



О проблемах оказания неотложной помощи при акушерских кровотечениях

Г.Т. Расулова

НИИ акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ РТ

Проведён анализ случаев материнской смертности от острой почечной недостаточности после перенесённой массивной акушерской кровопотери в Республиканском центре реанимации и детоксикации в 2009 году. Выявлено, что основными причинами декомпенсированных состояний и летальных исходов родильниц были неадекватная помощь и невосполненная кровопотеря на первичном уровне учреждений родовспоможения. Предложены некоторые пути решения существующих проблем в ведении акушерских кровотечений и снижении показателей материнской смертности.

Ключевые слова: острая почечная недостаточность, акушерские кровотечения, материнская смертность

ВВЕДЕНИЕ. Изучение случаев материнской смертности, определение проблем и их решение призвано стать прямым и эффективным инструментом для повышения качества медицинских услуг, оказываемых всем беременным женщинам, особенно оказавшимся в экстремальных ситуациях [1,2].

По мнению Mercier F.J., Van de Velde M. акушерские кровотечения являются одной из ведущих причин развития острой почечной недостаточности (ОПН) и материнской смертности в мире. Акушерские кровотечения составляют в структуре материнских потерь в чистом виде — 20-25%, как конкурирующая причина (в сочетании с другими опасными состояниями) — 42%, а как фоновая — до 78% случаев. Показатель акушерских кровотечений колеблется от 3 до 8% по отношению к общему числу родов, при этом 2-4% акушерских кровотечений связаны с гипотонией матки в последовом и раннем послеродовом периоде, около 1% случаев возникают при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты и предлежании плаценты [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить проблемы оказания экстренной помощи пациенткам при акушерских кровотечениях в учреждениях родовспоможения и при необходимости своевременность их перенаправления.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Проведён анализ случаев материнской смертности в Республиканском центре реанимации и детоксикации за 2009 год. Всего за год произошло, 9 случаев материнской смертности в данном учреждении. За этот период в связи с развившейся вследствие акушерских кровотечений острой почечной недостаточности, 11 родильниц из различных родовспомогательных учреждений были перенаправлены в Республиканский центр реанимации и детоксикации (РЦРиД). Из 11 пациенток лишь 2

были выписаны домой, остальные 9 - умерли. Анализу подверглась вся сопровождающая документация родильниц – выписки из истории родов. При поступлении, учитывая, что основной причиной, повлёкшей за собой развитие острой почечной недостаточности, были акушерские кровотечения, произведён подсчёт дефицитов объёма циркулирующей крови (ОЦК), плазменного, глобулярного объёмов методом Сидоры [4]. Проведено клинико-лабораторное исследование в каждом случае. Определялись параметры красной и белой крови, биохимические показатели, включая уровень электролитов, наличие и выраженность азотистых шлаков, ЭКГ, УЗИ в динамике терапии и наблюдения.

Все поступившие были доставлены на 2-7 сутки после родоразрешения. Среди поступивших в РЦРиД одна была городская жительница, остальные – проживали в районах. Средний возраст пациенток составил 28 лет. Из них первородящих было 2, повторнородящих – 7. Срок родоразрешения варьировал от 25 недель беременности до 41 недели. При этом до поступления в Центр детоксикации самостоятельно родоразрешены 5 пациенток. Остальные 4 пациентки родоразрешены оперативным путём. В двух случаях по поводу гипотонического кровотечения произведена последующая ампутация матки, причём в одном из них - с последующей релапаротомией и экстирпацией.

При поступлении произведён подсчёт дефицитов объёма циркулирующей крови, а также плазменного, глобулярного объёмов методом Сидоры. Объём дефицита ОЦК определялся по следующей формуле:
ОЦК = Вес больного (грамм)/Весовая часть гемокрита
В норме ОЦК = 75 мл × на кг/вес
Объём дефицита глобулярного (ГО)



$ГО = ОЦК д \times Нт \text{ больного} / 100$

В норме ГО 35 мл $\times$ кг/вес

Дефицит плазменного объёма (ПО)

$ПО = ОЦК \text{ больного} - ГО \text{ больного}$

В норме ПО = 40 мл $\times$ кг/вес

Дефицит общих белков плазмы (ОБ)

Общий белок = белок больного $\times$ 3.

В норме средняя величина белка 70 (70 $\times$ 3 = 210 г)

Дефицит белка = 210 – (фактический белок больного $\times$ 3).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для оказания медицинской помощи после перенаправления в РЦРиД, произведён анализ сопровождающей документации. Все направлявшие учреждения представили выписки из истории болезни родильниц. Однако информация в них была неполной. В 4 выписках из 9 вообще не указан объём кровопотери, в остальных – указанная степень кровопотери не соответствовала тяжести состояния пациентки. Необходимо отметить, что в 2-х случаях роды происходили дома, без привлечения медицинских работников, и осложнились гипотоническим кровотечением, объём которого определить было достаточно сложно, что и послужило причиной развития ОПН и обращения в медицинское учреждение. А в тех случаях, когда родоразрешение было произведено в лечебных учреждениях и осложнилось кровотечением, не было указаний на осмотр реаниматолога и участие трансфузиолога.

Из проведённого анализа первичной документации видно, что большая часть пациенток уже в первом звене была госпитализирована в тяжёлом состоянии (6 из 9 пациенток). Тяжесть состояния определялась наличием осложнений беременности и экстрагенитальной патологией. Уже с начавшимся кровотечением доставлены 4 пациентки. Кесарево сечение произведено в экстренном порядке, ввиду частичной преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты и дистресса плода, у 4 пациенток.

Средний срок пребывания в Центре детоксикации составил 3 койко-дня с колебаниями до 12 дней. Состояние всех без исключения родильниц, поступивших в центр, было оценено как тяжёлое и крайне тяжёлое.

На фоне массивной кровопотери у каждой второй больной анурия наблюдалась более двух суток. Сопутствующая патология была во всех случаях. Тяжёлая и экстремальная анемия имела у всех пациенток. Поражение сердечно-сосудистой системы в виде миокардиодистрофии наблюдалось в одном случае. На электрокардиограмме у 5 из 9 пациенток определены признаки гипертрофии левого желудочка, в одном случае – признаки диффузной миокардиодистрофии. Вирусный гепатит Е, как тяжёлая сопутствующая патология, имел место в одном наблюдении. ДВС-синдром отмечен при поступлении у 3 из 9 родильниц, HELLP-синдром – в 1 случае (табл.).

ТАБЛИЦА. ЧАСТОТА СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ ОПН, ОБУСЛОВЛЕННОЙ АКУШЕРСКИМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ (РНЦДИР, 2009 г.)

Сопутствующее заболевание	Абсолютное число больных	%
Анемия	9	100
Гиповолемия	9	100
Миокардиодистрофия	1	12,5
Вирусный гепатит Е	1	12,5
ДВС-синдром	3	37,5
HELLP-синдром	1	12,5

Инфекционные осложнения (вирусные и бактериальные) проявились у 4 пациенток из 9 и были представлены следующими признаками: с картиной уже развившегося острого вирусного процесса (вирусный гепатит Е) госпитализирована одна пациентка. В 3-х случаях пневмония встречалась уже в период после перевода, причём у одной из пациенток развился также послеродовый метроэндометрит. С помощью приведённых выше формул произведён подсчёт дефицитов в каждом конкретном случае. В целом по группе определены также те объёмы дефицита ОЦК, плазменного, глобулярного и белкового компонентов, которые явились пусковым механизмом для развития ОПН.

Подсчёт, проведённый по данной категории пациенток, показал следующее.

- Дефицит ОЦК составил в среднем 1106,7 мл с колебаниями от 908 до 1359 мл.
- Дефицит глобулярного объёма составил 1065 мл с интервалами от 930 до 1380 мл.
- Дефицит плазменного объёма 49,4 мл. Вариабельность составила от 39 до 68 мл.
- Дефицит общего белка с интервалами от 54 до 111 г, в среднем составил 71,1 г.

Известно, что при массивных кровотечениях, как правило, возникает ацидоз, степень выраженности которого прямо пропорциональна объёму теряемой крови. В связи с этим, всем поступившим после акушерских кровотечений пациенткам, определялись в динамике параметры кислотно-щелочного соотношения, уровень электролитов крови.

Так, уровень калия в крови пациенток при поступлении составил в среднем 4,1 ммоль/л. Самый низкий показатель по группе был равен 3,1 ммоль/л, самый высокий – 6,0 ммоль/л. Уровень кальция в крови варьировал в группе от 3,1 до 3,5 ммоль/л при нормативных значениях до 2,2 ммоль/л.

Такие исходные данные по группе в целом являлись отправной точкой для расчёта объёма восполнения,



необходимых препаратов коррекции дефицитов, целесообразности проведения гемодиализа и кратности процедур.

ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.

Такая реальная картина состояния пациенток при перенаправлении в Центр детоксикации во многом предопределила летальный исход. Невосполненная вовремя и в необходимом объёме кровопотеря на местах повлекла за собой дальнейшее вовлечение органов и систем в круг патологических, зачастую необратимых процессов.

Сопутствующая документация не даёт возможность оценить качество оказания медицинских услуг данной категории на догоспитальном этапе и антенатального наблюдения. При наличии последнего, возникшие осложнения в ряде случаев можно профилактировать.

Как указывалось выше, кесарево сечение во всех наблюдениях произведено в экстренном порядке. Этот факт, то есть экстренность вмешательства без предварительной подготовки, в определённой мере повлиял на развитие кровотечения. Данные некоторых авторов также показывают, что, как правило, при акушерских кровотечениях страдает плод, что диктует необходимость срочного родоразрешения и не позволяет дожидаться стойкой стабилизации гемодинамических показателей и проведения инфузионно-трансфузионной терапии в полном объёме. Особенности патофизиологических изменений в организме беременных женщин приводят к быстрому истощению компенсаторно-защитных механизмов, особенно у беременных с осложнённым течением беременности и родов, каковыми и являлись все данные пациентки. При этом нередко возникает опасность развития развёрнутой картины синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания и массивного кровотечения [5,6]. Изначально имелся смысл и была возможность перенаправления 3 из 9 пациенток в стационар III уровня для оказания специализированной помощи ещё до родоразрешения.

Однако подчас, особенностями акушерских кровотечений являются их массивность и внезапность появления, характерны острый дефицит объёма циркулирующей крови, нарушения сердечной деятельности, анемическая и циркуляторная формы гипоксии. В таких ситуациях чрезвычайно важна готовность первичного звена к оказанию экстренных мер. Обращает на себя внимание, в первую очередь, запоздывание оказания мер экстренной помощи [7]. В приведённых выписках не указано время начала реанимационных мероприятий (часы и минуты от начала кровотечения!), объём и скорость инфузии, как того требуют Национальные стандарты ведения акушерских кровотечений.

Причин здесь множество. И всё же, принимая во внимание, что акушерские кровотечения возможно зачастую предупредить или применить эффективные

мероприятия по их остановке, можно говорить о «задержках» при оказании помощи. Анализ данных случаев показал основные проблемы при оказании помощи, которые во многом созвучны таковым при исследованиях других авторов [8]. Среди последних необходимо отметить три «З»:

1. Задержка с обращением за медицинской помощью.
2. Задержка с поступлением в соответствующее медицинское учреждение.
3. Задержка с оказанием квалифицированной, адекватной медицинской помощи.

Анализируя первую группу опозданий, следует отметить, что обращение за медицинской помощью и консультацией в идеальном виде должно осуществляться на этапе планирования беременности, когда решаются вопросы возможности вынашивания беременности, оценки риска при наличии экстрагенитальных заболеваний. Нередко возникающие осложнения беременности и родов создают необходимость проведения экстренных мероприятий (прерывание беременности, противосудорожная профилактика, специфическая терапия и т.д.). А зачастую некачественный антенатальный уход, а порой и его полное отсутствие, позднее обращение пациентов делают невозможным проведение необходимых интенсивных мероприятий.

Относительно второй группы задержек, в настоящее время разработаны национальные стандарты в области оказания качественной помощи в акушерстве. В частности, это инструмент, позволяющий осуществлять своевременное и грамотное перенаправление в специализированное лечебное учреждение [9]. Анализ поступления пациенток в РЦРиД, в первую очередь, обращает на себя внимание, что даже при наличии показаний для квалифицированной помощи в стационарах III уровня и специализированных клиниках, перевод осуществлён крайне поздно, порой на несколько суток позднее необходимого. Эта задержка определила во многом неэффективность последующих шагов. Следует также отметить и нередко возникавшие проблемы транспортировки в связи с отсутствием транспорта.

Что касается задержки с оказанием квалифицированной, адекватной медицинской помощи, мы вновь, возвращаясь к анализу причин материнской смертности, должны отметить следующее. Все без исключения родильницы находились в различного уровня стационарах в течение от одних до 10 суток. Однако анализ состояния пациенток при поступлении в РЦРиД показал, что ни в одном случае перенаправлению не предшествовали адекватные мероприятия по ранней, в том числе и хирургической, помощи. Зачастую хирургические методы остановки кровотечения применялись с большим опозданием. Также неадекватна была оказана помощь в отношении восполнения ОЦК.

Каждый уровень должен обеспечивать свой объём экстренных мер помощи при кровотечении. Акушер-



ские кровотечения в большинстве своём управляемы, и, решая акушерские проблемы вовремя, можно зачастую избежать проблем реанимационных. Здесь должна также слаженно работать система перевода такой категории пациенток, на фоне продолжающихся мер интенсивной терапии, в специализированные клиники.

В этой связи необходимо, наряду с другими, предпринять следующие шаги:

- Качественный антенатальный уход
- Ведение физиологических родов согласно национальным стандартам
- Ведение осложнённых беременностей и родов в стационарах II-III уровней
- Совершенствование системы ургентной специализированной помощи
- Командный подход в решении вопроса интенсивной терапии и своевременного перевода в специализированные клиники
- Решение организационных вопросов транспортировки, обеспечения медикаментами
- Мультидисциплинарный подход к ведению родильниц, перенёвших массивную кровопотерю и ОПН
- Повышение уровня знаний и навыков врачей и среднего медицинского персонала.

ВЫВОД. Всё вышеизложенное ещё раз подтверждает необходимость дальнейшего внедрения национальных стандартов в практику учреждений родовспоможения на всех уровнях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фролова О.Г. Акушерские кровотечения как причина материнской смертности (нерешённые проблемы) /О.Г.Фролова, М.П.Шувалова, В.Ф.Ковалёв// В кн.: «Анестезия и реанимация в акушерстве и неонатологии». Материалы III Всероссийского образовательного конгресса. - Москва. - 2010. - С.124-125
2. Goffinet F. Postpartum hemorrhage: recommendations for clinical practice by the CNGOF / F. Goffinet [et al.] // Gynecol. Obstet. Fertil. - 2005 Apr,33 (4):268-74. Epub 2005. Apr. 7
3. Mercier F.J. Major obstetric hemorrhage /Mercier F.J., M. Van de Velde// Anesthesiol. Clin. - 2008 Mar, 26(1): 53-66
4. Мурадов А.М. Геморрагический синдром и его осложнения у родильниц с гестозами / А.М.Мурадов, Б.Б.Баховадинов// Душанбе: SUMAN, 2001. - 212 с.
5. Профилактика и терапия массивной кровопотери в акушерстве (Методические рекомендации) ФГУ НЦ акушерства, гинекологии и перинатологии. - М.-2010.-20с.
6. The World Health Report 2005: Make Every Mother and Child Count. Geneva, Switzerland: WHO 2005 (Accessed June, 25, 2008)
7. Национальные стандарты по обеспечению безопасного материнства: Ведение акушерских кровотечений (для учреждений 1-2-3 уровня). - Душанбе. - 2008. - С. 129-150
8. Серов В.Н. Дискуссионные вопросы в диагностике и лечении акушерских кровотечений /В.Н.Серов // I Всероссийский конгресс «Анестезия и реанимация в акушерстве и неонатологии». - М. - 2008
9. Национальные стандарты по ведению родов высокого риска. Душанбе. - 2010.

Summary

About emergency assistance problems on obstetric hemorrhage

G.T. Rasulova

The analysis of maternal deaths conducted from acute renal failure after massive obstetric hemorrhage in the Republican Reanimation and Detoxification Center in 2009 was done. Revealed, that both postpartum inadequate care and irreplaceable hemorrhage were the main reasons lead to decompensative condition and mortality at the primary level maternity hospitals. Some ways suggested to solve existing problems in conduction of obstetric hemorrhage and maternal mortality.

Key words: acute renal failure, obstetric hemorrhage, maternal mortality

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Г.Т. Расулова - старший научный сотрудник акушерского отдела НИИ АГиП; Таджикистан, г. Душанбе, ул. М. Турсун-заде, 31, E-mail: g_rasulova@list.ru