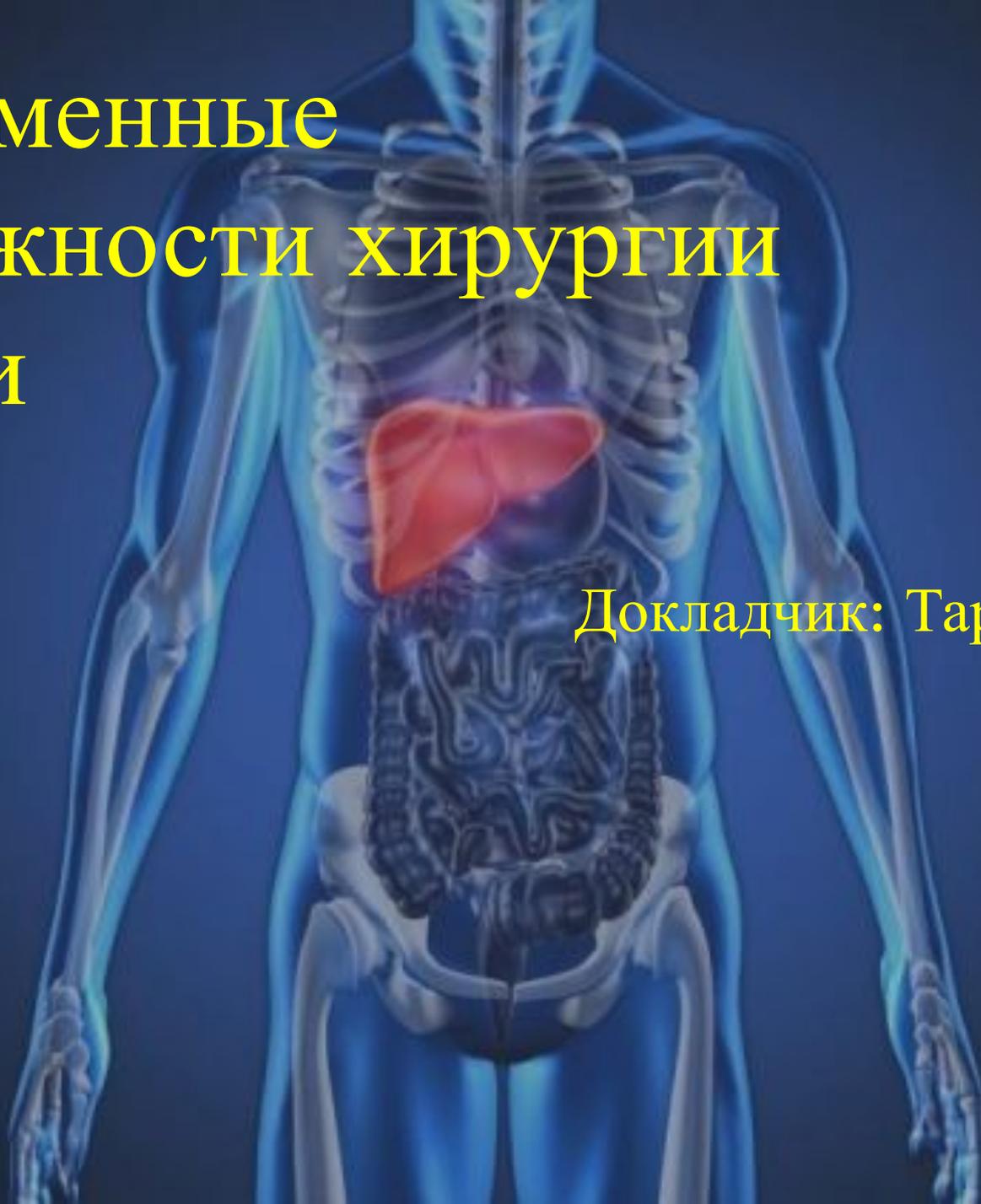


Современные возможности хирургии печени

Докладчик: Тарасов Р.А.



За прошедшие 10 лет, заболеваемость раком в России выросла в полтора раза

Приблизительно такая же тенденция прослеживается по смертности от онкологических заболеваний

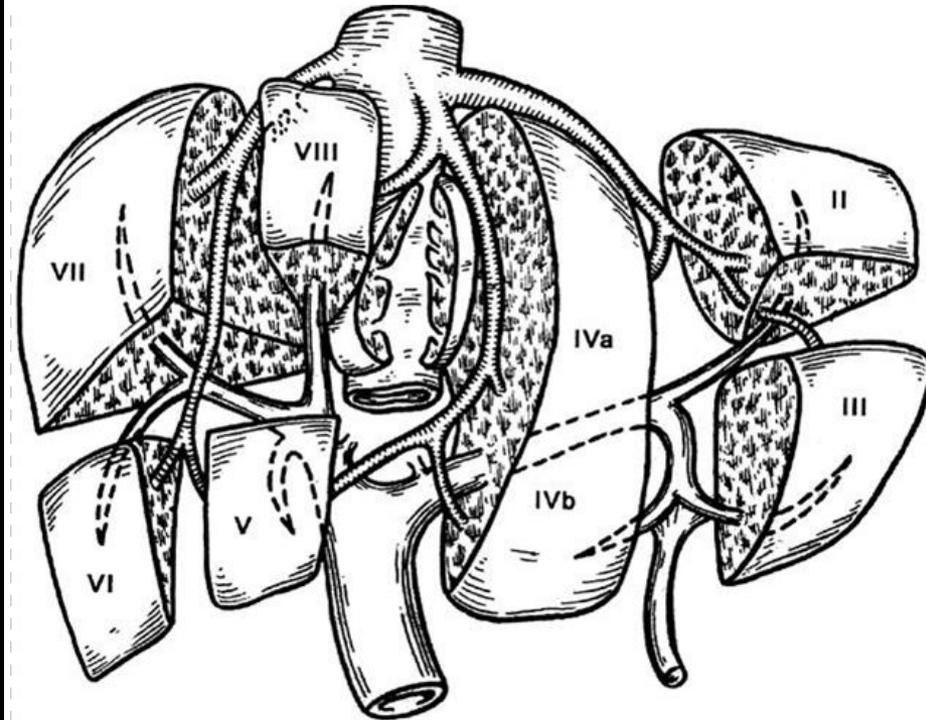
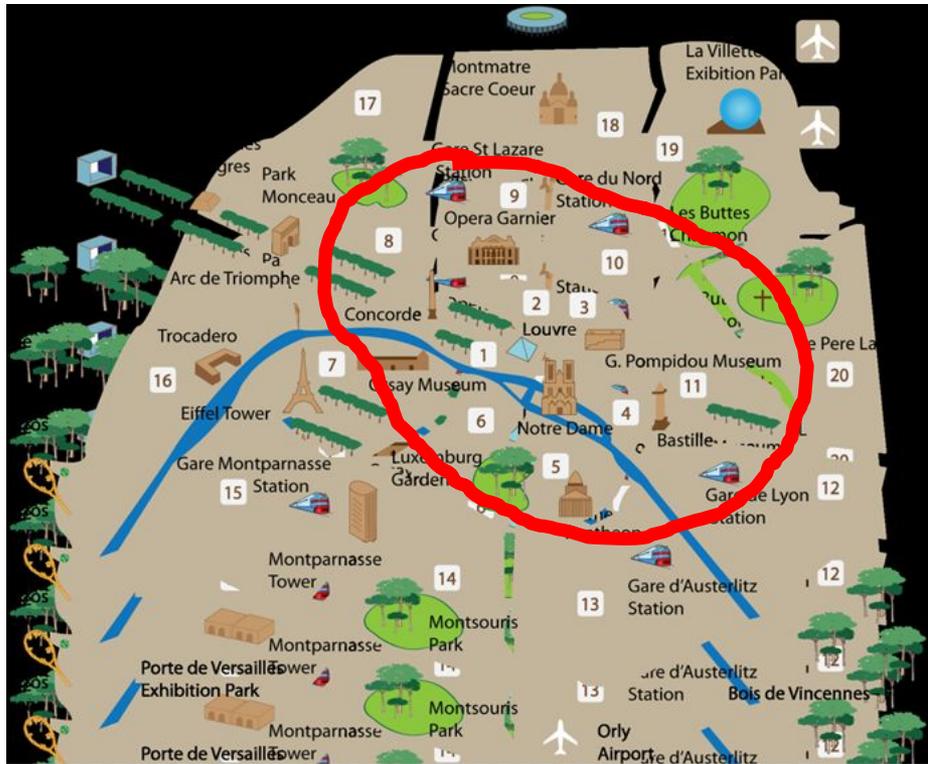
Смертность от рака увеличивается, в том числе и по причине позднего диагностирования онкологии в России и не имеет тенденции к снижению

Данное обстоятельство вынуждает онкологов искать новые методы и подходы.

Хирургическая гепатология является наиболее динамично развивающимся направлением современной хирургии

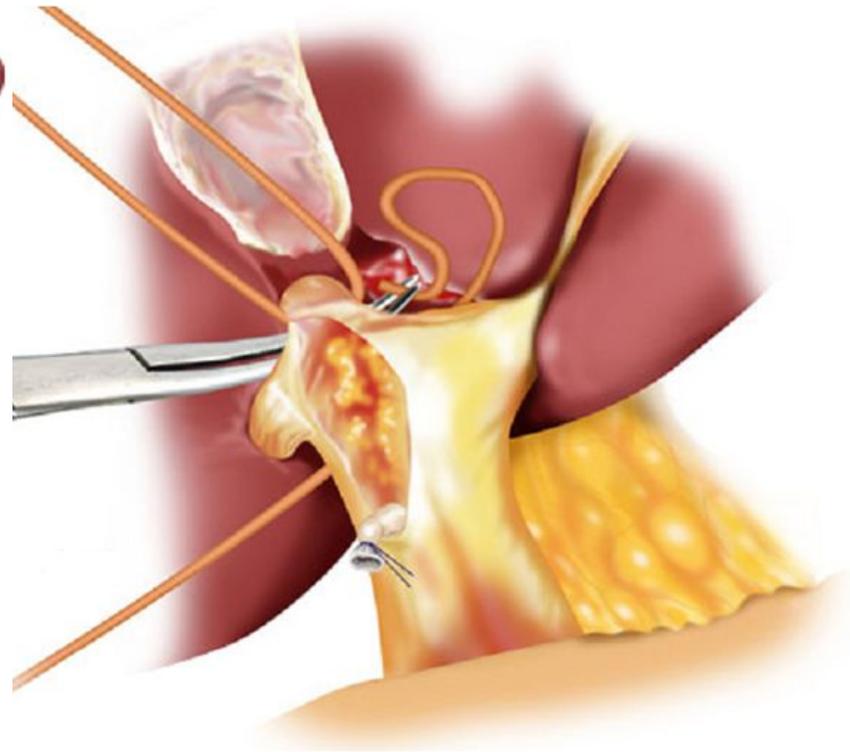
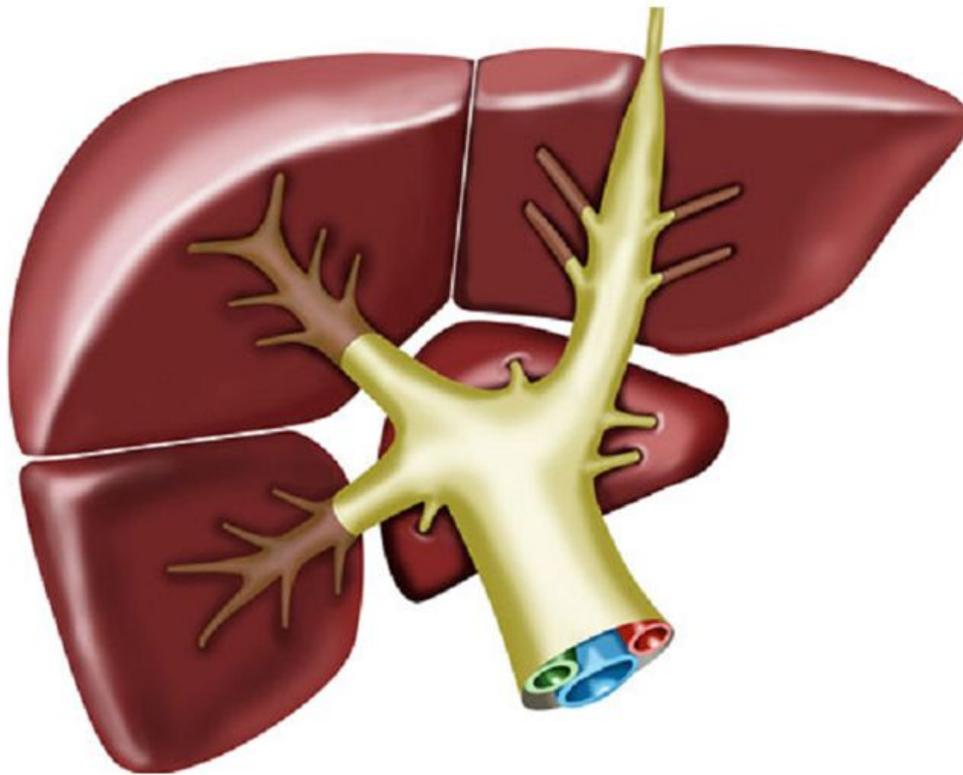
- Прошло более 130 лет после проведения первой резекции печени.
- Трансплантация к настоящему моменту является кульминацией истории хирургии печени
- Большая часть операций в гепатобилиарной зоне приходится на первичный рак печени, НО!
хирургическое лечение возможно у 1/3 всех заболевших
- метастатический рак толстой кишки - около 50 % больных КРР

Сегментарное строение печени Клод Куино (1954 год)



2 доли / 5 секторов / 8 сегментов

Сегментарное деление печени по Такасаки



Деление 3 ветвями второго порядка воротной вены на три части (правая, средняя, левая и хвостатая доля)

Техника операций

- Предварительный сосудистый контроль (обработка портальной ножки и печеночной вены до рассечения паренхимы)
- Фиссуральный способ (резекция путем первичного рассечения паренхимы)
- Комбинированный способ

Технические приемы

- Дигитоклазия (зажим, палец, лигашу)
- Сосудистая изоляция (прием Прингла, селективная сосудистая изоляция, тотальная сосудистая изоляция)
- Вывешивание печени (Hanging-maneuver)
- Бесконтактная хирургия (no-touch surgery)
- Гипотермическая консервация (консервирующие растворы охлажденные до 4 С)

Прием Прингла (1908 год)

	Нормальная печень	Цирротическая печень
Постоянное перекрытие притока	60	30
Предварительная ишемическая подготовка	75	?
Перемежающееся перекрытие	> 90	> 60



Периоды ишемии окрашены черным, реперфузии – белым цветом.

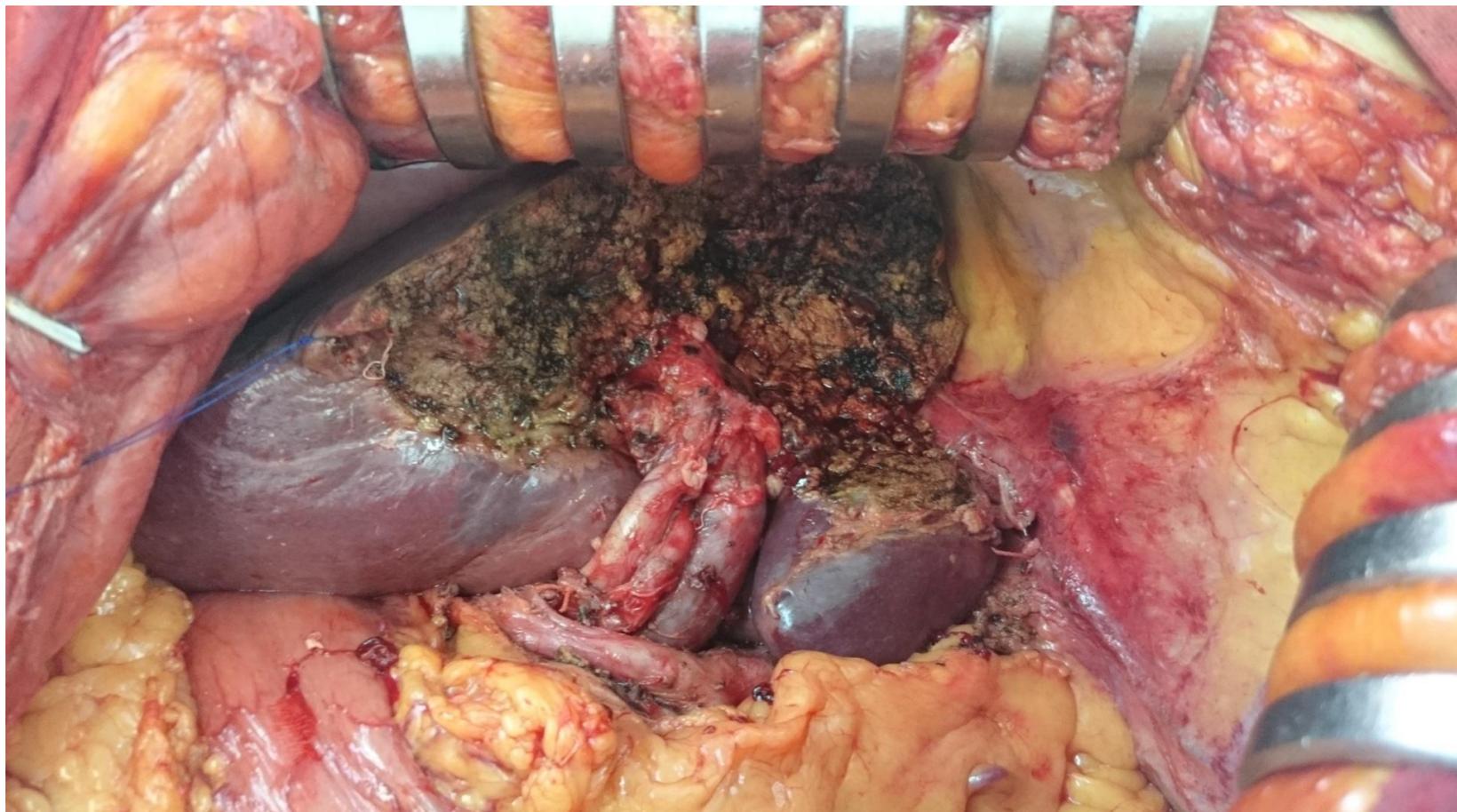
Объемы резекции печени

- Атипичные резекции (без учета анатомических щелей)
- Удаление сегмента (один из 8 по Куино)
- Бисегментэктомии (удаление 2-х рядом расположенных сегментов)
- Гемигепатэктомии (по линии Рекса-Кантли)
- Расширенные гемигепатэктомии (справа по пупочной фиссуре, слева по правой портальной щели)
- Резекции с использованием экстракорпоральной перфузии (*ex vivo* и *in vivo*)

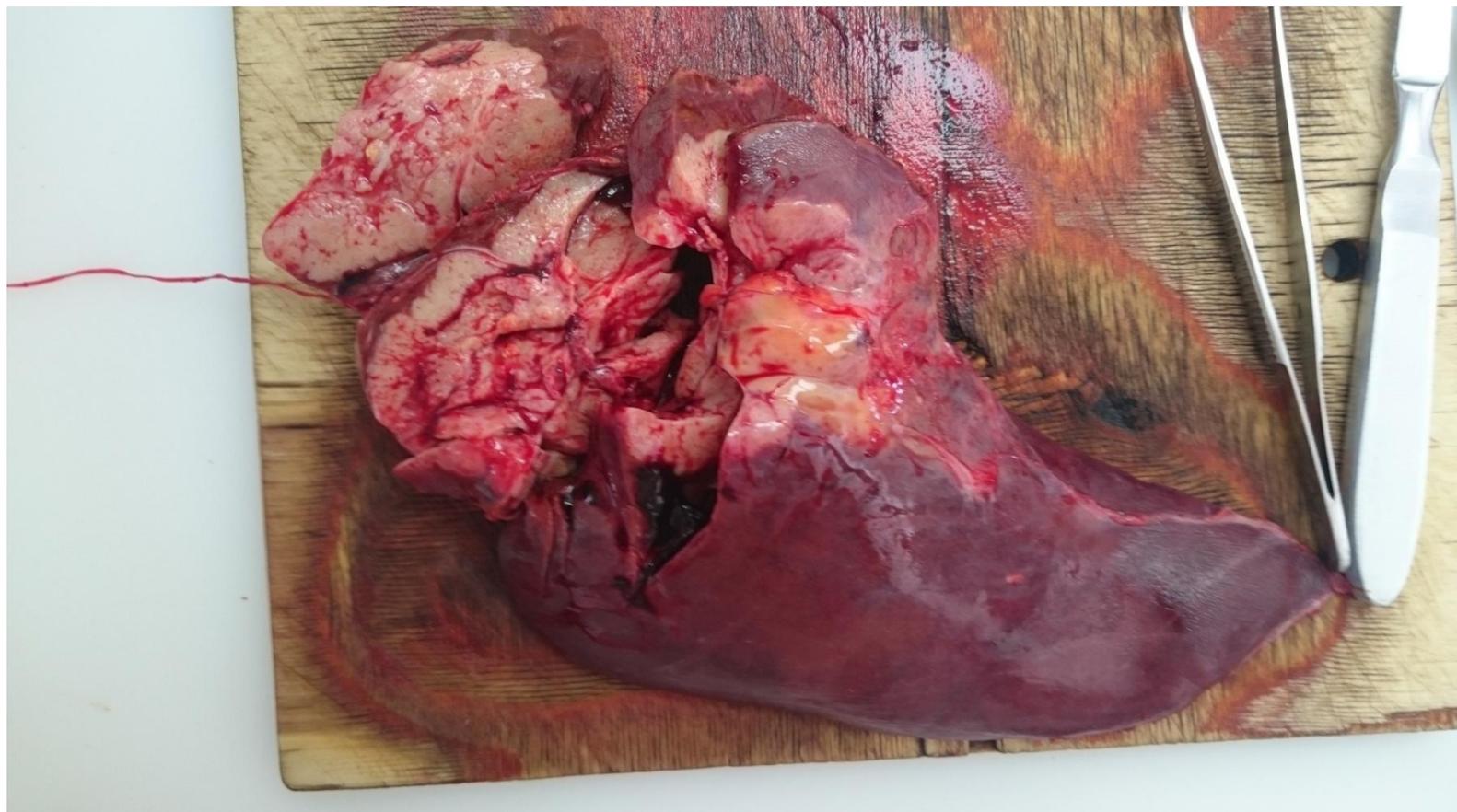
Хирургическое отделение №4

- Опыт выполнения более 150 резекций печени (первичные и вторичные опухоли)
- Освоение новых подходов, развитие анестезиологии и реанимации позволило перевести «нерезектабельные» опухоли печени в разряд резектабельных.

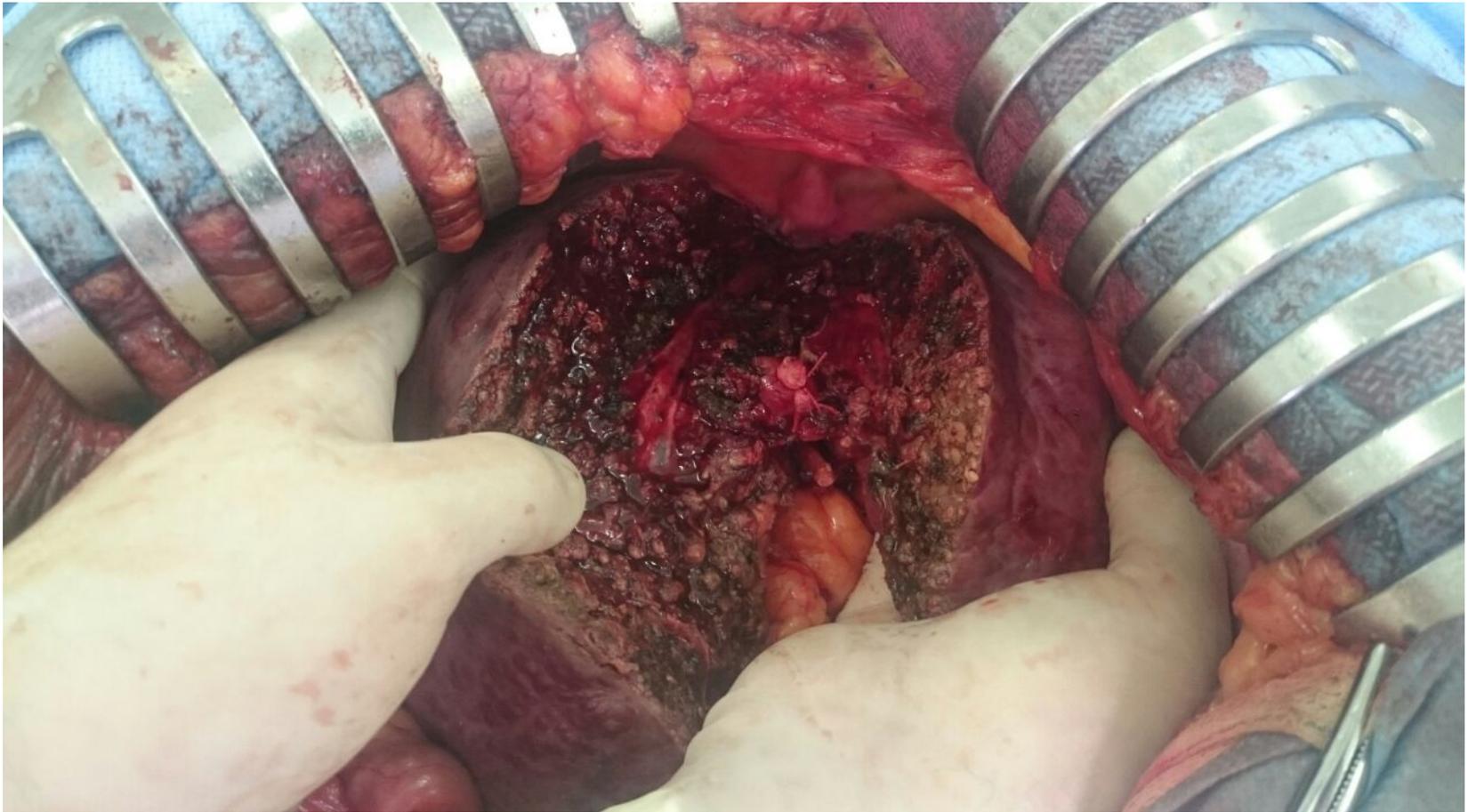
Гемигепатэктомия слева (2-3-4)



Макропрепарат

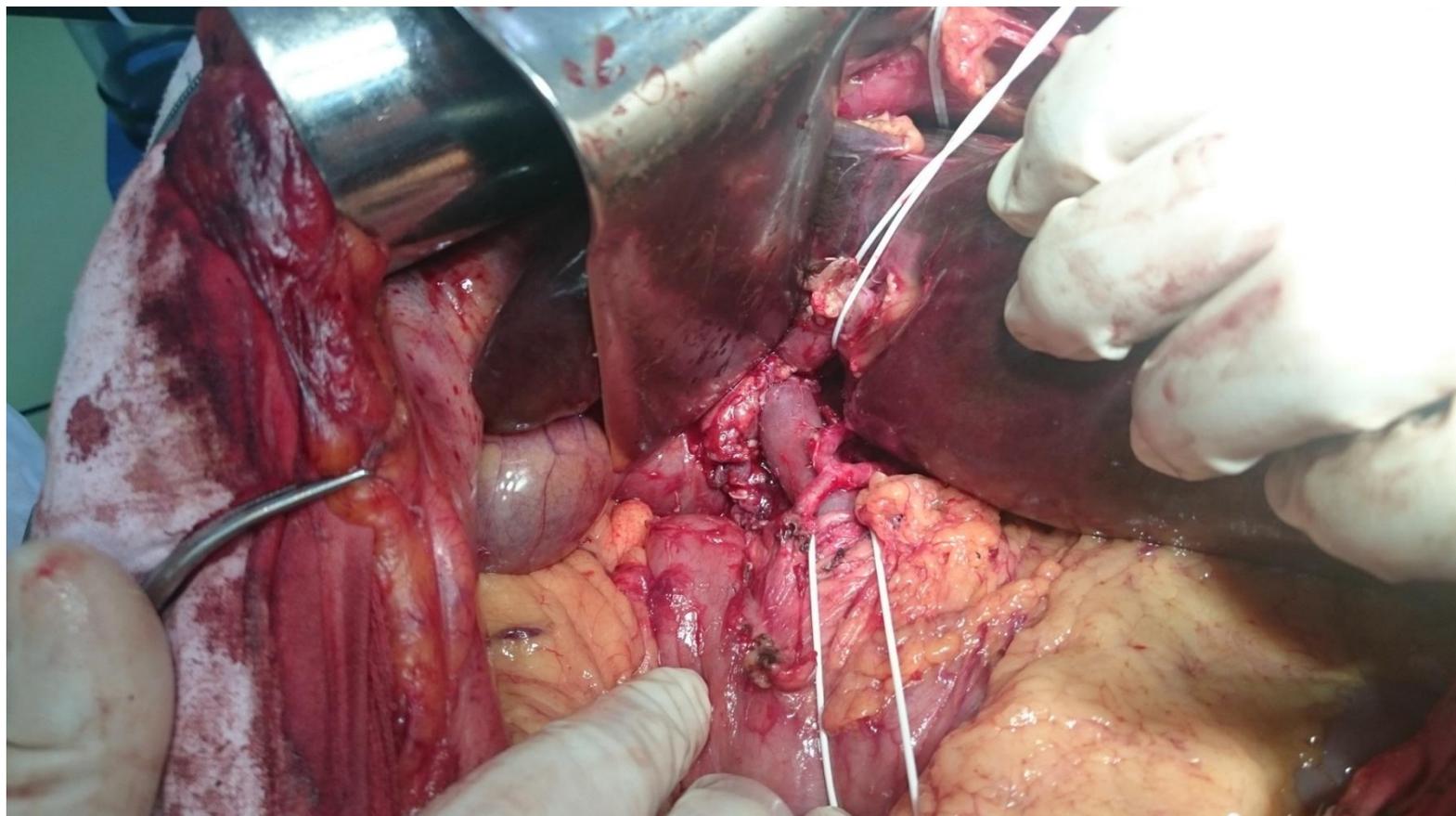


РЕЗЕКЦИЯ I, IV, IV B СЕГМЕНТОВ печени



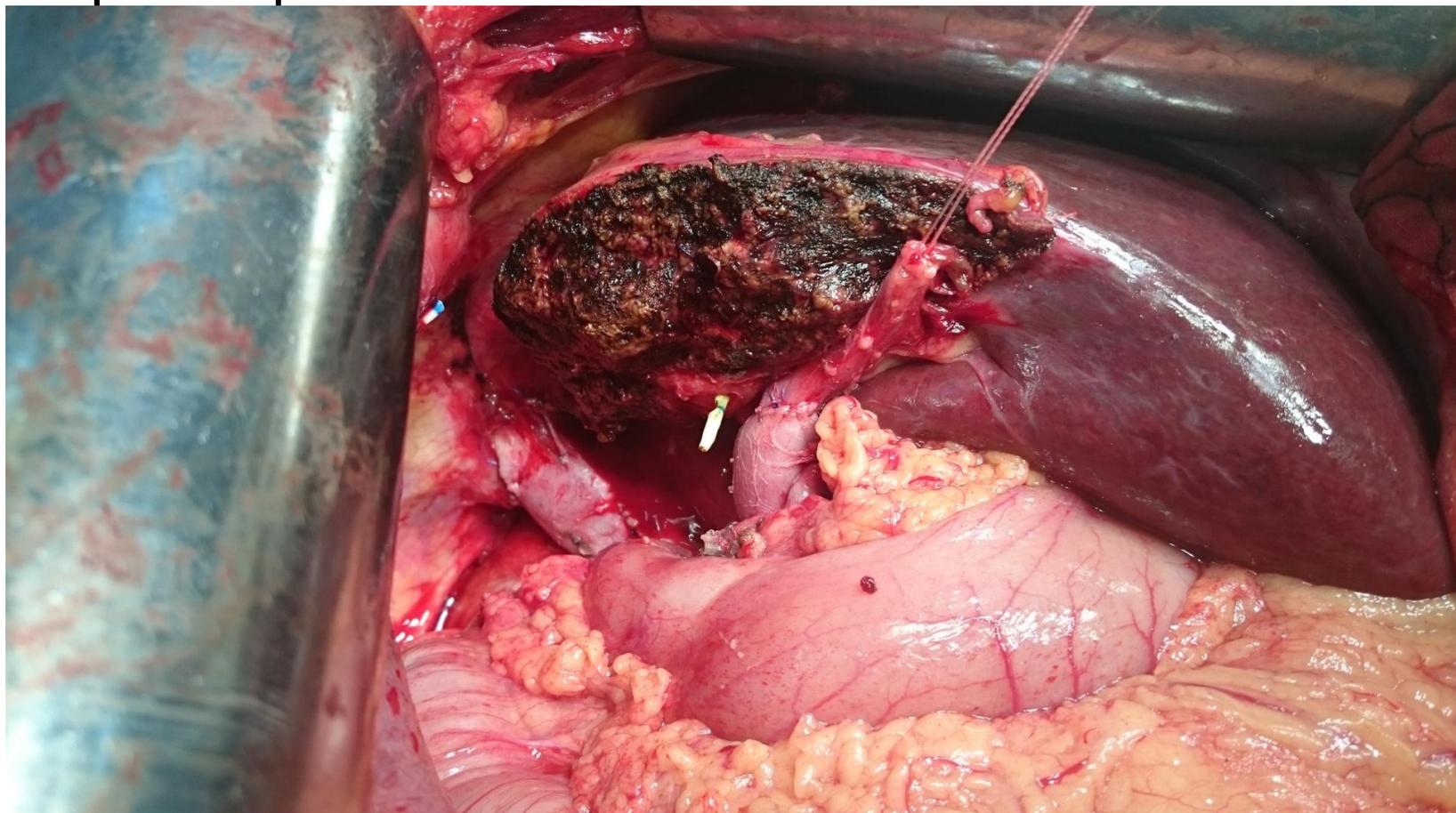
Перевязана ножка IV сегмента печени (артерия, желчный проток, ветвь воротной вены 2-го порядка).

Опухоль Клацкина IV тип (переход на оба долевых протока) с инвазией воротной вены.

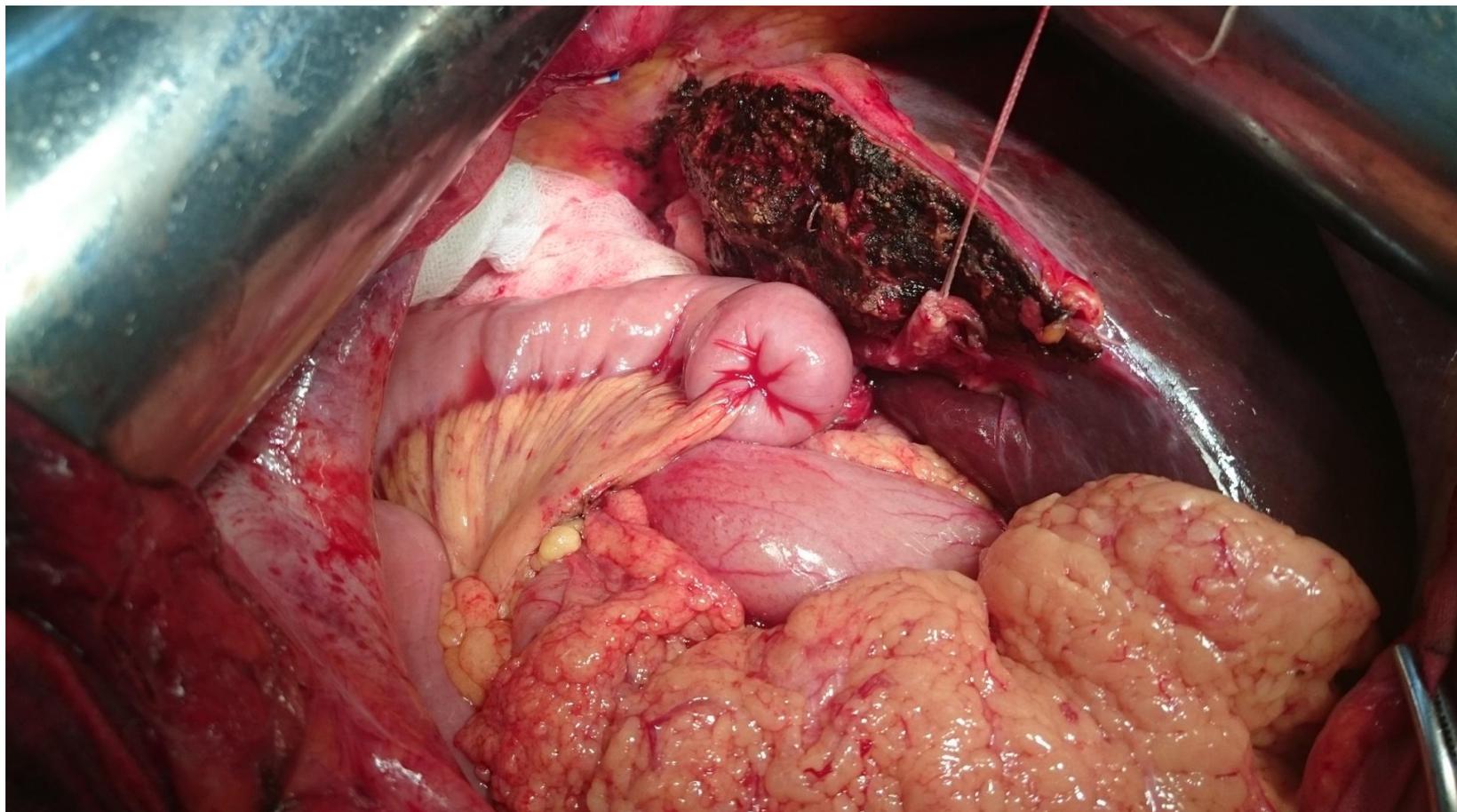


Расширенная комбинированная гемигепатэктомия справа, каудатэктомия, резекция воротной вены

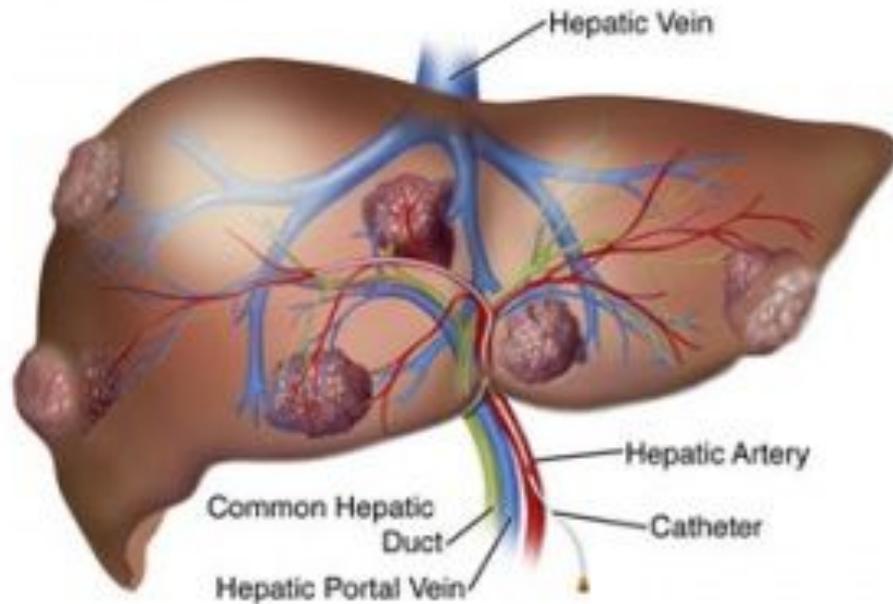
Пересечена ветвь левой воротной вены питающая 2,3 сегменты, ствол воротной вены, ткань печени рассечена по пупочной фиссуре, циркулярный порто-портоанастомоз



Холангио-энтероанастомоз на Ру-петле



Основной проблемой возможности резекции метастазов является объем остающейся печени



Минимально допустимые объемы остающейся печени

20 % для здоровой печени

30% после лекарственного лечения

40 % для цирротически измененной печени

Пути повышения резектабельности



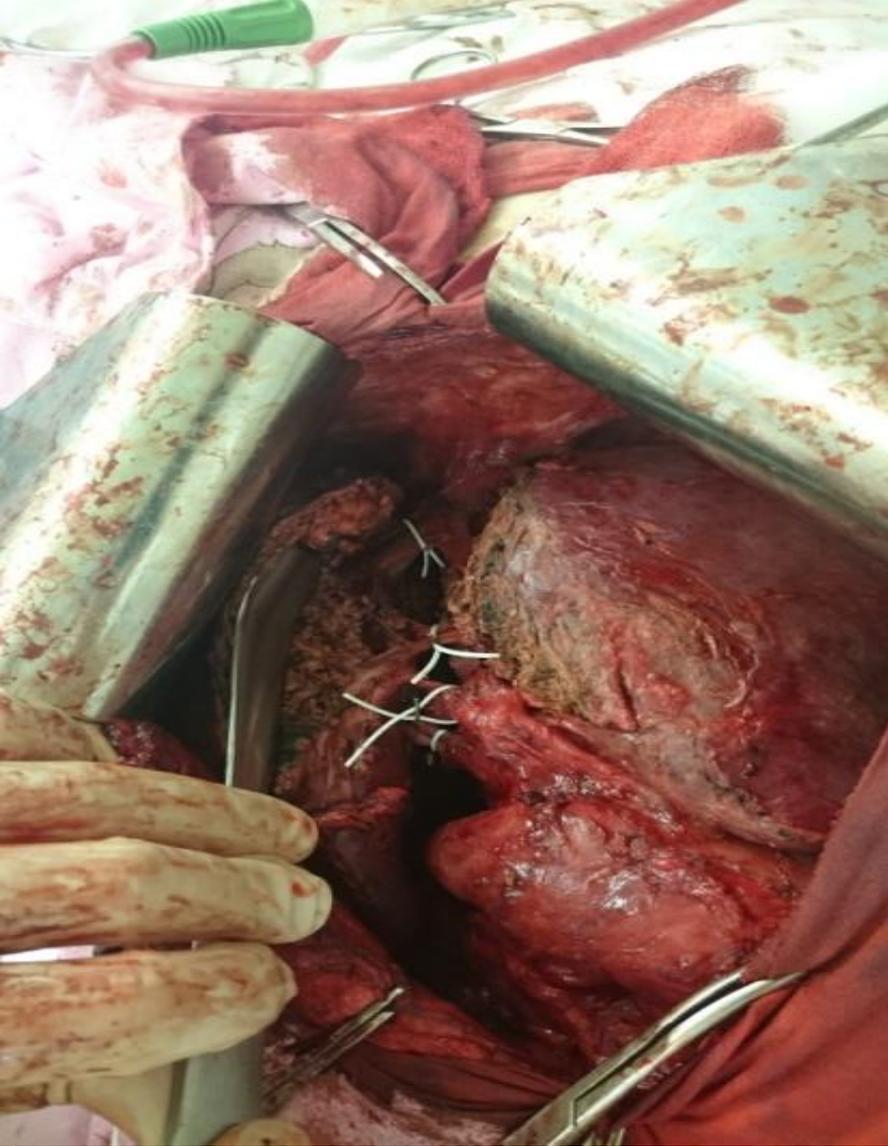
- Химиотерапия
- Одномоментная резекция с предоперационной химиоэмболизацией воротной вены
- APREAL (перевязка портальной вены на стороне поражения, части артерий на стороне поражения, без разделения паренхимы, затем удаление пораженной части печени)
- ALPPS (перевязка портальной вены на стороне поражения, разделение паренхимы, затем удаление пораженной части печени)
- 2-х моментная резекция (правосторонняя гемигепатэктомия, бисегментэктомия II-III вторым этапом. Остается один IV сегмент)

ALPPS (Assotiated Liver Partition and Portal vein ligation for Staged hepatectomy)

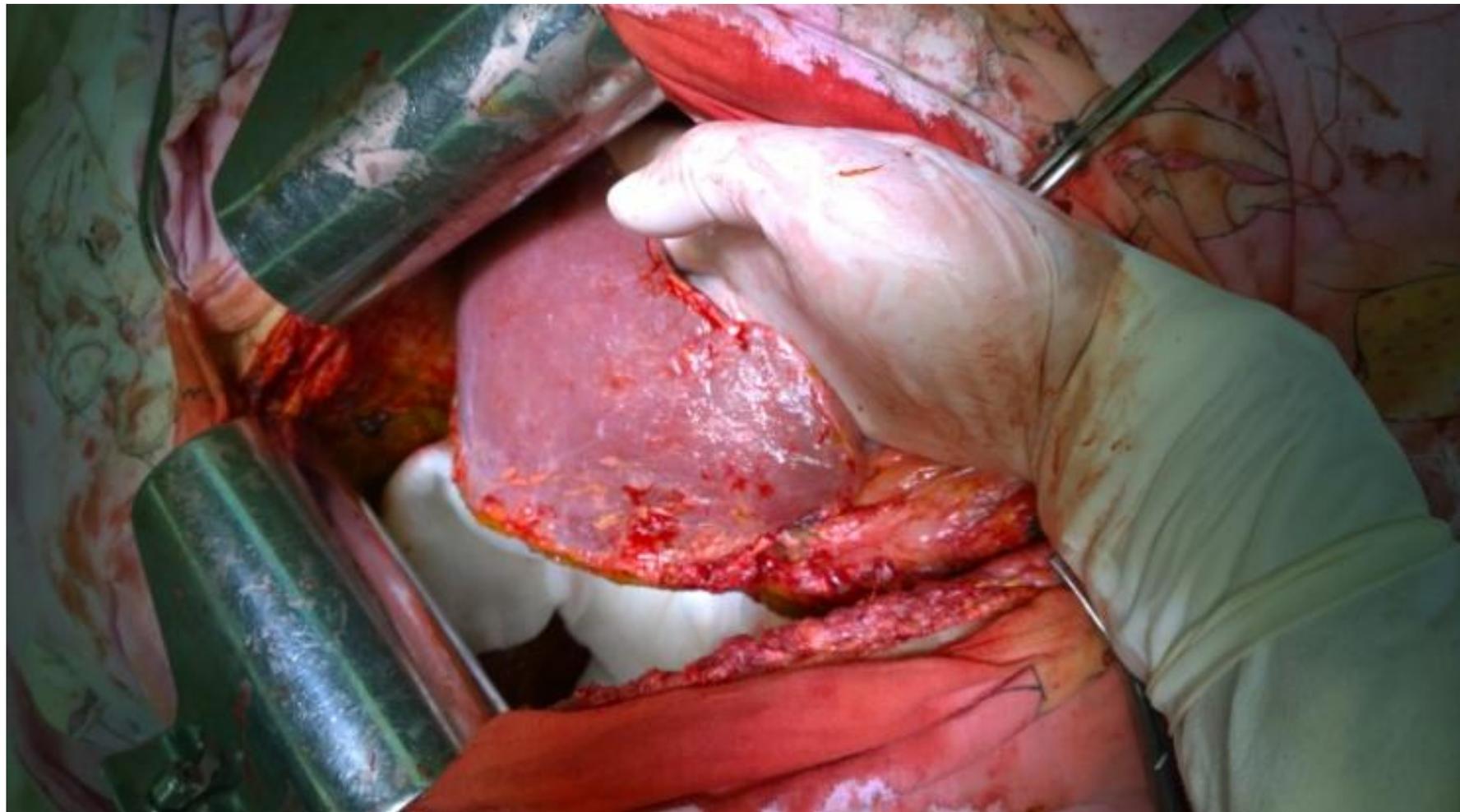
- В 2012 году группа исследователей из Германии опубликовала статью, в которой описана новая методика: одновременная перевязка ПВВВ и пересечение печени *in situ*.
- В течение короткого времени авторы наблюдали значительное увеличение объема остающейся печени (от 21 до 200%)

Наш первый опыт ALPPS





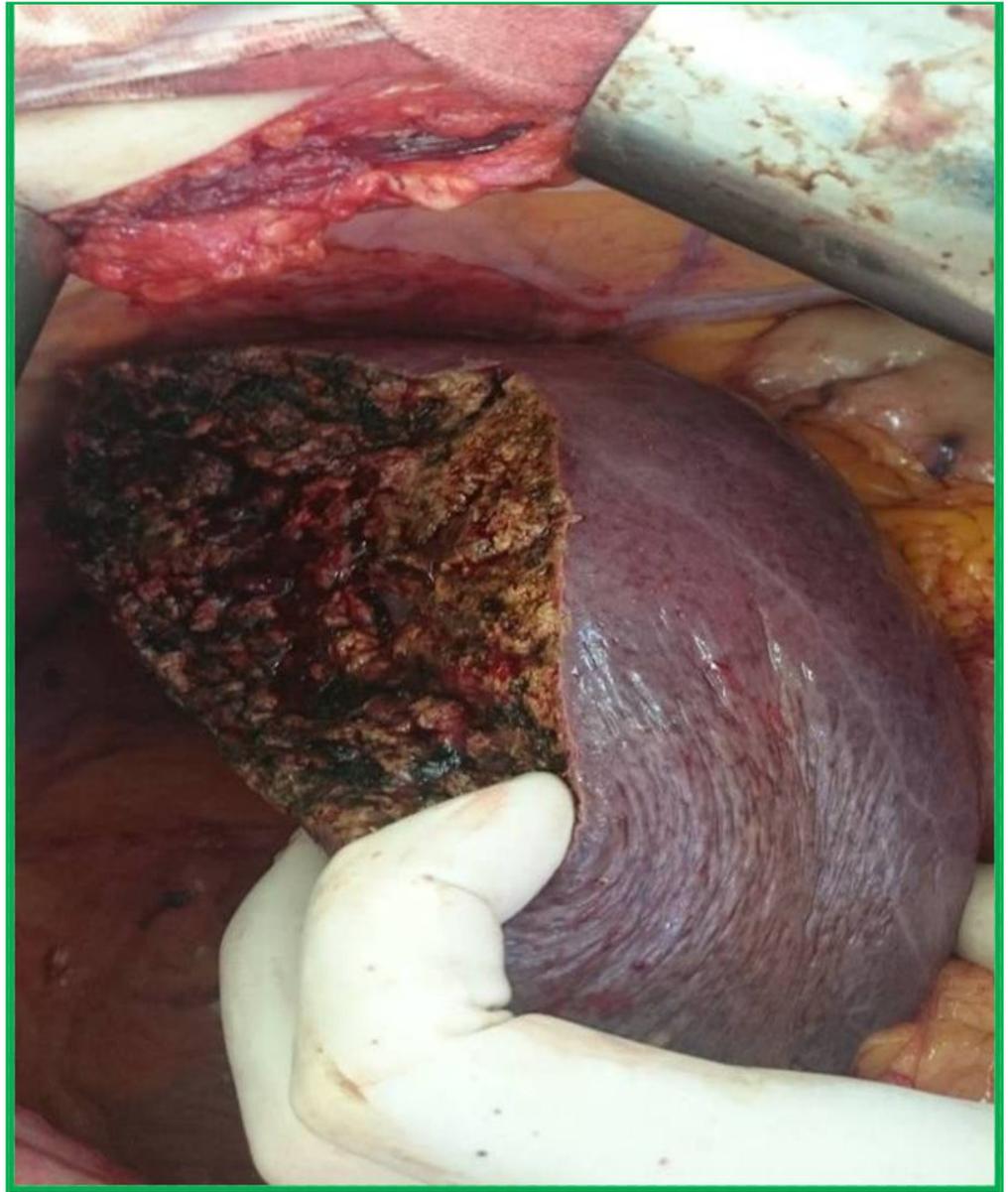
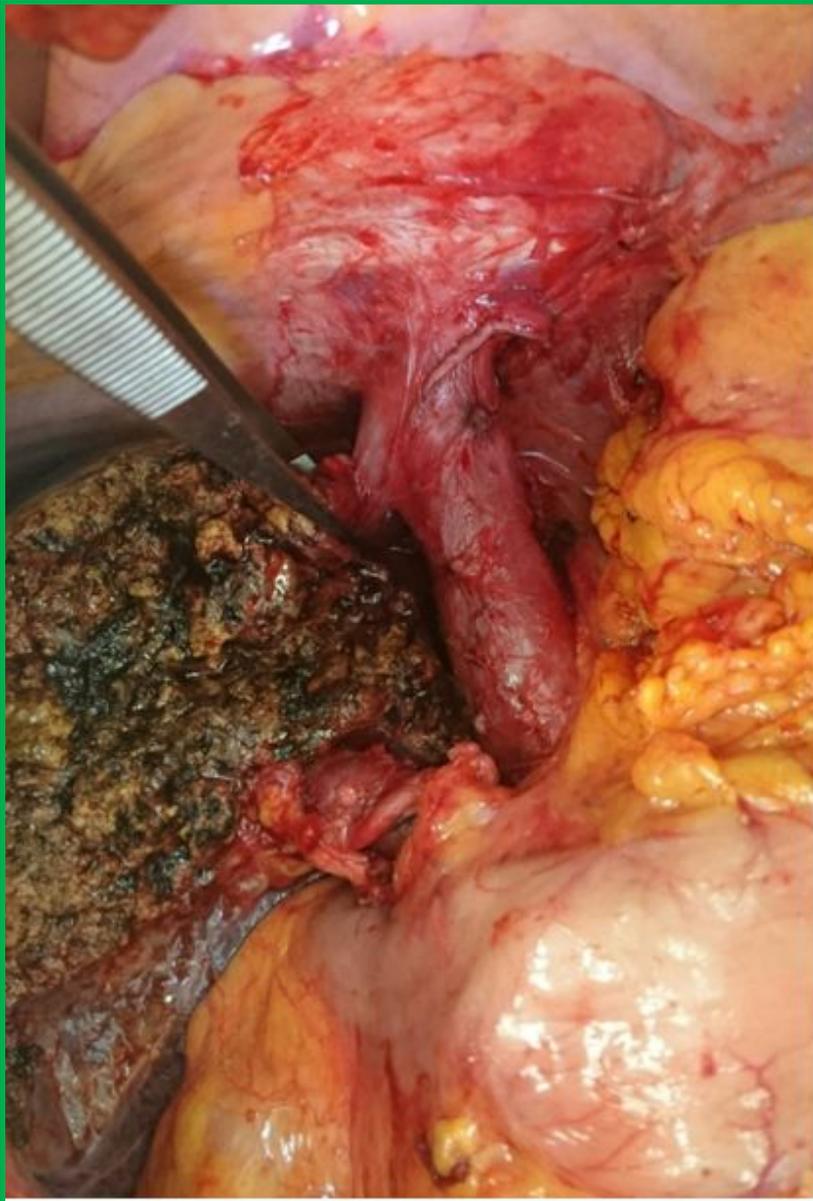
2-й этап – на 11 сутки удаление правой полупечени, остаются сегменты 2,3



Макропрепарат – метастатическое поражение всех сегментов печени

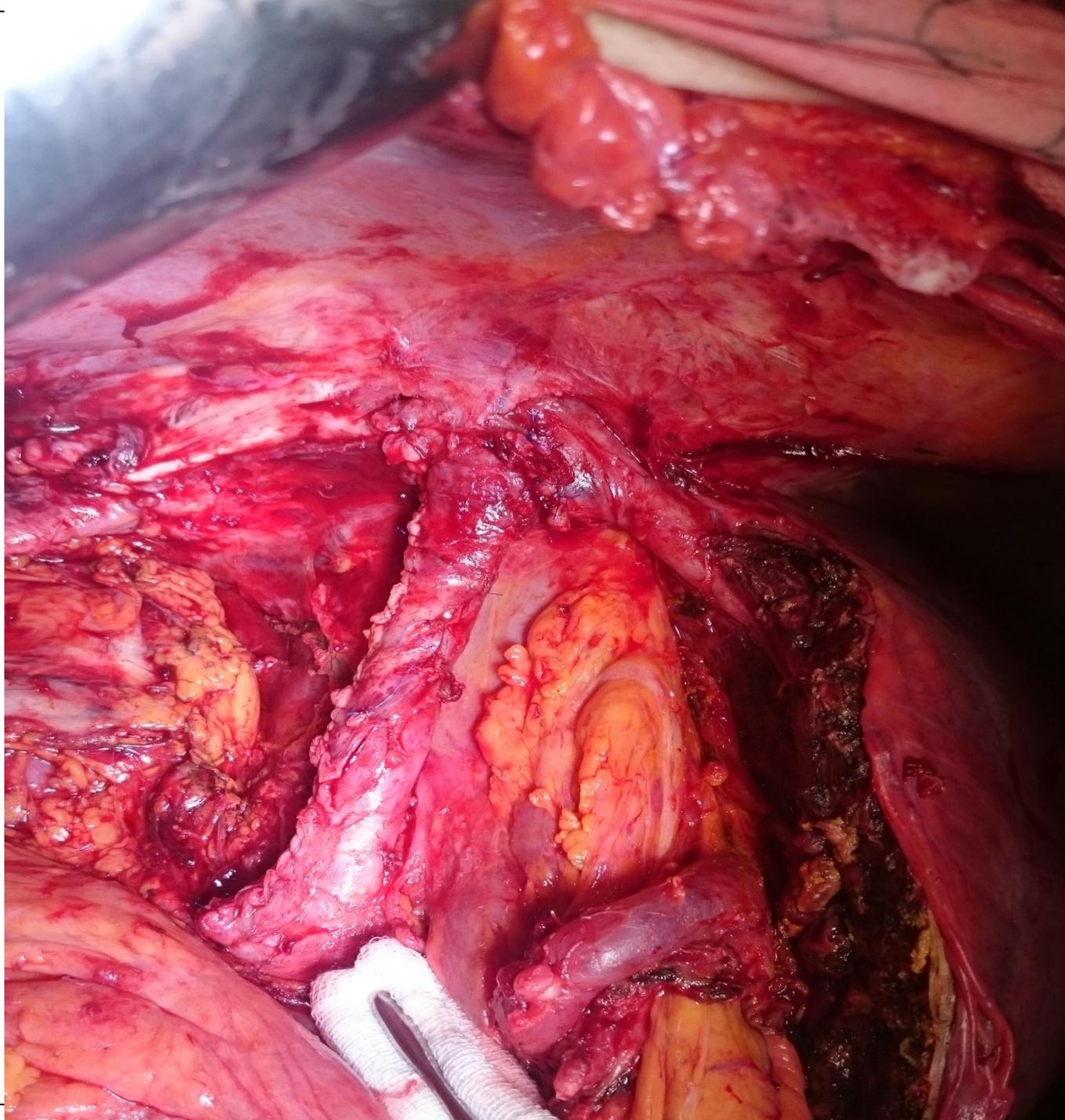


S7



справа + S1 + резекция диафрагмы
+ резекция НПВ в край на
протяжении







Сложные, объемные операции не должны быть конечной целью хирургии и будущее в качественной и своевременной диагностике небольших по размеру опухолей. Однако, рост числа больных с первичными и метастатическими опухолями диктует необходимость улучшения хирургической техники и освоения новых методов лечения.

Спасибо за
внимание!

