

## ЭТИОЛОГИЯ И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОСЛЕРОДОВЫХ ГИПОТОНИЧЕСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Малыбаева Е. Р.

*ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского Минздрава России», Саратов, Россия (410012, Саратов, ГСП ул. Большая Казачья, 112).*

Проведен анализ отечественной и зарубежной литературы, посвященной этиологическим факторам развития послеродовых гипотонических кровотечений. Выявлена определённая частота встречаемости данной патологии у женщин разных групп риска. Изучены характер и частота осложнений во время беременности, родов, в послеродовом периоде у женщин различных групп риска и определена взаимосвязь этих осложнений с основным заболеванием. Определены основные причины развития гипотонических кровотечений в послеродовом периоде, а именно: наиболее часто кровотечения с летальным исходом возникают на фоне гестозов, наличие органической патологии сердечно-сосудистой, дыхательной систем и печени при развитии патологической кровопотери снижает адаптационные возможности организма к уменьшенному объему циркулирующей крови. Другими причинами развития послеродовых кровотечений могут являться нарушения гемостаза. К развитию послеродовых кровотечений относят поражение нервно-мышечного аппарата миометрия вследствие поступления в сосудистую систему матки тромбопластических субстанций с элементами плодного яйца (плаценты, оболочек, околоплодных вод) или продуктов инфекционного процесса (хориоамнионит). Отдельно стоит отметить беременных пациенток с множественными миоматозными узлами больших размеров. Таким образом, высокая частота акушерских кровотечений, приводящих пациенток к смерти или утрате репродуктивной функции, побуждает продолжать поиски причин развития послеродовых кровотечений для разработки более эффективных способов их лечения.

Ключевые слова: акушерские кровотечения, факторы риска, причины развития.

## ETIOLOGY AND INCIDENCE OF POSTPARTUM HYPOTONIC BLEEDING

Malybaeva E. R.

*Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Saratov, Russia (410012, Saratov, street B. Kazachya, 112)*

An analysis of domestic and foreign literature on the etiological factors of postpartum hemorrhage hypotonic. Identified specific frequency of this disease in women of different risk groups. The character and frequency of complications during pregnancy, childbirth, the postpartum period in women of various risk groups and defined the relationship of these events to the underlying illness. The main reasons for the development of hypotonic hemorrhage in the postpartum period, namely: the most fatal bleeding occur amid gestosis, the presence of organic pathology of the cardiovascular and respiratory systems and the development of abnormal liver blood loss reduces the adaptive capabilities to the reduced volume of circulating blood. Other causes of postpartum hemorrhage may be a violation of hemostasis. By the development of postpartum hemorrhage include failure of the neuromuscular system of the myometrium due to receipt of the vascular system of the uterus tromboplasticheskikh substances with elements of the ovum (the placenta, membranes, amniotic fluid) or the products of infection (chorioamnionitis). Separately worth noting pregnant patients with multiple myoma nodes large. Thus, the high frequency of obstetric hemorrhage, resulting in patient death or loss of reproductive function, leads continue to search the causes of postpartum hemorrhage to develop more effective ways to treat them.

Key words: obstetric bleeding, factors of risk, reasons for the development.

Среди акушерских осложнений, возникающих во время беременности и родов, кровотечения занимают одно из ведущих мест, являясь основной причиной материнской смертности в 20–25 % , как конкурирующая причина в 42 % и в 78 % случаев служат фоновым состоянием для развития другой патологии [3, 20, 23]. В 2007 году в России из 278 женщин, погибших от причин связанных с беременностью и родами, у 63 (22,7 %) из них смерть была связана с кровотечением. В Москве в 2007 году умерло 15 женщин, при этом

кровотечения явились причиной гибели во время беременности и родов у 3 (20 %) [27]. По данным зарубежной литературы в структуре причин материнской смертности одно из первых мест также занимают акушерские кровотечения [29]. В развивающихся странах материнская смертность при послеродовых кровотечениях составляет приблизительно 1 на 1000 родов, в Европе этот показатель – 1 на 100000 [29]. По данным мировой литературы ежегодно от акушерских кровотечений умирают 125000–130000 женщин [28].

В настоящее время в России уровень материнской смертности, обусловленный острой массивной кровопотерей, сохраняется на том же уровне, что и два десятилетия назад. Так, в 1986 году доля акушерских кровотечений в структуре материнской смертности составляла 25 %, в 1998 г. – 26,8 %, а в 2002 г. – 32 % [13]. Одним из основных факторов, увеличивающих процент акушерских кровотечений, на современном этапе, является увеличение процента абдоминального родоразрешения. Частота кесарева сечения колеблется в широких пределах и производится в различных учреждениях в 2–40 % от всех родов [5, 18, 25].

Наиболее часто кровотечения с летальным исходом возникают на фоне гестозов. Обусловлено это тем, что тяжелые формы позднего токсикоза всегда сопровождаются гипопроотеинемией, увеличением проницаемости сосудистой стенки, и как следствие, – обширными гемorragиями в ткани и внутренние органы [16, 27].

Наличие органической патологии сердечно-сосудистой, дыхательной систем и печени при развитии патологической кровопотери снижает адаптационные возможности организма к уменьшенному объему циркулирующей крови и может определять во многих случаях безуспешность даже своевременных и в полном объеме проводимых лечебных мероприятий [3, 4, 18]. Тяжелые гипотонические кровотечения в сочетании с гестозом являются причиной смерти у 36 % рожениц. В тех случаях, когда осложненная беременность развивается у женщин с соматической патологией, прямая связь между экстрагенитальной патологией, осложнениями беременности и патологическим маточным кровотечением выявляется у 49 % женщин [14, 21, 24, 27].

Одной из причин возникновения гипотонических и атонических кровотечений является недостаточность ретракции миометрия и тромбообразования в сосудах плацентарной площадки, формирующейся после отделения плаценты и представляющей собой обширную, обильно васкуляризованную (150–200 спиральных артерий) раневую поверхность. Интенсивная ретракция мышечных волокон матки в послеродовом периоде способствует сжатию, скручиванию и втягиванию в толщу мышцы спиралевидных маточных артерий. Одновременно с этим начинается процесс тромбообразования. В норме надежный гемостаз достигается спустя 2–3 часа после того, как сформируются плотные, эластичные

тромбы, закрывающие дефекты стенок сосудов. После образования таких тромбов уменьшается опасность кровотечения при снижении тонуса миометрия [7]. Нарушения в системе гемокоагуляции и снижение сократительной способности миометрия, в развитии послеродовых кровотечений играют решающую роль и нередко взаимно дополняют друг друга [16, 17, 19].

Другими причинами развития послеродовых кровотечений могут являться нарушения гемостаза. Нарушение гемокоагуляционных свойств крови при гипо- и атонических кровотечениях подтверждается двухфазностью изменений в системе гемостаза, при сравнительно небольшой кровопотере (15–20 % ОЦК). Кратковременная фаза гиперкоагуляции сменяется фазой гипокоагуляции. Предрасполагающими факторами для возникновения подобных состояний являются преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, эмболия околоплодными водами, внутриутробная гибель плода, гестозы, разрыв матки, гипотония матки, экстрагенитальная патология. К нарушениям системы гемостаза в родах нередко приводит длительная гемодилюционная терапия (реополиглюкин) с антикоагулянтами у беременных с АФС, анти-ХГ антителами и у женщин с гипо- и изокоагуляцией, не характерной данному сроку беременности [11, 17].

По мнению некоторых авторов [1, 3, 4, 22, 25, 27], все факторы риска развития гипотонии матки условно можно разделить на несколько условных групп. К факторам, обусловленным особенностями социально-биологического статуса пациентки и преморбидным фоном беременной, можно отнести: возраст, социально-экономическое положение, профессия, вредные пристрастия и привычки. К факторам, обуславливающим особенности течения и осложнения данной беременности и родов, можно отнести нарушение функции нервной системы, сосудистого тонуса, эндокринного баланса, водно-солевого гомеостаза (отек миометрия) в связи с различными экстрагенитальными заболеваниями: наличие или обострение воспалительных заболеваний; патология сердечно-сосудистой, бронхолегочной систем; заболевания почек, печени, заболевания щитовидной железы, сахарный диабет), гинекологические заболевания, эндокринопатии, нарушение жирового обмена и др. В эту же группу входят и изменения со стороны матки и плода: дистрофические, рубцовые, воспалительные изменения миометрия, недостаточность нервно-мышечного аппарата матки на фоне инфантилизма, аномалий развития матки, гипофункции яичников, тазовое предлежание плода, ФПН, предлежание или низкое расположение плаценты; перерастяжение матки из-за крупного плода, многоплодной беременности, многоводия.

Наиболее частыми причинами нарушения функциональной способности миометрия, возникающими или усугубляющимися в процессе родов, являются чрезмерно интенсивная

родовая деятельность (быстрые и стремительные роды), дискоординация родовой деятельности, затяжное течение родов (слабость родовой деятельности), нерациональное введение утеротонических препаратов (окситоцина).

К развитию послеродовых кровотечений относят поражение нервно-мышечного аппарата миометрия вследствие поступления в сосудистую систему матки тромбопластических субстанций с элементами плодного яйца (плаценты, оболочек, околоплодных вод) или продуктов инфекционного процесса (хориоамнионит). В ряде случаев клиническая картина, обусловленная эмболией околоплодными водами, хориоамнионитом, гипоксией и другой патологией, может иметь стертый, абортивный характер и проявляется в первую очередь гипотоническим кровотечением [2, 4, 10, 27].

Отдельно стоит отметить беременных пациенток с множественными миоматозными узлами больших размеров. По данным литературы свыше 70 % женщин с миомой и беременностью находятся в возрасте старше 30 лет, причем половина из них – первобеременные [3]. Как правило, беременность, роды и послеродовой период у женщин с миомой матки протекают не очень гладко и сопровождаются рядом осложнений. Если же говорить о гипотонических кровотечениях, то миома матки больших размеров сама по себе может являться предрасполагающим фактором для развития последних. Частота оперативного родоразрешения у женщин с миомой матки намного выше, нежели у основной массы беременных и составляет 60–80 %. При этом стоит отметить, что в случае родоразрешения беременных с миомой матки путем операции кесарево сечения могут возникнуть дополнительные трудности. В норме оперативное родоразрешение сопровождается кровопотерей в 400–500 мл, в случае наличия миомы эта цифра может заметно возрастать.

Следует отметить, что само по себе оперативное вмешательство повышает риск развития послеродовых кровотечений. Так, частота развития гипотонических кровотечений после оперативного родоразрешения в 3–5 раз выше, чем после родов через естественные родовые пути [4, 8, 12, 26]. Следует обратить внимание на то, что при оперативном родоразрешении не только повышается риск развития гипотонического кровотечения, но и создаются предпосылки для возникновения геморрагического шока.

В большинстве случаев кровотечение начинается как гипотоническое, и лишь в дальнейшем развивается атоническое, как следствие гипоксического истощения миометрия. Поэтому очень важно вовремя принять все необходимые консервативные меры по остановке кровотечения на стадии гипотонии. При массивном кровотечении, кроме гипоксии миометрия, могут развиваться эмболия околоплодными водами, ДВС-синдром.

Кроме перечисленных факторов риска развития гипотонических кровотечений их возникновению предшествует также и ряд недостатков в ведении беременных группы риска как в женской консультации, так и в родильном доме [6, 9].

К сожалению, не всегда удается установить причину развития послеродового кровотечения, когда у женщин, с гладким течением беременности и родов вдруг в послеродовом периоде развивается гипотония и атония матки. По отношению к общему числу родов частота таких акушерских кровотечений колеблется от 2,7 до 8 % [4, 27, 28].

Таким образом, высокая частота акушерских кровотечений, приводящих пациенток к смерти или утрате репродуктивной функции, побуждает продолжать поиски причин развития послеродовых кровотечений для разработки более эффективных способов их лечения.

### Список литературы

1. Акушерские кровотечения / Под общ. ред. В. И. Кулакова. – М.: Триада-Х, 1998. – 96 с.
2. Абубакирова А. М. Баранов И. И. Пути решения проблемы профилактики и лечения кровотечений в акушерстве и гинекологии // Сборник клинических лекций. – М., 1996. – С. 51–56.
3. Айламазян Э. К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике. – Н.Новгород, 1995. – 281 с.
4. Акушерство / под общ. ред. Г. М. Савельевой. – М.: Медицина, 2000. – 416 с.
5. Акушерство. Учебное пособие / под ред. В. И. Ельцова-Стрелкова. – М., 1987. – 296 с.
6. Акушерские кровотечения / В. И. Кулаков, В. Н. Серов, А. М. Абубакирова, И. И. Баранов. – М., 1997. – 96 с.
7. Проблемы профилактики и лечения кровотечений в акушерстве и гинекологии / Г. О. Баркаган. и соавт. // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 1999. – № 3. – С. 21–23.
8. Давыдова А. И., Белоцерковский Л. Д., Айламазян Э. К. Неотложная помощь в акушерстве // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 1999. – № 5 – С. 59–61.
9. Зарубина Е. Н., Творогов П. А., Баринов В. Г. Профилактика и лечение кровотечений в акушерском стационаре // Акушерство и гинекология. – 1995. – № 4. – С. 19–21.
10. Зилобер А. П. Кровопотеря и гемотрансфузия. – М., 1999. – 56 с.
11. Избранные лекции по акушерству и гинекологии / Под ред. А. Н. Стрижакова, А. И. Давыдова, Л. Д. Белоцерковцевой. – Ростов н/Д.: Феникс, 2000. – 512 с.

12. Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии (эфферентные методы) / В. И. Кулаков, В. Н. Серов, А. М. Абубакирова, Т. А. Федорова. – М., 1998. – 206 с.
13. Кулаков В. И. Акушерские кровотечения. – М.: Н-Л, 2009. – 60 с.
14. Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии на догоспитальном этапе: Справочник / Под ред. Э. К. Айламазян. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 112 с.
15. Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии: Справочное пособие для акушеров-гинекологов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов, терапевтов / Под ред. Г. К. Степанковской, Б. М. Венцовского. – Киев.: Здоровье, 2000. – 670 с.
16. Новый справочник акушера и гинеколога / В. П. Мицьо, А. В. Кудрявцева. – М.: Феникс, 2006. – 416 с.
17. Отраслевые стандарты объемов обследования и лечения в акушерстве, гинекологии и неонатологии / В. И. Кулаков, В. Н. Серов, А. Д. Макацария и др. – М.: Триада-Х, 2001. – 247 с.
18. Практический справочник акушера-гинеколога / Под ред. Ю. В. Цвелева, Е. Ф. Киры. – СПб.: Стройлеспечать, 1997. – 312 с.
19. Профилактика и лечение кровотечений в акушерстве и гинекологии // Методические рекомендации МЗ РФ №96/120. – М., 1996. – С. 24.
20. Родовая травма. Акушерские и перинатальные аспекты / Е. Н. Кравченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 244 с.
21. Руководство по акушерству / под ред. В. И. Кулакова, И. С. Сидоровой, И. О. Макарова. – СПб., 2006. – 848 с.
22. Репина М. А. Кровотечение в акушерской практике. – М., 1986. – 78 с.
23. Руководство по практическому акушерству. – М.: Медицинское информационное агентство, 1997. – 440 с.
24. Сидорова И. С. Макаров И. О. Кровотечения во время беременности и в родах. – М.: Медицинское информационное агентство, 2006. – 128 с.
25. Справочник по акушерству и гинекологии / Под ред. Г. К. Степанковской. – Киев: Здоровья, 1997. – 520 с.
26. Стрижакова А. И. Клинические лекции по акушерству и гинекологии. – М., 2000. – С. 67–69.
27. Чернуха Е. А. Родовой блок. – М., 2003. – 345 с.
28. A textbook of postpartum hemorrhage / С. В-Lynch, L. G. Keith, A. B. Lalonde, M. Karoshi. – Duncow: Sapiens Publishing. – 2006. – P. 468.
29. Benedetti T. J. Obstetric Hemorrhage // S. G. Gabbe Obstetrics – normal and problem pregnancies, 4th ed. – Philadelphia: Churchill Livingstone. – 2002.

**Рецензенты:**

Михайлов Александр Викторович, профессор, доктор медицинских наук, главный врач Перинатального центра Саратовской области, г. Саратов.

Рогожина Ирина Евгеньевна, доктор медицинских наук, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов.