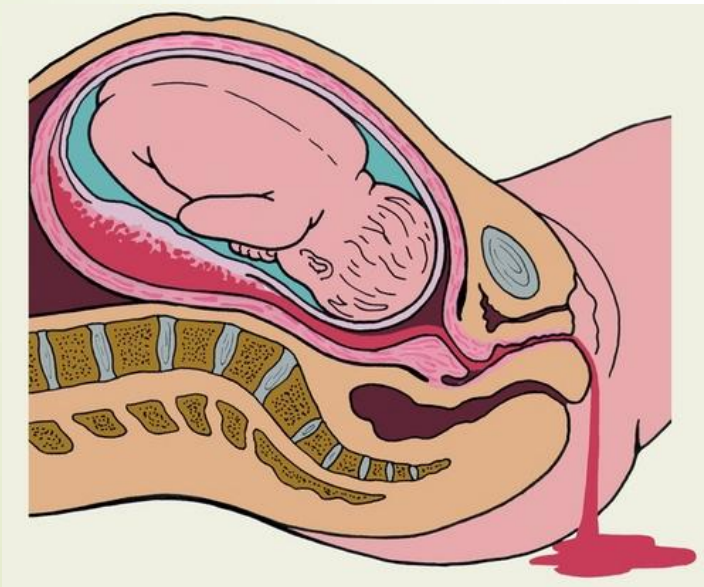


Современные технологии снижения материнской смертности при кровотечении

Подготовила Пентелейчук Кристина Виореловна

ВЕДУЩАЯ ПРИЧИНА МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В МИРЕ – КРОВОТЕЧЕНИЕ (25%)

- 70% послеродовые кровотечения
- 20% отслойка плаценты , разрывы матки, повреждения родовых путей
- 10% врастание плаценты и нарушения ее отделения



Кровотечение

- Физиологическая кровопотеря <0,5% от массы тела
- Патологическая кровопотеря >350мл крови или >0,5% от массы тела

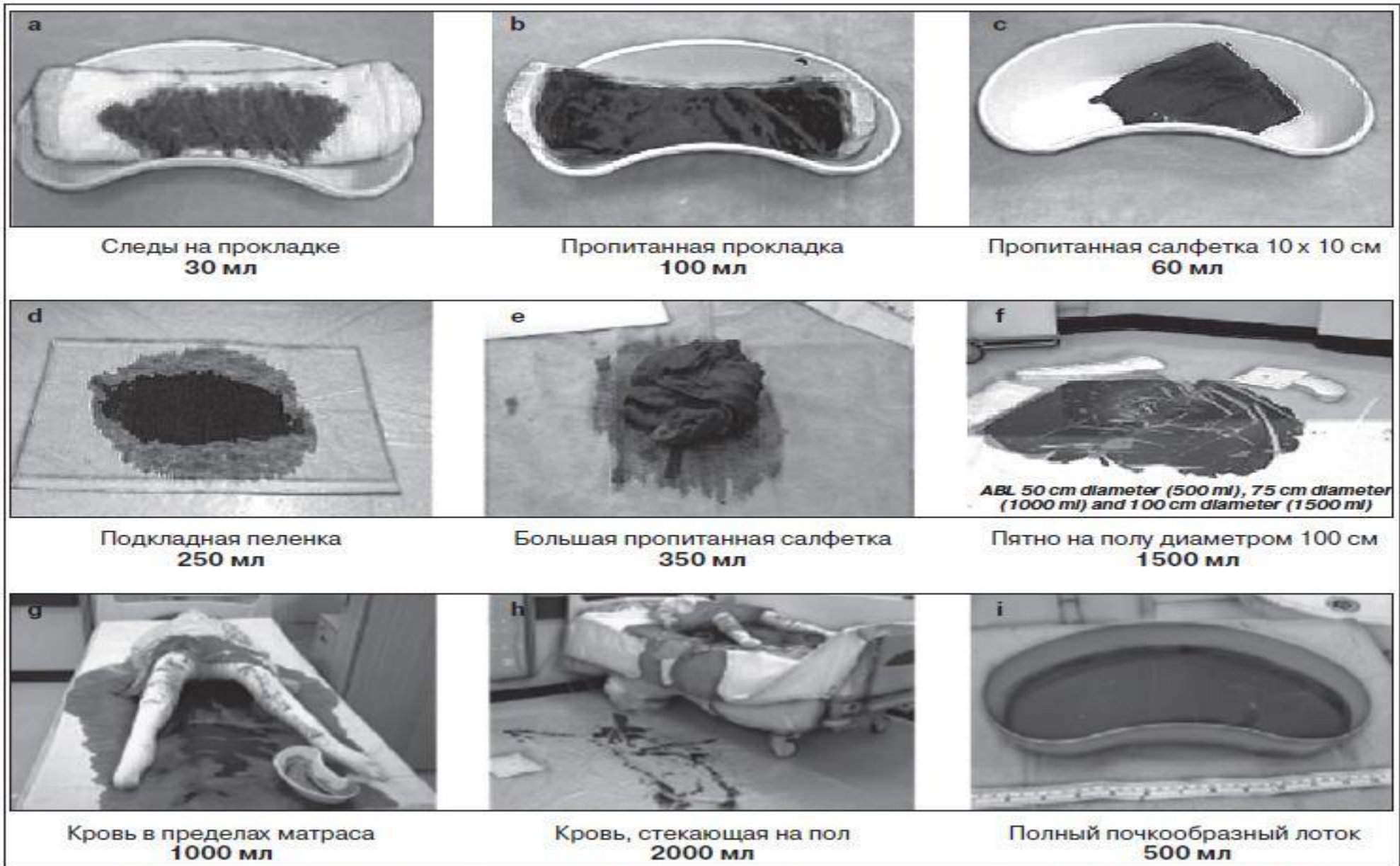


Рисунок 1. Визуальная оценка объема кровопотери при кровотечении в акушерстве [75]

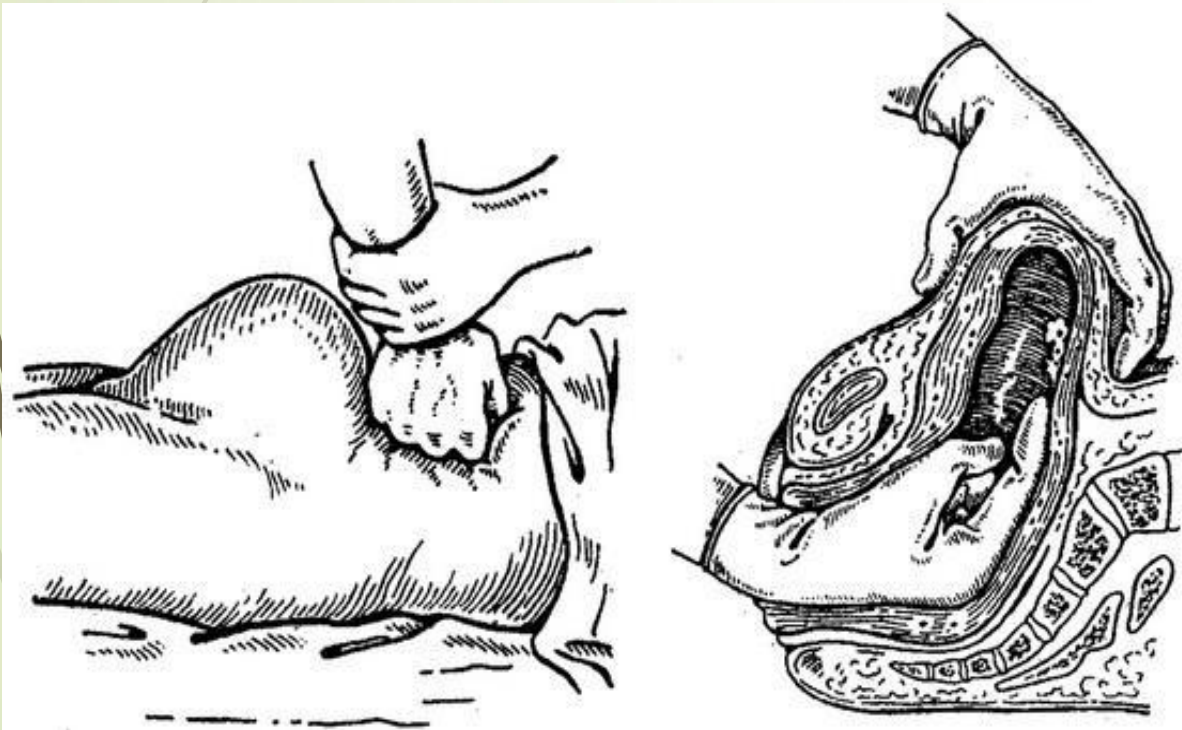
Угрожающая жизни кровопотеря

- ❑ Потеря 50% ОЦК за 3 часа
- ❑ Потеря 100% ОЦК за 24 часа
- ❑ Кровопотеря со скоростью 150 мл/мин в течение 20 мин и дольше
- ❑ Одномоментная (острая) кровопотеря ≥ 1500



Основные причины летальности при кровотечениях в акушерстве:

- нарушение этапности акушерской помощи
- запоздалый неадекватный гемостаз
- неверная тактика инфузионно-трансфузионной терапии



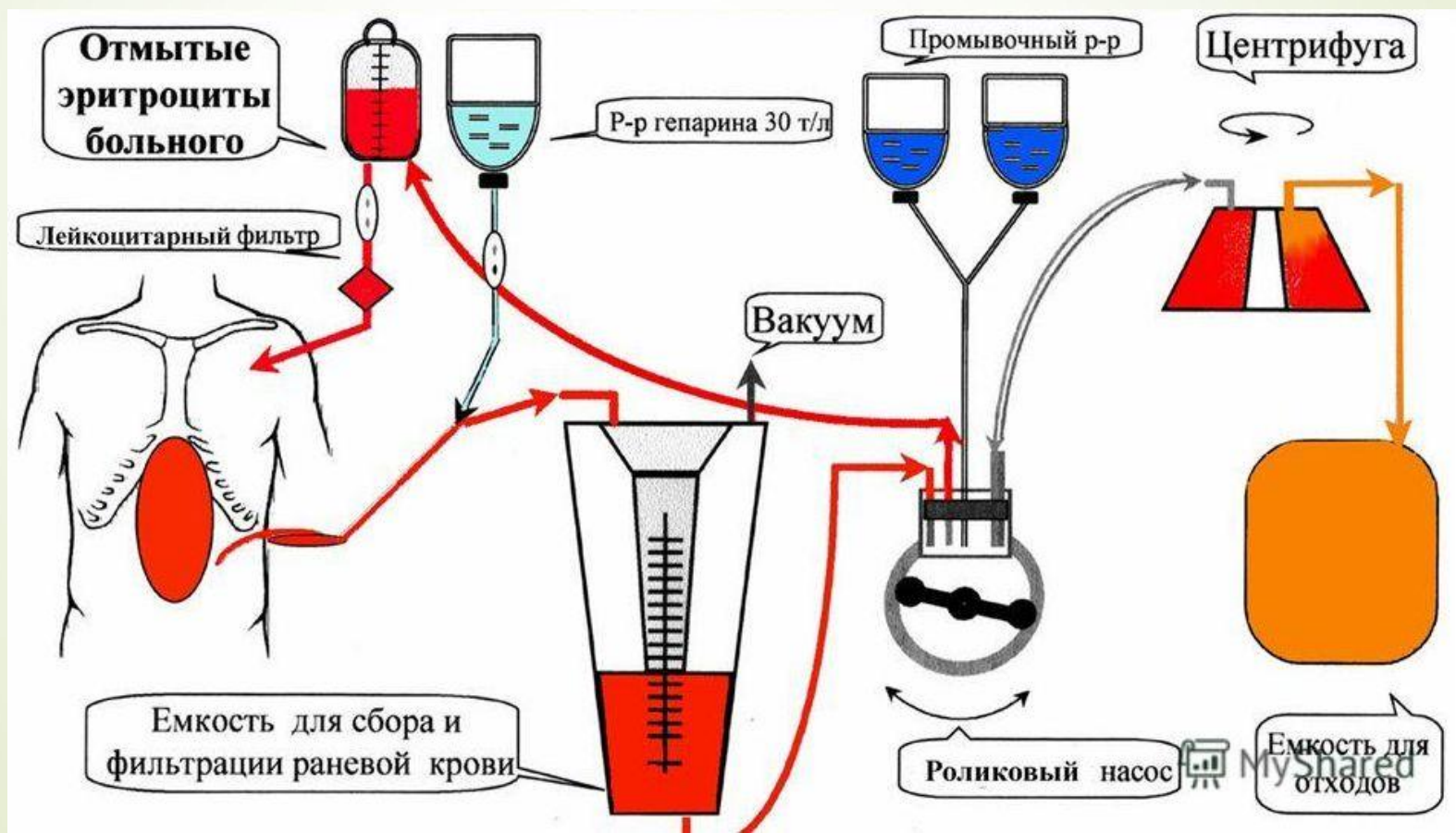
Современные технологии восполнения объема кровопотери

▣ **Аппарат CELL SAVER (аутоотрансфузия)**

Теряемая во время операции кровь собирается отсосом, затем смешивается с антикоагулянтom и поступает в резервуар, где отфильтровываются мелкие кусочки тканей, сгустки крови и другие макроструктуры. Затем из резервуара кровь попадает в центрифугу, где эритроциты отделяются от плазмы.

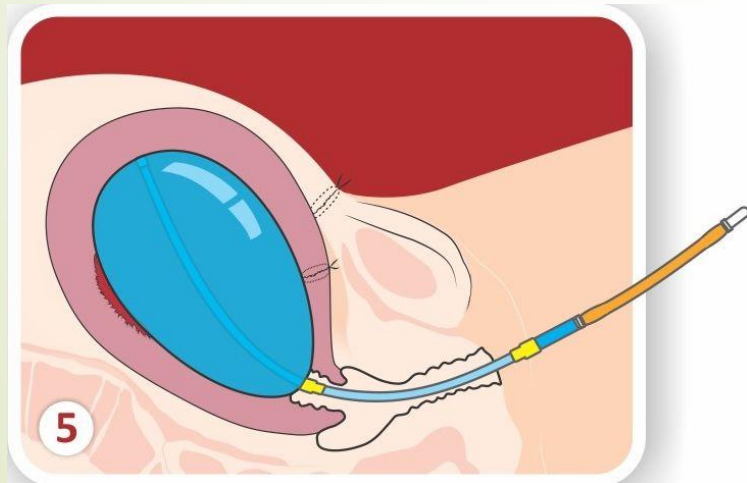


- Плазма выносится из колокола, вымывая свободный гемоглобин, антикоагулянт, активированный фактор свертывания (АСТ), активизированные тромбоциты. Как только гематокрит крови, содержащийся в колоколе, достигает 55%, туда начинает поступать физиологический раствор, промывая эритроциты.
- Эффективность промывки составляет более 95%, количество эритроцитов более 98% от собранных. По окончании цикла промывки концентрированная суспензия эритроцитов в физрастворе поступает в мешок для реинфузии.

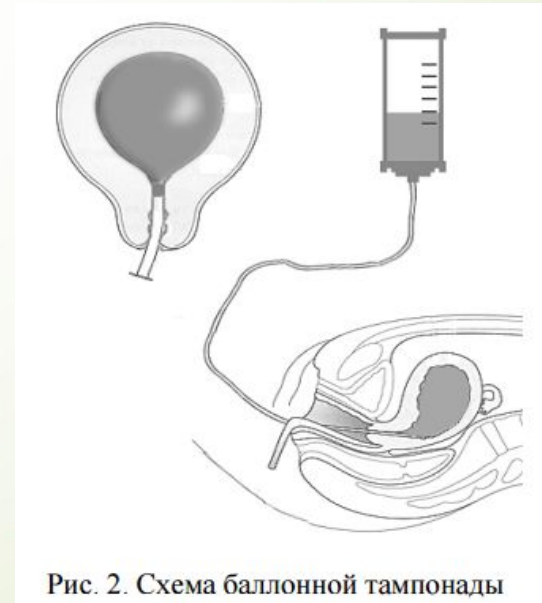
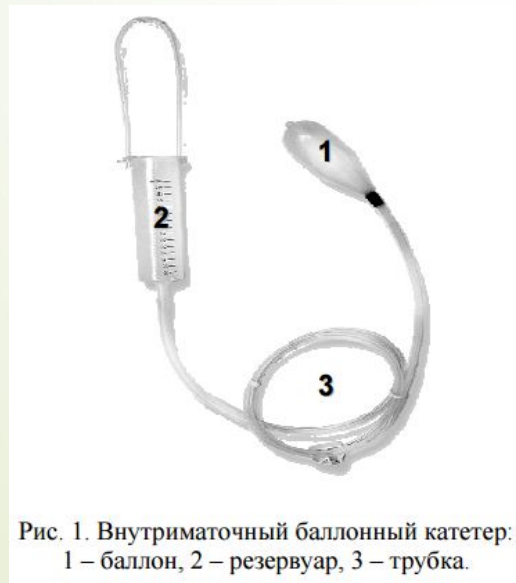


Метод баллоной тампонады матки (БТМ)

- Управляемая баллонная маточная тампонада применяется при послеродовых кровотечениях и позволяет в подавляющем большинстве случаев остановить кровотечение.
- Показанием к применению БТМ является продолжающееся гипотоническое кровотечение после ручного обследования стенок полости матки и исключения других возможных причин кровотечения
- БТМ может использоваться как промежуточное мероприятие между консервативным и хирургическим этапом лечения гипотонических кровотечений, в том числе при транспортировке роженицы в лечебное учреждение.

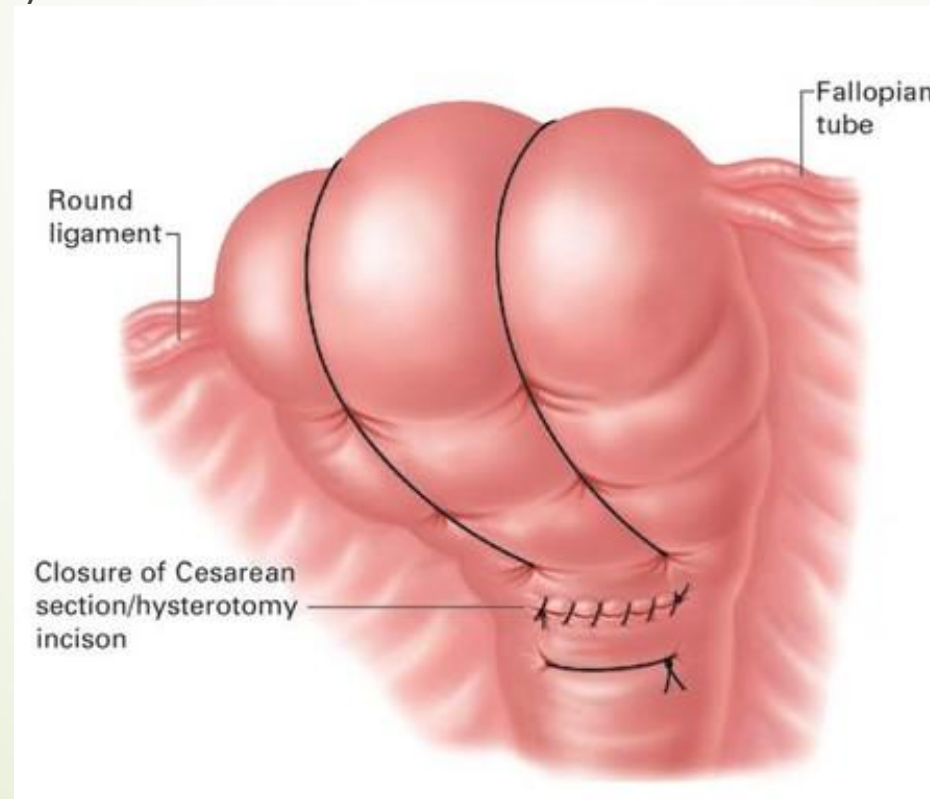


- В России с 2005 г изобретен принципиально новый катетер, который успешно применяется в клиниках РУДН на базе родильного дома №25 и родильного отделения ГKB №29.
- Основа использования- механическое сдавление кровотока сосудов плацентарной площадки с последующим образованием пристеночных тромбов. Баллон является механическим раздражителем и вызывает рефлекторное сокращение стенки матки. Внутриматочный гидростатический баллонный катетер состоит из силиконового баллона, резервуара для жидкости и соединяющей их полый трубки
- Характерными особенностями нового баллона является абсолютная его стерильность, простота введения, контроля и извлечения. Жидкость, а не воздух, вводимая в баллон, позволяет полностью исключить возможность воздушной эмболии.



Гемостатические компрессионные швы

- При неэффективности консервативных мероприятий показана лапаротомия и наложение гемостатических компрессионных швов на матку.
- Эта техника представляет собой проведение лигатуры в направлении от передней стенки матки к задней в области нижнего сегмента, затем проведение ее над дном матки и завязывании спереди.
- Данная техника может быть сфокусирована в области плацентарной площадки в случаях патологической плацентации.



- Также описана техника одновременного использования компрессионных швов на матке и внутриматочного баллона («сэндвич»).

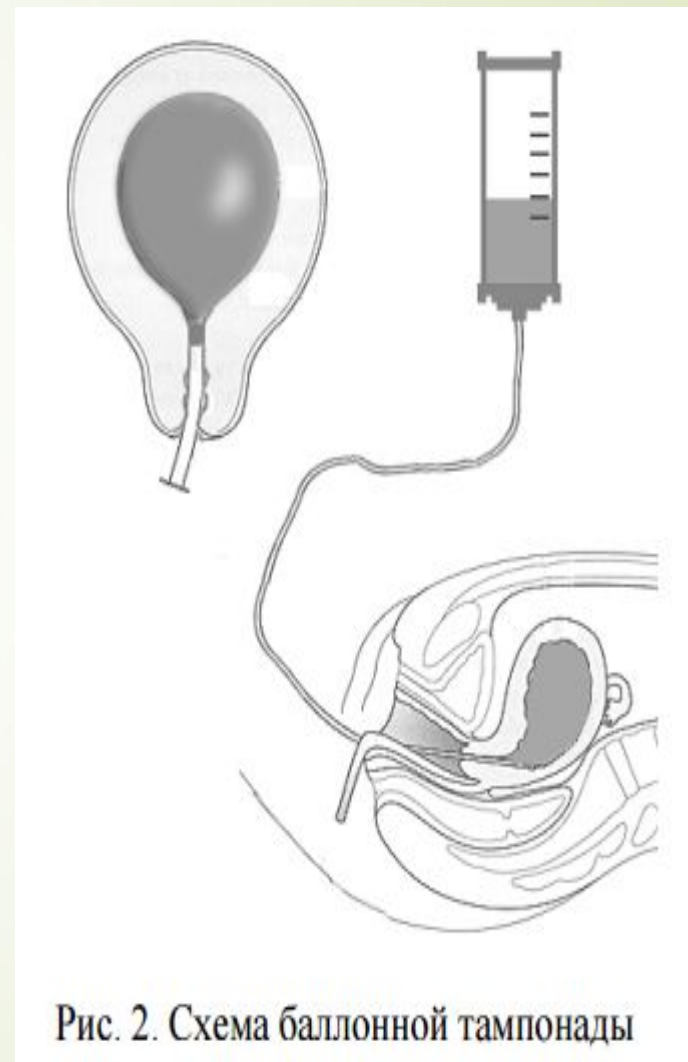
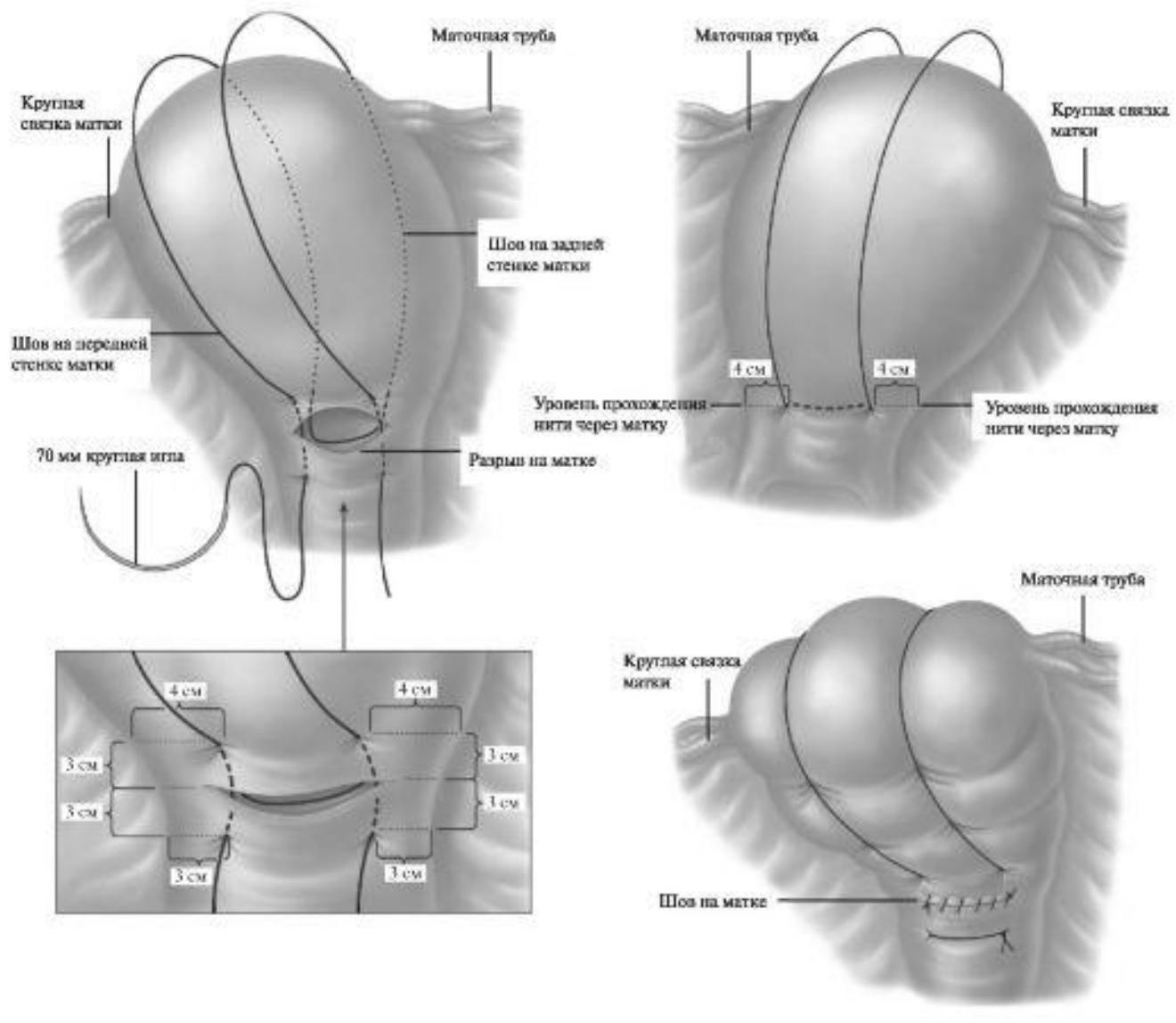


Рис. 2. Схема баллонной тампонады

Рекомбинантный активированный VIIa фактор (НовоСэвен)

- Механизм –связывание **фактора VIIa** с тканевым высвободившимся фактором. Этот комплекс активирует **фактор IX**, что приводит к образованию **фактора IXa**, а также **фактор X**, что вызывает образование активного **фактора Xa**. Как результат, происходит процесс превращения **протромбина** в **тромбин**, который, в свою очередь, активирует **факторы V, VIII** и **тромбоциты** в местах повреждения, превращая **фибриноген** в **фибрин** способствует формированию **гемостатической пробки**.

НовоСэвен® порошок для инъекций во флаконах по:

- 1,2 мг (60 КЕД), 2,4 мг (120 КЕД) , 4,8 мг (240 КЕД)
- Доза препарата 60-90 мкг/кг массы , болюсно в течение 2-5 минут
- Интервалы между инъекциями не более 2-3 часов



A black and white photograph of a city skyline at night, with the text "The End" overlaid in a white, cursive font. The skyline features several prominent skyscrapers, including the Empire State Building, set against a dark sky. The foreground is dark and out of focus, showing some lights and structures. The text "The End" is written in a large, elegant, white cursive script, centered over the middle of the image.

The End