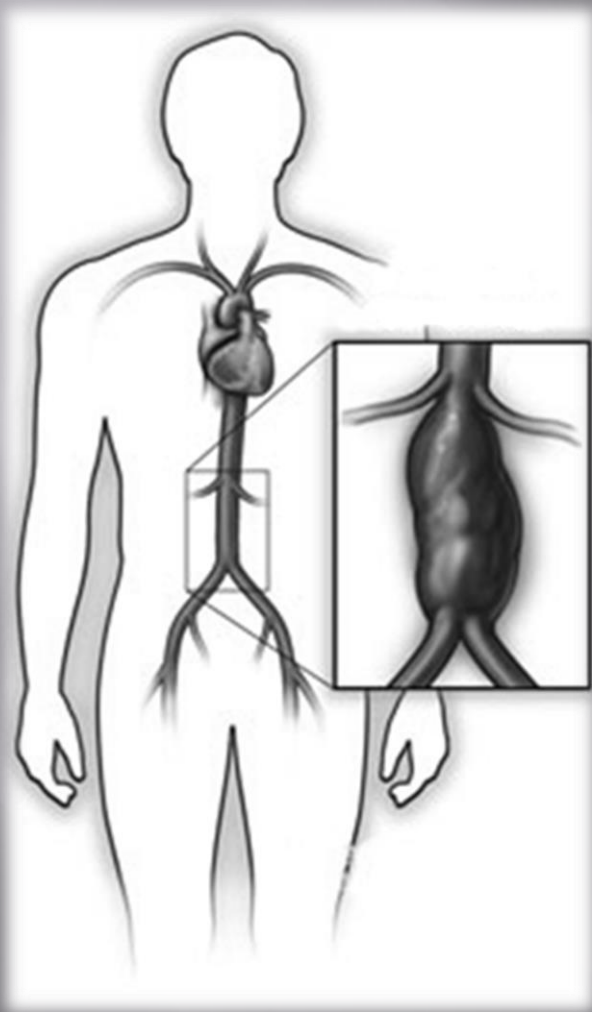
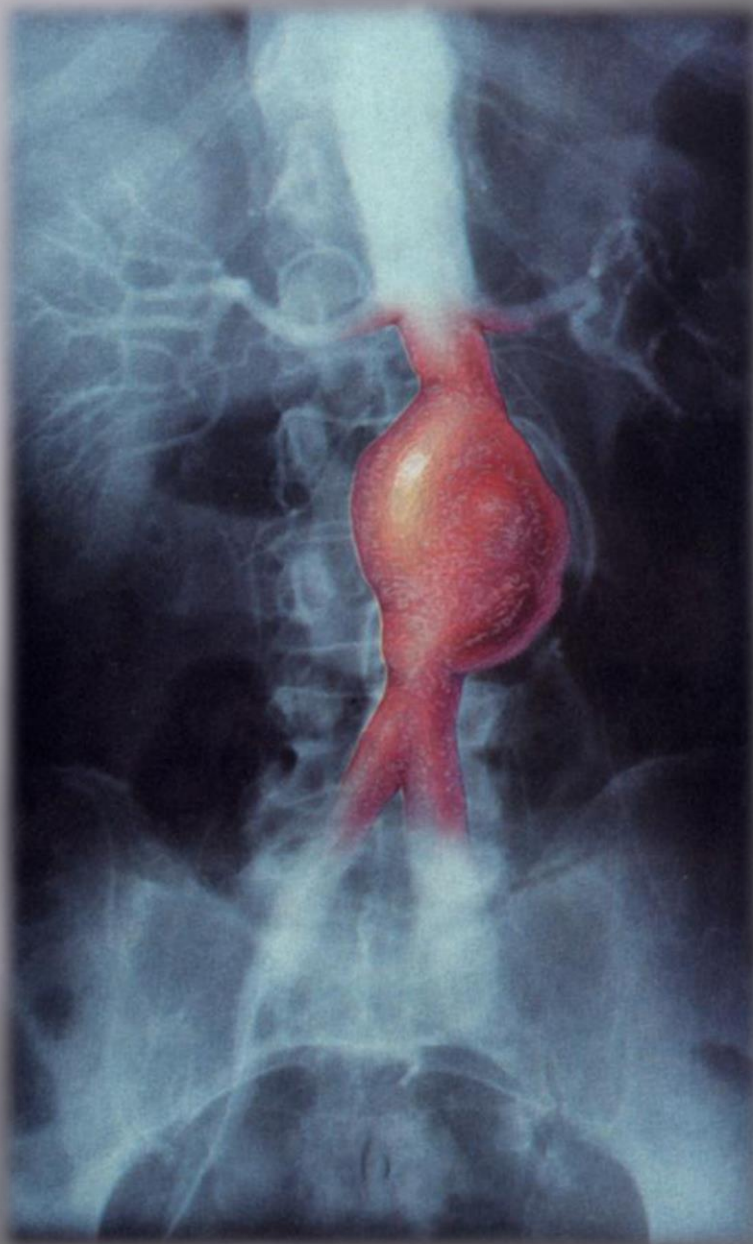


ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Кафедра сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии



Аневризмы аорты



**«АНЕВРИЗМА» ОТ
ГРЕЧЕСКОГО СЛОВА
«ANEURYNŌ», ОЗНАЧАЮЩЕГО
«РАСШИРЕНИЕ»
АНЕВРИЗМА ЭТО ЛОКАЛЬНОЕ
ИЛИ
ДИФФУЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ
ПРОСВЕТА
СОСУДА**

*Под аневризмой аорты
понимают локальное
расширение просвета аорты в
2 раза и более по сравнению с
таковым в неизмененном
ближайшем отделе.*

Эпидемиология

- ▣ Заболеваемость 40 на 100000 населения
- ▣ Молодые люди < 30 лет, у которых имеются генетические дефекты соединительной ткани;

Этиология

- ▣ Пожилые пациенты – атеросклероз;

В 90% причиной развития аневризмы является дегенерация стенки аорты:

- 1) Высокое давление в брюшном отделе аорты и генетическая склонность к инфильтративным воспалительным изменениям стенки аорты
- 2) Воспаление поддерживается активным действием на соединительную ткань особой группы протеиназ (**металлопротеиназ - MMP**)
- 3) Воздействие протеиназ сопровождается снижением эластичности стенки и ее дегенерацией

Этиология

- ▣ АнА, связанные с воспалением
- ▣ АнА, связанные бактериальным поражением.

Этиологическая классификация аневризм аорты

- ▣ «врожденные»;
- ▣ посттравматические;
- ▣ воспалительные (неинфекционные);
- ▣ инфекционные (бактериальные, микотические, вирусные);
- ▣ дегенеративно-дисплатические (чаще вызванные атеросклерозом);
- ▣ постартериотомические и анастомотические.

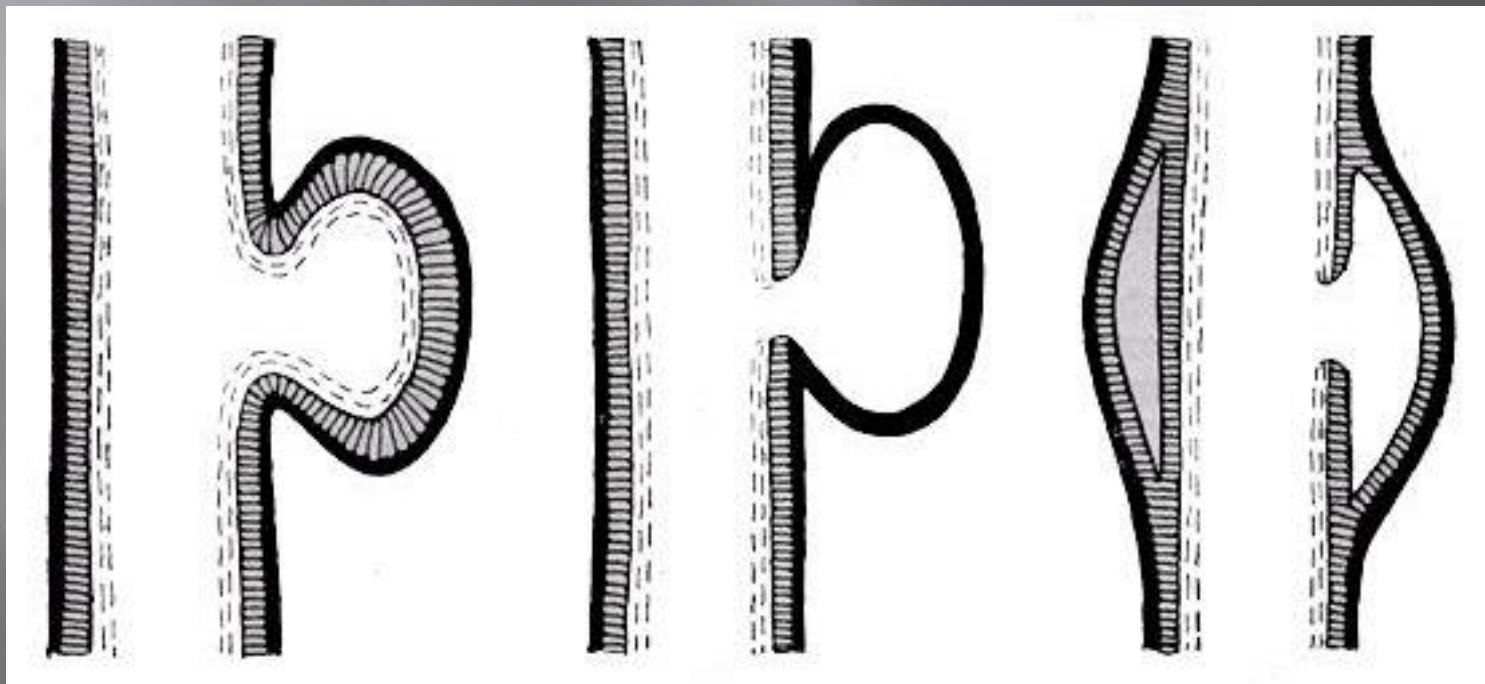
Классификация

Патогенетическая классификация

А. Истинные аневризмы

Б. Ложные аневризмы

В. Расслаивающие аневризмы



КЛАССИФИКАЦИЯ АНЕВРИЗМ по локализации

- Грудного отдела;
- Торако-абдоминальные;
- Брюшного отдела:
 - супраренальные;
 - инфраренальные.

Морфологическая классификация

- ▣ малые аневризмы ($d = 3-5$ см)
- ▣ средние ($d = 5-7$ см)
- ▣ большие ($d =$ более 7 см)
- ▣ «гигантские» (в 8-10 раз превышают диаметр инфраренального сегмента аорты)

Статистические данные

80% АНЕВРИЗМ – СТАРШЕ 60 ЛЕТ
МУЖ:ЖЕН =10:1

Частота осложнений:

Диаметр аневризмы менее 5 см 5%

Диаметр аневризмы более 7 см 76%

90% аневризм
брюшной аорты–
инфраренальной
локализации

Клинические проявления АнГА

- ▣ Дискомфорт и чувство сдавления за грудиной – сдавление аневризмой близлежащих органов
- ▣ Головокружение – недостаточность кровообращения
- ▣ Хрипота – сдавление возвратного нерва
- ▣ Сдавление верхней поллой вены и трахеи
- ▣ При физикальном обследовании – систолический шум при поражении аортального клапана

Клинические проявления АнБА

Типичные проявления:

- ▣ наличие пульсирующего образования в животе;
- ▣ тупые, ноющие боли, обычно в мезогастрии или слева от пупка.

Косвенные клинические симптомокомплексы:

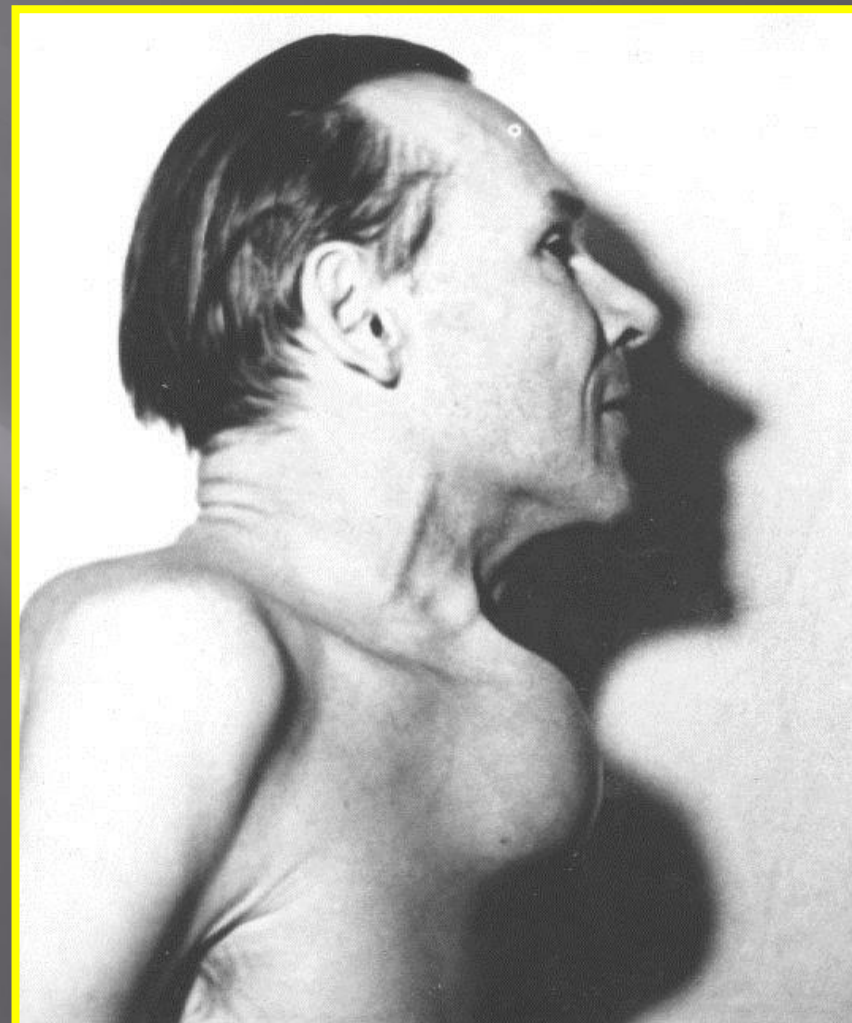
- *абдоминальный* (анорексия, отрыжка, рвота, запоры);
- *урологический* (тупые боли в поясничной области, гематурия, приступы, напоминающие почечную колику);
- *ишиорадикулярный* (боли в пояснице с характерной иррадиацией, чувствительные и двигательные расстройства в нижних конечностях);
- *хронической ишемии нижних конечностей* (явления перемежающейся хромоты, нарушения трофики нижних конечностей).

Классификация по течению и клинике заболевания

1. Асимптомное течение
2. Безболевое течение
3. Болевая стадия заболевания
4. Стадия осложнений:
 - ▣ угрожающий разрыв;
 - ▣ разрыв, прорыв;
 - ▣ расслоение;
 - ▣ некоронарогенная эмболизация в артерии

ОСЛОЖНЕНИЯ АНЕВРИЗМ

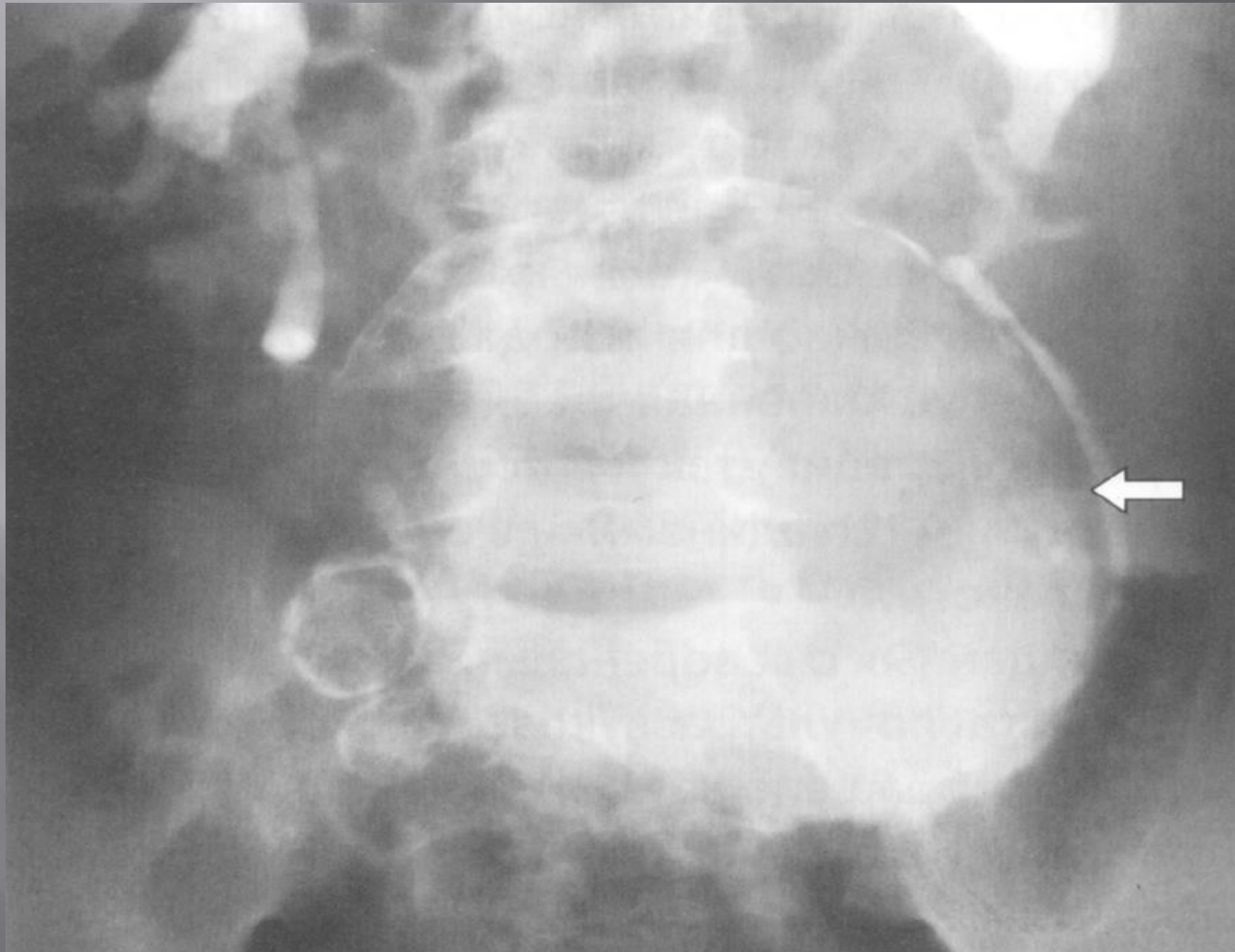
1. Разрыв аневризмы;
2. Расслоение стенок аневризмы;
3. Эмболизация дистальных артерий;
4. Инфицирование стенок и содержимого аневризмы;
5. Формирование фистулы с соседними органами;
6. Сдавление соседних органов;
7. Тромбоз аневризмы, с развитием острой ишемии.



Сифилитическая аневризма дуги аорты.

Диагностика

Обзорная рентгенография анатомических полостей



Ультразвуковое цветное дуплексное сканирование



3.5MHz

GEN R

0

PWR =

50dB

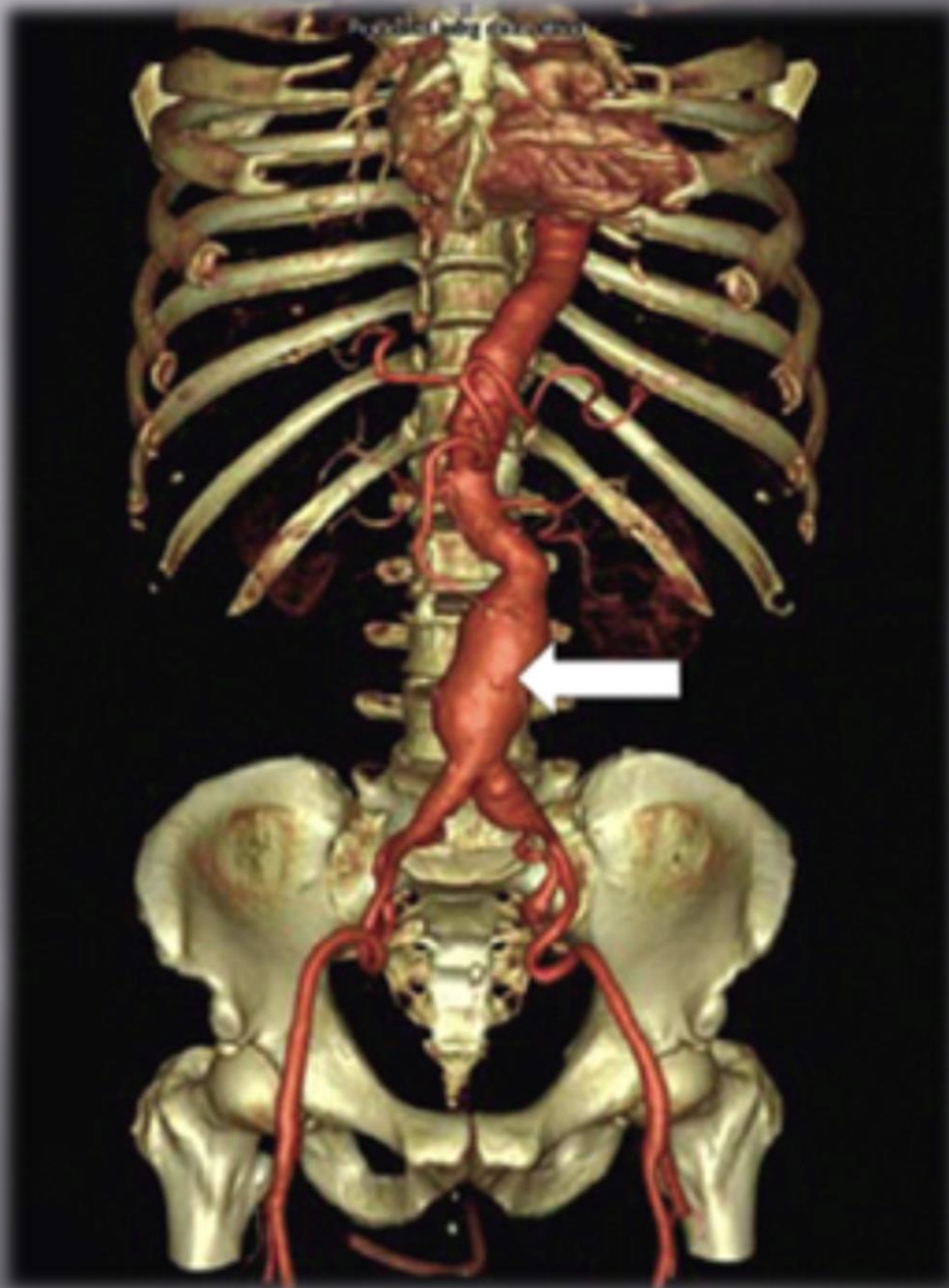
GAIN =

P CAL

ААО

X

X



Спиральная компьютерная томография

Ангиография

11-11-1935
430-9949
18-11-2008

AGR
M

RYAZAN CARDIO DISPENSARY



ROT
1

ANG
-1

T-mask:
0.52
T-image:
13.16
T-run:
16:35:42

RUN
5
18
MASK IMAGE
2 18

Показания к резекции аневризмы

ПРИ СИМПТОМНОМ ТЕЧЕНИИ

Показанием для оперативного лечения АБА у мужчин служит диаметр 5,0 см и больше (уровень доказательства А).

Показанием для операции у больных с высоким риском разрыва АБА (женский пол, курение, артериальная гипертензия, хроническая дыхательная недостаточность) является диаметр аневризмы 4,5 см (уровень доказательств С).

Показания к резекции аневризмы

ПРИ АСИМПТОМНОМ ТЕЧЕНИИ

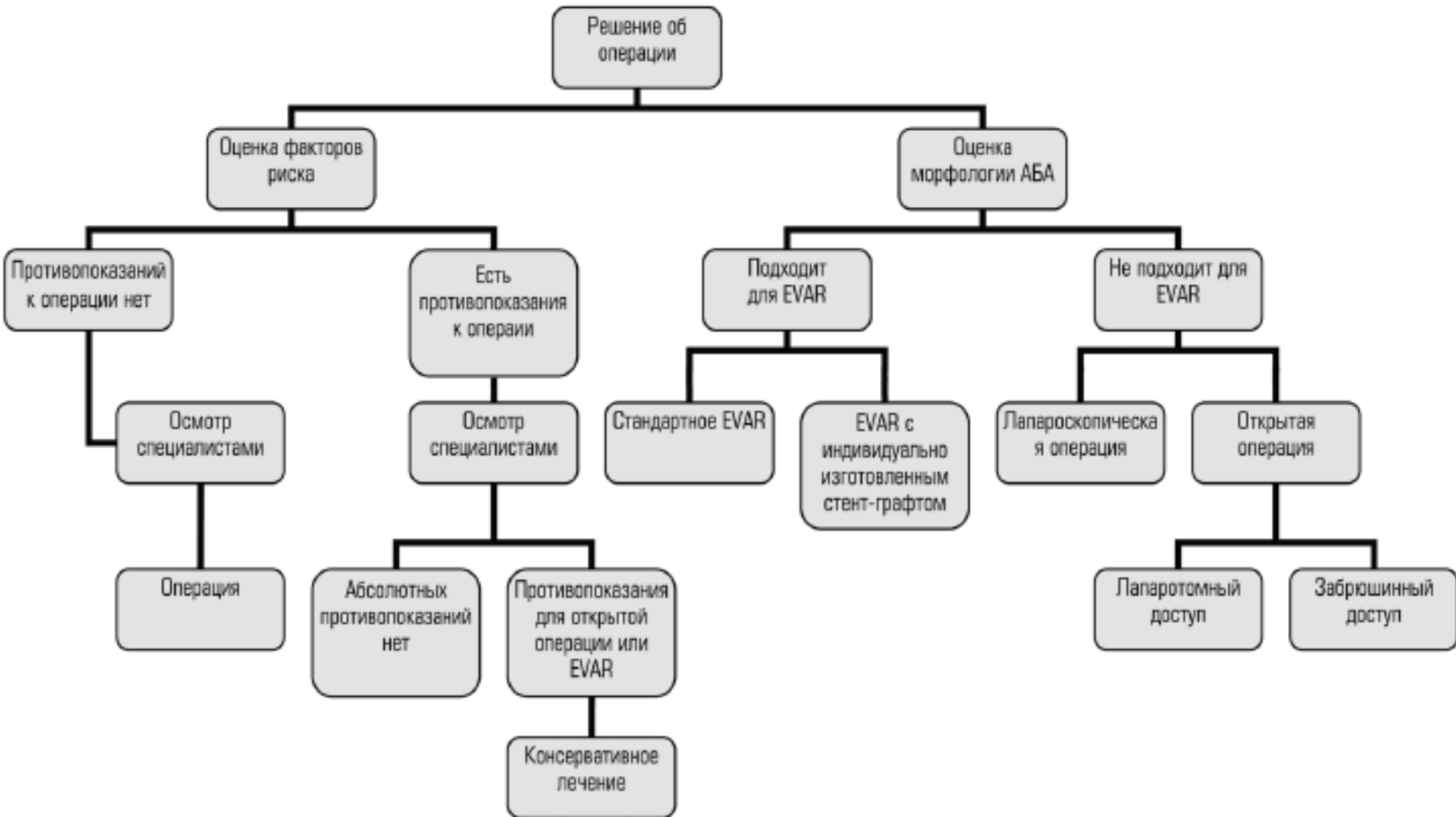
- Аневризмы инфраренального и интерренального отделов аорты диаметром более 4,5 см у женщин и более 5,0 см у мужчин (уровень доказательств В).
- Аневризма супраренального отдела брюшной аорты или торакоабдоминальная аневризма аорты IV типа диаметром более 5,5 см (уровень доказательств В).
- Рост асимптомной аневризмы более 6 мм в год.
- Оперативное лечение вне зависимости от диаметра аневризмы показано в следующих случаях:
 - наличие дочерних аневризм;
 - эксцентричное расположение тромба в аневризматическом мешке;
 - мешковидная форма аневризмы;
 - зафиксированная тромбоэмболия из полости аневризмы.

Национальные рекомендации по ведению пациентов с аневризмами
брюшной аорты, 2013

Противопоказания к открытым вмешательствам:

Выраженная сердечная, легочная или почечная недостаточность; терминальное состояние.

Тактика ведения пациента с АБА:



Случай типичной аневризмы аорты

Ⓜ Брюшная отдел аорты

Ⓜ Инфраренальная локализация

Ⓜ Возраст > 60 лет

Ⓜ Мужской пол

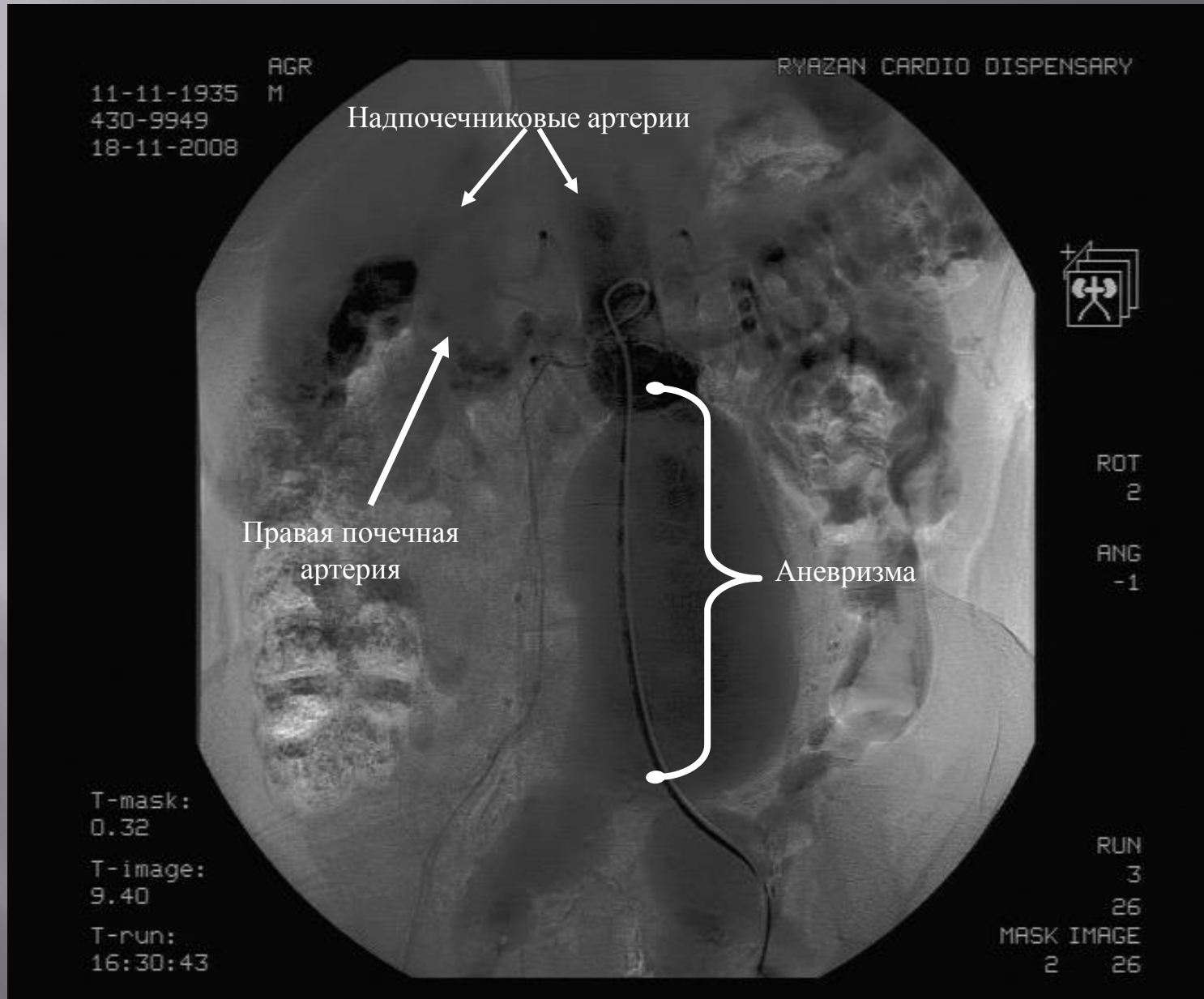
Ⓜ Размер более 7 см



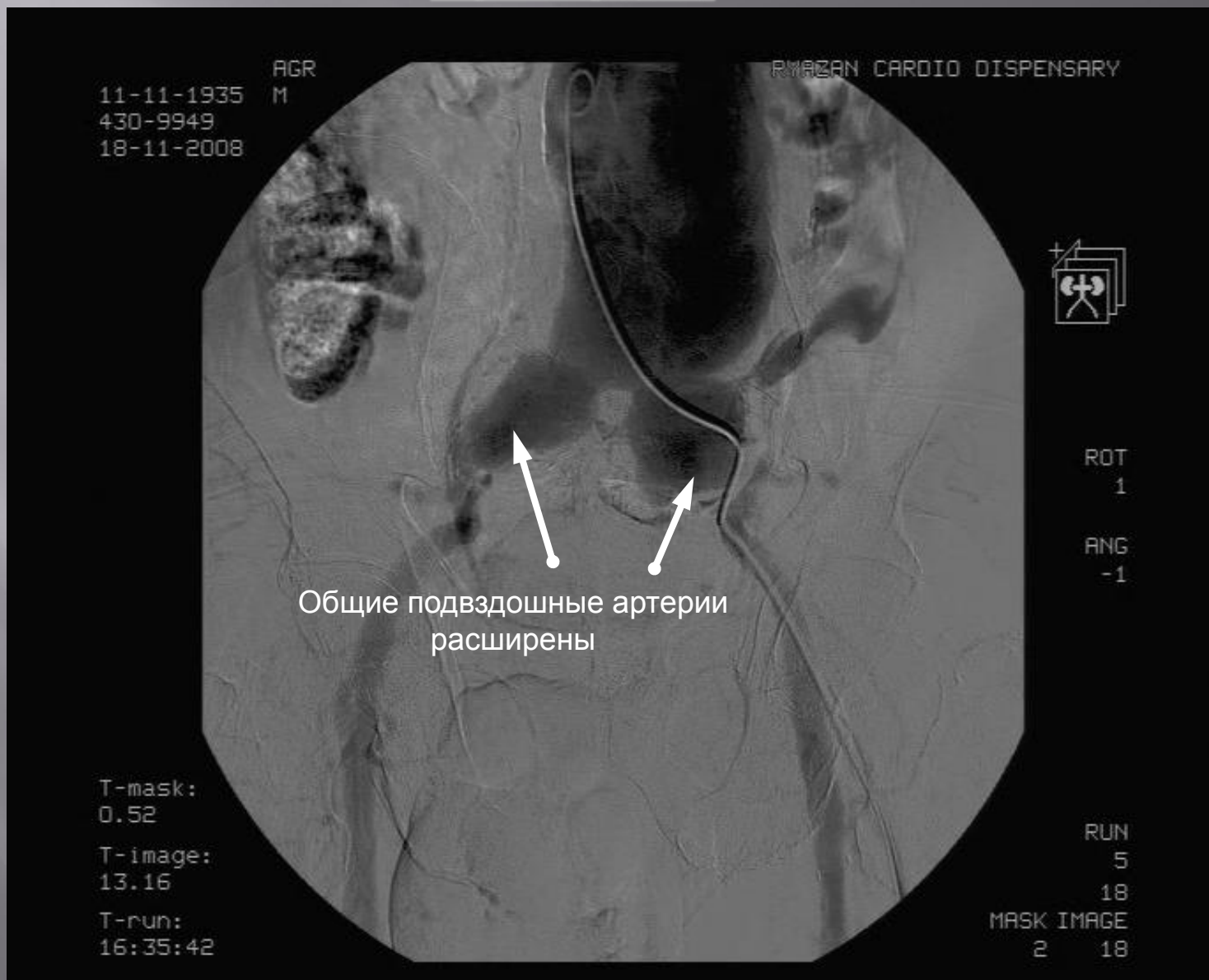
Status Localis:



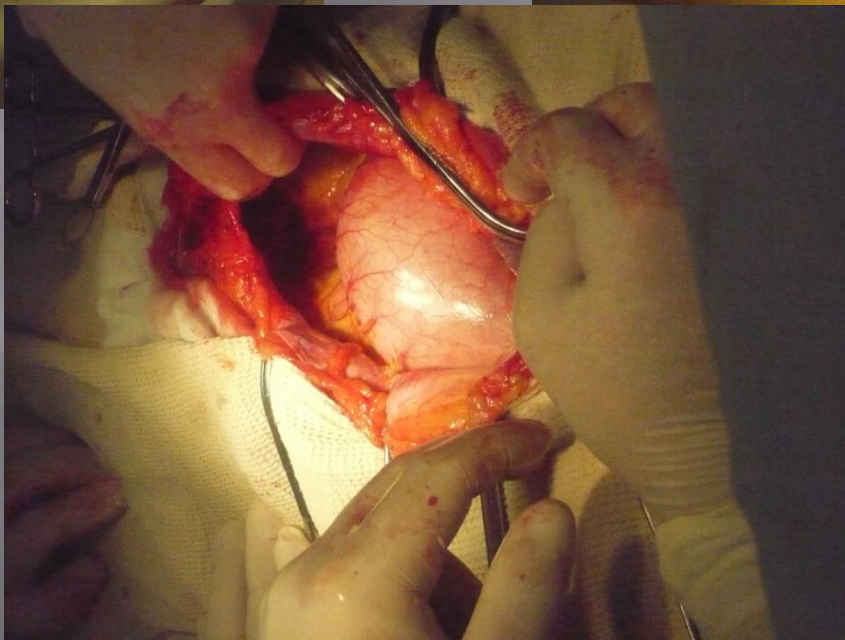
Аортография в прямой проекции



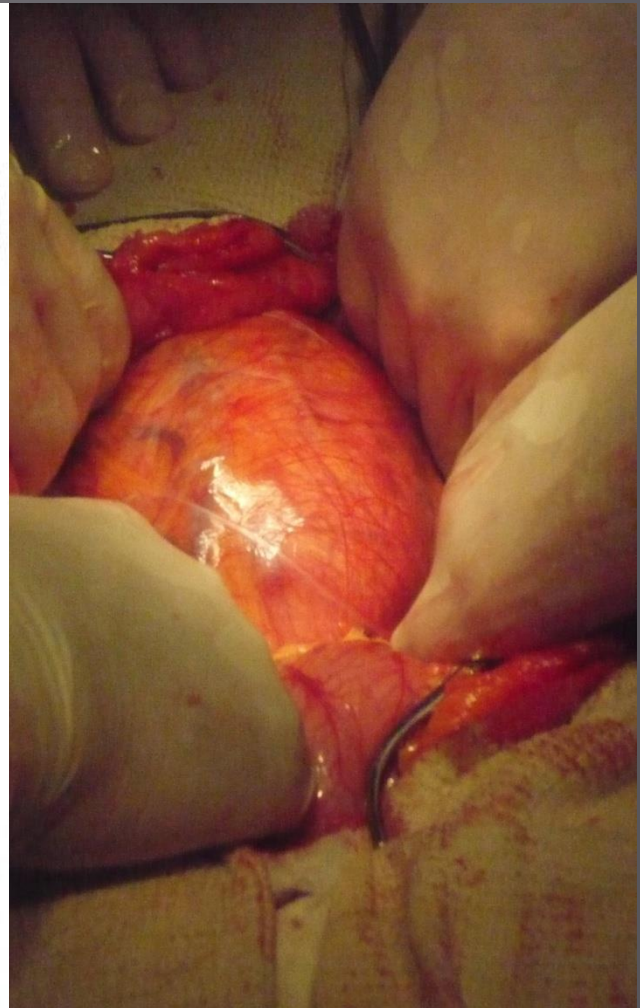
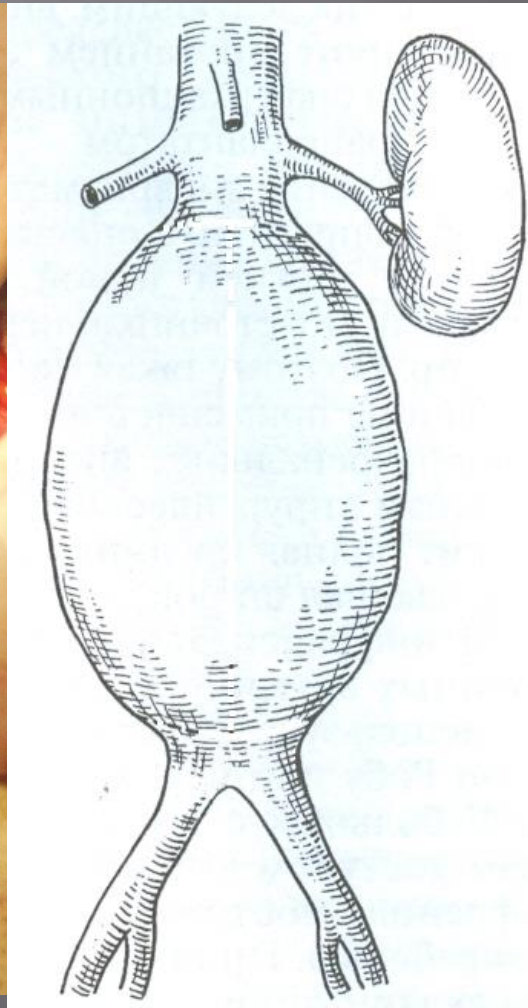
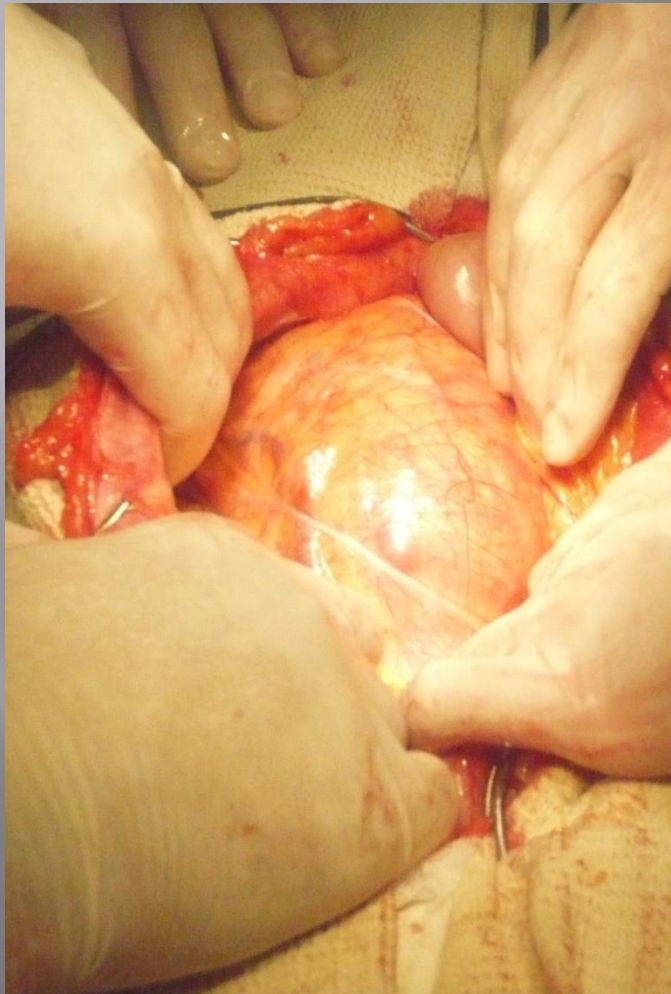
Аортография на уровне подвздошных артерий



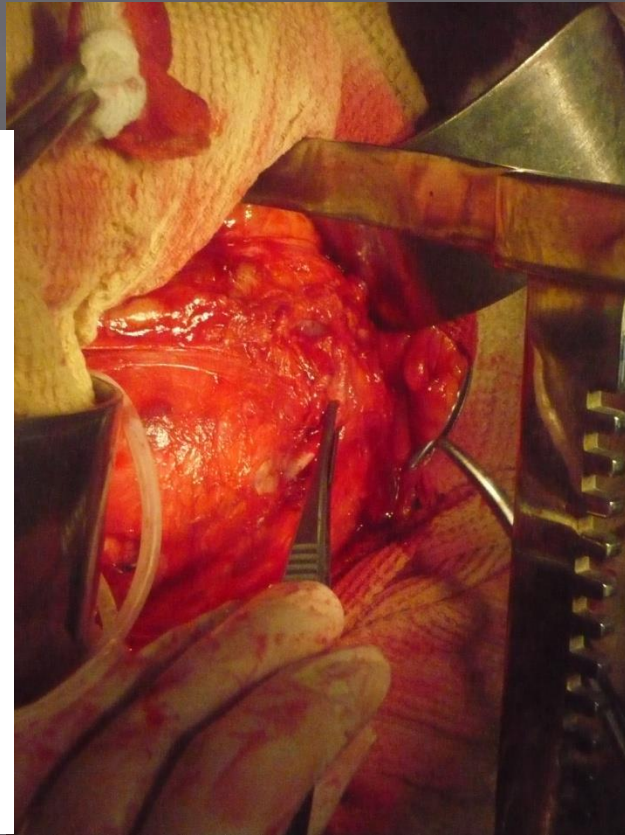
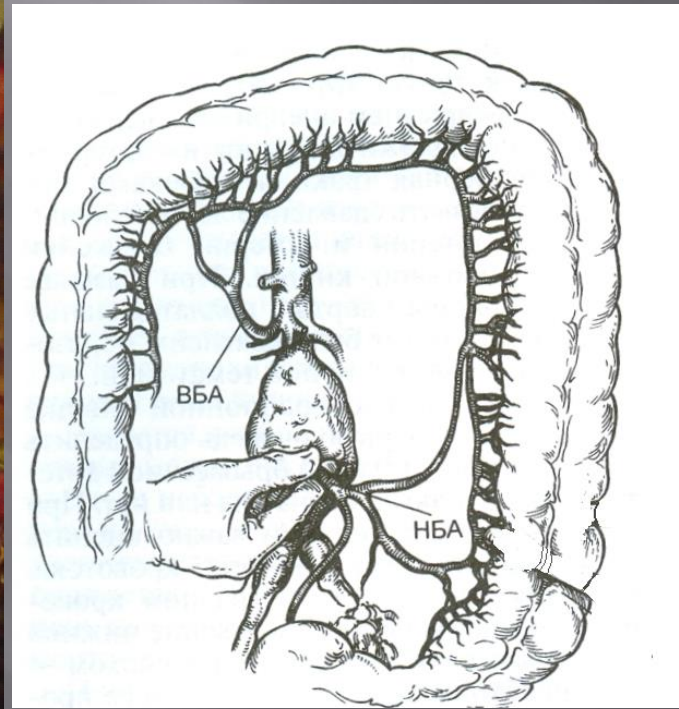
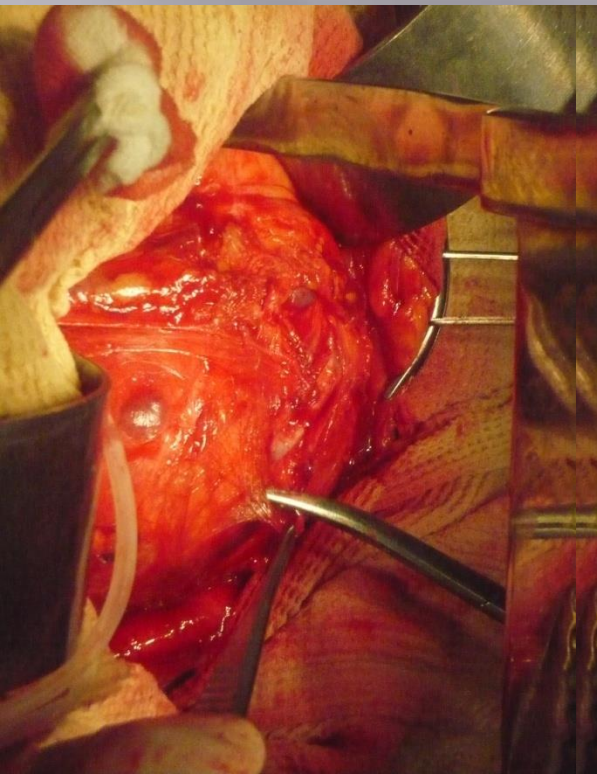
Доступ:



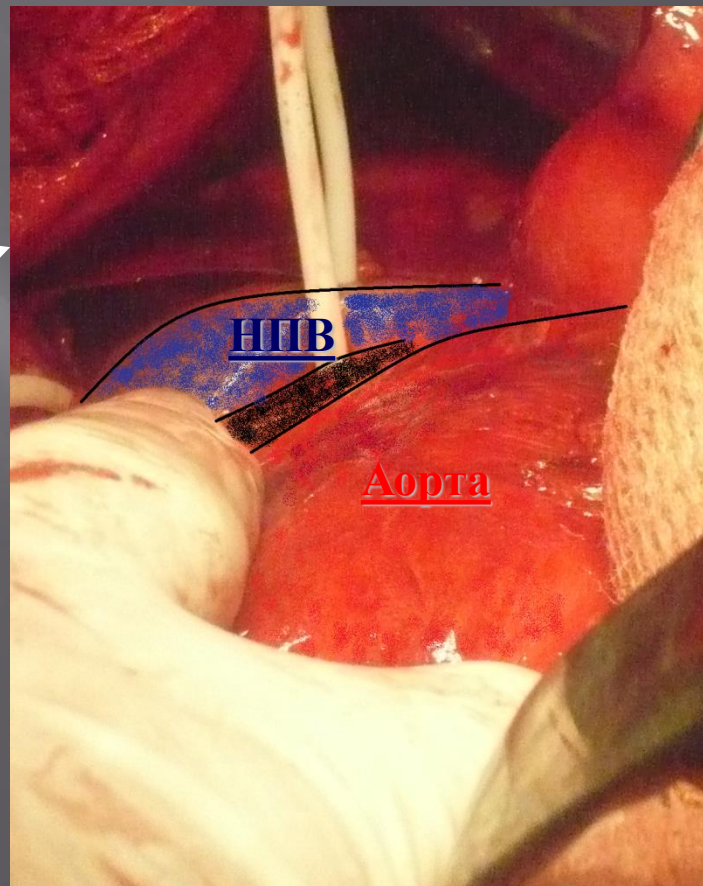
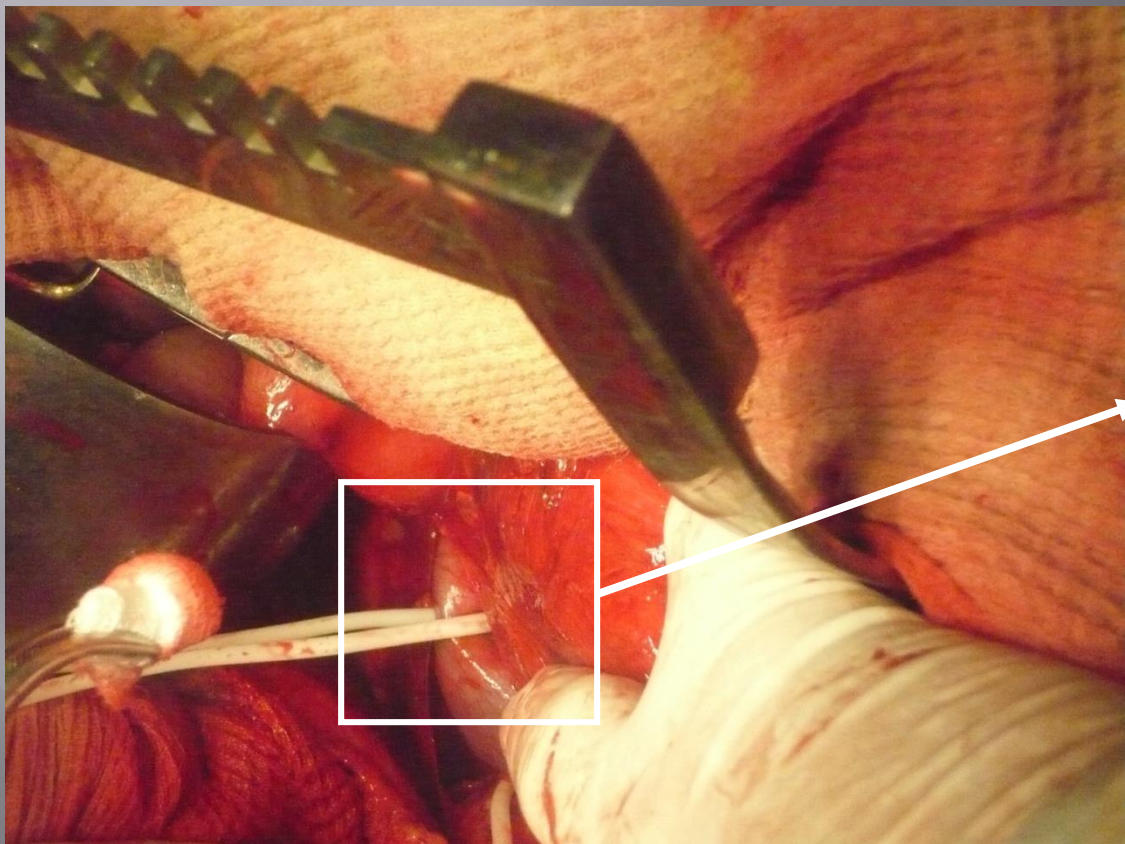
Лапаротомия. Выделение аневризмы.



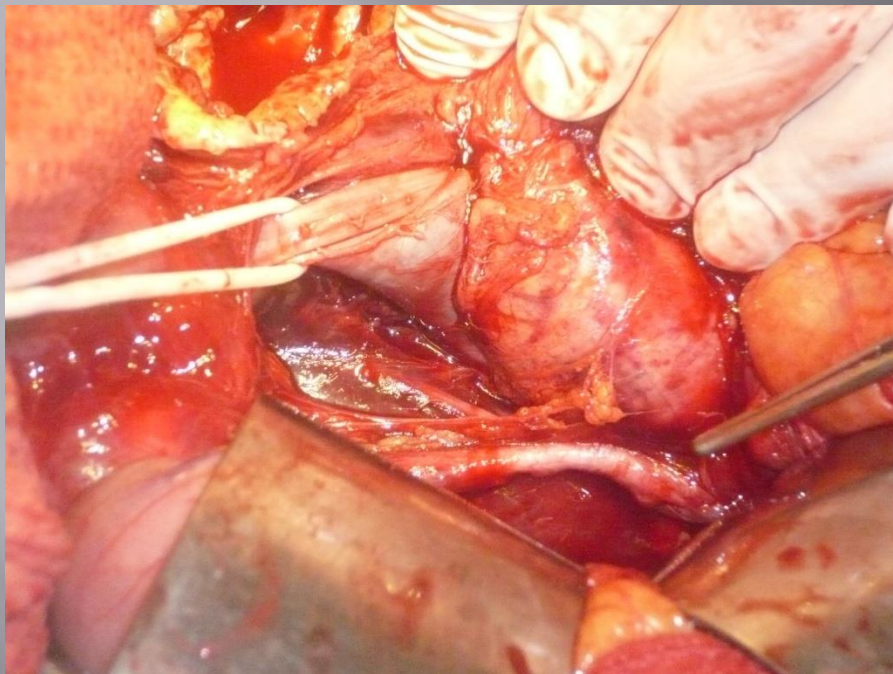
Нижняя брыжеечная артерия на аневризматическом мешке



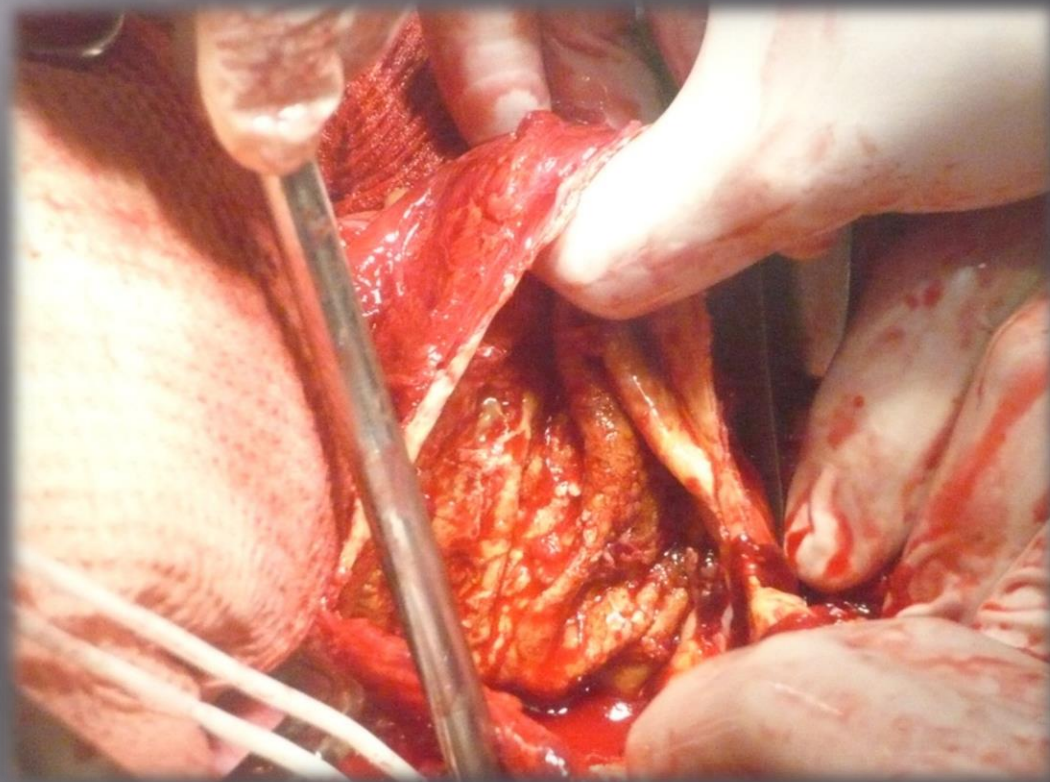
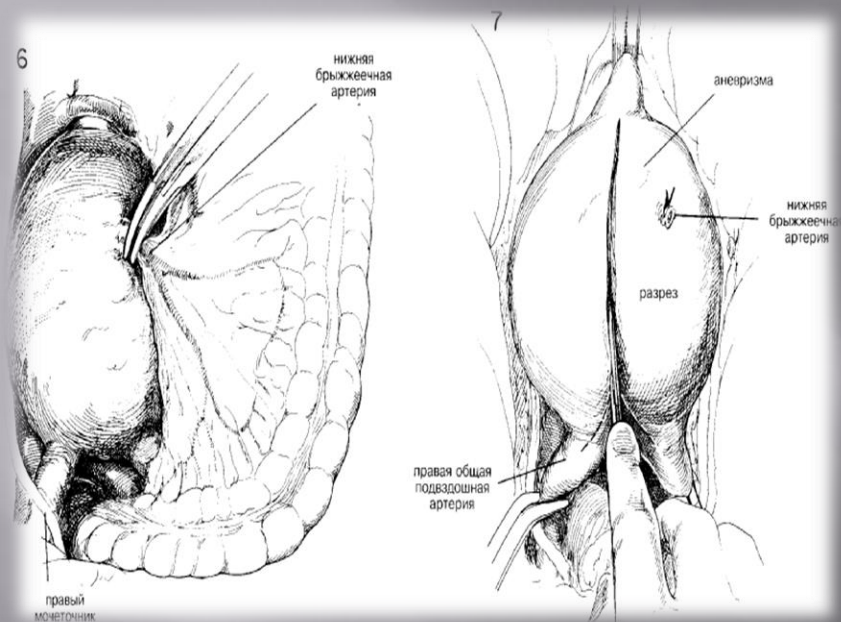
Мобилизация нижней полой вены



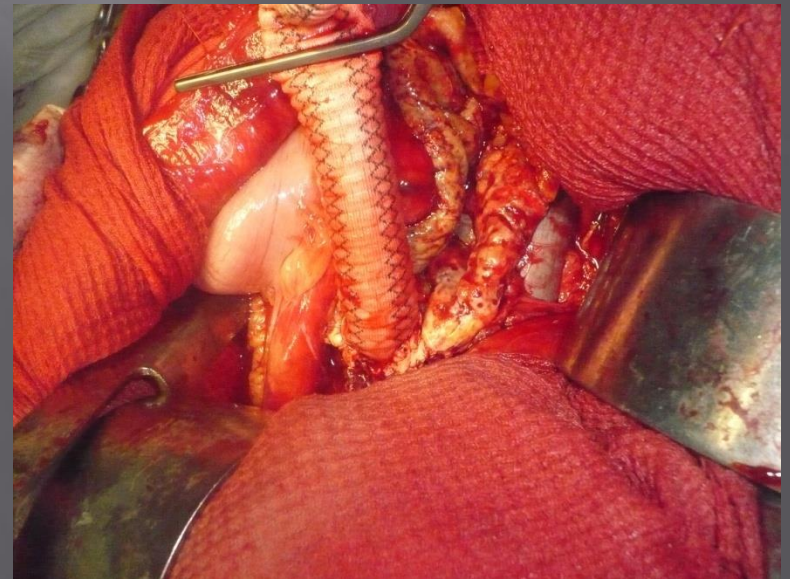
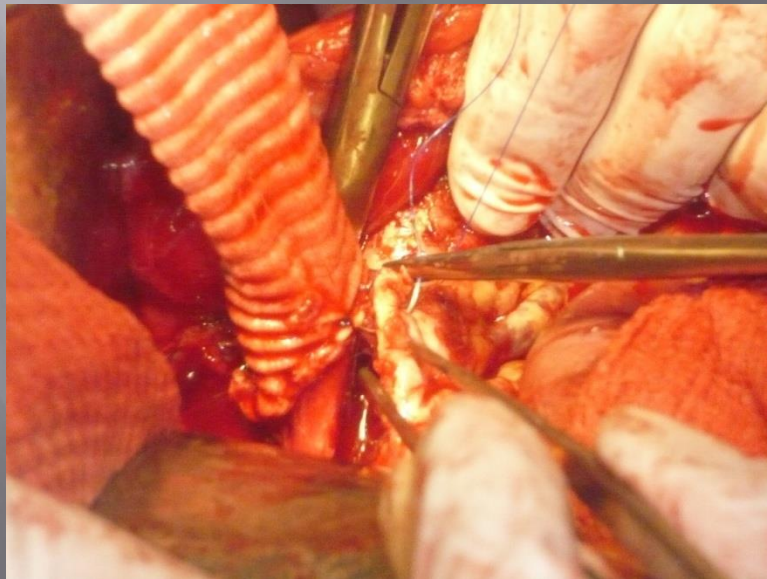
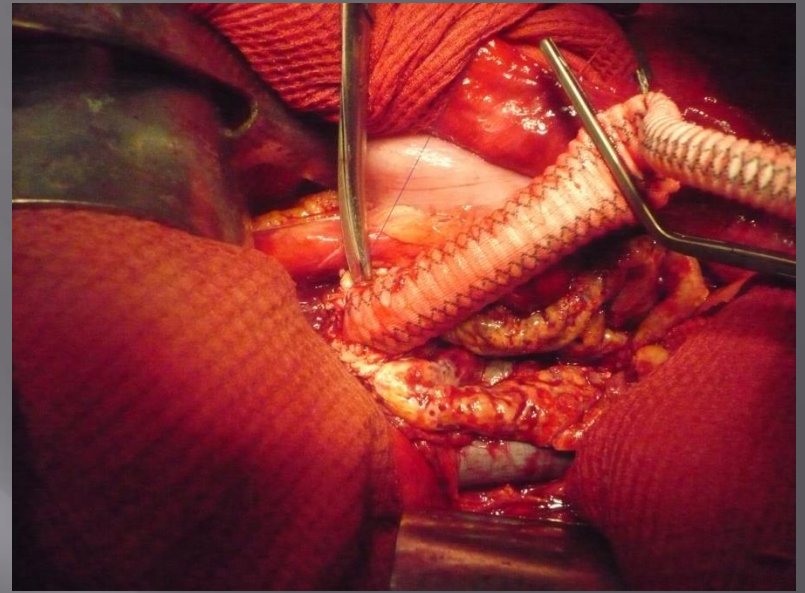
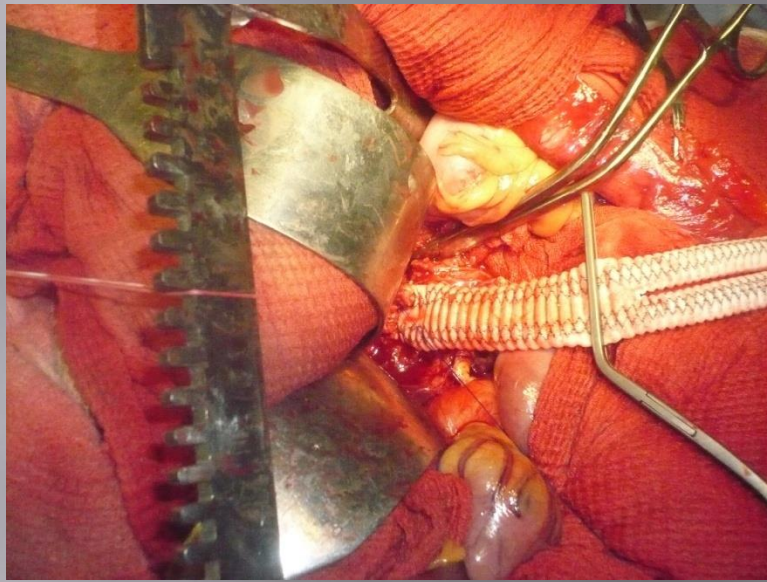
Выделен правый мочеточник



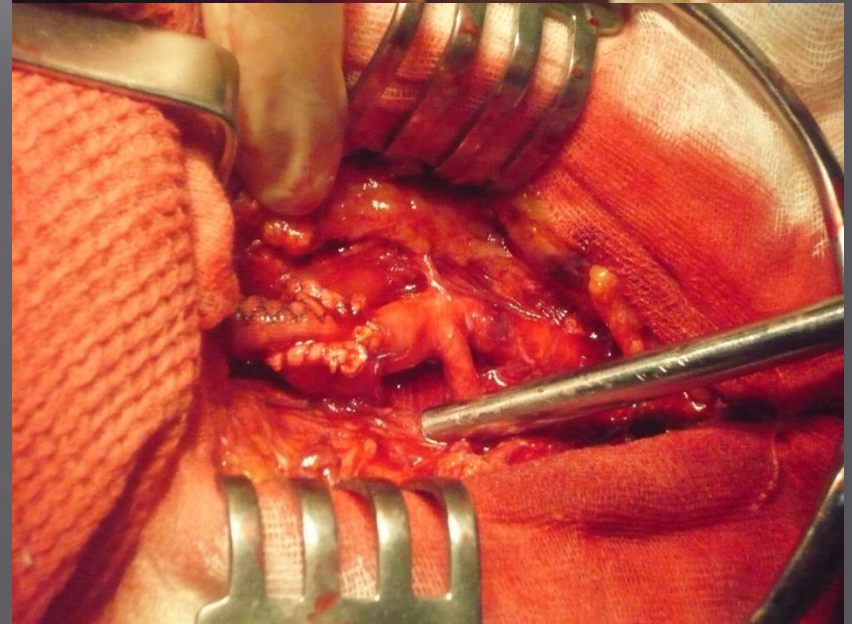
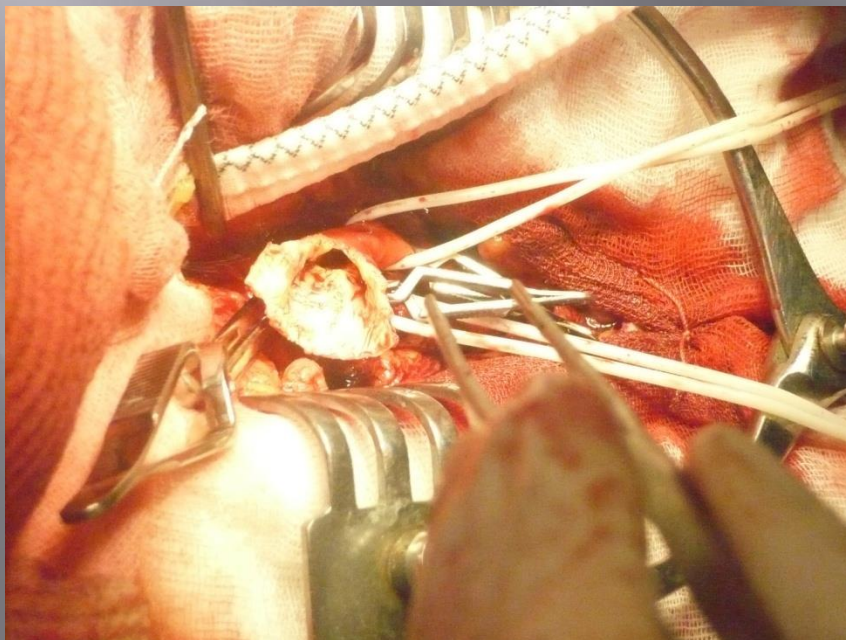
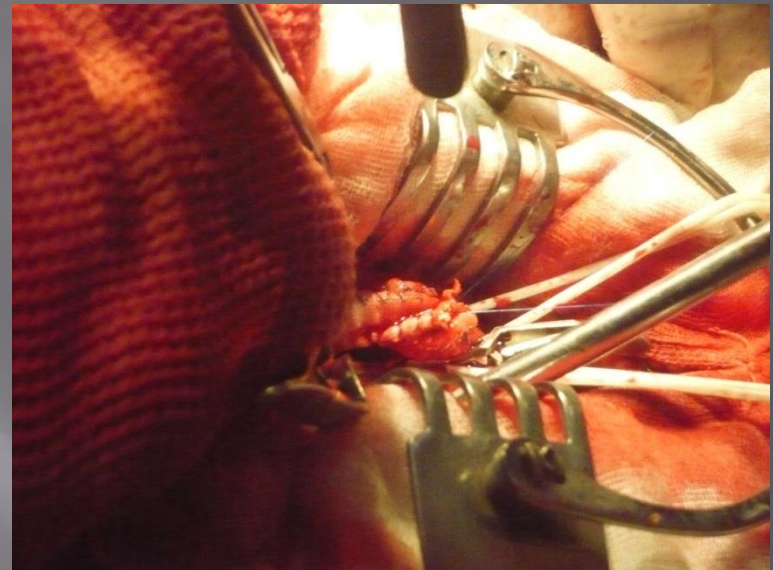
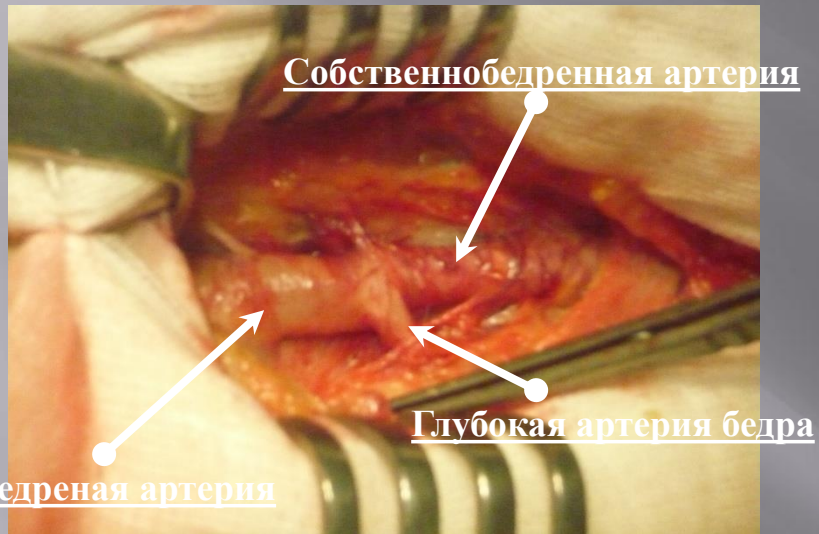
Вскрытие аневризмы



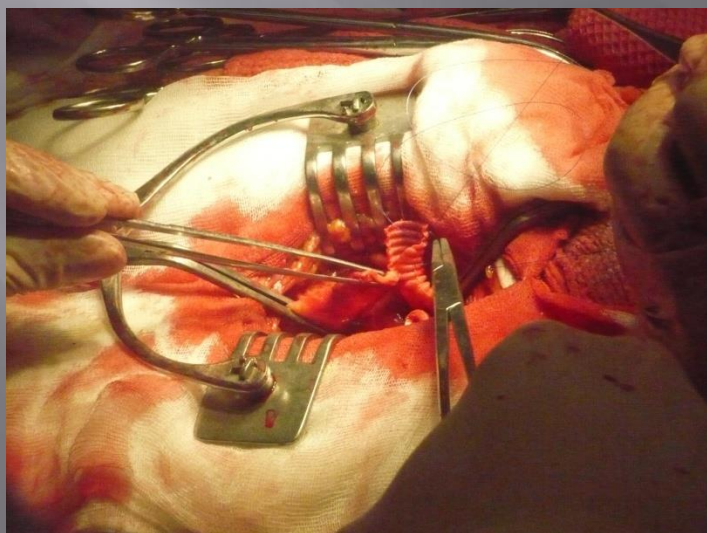
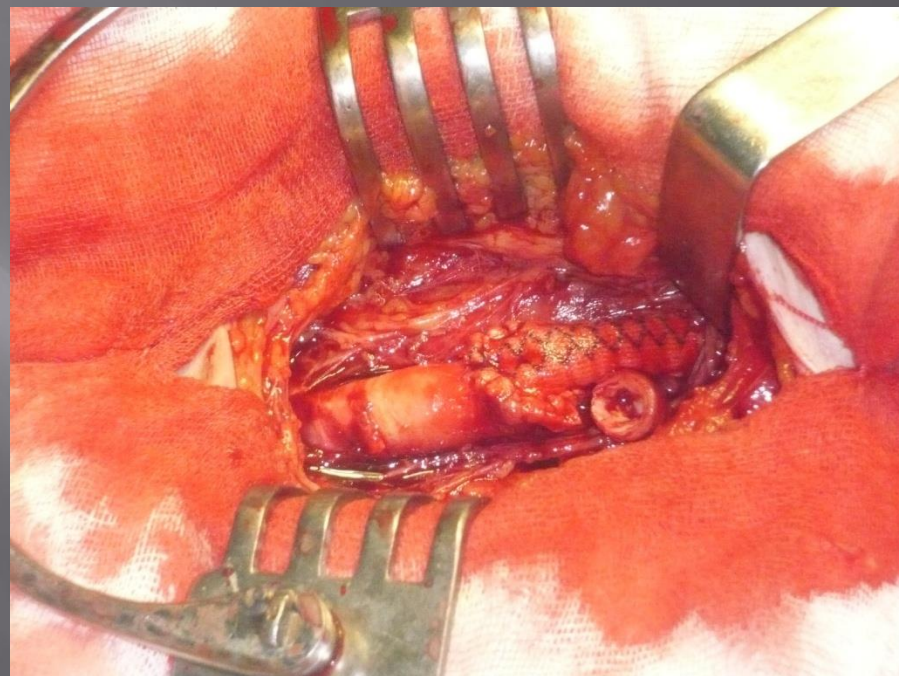
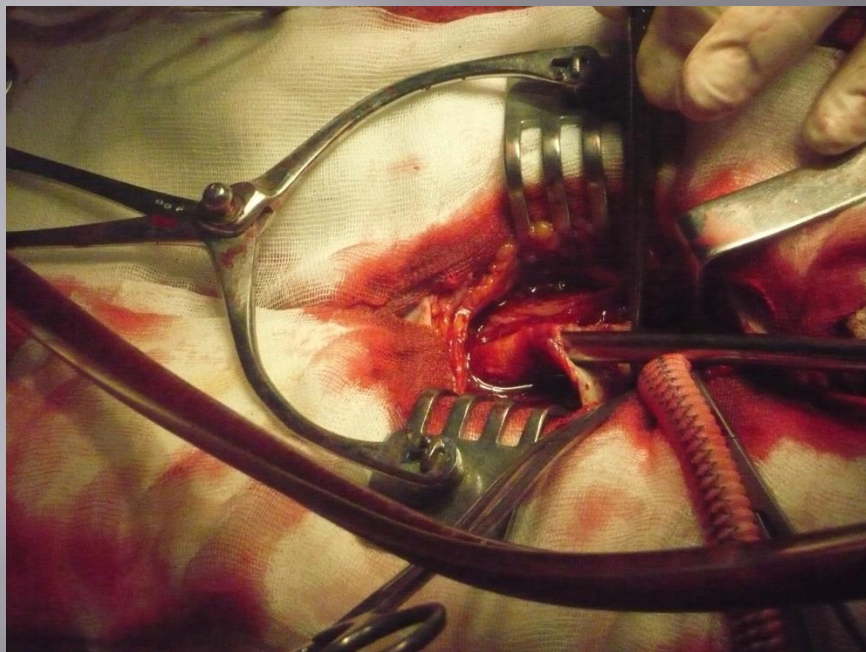
Проксимальный анастомоз



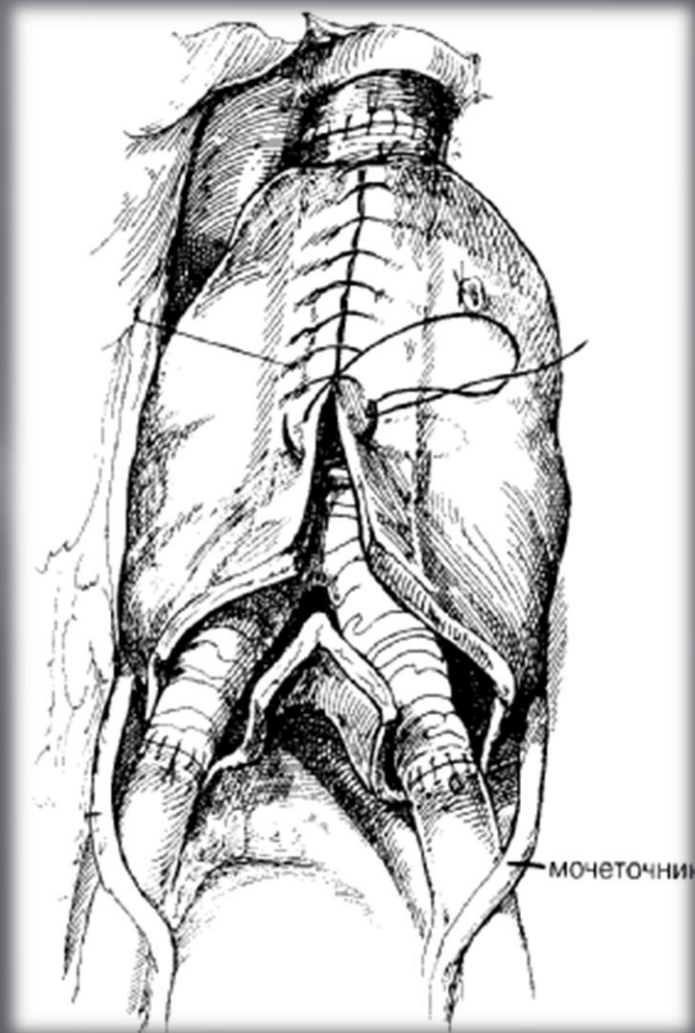
Правый дистальный анастомоз



Левый дистальный анастомоз



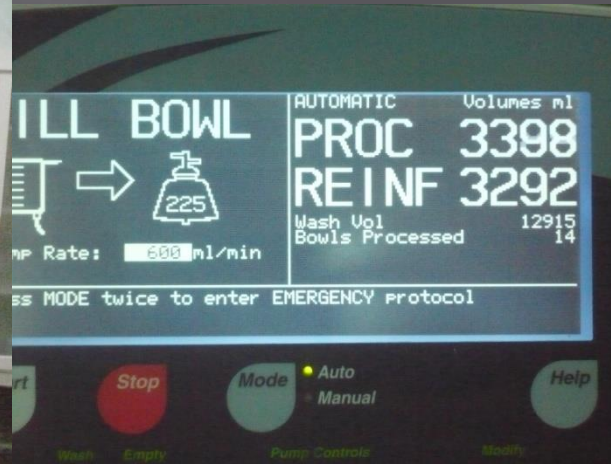
Укрытие протеза аневризматическим мешком



- ▣ В случае, если аневризматическое расширение не распространяется на подвздошные артерии

возможно проведение аорто-подвздошного шунтирования

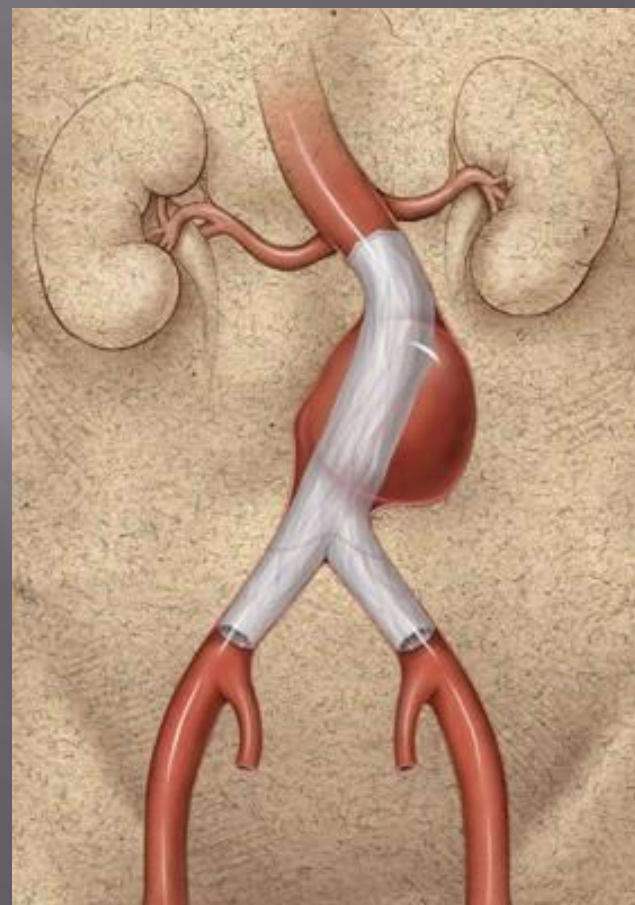
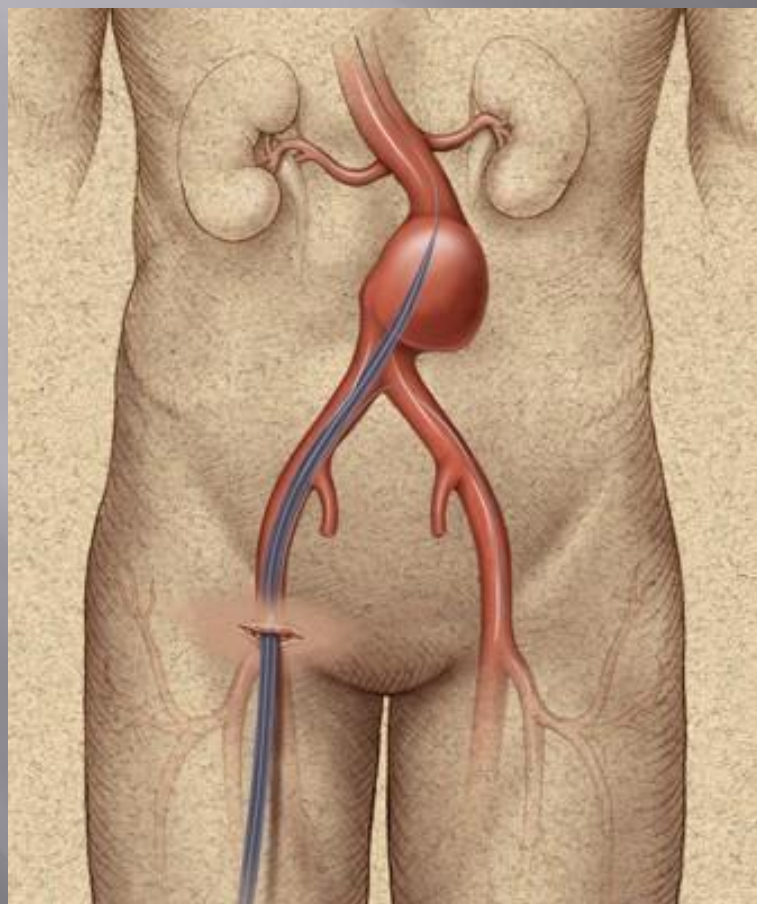
Реинфузаматор «Cell Saver»



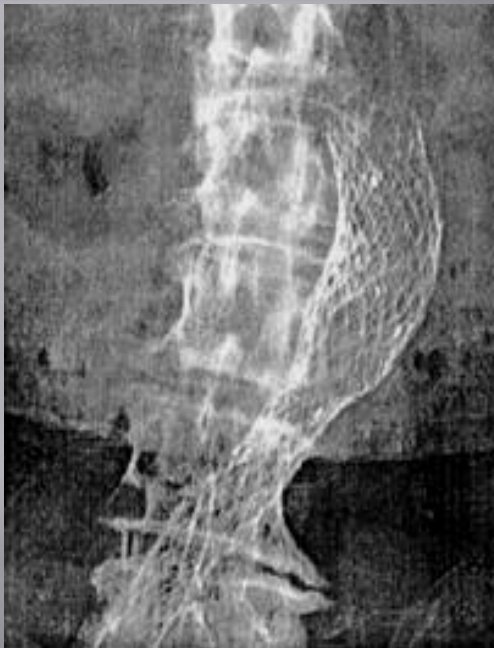
Прогноз и результаты лечения

- ⊙ По данным Verstein 5-летняя выживаемость больных после:
консервативного лечения - 29%
оперативного лечения - 51%
- ⊙ Периоперационная смертность – 5-10%
- ⊙ При осложненных аневризмах - 30-70%

Эндоваскулярное лечение



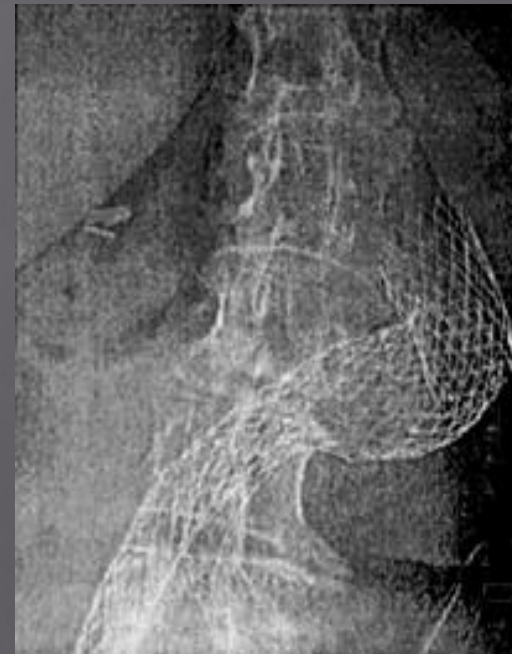
Отдаленные результаты



1 месяц



12 месяцев



24 месяца

**В мире не существует
эффективных методов
медикаментозного лечения АНД**

1. **ОТКАЗ ОТ КУРЕНИЯ!**
2. **Статины** — противовоспалительный и антиоксидантный эффект — супрессия макрофагов, ингибирование матриксных металлопротеиназ
3. **β – блокаторы**
4. **Ингибиторы кальциевых каналов**
5. **Сартаны** — ингибирует TGF- β , эффекты стабилизации экстрацеллюлярного матрикса, уменьшение экспрессии матриксных металлопротеиназ макрофагами
6. **Поддержание АД** в пределах нормы является одним из ключевых моментов в ведении пациентов с АНА
7. **Бандаж передней брюшной стенки.**
8. **Исключение запоров.**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

