

АКУШЕРСТВО ГИНЕКОЛОГИЯ РЕПРОДУКЦИЯ

Включен в перечень ведущих
рецензируемых журналов и изданий ВАК

2017 • Том 11 • № 1



OBSTETRICS, GYNECOLOGY AND REPRODUCTION

ISSN 2313-7347

2017 Vol. 11 No 1

www.gynecology.su

Данная интернет-версия статьи была размещена с одобрения редакций ИРБИС и ГИЗНА. Не предназначено для использования в коммерческих целях. Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: (495) 648-54-95; эл. почта: info@bis-1.ru. Copyright © 2017 Издательство ИРБИС. Все права охраняются.

АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ПРИЧИН МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Волков В.Г., Гранатович Н.Н., Гусева Е.М.

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Резюме

Цель работы – анализ материнской смертности от кровотечений в Тульской области за 15 лет. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ обезличенных копий первичной медицинской документации, протоколов патологоанатомического вскрытия, актов судебно-медицинской экспертизы, данных статистических отчетов, экспертных карт донесений на случаи материнской смерти (учетная форма № 003/у-МС), протоколов разборов материнской смертности за период с 01.01.2001 г. по 31.12.2015 г. Результаты. Кровотечения занимают второе место в структуре материнских потерь в Тульской обл. Всего умерло шесть женщин: четыре от гипо- и атонии матки, две – от преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты. Все были повторнородящими, из них у четырех – третьи роды. Трое женщин не наблюдались в женской консультации. Средний возраст – 32 года (27-38 лет). В трех случаях смерть наступила вне медицинского стационара. Заключение. Оптимальным путем снижения материнских потерь от кровотечений может быть формирование индивидуального алгоритма профилактики кровотечения у пациенток, относящихся к группе риска.

Ключевые слова

Материнская смертность, послеродовое кровотечение, беременность, отслойка плаценты.

Статья поступила: 12.01.2017 г.; в доработанном виде: 16.02.2017 г.; принята к печати: 14.03.2017 г.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия финансовой поддержки или конфликта интересов в отношении данной публикации.

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Для цитирования

Волков В.Г., Гранатович Н.Н., Гусева Е.М. Акушерские кровотечения в структуре причин материнской смертности в Тульской области. Акушерство, гинекология и репродукция. 2017; 11 (1): 31-35. DOI: 10.17749/2313-7347.2017.11.1.031-035.

OBSTETRIC HEMORRHAGES AS A CAUSE OF MATERNAL DEATH IN THE TULA REGION

Volkov V.G., Granatovitch N.N., Guseva E.M.

Tula State University, Tula, Russia

Summary

*The aim of the work is to analyze the cases of maternal death from bleeding in the Tula region of Russia for 15 years. **Materials and methods.** We performed a retrospective analysis of anonymized copies of primary medical records, protocols of autopsy, forensic and statistical reports, as well as expert records and reviews on maternal death cases, from January 01. 2001 to December 31. 2015. **Results.** Bleeding represents the second common cause of maternal deaths in the Tula region. During this 15-year period, six women died: four – from hypotonia or atonia of the uterus, and two – from premature detachment of the normally located placenta. All six women were multiparous; four of them had a third birth. Three women did not undergo due observations in the women's health clinic. The median age was 32 years (27-38 years). In three cases, the death occurred outside the hospital. **Conclusion.** The optimal way to reduce maternal deaths from bleeding may be the development of an individual algorithm for preventing bleeding in patients at risk.*

Key words

Maternal death, postpartum hemorrhage, pregnancy, placental abruption.

Received: 12.01.2017; **in the revised form:** 16.02.2017; **accepted:** 14.03.2017.

Conflict of interests

The authors declared that they do not have anything to disclosure regarding funding or conflict of interests with respect to this manuscript.

All authors contributed equally to this article.

For citation

Volkov V.G., Granatovitch N.N., Guseva E.M. Obstetric hemorrhages in the structure of causes of maternal mortality in the Tula region. *Akusherstvo, ginekologiya i reproduksiya* / Obstetrics, gynecology and reproduction. 2017; 11 (1): 31-35 (in Russian). DOI: 10.17749/2313-7347.2017.11.1.031-035.

Corresponding author

Address: prospekt Lenina, 92, Tula, Russia, 300012.

E-mail: valvol@yandex.ru (Volkov V.G.).

Материнская смертность (МС) является широко используемым национальным показателем состояния здоровья женщин. Общепринято вычислять показатель МС соотношением абсолютного числа смертей беременных, рожениц и родильниц на 100 тыс. родившихся живыми детей [1]. Наиболее актуальным методом борьбы с МС является оценка уровня смертей на региональном уровне, в качестве основы для выработки приоритетных мероприятий, позволяющих значительно сократить данный показатель в целом по стране [2]. Акушерские кровотечения – кровотечения, возникающие во время беременности, в родах, в последовом и раннем послеродовом периоде [3]. В настоящее время кровотечения являются частыми осложнениями в акушерской практике, оста-

ющимися ведущей прямой причиной МС во всем мире – 27,1% (95%; ДИ 19,9-36,2). Более 2/3 из них – это послеродовые кровотечения [4,5,6]. Риск смерти от кровотечения, связанного с беременностью и родами, в развитых странах соответствует 1:100000, в развивающихся странах достигает 1:1000 родов [7].

В Российской Федерации, несмотря на снижение показателя акушерских кровотечений в структуре смертности и снижение МС в целом, кровотечения остаются в числе ведущей причины смертности во время беременности, родов и послеродового периода [8,9].

Принимая во внимание вышесказанное, **целью работы** был анализ материнской смертности от кровотечений в Тульской области за 15 лет.

Материалы и методы

Динамика и структура МС от кровотечений в Тульской обл. проанализирована за период с 01.01.2001 г. по 31.12.2015 г. Проведен ретроспективный анализ обезличенных копий первичной медицинской документации, протоколов патологоанатомического вскрытия, актов судебно-медицинской экспертизы, данных статистических отчетов, экспертных карт донесений на случаи материнской смерти (учетная форма № 003/у-МС), протоколов разборов МС. Для статистической достоверности, ввиду малых абсолютных чисел, данные анализировались суммарно, по пятилетним периодам: 2001-2005 гг., 2006-2010 гг., 2010-2015 гг.

Материал обработан методом вариативной статистики с использованием пакета прикладных компьютерных программ Statistica 6.0 (StatSoft, Inc, США). По результатам обработки статистически значимыми принимались значения при уровне $p < 0,05$.

Результаты

За 15 лет XXI в. (2001-2015) в Тульской обл. родилось 287 387 живых детей, умерли 35 женщин по причинам, связанным с беременностью, родами и послеродовым периодом (послеродовой период принят как составляющий 42 дня). При расчете на 100 000 живорожденных показатель МС составил 12,2. За исследуемый период показатель МС в регионе снизился на 52,25%.

Среди причин МС в Тульской обл. за 15 лет акушерские кровотечения занимают второе место (17,15%). Так, за исследуемый период от акушерских кровотечений умерли шесть пациенток. В период 2001-2005 гг. зарегистрировано два случая материнской смертности, в структуре она составляла 12,4%, показатель – 3,2 на 100 000 живорождений; за 2006-2010 гг. также два случая, что в общей структуре составило – 16,7%, показатель – 2,9, в 2011-2015 гг. – два случая, что в общей структуре материнской смертности составило 28,6%, показатель – 2,6.

Структура акушерских кровотечений, как причины смерти, была представлена следующим образом: гипо- и атония матки – 4 случая, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты – 2 случая. Все умершие от кровотечения женщины скончались после родов. В данной группе было равное соотношение жительниц сельской местности и города (3/3). Все умершие были повторнородящими, из них у четырех были третьи роды. Под наблюдением женской консультации находились только три беременные, из них с ранних сроков две, во 2-м триместре встала на учет одна. Средний возраст женщин – 32 года (от 27 до 38 лет).

При анализе медицинской документации установлено, что при преждевременной отслойке плаценты во время данной беременности у пациенток были симптомы преэклампсии, однако родовая госпита-

лизация не предлагалась, они были доставлены в акушерский стационар II группы риска в состоянии геморрагического шока, с антенатальной гибелью плода в сроке беременности 35-37 нед. Женщины были родоразрешены путем операции кесарева сечения. Во время операции во всех случаях обнаружена матка Кювелера. В обеих ситуациях для выполнения операции экстирпации матки к операционному столу вызывалась бригада специалистов, это привело к потере времени и, как следствие, развитию ДВС-синдрома, полиорганной недостаточности, что и явилось непосредственной причиной смерти.

В одном случае МС от кровотечения произошла после родов через естественные родовые пути крупным плодом. Роды осложнились атоническим кровотечением в акушерском стационаре II группы риска, хирургическая остановка кровотечения выполнена с опозданием, что привело к развитию геморрагического шока, ДВС-синдрома.

В трех случаях роды доношенным мертвым плодом происходили на дому, за медицинской помощью пациентки не обращались, смерть наступила вне медицинского стационара от кровотечения в III периоде родов, геморрагического шока. В группе женщин, умерших от кровотечения, у пяти беременность закончилась гибелью плода, только в одном случае ребенок выжил. На основании проведенных клинических разборов три случая из шести были признаны предотвратимыми. Основными факторами, определяющими смертельный исход при акушерском кровотечении, были следующие: неполное обследование, недооценка состояния больной и неполноценная интенсивная терапия.

Обсуждение

Проведенный анализ показал, что акушерские кровотечения занимают второе место в структуре материнских потерь в Тульской обл. Среди основных причин МС в РФ в 2014 г. первое место, как и в 2013 г., заняли экстрагенитальные заболевания (24,8%), второе – акушерские кровотечения (суммарно 16,1%), а третье – отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства (15,7% [8]; в 2013 г. третье место занимала акушерская эмболия – 15,8% [9]). В Санкт-Петербурге акушерские кровотечения, включая случаи смерти без обращения за медицинской помощью, в структуре МС занимают 4-5-е место [3].

Показатель МС в РФ от кровотечений в 2014 г. уменьшился на 34,4% (с 2,59 на 100 000 родившихся живыми в 2013 г. до 1,70 в 2014 г.), число случаев смерти сократилось с 49 до 33 соответственно. В структуре кровотечений, явившихся причиной МС, в 2014 г. преобладали кровотечения вследствие преждевременной отслойки и предлежания плаценты (57,6%). Доля кровотечений в последовом и раннем послеродовом периодах уменьшилась с 44,9% в 2013 г. до 30,3% в 2014 г. [8].

Акушерские стационары II уровня не готовы к своевременному оказанию хирургической помощи при акушерских кровотечениях, запоздавшие хирургические методы остановки кровотечения не привели к успеху. У всех пациенток, получавших медицинскую помощь по поводу кровотечения, закончившегося летальным исходом, гемотрансфузия проводилась отсрочено, в недостаточном объеме.

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты наступает, как правило, на фоне нарушенного гемостаза, чаще всего при приобретенной тромбофилии [10]. Огромную роль в скорости развития необратимых изменений гемостаза в этой ситуации играют осложнения беременности, на фоне которых началось кровотечение, это, прежде всего, преэклампсия [11]. Известно, что акушерские кровотечения приводят к неблагоприятному исходу лишь в случаях нарушения гемостаза [12]. Перечисленные осложнения значительно снижают резерв компенсаторных возможностей гемостаза за счет потребления факторов свертывания крови вследствие развития эндотелиопатии и избыточной активации внутрисосудистого свертывания крови [13,14].

Обращает на себя внимание высокая частота гибели женщин от кровотечений вне стационара – каждая вторая. В 2014 г. в РФ число случаев смерти от кровотечений вне стационара снизилось (с 11 случаев

в 2013 г. до семи в 2014 г.). Однако, несмотря на позитивную динамику, число летальных исходов родов вне медицинских организаций остается значительным (в 2014 г. зарегистрировано четыре случая смерти от кровотечений в последовом и в послеродовом периоде, два случая смерти вследствие предлежания и преждевременной отслойки плаценты и один случай смерти – от кровотечения при внематочной беременности) [8].

В Тульской области в снижении МС от кровотечения есть значительные организационные и квалификационные резервы. В частности, к ним относятся: своевременная оценка факторов риска массивной кровопотери и составление плана ее профилактики, четкое выполнение маршрутизации в соответствии с выявленной патологией, родоразрешение в группах риска в родовспомогательных учреждениях III уровня, повышение квалификации кадров по отработке современных протоколов не реже чем каждые два года, внедрение непрерывного дистанционного образования [13].

Заключение

Оптимальным путем снижения материнских потерь от кровотечений может быть формирование индивидуального алгоритма профилактики кровотечения у пациенток, относящихся к группе риска.

Литература:

1. Всемирная организация здравоохранения. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр (МКБ-10). Т. 2. Сборник инструкций. М. 2003; 145-8.
2. Загидуллина В.М., Рыжова А.С. Материнская смертность, как интегральный показатель, отражающий здоровье женщин. Вопросы экономики и права. 2015; 83: 163-166.
3. Репина М.А. Материнская смертность при акушерских кровотечениях и проблемы маточного гемостаза. Журнал акушерства и женских болезней. 2011; LX (3): 18-23.
4. Filippi V., Chou D., Ronsmans C., Graham W., Say L. Levels and Causes of Maternal Mortality and Morbidity. In: Black RE, Laxminarayan R, Temmerman M, Walker N, editors. Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health: Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 2). Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank. 2016 Apr 5; Chapter 3.
5. GBD 2015 Maternal Mortality Collaborators. Global, regional, and national levels of maternal mortality, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet. 2016; 388 (10053): 1775-1812. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)31470-2.
6. Say L., Chou D., Gemmill A., Tunçalp Ö., Moller A.B., Daniels J., Gülmezoglu A.M., Temmerman M., Alkema L. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health. 2014; 2 (6): e323-33. DOI: 10.1016/S2214-109X(14)70227-X.
7. Goldenberg R.L., McClure E.M. Maternal, fetal and neonatal mortality: lessons learned from historical changes in high income countries and their potential application to low-income countries. Maternal Health, Neonatology and Perinatology. 2015; 1 (3). DOI: 10.1186/s40748-014-0004-z.
8. Министерство здравоохранения РФ, методическое письмо «Материнская смертность в Российской Федерации в 2014 году». 2015; 167 с.
9. Филиппов О.С., Гусева Е.В., Сидорова И.С., Никитина Н.А. Материнская смертность в Российской Федерации: анализ официальных данных и результаты конфиденциального аудита в 2013 году. Методическое письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации № 15-4/10/2-7509 от 02.10.2014; 91 с.
10. Серов В.Н. Профилактика материнской смертности. Акушерство и гинекология. 2011; 7 (1): 4-9.
11. Макацария А.Д., Акиншина С.В., Бицадзе В.О. Преэклампсия и HELLP-синдром как проявление тромботической микроангиопатии. Акушерство и гинекология. 2014; 4: 4-10.
12. Макацария А.Д., Бицадзе В.О., Мищенко А.Л. Нарушения гемостаза и массивные послеродовые кровотечения. Акушерство, гинекология и репродукция. 2014; 8 (2): 17-26.
13. Зайнулина М.С., Корнюшина Е.А., Кривонос М.И. Стратегия преодоления материнской смертности, обусловленной кровотечением // Журнал акушерства и женских болезней. 2015; 64 (2): 33-41.
14. Макацария А.Д., Панфилова О.Ю. К вопросу о ДВС-синдроме в акушерстве: новое о старом. Практическая медицина. 2010; 4 (43): 25-37.

References:

1. The world health organization. International statistical classification of diseases and problems related to health. Tenth revision (ICD-10). Vol. 2. Collection of instructions [Vsemirnaya organizatsiya zdравookhraneniya. Mezhdunarodnaya statisticheskaya klassifikatsiya boleznei i problem, svyazannykh so zdоров'ем. Desyatyi peresmotr (МКБ-10). T. 2. Sbornik instruktsii (in Russian)]. Moscow. 2003; 145-8.
2. Zagidullina V.M., Ryzhova A.S. Voprosy ekonomiki i prava. 2015; 83: 163-166.
3. Repina M.A. Zhurnal akusherstva i zhenskikh boleznei. 2011; LX (3): 18-23.
4. Filippi V., Chou D., Ronsmans C., Graham W., Say L. Levels and Causes

- of Maternal Mortality and Morbidity. In: Black RE, Laxminarayan R, Temmerman M, Walker N, editors. Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health: Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 2). Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank. 2016 Apr 5; Chapter 3.
5. GBD 2015 Maternal Mortality Collaborators. Global, regional, and national levels of maternal mortality, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016; 388 (10053): 1775-1812. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)31470-2.
 6. Say L., Chou D., Gemmill A., Tunçalp Ö., Moller A.B., Daniels J., Gülmezoglu A.M., Temmerman M., Alkema L. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2014; 2 (6): e323-33. DOI: 10.1016/S2214-109X(14)70227-X.
 7. Goldenberg R.L., McClure E.M. Maternal, fetal and neonatal mortality: lessons learned from historical changes in high income countries and their potential application to low-income countries. *Maternal Health, Neonatology and Perinatology*. 2015; 1 (3). DOI: 10.1186/s40748-014-0004-z.
 8. The Ministry of health of the Russian Federation, and methodical letter "Maternal mortality in the Russian Federation in 2014" [*Ministerstvo zdoravookhraneniya RF, metodicheskoe pis'mo «Materinskaya smertnost' v Rossiiskoi Federatsii v 2014 godu» (in Russian)*]. 2015; 167 s.
 9. Filippov O.S., Guseva E.V., Sidorova I.S., Nikitina N.A. Maternal mortality in the Russian Federation: analysis of official data and the results of confidential audit in 2013. Methodological letter of the Ministry of health of the Russian Federation No. 15-4/10/2-7509 02.10.2014 [*Materinskaya smertnost' v Rossiiskoi Federatsii: analiz ofitsial'nykh dannyykh i rezul'taty konfidentsial'nogo audita v 2013 godu. Metodicheskoe pis'mo Ministerstva zdavookhraneniya Rossiiskoi Federatsii № 15-4/10/2-7509 ot 02.10.2014 (in Russian)*]; 91 p.
 10. Serov V.N. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2011; 7 (1): 4-9.
 11. Makatsariya A.D., Akin'shina S.V., Bitsadze V.O. Preeklampsiya i HELLP-sindrom kak proyavlenie tromboticheskoi mikroangiopatii. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2014; 4: 4-10.
 12. Makatsariya A.D., Bitsadze V.O., Mishchenko A.L. *Akusherstvo, ginekologiya i reproduksiya / Obstetrics, gynecology and reproduction*. 2014; 8 (2): 17-26.
 13. Zainulina M.S., Korniyushina E.A., Krivonos M.I. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh boleznei*. 2015; 64 (2): 33-41.
 14. Makatsariya A.D., Panfilova O.Yu. *Prakticheskaya meditsina*. 2010; 4 (43): 25-37.

Сведения об авторах:

Волков Валерий Георгиевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии Тульского государственного университета. Адрес: пр. Ленина, 92, г. Тула, Россия, 300012. E-mail: valvol@yandex.ru.

Гранатович Нина Николаевна – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии Тульского государственного университета. Адрес: пр. Ленина, 92, г. Тула, Россия, 300012. E-mail: granatovich.nn@yandex.ru.

Гусева Елена Михайловна – аспирант кафедры акушерства и гинекологии Тульского государственного университета. Адрес: пр. Ленина, 92, г. Тула, Россия, 300012. E-mail: gusevi.82@mail.ru.

About the authors:

Volkov Valerii Georgievich – MD, Professor, head of Department of obstetrics and gynecology, Tula state University. Address: prospekt Lenina, 92, Tula, Russia, 300012. E-mail: valvol@yandex.ru.

Granatovitch Nina Nikolaevna – PhD, associate Professor of obstetrics and gynecology, Tula state University. Address: prospekt Lenina, 92, Tula, Russia, 300012. E-mail: granatovich.nn@yandex.ru.

Guseva Elena Mihajlovna – postgraduate student of the Department of obstetrics and gynecology, Tula state University. Address: prospekt Lenina, 92, Tula, Russia, 300012. E-mail: gusevi.82@mail.ru.