

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПИСЬМО

от 29 мая 2014 г. N 15-4/10/2-3881

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. N 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.

Заместитель Министра
Т.В.ЯКОВЛЕВА

Утверждаю
Президент Российского общества
акушеров-гинекологов,
академик РАМН, профессор
В.Н.СЕРОВ
" ___ " _____ 2014 г.

Согласовано
Главный внештатный специалист
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
по акушерству и гинекологии,
академик РАМН, профессор
Л.В.АДАМЯН
" ___ " _____ 2014 г.

ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ ПРИ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Аннотация

Рекомендации "Профилактика, лечение и алгоритм ведения при акушерских кровотечениях" подготовлены на основе современных доказательных практик и предназначены для врачей акушеров-гинекологов, анестезиологов-реаниматологов, терапевтов, студентов-медиков.

Доказательной базой для рекомендаций явились публикации, вошедшие в Кохрейновскую библиотеку, базы данных EMBASE, PUBMED и MEDLINE.

Оценка значимости рекомендаций приведена в соответствии с [классификацией](#) уровней их достоверности и доказательности (рейтинговой схемой) (Приложение 1). Комментарии обсуждались коллегиально членами рабочей группы.

Цель данных рекомендаций совершенствование алгоритма ведения пациентов при

послеродовом кровотечении.

Список сокращений:

АД - артериальное давление;
АЧТВ - активированное частичное тромбопластиновое время;
ДВС - диссеминированное внутрисосудистое свертывания;
ОЦК - объем циркулирующей крови;
ПДФ/Ф - продукты деградации фибрина/фибриногена;
ПТИ - протромбиновый индекс;
ТЭГ - тромбоэластограмма.

1. Классификация, факторы риска и принципы диагностики

Клиническая классификация акушерских кровотечений:

1. Кровотечение во время беременности и в родах
 - 1.1. Предлежание плаценты.
 - 1.2. Преждевременная отслойка плаценты.
2. Кровотечения в послеродовом периоде
 - 2.1. Гипо-атония матки.
 - 2.2. Задержка в полости матки части последа.
 - 2.3. Разрывы мягких тканей родовых путей.
 - 2.4. Врожденные и приобретенные нарушения системы гемостаза.

Классификация акушерских кровотечений по [МКБ-Х](#):

[O44](#) - Предлежание плаценты:

- O44.0 - предлежание плаценты, уточненное без кровотечения;
- O44.1 - предлежание плаценты с кровотечением.

[O45](#) - Преждевременная отслойка плаценты

- O45.8 - другая преждевременная отслойка плаценты;
- O45.9 - преждевременная отслойка плаценты неуточненная.

[O46](#) - Дородовое кровотечение, не классификационное в других рубриках

- O46.0 - дородовое кровотечение с нарушением свертываемости крови;
- O46.8 - другое дородовое кровотечение;
- O46.9 - дородовое кровотечение неуточненное.

[O67](#) - Роды и родоразрешение, осложнившееся кровотечением во время родов, не классифицированное в других рубриках

- O67.0 - кровотечение во время родов с нарушением свертываемости крови;
- O67.8 - другие кровотечения во время родов;
- O67.9 - кровотечение во время родов неуточненное.

[O72](#) - Послеродовое кровотечение

- O72.0 - кровотечение в третьем периоде родов;
- O72.1 - другие кровотечения в раннем послеродовом периоде;
- O72.2 - позднее или вторичное послеродовое кровотечение.

Кровотечение при предлежании плаценты

Клинические признаки предлежания плаценты:

Возможны эпизоды кровотечений без болевого синдрома и повышенного тонуса матки;
Наружное кровотечение алой кровью, визуальный объем кровопотери соответствует

состоянию больной;

Высокое расположение предлежащей части плода или неправильное его положение;

Развитие признаков страдания плода, степень дистресса плода соответствует объему наружной кровопотери.

Кровотечение при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты

Клинические признаки ПОНРП:

Абдоминальный болевой синдром (от нерезко выраженных болей в животе до резких, сочетающихся с гипертонусом матки);

Гипертонус матки вне и во время схватки, болезненность матки при пальпации (локальная или тотальная); при выраженной отслойке плаценты, локализованной по передней стенке матки, характерно локальное выпячивание, асимметрия матки;

Кровотечение возникает чаще в третьем триместре беременности, в первом или во втором периоде родов; кровотечение чаще внутренне, реже наружное или смешанное (объем наружной кровопотери не соответствует тяжести состояния пациентки);

Признаки страдания плода;

При выраженной отслойке клинические проявления сочетанного шока.

Послеродовое кровотечение

Классификация:

По времени возникновения:

- раннее послеродовое кровотечение - кровотечение, возникшее в течение 2 часов после родов;

- позднее послеродовое кровотечение - кровотечение, возникшее позже 2 часов после родов.

По объему кровопотери:

- физиологическая кровопотеря - до 10% ОЦК или до 500 мл во время родов и до 1000 мл во время кесарева сечения;

- патологическая кровопотеря - от 10 до 30% ОЦК более 500 мл во время родов и более 1000 мл во время кесарева сечения;

- массивная кровопотеря - превышающая 30% ОЦК.

По степени тяжести кровопотери:

	Компенсация	Легкая	Умеренная	Тяжелая
Степень тяжести	I	II	III	IV
Кровопотеря	500-1000 ml (10-15%)	1000-1500 ml (15-25%)	1500-2000 ml (25-35%)	2000-3000 ml (35-45%)
Изменение АД (сист.)	Нет	Умеренное снижение (80-100 мм. рт. ст.)	Значимое снижение (70-80 мм. рт. ст.)	Выраженное снижение (50-70 мм. рт. ст.)
Симптомы	Учащенное сердцебиение, головокружение тахикардия	Слабость, тахикардия, потоотделение	Беспокойство спутанность, бледность, олигурия	Коллапс, анурия, сонливость нарушение дыхания

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ КРОВОПОТЕРИ: визуально определенная кровопотеря + 30% и гравиметрический.

Факторы риска:

- отягощенный геморрагический анамнез;
- антенатальное или послеродовое кровотечение;
- исходные нарушения в системе гемостаза (болезнь Виллебранда, тромбоцитопении, тромбоцитопатии, хронический ДВС-синдром, лейкозы и т.д.);
- предлежание плаценты, вращение плаценты;
- длительные роды (особенно с родовозбуждением);
- миома матки или миомэктомия во время кесарева сечения;
- многоплодная беременность;
- крупный плод или многоводие;
- повторнородящая (многорожавшая - более 3-х родов);
- ожирение (2-3 степени);
- возраст матери старше 40 лет.

Этиология:

Раннее послеродовое кровотечение:

- T (tone) - нарушение сокращения матки - гипо- или атония;
- T (tissue) - задержка частей плаценты или сгустков крови в полости матки;
- T (trauma) - травма родовых путей, разрыв матки;
- T (trombin) - нарушения свертывающей системы крови.

Позднее послеродовое кровотечение:

- остатки плацентарной ткани;
- субинволюция матки;
- послеродовая инфекция;
- наследственные дефекты гемостаза.

Диагностика:

- пальпация матки;
- осмотр последа и оболочек;
- осмотр шейки матки, родовых путей и наружных половых органов;
- показатели гемостазиограммы (метод Lee White, тромбоэластограмма (ТЭГ), количество тромбоцитов, фибриноген, протромбиновый индекс (ПТИ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), продукты деградации фибрина/фибриногена (ПДФ/Ф), D-димер);
- УЗИ-диагностика.

Профилактика послеродового кровотечения:

- активное ведение III периода родов (уровень доказательности A);
- установка в/в капельной системы и в/в катетера большого диаметра (18G) в конце I периода родов у женщин из группы высокого риска по развитию кровотечения;
- введение транексамовой кислоты 15 мг/кг у женщин с исходными нарушениями гемостаза;
- аутоплазмотрансфузия является эффективным методом профилактики и лечения акушерских кровотечений, особенно у беременных из группы риска по кровотечению, у которых планируется абдоминальное родоразрешение;
- интраоперационная реинфузия аутоэритроцитов является эффективным способом восстановления глобулярного объема при операции кесарева сечения.

2. Алгоритм действий при послеродовом кровотечении

Первый этап:

Цель:

- установить причину кровотечения;
- предпринять необходимые меры по остановке кровотечения;
- назначить необходимые обследования.

Диагностика, остановка кровотечения и инфузионная терапия выполняются одновременно с организацией контроля за состоянием пациентки.

Оповещение:

- вызвать вторую акушерку, второго врача акушера-гинеколога;
- вызвать анестезиолога-реаниматолога, трансфузиолога (который должен обеспечить запас свежезамороженной плазмы и эритроцитарной массы), лаборанта;
- вызвать дежурную медсестру для доставки анализов и компонентов крови;
- назначить одного члена дежурной бригады для записи событий, инфузионной терапии, лекарственных препаратов и показателей жизненно важных функций;
- при массивном кровотечении проинформировать дежурного администратора, консультанта-гематолога, вызвать хирурга, развернуть операционную.

Манипуляции:

- катетеризация 2 периферических вен, катетеризация мочевого пузыря, кислородная маска и мониторинг жизненно важных функций (АД, пульс, дыхание, сатурации кислорода, диурез), внутривенное введение кристаллоидных растворов.

Исследования: клинический анализ крови (уровень гемоглобина, гематокрита, эритроциты, тромбоциты), метод Lee White, гемостазиограмма (концентрация фибриногена, ПТИ, АЧТВ, ПДФ/Ф, ТЭГ в дневное время и фибриноген, ТЭГ в ночное время), определение группы крови, резус фактора.

Меры остановки кровотечения:

- ручное исследование послеродовой матки удаление плацентарной ткани и сгустков (однократно);
- наружновнутренний массаж;
- ушивание разрывов мягких родовых путей;
- назначение лекарственных средств для лечения атонии;
- коррекция нарушений параметров гемостаза.

Утеротонические средства, применяемые для лечения послеродового кровотечения (уровень доказательности А).

Препарат	Окситоцин	Метилэргометрин
Доза и путь введения	20 Ед на 1000 мл или 10 Ед на 500 мл физиологического раствора или раствора Рингера в/в, 60 капель в минуту.	0,2 мг в/м или в/в (медленно)
Поддерживающая доза	20 Ед/л или 10 Ед на 500 мл физиологического раствора или раствора Рингера в/в, 40 капель в минуту.	повторно 0,2 мг в/м через 15 минут Если требуется повторно 0,2 мг в/м или в/в (медленно) каждые 4 часа
Максимальная доза	не более 3 л раствора, содержащего окситоцин	суточная доза 5 доз (1,0 мг)
Противопоказания	быстрое болюсное введение препарата	гипертензия, заболевания сердца, преэклампсия

Второй этап: при продолжающемся кровотечении.

Манипуляции:

- +/- управляемая баллонная тампонада матки (уровень доказательности С);
- +/- компрессионные швы по В-Lynch (во время кесарева сечения) или в другой модификации (Рембега, вертикальные компрессионные швы, квадратные компрессионные швы) (уровень доказательности С);
- продолжение инфузионно-трансфузионной терапии проводится в зависимости от величины кровопотери, массы тела пациентки (см. [Приложение 1](#)).

Третий этап: в случае если предшествующие меры оказались не эффективными, кровотечение может принять характер угрожающего жизни и требующего хирургического лечения. Необходимо убедиться в наличии банка крови, дополнительного квалифицированного специалиста акушера или хирурга. При необходимости следует продолжить внутривенное введение большого количества кристаллоидных растворов и компонентов крови для поддержания нормальных артериального давления, диуреза и свертывания крови (уровень доказательности С).

Первым этапом в хирургическом лечении является наложение компрессионных швов (см. [Приложение 2](#)).

Хирургическое лечение включает лапаротомию с перевязкой маточных сосудов или внутренних подвздошных артерий или гистерэктомию. В каждом случае тактика ведения определяется клинической ситуацией, профессиональным уровнем врача и технической оснащённостью учреждения.

Лигирование маточных сосудов (см. [Приложение 2](#)) является эффективным способом лечения послеродового кровотечения. Существует несколько методик проведения этой процедуры. Возможны отдельная или совместная перевязка маточной артерии и вены. В случае продолжающегося кровотечения и неэффективности первой лигатуры ниже возможно наложение второй лигатуры для перевязки ветвей маточной артерии, кровоснабжающих нижний маточный сегмент и шейку матки. При неэффективности предшествующих методов проводится одно- или двусторонняя перевязка яичниковых сосудов (уровень доказательности С).

Лигирование внутренних подвздошных артерий (см. [Приложение 2](#)) используется при послеродовом кровотечении, требует высокого профессионализма хирурга (уровень доказательности С).

Ангиографическая эмболизация: альтернатива лигированию маточных или внутренних подвздошных сосудов. Врач должен определить, позволяет ли состояние женщины, показатели гемодинамики и свертывания крови провести эту процедуру. Для проведения этой процедуры требуется 1-2 часа и специальное оборудование (уровень доказательности С).

Гистерэктомия наиболее часто применяется при массивном послеродовом кровотечении, в случае если необходимо хирургическое лечение и является последним этапом, если все предыдущие хирургические мероприятия не дали должного эффекта. Преимуществами гистерэктомии при массивном кровотечении являются быстрое устранение источника кровотечения и то, что этой техникой владеет большинство акушеров-гинекологов. К недостаткам операции относятся потеря матки в случае, если женщина хочет продолжить репродуктивную функцию, большая кровопотеря и длительное время операции (уровень доказательности С).

Четвертый этап:

Проведение реабилитационных мероприятий (коррекция анемии и т.д.).

КЛАССИФИКАЦИЯ
УРОВНЕЙ ДОСТОВЕРНОСТИ И ДОКАЗАТЕЛЬНОСТИ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Качество научных доказательств: градация по уровням

1a	Доказательства, полученные из систематических обзоров (мета-анализов) рандомизированных контролируемых исследований
1b	Доказательства, полученные из рандомизированных контролируемых исследований
2a	Доказательства, полученные из контролируемых исследований с хорошим дизайном без рандомизации
2b	Доказательства, полученные из полуконтролируемых исследований с хорошим дизайном (проспективные или ретроспективные когортные исследования; исследования "случай-контроль")
3	Доказательства, полученные из неэкспериментальных описательных исследований с хорошим дизайном (сравнительные исследования, корреляционные исследования, описания случаев)
4	Доказательства, полученные из сообщений экспертных комитетов или мнений и/или клинического опыта авторитетных специалистов

Надежность клинических рекомендаций: градация по категориям

A	Рекомендации основываются на качественных и надежных научных доказательствах
B	Рекомендации основываются на ограниченных или слабых научных доказательствах
C	Рекомендации основываются главным образом на согласованном мнении экспертов, клиническом опыте

Приложение 2

КАТЕГОРИИ
РИСКА ПРИЕМА ПРЕПАРАТОВ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ
ПО СТЕПЕНИ РИСКА ДЛЯ ПЛОДА (КЛАССИФИКАЦИЯ FDA, США)

Категория	Описание категории
A	Адекватные исследования у беременных женщин не показали какого-либо вреда для плода в первом и последующих триместрах беременности.
B	Исследования на животных не выявили никаких вредных воздействий на плод, однако исследований у беременных женщин не проводилось. Или в исследованиях на животных вредное влияние было обнаружено, но адекватные исследования у женщин риска для плода не выявили.
C	Исследования на животных выявили вредное воздействие на плод, но адекватных исследований у людей не проводилось. Или исследования у человека и животных не проводилось. Препарат иногда может приниматься беременными женщинами по показаниям, несмотря на потенциальный риск.
D	Имеются сведения о риске для человеческого плода, но потенциальная польза от лечения этим препаратом может превалировать над потенциальным риском (когда нет более безопасных препаратов или они неэффективны).
X	Исследования у человека и животных показали патологию плода, или имеются указания о риске для плода. Вред для плода бесспорно перевешивает потенциальную пользу лечения этим препаратом, поэтому противопоказан беременным женщинам.

Приложение 3

ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ
АКУШЕРСКОМ КРОВОТЕЧЕНИИ

Кровопотеря (мл)	До 1000	1000-1500	1500-2100	2100 и более
Кровопотеря % ОЦК	До 15	15-25	25-35	35 и более
Кровопотеря % массы тела	До 1,5	1,5-2,5	2,5-3,5	3,5 и более

Кристаллоиды (мл)	200% V кровопотери	2000	2000	2000
Коллоиды (мл)		500-1000	1000-1500	1500 мл за 24 часа
Свежезамороженная плазма (мл/кг)		15-30		
		МНО и АЧТВ увеличены в 1,5 и более раз, фибриноген < 1 г/л, продолжающееся кровотечение		
Эритроциты (мл)			при Hb <70 г/л при угрожающих жизни кровотечениях <*>	
Тромбоциты	1 доза тромбомассы на 10 кг м.т. или 1-2 дозы тромбоконцентрата			
	Если уровень тромбоцитов < 50×10^9 /л и клинические признаки кровотечения			
Криопреципитат	1 доза на 10 кг м.т.			
	Если фибриноген < 1 г/л			
Транексамовая кислота	15 мг/кг каждые 8 ч. или инфузия 1-5 мг/кг/ч.			
Активированный VII фактор свертывания	90 мкг/кг			
	Условия для эффективности: тромбоциты > 50×10^9 /л, фибриноген >0,5 г/л, рН >7,2			
Протромплекс 600 (Протромбиновый комплекс (ПТК))	При остром кровотечении 50 МЕ/кг			
	Только при дефиците факторов ПТК			

<*> Потеря 100% ОЦК в течение 24 ч. или 50% ОЦК за 3 ч.;

кровопотеря со скоростью 150 мл/мин. или 1,5 мл/(кг/мин.) в течение 20 мин. и дольше;
одномоментная кровопотеря 1500-2000 мл (25-35% ОЦК).

Приложение 4

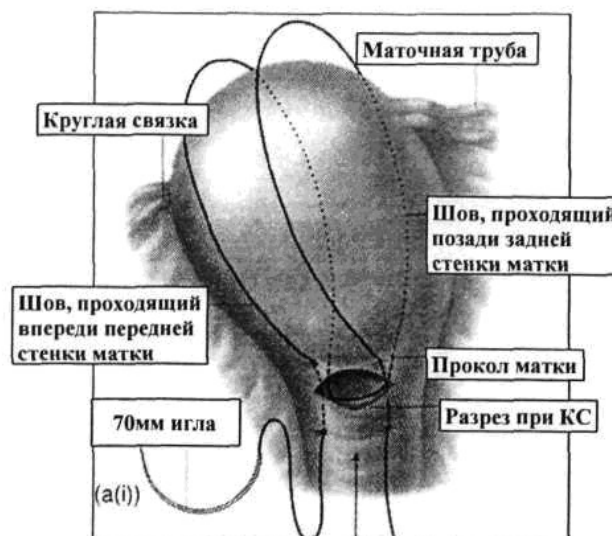


Рис. 1. Техника наложение компрессионного шва по B-Lynch

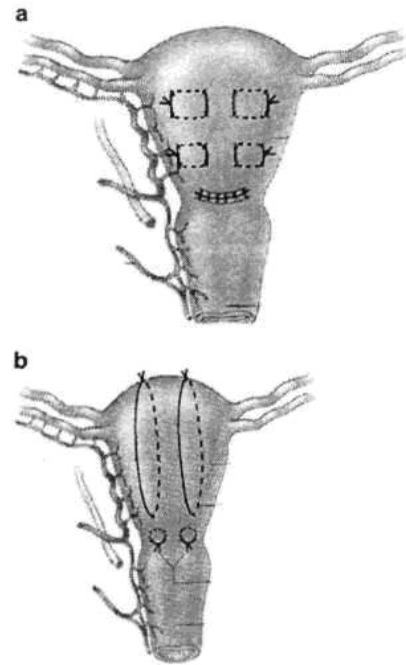


Рис. 2. Техника наложение компрессионных швов

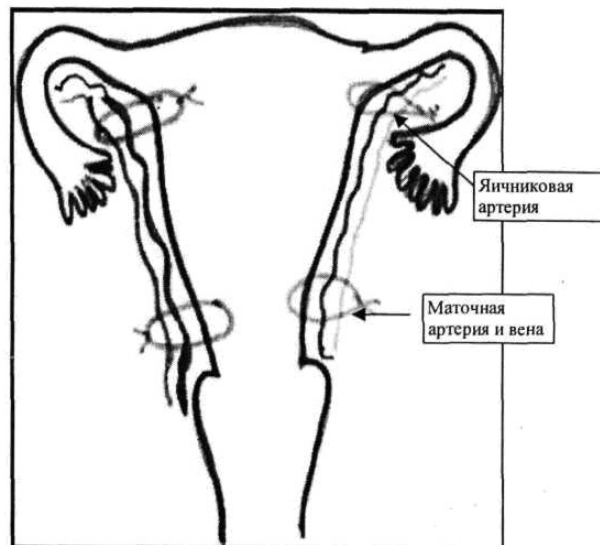


Рис. 3. Лигирование маточных сосудов

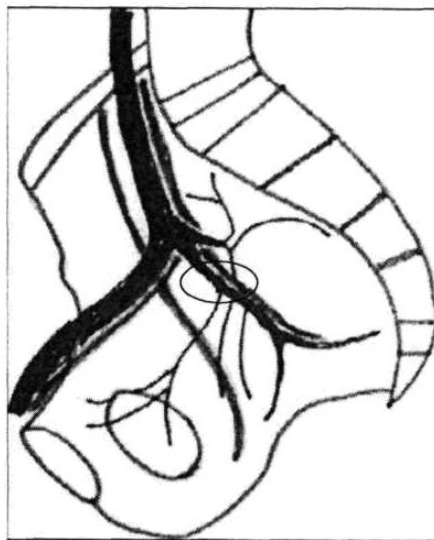


Рис. 4. Лигирование внутренних подвздошных артерий

Приложение 5

ПОШАГОВЫЙ АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

Первый этап
Начальные действия и лечение

Манипуляции:

- Внутривенный катетер,
- кислородная маска,
- мониторинг жизненно важных функций (АД, пульс, дыхание, диурез),
- катетеризация мочевого пузыря,
- монитор для определения сатурации кислорода

Установление причины:

- нарушения свертывающей системы крови,
- нарушение сокращения матки - гипо- или атония,
- задержка частей плаценты или сгустков в полости матки,
- травма родовых путей, разрыв матки

Исследования:

- клинический анализ крови,
- гемостазиограмма,
- метод Lee White,
- определение группы крови и индивидуальная совместимость

Вызвать: второго акушера/хирурга, анестезиолога, медсестру, дополнительного члена дежурной бригады, проинформировать сотрудника отделения переливания крови

Второй этап
Лечение

- наружновнутренний массаж и компрессия матки
- назначение лекарственных средств для лечения атонии
- удаление остатков плацентарной ткани и сгустков
- зашивание разрывов мягких родовых путей
- коррекция нарушений в системе гемостаза
- продолжить введение кристаллоидных растворов и компонентов крови для поддержания нормального артериального давления, диуреза и свертывания крови

Третий этап
Продолжающееся кровотечение

Компрессия матки (шов по В-Линчу);
Тампонада матки

Инфузионная терапия (начинать с кристаллоидов)

Четвертый этап
Хирургическое вмешательство

Лапаротомия с перевязкой маточных или внутренних подвздошных сосудов

Гистерэктомия

Пятый этап.
Реабилитация

Лечение постгеморрагической анемии

Послеродовая недостаточность гипофиза

		или диэнцефальное поражение
--	--	-----------------------------

Подпись врача:

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

1. Begley CM, Gyte GML, Murphy DJ, Devane D, McDonald SJ, McGuire W. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 7.
 2. Bose P, Regan F, Paterson-Brown S. Improving the accuracy of estimated blood loss at obstetric haemorrhage using clinical reconstructions. *BJOG* 2006; 113:919-24.
 3. Cantwell R, Clutton-Brock T, Cooper G, Dawson A, Drife J, Garrod D, et al. Saving mothers' lives: reviewing maternal deaths to make motherhood safer: 2006-2008. The eighth report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology* 2011; 118(Suppl 1):1-203.
 4. Carroli G, Cuesta C, Abalos E, Glumezoglu AM. Epidemiology of postpartum haemorrhage: a systematic review. *Best Practice and Research. Clinical Obstetrics and Gynaecology* 2008; 22:999-1012.
 5. Chong YS, Su LL. Misoprostol for preventing PPH: some lessons learned. *Lancet* 2006; 368:1216-7.
 6. Franchini M, Lippi G, Franchi M. The use of recombinant activated factor VII in obstetric and gynaecological haemorrhage. *BJOG* 2007; 114:8-15.
 7. Frenzel D, Condous GS, Papageorghiou AT, McWhinney NA. The use of the "tamponade test" to stop massive obstetric haemorrhage in placenta accreta. *BJOG* 2005; 112:676-7.
 8. Gülmezoglu AM, Forna F, Villar J, Hofmeyr GJ. Prostaglandins for preventing postpartum haemorrhage. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 2.
 9. Jansen AJ, van Rhenen DJ, Steegers EA, Duvekot JJ. Postpartum haemorrhage and transfusion of blood and blood components. *Obstet Gynecol Surv* 2005; 60:663-71.
 10. Leduc D, Senikas V, Lalonde AB, Ballerman C, Biringer A, Delaney M, et al. Active management of the third stage of labour: prevention and treatment of postpartum hemorrhage. *Journal of Obstetrics & Gynaecology Canada: JOGC* 2009; 31(10):980-93.
 11. Ojala K, Perala J, Kariniemi J, Ranta P, Raudaskoski T, Tekay A. Arterial embolization and prophylactic catheterization for the treatment for severe obstetric hemorrhage. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005; 84:1075-80.
 12. Penney G, Brace V. Near miss audit in obstetrics. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2007; 19:145-50.
 13. Prevention and management of postpartum haemorrhage. *RCOG Green-top Guideline, 2007 N 52*.
 14. Stainsby D, MacLennan S, Thomas D, Isaac J, Hamilton PJ. Guidelines on the management of massive blood loss. *Br J Haematol* 2006; 135:634-41.
-