

Иркутский Государственный Медицинский Университет

Кафедра акушерства и гинекологии



Кровотечения в раннем послеродовом периоде

Ронская Е. С., 604 группа, лечебный факультет

Иркутск

2015



Определение

- Послеродовое кровотечение (ПРК) обычно определяется как потеря минимум **500 мл** крови в течение **24 часов** после родов.
- ПРК является основной причиной смертности рожениц в странах с низким уровнем дохода и первоочередной причиной почти четверти всех случаев материнской смертности в мире.
- Большинство летальных исходов, обусловленных ПРК, происходят в течение первых 24 часов после родов;



NB!

- Допустимая кровопотеря в родах не должна превышать **0,5% массы тела женщины (но не более 400 мл)**





Актуальность

- Акушерские кровотечения **не покидают «большую пятёрку»** причин материнской смертности, и в последние годы отмечен рост их частоты.
- В причинах материнской смертности кровотечения соседствуют с сепсисом, эклампсией, клинически узким тазом и криминальным абортom.
- В России в последние годы доля материнских смертей от кровотечений в среднем составила **16,2%**. Это меньше, чем в развивающихся странах (25%), но значительно чаще, чем в Скандинавии (1,7%). От причин, связанных с беременностью и родами, в России умирает одна женщина в сутки, причём каждая шестая гибнет от кровотечения. Частота послеродовых кровотечений составляет примерно 6%, а тяжёлых послеродовых кровотечений – 1,86%,



Мировые тенденции

Повышение качества медицинской помощи женщинам в родах для профилактики и лечения ПРК — важнейший шаг к достижению целей развития, сформулированных в «Декларации тысячелетия» ООН.





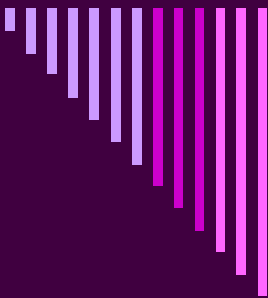
Определение

Кровотечение из половых путей в **первые 2 часа после родов**, называют кровотечением в раннем послеродовом периоде



Этиология («4 Т»)

1. Задержка в полости матки частей последа = **ТКАНЬ**
 2. Атония и гипотония матки = **ТОНУС**
 3. Травма мягких тканей родового канала = **ТРАВМА**
 4. Нарушение свертывающей системы (коагулопатия) = **ТРОМБИН**
-



Тонус –нарушение сократительной способности матки	Перерастяжение матки	Многоводие Многоплодие Крупный плод
	Истощение миометрия	Быстрые роды Длительные роды МногOROжавшие
	Функциональная или анатомическая деформация матки	Миома матки Предлежание плаценты Аномалии матки
Ткань - сохранение продуктов плацентации в матке	Сохранение частей плаценты Аномалии плаценты Сохранение добавочной доли	Нарушение целостности плаценты после родов Последствия операций на матке МногOROжавшие Аномалии плаценты по данным УЗИ
	Оставшийся сгусток крови	Гипотония/атония матки
Травма – травма родовых путей	Разрывы шейки матки, влагалища и промежности	Стремительные роды Оперативные роды
	Растяжение, разможнение при кесаревом сечении	Неправильное положение Глубокое вставление
	Разрыв матки	Предыдущие операции на матке
	Выворот матки	МногOROжавшие
Тромбин – нарушения коагуляции	Существовавшие ранее заболевания: Гемофилия ингибиторная Болезнь Виллебранда	Врожденные коагулопатии Патология печени
	Приобретенные коагулопатии: Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура Гестационная тромбоцитопения Тромбоцитопения при преэклампсии ДВС-синдром: преэклампсия, мертвый плод, тяжелые инфекции, отслойка плаценты, эмболия амниотической жидкостью, HELLP-синдром	Подкожные гематомы Подъем АД Задержка развития плода Лихорадка, лейкоцитоз Дородовое кровотечение Шок
	Применение антикоагулянтов	Отсутствие образования сгустка



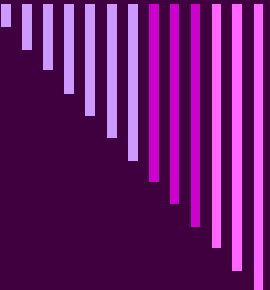
Гипо- и атония

Гипотония матки – это состояние, при котором резко снижен тонус и сократительная способность матки.

Под воздействием мероприятий и средств, возбуждающих сократительную деятельность матки, мышца матки сокращается, хотя нередко сила сократительной реакции не соответствует силе воздействия.

Атония матки – это состояние, при котором возбуждающие матку средства **не оказывают на нее никакого действия.**

Нервно-мышечный аппарат матки находится в состоянии паралича. Атония матки наблюдается редко, но вызывает массивное кровотечение.



Факторы риска послеродового кровотечения (RCOG, 2009)

Высокий риск:

- Отслойка плаценты (OR-13,0(7,61-12,9))
- Предлежание плаценты (OR-12,0(7,17-23,0))
- Многоплодная беременность (OR-5,0 (3,0-6,6))
- Преэклампсия/артериальная гипертензия во время беременности (OR-4,0)

Умеренный риск:

- Послеродовое кровотечение в анамнезе (OR-3,0)
- Принадлежность к азиатской расе (OR-2,0 (1,48-2,12))
- Ожирение (ИМТ более 35) – (OR-2,0 (1,24-2,17))
- Анемия (гемоглобин менее 90 г/л) – (OR- 2,0 (1,63-3,15))

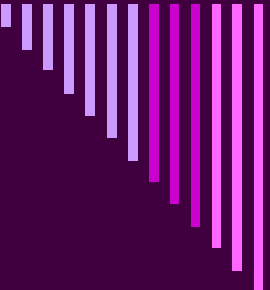
Факторы риска, возникающие во время родоразрешения:

- Экстренная операция кесарева сечения (OR-4,0 (3,28-3,95))
- Плановая операция кесарева сечения (OR- 2,0 (2,18-2,80))
- Индуцированные роды (OR- 2,0 (1,67-2,95))
- Оставшиеся части плаценты (OR- 5,0 (3,35-7,87))
- Эпизиотомия (OR- 5,0)
- Длительные роды более 12 ч (OR- 2,0)
- Оперативное влагалищное родоразрешение (OR- 2,0 (1,56-2,07))
- Крупный плод более 4 кг (OR- 2,0 (1,38-2,60))
- Гипертермия в родах (OR- 2,0)
- Возраст первородящей более 40 лет (OR- 1,4 (1,16-1,74))

Клиническая картина

- Основной симптом – массивное кровотечение!
- Развивается картина геморрагического шока.





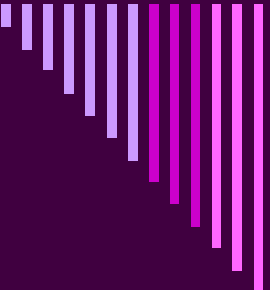
Дифференциальная диагностика

- Проводят с травматическими повреждениями родового канала.
- При травме родовых путей матка плотная, **хорошо сокращена**.
- Осмотр шейки матки и влагалища с помощью зеркал, ручное обследование стенок полости матки подтверждают диагноз разрывов мягких тканей родового канала и кровотечения из них.



Основные этапы лечения

1. Правильная оценка количественного (объем) и качественного (нарушение свертывающей системы) компонентов кровопотери
 2. Своевременная и адекватная инфузионно-трансфузионная терапия (программа ИТТ)
 3. Своевременное и адекватное хирургическое лечение (органосохраняющая тактика)
 4. Постоянный аппаратный и лабораторный контроль витальных функций и гомеостаза (ЦВД!!!)
-



Оценка степени тяжести кровотечения

Показатель	Степень I	Степень II	Степень III	Степень IV
Потеря крови, мл	<750	750–1500	1500–2000	>2000
Пульс, уд в мин	<100	≥100	>120	>140
Артериальное давление	норма	норма	снижено	снижено
Пульсовое давление, ммHg	норма	снижено	снижено	снижено
Частота дыханий, в мин	14–20	20–30	30–40	>40
Диурез, мл/ч	>30	20–30	5–15	Анурия
Сознание	Легкое беспокойство	Умеренное беспокойство	Беспокойство спутанность	Сонливость



Оценка кровопотери в родах

Определение	Критерии	Тактика
Допустимая	0,5% массы тела	Активное ведение третьего периода родов Антифибринолитики только при высоких факторах риска
Патологическая	При родах более 500 мл При КС более 1000 мл	Инфузионная терапия Компоненты крови только по строгим показаниям (при продолжающемся кровотечении) Антифибринолитики
Критическая	Более 30% ОЦК Более 150 мл/мин Потеря более 50% ОЦК за 3 часа Более 1500-2000 мл	Оперативное лечение Инфузионная терапия Компоненты крови обязательно Факторы свертывания и их концентраты Аппаратная реинфузия крови Антифибринолитики ИВЛ



NB!

- Критическая потеря крови - 30 мл на 1 кг массы тела.
- Если в течение первых 1-2 часов восполняется 70% потерянного объема крови, то следует надеяться на благоприятный исход



Инфузионная терапия

Эритроциты	Кровопотеря > 30% ОЦК (более 1500 мл) Уровень <u>Hb</u> <70 г/л Сатурация смешанной венозной крови менее 65% При <u>Hb</u> < 90 г/л и планируемой операции с массивной кровопотерей
Тромбоциты	При решении о переливании тромбоцитов необходимо исключить иммунный характер тромбоцитопении и при отсутствии кровотечения необходимо начать с введения <u>глюкокортикоидов</u> 1 мг/кг и оценивать в течение 3-х суток. При предстоящей операции или <u>инвазивной</u> процедуре поддерживать уровень тромбоцитов более $50000 \cdot 10^9$. Противопоказанием для трансфузии тромбоцитов является <u>тромботическая тромбоцитопеническая пурпура</u> и <u>гепарин-индуцированная тромбоцитопения</u> , поскольку это вызывает прогрессирование иммунного конфликта. Относительными противопоказаниями могут служить <u>иммунная тромбоцитопения</u> и <u>посттрансфузионная тромбоцитопения</u> , поскольку выживание перелитых тромбоцитов в этих условиях весьма сомнительно. Доза: 1 доза <u>тромбомассы</u> на 10 кг м.т. или 1-2 дозы <u>тромбоконцентрата</u>



Свежезамороженная плазма	<ul style="list-style-type: none">- Кровопотеря свыше 30% ОЦК.- Продолжающееся кровотечение более 1000 мл- Восстановление уровня факторов свертывания при терапии <u>варфарином</u>.- Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура- При невозможности определения соответствующих тестов <u>коагулограммы</u> показанием для трансфузии СЗП является наличие капиллярного кровотечения (во время операции). <p>СЗП применяют только при сочетании <u>коагулопатии</u> (МНО и АПТВ увеличено более чем в 1,5 раза от нормы) и геморрагического синдрома или массивной кровопотери.</p> <p><i>Обратите внимание:</i> Профилактическое применение СЗП при отсутствии кровотечения бесполезно!</p> <p>При известной <u>коагулопатии</u> и соответствующих <u>изменениях коагулограммы</u> СЗП вводится не ранее, чем за 2 ч до проведения <u>инвазивной манипуляции</u> или операции.</p> <p>Доза 15-20 мл/кг</p>
<u>Криопреципитат</u>	<p>Гемофилия <u>A</u>, болезнь <u>Виллебранда</u></p> <p>При снижении концентрации фибриногена менее 1,0 г/л.</p> <p>Доза: 1 доза <u>криопреципитата</u> на 10 кг м.т.</p>

<p>Протромплекс 600* Факторы свертывания крови II, VII, IX, X в комбинации (Протромбиновый комплекс)</p>	<p>1. Острые кровотечения и хирургическая профилактика при врожденном дефиците одного или нескольких факторов протромбинового комплекса (II, VII, IX, X) 2. Приобретенный дефицит факторов протромбинового комплекса: кровотечения при приеме оральных антикоагулянтов, тяжелой патологии печени, дефиците витамина К Доза: при остром кровотечении 50 МЕ/кг, при отсутствии эффекта в течении 20 минут ввести повторно в той же дозе.</p>
<p>Фейба* содержит факторы II, IX и X преимущественно в неактивированной форме, а также активированный фактор VII: коагулянтный антиген фактора VIII (FVIII C:Ag) присутствует в концентрации до 0.1 ЕД на 1 ЕД активности препарата.</p>	<p>Показания — лечение и профилактика кровотечений у пациентов с ингибиторной формой гемофилии А; — лечение и профилактика кровотечений у пациентов с ингибиторной формой гемофилии В; — лечение и профилактика кровотечений у пациентов с приобретенными коагулопатиями вследствие ингибиторов к факторам VIII, IX и XI; — для длительной терапии при ИИТ (программы индукции иммунной толерантности) с концентратом фактора VIII во избежание развития кровоточивости. Доза: 50-100 ЕД/кг массы тела каждые 6 ч, не превышая максимальную суточную дозу 200 ЕД/кг массы тела.</p>

Рекомбинантный активированный фактор VII*

У больных с приобретенной гемофилией.
У больных с врожденным дефицитом фактора VII.
У больных с тромбастенией Гланцмана при наличии антител к гликопротеинам IIb-IIIa и рефрактерностью (в настоящем или прошлом) к трансфузиям тромбоцитарной массы.
Дополнительные показания к применению препарата rfVIIa
Профилактика хирургического кровотечения у больных со сниженной активностью или дефицитом факторов свертывания крови, особенно со специфичными ингибиторами к плазменным факторам и приобретенной болезнью Виллебранда
Лечение кровотечений при неэффективности других мер:
- Хронические заболевания печени
- Тромбоцитопатии
- Тромбоцитопения, рефрактерная к тромбоцитарной массе
Геморрагические осложнения при травме или хирургии у больных без исходного системного ухудшения гемостаза
Геморрагические осложнения при применении гирудина, данапароида, фондапарина и ингибиторов гликопротеидов IIb/IIIa
Геморрагический инсульт
Кровотечения в акушерстве.
Доза: 90-110 мкг/кг каждые 2 ч

Фактор VIII

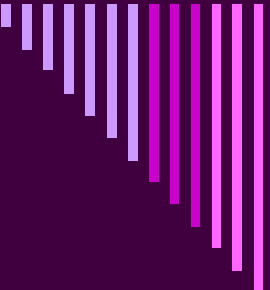
При гемофилии А, болезни Виллебранда
Доза 30-50 Д/кг каждые 12 ч



Акушерские манипуляции

Критерии	Ожидаемые результаты
1. Симптом кровотечения	
2. Объективные данные:	
1) Пальпация матки	Матка большая, расслаблена, иногда плохо контурируется через переднюю брюшную стенку;
2) Наружный массаж матки	Матка может несколько сократиться, а затем вновь расслабляется, и кровотечение возобновляется

Опорожнение катетером мочевого пузыря	
Наружный массаж матки: через переднюю брюшную стенку дно матки охватывают ладонью правой руки и производят круговые массирующие движения без применения силы.	<ul style="list-style-type: none"> • Матка становится плотной, сгустки крови, скопившиеся в матке и препятствующие ее сокращению, удаляют осторожным надавливанием на дно матки и продолжают массаж до тех пор, пока матка полностью не сократится и не прекратится кровотечение.
Одновременно вводят утеротоники – окситоцин 20 ЕД. в/в капельно на 1000 мл физиологического раствора (максимально 60 ЕД.), метилэргометрин 0,2 мг в/в (медленно, максимально 1 мг), простагландины F2 α , Энзапрост-Ф (динопростон) 0,25 мг (вводятся только в шейку или тело матки, максимально 8 доз -2 мг)	
Снова проверка плаценты на целостность	



Удаление из полости матки фрагментов плаценты и наружный массаж матки

После обработки наружных половых органов роженицы и рук хирурга, под общим обезболиванием, рукой, введенной в полость матки, обследуют стенки ее для исключения травмы и задержавшихся остатков плаценты, удаляют сгустки крови, особенно пристеночные, препятствующие сокращению матки.

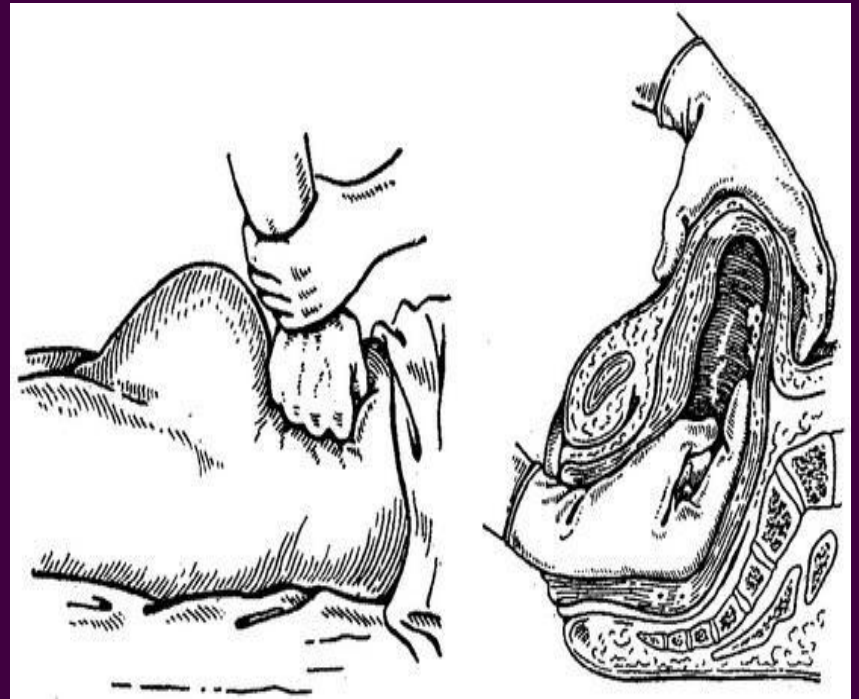
Матка не сокращается или сокращается, а затем вновь расслабляется- кровопотеря более 400 мл

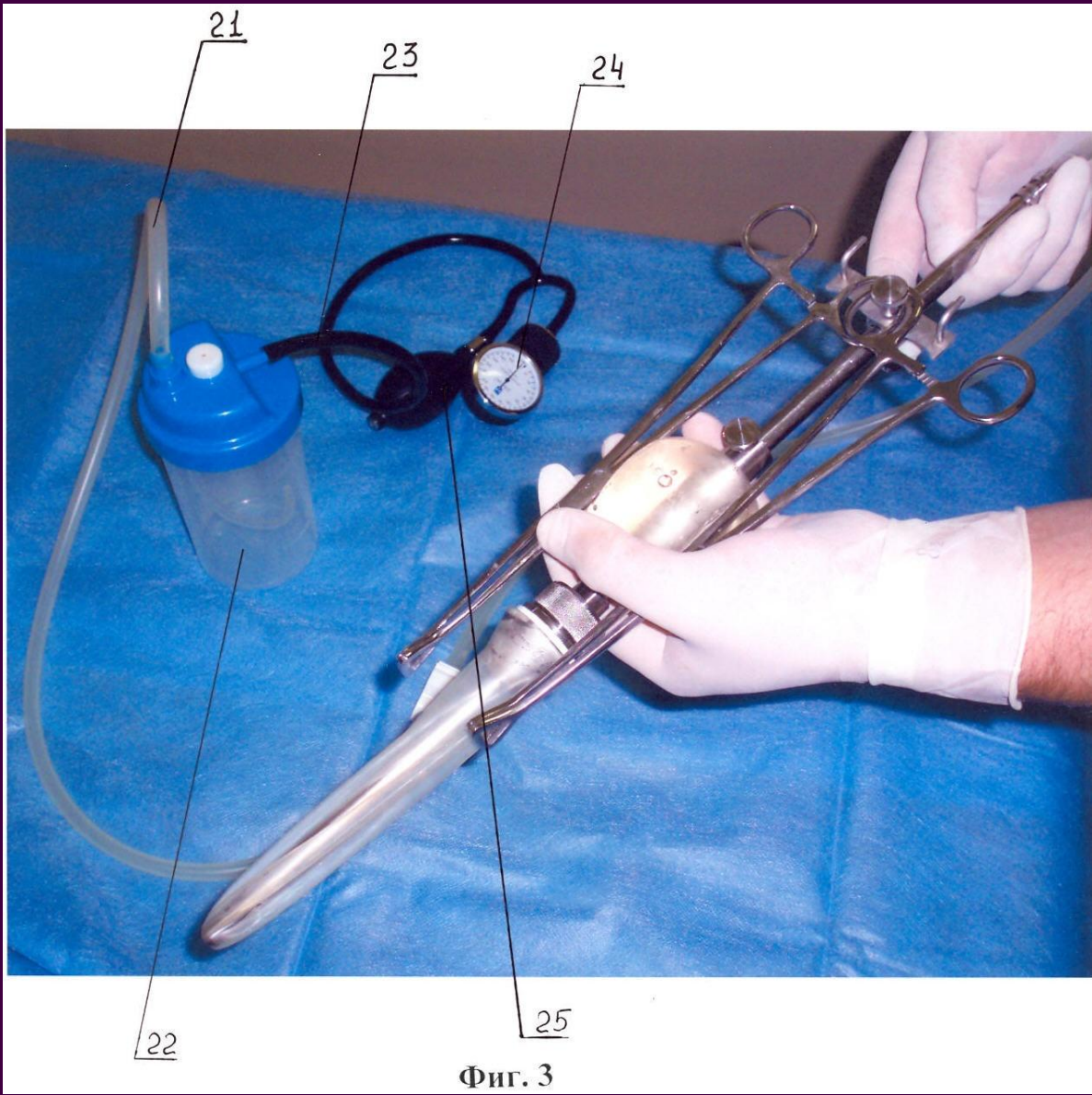
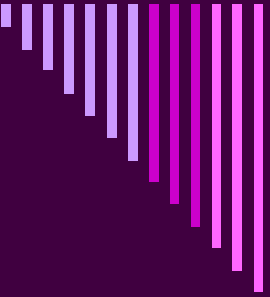
Двуручное сдавление матки (бимануальная компрессия матки);

Кулак соприкасается задним сводом влагалища, вторая рука через переднюю брюшную стенку сдавливает матку.

Методы временной остановки

1. Пережатие аорты (точка над пупком немного левее)
2. Внутриматочная тампонада (гемостатический баллон)





Фиг. 3



Собранная система

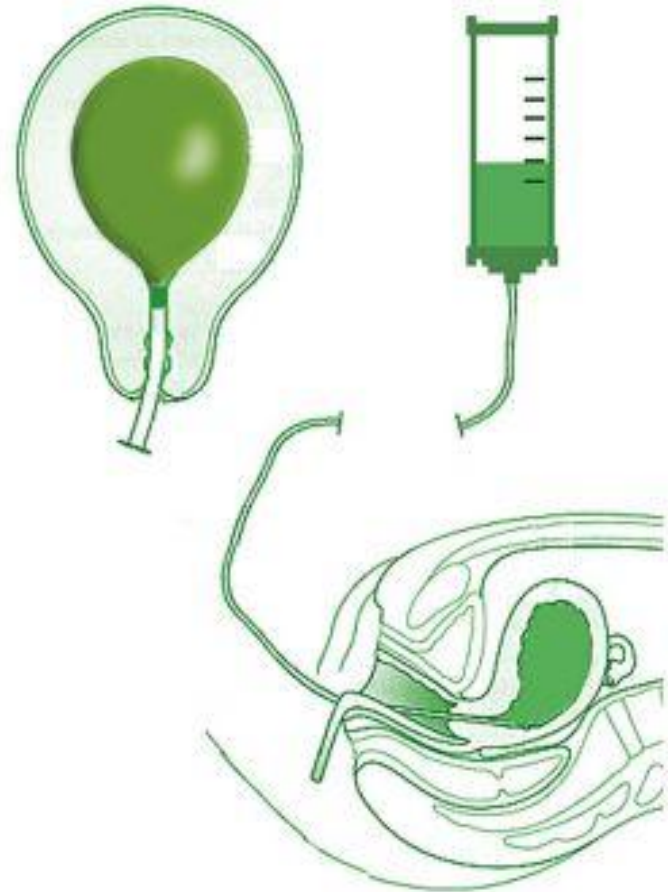
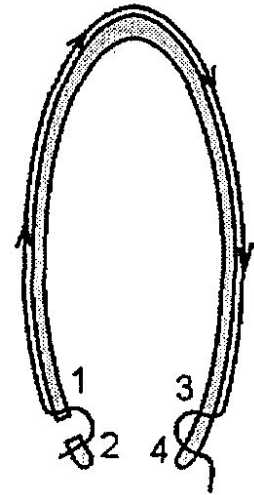
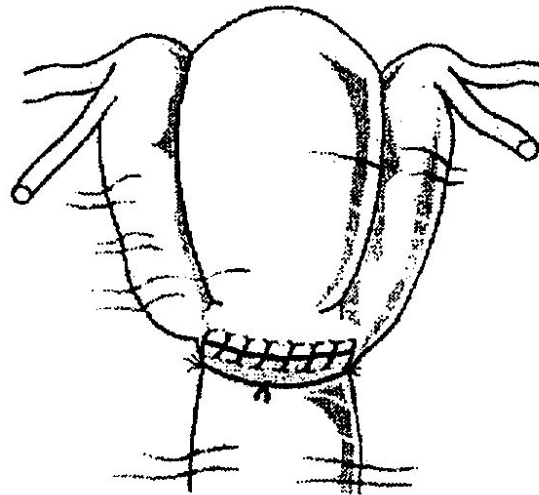
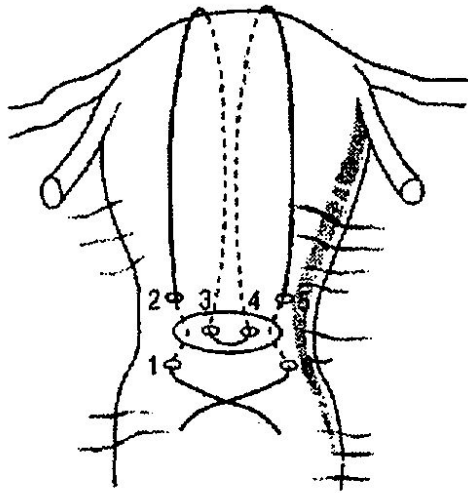


Схема применения

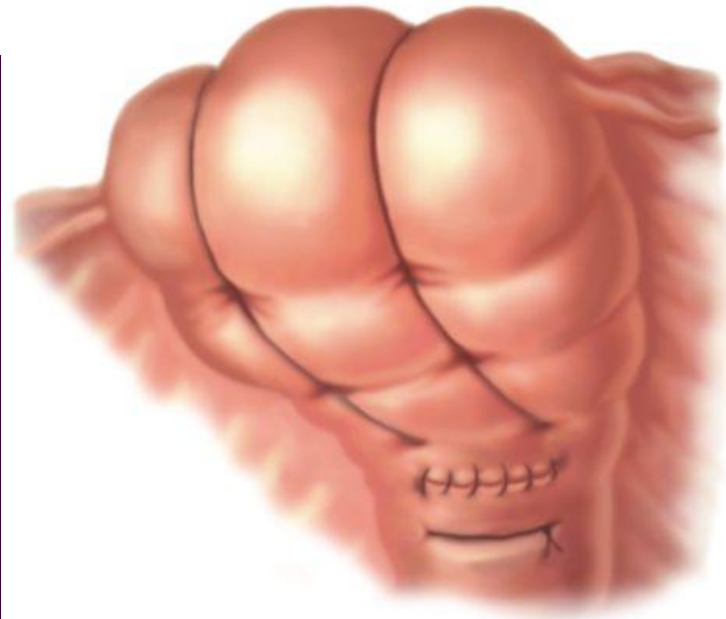


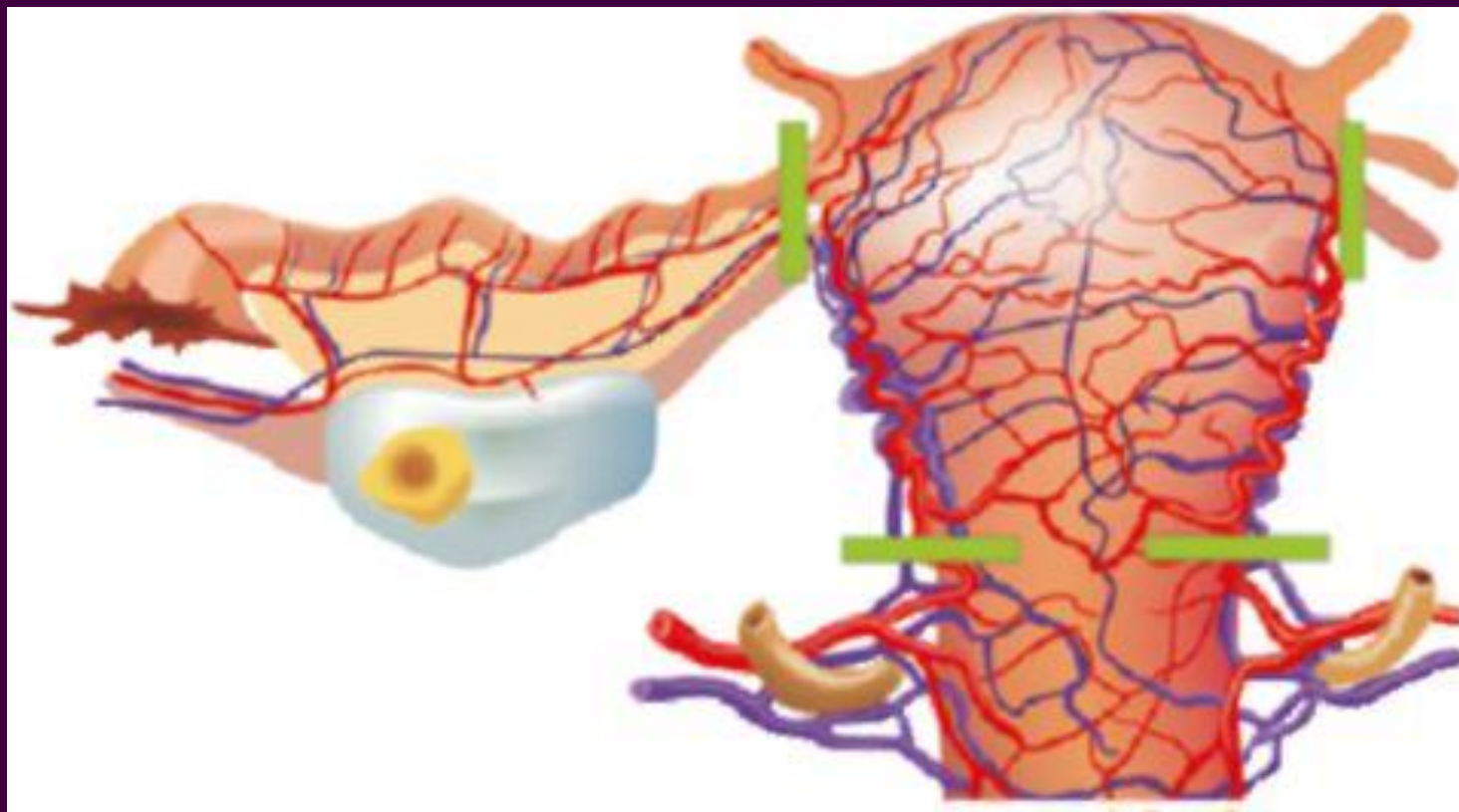
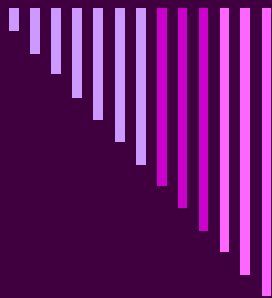
Лапаротомия и поэтапный хирургический гемостаз

- - Ушивание повреждений мягких тканей
- - Ручное обследование полости матки
- - Вакуум-аспирация полости матки
- - Управляемая баллонная тампонада матки
- - Компрессионные швы
- - Перевязка маточных артерий
- - Перевязка внутренних подвздошных артерий
- - Гистерэктомия

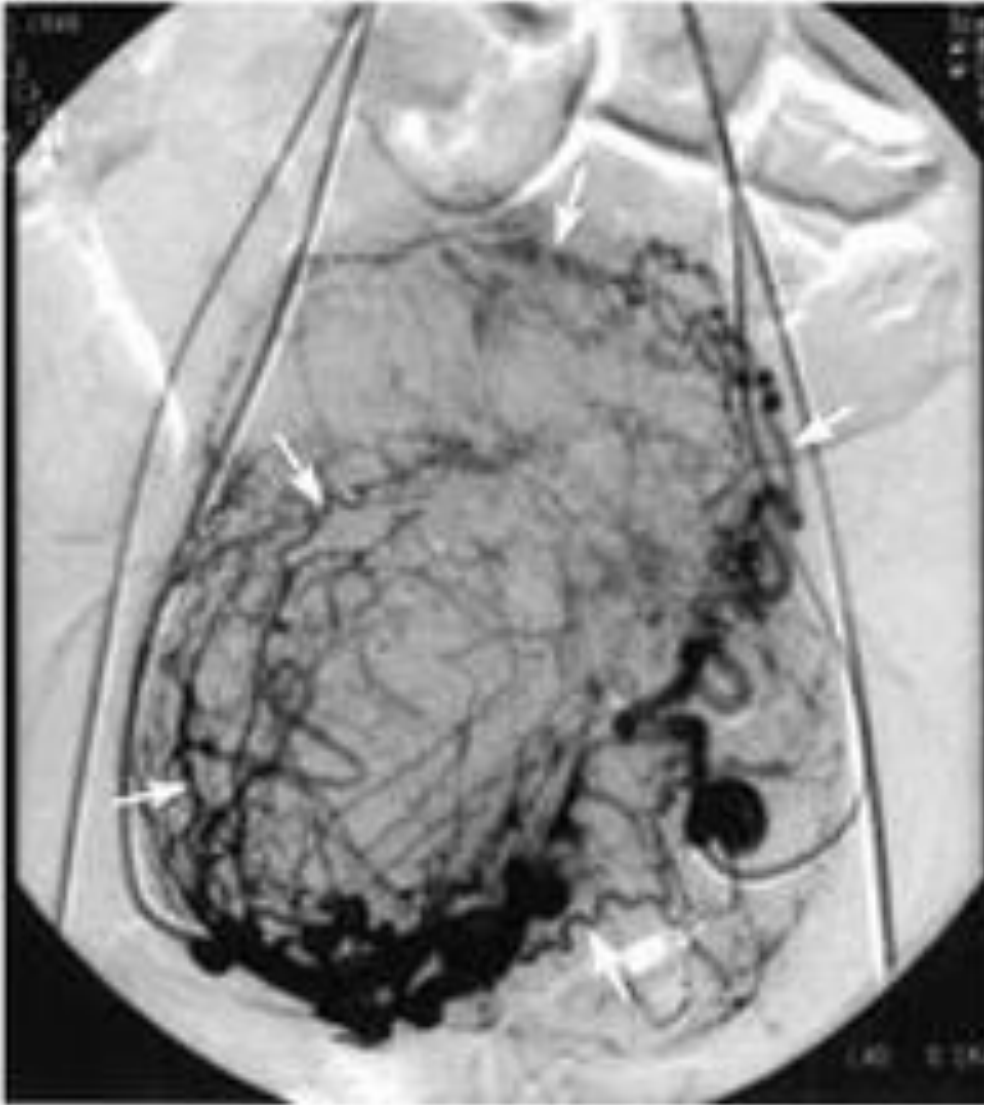


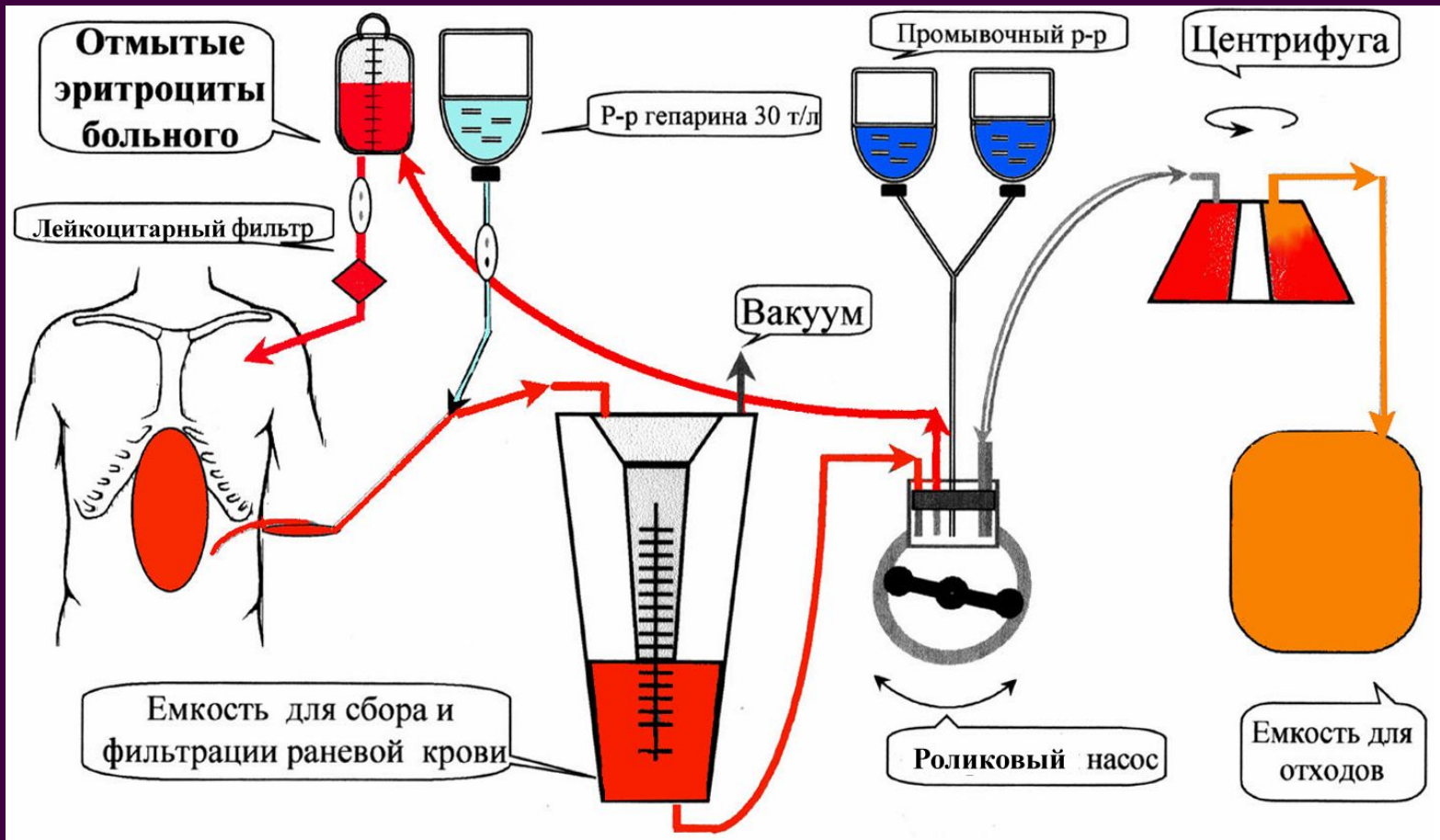
Швы по Б-Линчу.

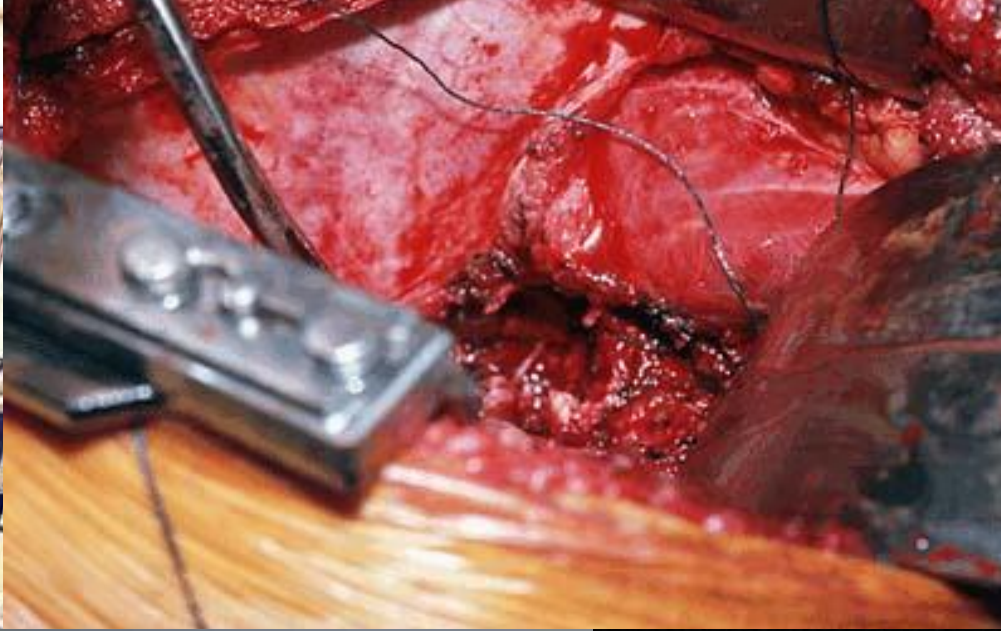




Pre-embolization angiogram







Противопоказания к реинфузии эритроцитов

□ Абсолютные

- Загрязнение крови гноем; содержимым толстого кишечника;
- Веществами, противопоказанными к введению в сосудистое русло;

- Антибиотики, не разрешённые к парентеральному применению, бетадин, перекись водорода, дистиллированная вода, спирт, авитен, гемостатические препараты на основе коллагена

□ Относительные

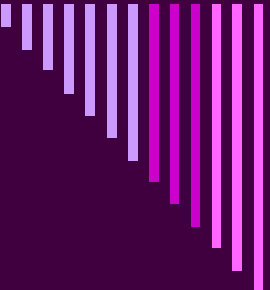
- Примесь амниотической жидкости, содержимого тонкого кишечника, онкология – решение о возможности реинфузии принимает врач.





Критерии эффекта лечения

- Окраска кожных покровов и их температура
 - Пульс
 - Артериальное давление
 - Центральное венозное давление (ЦВД)
 - Почасовой диурез
 - Показатели гематокрита
 - КОС крови.
-



Основные положения при выполнении мероприятий по остановке акушерских кровотечений

1. Все действия необходимо производить быстро и четко;
 2. При выполнении операции при предлежании плаценты всегда необходимо быть готовым к массивной кровопотере;
 3. Нельзя возвращаться к одним и тем же методам остановки кровотечения, если они оказались недостаточно эффективными;
 4. Необходимо без промедления решить вопрос об оперативном лечении.
-



Профилактика ПРК

«Активное ведение третьего периода родов»:

- профилактическое применение утеротоника после родоразрешения
 - раннее пережатие и пересечение пуповины
 - контролируемые тракции за пуповину
-



Вставка 1. Рекомендации по профилактике ПРК – утеротоники

1. Применение утеротоников в третьем периоде родов для профилактики ПРК рекомендуется при всех родах. (Сильная рекомендация, доказательства среднего качества.)
2. Окситоцин (10 МЕ, в/в или в/м) является рекомендованным утеротоническим препаратом для профилактики ПРК. (Сильная рекомендация, доказательства среднего качества.)
3. При отсутствии окситоцина рекомендуется применять другие инъекционные утеротоники (т. е. эргометрин/метилэргометрин или фиксированную комбинацию окситоцина и эргометрина) либо мизопропрост перорально (600 мкг). (Сильная рекомендация, доказательства среднего качества.)
4. При отсутствии квалифицированных акушерок и окситоцина для профилактики ПРК медико-санитарным работникам и работникам здравоохранения без специального образования рекомендуется применять мизопропрост (600 мкг перорально). (Сильная рекомендация, доказательства среднего качества.)

Вставка 2. Рекомендации по профилактике ПРК – тактика в отношении пуповины и массаж матки

5. При наличии квалифицированных акушерок при родах через естественные родовые пути КТП рекомендуются, если медработник и роженица считают небольшое снижение кровопотери и небольшое снижение продолжительности третьего периода родов важными. (Слабая рекомендация, доказательства высокого качества.)
6. При отсутствии квалифицированных акушерок КТП не рекомендованы. (Сильная рекомендация, доказательства среднего качества.)
7. Позднее пережатие пуповины (через 1–3 минуты после рождения) рекомендуется при всех родах; одновременно следует начать первичные (основные) мероприятия по уходу за новорожденным. (Сильная рекомендация, доказательства среднего качества.)
8. Раннее пережатие пуповины (менее чем через 1 минуту после рождения) не рекомендуется, если новорожденный не испытывает асфиксии и не нуждается в немедленной реанимации. (Сильная рекомендация, доказательства среднего качества.)
9. Непрерывный массаж матки не рекомендуется для профилактики ПРК у женщин, получивших с этой целью окситоцин. (Слабая рекомендация, доказательства низкого качества.)
10. У всех женщин для раннего выявления атонии матки в послеродовом периоде рекомендуется оценивать тонус матки путем пальпации живота. (Сильная рекомендация, доказательства крайне низкого качества.)

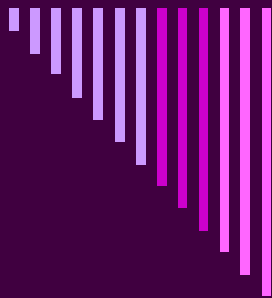


Таблица 1. Рекомендации в отношении отдельных компонентов активного ведения третьего периода родов с учетом статуса лица, осуществляющего вмешательство.

	Квалифицированная акушерка	Неквалифицированная акушерка	Самостоятельное применение пациенткой
Утеротоники	Рекомендовано	Рекомендовано	Необходимы исследования*
Раннее пережатие пуповины	Не рекомендовано	Не рекомендовано	Не рекомендовано
Контролируемые тракции за пуповину	Условно рекомендовано**	Не рекомендовано	Не рекомендовано
Непрерывный массаж матки	Не рекомендовано***	Не рекомендовано	Необходимы исследования****



Вставка 3. Рекомендации по профилактике ПРК при кесаревом сечении

11. Окситоцин (в/в или в/м) рекомендуется в качестве утеротонического препарата для профилактики ПРК при кесаревом сечении. (Сильная рекомендация, доказательства среднего качества.)
12. Контролируемые тракции за пуповину рекомендуются для выделения последа при кесаревом сечении. (Сильная рекомендация, доказательства среднего качества.)



Список литературы

Министерства здравоохранения и социального развития России
(ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России)
Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
для студентов специальности: «Лечебное дело», 6 курс
по изучению темы
**КРОВОТЕЧЕНИЯ В ПОСЛЕДОВОМ И РАННЕМ ПОСЛЕРОВОМ
ПЕРИОДАХ.**

Составители
Флоренсов В.В., д.м.н., профессор
Баряева О.Е., доцент кафедры, к.м.н.
Пособие утверждено протоколом
кафедры № 9 от «04» апреля 2011
протоколом ФМС № 7
от «25» апреля 2011
Зав.кафедрой _____ Флоренсов В.В.

Иркутск
ИГМУ
2010

Куликов А.В., Мартиросян С.В., Обоскалова Т.А.

ПРОТОКОЛ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ В АКУШЕРСТВЕ

Екатеринбург
2010 г.

Рекомендации ВОЗ
по профилактике
и лечению
послеродового
кровоотечения



 Всемирная организация
здравоохранения



Спасибо за внимание!

