

УДК 618.3-06:616-055(571.15)

## МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ЖИТЕЛЬНИЦ АЛТАЙСКОГО КРАЯ, ПЕРЕНЕСШИХ СЛУЧАЙ NEAR-MISS

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Чернова А.Е., Ремнева О.В.

*В статье представлено описание результатов исследования медико-социального портрета жительниц Алтайского края, перенесших случаи near miss, связанные с тяжелой преэклампсией/эклампсией и массивными акушерскими кровотечениями, а также анализа структуры массивных акушерских кровотечений с позиции стратегии риска. Проведен клинико-статистический анализ медицинской документации женщин, родоразрешенных досрочно в связи с критическим акушерским состоянием до и после разработки стратегии риска.*

**Ключевые слова:** медико-социальный портрет, случаи near-miss, стратегия риска.

*The article describes the results of the study of the medical and social portrait of the female inhabitants of Altai Krai, who have suffered near miss cases associated with severe preeclampsia/eclampsia and massive obstetric haemorrhages, and analyzes the structure of massive obstetric haemorrhages from the perspective of a risk strategy. The clinical and statistical analysis of medical records of women who early gave birth due to critical obstetric condition before and after the development of the risk strategy was carried out.*

**Key words:** medical and social portrait, near-miss case, risk strategy.

Проблема охраны материнского здоровья является одной из восьми целей развития тысячелетия, которые были разработаны на Саммите в 2000 году на основе Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций (ООН) [1]. Однако на сегодняшний день она не решена. Ежедневно от осложнений, связанных с беременностью или родами, умирает более 800 женщин в мире. Во многих странах предметом систематического изучения является глубокий анализ тяжелых акушерских осложнений, случаев «Near miss maternal morbidity» – «материнская болезнь, близкая к потере». По мнению экспертов ВОЗ, «...возможные, но реально не произошедшие случаи материнской смертности (МС) – Maternal near miss – это случаи, когда женщина была при смерти, но выжила после осложнения, случившегося во время беременности, родов или в течение 42 суток после окончания беременности...» [2]. По данным ряда исследователей, число таких тяжелых осложнений, вызывающих утрату здоровья женщины, многократно (в 30 раз) превышает число МС, что представляет собой весьма ценную информацию для анализа и принятия организационных решений. К примеру, по данным ряда исследований, коэффициент near miss на одну материнскую смертность к 2015 г. в Великобритании составил 1 : 118, а в России – 1 : 30 [3, 4].

Критические акушерские состояния (КАС), по существу, являются основным фактором, определяющим уровень и структуру МС, а своевременная диагностика и предупреждение развития этих состояний могут существенно увеличить репродуктивный потенциал и со-

хранить здоровье женщины. По мнению ряда исследователей, совершенствование условий для сохранения материнского здоровья может быть достигнуто только в том случае, когда сокращение числа смертельных исходов сопровождается и снижением частоты случаев «едва не умерших» женщин, переживших акушерскую катастрофу [5]. Именно поэтому случаи near miss представляют для здравоохранения на современном этапе большой научный и практический интерес.

Цель исследования: составление медико-социального портрета женщины, перенесшей случай near miss в Алтайском крае, связанный с развитием массивного акушерского кровотечения либо тяжелой преэклампсии/эклампсии, а также анализ структуры массивных акушерских кровотечений с позиции стратегии риска и оценка роли кровосберегающих технологий в их коррекции.

Задачи исследования: оценить анамнестические данные, особенности течения беременности и родоразрешения женщин, перенесших критические акушерские состояния, проанализировать их с позиций стратегии риска и готовности службы к оказанию ургентной помощи; проанализировать изменение структуры массивных акушерских кровотечений до и после внедрения стратегии риска и оценить роль кровосберегающих технологий в их коррекции.

### Материалы и методы

Проведен клинико-статистический анализ медицинской документации женщин, родоразрешенных досрочно в связи с КАС до и после

разработки стратегии риска. Были сформированы четыре клинические группы с учетом нозологии акушерского осложнения и этапа исследования (n=143). До разработки стратегии риска: I группа – пациентки, имевшие массивные акушерские кровотечения (n=27), II группа – пациентки, беременность которых осложнилась тяжелой преэклампсией/эклампсией (n=55). После внедрения стратегии риска: III группа – пациентки, имевшие массивные акушерские кровотечения (n=27), IV группа – пациентки, беременность которых осложнилась тяжелой преэклампсией/эклампсией (n=34). Критерии включения в I–IV группы исследования на втором этапе:

- наличие критических акушерских состояний (акушерское кровотечение, преэклампсия/эклампсия);

- досрочное завершение беременности в сроки 22–36,6 недели гестации.

Критерии исключения из исследования:

- случаи КАС от других причин, связанных и не связанных с беременностью;

- завершение беременности в сроки меньше 22 недель и свыше 37 недель гестации.

Все беременные были родоразрешены в родовспомогательных учреждениях Алтайского края. Основой для выводов послужили результаты математико-статистической обработки данных, выполненной с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel 2010, Statistica 7, Medcalc (9.3.5.0), SigmaPlot.

### Результаты и обсуждение

Возрастной состав беременных находился в пределах от 17 до 41 года. Средний возраст женщин после разработки стратегии риска был достоверно выше и составил 30,2±4,8 года, 27,8±4,9 года, 32,9±4,5 года, 31,7±5,1 года в I, II, III и IV группах соответственно (p<0,05). Профессиональная занятость и семейное положение пациенток не имели статистически значимых различий.

Женщины с тяжелой преэклампсией до разработки стратегии риска чаще имели среднее и реже – высшее образование по сравнению с пациентками, беременность которых осложнилась тяжелой преэклампсией/эклампсией после разработки стратегии риска (p<0,05).

В большинстве случаев пациентки имели отягощенный соматический анамнез. У женщин с осложненной тяжелой преэклампсией беременностью и акушерскими кровотечениями в родах часто выявлялись сердечно-сосудистые, эндокринные заболевания и болезни мочевыводящих путей без достоверных различий по группам (p>0,05).

Средний возраст менархе у пациенток был идентичен и составил 13,2±1,4 года, 13,6±1,4 года,

14,0±1,3 года, 13,3±1,3 года в группах сравнения соответственно (p>0,05). Половой дебют состоялся в 17,6±1,7, 18,0±1,7, 17,1±1,6 и 18,5±1,7 года в группах сравнения соответственно (p>0,05).

В акушерском анамнезе женщин групп сравнения после разработки стратегии риска произошли некоторые изменения. Среди пациенток, роды которых осложнились акушерским кровотечением, достоверно преобладали повторнородящие с наличием рубца на матке (p<0,05). У каждой третьей пациентки I группы и у каждой второй III группы в анамнезе имели место репродуктивные потери.

Что касается оценки гинекологического анамнеза, то каждая третья женщина, беременность которой осложнилась тяжелой преэклампсией, считала себя гинекологически здоровой.

У пациенток с тяжелой преэклампсией после внедрения стратегии риска чаще стала выявляться анемия. Также отмечается увеличение количества женщин, родоразрешенных путем операции кесарево сечение с массивными акушерскими кровотечениями после внедрения регистра (p<0,05), что связано с изменением их структуры – ростом частоты полного предлежания и отслойки нормально расположенной плаценты.

Таким образом, медико-социальный портрет женщин с КАС до и после внедрения стратегии риска идентичен и имеет следующие характеристики: возраст старше 30 лет, среднее/среднее специальное образование, различная профессиональная занятость либо ведение домашнего хозяйства, зарегистрированный брак, повторные роды, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, наличие сердечно-сосудистых, эндокринных заболеваний.

В результате анализа структуры акушерских кровотечений выявлено, что в период 2008–2012 гг. каждое третье кровотечение расценивалось как гипотоническое и с одинаковой частотой происходило на всех уровнях оказания помощи. Каждое пятое кровотечение было связано с преждевременной отслойкой плаценты и полным предлежанием (врастанием) плаценты, причем большая часть этих пациенток концентрировалась в стационарах II уровня оказания помощи (рисунок 1).

В период 2013–2017 гг. возросло количество кровотечений, связанных с полным предлежанием (врастанием) плаценты на фоне выраженных деструктивных изменений стенки матки, особенно при наличии двух и более рубцов на матке (42,1%). Технология родоразрешения этих беременных всегда связана с патологической кровопотерей, даже при использовании кровосберегающих технологий. Следует отметить, после 2013 года подавляющее большин-

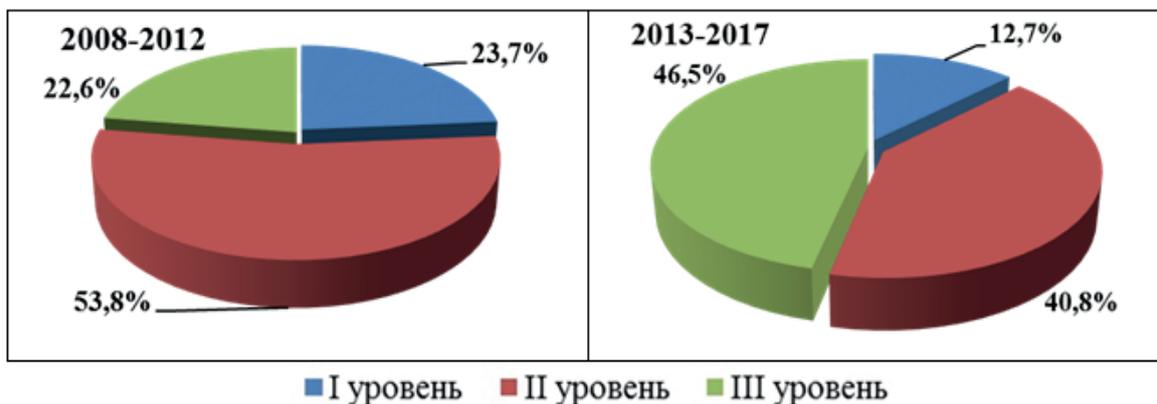


Рисунок 1 – Распределение кровотечений по уровням учреждений в 2008–2012 гг. и 2013–2017 гг.

решены в акушерских стационарах III уровня с наличием всех необходимых условий (аутоплазмодонорство, баллонная тампонада матки и аппаратная реинфузия аутоэритроцитов). Остальные случаи кровотечений зарегистрированы в учреждениях II уровня, что можно расценить как негативный факт, свидетельствующий о недостатках организационной системы. В частности, отсутствие дородовой диагностики и недооценка тяжести их осложнений в 2016 году привела к гибели пациентки в медицинской организации II уровня. Первые попытки заготовки аутологичной плазмы у пациенток с высоким риском кровотечения в КПЦ были предприняты еще в 2007 году. В последующие 10 лет этот метод активно развивался и доказал свою эффективность в качестве технологии кровосбережения и профилактики посттрансфузионных осложнений. После внедрения риск-ориентированного подхода и концентрации пациенток с полным предлежанием (врастанием) плаценты, многоплодной беременностью, миомой матки больших размеров в акушерском стационаре III уровня имеет место увеличение объемов заготовленной аутоплазмы в 1,7 раза. Внедрение технологии управляемой баллонной тампонады матки в 2012 году позволило существенно сократить число оргоуносящих операций при гипотонических кровотечениях, возникавших после естественных родов, и значительно сократить объем кровопотери. Так, в 2013–2017 гг. гистерэктомия при неэффективности консервативных методов лечения гипотонического кровотечения была произведена только в одном случае. Об эффективности данного метода свидетельствует и анализ объема кровопотери. До 2012 года средний объем теряемой крови при данном осложнении составлял 2170 мл, после использования метода он сократился в 1,7 раза и составил 1250 мл. При полном предлежании плаценты в период 2008–2012 гг. средний объем кровопотери составил 1850 мл, в период 2013–2017 гг. – 1050 мл. За период 2013–2017 гг. в КПЦ

предлежанием плаценты, из них УЗ-признаки врастания плаценты в стенку матки на этапе дородовой диагностики имели 68 пациенток. У 49 (72,1%) пациенток была произведена гистерэктомия, а у 19 женщин (27,9%) – органосохраняющая операция. Кроме того, за указанный период имело место 10 случаев неполного разрыва матки, в том числе по рубцу, при которых у 6 женщин (60,0%) было произведено удаление матки, а у 4 женщин (40,0%) удалось провести органосохраняющую операцию с использованием различных технологий кровосбережения. Гистерэктомия при полном предлежании плаценты в период 2013–2017 гг. не было, тогда как в 2008–2012 гг. удаление матки было произведено в 8,3%. Комплексное использование современных методов кровосбережения в течение 10 лет привело к 3-кратному снижению частоты использования препаратов крови. Таким образом, следуя стратегии риска, удалось получить следующие положительные результаты:

- отсутствие летальных исходов от кровотечений при преобладании в структуре более тяжелых акушерских осложнений (предлежания (врастания) плаценты);
- увеличение количества органосохраняющих операций;
- уменьшение средней величины кровопотери после естественных родов при гипотонических кровотечениях и после оперативного родоразрешения по поводу предлежания плаценты;
- сокращение использования донорской крови и ее препаратов.

#### Выводы:

1. Проведенный клинико-статистический анализ пациенток, имевших критические акушерские состояния (акушерские кровотечения и тяжелую преэклампсию), показал, что до и после разработки в регионе стратегии риска пациентки имели идентичный медико-социальный портрет. Они были, как правило, старше 30 лет, со средним/средним специальным образованием, замужем, с различной профессиональной

занятостью либо занимающимися домашним хозяйством, повторнородящими с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом, страдали заболеваниями сердечно-сосудистой и эндокринной систем.

2. В период 2013–2017 гг. отмечено резкое увеличение частоты кесарева сечения (с 55,6% до 96,3%) в группе женщин с акушерскими кровотечениями за счет увеличения случаев полного предлежания/врастания плаценты на фоне выраженных деструктивных изменений стенки матки, особенно при наличии двух и более рубцов.

3. В 73,0% случаев беременные с массивными акушерскими кровотечениями после внедрения стратегии риска родоразрешались в учреждении III уровня, где разработаны кровосберегающие технологии: аутоплазмодонорство, баллонная тампонада матки и аппаратная реинфузия аутоэритроцитов. Несмотря на абсолютное увеличение частоты кровотечений, это позволило снизить их тяжесть за счет уменьшения объема кровопотери, отсутствия постгеморрагических и посттрансфузионных осложнений, увеличения органосохраняющих операций.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### Список литературы:

1. Декларация Тысячелетия ООН. Заседание Генеральной Ассамблеи ООН от 8.09.2000

[Электронный ресурс]. – URL: [http://www.un.org/ru/documents/ decl\\_conv/declarations/summitdecl.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml).

2. Информационный бюллетень ВОЗ №348. Ноябрь 2015 г. ВОЗ [Электронный ресурс]. Режим доступа. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/ru/>.

3. Лебедеенко Е.Ю. *Near miss. На грани материнских потерь* / Е.Ю. Лебедеенко; под ред. В.Е. Радзинского. М.: Изд-во журнала StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак, 2015.

4. Аккер Л.В., Варшавский Б.Я., Ельчанинова С.А., Нагайцев В.М., Чекрий О.В., Кореньяк Н.А. Показатели оксидантного и антиоксидантного статуса у беременных с гестозом. *Акушерство и гинекология*. 2000; 4: 17-19.

5. Лебедеенко Е.Ю., Михельсон А.Ф., Розенберг И.М. Опасное прошлое, тяжелое настоящее, туманное будущее больных, переживших акушерские катастрофы (“NEAR MISS”). *Int. Journal of applied and fundamental research*. 2015;3: 372–377.

6. Фролова О.Г., Шувалова М.П., Гусева Е.В. и др. Материнская смертность на современном этапе развития здравоохранения. *Акушерство и гинекология*. 2016;12: 121–125.

7. Трухачева Н.В. *Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета STATISTICA*. М., 2013.

8. Мамаев А.Н. *Основы медицинской статистики*. М., 2011.