

КРОВОТЕЧЕНИЯ В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ



Зав. кафедрой акушерства и гинекологии
ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России,
доцент М.В. Семенова, 2020г.

«Акушерская агрессия» (Москва, 2011 г.):



...Хотя материнская смертность снижается во всем мире, акушерские кровотечения не покидают «большую пятерку» причин материнской смертности.

Там они соседствуют с сепсисом, эклампсией, клинически узким тазом и криминальным абортom.

...из 358 000 женщин, умирающих в мире от осложнений беременности и родов, около 130 000 погибают от кровотечений.

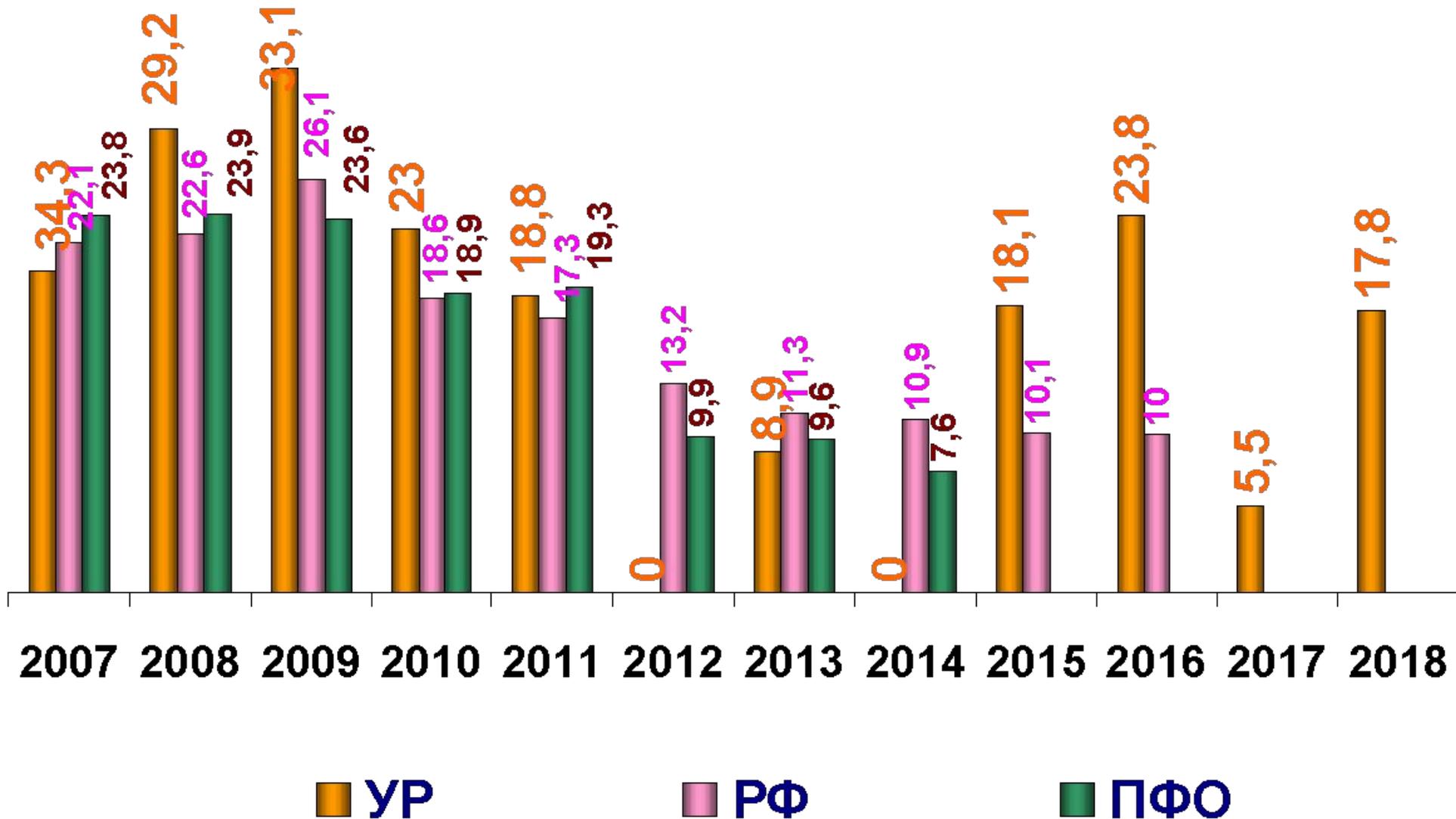
...из 1724553 родивших в 2009 г. в России умерли 459 женщин, из которых 82 – от кровотечений.

...подсчитано, что от причин, связанных с беременностью и родами, в России умирает одна женщина в сутки, причем каждая шестая гибнет от кровотечений...

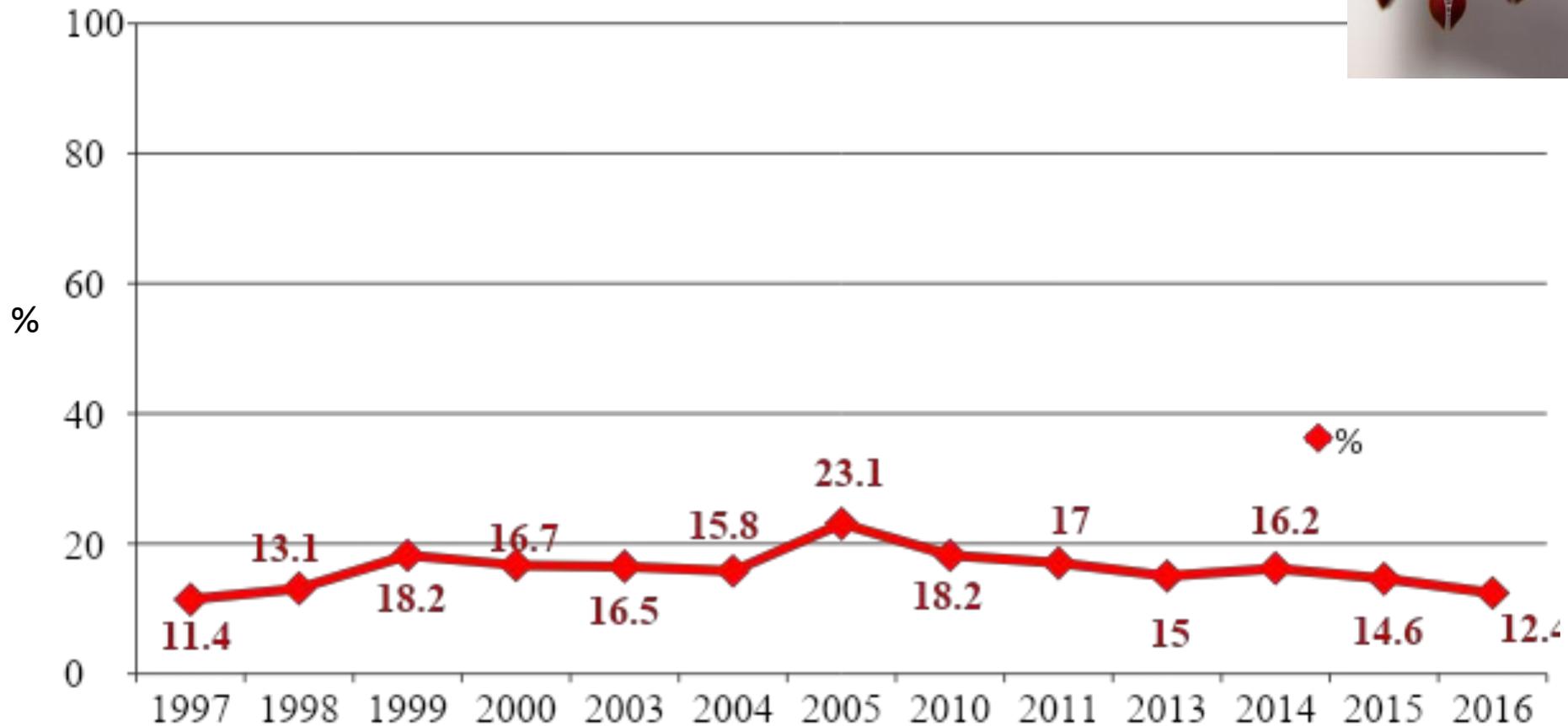
Засл. деятель науки РФ, зав.кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии РУДН, профессор Радзинский Виктор Евсеевич



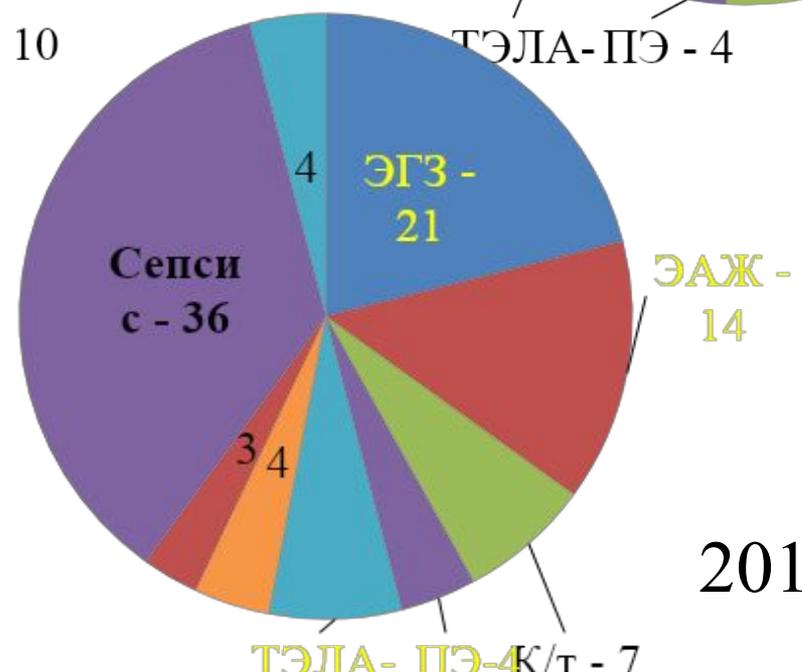
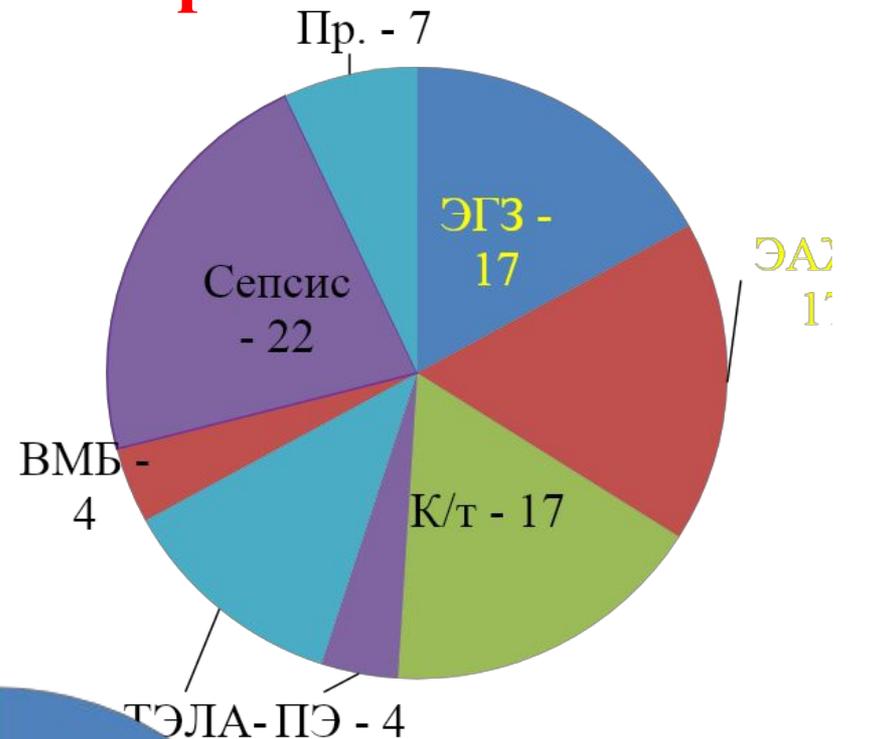
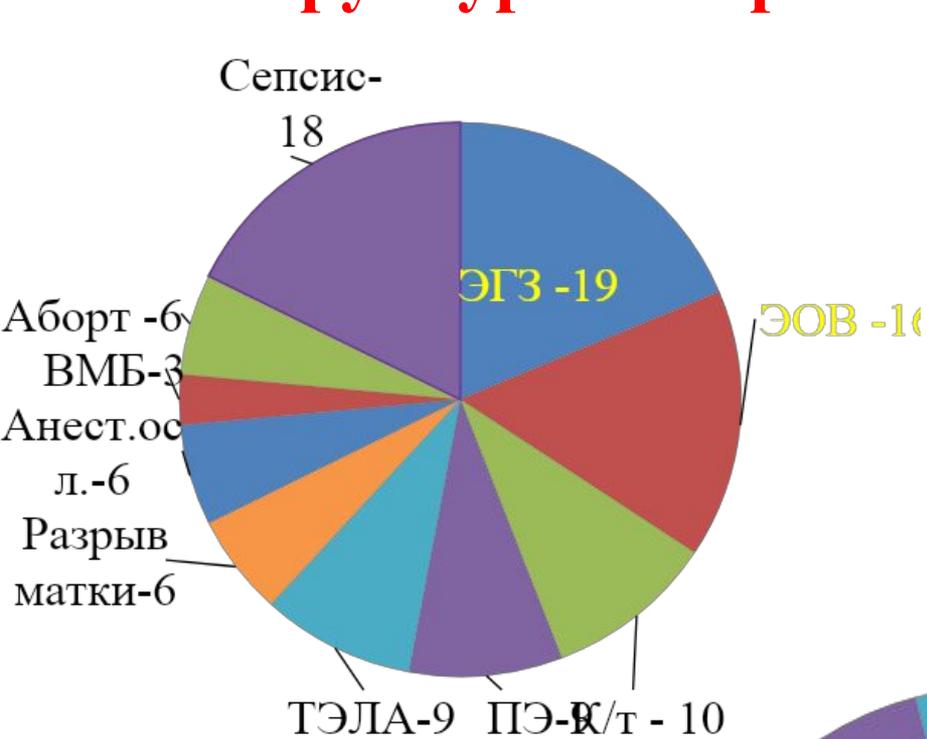
Материнская смертность (на 100000 живорожденных)



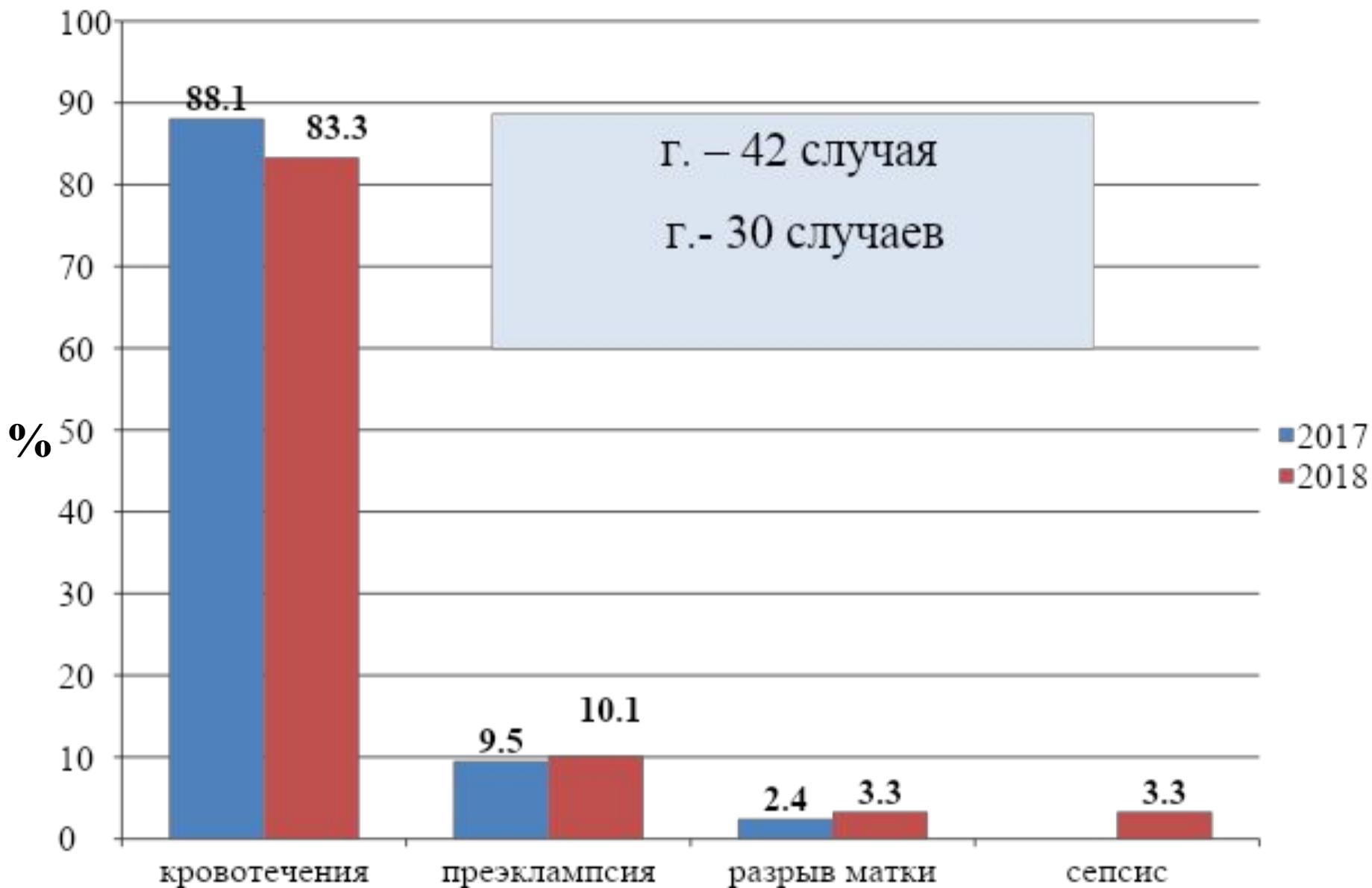
Динамика частоты кровотечений в структуре материнской смертности в России



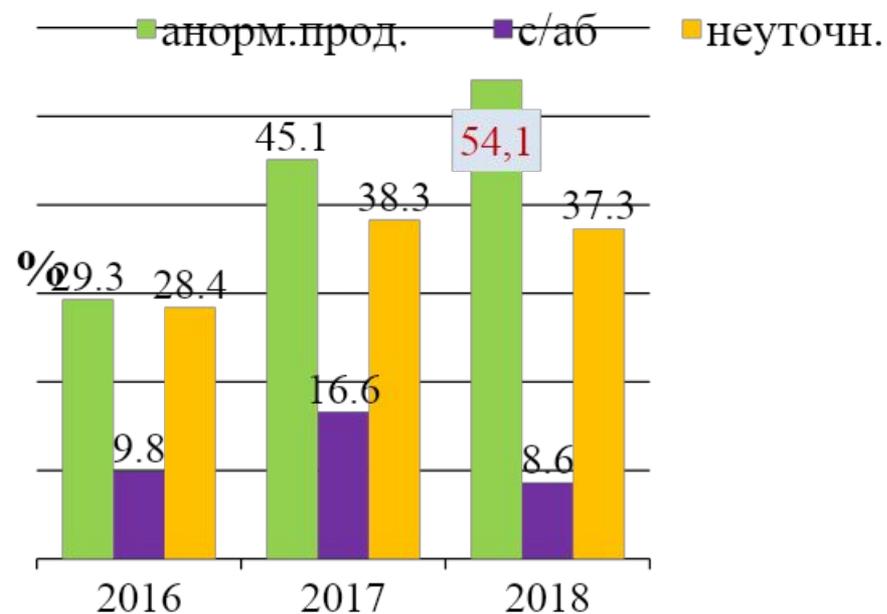
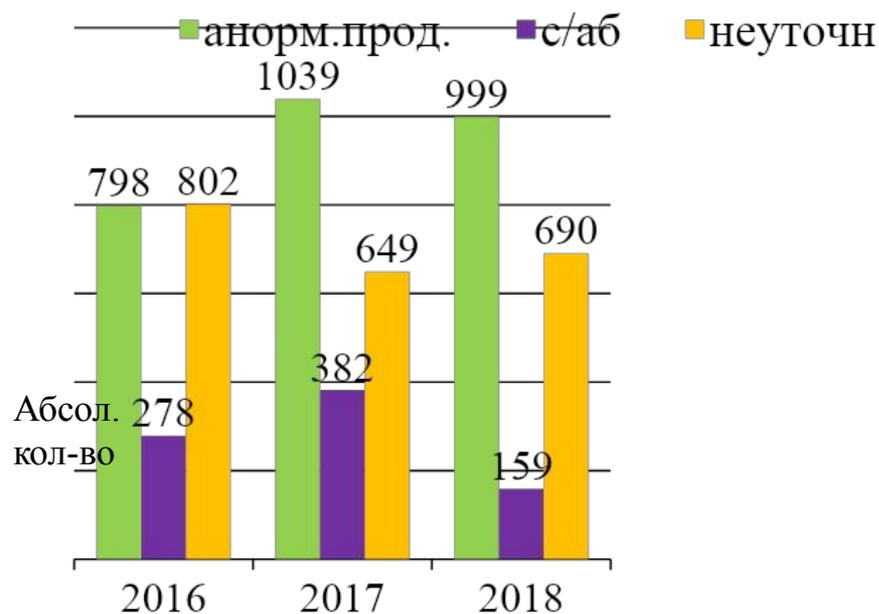
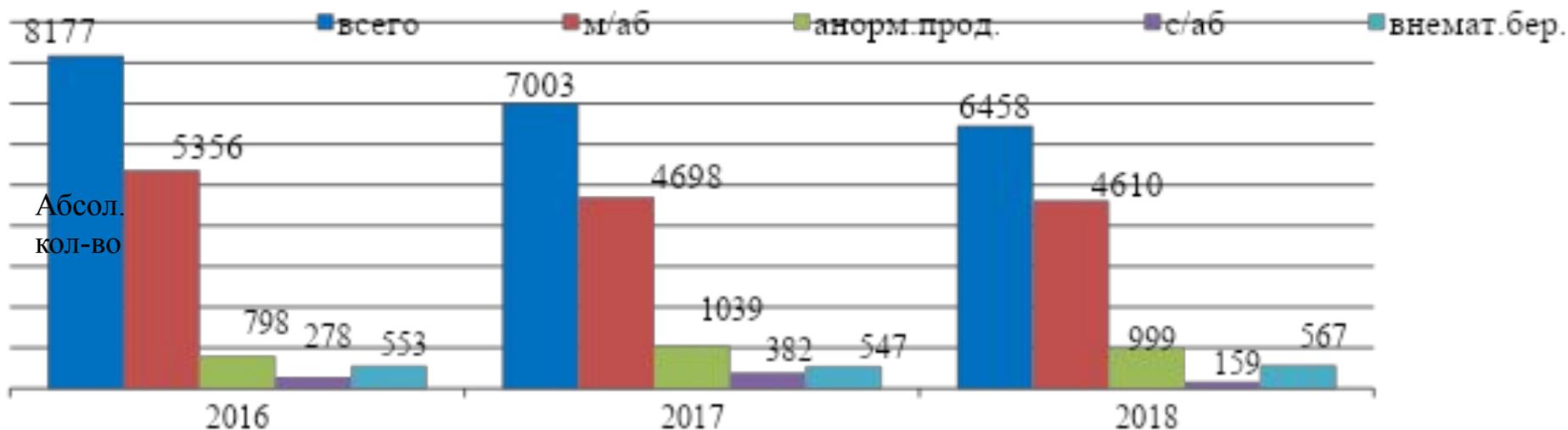
Структура материнской смертности в ПФО



Структура near miss в Удмуртской республике



Сведения о беременности с абортивным исходом



Показатели гинекологической заболеваемости



На 100 тыс. взрослого населения	2016	2017	2018	2017 РФ
Эндометриоз	132,3	97,0	374,0	155,6
Нарушения менструального цикла	1406,4	1433,7	1358,5	1292,8
Женское бесплодие	243,9	183,2	205,6	278,2
Воспалительные заболевания матки и придатков	337,9	320,9	692,3	376,8
Всего зарегистрировано заболеваний	83297	85834	81062	
Сальпингоофорит	15839	13922	12102	
Впервые	26301	28967	27193	

Акушерские кровотечения

- ↑ среднего возраста деторождения
- ↑ вероятности тяжелых экстрагенитальных заболеваний
- ↑ числа многоплодных беременностей – ЭКО
- ↑ распространенности ожирения
- ↑ КС и в последующем – предлежания
и вращения плаценты



Акушерские кровотечения (кровотечения, связанные с беременностью) возникают:

- Во время беременности и родов: преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, предлежание плаценты, разрыв матки
- В последовом периоде: нарушение отделения плаценты и выделения последа
- В послеродовом периоде (гипотония матки, задержка частей последа, травмы, нарушения гемостаза)

- *Структура акушерских кровотечений:*

- кровотечения в последовом и послеродовом периодах – 57,4 %,
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты – 26,7 %,
- предлежание плаценты – 8,8 %,
- нарушения гемостаза – 7,1 %.

Факторы риска кровотечений

□Предлежание плаценты		13,1
□Удлинение третьего периода родов		7,6
□Задержка частей последа		5,2
□Преэклампсия	5	
□Срединно-латеральная эпизиотомия		4,7
□Кесарево сечение	4	
□Послеродовое кровотечение в анамнезе		3,5
□Многоплодие	3,3	
□Слабость родовой деятельности		2
□Травма мягких родовых путей		2
□Крупный плод	1,9	
□Затяжные роды	1,7	
□Оперативное вагинальное родоразрешение		1,7
□Срединная эпизиотомия		1,6
□Первые роды	1,5	

Лично я всегда готов учиться,
хотя мне не всегда нравится,
когда учат.

У. Черчилль



КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ МАТКИ



КРОВОТЕЧЕНИЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ, ПЕРВОМ И ВТОРОМ ПЕРИОДАХ РОДОВ

**преждевременная
отслойка нормально
расположенной плаценты
(ПОНРП),**

предлежание плаценты,

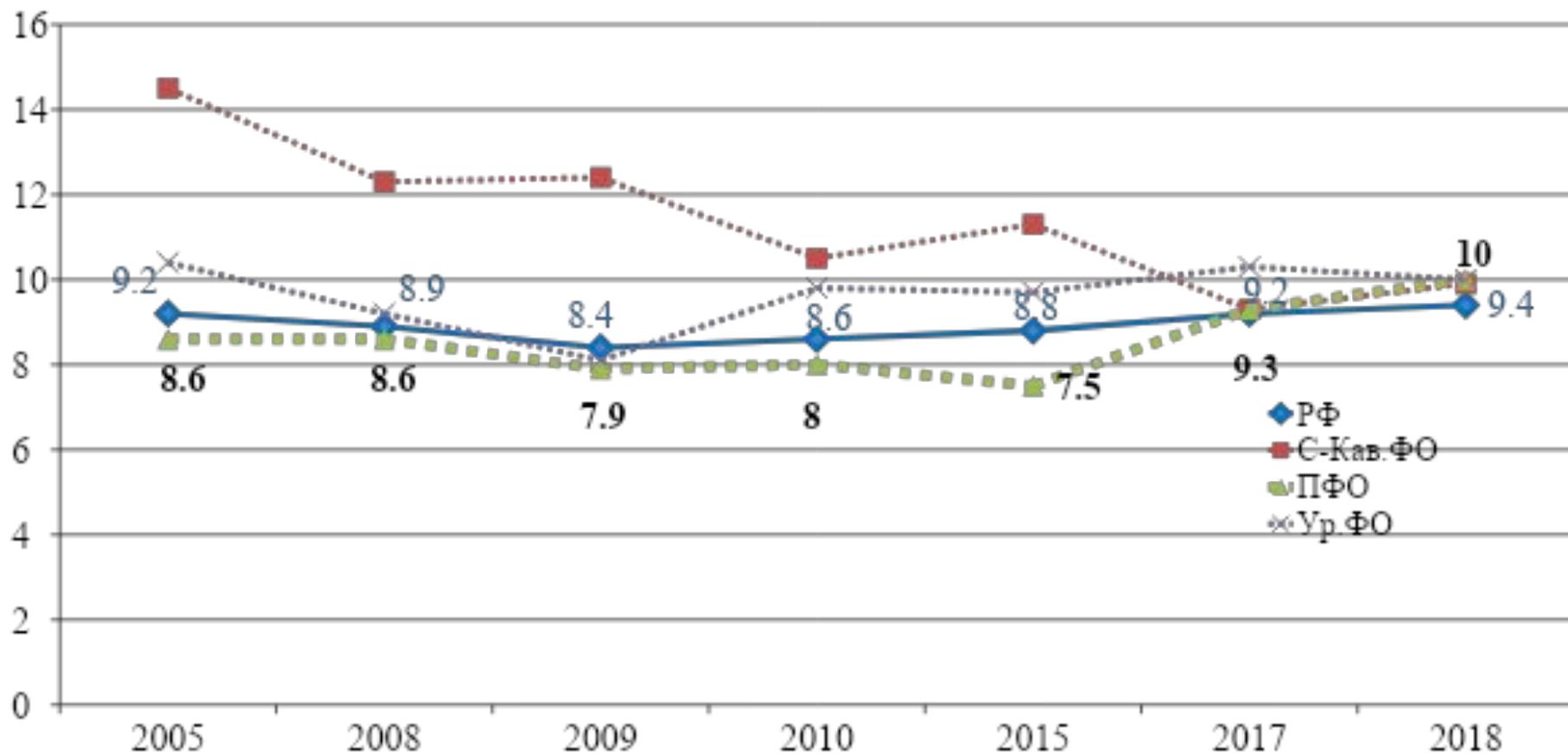
разрыв матки



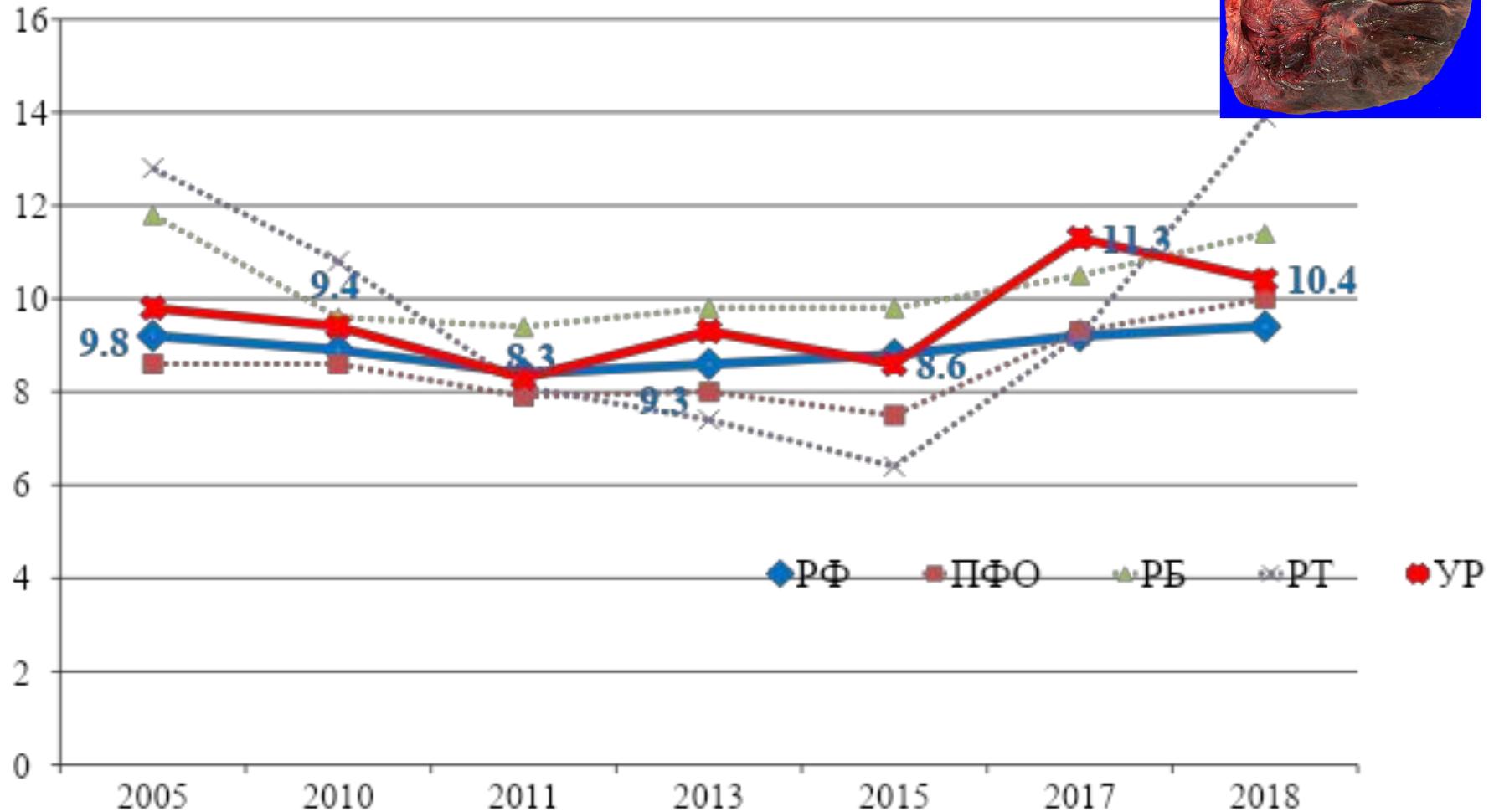


Частота ПОНРП имеет тенденцию к повышению и в настоящее время встречается в 0,3–0,4% родов.

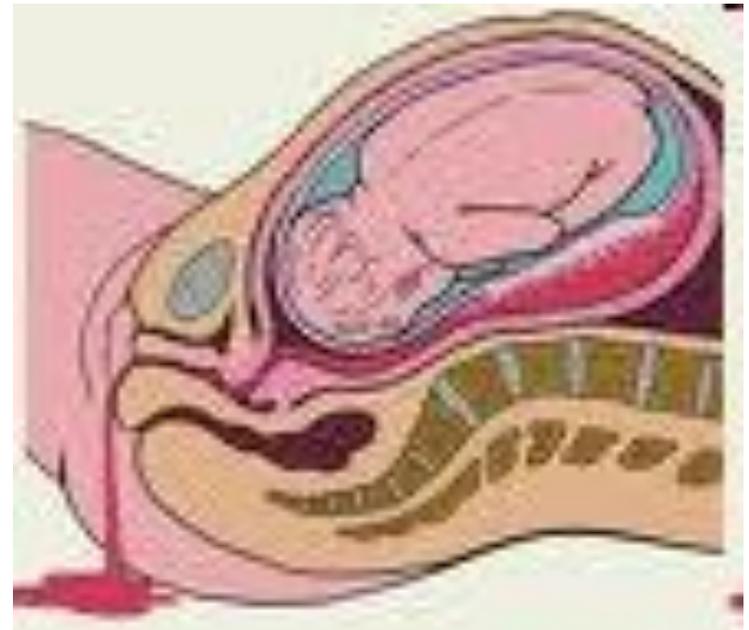
Кровотечение в связи с преждевременной отслойкой плаценты (на 1000 родов)



Кровотечение в связи с преждевременной отслойкой плаценты (на 1000 родов)



- Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты – отделение плаценты от стенки матки до рождения плода (до третьего периода родов – во время беременности, в первом или втором периодах родов)



Группа риска

- беременные с экстрагенитальной патологией и нарушением сосудистой системы: гипертоническая болезнь, сахарный диабет, гломерулонефрит, системные заболевания соединительной ткани;
- тяжелая преэклампсия;
- иммунноконфликтная беременность;
- генетические дефекты гемостаза (склонность к тромбофилиям);
- отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (хронические воспалительные заболевания матки, миома)
- ПОНРП может возникнуть при многоводии, короткой пуповине, запоздалом разрыве плодного пузыря, при двойнях после рождения первого плода;
- травма живота.

Этиология. Патогенез

Хронические нарушения маточного кровообращения

Спазм артериол и капилляров базального отдела децидуальной оболочки матки, повышается вязкость крови, стаз форменных элементов, т.е. определяются признаки синдрома ДВС.



В ткани материнской части плаценты возникают множественные микроциркуляторные нарушения

Нарушение межворсинчатого кровообращения: появляются бессосудистые склерозированные ворсины, ворсины с некробиотически измененным синцитием.



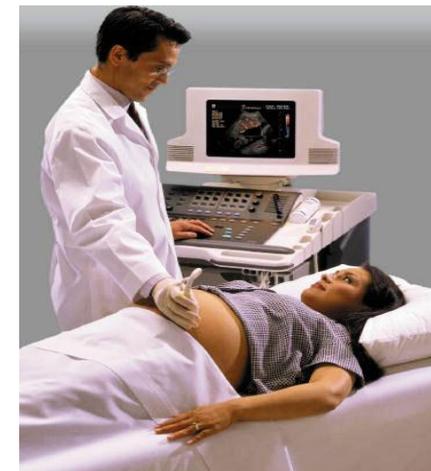
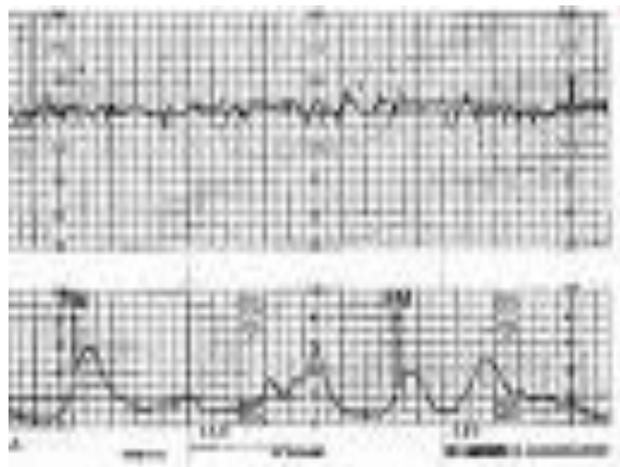
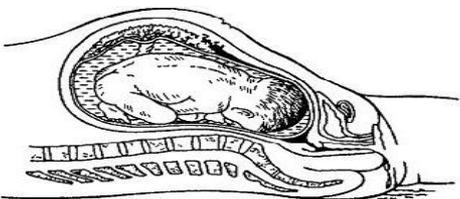
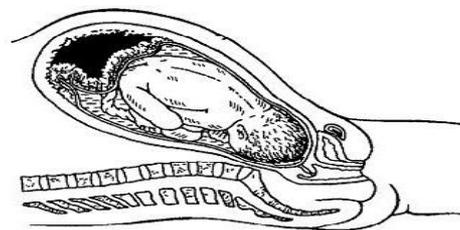
Ухудшение микрокровоотока в плаценте, а значит усугубление гипоксии, приводит к снижению эластичности сосудистой стенки, повышению ее проницаемости.

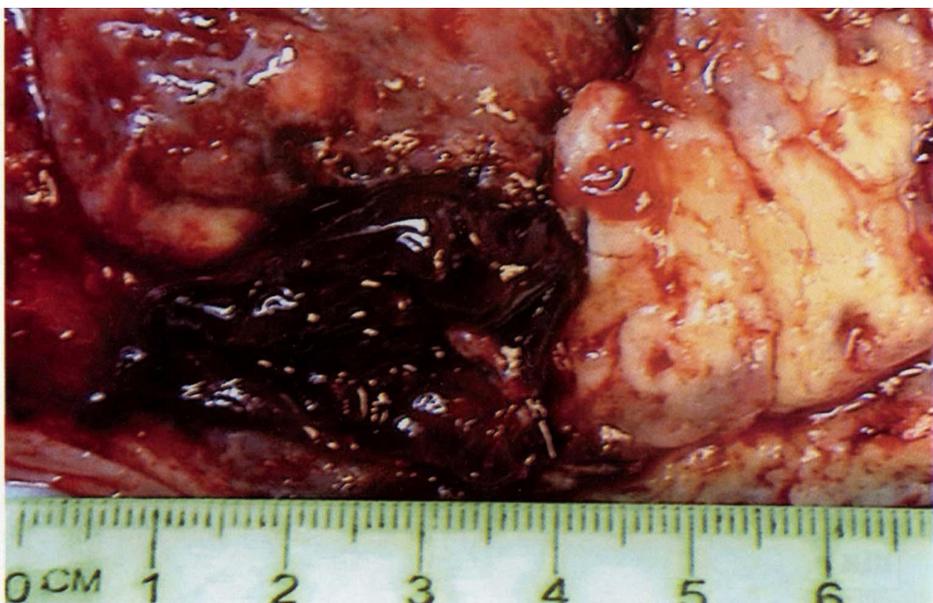
Это способствует разрыву артериол, капилляров, формированию микрогематом, которые постепенно сливаются, захватывают межворсинчатое пространство.

Ретроплацентарная гематома все больше увеличивается. Изливающаяся кровь имbibирует стенку матки, поражая ее нервно-мышечный аппарат, нарушается сократительная способность. Матка становится атоничной. Это матка Кувелера – истинная атония матки.

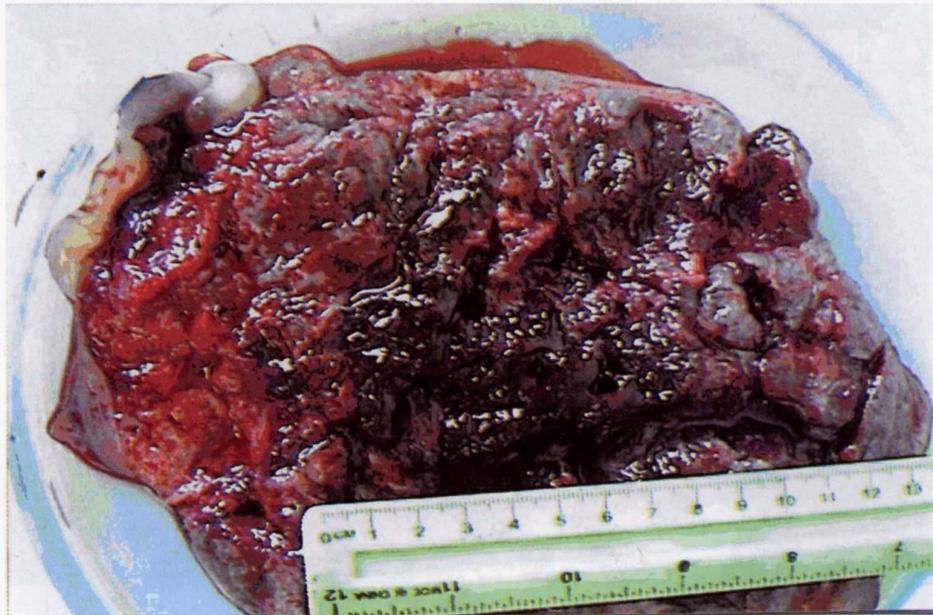
КЛИНИКА ПОНРП

- ОСТРОЕ НАЧАЛО
- БОЛЬ В МЕСТЕ ОТСЛОЙКИ (или в пояснице при локализации плаценты на задней стенке)
- ПОВЫШЕНИЕ ТОНУСА МАТКИ
- КРОВОТЕЧЕНИЕ (может не быть)
- ПРИЗНАКИ СТРАДАНИЯ ПЛОДА !
- НАРАСТАНИЕ ПРИЗНАКОВ ВНУТРЕННЕГО КРОВОТЕЧЕНИЯ
- ПОЯВЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ КОАГУЛОПАТИИ





А



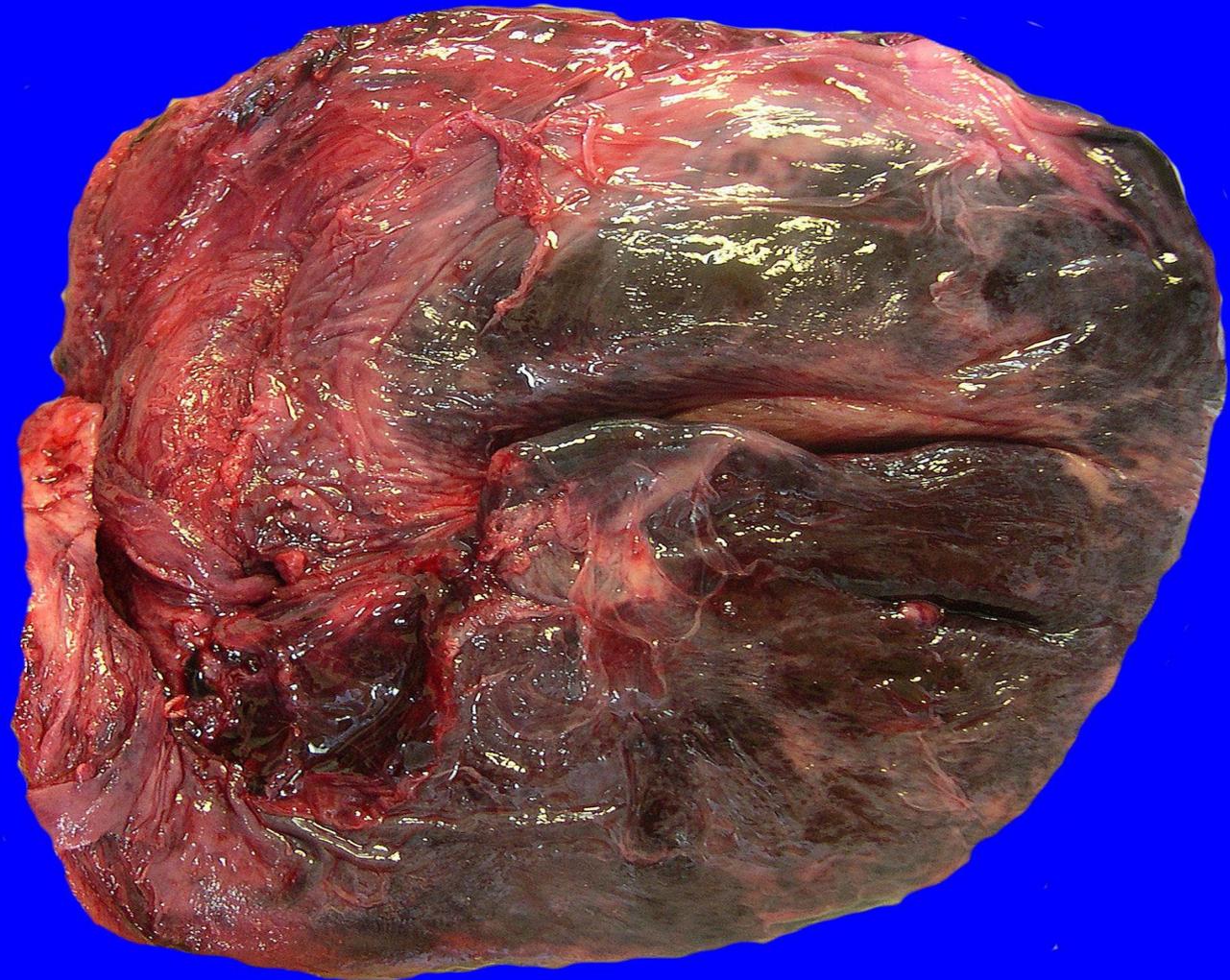
Б

Различные варианты ПОНРП:

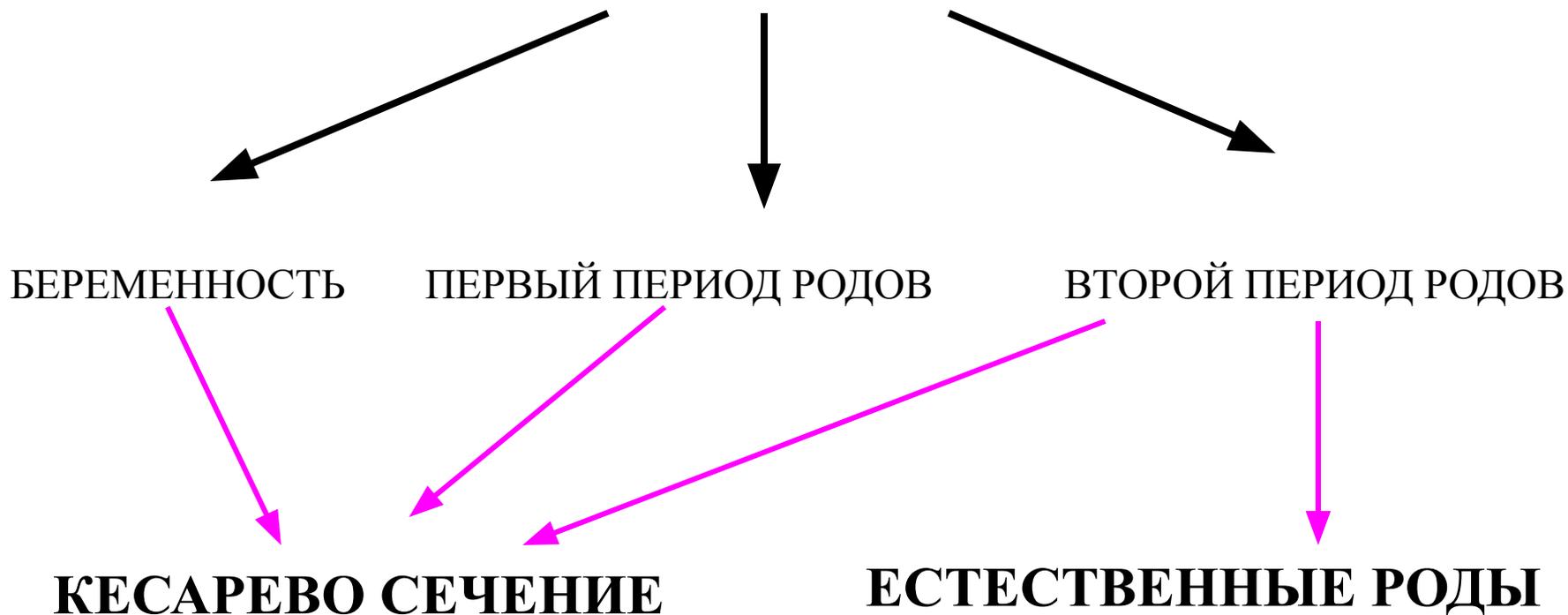
- а) фрагмент краевой гематомы;
- б) центральная ретроплацентарная гематома

МАТКА КУВЕЛЕРА

**(Александр КЮВЕЛЁР – французский акушер,
1843-1918 г.г. Описал матку в 1911 г.)**



АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА



1 час

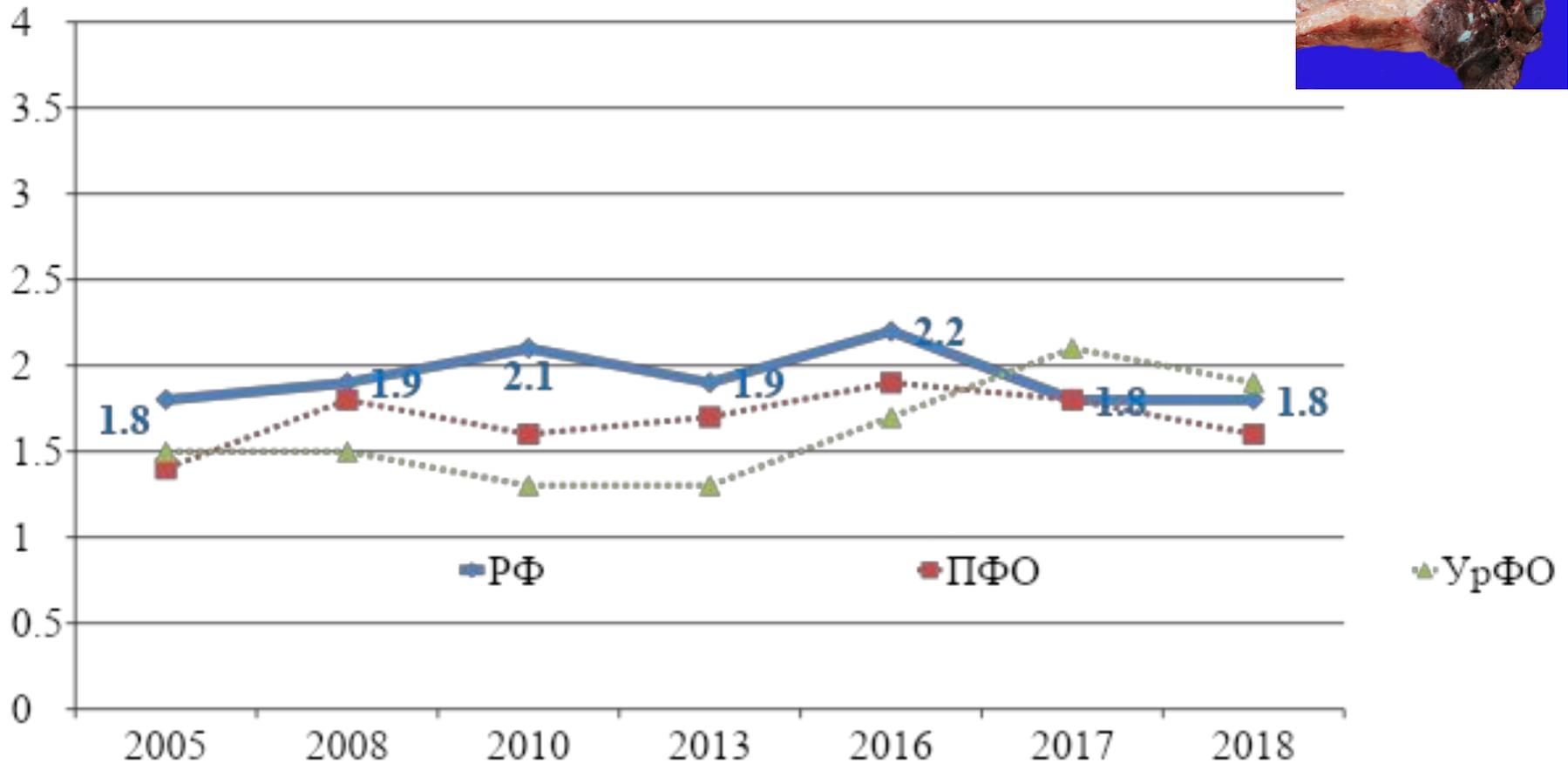


- РАССЕЧЕНИЕ ПРОМЕЖНОСТИ
- АКУШЕРСКИЕ ЩИПЦЫ (вакуум...)
- ПОСЛЕ РОДОВ – РУЧНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПОЛОСТИ МАТКИ

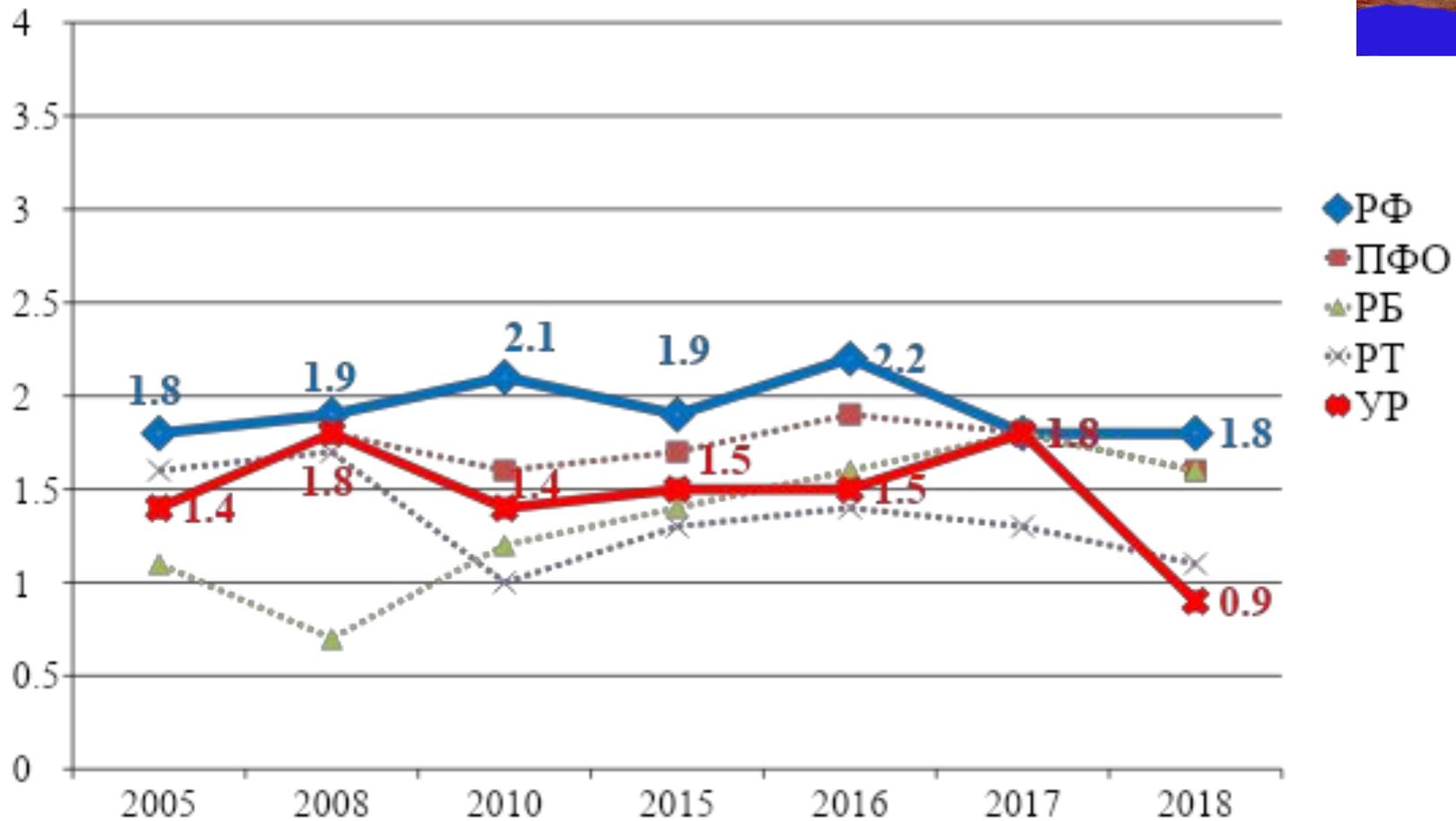
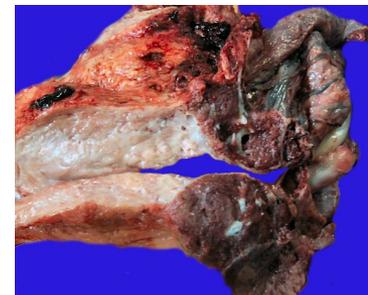
предлежание плаценты



Кровотечение в связи с предлежанием плаценты (на 1000 родов)



Кровотечение в связи с предлежанием плаценты (на 1000 родов)



ВАРИАНТЫ АНОМАЛИЙ ПРИКРЕПЛЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ



КРАЕВОЕ



БОКОВОЕ



ПОЛНОЕ

НИЗКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПЛАЦЕНТЫ

ПРЕДЛЕЖАНИЕ:

КРАЕВОЕ
БОКОВОЕ → НЕПОЛНОЕ
ПОЛНОЕ



**ДИСТРОФИЧЕСКИЕ И
АТРОФИЧЕСКИЕ
ПРОЦЕССЫ В
ЭНДОМЕТРИИ
(АБОРТЫ,
ХРОНИЧЕСКИЕ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ
ПРОЦЕССЫ)
ГЕНИТАЛЬНЫЙ
ИНФАНТИЛИЗМ
МИОМА МАТКИ
АНОМАЛИИ СТРОЕНИЯ
МАТКИ**



НЕЗРЕЛОСТЬ бластоцисты

**ЗАБОЛЕВАНИЯ ССС, ПЕЧЕНИ,
ПОЧЕК, ИНФЕКЦИИ**





ХАРАКТЕРИСТИКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛАЦЕНТЫ

- всегда наружное;
- внезапное;
- алой кровью;
- без видимой внешней причины;
- не сопровождается какими-либо болевыми ощущениями;
- часто начинается в покое, ночью (беременная просыпается «в луже крови»);
- внезапно может прекратиться;
- обязательно повторяется.

АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА:

Госпитализация в стационар высокой степени риска

Выжидательная тактика допустима до общей

кровопотери **250** мл

Одномоментная кровопотеря более **250** мл, особенно при полном предлежании плаценты – кесарево сечение в экстренном порядке

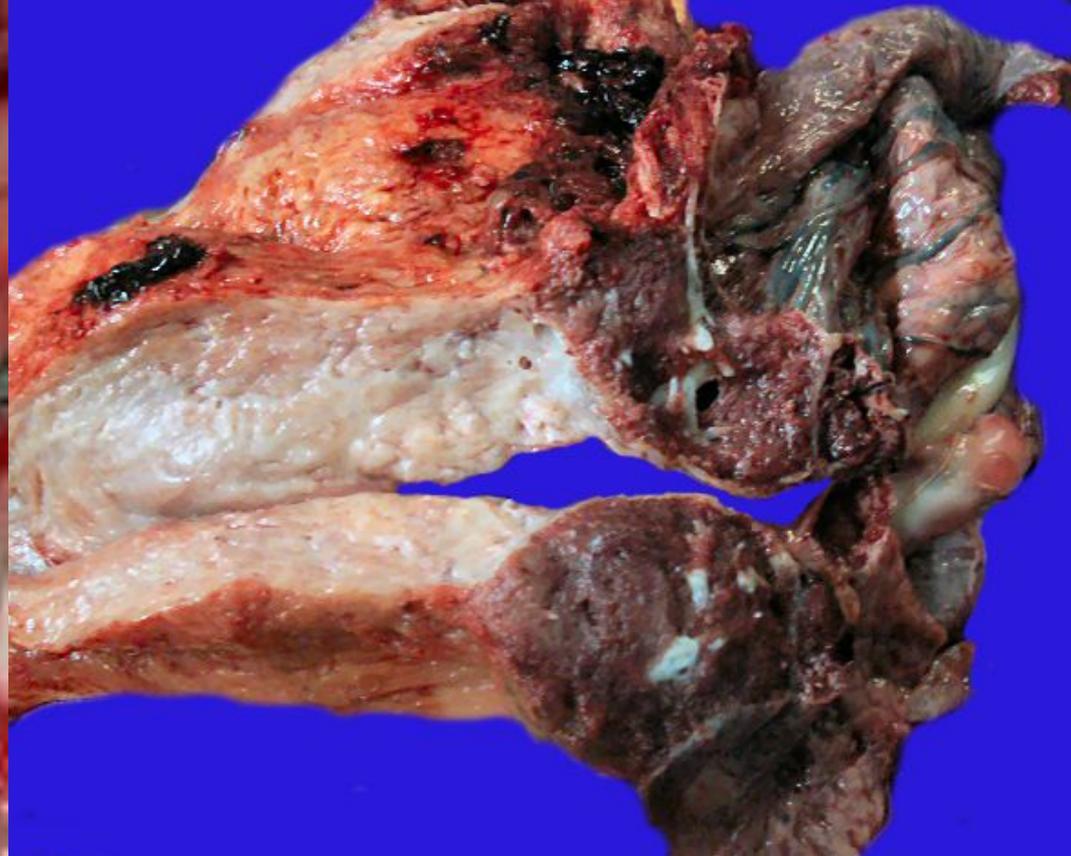
ВЫЖИДАТЕЛЬНАЯ ТАКТИКА:

- **НАБЛЮДЕНИЕ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА**
 - **ПОСТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ**
- **ТОКОЛИТИКИ ПРИ ОТСУТСТВИИ КРОВЯНИСТЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ**
- **ПРОФИЛАКТИКА РДС ПЛОДА**
 - **ГЕМОСТАТИКИ**
- **ЛЕЧЕНИЕ СОПУТСТВУЮЩИХ СОСТОЯНИЙ**

- **ВНУТРЕННЕЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ РАЗВЕРНУТОЙ
ОПЕРАЦИОННОЙ**
- **УЗИ – С ПОЛНЫМ МОЧЕВЫМ ПУЗЫРЕМ**
- **ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ
МАТКА ВСКРЫВАЕТСЯ В ОБЛАСТИ ТЕЛА
или ДНА – КОРПОРАЛЬНОЕ или ДОННОЕ
КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ**
- **РОДЫ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ
ПУТИ ВОЗМОЖНЫ ПРИ НЕПОЛНОМ
ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛАЦЕНТЫ И
ПРЕКРАЩЕНИИ КРОВЯНИСТЫХ
ВЫДЕЛЕНИЙ ПОСЛЕ АМНИОТОМИИ**

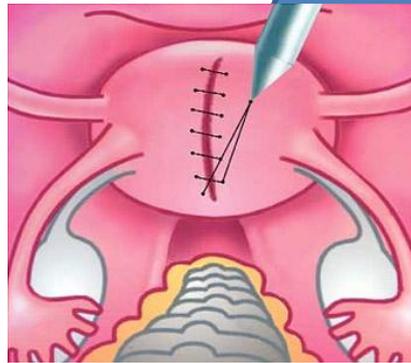
- **Показаниями к кесареву сечению в экстренном порядке независимо от срока беременности являются:**

- **повторяющиеся кровопотери, объем которых превышает 200 мл;**
- **сочетание небольшой кровопотери с анемией и гипотонией;**
- **одномоментная кровопотеря (250 мл и более);**
 - **полное предлежание плаценты и начавшееся кровотечение.**



УДАЛЕНИЕ МАТКИ - ЭКСТИРПАЦИЯ

Тактика при истинном врастании ворсин хориона

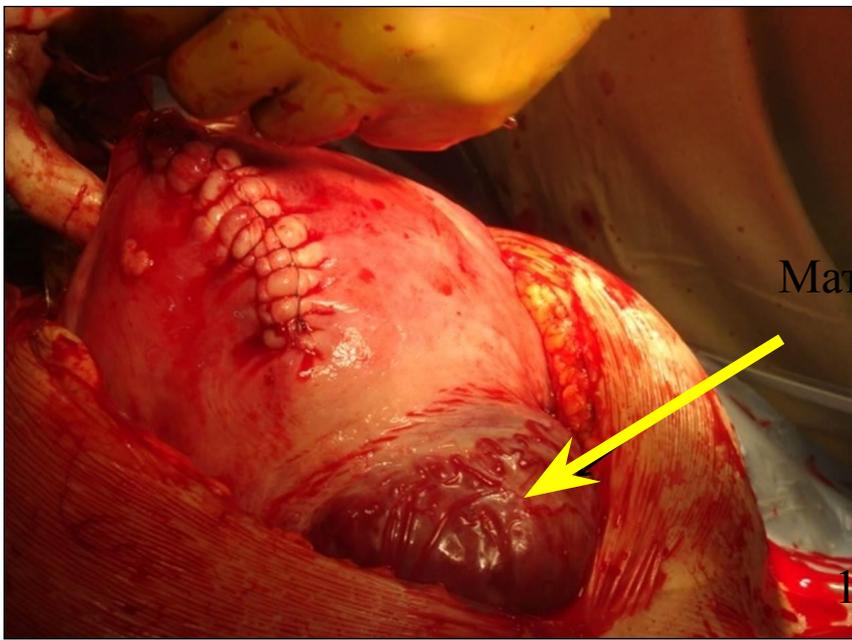


Донное кесарево сечение +
Эмболизация маточных
артерий +
метропластика

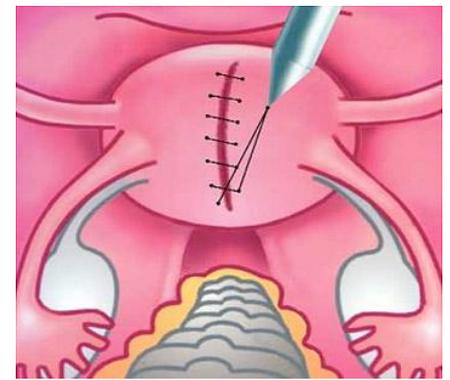
Особенности кесарева сечения:
Корпоральное или донное

Техническое обеспечение:
Возможность проведения эмболизации
Интраоперационная реинфузия эритроцитов





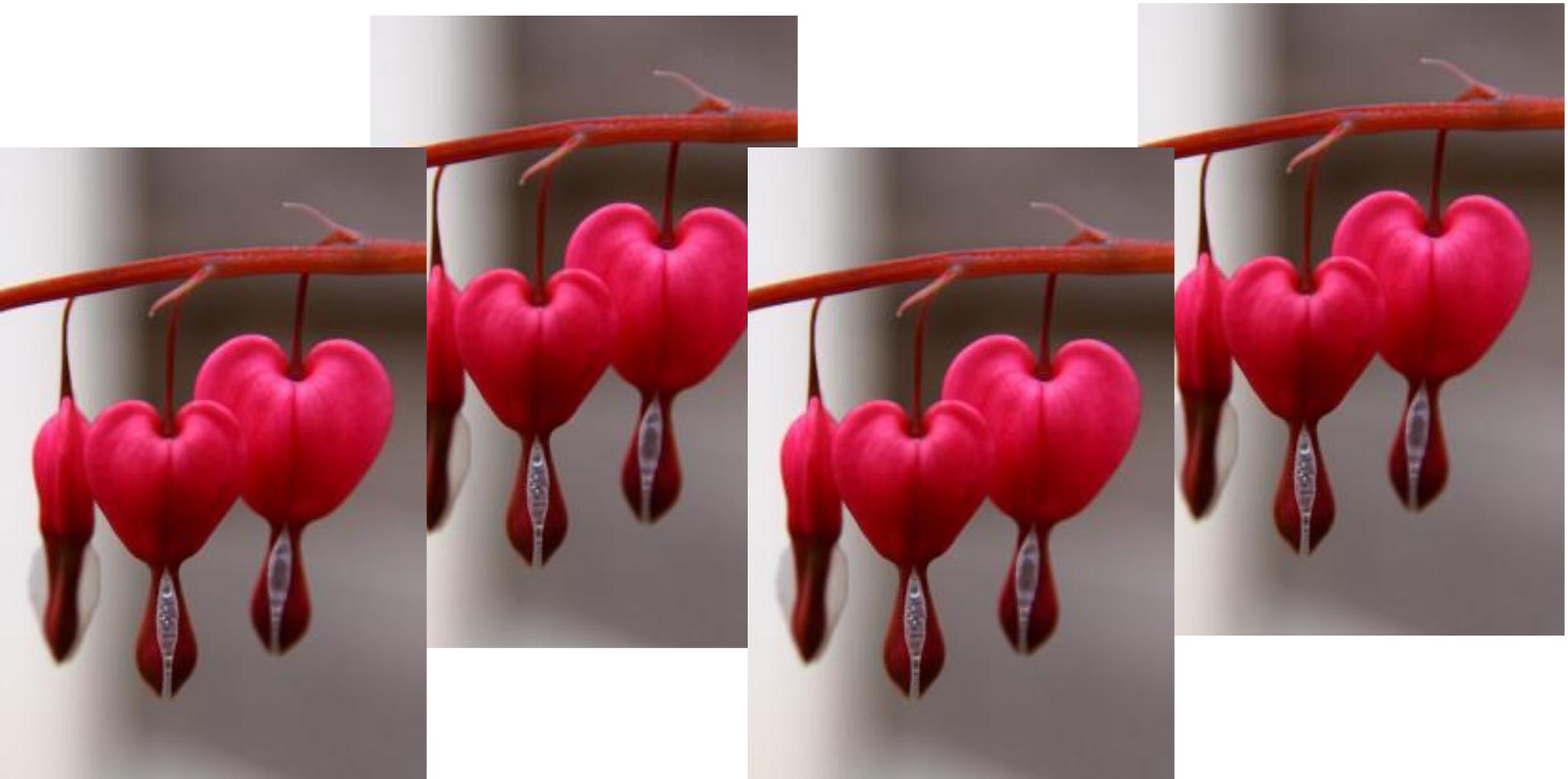
Маточная аневризма



Была предпринята успешная попытка консервативного ведения пациенток с вращением плаценты — хирургический этап ограничивали донным кесаревым сечением и после эмболизации маточных артерий плаценту оставляли *in situ*. В момент родоразрешения её не удаляли. На 52–69-е сутки послеродового периода происходила её самостоятельная экспульсия.

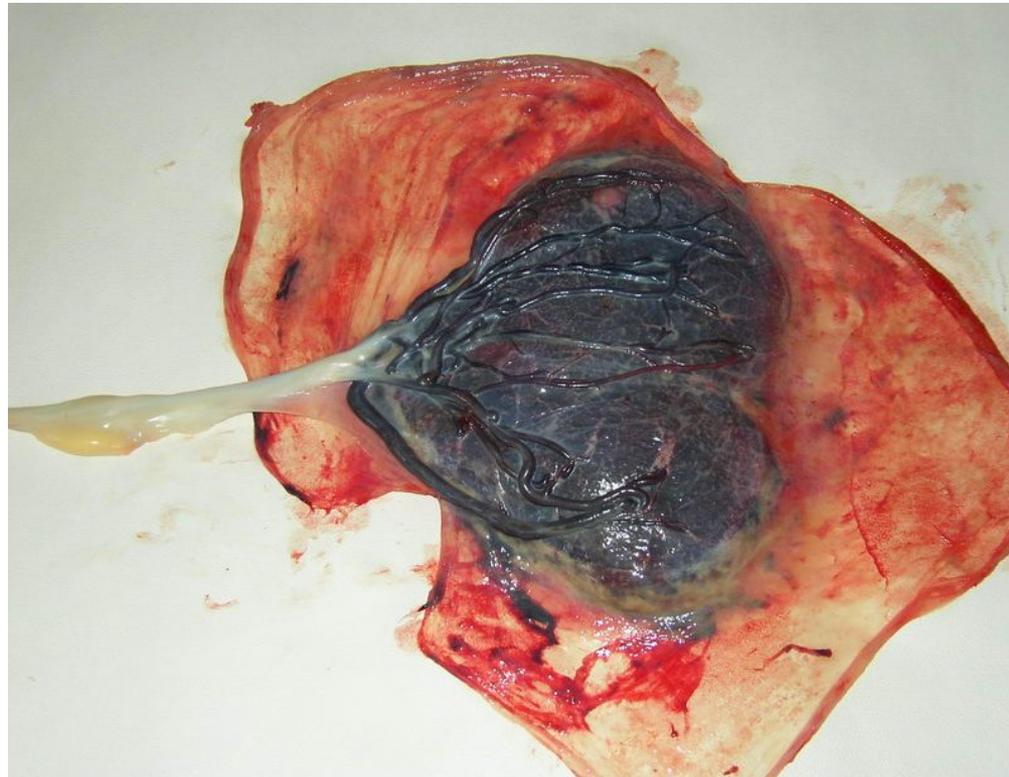
1. Катетеризация бедренной артерии, установка сосудистых проводников в маточных артериях.
2. Срединная лапаротомия.
3. Продольный разрез в дне матки для извлечения плода; плацента остаётся *in situ* — донное кесарево сечение.
4. Ушивание матки.
5. Эмболизация маточных артерий.
6. Разрез матки в нижнем сегменте, удаление плаценты и иссечение скомпрометированного миометрия вместе с вросшей плацентой.
7. Метропластика

КРОВОТЕЧЕНИЯ В ПОСЛЕДОВОМ И РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ



Кровотечения в последовом периоде связаны:

- С нарушением отделения плаценты
- С нарушением выделения последа



- ***Причины кровотечения в первую фазу :***

- -частичное плотное приращение плаценты к матке и последа;
- -травма мягких тканей родовых путей

- ***Причины кровотечения со вторую фазу:***

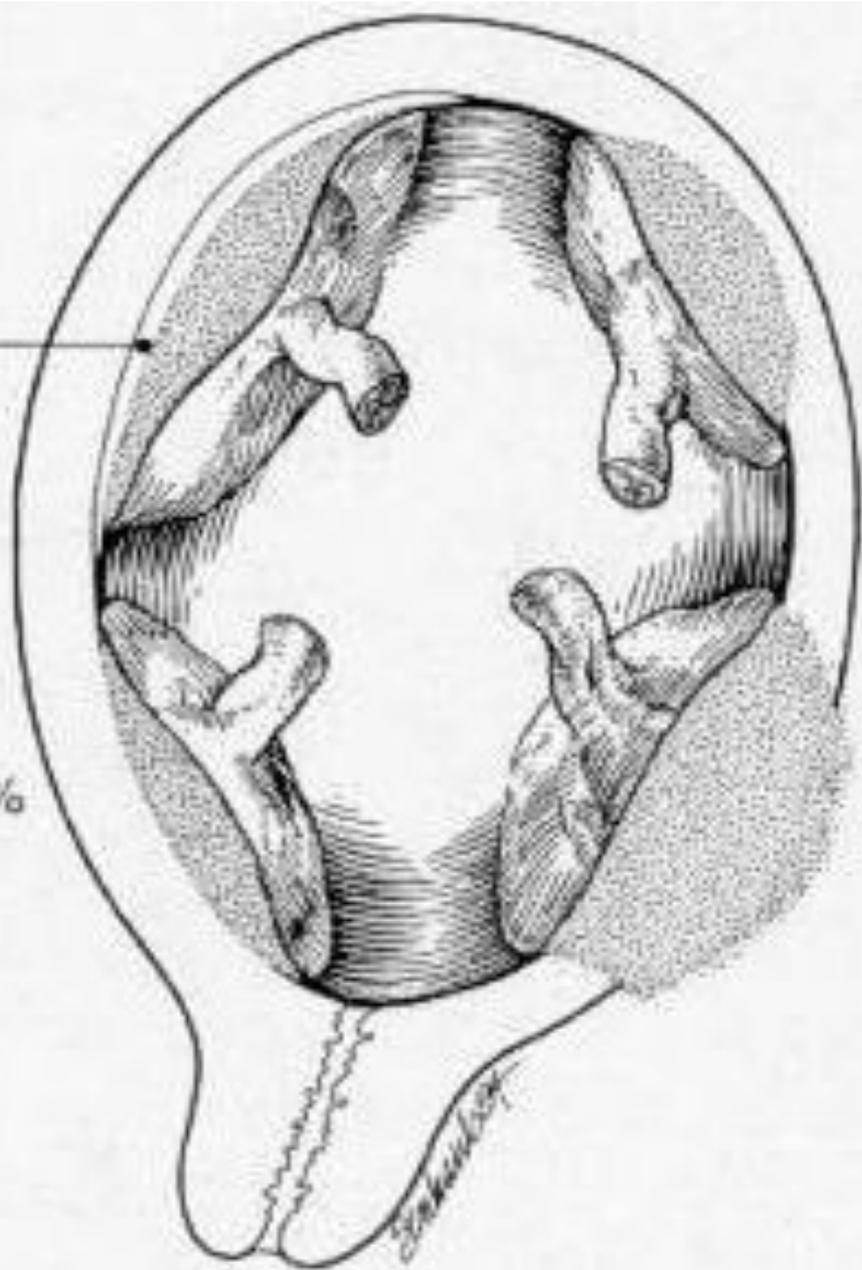
- -первичное маточное кровотечение,
- -ущемление отделившегося послеста в области внутреннего зева или трубного угла матки,
- -травма мягких тканей родовых путей



Группа риска:

- Женщины с воспалительными процессами внутренних половых органов
- Имеющие в анамнезе самопроизвольные или искусственные аборты, выскабливания полости матки
- Женщины с предлежанием плаценты
- Расположение плаценты в области рубцов на матке, миоматозных узлов

NORMAL
decidua

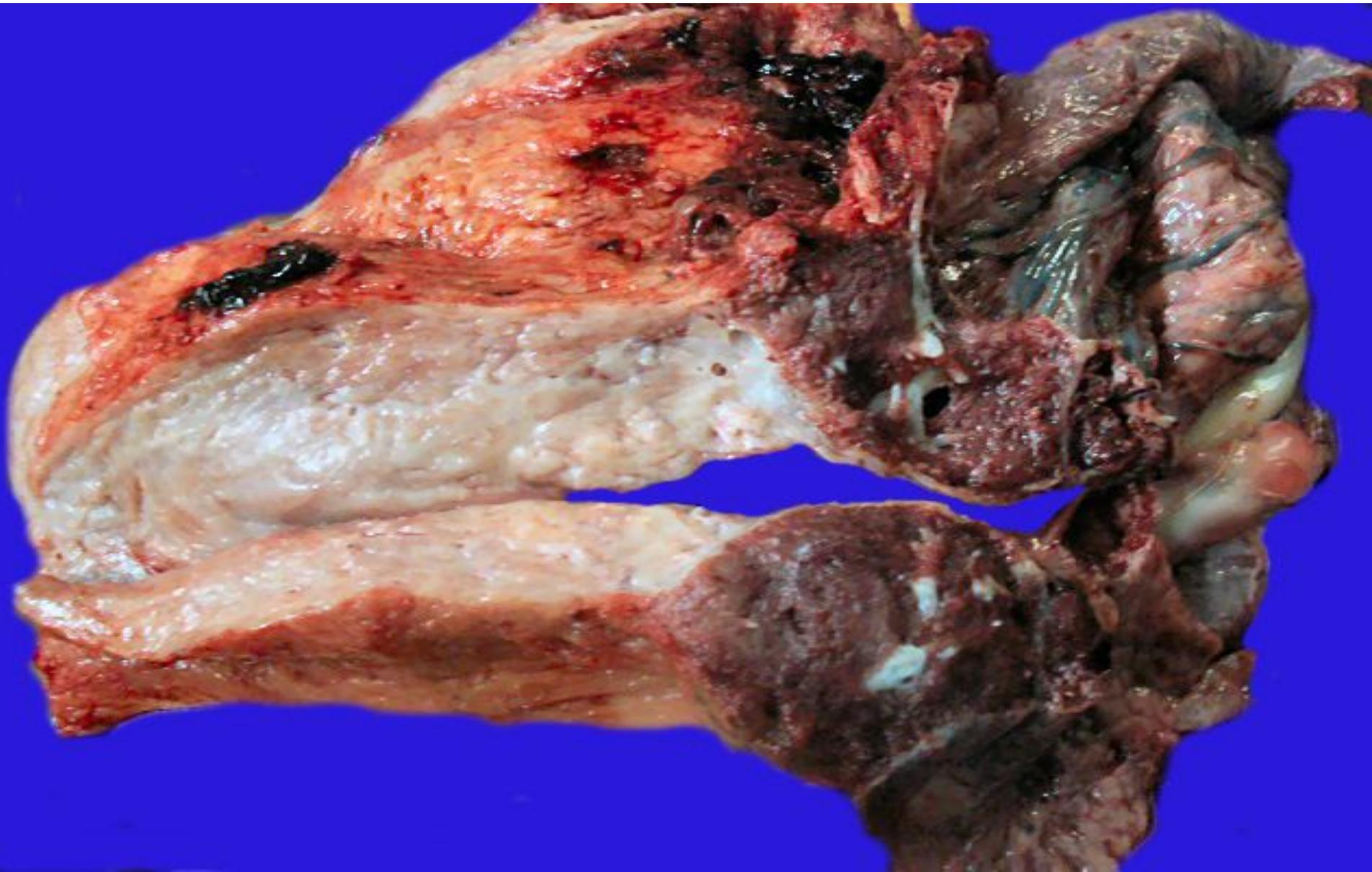


INCRETA—17%

ACCRETA—78%

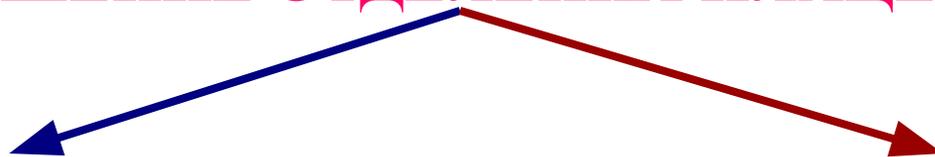
PERCRETA—5%

Истинное вращение плаценты





НАРУШЕНИЕ ОТДЕЛЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ



**ПЛОТНОЕ ПРИКРЕПЛЕНИЕ
ПЛАЦЕНТЫ**

**ИСТИННОЕ ПРИРАЩЕНИЕ
ПЛАЦЕНТЫ**

ЧАСТИЧНОЕ

ПОЛНОЕ

ЧАСТИЧНОЕ

ПОЛНОЕ

**КРОВЯНИСТЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ.
ОТСУТСТВИЕ ПРИЗНАКОВ
ОТДЕЛЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ.**

**ОТСУТСТВИЕ
КРОВЯНИСТЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ.
ОТСУТСТВИЕ ПРИЗНАКОВ
ОТДЕЛЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ**

**ПРИ РУЧНОМ
ОБСЛЕДОВАНИИ
ПОЛОСТИ МАТКИ
ВОЗМОЖНО
ОТДЕЛЕНИЕ
ПЛАЦЕНТЫ,
КРОВОТЕЧЕНИЕ
ПРЕКРАЩАЕТСЯ**

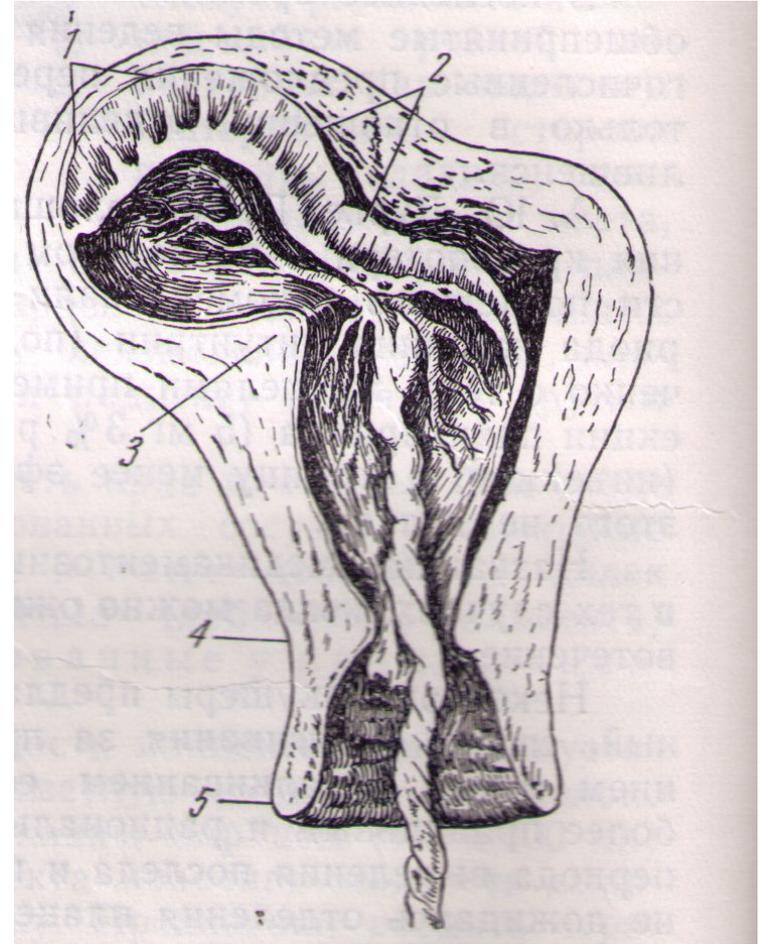
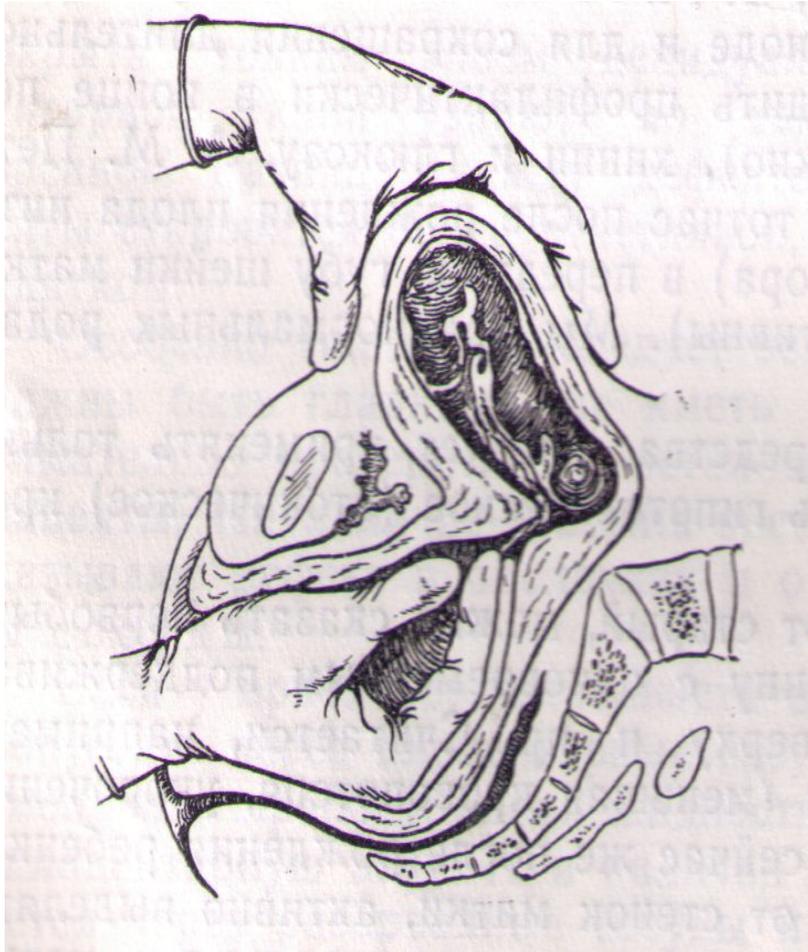


Рис. 119. Ручное отделение плаценты.

**ОТДЕЛЕНИЕ
ПЛАЦЕНТЫ
НЕВОЗМОЖНО,
КРОВОТЕЧЕНИЕ
УСИЛИВАЕТСЯ,**

БЫСТРО СТАНОВИТСЯ МАССИВНЫМ

НАРУШЕНИЕ ВЫДЕЛЕНИЯ ПОСЛЕДА



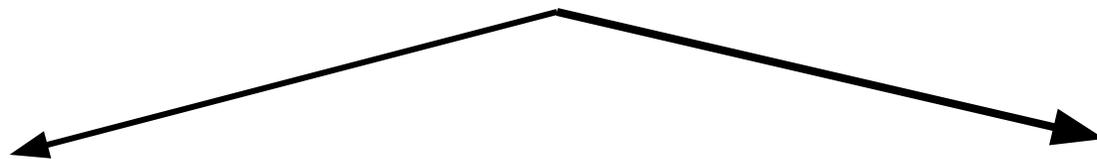
Перерыв...

ровно

на одну

неделю

Кровотечения в послеродовом периоде



РАННИЕ
24 ЧАСА

ПОЗДНИЕ
6 – 8
НЕДЕЛЬ



Профилактика кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде предусматривает проведение следующих мероприятий в строго определенной последовательности:

- В течение первой минуты после рождения плода внутривенно струйно вводится 10 Ед окситоцина в 10 мл физиологического раствора;
- после рождения последа (плацента, плодные оболочки, остаток пуповины), производится тщательный его осмотр.
- производится осмотр мягких тканей родовых путей, при этом шейка матки и верхняя треть влагалища осматриваются в зеркалах. Все обнаруженные разрывы ушиваются.

РАННИЙ ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД

(первые 2 часа после родов)

КОНТРОЛЬ:

- СОСТОЯНИЯ РОДИЛЬНИЦЫ (АД, ЧСС, ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА)
- ТОНУСА МАТКИ
- ОБЪЕМА КРОВЯНИСТЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ

**НАБЛЮДЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В РОДОВОМ БЛОКЕ
В ТЕЧЕНИЕ 2 ЧАСОВ (запись в листе наблюдения через
15 минут!)**

Этиологические факторы риска послеродовых кровотечений

1. Нарушение сократительной функции матки («Т»-тонус)

Перерастяжение матки (Многоводие Многоплодие Крупный плод)

«Истощение» сократительной способности миометрия

(Быстрые роды Затяжные роды Высокий паритет (>5 родов)

Инфекционный процесс (Хориоамнионит Лихорадка в родах)

Функциональные/анатомические особенности матки (Миома матки Приращение плаценты)



2. Задержка тканей в полости матки («Т»- ткань)

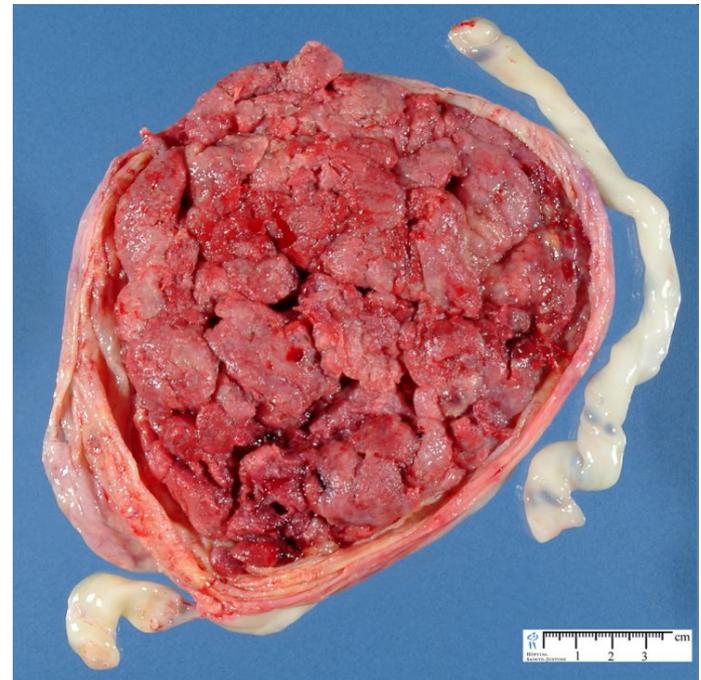
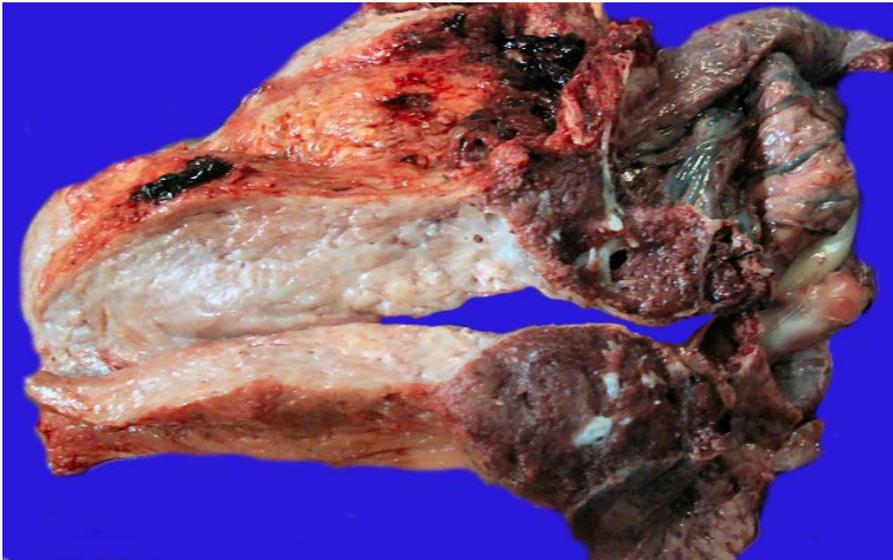
Задержка частей последа (Дефект последа

Высокий паритет Плотное прикрепление плаценты

Приращение плаценты)

Задержка сгустков крови в полости матки

(Гипотония матки)



3. Травмы родовых путей («Т»-травма)

Разрывы шейки матки, влагалища, промежности

(Быстрые роды Оперативные вагинальные роды)

Травматический разрыв матки во время кесарева

*сечения (Неправильное положение плода Низкое
расположение предлежащей части)*

Разрыв матки (Оперированная матка)

*Выворот матки (Высокий паритет Расположение
плаценты в дне матки)*

1. Нарушения гемостаза («Т»-тромбин)

Врожденные заболевания (гемофилия А, болезнь Виллебрандта)

*Приобретенные при беременности
(Идиопатическая тромбоцитопения
Преэклампсия с тромбоцитопенией)*

*Синдром ДВС (Преэклампсия Антенатальная
гибель плода Тяжелая инфекция Эмболия
околоплодными водами)*

*Лечение антикоагулянтами (Не образуется
сгусток крови)*



ЭТАПЫ ОСТАНОВКИ ПОСЛЕРОДОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ



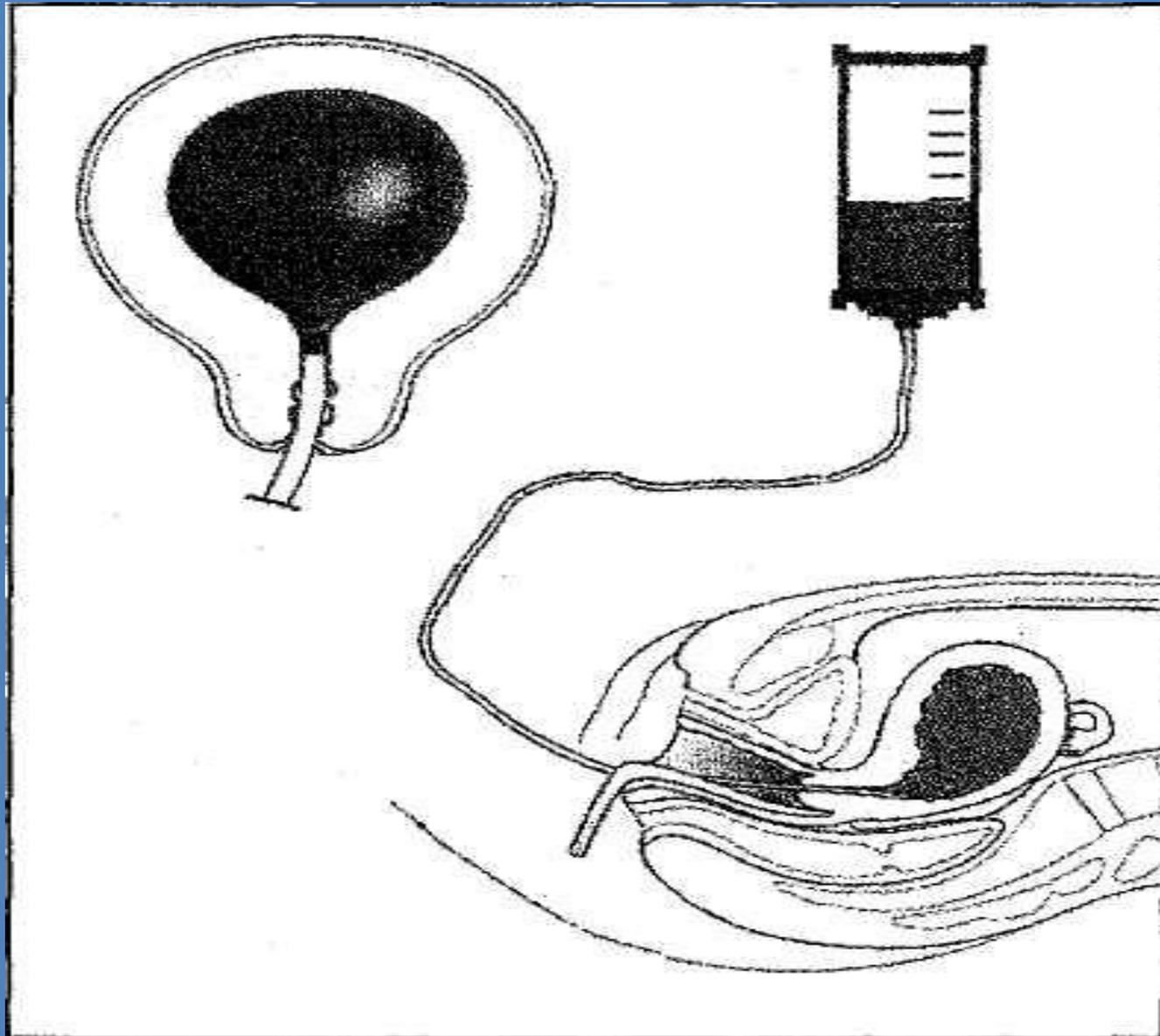
КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ

1. Ручное обследование стенок полости матки (однократно!). Осмотр родовых путей, ушивание разрывов. При разрыве матки – лапаротомия. Переливание факторов свертывания Антифибринолитики (транексамовая кислота).
2. УТЕРОТОНИКИ: 1-я очередь ОКСИТОЦИН (5 ЕД в/в (медленно) или 10 ЕД в/м) 2-я очередь МЕТИЛЭРГОМЕТРИН (0,2 мг в/м или в/в (медленно) 3-я очередь ПРОСТАГЛАНДИНЫ (динопростон 0,25 мг в/м возможно в шейку матки. Миролют (Мизопропростол, Сайтотек) 800-1000 мкг per rectum однократно)

Мероприятия проводятся одновременно с постоянной оценкой объема кровопотери на фоне оценки состояния и контроля жизненно важных органов с целью своевременного изменения тактики лечения

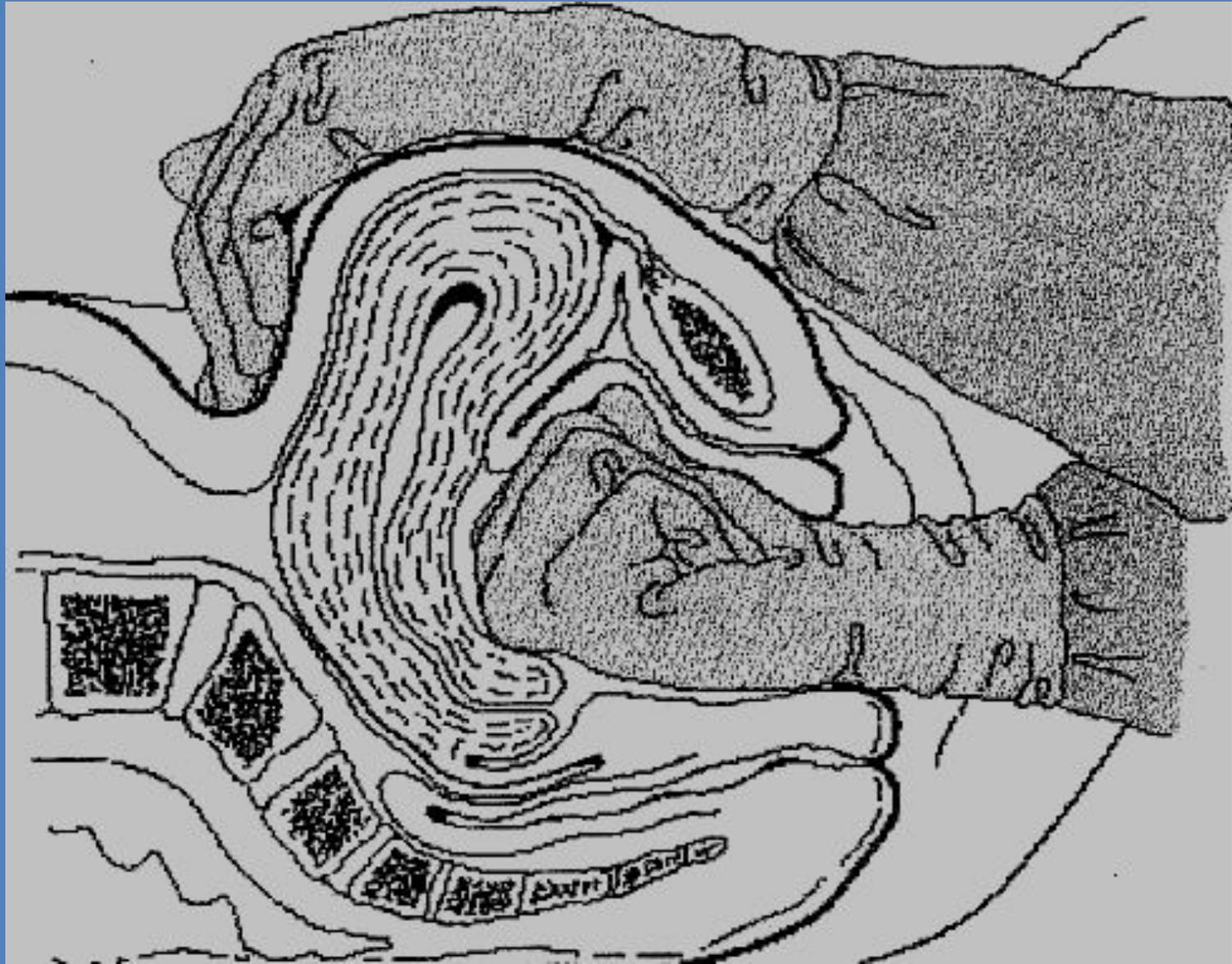
Промежуточные мероприятия между консервативным и хирургическим этапами

Внутриматочный гемостатический баллон



Промежуточные мероприятия между консервативным и хирургическим этапами

БИМАНУАЛЬНАЯ КОМПРЕССИЯ МАТКИ



Промежуточные мероприятия между консервативным и хирургическим этапами

СДАВЛЕНИЕ БРЮШНОЙ АОРТЫ

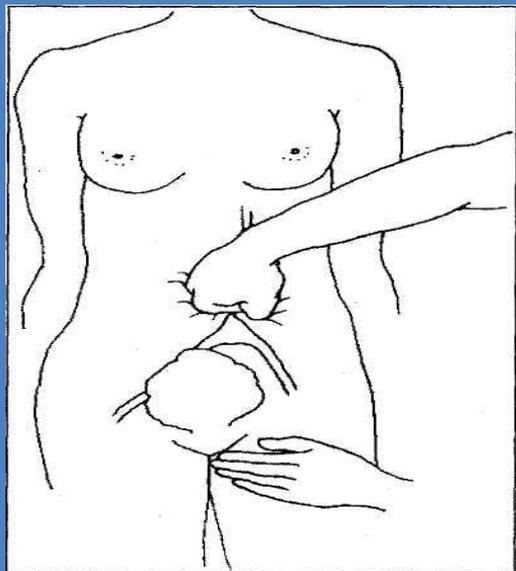


Рис. 124. Прижатие брюшной аорты кулаком по Шмиду.



Рис. 127. Пальцевое прижатие брюшной аорты по Бирюкову.

ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЭТАП ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ

(Поэтапный хирургический гемостаз)

Хирургический этап (лапаротомия) (кровопотеря более 1000 мл)

Менее 1500 мл

Более 1500 мл

Инъекция простагландинов в миометрий (динопростон 0,5 мг)

Ишемизация матки путем
наложения зажимов или лигатур
на сосудистые пучки
(маточные и яичниковые артерии)

Перевязка внутренних
подвздошных артерий

Гемостатические компрессионные швы на матку

Перевязка внутренних
подвздошных артерий

Ангиографическая эмболизация (при наличии возможности)



Ампутация или экстирпация матки



**Невыдуманная
история...**

В родильный дом поступила на родоразрешение беременная женщина с доношенной беременностью.

Настоящая беременность третья; первая закончилась родами маловесным плодом (2520 г) в 2003 г, затем в 2008 г. была замершая беременность в 5-6 н.г., в 2011 г. – настоящая.

...с отягощенным акушерско-гинекологическим и соматическим (гипертоническая болезнь) анамнезом, наличием инфекции, имеющей клиническое значение, присоединением преэклампсии, с признаками хронического ДВС-синдрома, следовательно, в полной мере угрожаемая на кровотечение как в родах, так и в послеродовом периоде.

В 8 ч.45 минут был вскрыт плодный пузырь, отошли светлые околоплодные воды, схватки начались в 9 часов, в **11 часов 15 минут** родился живой доношенный плод мужского пола массой 3200 г., длиной 51 см, с однократным тугим обвитием пуповиной вокруг плеча и оценкой по шкале Апгар 6-8 баллов.

Послед отделился самостоятельно через 5 минут.

Плацента диаметром 16 см, массой 460 г., пуповина длиной 40 см. Кровопотеря составила **350 мл.**

Продолжительность родов:

1 период	2 часа
2 период	15 минут
3 период	5 минут
Общая	2 часа 20 минут

Послеродовой период начался в 11 часов 20 минут

11.20-кровопотеря в родах 350 мл (масса женщины 72,8 кг)

В 13 часов при наружном массаже матки выделилось еще **300 мл** жидкой крови со сгустками, после чего матка сократилась. В/в капельно вводится окситоцин, введен дицинон, гемодинамика не страдала (кровопотеря **650 мл?**).

В 13 часов 25 минут вновь появились жидкие кровянистые выделения **300 мл** (общая кровопотеря **950 мл**), вызван анестезиолог, произведено ручное обследование полости матки, удалено 50 мл сгустков (кровопотеря **1100 мл**), затем введен тампон с аминокaproновой кислотой.

В 14 часов (тампон в матке) появились кровянистые выделения, тампон удален, введен гемостатический баллон.

14 часов 20 минут на фоне баллона появились кровянистые выделения, затем матка вновь сократилась.

14 часов 50 минут вновь появились кровянистые выделения., Учитывая отсутствие эффекта от проводимой консервативной терапии на фоне массивной инфузии плазмозамещающих растворов, СЗП, антифибринолитиков (контрикал)

в **14 часов 50 минут** было принято решение произвести оперативную остановку кровотечения (кровопотеря составила **2000 мл**). Выполнена экстирпация матки с трубами, дренирование брюшной полости. Общая кровопотеря **3000 мл**. В послеоперационном периоде произошла остановка сердечной деятельности, восстановлена в течение 7 минут. ..

**Общая продолжительность лечения составила
1 час 50 минут**

К патологической кровопотере следует относить:

- При родах – более 500 мл.*
- При операции кесарева сечения – более 1000 мл.*

Критерии массивной кровопотери:

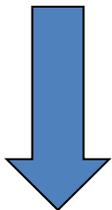
- Более 150 мл/мин*
- Более 50% ОЦК в течение 3 ч*
- Более 1500-2000 мл*
- Потребность более чем в 10 дозах эритроцитарной массы в течение 24 ч.*
- Уменьшение гематокрита на 10% в сочетании с гемодинамическими нарушениями (артериальная гипотония).*

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ РОДИЛЬНИЦЫ ПРИ КРОВОПОТЕРЕ

ПОКАЗАТЕЛИ	Степень тяжести			
	I	II	III	IV
Объем кровопотери (мл)	< 750	750-1500	1500-2000	> 2000
Объем кровопотери (% ОЦК)	< 15	15-30	30-40	> 40
Пульс	< 100	> 100	> 120	> 140
Артериальное давление (мм рт. ст.)	Норма	Норма	Снижено	Снижено
Частота дыхания	14-20	20-30	30-40	>40
Состояние ЦНС	Легкое возбуждение	Возбуждение	Заторможенность	Прекома
Почасовой диурез (мл/час)	>30	20-30	5-15	Отсутствует
Индекс Альговера	0,8 и менее	0,9-1,2	1,3-1,4	1,5 и более

кровопотеря

До 500 мл

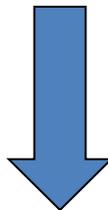


Утеротоники

**Ручное
обследование
полости матки**

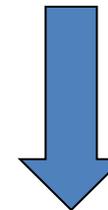
**Инструментальное
обследование
полости
матки**

500-1000
мл



**Управляемая
баллонная
тампонада
матки**

Более 1000
мл



**Хирургический
гемостаз**

ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЭТАП ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ

(Поэтапный хирургический гемостаз)

Хирургический этап (лапаротомия) (кровопотеря более 1000 мл)

Менее 1500 мл

Более 1500 мл

Инъекция простагландинов в миометрий (динопростон 0,5 мг)

Ишемизация матки путем
наложения зажимов или лигатур
на сосудистые пучки
(маточные и яичниковые артерии)

Перевязка внутренних
подвздошных артерий

Гемостатические компрессионные швы на матку

Перевязка внутренних
подвздошных артерий

Ангиографическая эмболизация (при наличии возможности)



Ампутация или экстирпация матки

Время	Объем кровопотери	Манипуляции	А что было необходимо??
	После родов 350 мл	В/в метилэргобревин	Ручное обследование полости матки, учитывая превышение физиологической кровопотери
13 ч.	300 мл жидкой крови со сгустками. Общая кровопотеря 650 мл (??)	Наружный массаж матки. В\в введение окситоцина, дицинона	Баллонная тампонада
13 ч. 25 мин.	300 мл + 50 мл сгустков (=150 мл жидкой крови) Общая кровопотеря 950 мл + 150 мл = 1100 мл	Ручное обследование полости матки Введение тампона с аминокaproновой кислотой	Лапаротомия. Хирургический гемостаз Антибактериальная терапия.

14 ч.	???	Удален тампон, пропитанный кровью Введен гемостатический баллон	Отделение реанимации и интенсивной терапии
14 ч.20 мин.	???	В/в окситоцин, гемостатики, антифибринолитики, плазмозамещающие растворы, СЗП	
14 ч. 50 мин.	Порядка 2000 мл 3000 мл	Лапаротомия. Хирургический гемостаз. Экстирпация матки.	
		Остановка сердца. Сердечно-легочная реанимация. Отделение реанимации и интенсивной терапии....	

Анализ летальности при кровотечениях (основные причины)

- - несвоевременный гемостаз;
- - неправильная оценка кровопотери;
- - неадекватная инфузионно-трансфузионная терапия;
- - несоблюдение этапности мероприятий по остановке кровотечений – отсутствие протокола.

ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЙ

Профилактика кровотечений должна начинаться еще до поступления беременной в стационар для родоразрешения, только тогда она будет действенной и своевременной.

Рекомендации для оказания помощи на догоспитальном этапе

- Транспортировка на всех этапах в положении «лежа на спине» или «лежа на боку» (особенно для беременных).
- Обеспечение венозного доступа в периферическую вену.
- Контроль АД, ЧСС, ЧД каждые 30 минут.
- **Сообщить в ближайшее родовспомогательное учреждение или Перинатальный центр, куда осуществляется транспортировка пациентки.**
- Если женщина при транспортировке (домашние роды) находится в третьем периоде родов, необходимо определить признаки отделения плаценты. *Отделившийся* послед должен быть выделен из полости матки!



Родовой блок

- **Вызвать помощь. Мероприятия по лечению кровотечений в родовом блоке должны осуществлять 2 врача акушера-гинеколога, анестезиолог-реаниматолог, 2 акушерки родового блока, медицинская сестра-анестезист.**
- Контроль состояния – артериальное давление, пульс, температура тела. Оценить проходимость дыхательных путей, обеспечить оксигенацию (ингаляция 100% кислорода, искусственная вентиляция легких).
- Произвести катетеризацию двух периферических вен для инфузии кристаллоидов в отношении 3:1 к объему кровопотери и утеротоников, определить группу крови, резус-принадлежность, кровь на совместимость.

Оценка степени тяжести акушерских кровотечений

Для оптимальной тактики инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ) необходимо оценить степень тяжести акушерского кровотечения, что возможно сделать на основании показателей пульса, АД, уровня сознания.

Выраженность клинических проявлений кровотечения зависит от степени дефицита ОЦК и скорости кровопотери.

Оценка степени тяжести состояния роженицы при кровопотере

<i>Показатели</i>	<i>Степень тяжести</i>			
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>Объем кровопотери (мл)</i>	< 750	750-1500	1500-2000	> 2000
<i>Объем кровопотери (% ОЦК)</i>	< 15	15-30	30-40	> 40
<i>Пульс</i>	< 100	> 100	> 120	> 140
<i>Артериальное давление (мм рт. ст.)</i>	норма	норма	снижено	снижено
<i>Частота дыхания</i>	14-20	20-30	30-40	>40
<i>Почасовой диурез (мл/час)</i>	>30	20-30	5-15	отсутствует
<i>Состояние ЦНС</i>	легкое возбуждение	возбуждение	заторможенность	прекома

Косвенно дефицит объема циркулирующей крови можно рассчитать по шоковому индексу Альговера
(ШИ = ЧСС/систолическое АД;
в норме индекс Альговера 0,5).

0,1 ШИ примерно соответствует 150-200 мл кровопотери

К патологической кровопотере следует относить:

- *При родах – более 500 мл.*
- *При операции кесарева сечения – более 1000 мл.*

Критерии массивной кровопотери:

- *Более 150 мл/мин*
- *Более 50% ОЦК в течение 3 ч*
- *Более 1500-2000 мл*
- *Потребность более чем в 10 дозах эритроцитарной массы в течение 24 ч.*
- *Уменьшение гематокрита на 10% в сочетании с гемодинамическими нарушениями (артериальная гипотония).*

Необходимые лабораторные исследования у пациенток с кровопотерей

- Уровень гемоглобина, гематокрита, эритроцитов
- Определение группы крови и резусной принадлежности
- Количество тромбоцитов, концентрация фибриногена, протромбиновое время (ПТИ, МНО), тромбоэластограмма (электрокоагулограмма), время свертывания цельной крови по Ли-Уайту, антитромбин III, Д-димеры, растворимые комплексы мономеров фибрина.
- Для оценки степени тяжести шока и тканевой гипоксии – кислотно-основное состояние, газы крови.
- Биохимические параметры крови: общий белок и альбумин, мочевины, креатинин, билирубин, АСТ, АЛТ.
- Электролиты плазмы: натрий, калий, хлор, кальций
- Анализ мочи.

СХЕМА БАЗОВОЙ ИТТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕМА КРОВОПОТЕРИ

Объем кровопотери		Инфузионно – трансфузионные среды			
<i>мл</i>	<i>% ОЦК</i>	<i>СЗП мл/кг</i>	<i>Солевые растворы (мл)</i>	<i>Коллоиды (мл)</i>	<i>Эритроциты</i>
ДО 1000	15-20		В 3 РАЗА БОЛЬШЕ ОБЪЕМА КРОВОПОТЕРИ		
1000-1500	20-30	15	2000	1000-1500	
1500-2000	30-40	20-30	2500	ДО 1500	250-500 мл и больше при снижении гемоглобина ниже 70 г/л
>2000	>40	25-30	2500	2000	

ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЙ

- Профилактикой кровотечений в родах и послеродовом периоде является бережное ведение родов, обезболивание, профилактика аномалий родовой деятельности. Роды у беременных группы риска на кровотечение необходимо вести с обеспечением венозного доступа.

**ГРУППА ВЫСОКОГО РИСКА
НА
АКУШЕРСКИЕ
КРОВОТЕЧЕНИЯ**

**ЭКСТРАГЕНИТАЛЬ
НАЯ
НЕИНФЕКЦИОННА
Я
ПАТОЛОГИЯ**

**ХРОНИЧЕСКАЯ
ЭКСТРАГЕНИТАЛ
ЬНАЯ
ИНФЕКЦИОННАЯ
ПАТОЛОГИЯ**

**ТЕРАПЕВТ, СТОМАТОЛОГ,
ОТОРИНОЛЯРИНГОЛОГ**

**ПРОФИЛАКТИКА ПРЕЭКЛАМПСИИ, ПОНРП,
ПРЕДЛЕЖАНИЯ
ПЛАЦЕНТЫ, ХРОНИЧЕСКОЙ ПЛАЦЕНТАРНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ, ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА,
ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ = ПРОФИЛАКТИКА
МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ
И ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ**

**ГРУППА ВЫСОКОГО РИСКА
НА
АКУШЕРСКИЕ
КРОВОТЕЧЕНИЯ**

**ЛЕЧЕНИЕ
ГЕНИТАЛЬНОЙ
ПАТОЛОГИИ**

**СОБЛЮДЕНИЕ
ИНТЕРВАЛА
МЕЖДУ
БЕРЕМЕННОСТЯМИ
И РОДАМИ =
КОНТРАЦЕПЦИЯ**

**ПОДГОТОВКА
МАТКИ
(ЭНДОМЕТРИЯ)
К БЕРЕМЕННОСТИ**

**САНАЦИЯ ОЧАГОВ ИНФЕКЦИИ
МОЧЕПОЛОВОЙ
СИСТЕМЫ**

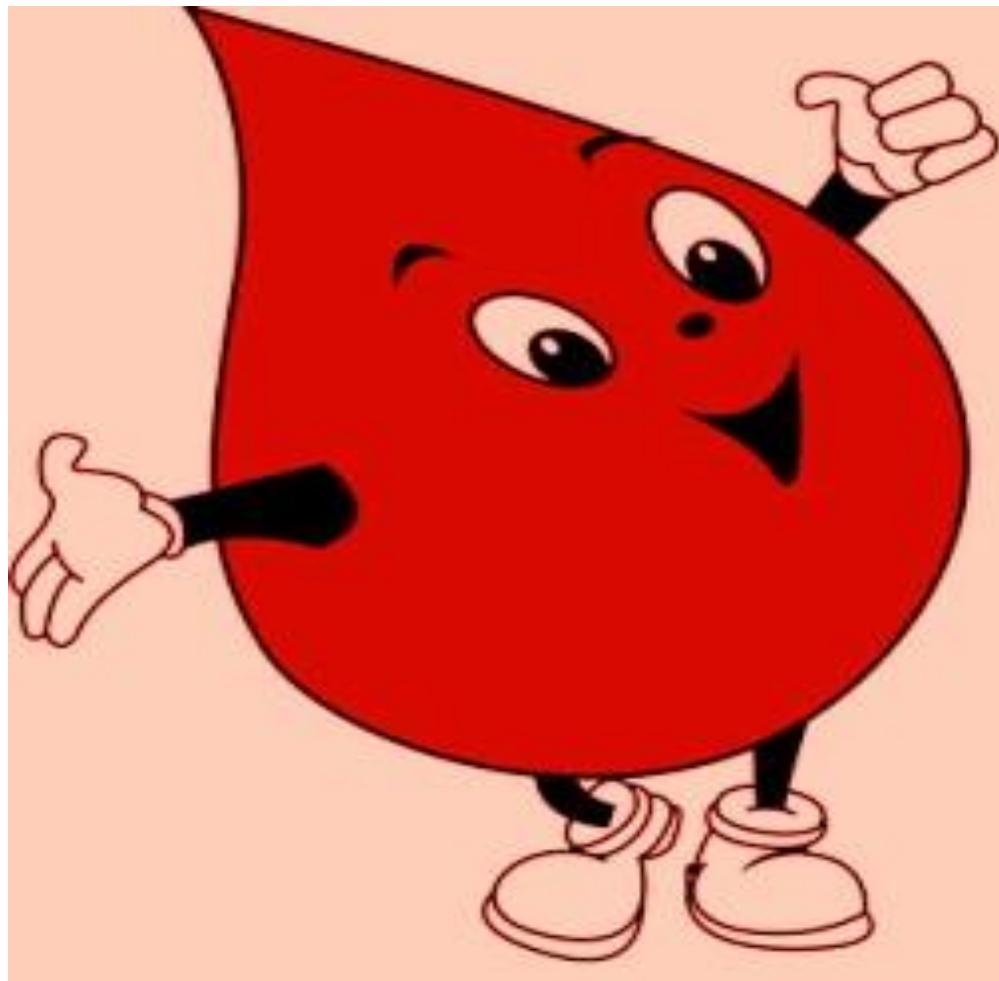
**ПРОФИЛАКТИКА ПРЕЭКЛАМПСИИ, ПОНРП,
ПРЕДЛЕЖАНИЯ
ПЛАЦЕНТЫ, ХРОНИЧЕСКОЙ ПЛАЦЕНТАРНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ, ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА,
ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ = ПРОФИЛАКТИКА
МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ
И ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ**



ДАВАЙТЕ ЖИТЬ ДРУЖНО!..



БЛАГОДАРЮ



ЗА ВНИМАНИЕ!