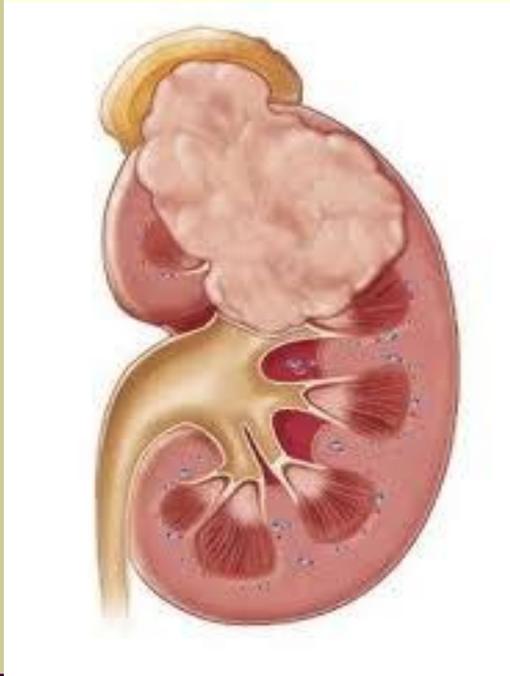


Аспекты хирургического лечения рака почки

Антонян И.М.

Сумы, 2015

Почечно – клеточный рак (ПКР)



- Злокачественная опухоль почки, которая развивается из эпителия проксимальных канальцев и собирательных трубочек.
- Впервые ПКР был описан König в 1826 г.
- Пик заболеваемости 60 – 70 лет.

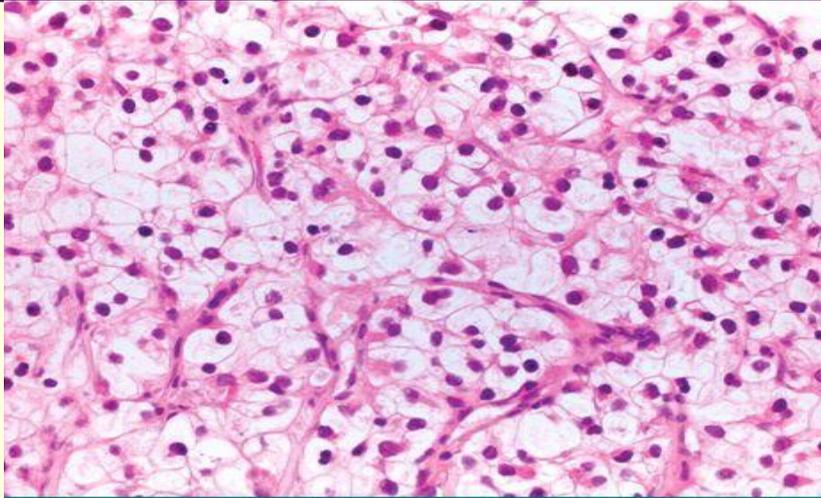
Терминология

- аденокарцинома почки
- гипернефрома
- гипернефроидный рак
- опухоль Гравитца

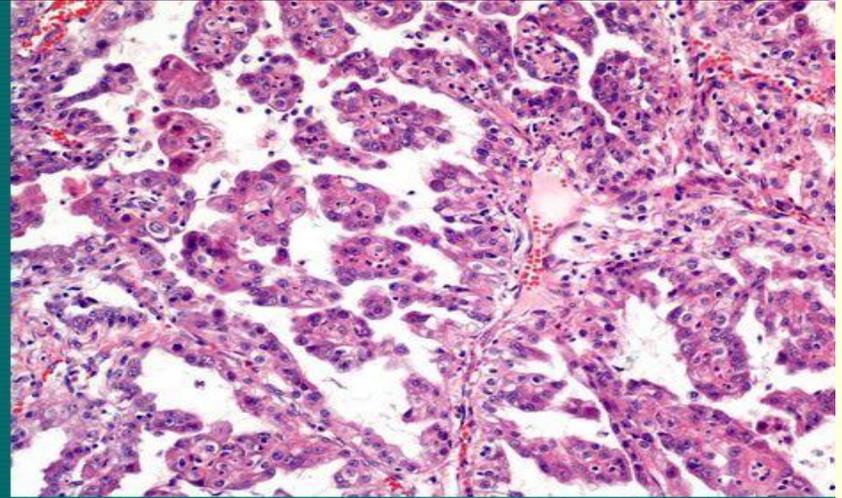
Эпидемиология

- 2–3% всех эпителиальных опухолей
- 84400 новых случаев в 2012 году в Европейском Союзе;
34700 смертей связанных с этим типом рака
- частота заболеваемости среди мужчин в 1,5 раза выше, чем среди женского населения

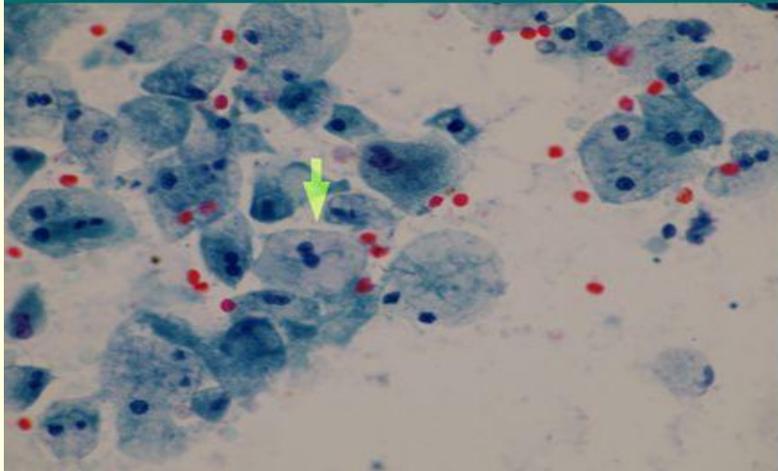
Гистологическая классификация ПКР



1. Светлоклеточный рак почки

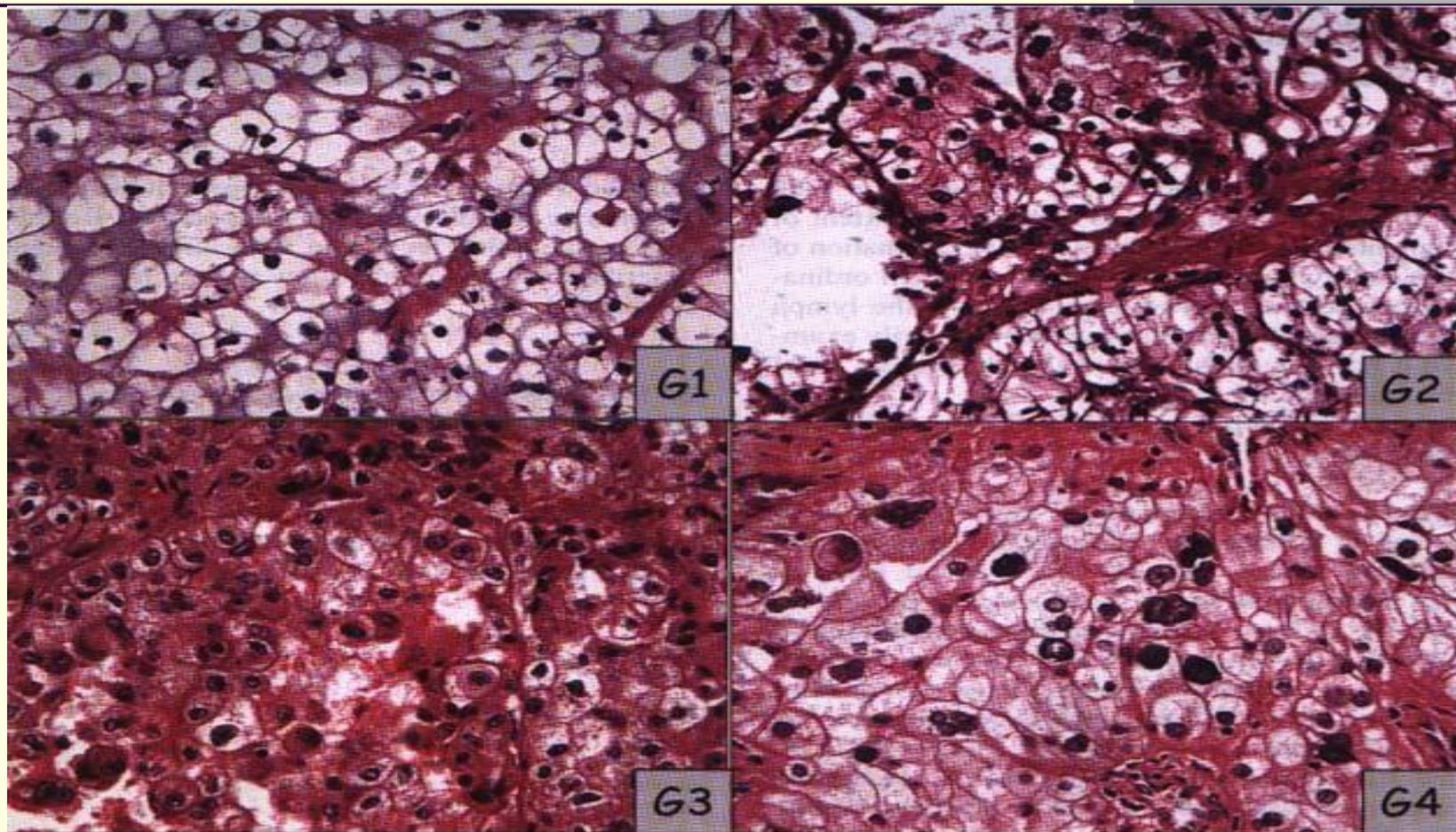


2. Папиллярный рак почки

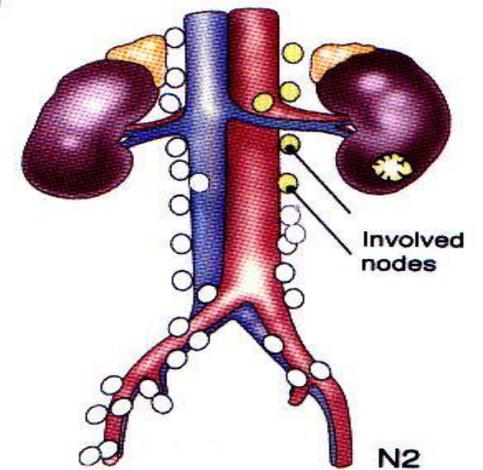
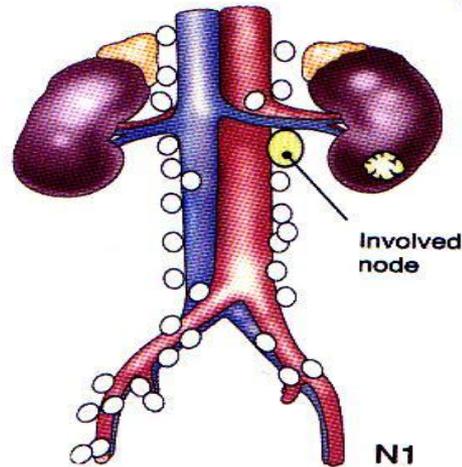
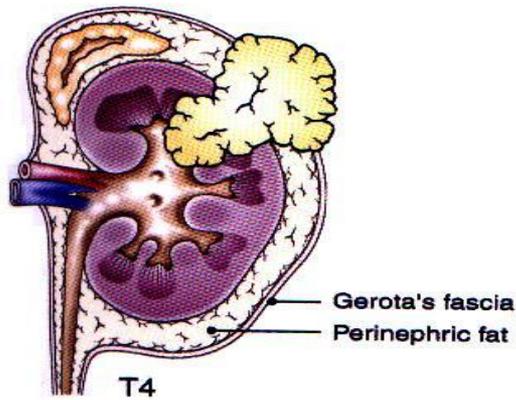
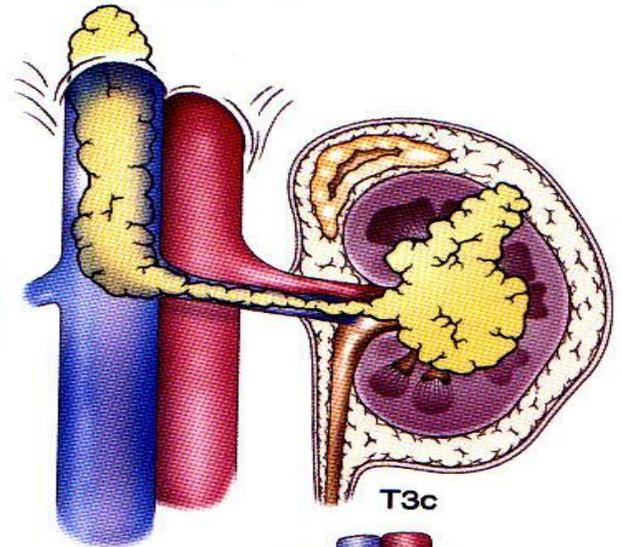
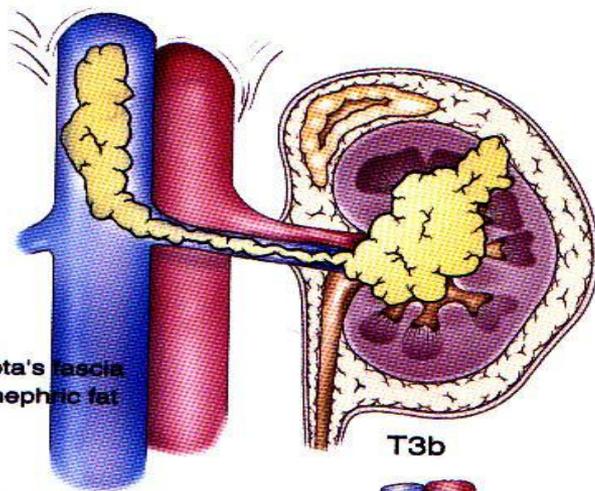
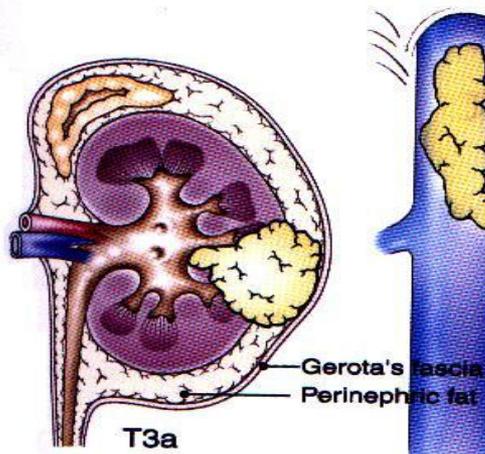
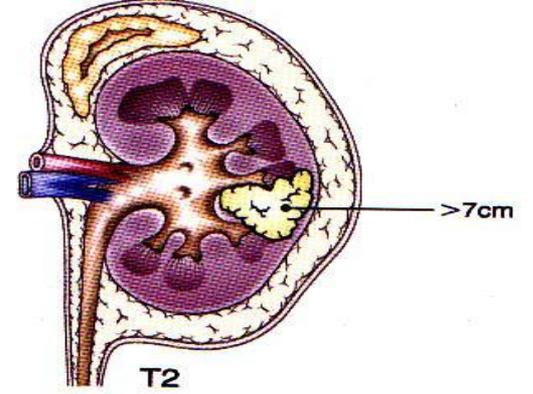
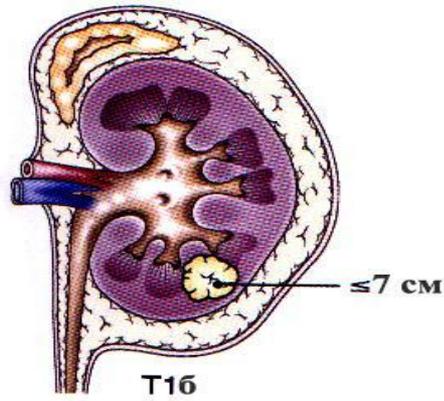
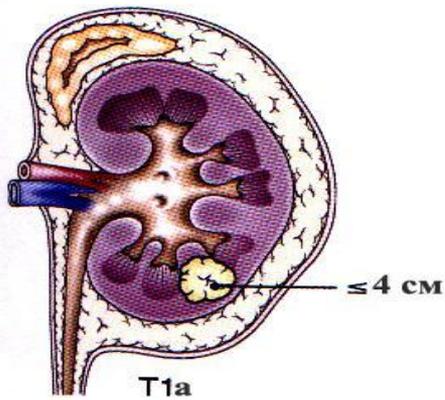


3. Плоскоклеточный (хромофобный) рак почки —
указано стрелкой.

Гистологические градации по Furman (1983)

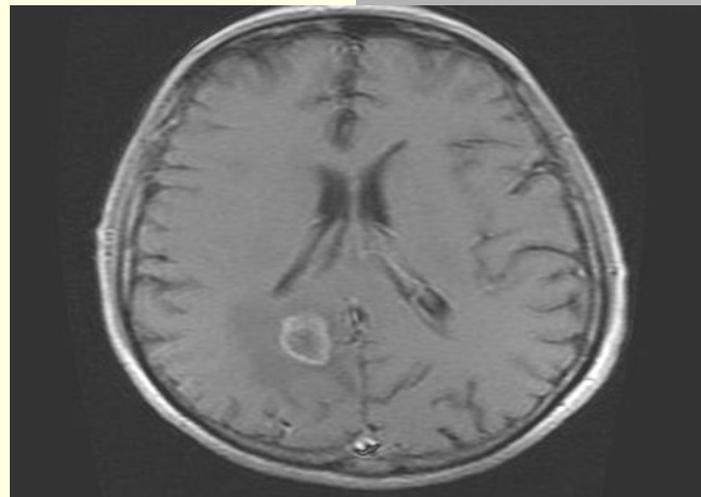


Оценка степени злокачественности опухоли почки в зависимости от нарушения ядерной структуры



Локализация метастазов при ПКР

- легкие – 56%
- забрюшинные лимфовузлы – 48%
- печень – 30%
- кости – 30%
- мозг – 8%
- контралатеральная почка – 6%
- надпочечник – 6%
- сердце – 2%
- кишечник – 2%



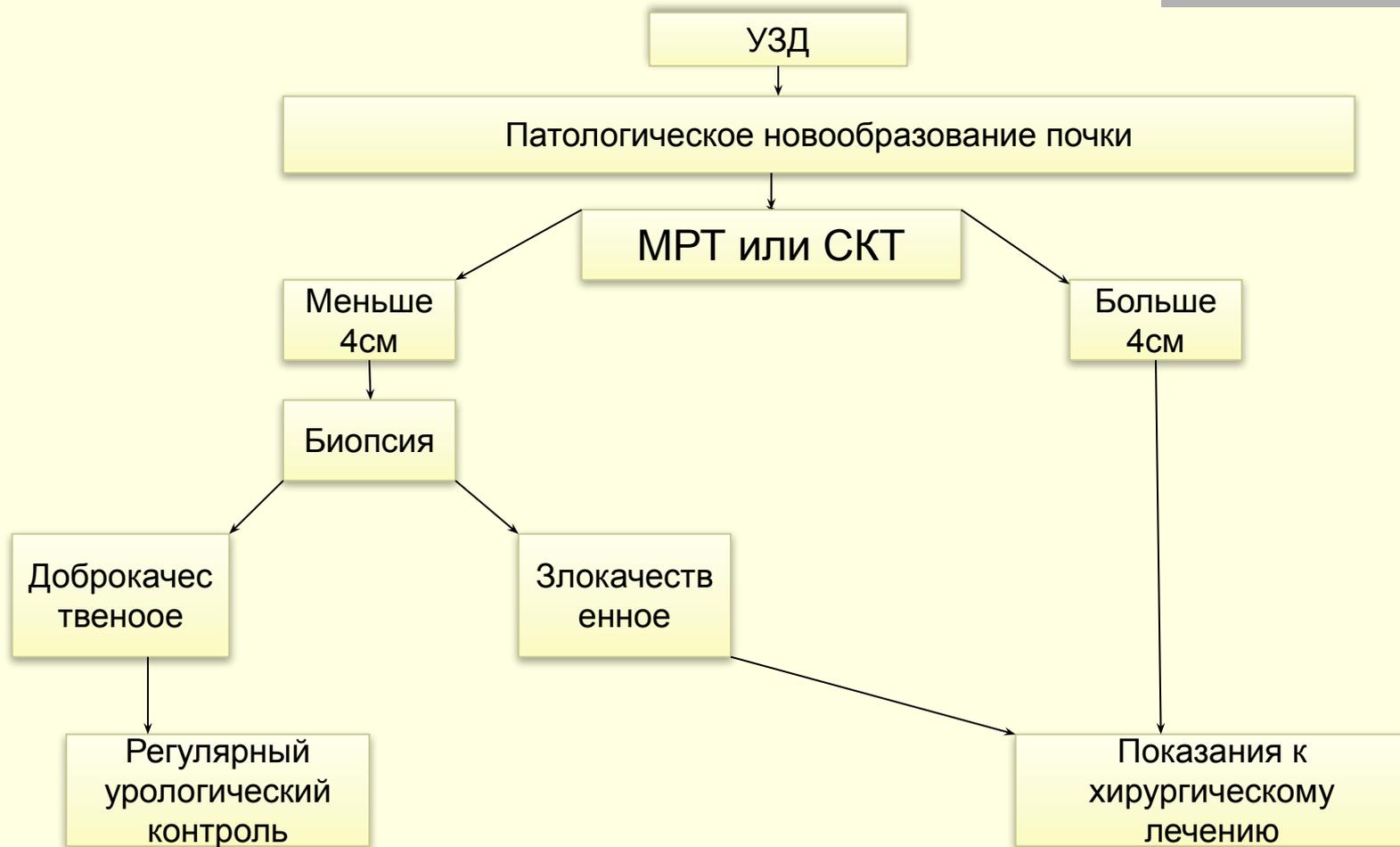
Клинические особенности течения ПКР

- бессимптомность
- локальные симптомы
- паранеопластический синдром
- сочетание типично урологических с системными или паранеопластическими

Классическая триада ПКР (локальные симптомы)

- боль в боку
- макроскопическая гематурия
- пальпируемое образование в брюшной полости

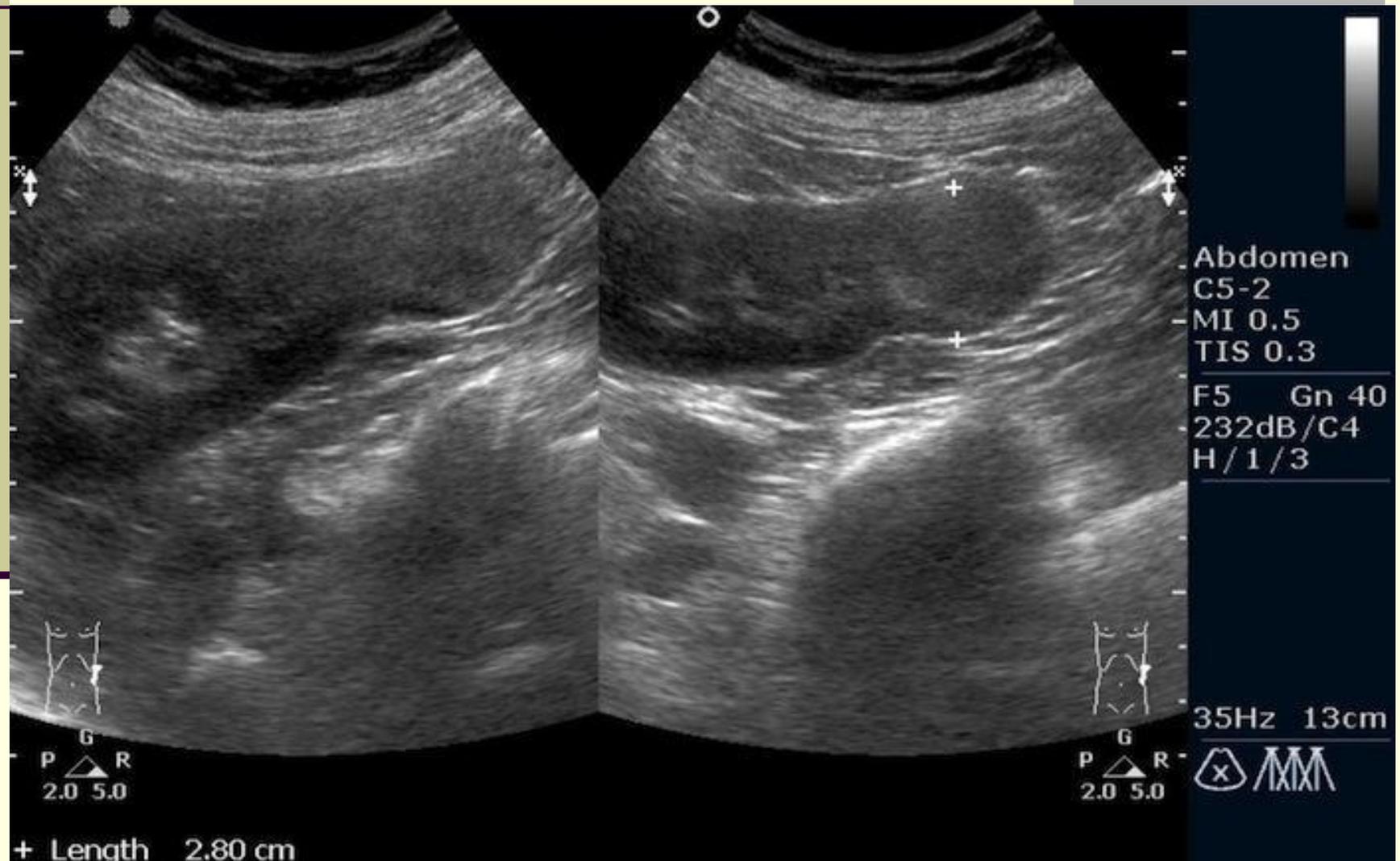
Диагностика



Основные вопросы, на которые необходимо ответить при УЗИ

- Визуализация (имеется опухоль или нет), размеры опухоли
- Дифференциальный диагноз
- Имеется ли распространение в жировую клетчатку, проникновение в венозную систему?
- Если выявлен тромб – какова локализация его дистального конца?
- Доступна ли опухоль для органосохраняющей операции (локализация узла, его отношение к полостной системе и почечным сосудам)?
- Имеет ли место поражение соседних органов?
- Имеются ли метастазы в лимфоузлы и в печени?

УЗ-картина при ПКР



Тромб и его уровень



КТ-позволяет установить:

- локализацию и размеры опухолевого образования;
- отношение опухоли к чашечно-лоханочной системе;
- глубину прорастания паренхимы;
- структуру опухоли;
- инфильтрацию паранефрального жира;
- тромбирование почечных вен (исключить или выявить);
- опухолевый тромбоз нижней полой вены;
- увеличение регионарных лимфатических узлов, их консистенцию, локализацию и размеры;
- инвазию опухоли в соседние органы;
- абдоминальную пенетрацию;
- метастазы в печени;
- метастазы в костях.

КТ признаки проростания опухоли в НШВ

Body 1.0 Venous/Phase CE
C: CE
Se: 8/3
m: 236/563
x: 11046.0

1963 Apr 29 M 8:
Acc: 72
2010 May
Acq Tm: 09:54:27.5!

MPR 2 | Body 1.0 Venous/Phase CE
C: CE
Se: 8/5
Im: 40/90
Sag: R5.0

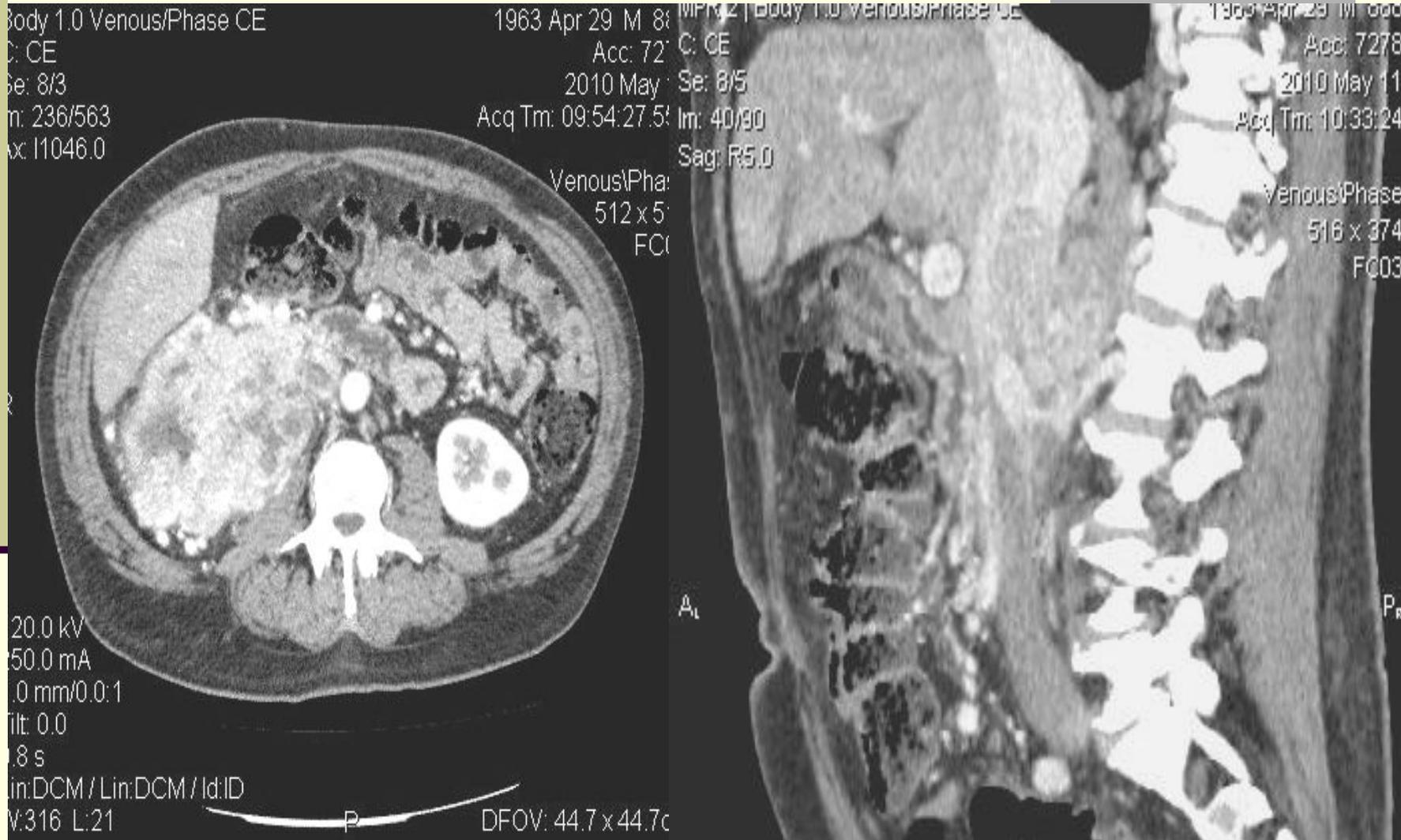
1963 Apr 29 M 8:
Acc: 7278
2010 May 11
Acq Tm: 10:33:24

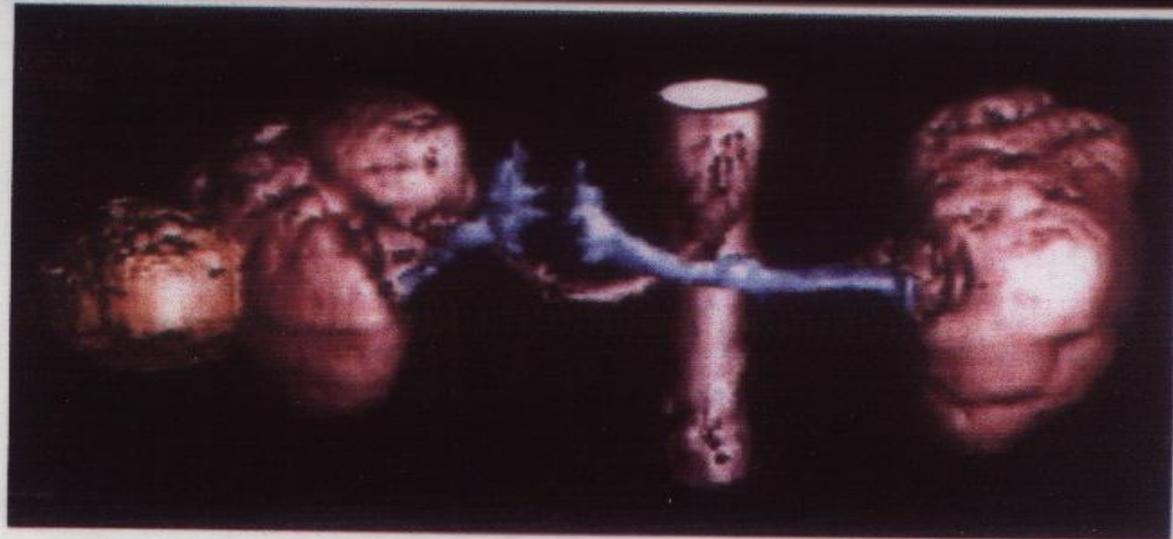
Venous/Pha:
512 x 5
FCI

Venous/Phase
516 x 374
FC03

20.0 kV
50.0 mA
1.0 mm/0.0:1
Tilt: 0.0
1.8 s
in:DCM / Lin:DCM / Id:ID
V:316 L:21

DFOV: 44.7 x 44.7c



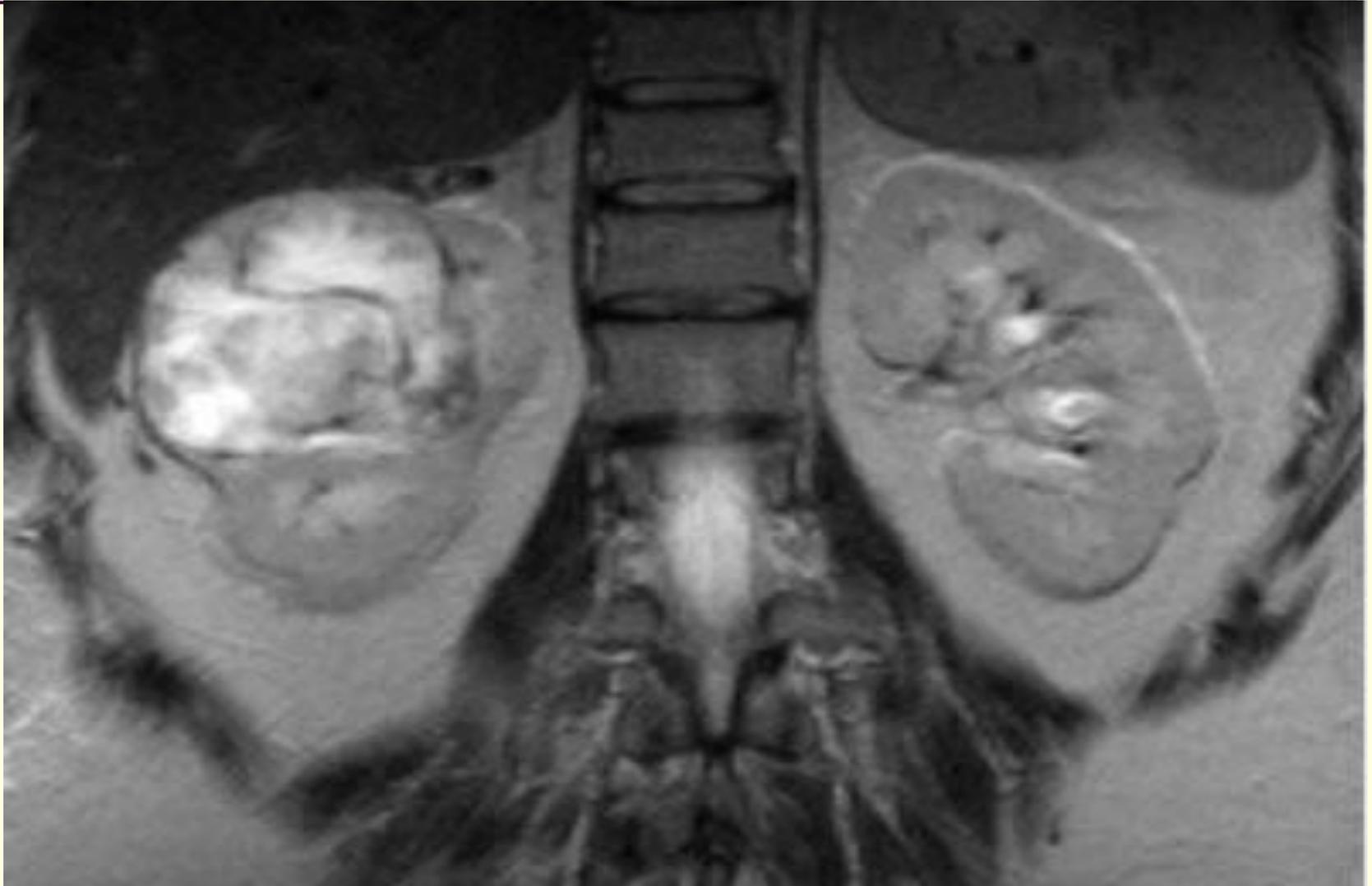


Спиральная компьютерная томография
с трехпроекционной реконструкцией
рака правой почки

МРТ, как дополнительный метод относительно:

- выявления контрастирования в новообразованиях почек
- исследования местно развившегося злокачественного образования
- неубедительные сведения о степени поражения венозной системы при КТ

МРТ при ПКР



Биопсия почки



Показания:
размер - до 4 см
высокая вероятность
доброкачественности
при отказе больного от
операции – с целью
верификации диагноза
для нехирургического
лечения

Биопсия почки

- *Абсолютные противопоказания:*
 - нарушение свертываемости крови (тромбоцитопении, геморрагические диатезы, прием антикоагулянтов, аспирин)
 - аневризма почечной артерии
 - тромбоз почечных вен
 - гидронефроз
 - кавернозный туберкулез почки
 - кома или тяжёлое нарушение психики
- *Относительные противопоказания:*
 - тяжелая диастолическая гипертония (выше 110 мм рт. ст.)
 - выраженная почечная недостаточность
 - далеко зашедшая стадия общего атеросклероза
 - узелковый периартериит
 - миеломная болезнь

Хирургические методы лечения ПКР

- простая нефрэктомия
- **радикальная нефрэктомия**
- расширенная нефрэктомия
- лимфаденэктомия
- нефрэктомия с венакаватромбэктомией
- энуклеация опухоли
- **резекция почки с опухолью**
- хирургия ex-vivo с аутотрансплантацией почки
- удаление метастазов
- эмболизация как этап расширенной нефрэктомии
- эмболизация паллиативная

Цель и дизайн

- Цель работы: ретроспективная оценка осложнений органосохраняющей хирургии ПКР пациентов ОКЦУН им.Шаповала с 2005 по 2012 гг.
- Проанализированы и/б 415 пациентов
- Группу императивных показаний составили 92 пациента (22,2%), элективных – 323 больных (77,8%).

Характеристики опухолей

	Элективная группа	Императивная группа	Все пациенты
Всего больных	323	92	415
Двустороннее поражение	0	38(41,3%)	38 (9,2%)
Средний размер опухолей, см	5,8 (от 1,0 до 15,8)	6,8 (от 2,0 до 23)	6,1 (от 1,0 до 23 см)
Т-стадия			
T1a	106(32,8%)	12(13,0%)	118(28,4%)
T1b	136(42,1%)	38(41,3%)	174(41,9%)
T2	51(15,8%)	21(22,8%)	72(17,4%)
T3a	24(7,4%)	14(15,3%)	38(9,2%)
T3b	6(1,9%)	7(7,6%)	13(3,1%)
N+ и/или M+	0	6(6,5%)	6(1,4%)

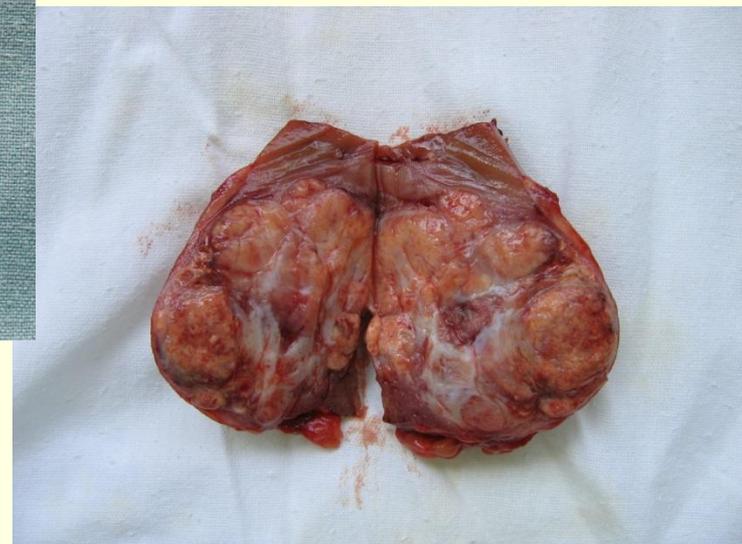
ВИД ХИРУРГИИ



**Энуклеация
65 (15,7%)**



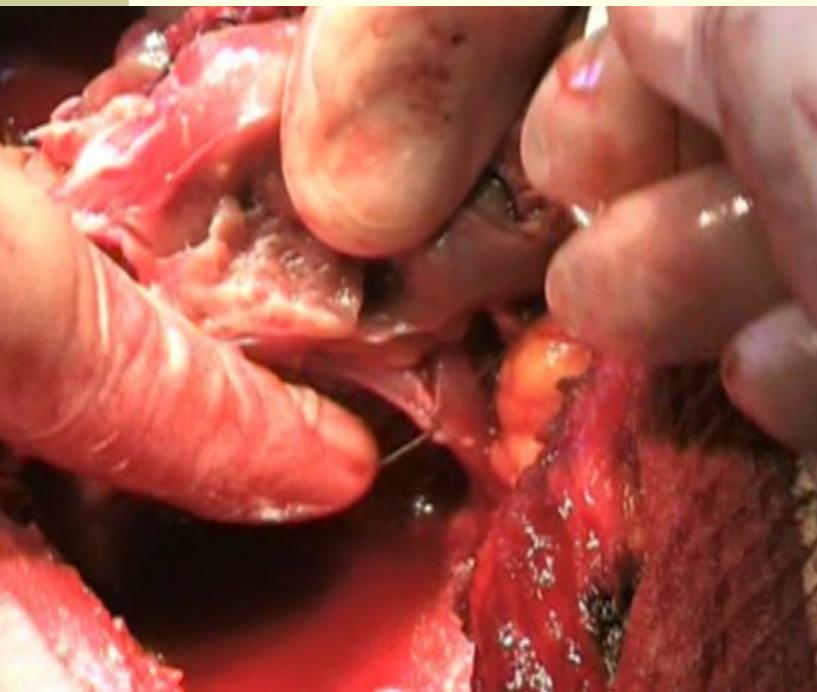
**Энуклео-
резекция
282
(68,0%)**



**Резекция
67 (16,1%)**

Еще у одной пациентки (0,2%) была выполнена экстракорпоральная резекция почки с опухолью и аутотрансплантация почки.

Интраоперационные осложнения



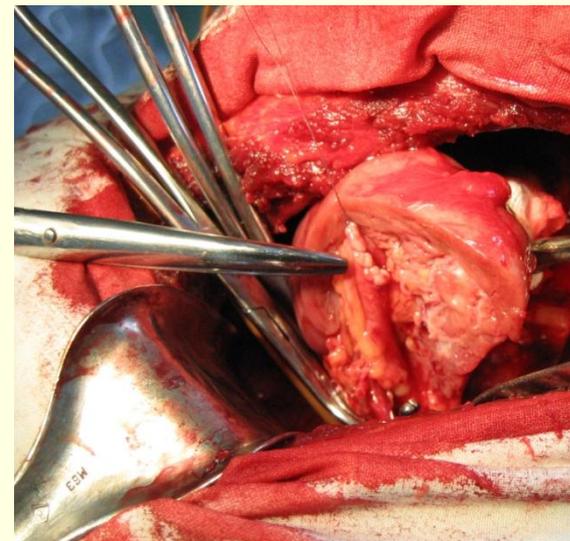
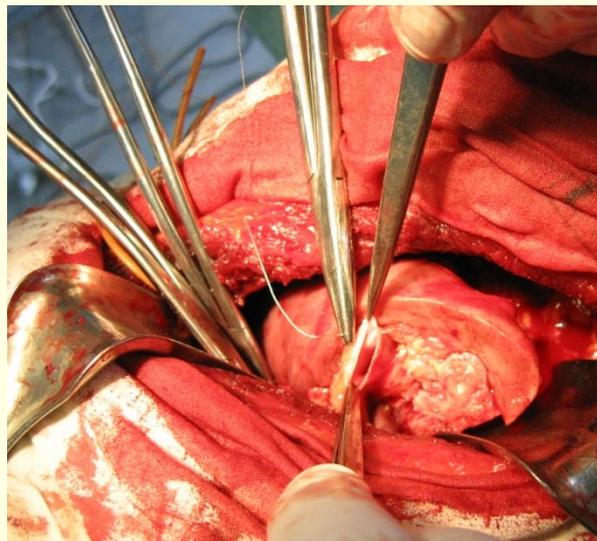
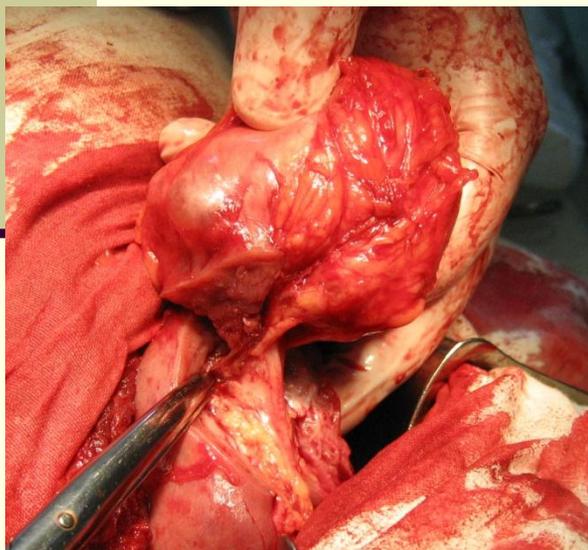
- Среди интраоперационных осложнений преобладали повреждения основного ствола почечной артерии или вены на этапе их выделения (3 случая (0,7%) – травма почечной артерии, 7 (1,7%) – травма почечной вены).
- Эти дефекты были успешно восстановлены и не сопровождались какими-либо серьезными последствиями. Поэтому мы отнесли эти осложнения к группе незначительных.

Интраоперационная кровопотеря

- У 11 (2,7%) больных отмечена значительная кровопотеря (от 1000 до 2500 мл) при выполнении органосохраняющей хирургии (в одном случае из-за травмы основного ствола почечной артерии у пациента с аневризмой аорты и единственной функционирующей почкой, в остальных наблюдениях при удалении больших и мультифокальных опухолей без почечной ишемии у пациентов из группы императивных показаний).

Повреждение ЧЛС

- Вскрытие полостной системы почки (70,1% пациентов) нами рассматривалось не как осложнение, а как компонент органосохраняющего вмешательства.



Повреждение мочеточника

- Необычное осложнение, заключающееся в пересечении мочеточника на уровне его средней трети, было выявлено у двух пациентов (0,5%) при выполнении энуклеорезекции опухолей нижнего полюса почки размерами 18 см и 23 см. В обоих случаях произведено наложение уретеро-уретероанастомоза на мочеточниковом стенте.

Общий уровень интраоперационных осложнений

- Таким образом, общий уровень интраоперационных осложнений составил 7,2% (30 из 415 пациентов). При этом уровень клинически значимых осложнений не превышал 5,5%.

Ранние послеоперационные осложнения

- Общая частота ранних послеоперационных осложнений в нашем исследовании составила **20,9%**:
 - императивная группа – 52,2%
 - элективная группа – 13,0%
- Частота значительных осложнений - **8,2%**:
 - императивная группа – 25,0%
 - элективная группа – 4,3%

Околопочечные гематомы



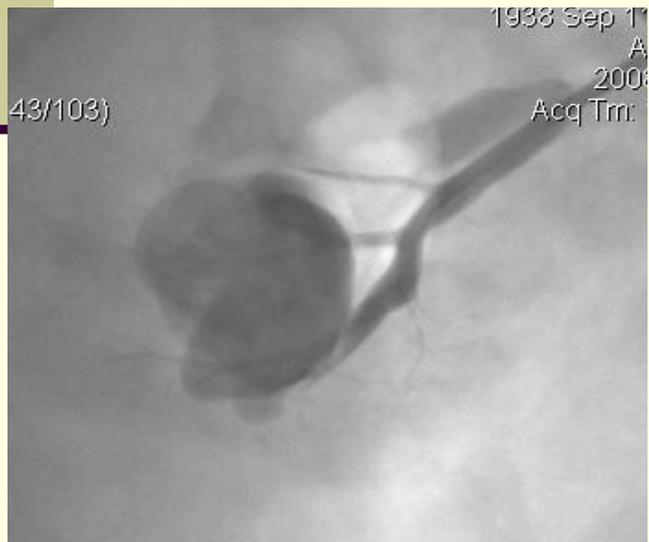
- У 2,2% пациентов в послеоперационном периоде отмечено образование больших околопочечных гематом (более 5 см в диаметре), которые не сопровождались признаками нарушения гемодинамики и не требовали повторного оперативного вмешательства.
- Объем гематом по данным ультразвукового обследования варьировал от 100 до 350 мл.
- Период организации гематомы - 6-8 недель.



Артериовенозные почечные свищи - псевдоаневризма почечной артерии



- Артериовенозные почечные свищи с образованием псевдоаневризмы почечной артерии - специфическое осложнение ОСХ - 6 (1,4%) пациентов:
- консервативное лечение - 1
- суперселективная эмболизация ветвей почечной артерии - 3
- ушивание свища - 1
- Нефрэктомия- 1



Поздние послеоперационные осложнения



- Осложнения, возникшие в период от 30 дней до одного года, рассматривались в исследовании как поздние:
 - хроническая почечная недостаточность
 - протеинурия
 - сморщивание почки
 - необходимость проведения гемодиализа
 - послеоперационные грыжи

Спектр поздних осложнений у 415 пациентов

Осложнения	Императивная группа, 92 пациентов		Элективная группа, 323 пациента	
	n	%	n	%
ХПН	8	8,7	0	0
Необходимость гемодиализа	1	1,1	0	0
Протеинурия	14	15,2	12	3,7
Сморщивание оперированной почки	1	1,1	8	2,5
Послеоперационная грыжа	1	1,1	2	0,6
Всего	25	27,2	22	6,8

Альтернативные методы интервенционного лечения

- чрескожная радиочастотная абляция
- микроволновая и лазерная абляция
- криоабляция
- абляция сфокусированной ультразвуковой волной высокой интенсивности – HIFU

Консервативная терапия

- Химиотерапия
- комбинация 5-фторурацила с иммунопрепаратами
- Иммунотерапия
- Интерферон-альфа в монорежиме и в сочетании с бевацизумабом
- Интерлейкин-2
- Ингибиторы ангиогенеза
 - сорафениб (Нексавар®);
 - сунитиниб (Сутент®);
 - бевацизумаб (Авастин®) в комбинации с ИФН-альфа;
 - пазопаниб (Вотриент®);
 - темсиролимус (Торизел®);
 - эверолимус (Афинитор®).

Неблагоприятные прогностические факторы ПКР

Отдаленные метастазы

1. Число метастазов - >1
2. Локализация метастазов – печень
3. Гистологический тип – саркоматоидный вариант
4. Гистологическая градация G 3 – 4
5. Анемия – Hb<10g/l(жен.) и Hb<12g/l(мужчины)
6. СОЭ - >30мм\час
7. Общесоматический статус-ЕСО G 2 - 3
8. Потеря веса

Прогноз ПКР

- группа (а) – хороший прогноз: больные с pT1-pT3 – но p N0 M0 V0
- группа (б) – сомнительный прогноз: больные с метастазами в лимфоузлы или венозной инвазией
- группа (в) – плохой прогноз: больные с pT4; с метастазами в лимфоузлы и инвазией в вену; больные с отдаленными метастазами

Заключение

- **Интраоперационные** осложнения значительно чаще встречаются при ОСХ ПКР, чем при радикальной нефрэктомии и отмечены нами в 7,2% (значимых – 5,5%)
- **Ранние послеоперационные** осложнения составили 20,9% (значимых – 8,2%)
- **Поздние послеоперационные** – 11,3%
- Их возникновение зависит от размеров, локализации опухоли, показаний к хирургии (императивные, элективные), хирургического опыта, возраста пациентов.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

