0,1	–	–
	Лейкоциты (10 × 9/л)	10,5 ± 0,8	8,8 ± 1,6	–	–
	Тромбоциты (10 × 9/л)	260,6 ± 51,4	151,0 ± 52,3	–	–
	Гемоглобин (г/л)	110	124	–	–
	СОЭ (мм/ч)	34	35	–	–
800–1400 мл	Эритроциты (10 × 12/л)	3,7 ± 0,2	3,4 ± 0,7	3,6 ± 0,1	3,4 ± 0,2
	Лейкоциты (10 × 9/л)	8,3 ± 0,5	8,7 ± 1,3	9,1 ± 0,6	8 ± 1,6
	Тромбоциты (10 × 9/л)	221,8	198,5	217,7	253,0
	Гемоглобин (г/л)	117,1 ± 14,0	130 ± 14	100,7 ± 2,2	90,7 ± 1,3
	СОЭ (мм/ч)	33 ± 7	38,2 ± 1,2	35 ± 2	37,7 ± 1,3
Свыше 1400 мл	Эритроциты (10 × 12/л)	–	–	3,3 ± 0,4	3,1 ± 0,2
	Лейкоциты (10 × 9/л)	–	–	9,1 ± 1	7,3 ± 0,3
	Тромбоциты (10 × 9/л)	–	–	211,5 ± 33	206 ± 34
	Гемоглобин (г/л)	–	–	101,5 ± 0,5	75,2 ± 4,2
	СОЭ (мм/ч)	–	–	34,6 ± 3,0	35,0 ± 1,6

Таблица 2
Оценка состояния свертывающей системы женщин в раннем послеродовом (послеоперационном) периоде

Объем кровопотери		1 группа		2 группа	
		До операции	После операции	До операции	После операции
До 800 мл	Время свертывания (мин.)	3,15	3,25	–	–
	Фибриноген (г/л)	4,6 ± 0,3	4,2 ± 0,4	–	–
	АЧТВ (с)	34,36 ± 3,4	29,4 ± 1,2	–	–
	РФМК (мг %)	10,0 ± 1,0	4,5 ± 2,0	–	–
800–1400 мл	Время свертывания (мин.)	3,16	3,35	3,10	3,40
	Фибриноген (г/л)	3,5 ± 0,3	4 ± 0,1	3,8 ± 0,4	3,5 ± 0,1
	АЧТВ (с)	31,6 ± 0,3	30 ± 1,9	33,8 ± 1,1	28,8 ± 3,5
	РФМК (мг %)	8,5 ± 1,0	8,0 ± 2,0	9,0 ± 0,5	7,6 ± 0,6
Свыше 1400 мл	Время свертывания (мин.)	–	–	3,21	3,40
	Фибриноген (г/л)	–	–	4,5 ± 0,7	3,6 ± 0,2
	АЧТВ (с)	–	–	31,8 ± 1,5	30,8 ± 0,2
	РФМК (мг %)	–	–	9,4 ± 0,2	9,2 ± 0,3

способов остановки кровотечения прибегают к хирургическим методам, среди которых предпочтение отдается органосохраняющей тактике, которая позволяет не только снизить объем кровопотери, но и сохранить менструальную и генеративную функции. В случае продолжающе-

гося кровотечения, несмотря на все вышеуказанные меры, гистерэктомия является последним способом остановки акушерского кровотечения. В связи с этим целью настоящего исследования явилась оценка применения различных хирургических методов при акушерских кровотечениях.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ историй родов за период 2016–2017 годов. В исследование включены 43 пациентки, родоразрешенные путем операции кесарева сечения в родильных отделениях ГКБ Демского района г. Уфы и РКПЦ (г. Уфа). Средний возраст пациенток составил 26 ± 6 лет. Проведена оценка состояния женщин до операции (в течение 24 часов) и в раннем послеоперационном периоде по параметрам: общий анализ крови (табл. 1), гемостазиограмма (табл. 2).

Согласно протоколу ведения профилактики и лечения послеродового кровотечения [3] с целью профилактики послеродовых кровотечений проводилась утеротоническая терапия. В случае преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, несостоятельности рубца на матке вводился Карбетоцин 100 мкг внутривенно. В некоторых случаях применялся окситоцин 10 ЕД внутривенно. При отсутствии эффекта от консервативных мероприятий и продолжающемся маточном кровотечении переходили на хирургические методы остановки кровотечения.

Интраоперационные вмешательства включали: перевязку сосудистого пучка в 19 случаях (44,2%), перевязку яичниковой артерии в четырех (9,3%). Перевязка сосудистых пучков проводилась в случае, когда кровопотеря составляла более 900 мл, компрессионные швы на матку накладывались при кровопотере в 1200 мл.

Вследствие продолжающейся кровопотери интраоперационно были наложены компрессионные швы в 20 случаях (46,5%). Гемостатический эффект был достигнут в 90,6% случаев.

При возникновении подозрения на недостаточный гемостаз перевязывали яичниковую артерию.

Перевязка внутренней подвздошной артерии проводилась в двух случаях (4,6%) ввиду массивного кровотечения с объемом кровопотери свыше 1700 мл. До родоразрешения имел место междисциплинарный подход (консультация с сосудистыми хирургами).

Объем кровопотери во всех анализируемых случаях составил от 400 до 2000 мл. В одном случае отмечалась матка Кювелера, выявленная на догоспитальном этапе. Эта пациентка была доставлена в экстренном порядке и в течение десяти минут от момента поступления была переведена в операционный зал.

Длительность операций составила 45 ± 20 минут. В 22,86% случаев потребовалась гемотрансфузия.

Послеродовый период у всех пациенток с наложенными компрессионными швами протекал без осложнений, кроме одного случая, осложненного метротромбофлебитом, который завершился гистерэктомией. После ретроспективного анализа данного клинического случая мы обнаружили, что беременность и оперативное родоразрешение протекали на фоне длительного хориомионита у необследованной женщины. Экстренное родоразрешение у данной женщины было показано в связи с отслойкой нормально расположенной плаценты. Надо полагать, что наложение компрессионных швов противопоказано при высоком инфекционном риске, но для углубленного рассмотрения этого вопроса требуется детальный анализ. В настоящее время все женщины, которым проведено наложение компрессионных швов при родоразрешении, находятся под динамическим наблюдением.

У четырех пациенток из 43 (9,4%) вследствие массивной кровопотери с целью остановки гипотонического кровотечения была выполнена надвлагалищная ампутация матки при кровопотере, превышающей 1800 мл.

Среди исследуемых пациенток 15 женщин (34%) были первородящими, 28 (66%) — повторнородящими. У 10 женщин (23,2% случаев) данная беременность была первой, у 9 (20,9% случаев) — второй, у 34 (79,1%) — третьей и более.

Кесарево сечение проводилось на 38–39 неделе гестации. Основными показаниями для проведения оперативного родоразрешения явились следующие состояния: несостоятельность рубца на матке у 10

женщин (23%), гипоксия плода у 9 (20,9%), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты у 3 (6,9%).

У исследуемых пациенток были зарегистрированы следующие экстрагенитальные заболевания: анемия — 7 случаев (16,2%), варикозная болезнь вен малого таза и нижних конечностей — 5 случаев (11,6%), эпилепсия — 1 случай (2,3%), ревматизм — случай (2,3%). Также в анамнезе у некоторых женщин имелись сопутствующие генитальные заболевания: кольпит, миома матки в 3 случаях (6,9%).

Средний вес новорожденных составил 3000 ± 800 г. Состояние новорожденных в среднем оценено на 7–8 баллов по шкале Апгар. Пять женщин (11,6% случаев) родоразрешались двойней, у этих женщин вес обоих плодов составил более 2500 г, что является повышенным риском послеродовых кровотечений. С целью профилактики данных осложнений интраоперационно в этих случаях были наложены компрессионные швы на матку.

Своевременный переход к хирургическим органосохраняющим методам остановки послеродовых кровотечений позволяет добиться полного гемостаза, способствует сокращению объема кровопотери, то есть препятствует развитию ДВС-синдрома. Так, в проведенном исследовании ни у одной из женщин не имелось признаков ДВС-синдрома. Наложение компрессионных швов способствует остановке кровотечения и позволяет избежать гистерэктомии. Некроза матки и яичников не наблюдалось ни в одном из случаев.

43 пациентки были разделены на две группы. В первую группу вошли роженицы, которым с целью остановки кровотечения были наложены компрессионные швы. А во вторую группу — те, которым выполнили перевязку сосудистых пучков.

Основным методом восполнения объема циркулирующей крови у женщин первой группы с кровопотерей менее 800 мл была инфузионная терапия, включавшая сочетание коллоидных и кристаллоидных растворов. Такой подход способствовал

формированию гиперволемической гемодилуции, что отразилось в снижении концентрационных показателей клеточного состава крови у пациенток первой группы. При этом у них для тромбоцитарного звена гемостаза были характерны признаки гиперагрегационной тромбоцитопении, что проявилось в более выраженном снижении содержания тромбоцитов в свободной крови по сравнению с эритроцитами и лейкоцитами. Указанный феномен объясняется массивным поступлением веществ, стимулирующих адгезию и агрегацию тромбоцитов при механическом повреждении и компрессии миометрия швами. Кроме того, у этих же пациенток в послеоперационном периоде наблюдалось увеличение гемоглобина в единице объема крови, характерное для постгеморрагических анемий, хотя содержание эритроцитов оставалось в пределах референтных значений. Сравнительный анализ гематологических показателей при кровопотере от 800 до 1400 мл продемонстрировал достоверно лучшую адаптацию в раннем послеоперационном периоде у пациенток, которым выполнялось наложение компрессионных швов по сравнению с пациентками, которым было проведено лигирование сосудистых пучков. В частности, ни у одной из женщин первой группы не отмечалось признаков постгеморрагической анемии, в то время как во второй группе у 13 пациенток (68,5%) отмечались признаки постгеморрагической анемии первой и второй степени. В обеих группах наблюдалась активация системы гемостаза, характерная для периода восстановления после кровотечения. Обращает на себя внимание достоверное увеличение содержания фибриногена в крови у тех пациенток, которым выполнялось наложение компрессионных швов. У них же фиксировалось достоверное снижение количества тромбоцитов в послеоперационном периоде. Указанный феномен требует дальнейшего изучения, хотя теоретически может быть связан с некробиотическими процессами в миометрии.

Всем пациенткам с объемом кровопотери более 900 мл выполнялось лигирование сосудистых пучков. В послеоперационном периоде у этих женщин отмечались классические признаки постгеморрагической анемии и признаки активации системы гемостаза.

В послеоперационном периоде нередко могут возникнуть осложнения даже при технически хорошо проведенной операции. Особенность течения послеоперационного периода у женщин после операции кесарева сечения и наложения компрессионных швов состоит в том, что данная группа женщин включает одновременно рожениц и гинекологических пациенток.

Выводы

Таким образом, наложение компрессионных швов на матку является эффективным методом остановки послеродовых кровотечений, обеспечивает эффективную тампонаду путем прижатия друг к другу передней и задней стенок

матки, в меньшей степени влияет на показатели системы коагуляционного гемостаза, но в то же время сопровождается признаками активации сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, что способствует остановке кровотечений и значительно сокращает количество гистерэктомий, а также является мерой профилактики кровотечений при многоплодной беременности. Рекомендуется проводить симуляционные тренинги по лечению кровотечений в рамках обучающих программ для врачей акушер-гинекологов.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения. Рекомендации ВОЗ по профилактике и лечению послеродового кровотечения. 2014.
2. Ищенко А. А., Липман А. Д., Ищенко А. И., Трифонова Н. С. Тактика ведения пациенток с акушерскими кровотечениями в раннем послеродовом периоде // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2006. Т. 5. № 6. С. 36–40.
3. Клинические рекомендации (протокол) «Профилактика, лечение и алгоритм ведения при акушерских кровотечениях» Москва.— 2014.

4. Момот А. П., Молчанова И. В., Цхай В. Б. Массивные акушерские кровотечения: от гистерэктомии к фармакотерапии // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. 2012. Т. 11. № 2. С. 32–37.
5. Репина М. А. Материнская смертность при акушерских кровотечениях и проблемы маточного гемостаза // Журнал акушерства и женских болезней. 2011. Т. LX. № 3. С. 18–23.
6. Рымашевский А. Н., Волков А. Е., Юдина Е. Д., Терехина Л. А., Красникова Н. А. Особенности послеоперационного периода после лигирования внутренних подвздошных и яичниковых артерий при акушерских кровотечениях. // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н. И. Пирогова. 2013. Т. 8. № 2. С. 33–36.
7. Agung B Setiyono, Alamsyah Aziz, Agus Sulistyono, Johannes C Mose. Pereira Suture: an alternative compression suture to treat uterine atony // Pereira suture an alternative compression. 2015. Volume 3, No 3, pp. 177–181.
8. Dr Devendra BN, Dr Seema KB, Dr Kamrappa KA. Four stitches in atonic postpartum haemorrhage: an experience in rural hospital // Journal of Dental and Medical Sciences. 2016. Volume 15, Issue 1, Ver. VI, PP. 74–80.
9. Robert L. Barbieri. A stitch in time: The B-Lynch, Hayman and Pereira uterine compression sutures // OBG Manag. 2012. 24 (12): 6–11.

17-19 октября 2018

Администрация Волгоградской области,
Комитет здравоохранения Волгоградской области,
Волгоградский государственный медицинский университет,
Выставочный центр «Царицынская ярмарка»

XXIV специализированная межрегиональная выставка

МЕДИЦИНА и ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

В рамках выставки специализированная экспозиция
ЗДОРОВЬЕ МАМЫ И МАЛЫША



ВОЛГОГРАД

Дворец Sports профсоюзов

www.zarexpo.ru

Выставочный центр «Царицынская ярмарка»

Тел./факс: (8442) 26-50-34, e-mail: nastya@zarexpo.ru

II РЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

9-10 НОЯБРЯ 2018 ГОДА | МОСКВА

ТЕМЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ:

Гинекология

- Вопросы репродуктивной медицины
- Состояние и перспективы развития ВРТ
- Новые направления в репродуктивной хирургии и в гинекологической эндокринологии
- Online трансляции из операционных Московского областного научно-исследовательского института акушерства и гинекологии, Клиники акушерства и гинекологии им. Ф.Б. Снегирева

Проблемы акушерства

- Проблемы ведения беременности и родов высокого риска
- Современные аспекты оперативного родоразрешения и осложнения в акушерской практике

Секция по эндокринологии

Регистрация на мероприятие
ведется по ссылке:

<http://www.abvexpo.ru/event/view/336>

ОРГАНИЗАТОРЫ:



ТЕХНИЧЕСКИЙ ОРГАНИЗАТОР
ООО «АГЕНТСТВО ПОДДЕРЖКИ
МЕДИЦИНСКИХ ИНИЦИАТИВ»

ТЕЛ. +7 (495) 988-89-92
WWW.MEDBYMED.RU

**V МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ
ФОРУМ С МЕЖДУНАРОДНЫМ
УЧАСТИЕМ**

**МОСКВА, «РЭДИССОН СЛАВЯНСКАЯ»
25–27 ОКТЯБРЯ 2018 ГОДА**



**«ШЕЙКА МАТКИ
И ВУЛЬВОВАГИНАЛЬНЫЕ
БОЛЕЗНИ. ЭСТЕТИЧЕСКАЯ
ГИНЕКОЛОГИЯ»**

Что в научной программе?

- Стратегии профилактики РШМ: опыт зарубежья, российские реалии. Дискуссионные вопросы.
- Взаимодействие гинеколога, кольпоскописта, цитолога: когда в товарищах согласие есть.
- Классическая и жидкостная цитология: плюсы и минусы. Что когда предпочесть?
- Кольпоскопия: от нормы к болезни и обратно.
- Болезни шейки матки на фоне воспаления: оптимизируем клиническую тактику.
- Ошибки в диагностике и терапии урогенитальных инфекций.
- Нормативно-правовое регулирование в эстетической гинекологии. Работа с претензиями пациенток.
- Дизайн промежности. Хирургические и альтернативные технологии. Филлеры, нитевая и лазерная коррекция.
- Осложнённые формы генитального пролапса: решение злободневной клинической задачи.



ОнкоПатруль



StatusPraesens
Profimedia

Тел.: +7 (499) 346 3902; e-mail: info@praesens.ru. Сайт: praesens.ru; группа ВКонтакте: vk.com/praesens;
группа в Фейсбуке: facebook.com/stpraesens; профиль в Инстаграме: instagram.com/statuspraesens

Только для медицинских работников