

**Комбинированное лечение  
акушерских кровотечений с  
применением управляемой  
баллонной тампонады**

**Проф. Баринов С.В.**

**Методы консервативной остановки кровотечения – актуальная тема современного акушерства, так как по сравнению с радикальным лечением они позволяют реализовать органосохраняющий подход. Известно, что радикальные методы остановки акушерских кровотечений способны дискредитировать функцию тазового дна в связи с изменениями кровоснабжения, иннервации и лимфодренажа этих органов и развитием полисистемных синдромов**

**Knight M. ,2007; Kozek-Langenecker S.A. ,2010**

**В связи с расширением возможностей современной медицины, это в первую очередь относится к достижениям анестезиологии и реанимации, назрела необходимость пересмотра ряда «традиционных» позиций по тактике ведения больных с подобной патологией в сторону «разумного» консерватизма.**

**А. А. Ищенко, 2007; В.Е. Радзинский, 2007; М. А. Курцер, 2011;**

**Учитывая молодой возраст пациенток, приоритетным являются органосохраняющие методы остановки кровотечения, такие, как:**

**компрессионные швы на матку в сочетании с перевязкой сосудов (маточных и внутренних подвздошных артерий) – эффективность 93,6%;**

**изолированная перевязка маточных и внутренних подвздошных артерий – эффективность 61,1%.**

**\* М.А. Курцер, 2013**

**Перспективным методом профилактики и остановки акушерских кровотечений в послеродовом периоде является комбинированная тактика, включающая мониторинг системы гемостаза методом тромбоэластографии и механическое воздействие на стенку матки с дренированием полости матки путем установки баллона в полость матки – внутриматочная баллонная тампонада.**

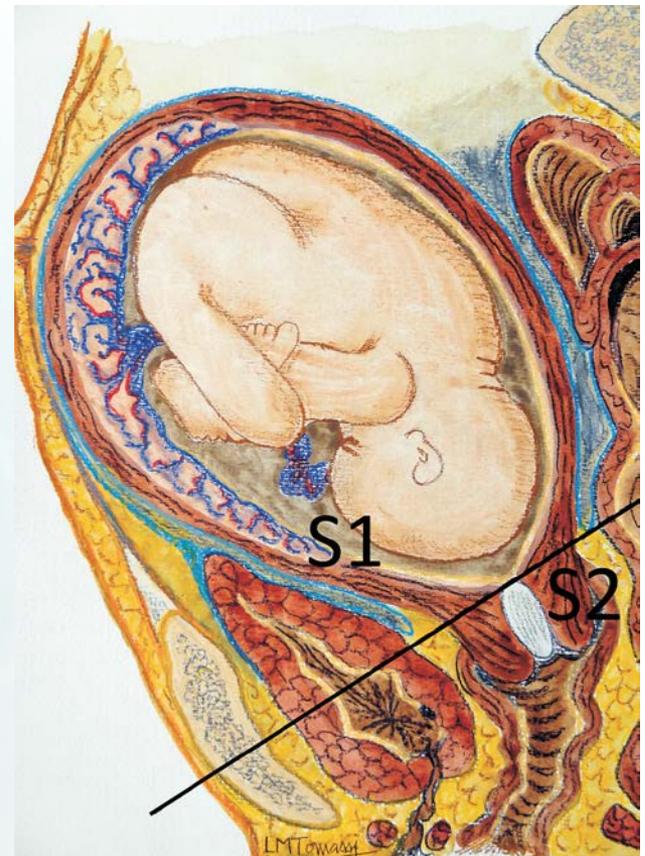
**Roeloffzen W.W., Kluin-Nelemans H.C., 2010; Majumdar A, 2010; Butwick A., Ting V., Ralls L.A., Harter S., Riley E. , 2011; Soon R., Aeby T., Kaneshiro B., 2011**

*J. M. Palacios-Jaraquemada, M. Karoshi and L. G. Keith Uterovaginal Blood Supply: the S1 and Segmental Concepts and their Clinical Relevance*

*2 системы анастомозов в кровоснабжении матки*

*Сектор S1 и S2 кровоснабжаются из разных сосудистых бассейнов*

*Все сосуды, питающие сектор S2, находятся забрюшинно*

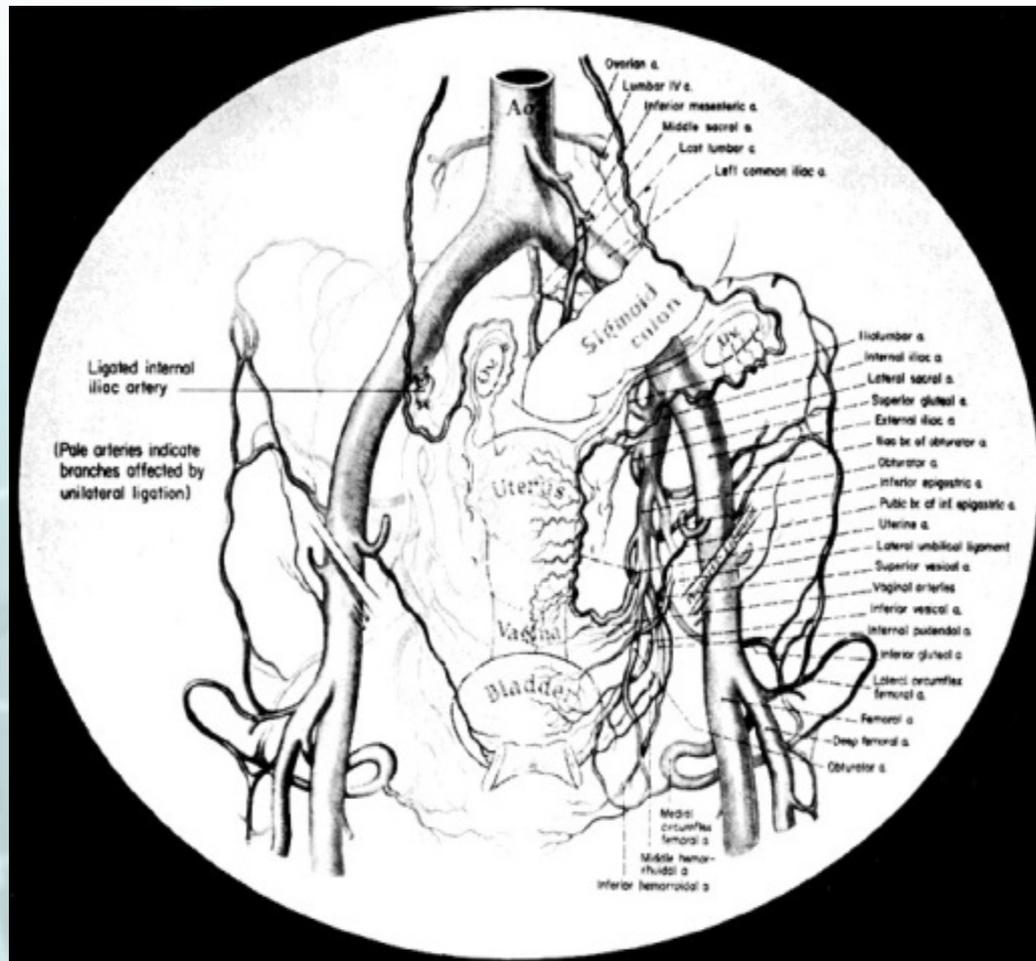


# Различные источники кровоснабжения секторов S1 и S2

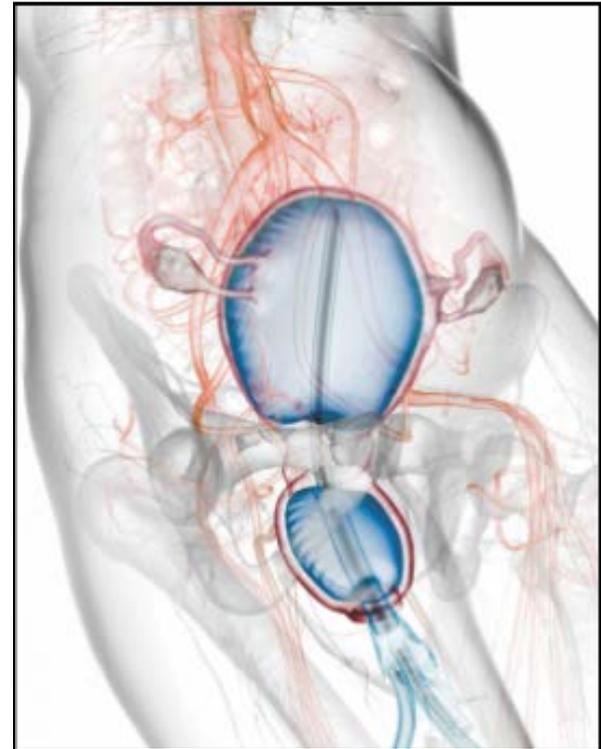
## Раздельное кровоснабжение S1 и S2:

S1 – восходящая ветвь маточной артерии, нисходящая веточка яичниковой артерии;

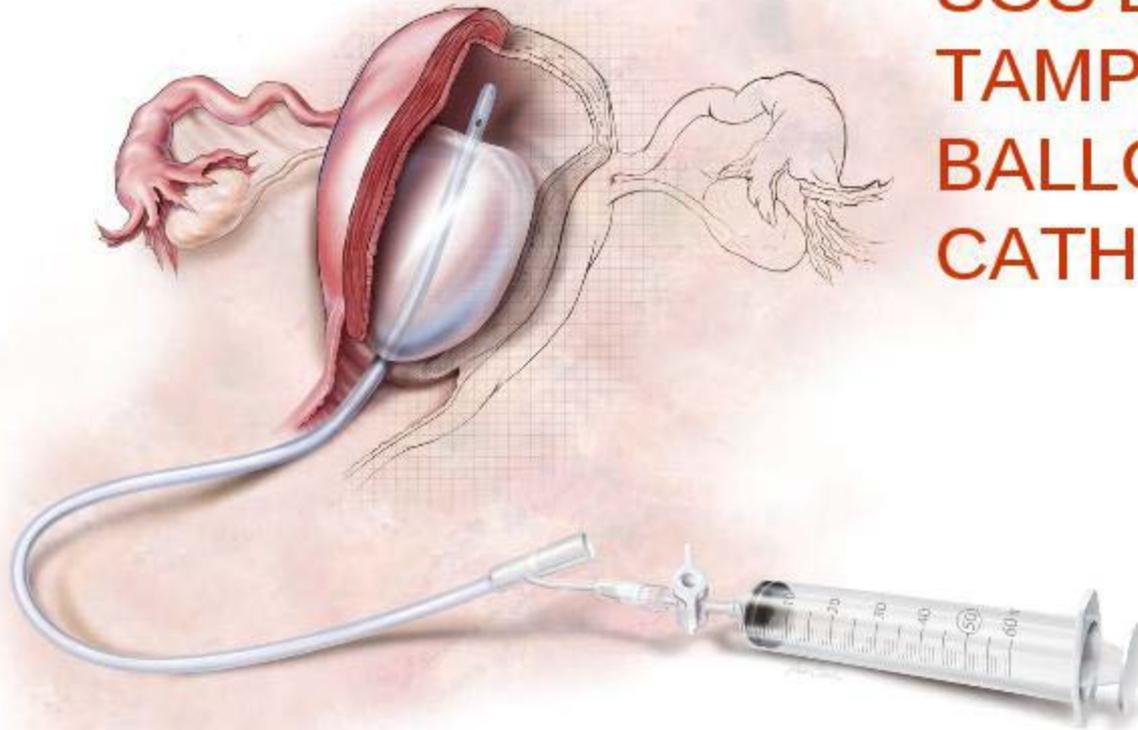
S2 – нисходящая ветвь маточной артерии, влагалищные артерии, шеечные артерии, верхняя пузырная, срамная артерия (широкая сеть анастомозов)



# ebb Complete Tamponade System



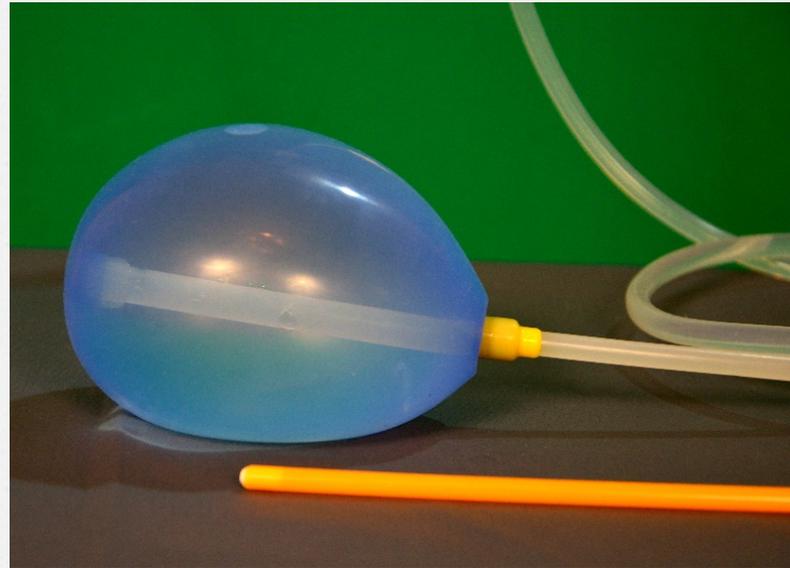
# Bakri Tamponade Balloon Catheter (Cook Medical)



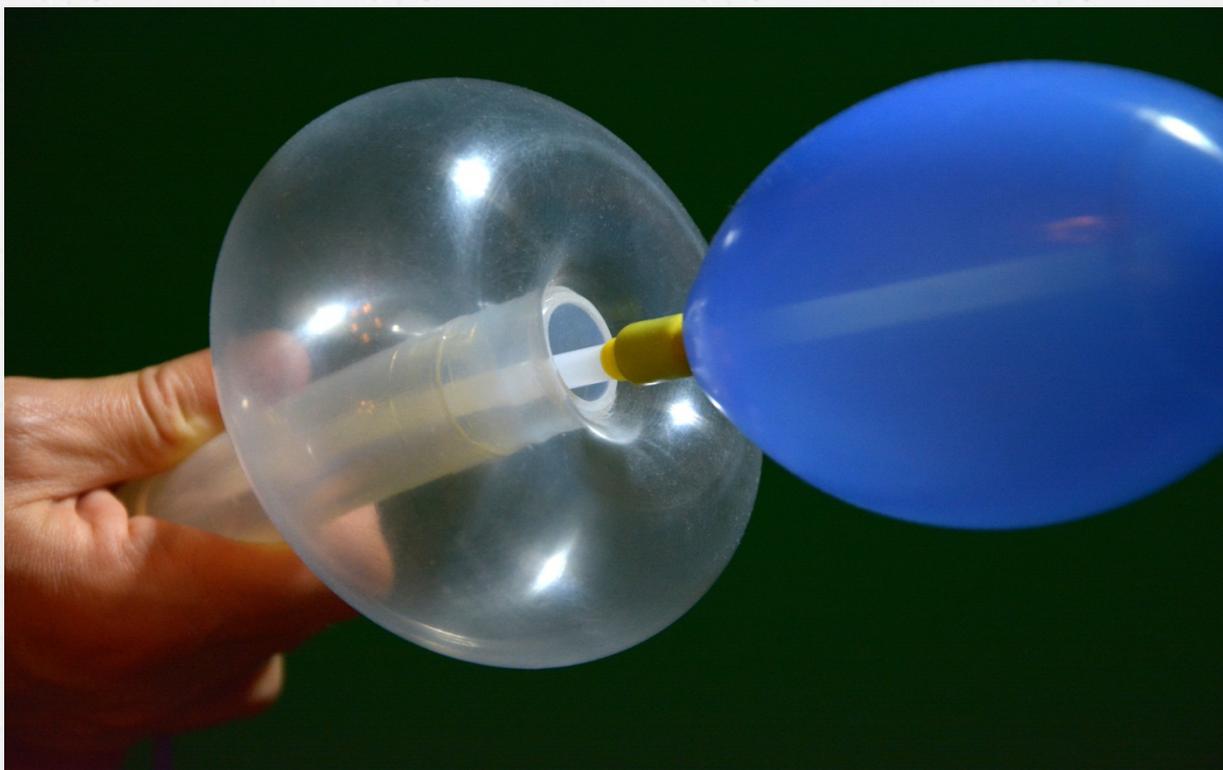
SOS BAKRI  
TAMPONADE  
BALLOON  
CATHETER



## Маточный катетер Жуковского



# Двухбаллонный акушерский катетер Жуковского



**В клинике за период с 2012 по  
2015гг. в качестве остановки  
акушерского кровотечения в 164  
случаях применялась  
управляемая баллонная  
тампонада Жуковского**

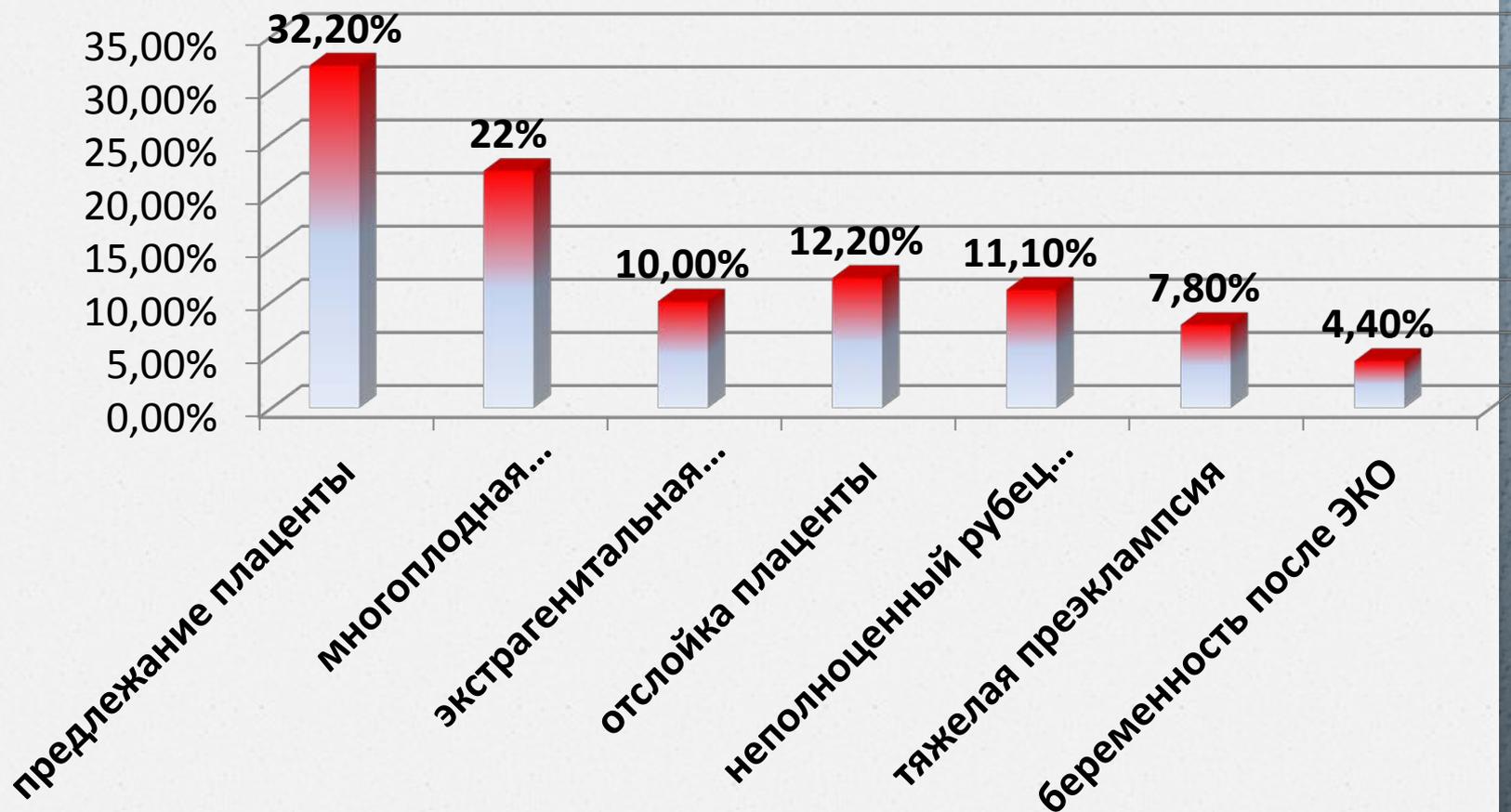


## Методы родоразрешения

**КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ И  
Управляемая Балонная  
Тампонада Жуковского  
(УБТ)**

**(90 случаев)**

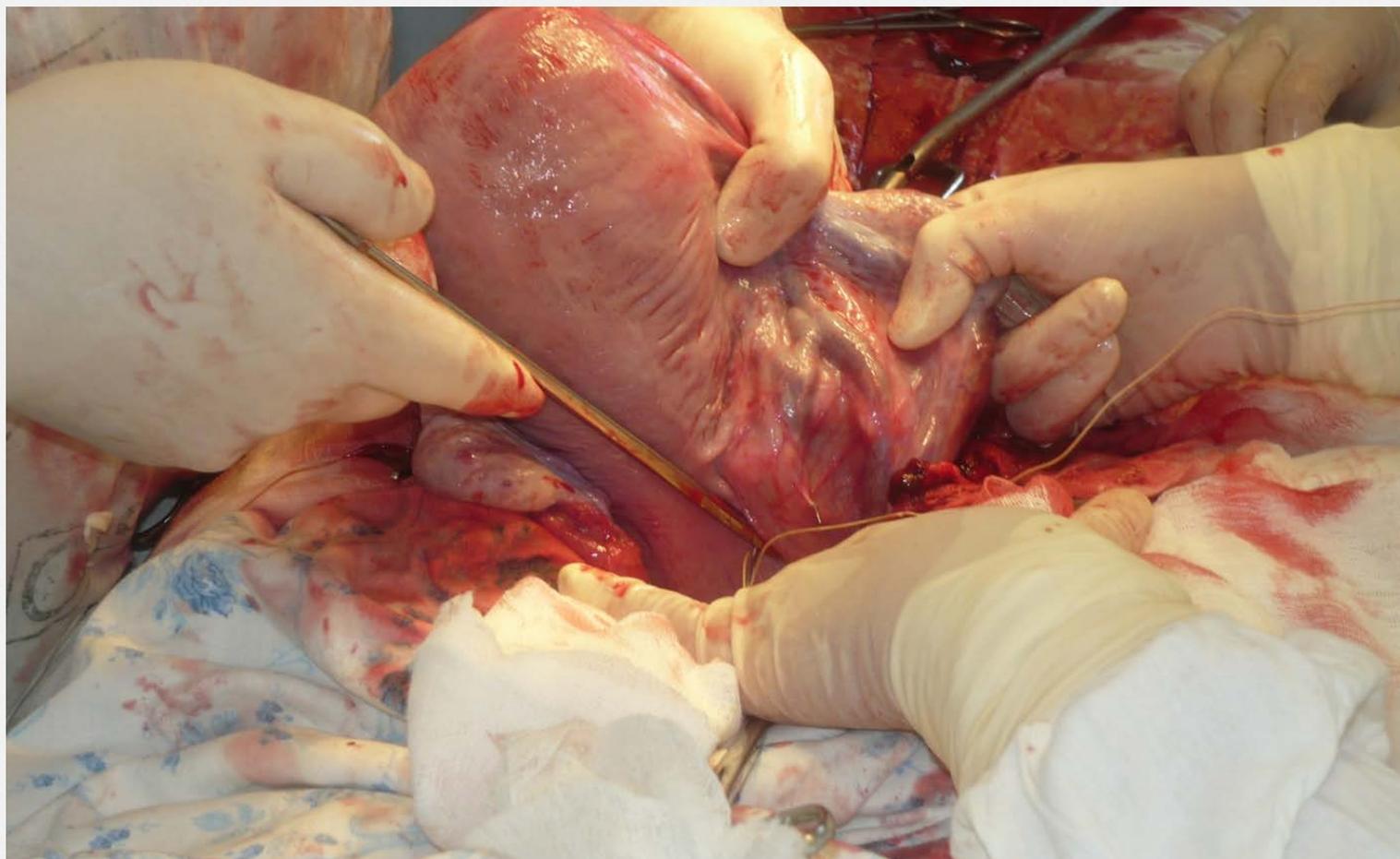
## Показания к кесареву сечению родильниц с акушерскими кровотечениями



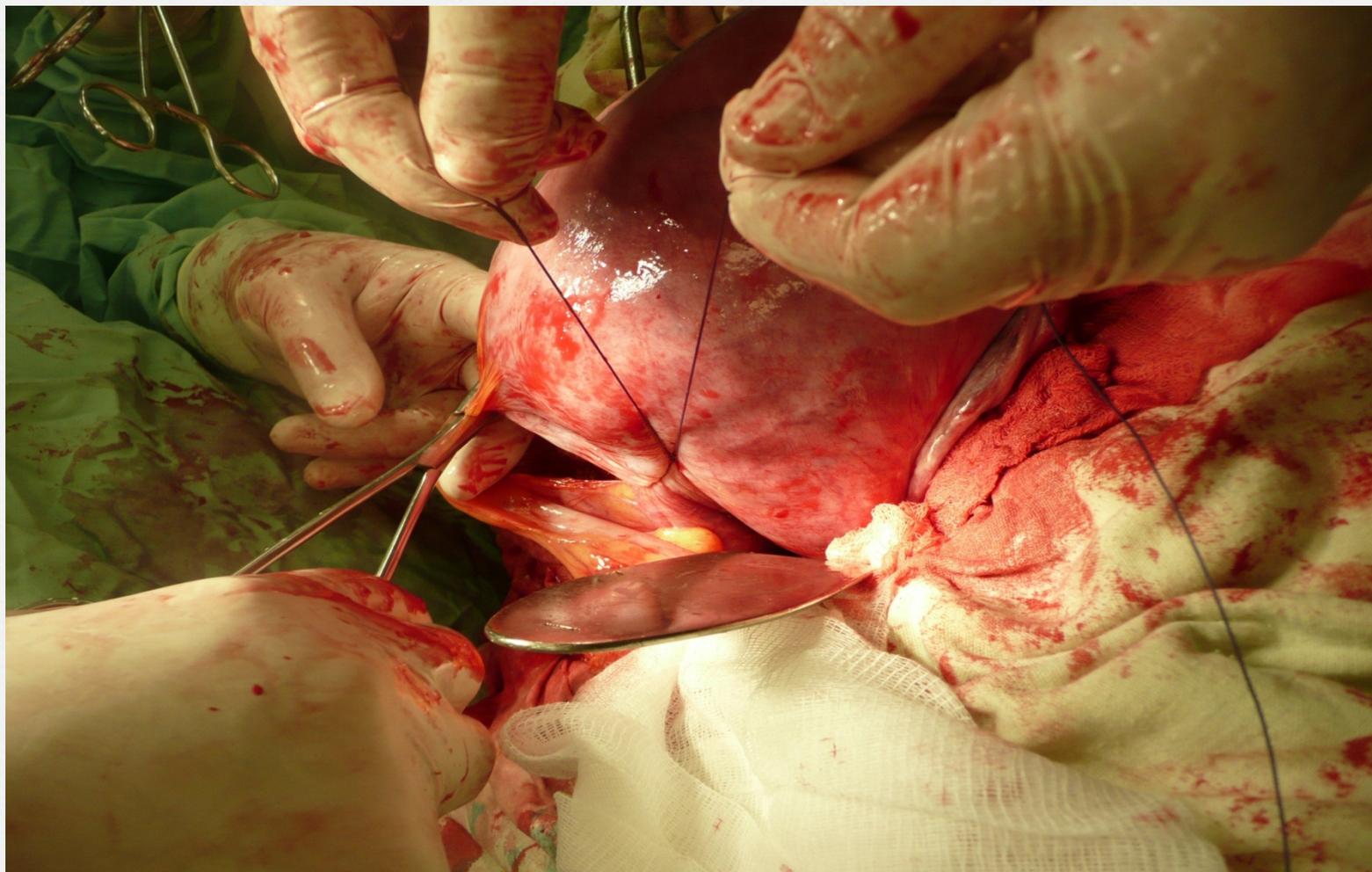
## **Комбинированная лечение послеродовых кровотечений при кесаревом сечении включает:**

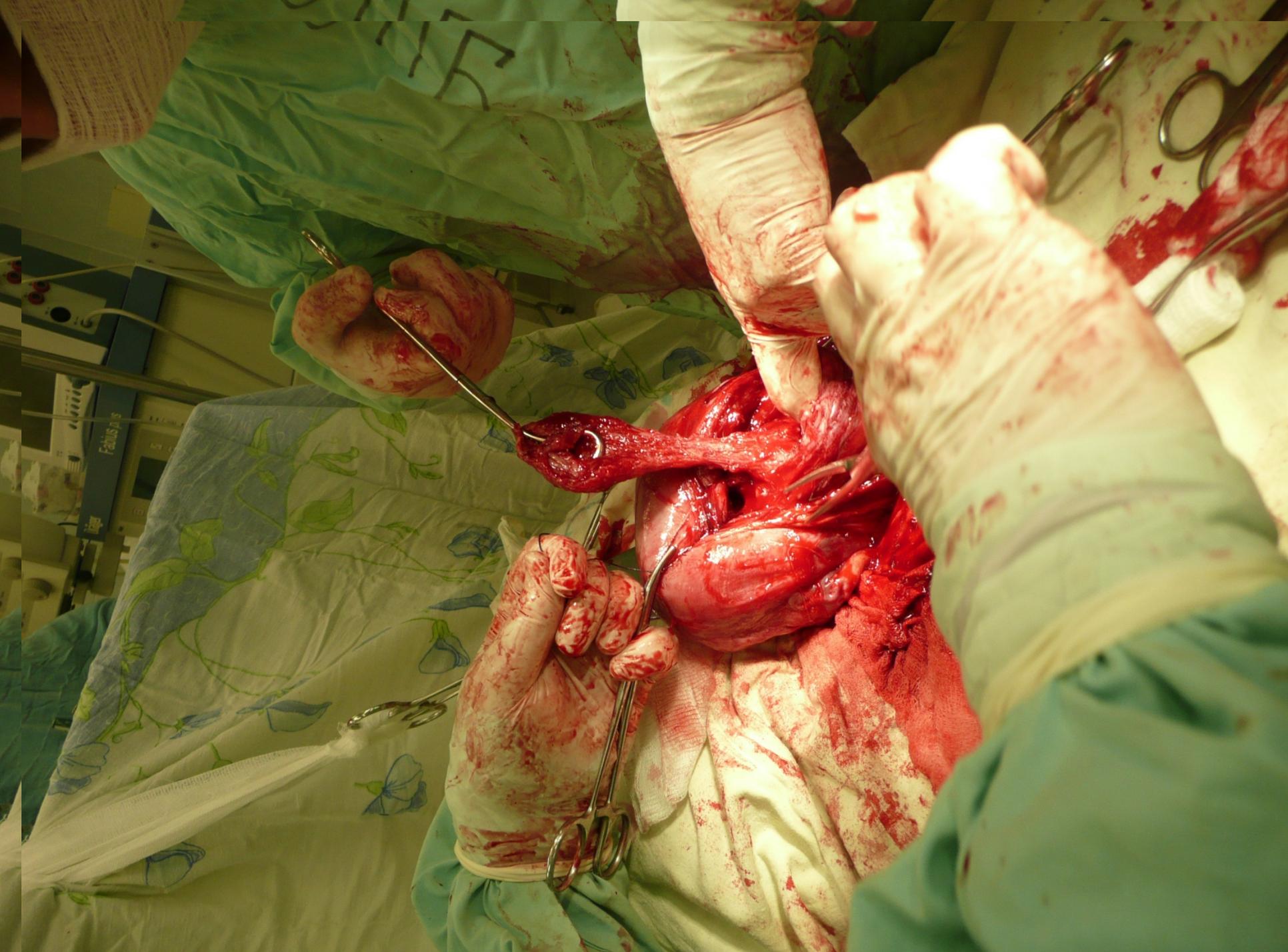
- о хирургический гемостаз:** путем перевязки маточных сосудов (нисходящая ветвь маточной артерии) и наложение гемостатического наружно-маточного надплацентарного сборочного шва;
- о механическое давление и дренирование полости матки** с применением управляемой баллонной тампонады (УБТ);
- о коррекция коагуляционных нарушений** с использованием тромбоэластографии (ТЭГ).

**Перевязка нисходящей ветви маточной артерии  
со стороны задней стенки матки**

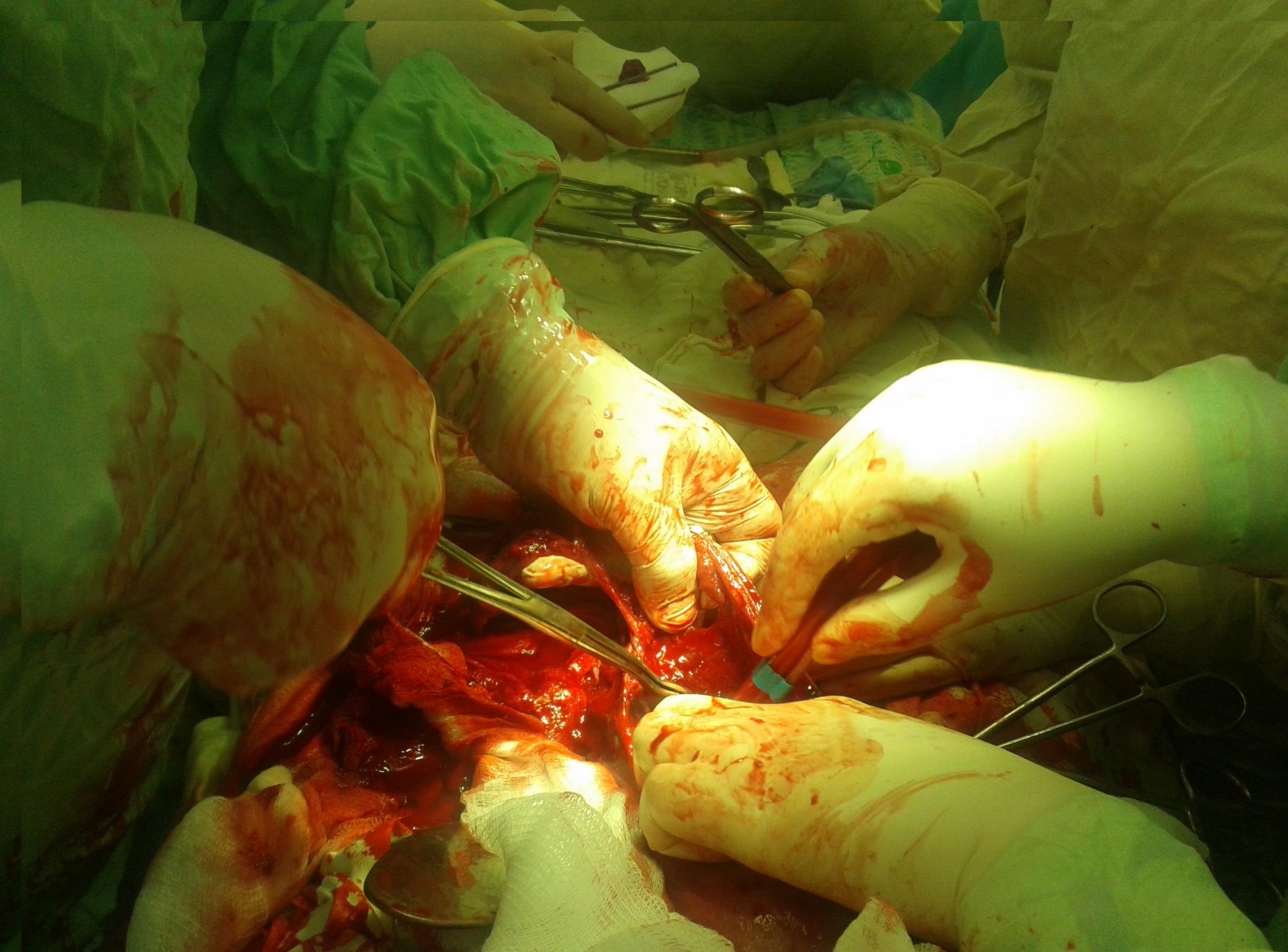


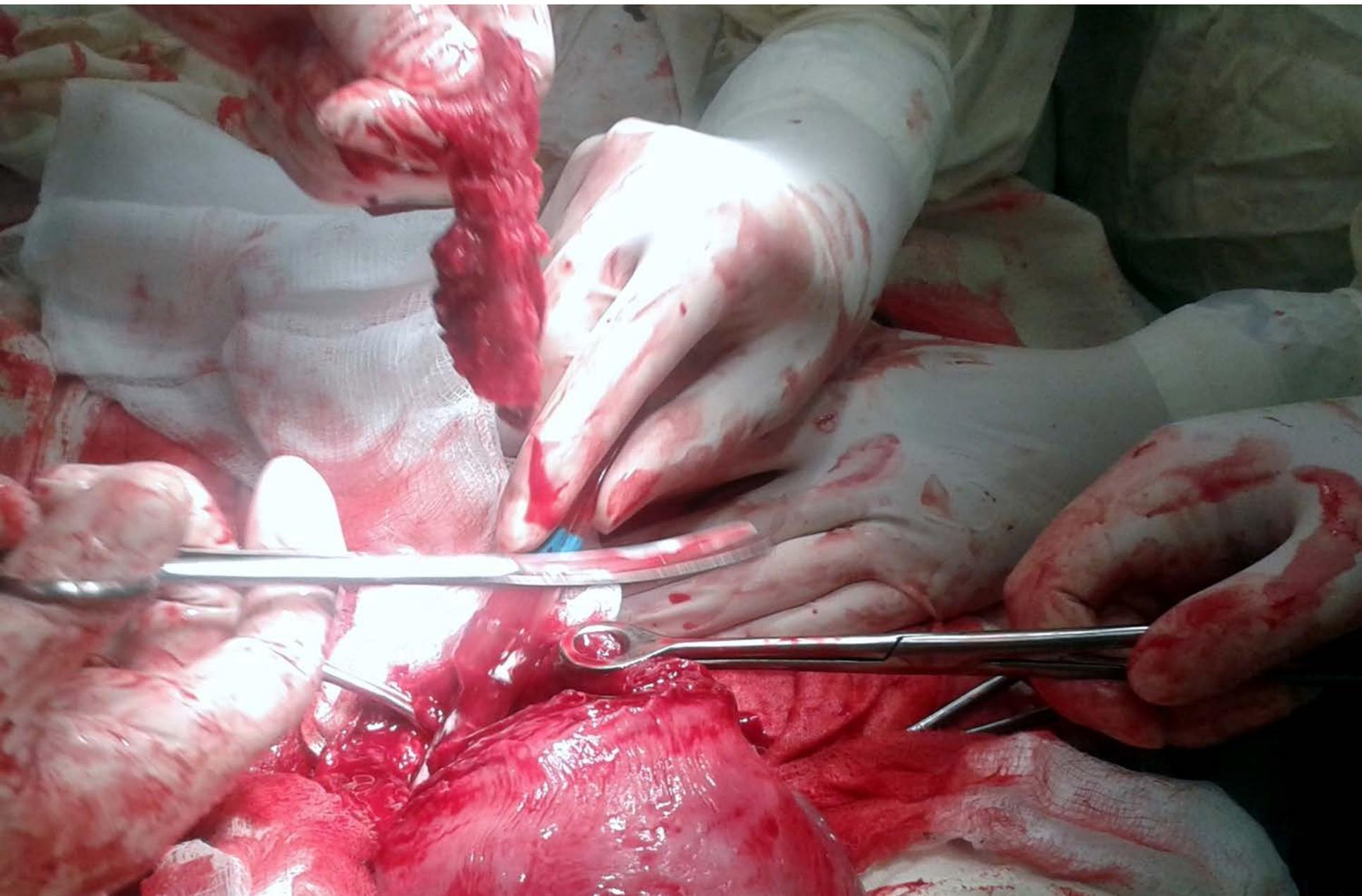
## Перевязка маточных сосудов при не отделившейся плаценте







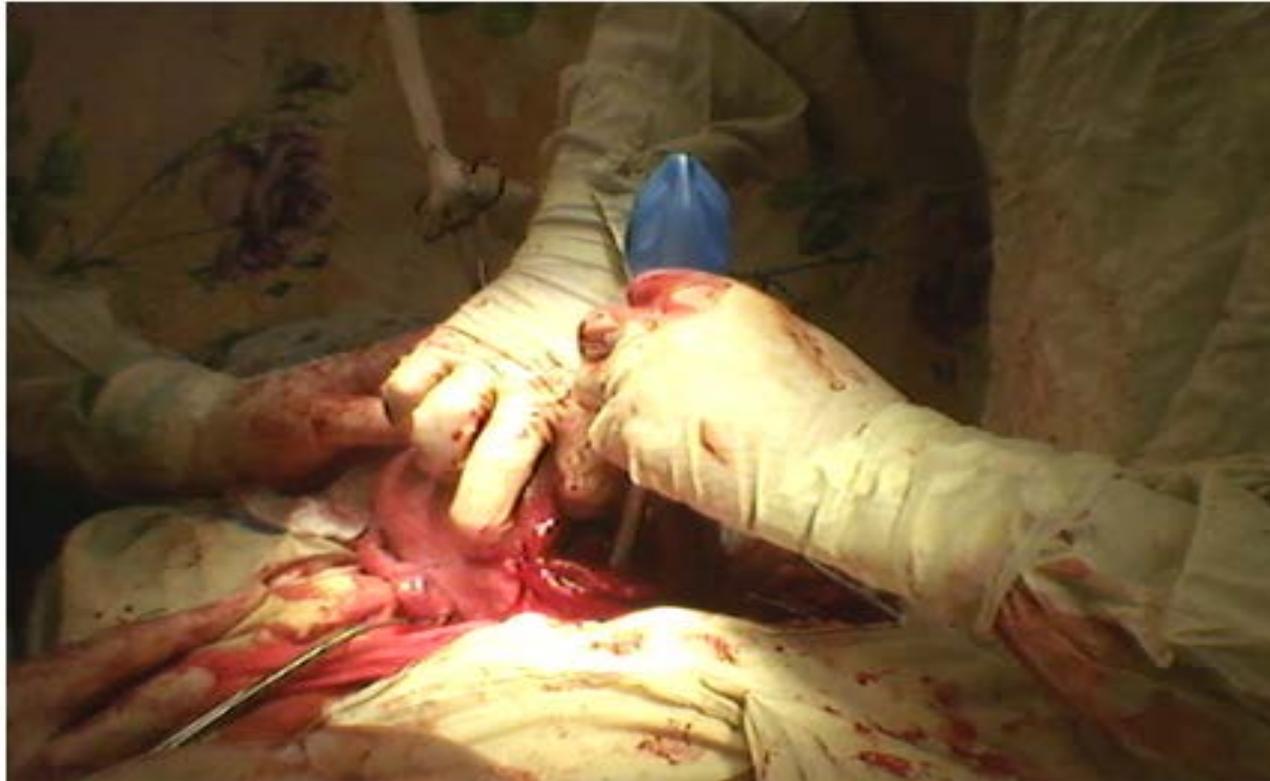




**Гемостатический наружно-маточный  
надплацентарный сборочный шов: стягивается  
по типу сборочного шва одной нитью**



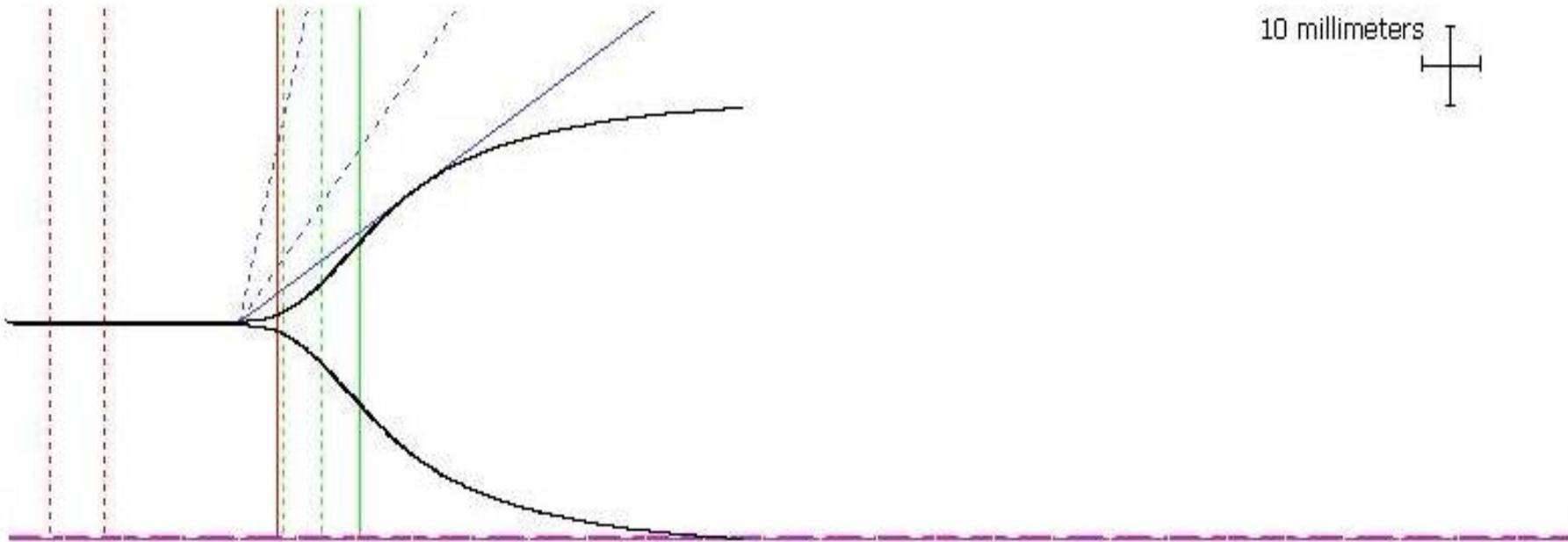
**Установка внутриматочного катетера с  
использованием проводника во время операции  
кесарева сечения**



# ТЕСТЫ ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ

у женщин с массивной и физиологической кровопотерей  
до родоразрешения, Me [25%;75%]

Показатель	Основная группа, n=37	Контрольная группа, n=673	p
R, мин	3,0 [2,0; 4,0]	5,0 [4,0; 6,0]	0,01
K, мин	2,0 [1,5; 3,0]	2,5 [2,0; 3,0]	0,52
Angle, °	50 [45; 56]	63 [61; 68]	0,03
МА, мм	40 [37; 45]	60 [55; 65]	0,02
LY30,%	0,1 [0,1; 0,2]	0,3 [0,1; 0,5]	0,83



R min 23.2 4—8	K min 7.0 0—4	Angle deg 29.1 47—74	PMA 1.0	MA mm *55.2* 54—72	G d/sc *6.2K* 6.0K—13.2K	EPL	LY30	CI *-16.6* -3—3	A mm 55.2
-------------------------	------------------------	-------------------------------	------------	-----------------------------	-----------------------------------	-----	------	-----------------------	-----------------

ГИПОКОАГУЛЯЦИЯ

\* у 6 (6,6%) пациенток эффекта от проведения органосохраняющих операций не было и в раннем послеоперационном периоде имело место кровотечение.

Из них:

- \* у 2-х выполнена релапаротомия, компрессионные швы на матку, повторная баллонная тампонада.
- \* В 4 случаях, имела место коагулопатия, что потребовало выполнения органосохраняющей операции

**На нашем материале при  
морфологическом  
исследовании:**

- в 4 случаях обнаружен гнойный  
эндометрит,**
- в 1 случае выявлено глубокое  
врастание ворсин хориона**

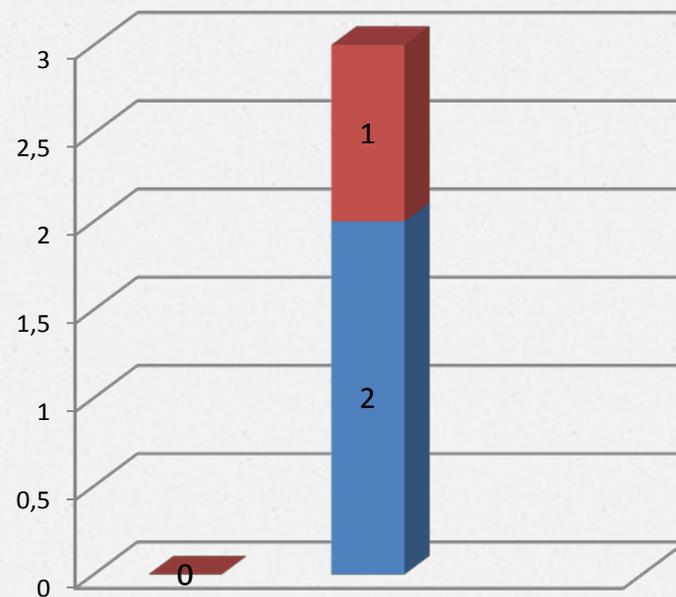
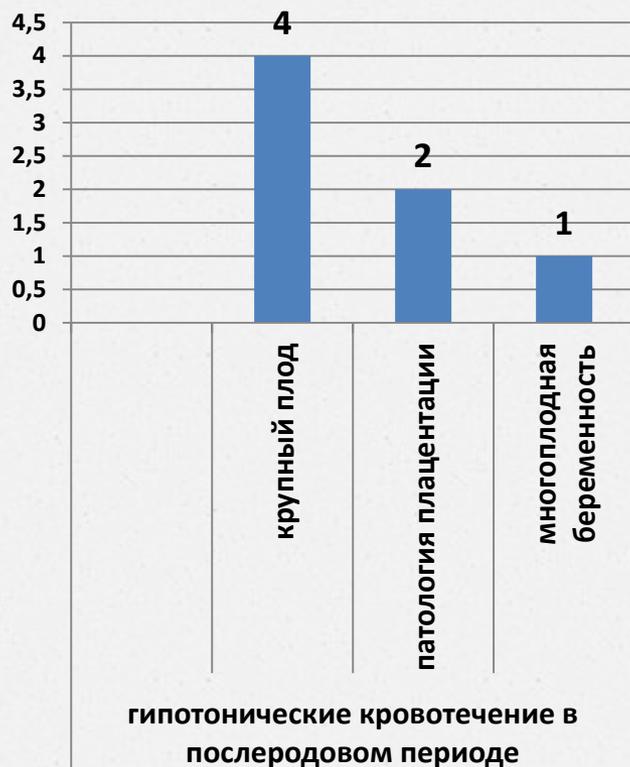
# Двухбаллонный акушерский катетер Жуковского (34 случая)



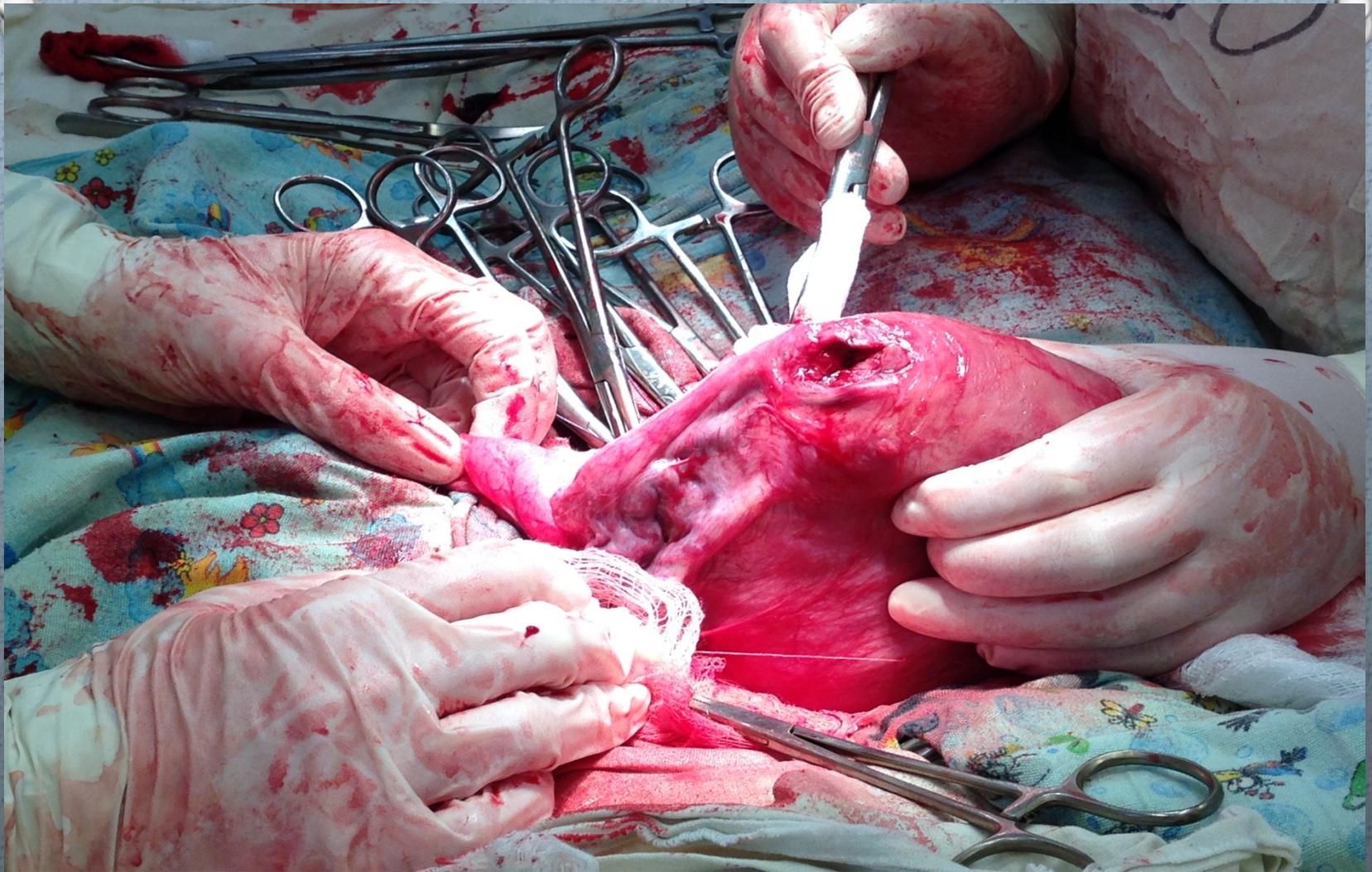
## Применение двухбаллонного акушерского катетера Жуковского



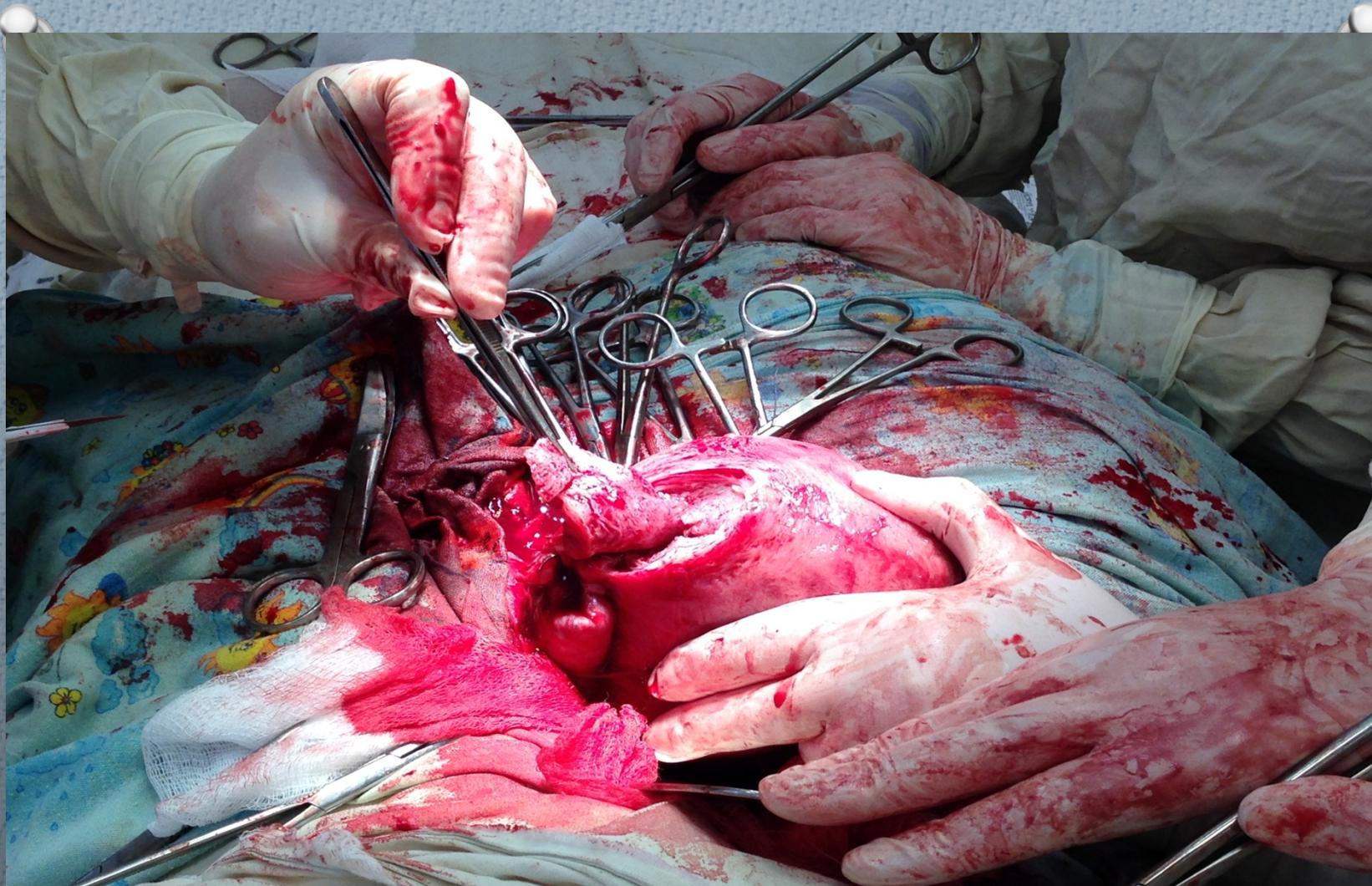
## Показания к применению баллона после самопроизвольных родов



Коагулопатические кровотечения



**Гистопатический разрыв матки**



**Иссечение краев раны на матке**



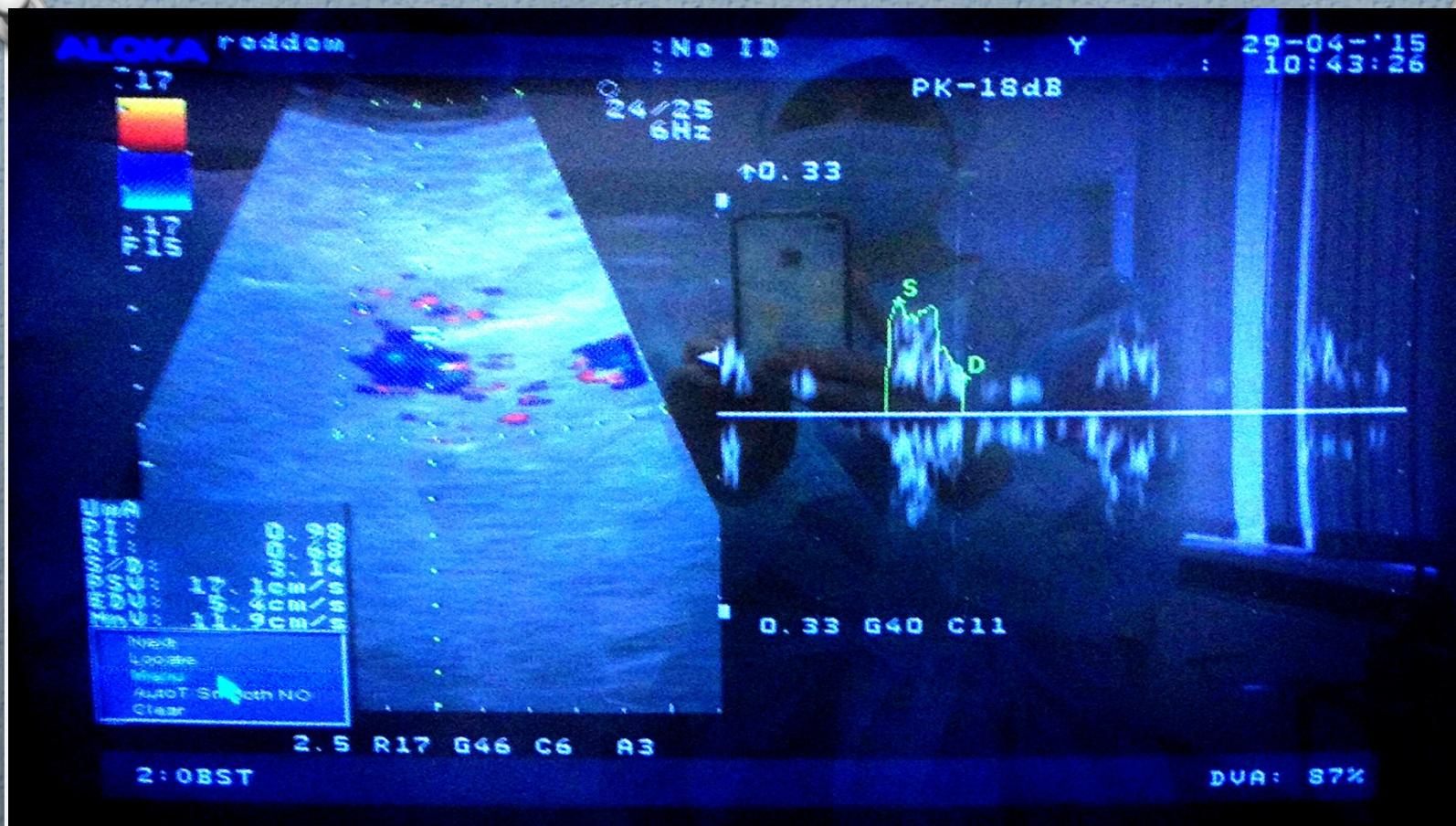
**Ушита рана на матке, произведена тубэктомия**



**Установка внутриматочного катетера**

## Показания к применению вагинального баллона в послеоперационном периоде





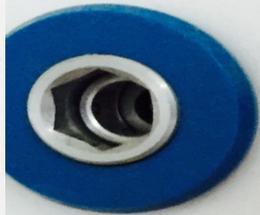
**Оценка индекса резистентности кровотока в сосудах нижнего сегмента матки при установленном маточном баллоне Жуковского**



**Оценка индекса резистентности кровотока в сосудах нижнего сегмента матки при установленном двухбаллонном катетере Жуковского**



ОО АЛЬТЕРНАТИВНАЯ  
НАУКА  
Санкт-Петербург



КИСЛОРОД



Вакуум



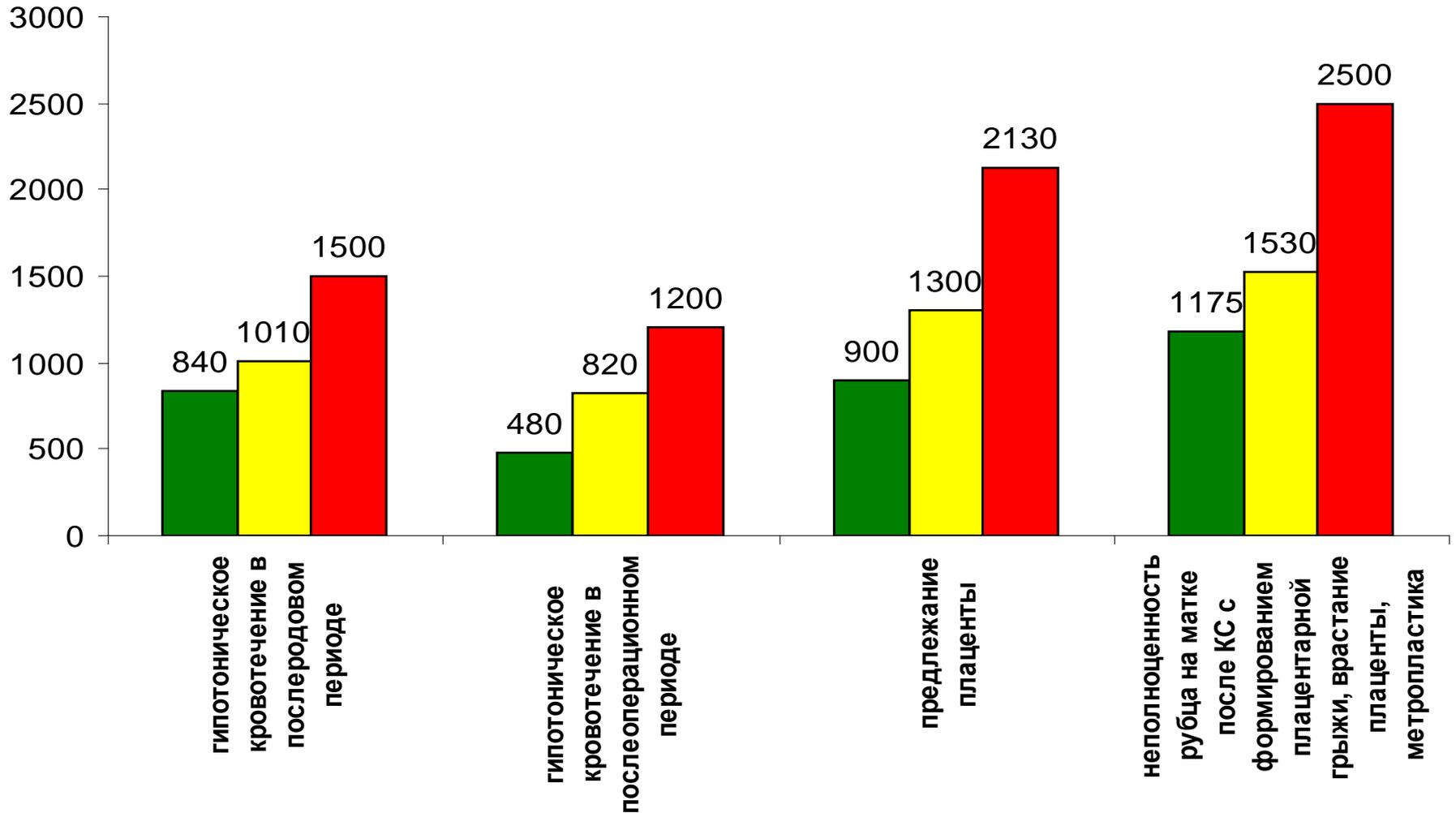
**Дистанционная бесконтактная вакуум-аспирация  
полости матки с применением вагинального модуля**



**Дистанционная бесконтактная вакуум-аспирация  
полости матки с применением вагинального модуля**

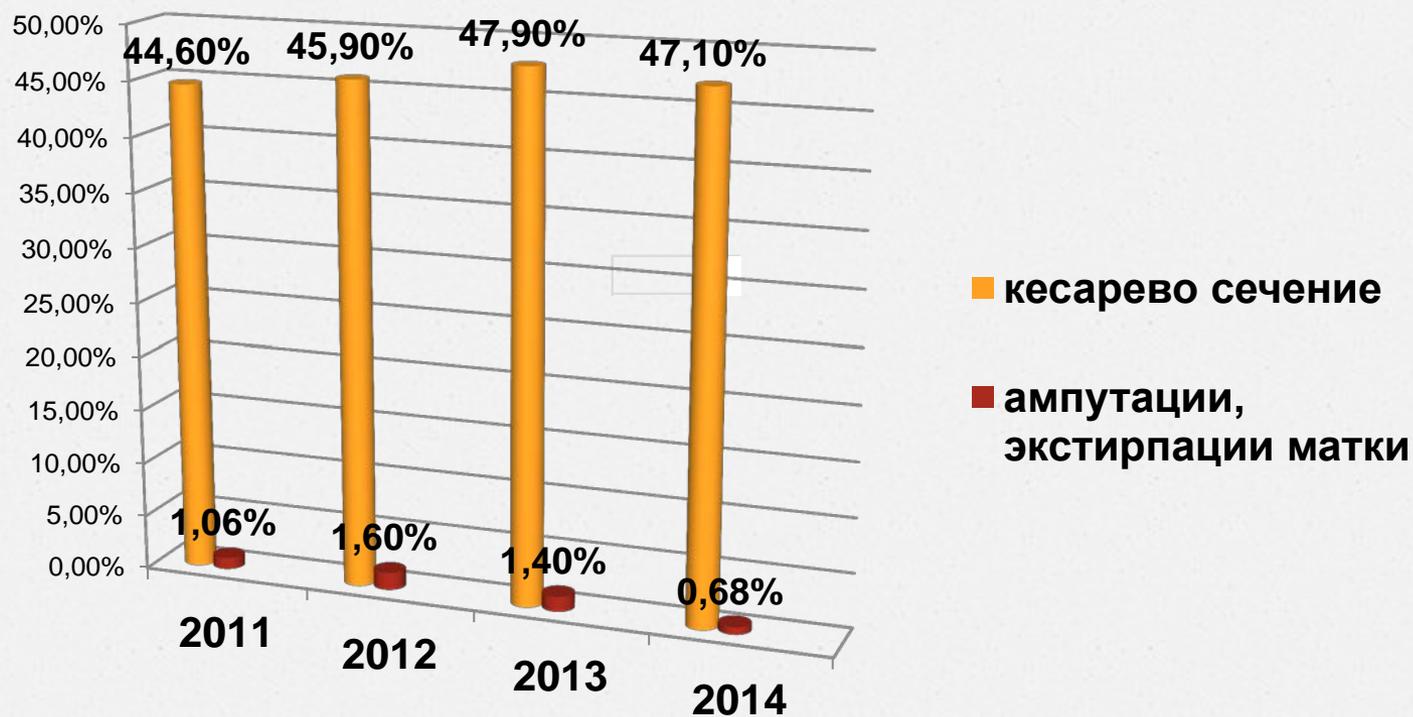


# Объем кровопотери



- применение двухбаллонного акушерского катетера (2014-2015гг)
- применение маточного катетера - УБТ (2013г)
- Без УБТ (2010г)

## Частота кесаревых сечений, ампутаций, экстирпаций матки от общего числа родов



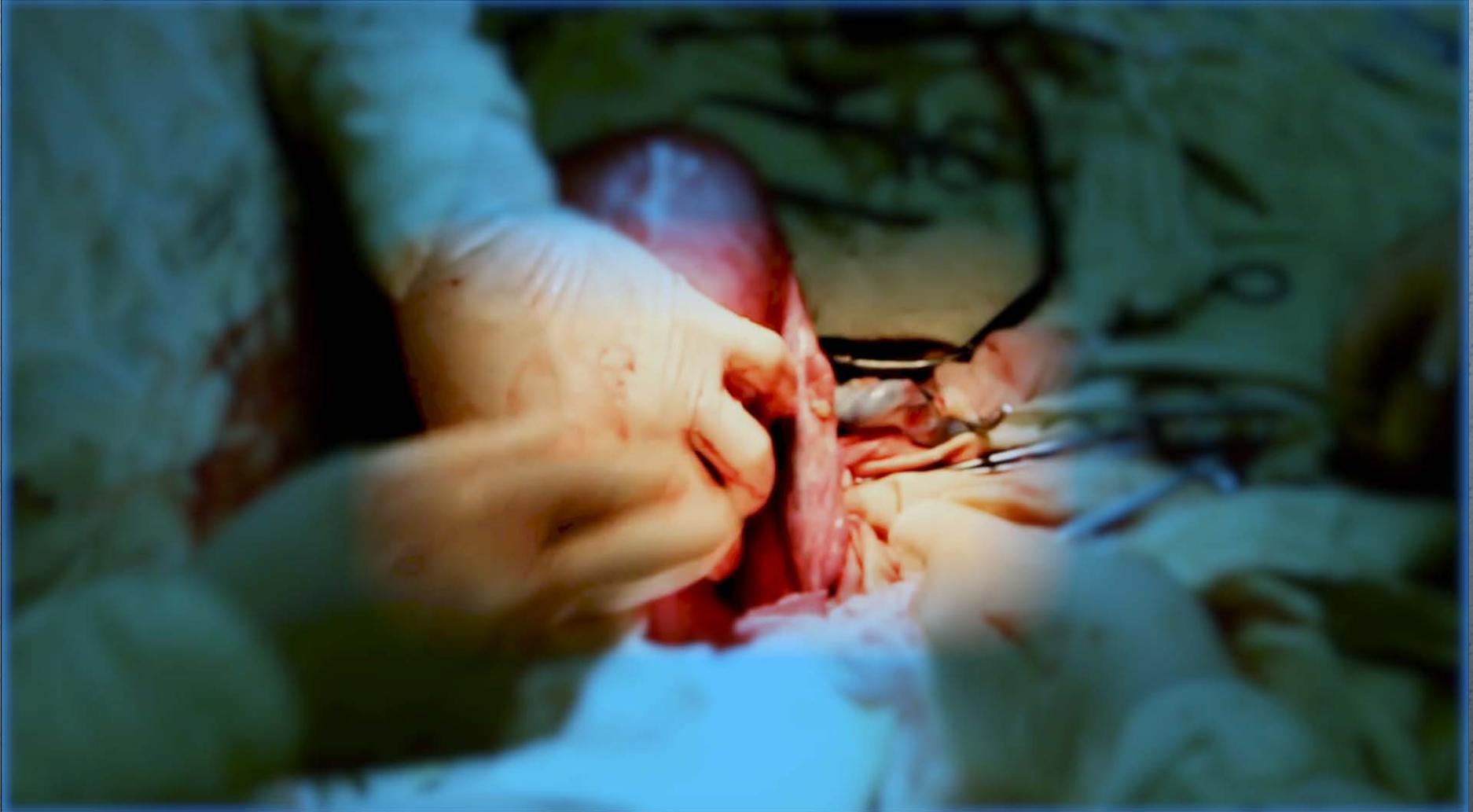
**1. После проведения Баллонной тампонады Жуковского не отмечено случаев развития послеродового эндометрита.**

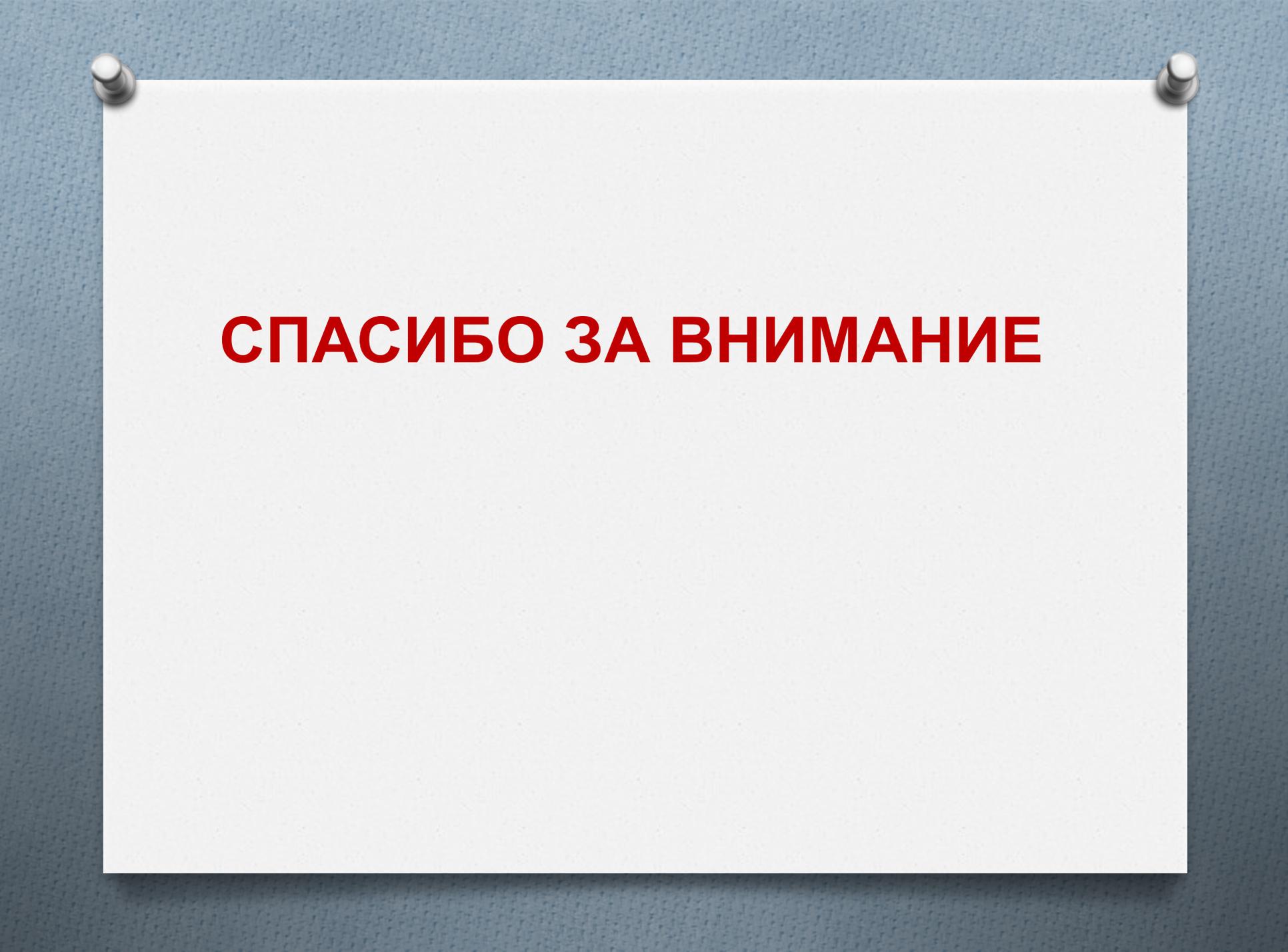
**2. Управляемая баллонная тампонада Жуковского является эффективным методом остановки гипотонического кровотечения в послеродовом периоде.**

**3. Комбинированное лечение акушерских кровотечений с использованием управляемой баллонной тампонады позволяет в 3 раза снизить частоту органоуносящих операций.**

**4. При выполнении релапаротомии при акушерском кровотечении с целью сохранения матки показано применение двубаллонного катетера Жуковского**

**5. При массивном коагулопатическом кровотечении выполнение экстирпации матки на фоне установленного двубаллонного катетера Жуковского в 2 раза уменьшает объем кровопотери, что позволяет снизить развития полиорганной недостаточности.**





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**