

АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

**ПРИНЦИПЫ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ
ОЦЕНКА С ПОЗИЦИЙ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

Проф. Фаткуллин Ильдар Фаридович

Зав.кафедрой акушерства и гинекологии №2 Казанского ГМУ

Главный внештатный специалист МЗ РФ по акушерству и гинекологии в Приволжском ФО

век XX - век XXI

- **Кровотечения**
- Экстрагенитальные заболевания
- Преэклампсия
- Сепсис
- Эмболии

Нормативная база

- **Приказ МЗ РФ от 12 ноября 2012г № 572н** «Об
«Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»
- **Приказ МЗ РФ от 2 апреля 2013 г №183н**
«Об утверждении правил клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов»
- **Приказ МЗ РФ от 15.11.2012 №919н** «Об
утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология»
- **Приказ МЗ РФ от 10.05.2017 №203н**
«Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»

Нормативная база

Клинические рекомендации (протоколы) утвержденные МЗ РФ:

- «Профилактика, лечение и алгоритм ведения при акушерских кровотечениях»
- «Кровосберегающие технологии в акушерской практике»
- «Интенсивная терапия и анестезия при кровопотере в акушерстве»
- «Организация медицинской эвакуации беременных женщин, рожениц и родильниц при неотложных состояниях»

3.15.2. Критерии качества специализированной медицинской помощи взрослым и детям при акушерских кровотечениях в родах и в послеродовом периоде (коды по МКБ - 10: O67; O72)



*Алгоритм действий при послеродовом кровотечении
(приказ МЗ РТ 203н от 10.05.2017)*

1. Вызов второго врача акушер-гинеколог или второй акушерки
2. Вызов врача-анестезиолога-реаниматолога
3. Увлажнённый кислород через маску или носовые канюли
4. Назначение утеротоников
5. Катетеризация **двух** периферических вен (катетерами диаметром **два** миллиметра (18G))
6. Катетеризация мочевого пузыря
7. Мониторирование жизненно важных функций (пульс, АД, сатурация кислорода, диурез, дыхание)
8. Ручное обследование полости матки
9. Наружно-внутренний массаж матки и компрессия матки (рассмотреть возможность баллонной тампонады)
10. Ушивание разрывов мягких тканей родовых путей
11. Инфузионно-трансфузионная терапия
12. Общий анализ крови
13. Определение группы крови и резус-принадлежности
14. Тромбоэластограмма
15. Коррекция нарушений в системе гемостаза (при наличии нарушений)

*Алгоритм действий при послеродовом
кровотечении
(приказ МЗ РТ 203н от 10.05.2017)*



20 минут
от начала кровотечения
до кожного разреза



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минздрав России)
ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА**

Рахмановский пер., 3, Москва, ГСП-4, 127994
тел.: (495) 628-44-53, факс: (495) 628-50-58

29 МАЙ 2014

№

15-4/10/2-3881

На № _____

от _____

Руководителям органов
государственной власти субъектов
Российской Федерации в сфере
охраны здоровья

Ректорам государственных
бюджетных образовательных
учреждений высшего
профессионального образования

Директорам федеральных
государственных учреждений науки

Министерство здравоохранения Российской Федерации направляет клинические рекомендации (протокол лечения) «Профилактика, лечение и алгоритм ведения при акушерских кровотечениях», разработанные в соответствии со статьей 76 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», для использования в работе руководителями органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья при подготовке нормативных правовых актов, главными врачами перинатальных центров и родильных домов (отделений), руководителями амбулаторно-поликлинических подразделений при организации медицинской помощи женщинам во время беременности, родов и в послеродовом периоде, а также для использования в учебном процессе.

Приложение: 23 л. в 1 экз.

Т.В. Яковлева

Алгоритм действий медперсонала при акушерских кровотечениях

Дата: ____/____/20____

время начала кровотечения: ____ч ____м

Ф.И.О. пациентки _____ Номер истории родов _____

1 этап (продолжительность 10 минут от начала кровотечения):

Определен организатор Включить секундомер!	Вызван второй врач акушер-гинеколог Время вызова: ____ч ____м	Вызвана акушерка Время вызова: ____ч ____м	Вызван анестезиолог-реаниматолог с медицинской сестрой Время вызова: ____ч ____м	Вызвана младшая медицинская сестра Время вызова: ____ч ____м
1. Информировать дежурного администратора. 2. Информировать зам главного врача Федотова С.В. 3. Заказ компонентов крови.	1. вызвана лаборантка. 2. определение группы крови. 3. ручное обследование полости матки, массаж матки. 4. зашивание разрывов мягких тканей родовых путей.	1. налажена связь с двумя периферическими венами (размер 18G). 2. выполнено ингаляционное введение кислорода. 3. катетеризация мочевого пузыря. 4. обогрев пациентки.	1. завести карту наблюдения. 2. введение растворов (транексам, коллоиды и т.д.). 2. мониторинг жизненно важных функций. 3. адекватное обезболивание. 4. утеротоники, миролют. 5. тромбоэластограмма. 6. ИТТ по показаниям.	1. Поменять белье. 2. включить плазмозамещающее средство. 3. обеспечить подогрев пациентки (t не более 40°C) 4. замена мокрого белья. 5. взвешивание белья, подсчет кровопотери на весах.

ПРИ ПРОДОЛЖЕНИИ КРОВЯНИСТЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ – КОНСЕРВТИВНЫЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ГЕМОСТАЗ

2 этап (продолжительность 10 минут)

Время начала: ____ч ____мин

1. перевод в операционную
2. согласие на переливание компонентов крови, оперативное вмешательство, с возможным расширением до экстирпации матки
3. включить аппарат для реинфузии крови
4. включить электро скальпель, аргоноплазменный коагулятор, биполярный пинцет.
5. Интубация трахеи, наркоз
6. ОАК
7. подогрев пациентки
8. тромбоэластограмма
9. кожный разрез

Врачебная бригада:

Ответственный дежурный врач _____/_____

Врач акушер-гинеколог _____/_____

Врач акушер-гинеколог _____/_____

Анестезиолог-реаниматолог _____/_____

Ответственный администратор (в случае присутствия) _____/_____

* Назначенные процедуры отмечаются обведением порядкового номера кружочком (○), выполненные – перечеркиванием (⊗)

Внутрибольничная работа

- Ролевые игры
- Обученный персонал
- Постоянные тренировки
 - Однодневные выездные циклы не дают эффекта
 - Эффект сохраняется лишь некоторое время после тренировки



«Дружественное» посещение нового ПЦ

В.Е.Радзинский, И.Ф.Фаткуллин (2017)



Задачи ответственного дежурного врача акушера-гинеколога или зав. отделением

1. Организация лечебного процесса
2. В случаях, когда ответственный врач должен оказывать медицинскую помощь, функции организатора процесса передаются свободному акушеру-гинекологу бригады



Задачи врачей акушеров-гинекологов

1. Вызов второго врача акушер-гинеколог или второй акушерки
2. Вызов врача-анестезиолога-реаниматолога
3. Ручное обследование полости матки
4. Наружно-внутренний массаж матки и компрессия матки (рассмотреть возможность баллонной тампонады матки)
5. Ушивание разрывов мягких тканей родовых путей
6. Назначение утеротоников
7. Определение группы крови и резус-принадлежности
8. Тромбоэластограмма

Задачи врача анестезиолога-реаниматолога

1. Мониторирование жизненно важных функций (пульс, АД, сатурация кислорода, диурез, дыхание)
2. Повторное определение группы крови и резус фактора
3. Инфузионно-трансфузионная терапия, определение совместимости
4. Коррекция нарушений в системе гемостаза (при наличии нарушений)

Задачи акушерки

1. Катетеризация мочевого пузыря
2. Выполнение назначений акушера-гинеколога
3. Обеспечить сбор крови, салфеток, марлевых тампонов и т.д. для последующего взвешивания

Задачи медицинской сестры анестезиологического отделения

1. Катетеризация двух периферических вен
2. Выполнение назначений анестезиолога

Задачи младшей медицинской сестры

1. Обогрев пациентки, сухая одежда
2. Смена влажного постельного белья.

Критерии качества специализированной медицинской помощи взрослым и детям при оперативном родоразрешении путем кесарева сечения (коды по МКБ-10: O82; O84.2)

N п/ п	Критерии качества	Оценка выполнения
1.	Выполнена аускультация плода с помощью стетоскопа и/или кардиотокография плода (не позднее 30 минут до хирургического вмешательства)	Да/Нет
2.	Выполнена установка внутривенного катетера роженице	Да/Нет
3.	Выполнена постановка мочевого катетера роженице	Да/Нет
4.	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый роженице	Да/Нет
5.	Выполнена коагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза) и/или тромбоэластограмма (при плановом хирургическом вмешательстве)	Да/Нет
6.	Выполнено определение основных групп крови (А, В, 0) и определение резус-принадлежности роженице	Да/Нет
7.	Проведена профилактика инфекционных осложнений антибактериальными лекарственными препаратами за 30 минут до оперативного родоразрешения (при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/Нет
8.	Проведена инфузионно-трансфузионная терапия (при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/Нет
9.	Выполнено пережатие пуповины новорожденного не ранее 30 секунд и не позднее 1 минуты от момента рождения	Да/Нет
10.	Выполнено введение лекарственных препаратов группы окситоцин и его аналогов роженице внутривенно медленно не позднее 1 минуты от момента извлечения плода (при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/Нет
11.	Выполнена оценка состояния новорожденного (спонтанное дыхание, сердечные сокращения, цвет кожных покровов) в конце первой минуты от момента рождения	Да/Нет
12.	Выполнено исследование плаценты послеродовое	Да/Нет
13.	Выполнено введение иммуноглобулина человека антирезус Rho(D) резус-отрицательным родильницам не позднее 72 часов от момента родоразрешения (при рождении резус-положительного ребенка и при отсутствии резус-антител в крови и при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/Нет
14.	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый родильницы не позднее 72 часов от момента оперативного родоразрешения	Да/Нет
15.	Выполнено бактериологическое исследование отделяемого из цервикального канала с определением чувствительности возбудителя к антибиотикам и другим лекарственным препаратам (при субфебрильной температуре тела в течение 72 часов от момента оперативного родоразрешения)	Да/Нет
16.	Температура тела не выше 37,2 °С на момент выписки из стационара	Да/Нет
17.	Отсутствие тромбоэмболических осложнений в период госпитализации	Да/Нет
18.	Отсутствие гнойно-септических осложнений в период госпитализации	Да/Нет

Критерии качества специализированной медицинской помощи взрослым и детям при предлежании плаценты с кровотечением, преждевременной отслойке плаценты, дородовом кровотечении (коды по МКБ-10: O44.1; O45; O46)

N п/п	Критерии качества	Оценка выполнения
1.	Выполнен осмотр врачом-акушером-гинекологом и/или врачом-анестезиологом-реаниматологом не позднее 10 минут от момента поступления в стационар	Да/Нет
2.	Выполнено введение внутривенного катетера не позднее 10 минут от момента установления диагноза	Да/Нет
3.	Выполнено ингаляционное введение кислорода (при сатурации менее 92%)	Да/Нет
4.	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	Да/Нет
5.	Выполнено определение основных групп крови (A, B, 0) и определение резус-принадлежности	Да/Нет
6.	Выполнена коагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза) и/или тромбоэластограмма	Да/Нет
7.	Выполнена кардиотокография плода не позднее 30 минут от момента поступления (при удовлетворительном состоянии)	Да/Нет
8.	Выполнено мониторирование жизненно важных функций (артериального давления, пульса, дыхания, уровня насыщения кислорода в крови, диуреза)	Да/Нет
9.	Проведена инфузионно-трансфузионная терапия (при кровопотере более 500 мл и при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/Нет
10.	Выполнена коррекция нарушений в системе гемостаза (при наличии нарушений в системе гемостаза)	Да/Нет
11.	Отсутствие тромбоэмболических осложнений в период госпитализации	Да/Нет
12.	Отсутствие гнойно-септических осложнений в период госпитализации	Да/Нет

Основные ошибки

Нарушение маршрутизации и этапности акушерской помощи

Несоблюдение порядков и клинических протоколов

КРОВОТЕЧЕНИЯ.....по прежнему!

Отсутствие настороженности и профилактики



Недооценка объема кровопотери и тяжести больной



Запоздалый (20 минут!!!) и неадекватный гемостаз



Неверная тактика инфузионно-трансфузионной терапии

Методы оценки кровопотери

- **Визуальный или «сговор» (погрешность 34,7%)**
- **Гравиметрический (погрешность 4%)**



Необходимо проводить регулярные тренинги акушерской бригады по освоению и рутинному применению гравиметрического метода.

*** Al Kadri H., Al Anazi B., Tamim H. Visual estimation versus gravimetric measurement of postpartum blood loss: a prospective cohort study. Arch. Gynecol. Obstet. 2011;283:1207-1213/**



Основные принципы успеха

- 1. Командная работа**
- 2. Правильная оценка кровопотери**
- 3. Адекватный гемостаз**
- 4. Восполнение ОЦК**
- 5. Стабилизация гемодинамики**
- 6. Восполнение факторов свертывания и элементов крови**



ГИПОТЕРМИЯ = КОАГУЛОПАТИЯ

***ВВЕДЕНИЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ТЁПЛЫХ
РАСТВОРОВ***



ПОДОГРЕВ ПАЦИЕНТИ



СУХАЯ ОДЕЖДА

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Новые возможности

Однократное введение карбетоцина обеспечивает быстрое и устойчивое повышение тонуса матки

- Карбетоцин представляет собой пролонгированный аналог человеческого окситоцина с периодом полувыведения **42 минуты**
 - Окситоцин обладает периодом полувыведения **4 минуты**
- Стимулирует сократимость матки уже через **2 минуты**, и поддерживает сократимость в течении **1 часа**
- Повышает тонус матки и обеспечивает профилактику атонии на срок до **48 часов**

2. Hunter DJ, et al. Effect of carbetocin, a long-acting oxytocin analog on the postpartum uterus. Clin Pharmacol Ther 1992;52:60–7.

3. Boucher M, et al. Double-blind, randomized comparison of the effect of carbetocin and oxytocin on intraoperative blood loss and uterine tone of patients undergoing cesarean section. J Perinatol 1998;18:202–7.

4. Rydén G, Sjöholm I. Half-life of oxytocin in blood of pregnant and non-pregnant women. Acta Endocrinol (Copenh) 1969;61:425–31.

5. Dansereau J, et al. Double-blind comparison of carbetocin versus oxytocin in prevention of uterine atony after cesarean section. Am J Obstet Gynecol 1999;180:670–6.

Новые возможности

Аутогемотрансфузия

Планово:

- **Операции высокого риска кровотечения**
(полное предлежание плаценты, нарушение гемокоагуляционных свойств крови, дефекты гемостаза, миомэктомия множественных узлов при кесаревом сечении и т.д.)

Экстренно:

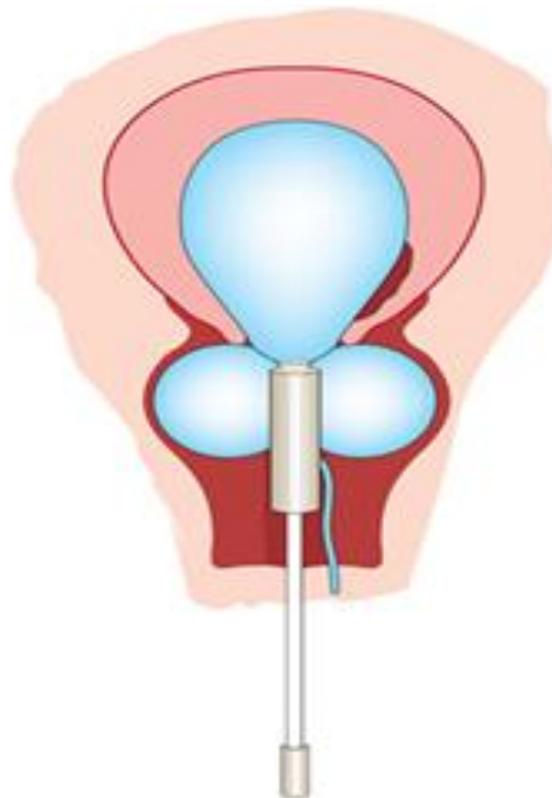
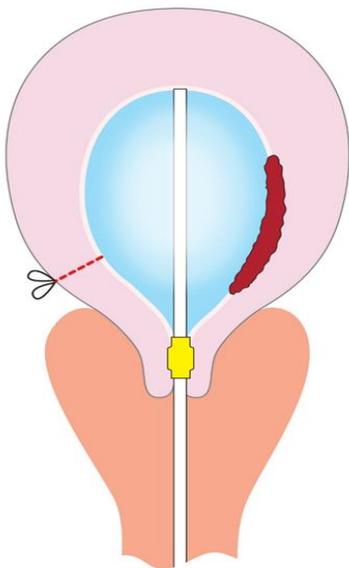
- **Отсутствие эффекта от консервативных методов остановки кровотечения при родах через естественные родовые пути - лапаротомия**
- **Продолжающееся кровотечение при кровопотери более 15-20% ОЦК**

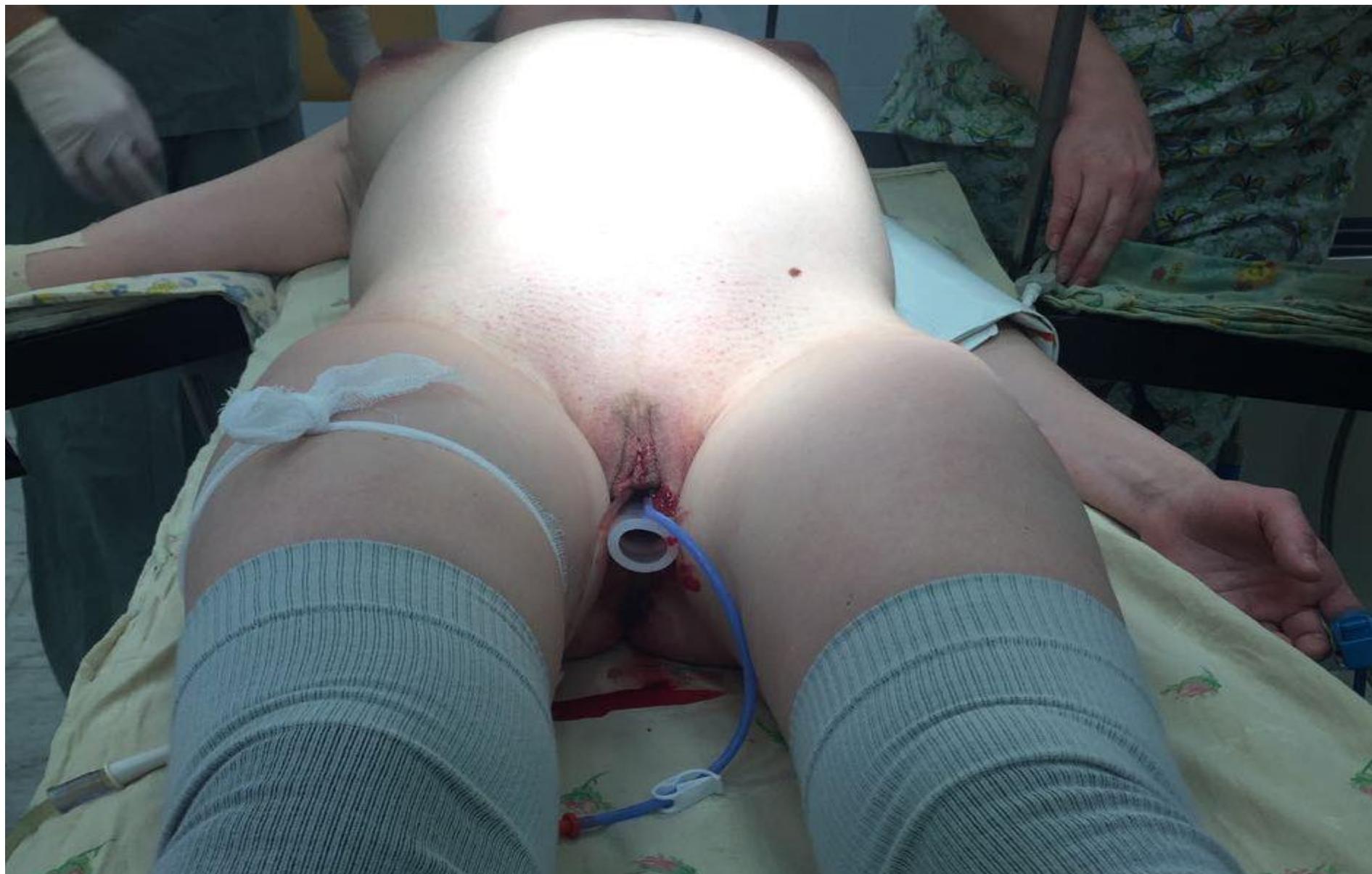


Неиспользованные возможности

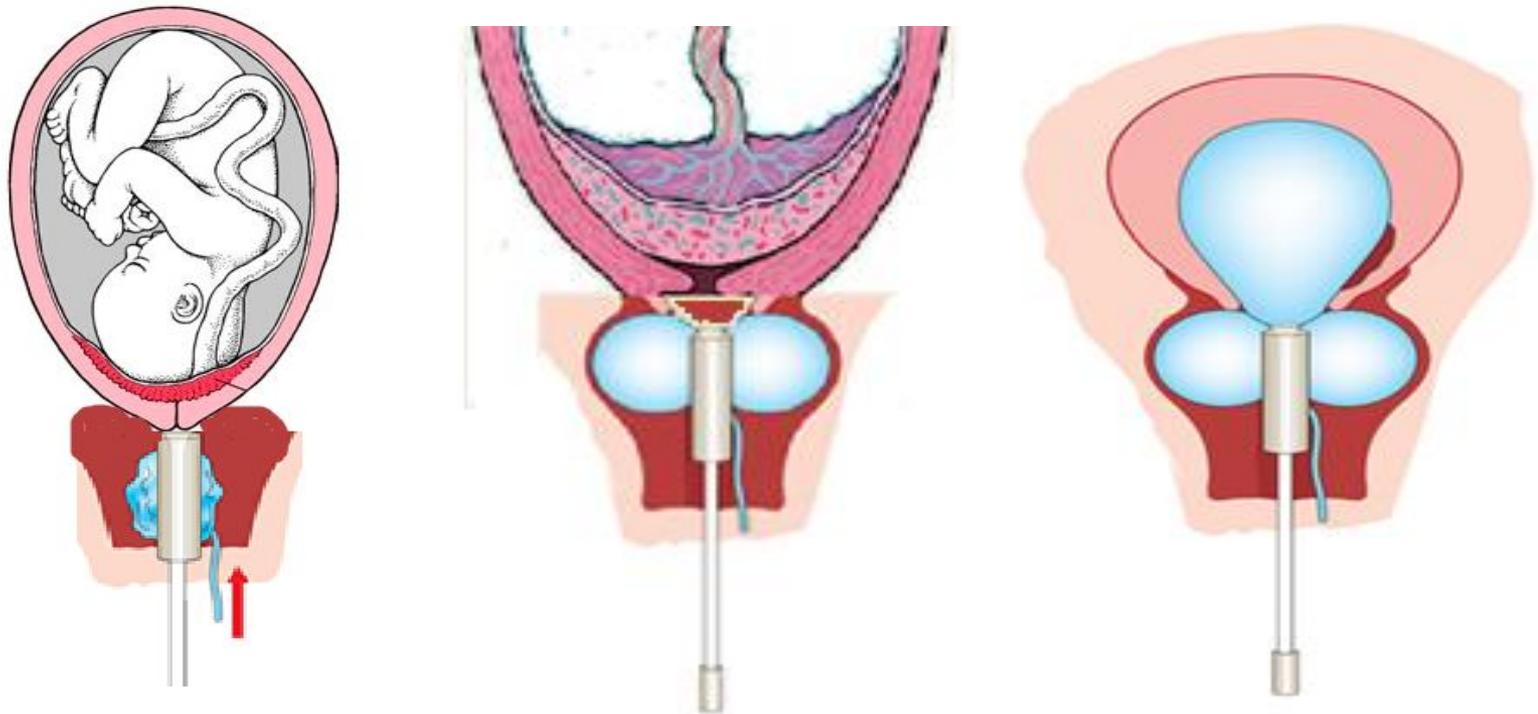
- **Использование баллонной тампонады** (в различных модификациях, в их числе двухбаллонный акушерский катетер Жуковского)
- **Использование хирургических энергий:**
 - Аргоно-плазменная коагуляция
 - Электрокоагуляция
- **Применение гемостатических субстанций**

Варианты баллонной тампонады матки





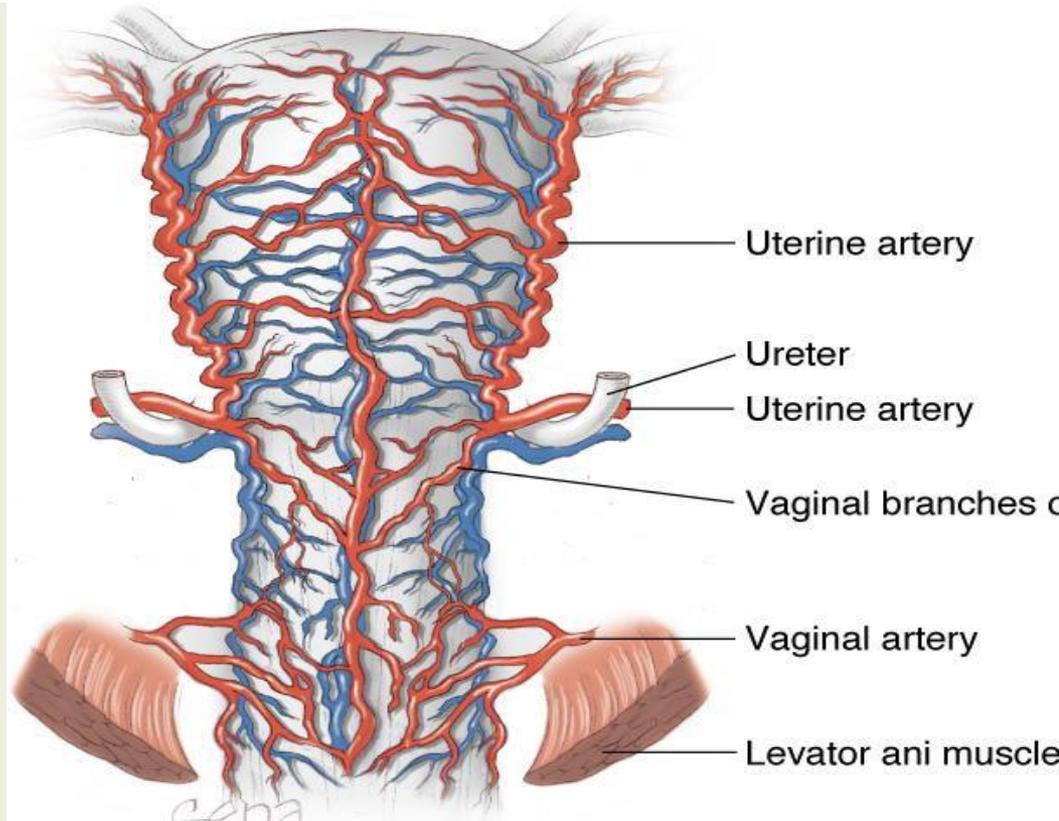
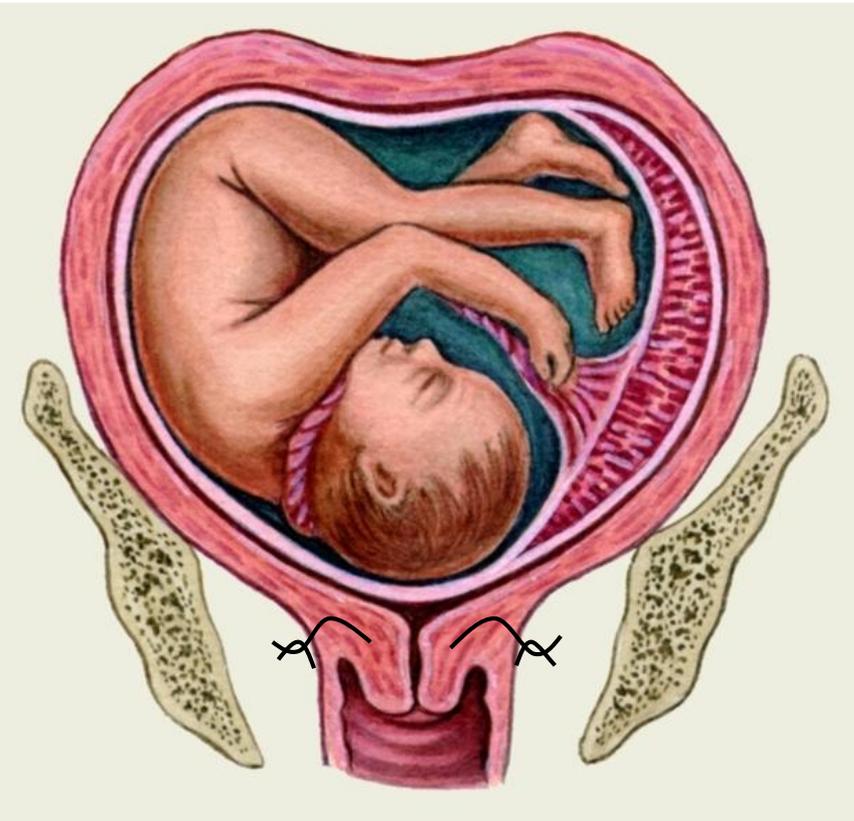
**Рис. Установка вагинального модуля перед родоразрешением
(слайд и фото О.Р Баева)**



Установка вагинального и маточного акушерского катетера Жуковского

(рисунок из презентации О.Р.Баева)

Наложение лигатур на восходящие ветви маточной артерии до разреза матки



Спасибо за внимание и тишину!

