

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»

НИИ Хирургии и неотложной медицины

Отдел трансплантологии и органного донорства

Поликистозная болезнь и трансплантация почки

2023 г.

Руководитель отдела, д.м.н, профессор

Резник О.Н.

Заведующий отделением

пересадки почек, к.м.н.

Ананьев А.Н.

Лист ожидания и трансплантации органов в РФ 2021г.
Российское трансплантационное общество

	ЛИСТ ОЖИДАНИЯ	ЧИСЛО ТРАНСПЛАНТАЦИЙ
ПОЧКА (45 ЦЕНТРОВ)	6313	1384 Посмертный донор-1183 Родственный донор-271
ПЕЧЕНЬ (28 ЦЕНТРОВ)	2272	618 Посмертный донор-455 Родственный донор-163
СЕРДЦЕ (17 ЦЕНТРОВ)	736	290
ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА (6 ЦЕНТРОВ)	150	10
ЛЕГКИЕ (3 ЦЕНТРА)	80	13
ВСЕГО	9102	2318

Трансплантационные программы Первого Медицинского Университета им И.П.Павлова

- Стандартная пересадка почки
- Пересадка почки от родственного донора
- Пересадка от родственного донора разногруппная по АВ0
- Пересадка почек пациентам с СД и ХБП5
- Пересадка почек пациентам с высоким уровнем предсуществующей сенсibilизацией
- Пересадка почек от доноров с расширенными критериями пациентам старшей возрастной группы «old-to-old»
- Пересадка почки пациентам с Поликистозной болезнью

Актуальность проблемы

- Аутосомно-доминантная поликистозная болезнь почек одно из самых распространенных наследственных заболеваний ведущих к ХБП5.
(В СПб 12% листа ожидания трансплантации почки, 5% получающих ЗПТ)
- Необходимость и своевременность предтрансплантационной нефрэктомии остаётся предметом дискуссий во всем мире
- Частота осложнений после нефрэктомии достигает 50%, летальность - 5%. Среднее количество нефрэктомий, выполняемых после трансплантации на фоне иммуносупрессивной терапии достигает 30%
- Наличие поликистоз изменённых почек зачастую становится относительным, а в некоторых случаях и абсолютным противопоказанием к трансплантации
- Данная ситуация приводит к дискриминации этих больных и снижению доступности для них трансплантационной помощи

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

Клинические наблюдения этапного хирургического лечения с 2013 по 2023 146 пациентов с Поликистозной болезнью

- 125 операций нефрэктомия лапароскопически или открыто
- 64 пациентам выполнена трансплантация почки



Задача исследования: изучить частоту встречаемости скрытой бактериальной инфекции почек у пациентов с аутосомно-доминантным поликистозом, виды возбудителей и их чувствительность к антибактериальной терапии

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

Материалы и методы:

В период 2014-2017 гг. 21 пациенту рутинно выполнялись микробиологические исследования крови, мочи, содержимого кист с макроскопическими признаками инфицирования:

- 7 пациентов - бессимптомное течение заболевания
- 14 пациентов - клинические проявления инфекции почек

Доклад Ананьева А.Н.
Бессимптомным течение АДПП признавалось при
отсутствии:

- болевого синдрома в течение предшествовавших 5 лет
- эпизодов обострения хронического пиелонефрита в течение последних 5 лет
- системной воспалительной реакции и сепсиса в течение жизни
- гематурии, бактериемии и (или) бактериурии (при сохраненном диурезе)

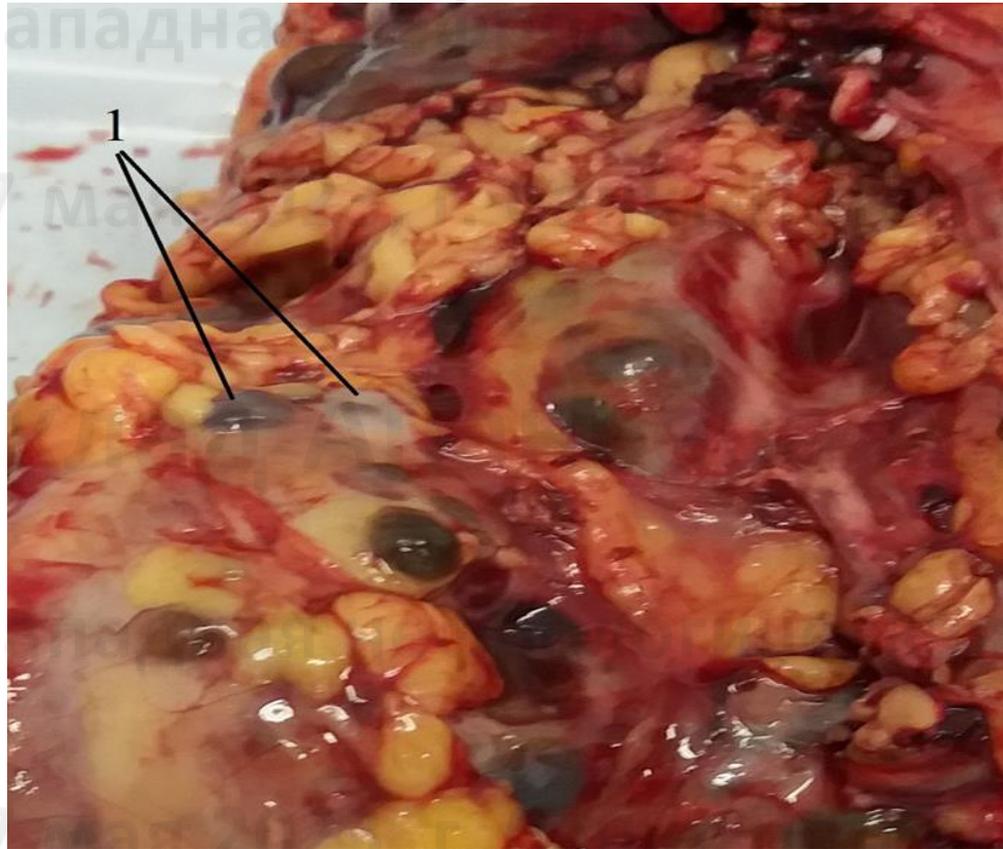
«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»
26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

Результаты исследования

Параметр	Бессимптомное течение поликистоза n=7	Поликистоз с клиническими проявлениями инфицирования почек n=14
Обнаружен рост микрофлоры в посевах	6 (85,7%)	11(78,6%)
Диурез сохранен	4 (57,1%)	9 (64,3%)
Бактериурия	-	5 (35,7%)
Бактериемия	-	2 (14,2%)
Рост посева содержимого кист	6 (85,7%)	10 (71,4%)
Рост посева содержимого кист при отрицательных результатах м/б исследования крови и мочи	6 (85,7%)	3 (21,4%)
Рост при м/б исследовании только одной из почек	2 (28,6%)	4 (28,4%)

Результаты исследования

Диаметр кист с признаками инфицирования - $2,41 \pm 1,32$ см

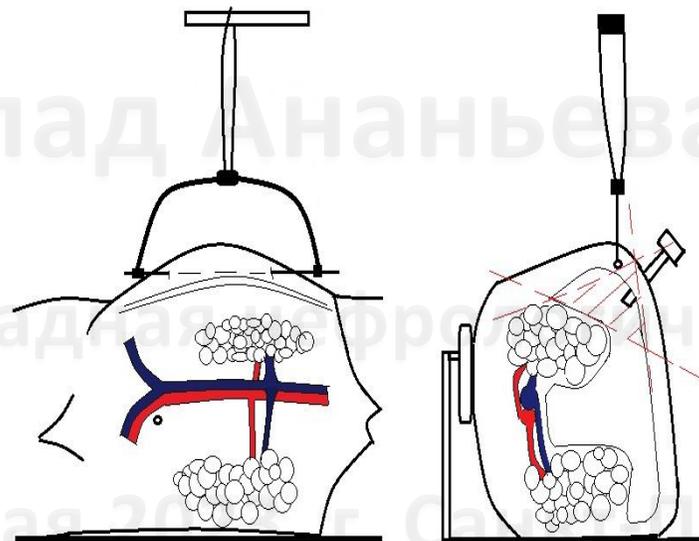


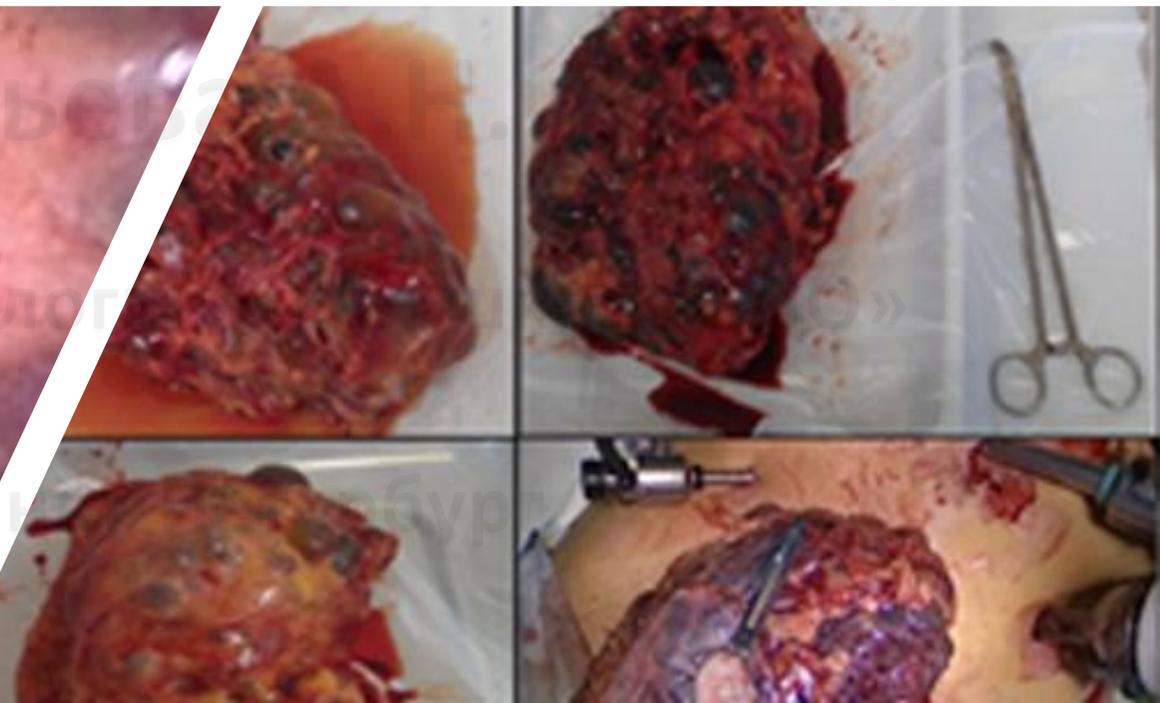
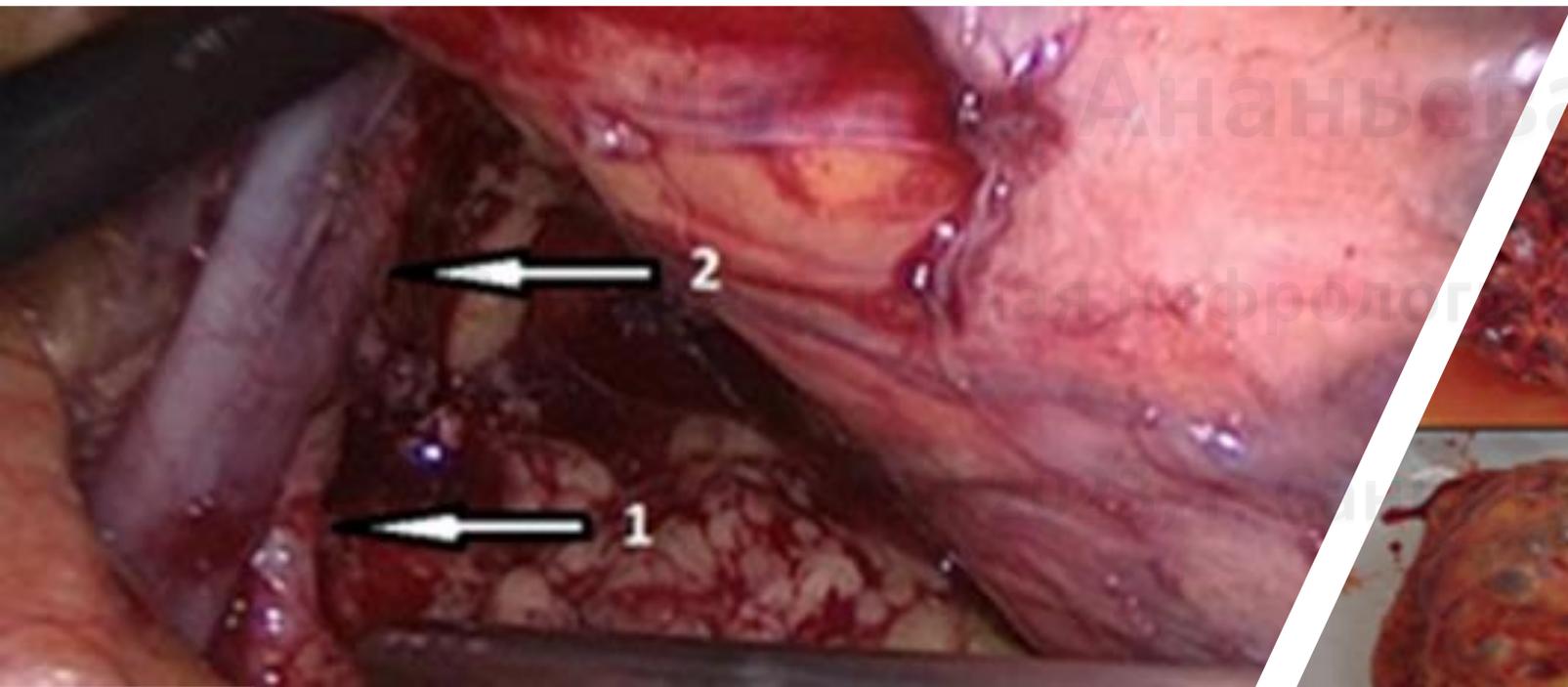
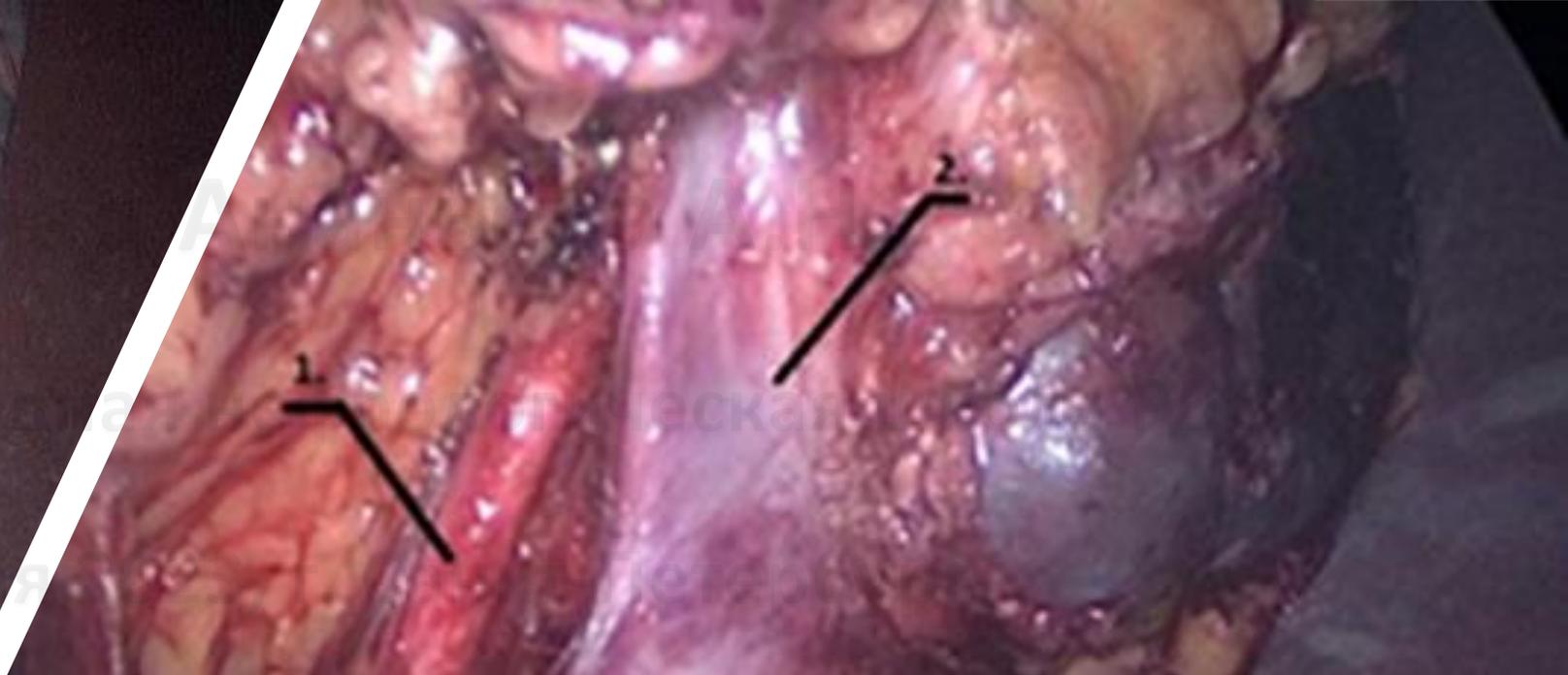
Золотым стандартом удаления поликистозно-измененных почек является

лапароскопическая нефрэктомия

- Лапароскопическая нефрэктомия – 82 операций
- Лапароскопическая нефрэктомия в условиях карбоксиперитонеума низкого давления – 12 операций

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург





Результаты исследования

Параметры	Билатеральная нефрэктомия n=24	Монолатеральная нефрэктомия n=19	Лапароскопическая нефрэктомия n=82	p
Средняя длительность операции (минут)	145±22	116±18	124±11	p>0,05
Время пребывания в реанимации (сутки)	2-3 суток (2,5±0,76)	2-3 суток (2,0±0,4)	1-2 суток (1,3±0,23)	p<0,05
Сроки активизации пациентов (сутки)	4-5 (4,6±0,56)	4-5 (4,13±0,39)	2-3 (2,63±0,23)	p<0,05
Срок пребывания в стационаре (сутки)	15-16 (15,4±3,1)	12-13 (12,7±1,3)	7-8 (7,7±0,5)	p<0,05
Хирургические осложнения	43,17%(7)	42,1%(8)	12,5%(7)	p<0,05
Летальность	12,5%(2)	-	1,7%(1)	p>0,05

Доклад Ананьева А.Н.

Материалы и методы:

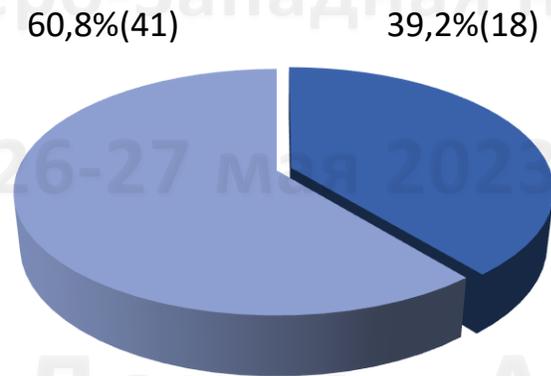
В период с 2003 по 2023 год трансплантация почки выполнена 64 пациентам с поликистозом почек

Исследуемая группа - 41 пациента, которые перенесли предтрансплантационную нефрэктомия почек

Группа сравнения - 23 пациента, которым выполнена трансплантация почки без нефрэктомии

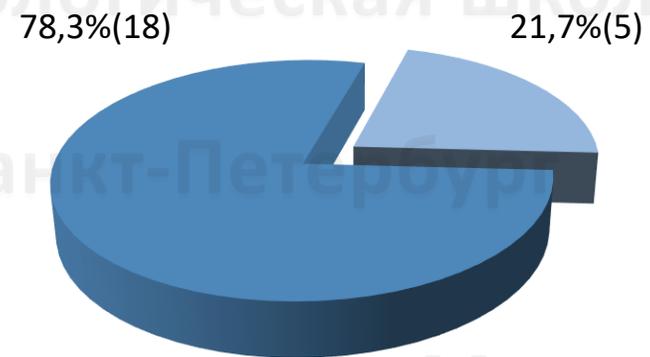
Результаты исследования

Пациенты с поликистозом, которым
выполнена трансплантация почки
n= 64



- нативные почки сохранены в течение всего периода наблюдения
- нативная нефрэктомия

Группа сравнения
n=23



- нативные почки сохранены за весь период наблюдения
- нефрэктомия после трансплантации

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

Результаты исследования

Доклад Ананьева А.Н.

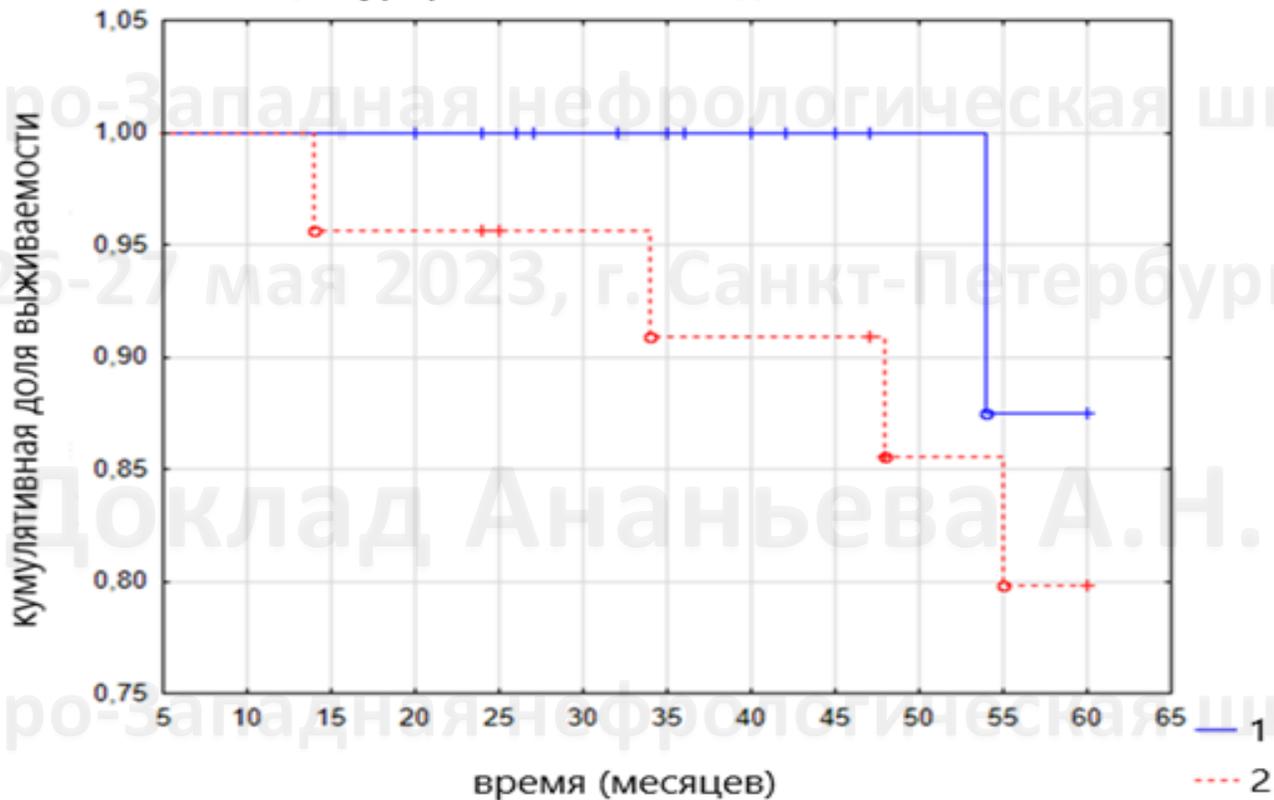
Параметр	Исследуемая группа n=41	Группа сравнения n=23	p
Немедленная функция трансплантата	73,9%	52,2%	
Периодические боли в поясничной области	-	12 (52,2%)	
Частота эпизодов лейкоцитурии, бактериурии и (или) гематурии в год	0,24±0,3	1,49±0,54	p<0,05
Нефрэктомия после трансплантации	-	5 (21,7%)	
Кумулятивная выживаемость пациентов	100%	76%	

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

Кумулятивная доля выживаемости трансплантатов

Доклад Ананьева А.Н.

- возврат на диализ (летальный исход)
- + цензурированное наблюдение



26-27 мая 2023, Санкт-Петербург

Результаты исследования

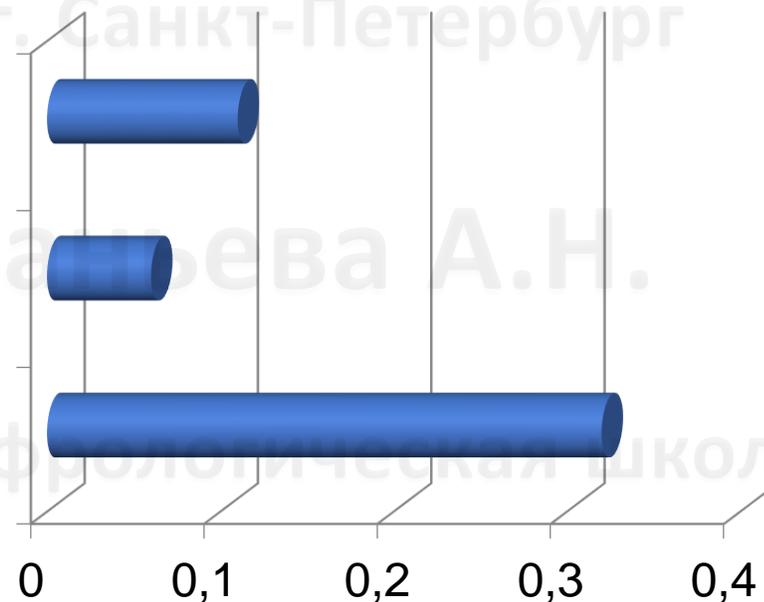
МРП (максимальный размер почек) – наибольший из размеров поликистозно-измененной почки, измеренный при СКТ (УЗИ)

Индексы корреляции с МРП

Частота эпизодов лейкоцитурии,
гематурии, бактериурии (R=0,11)

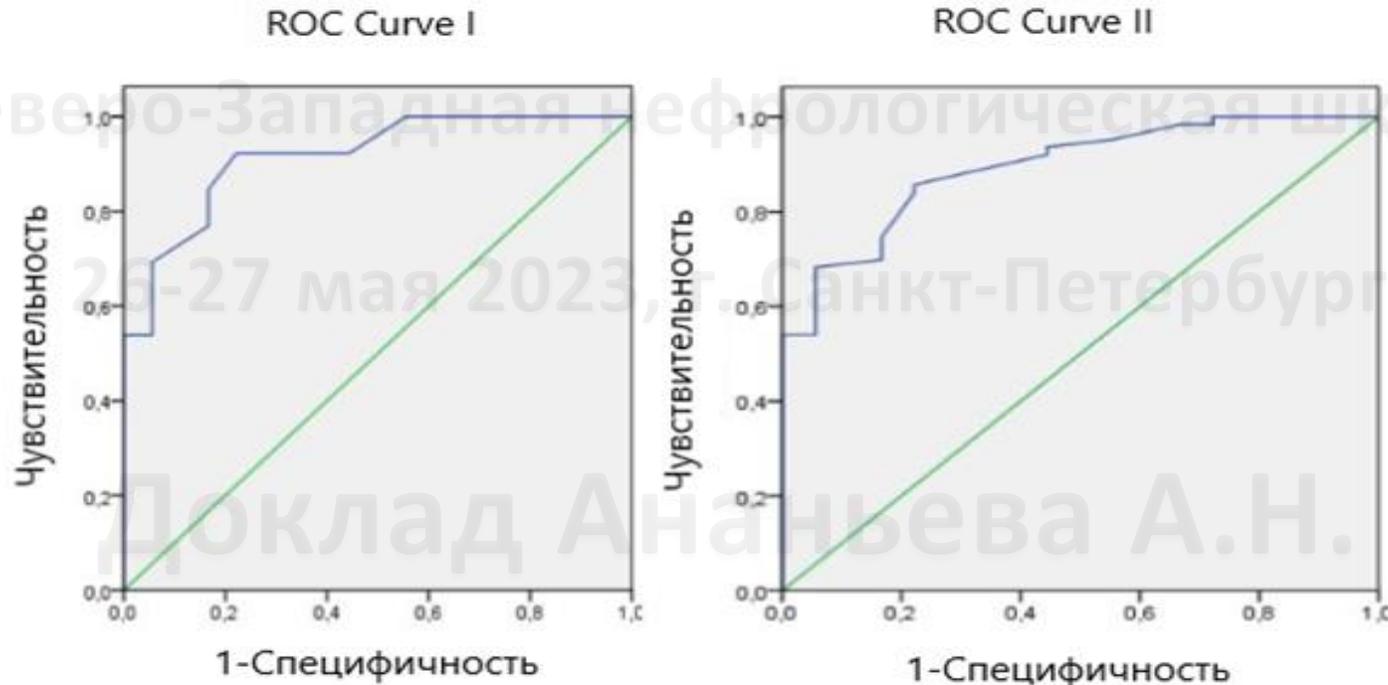
Наличие симптомов поликистоза
(R=0,06)

Наличие инфекции в кистах
(R=0,322)



Результаты ROC-анализа (receiver operating characteristic).

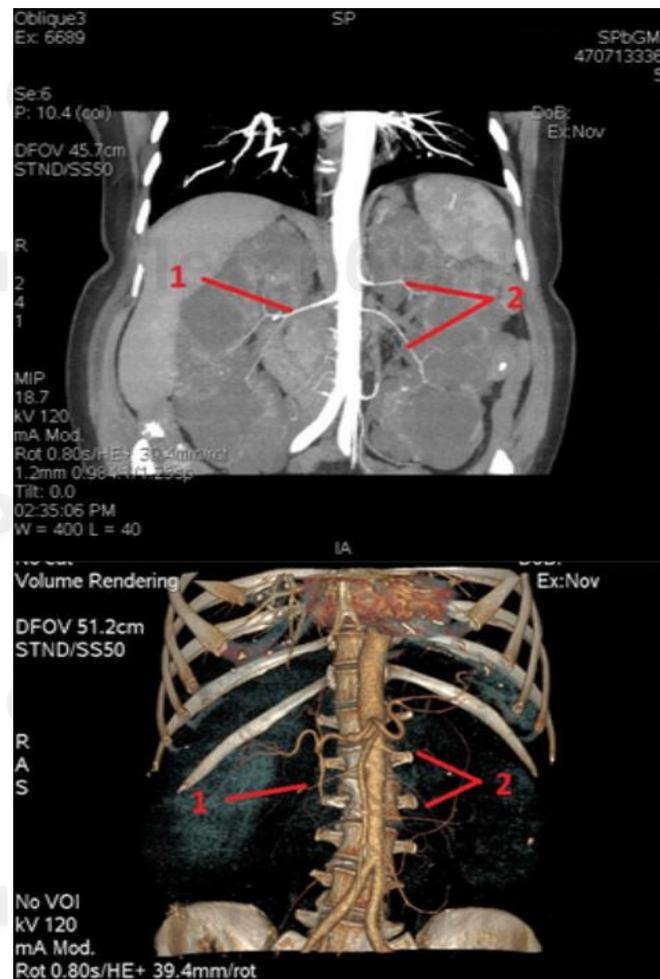
- Предиктор – максимальный размер почки
- Отклик – необходимость выполнения нефрэктомии

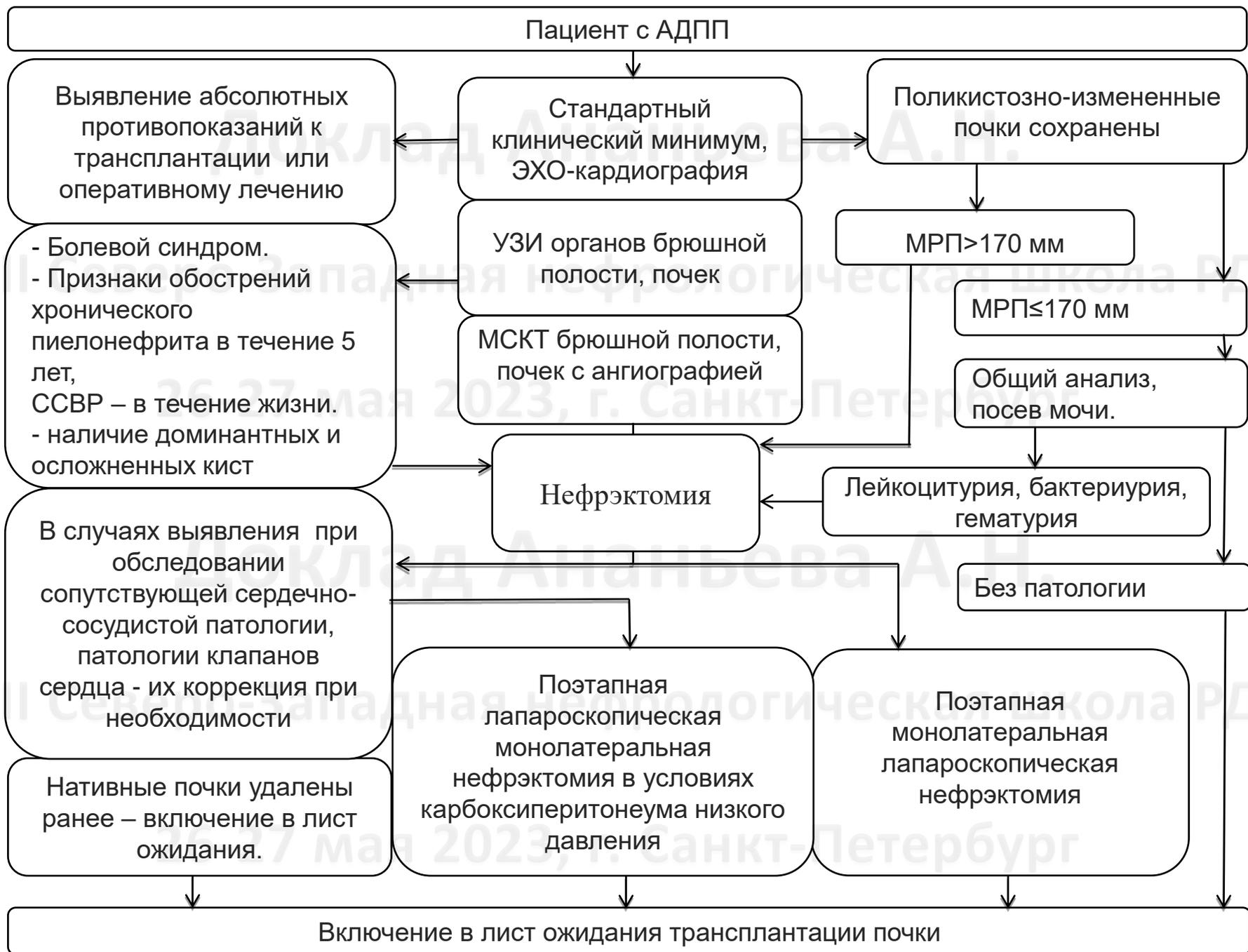


- **ROC Curve I** - для всей популяции вошедших в исследование больных с АДПП (n=81), оптимальная точка отсечения 175 мм (n=81, $p=0,05$, площадь под кривой 0,917, чувствительность 92,3%, специфичность 77,8%).
- **ROC Curve II** - для пациентов, которым выполнена трансплантация почки с периодом наблюдения более 5 лет (n=31), оптимальная точка отсечения 170,5 мм (n=31, $p>0,038$, площадь под кривой 0,893, чувствительность 85,7%, специфичность 77,8%).

Объем обследования пациента с АДПП перед включением в лист ожидания трансплантации почки

- обязательный клинический минимум
- при сборе анамнеза: болевой синдром, гематурия, симптомы инфекции почек и мочевыводящих путей в течение последних 5 лет, системной воспалительной реакции и сепсиса в течение жизни
- оценка лабораторных признаков инфицированности почек
- УЗИ брюшной полости и почек
- ЭХО-кардиография, комплексное кардиологическое обследование
- спиральная компьютерная томография с контрастной ангиографией почечных сосудов





Мужчина 46 лет

- Аутосомно-доминантный поликистоз печени и почек. Нефросклероз. ХБП5. Заместительная терапия гемодиализом с 2019 г.
- Лапароскопическая нефрэктомия справа 22.06.2021
- Трансплантация почки на правые наружные подвздошные сосуды 01.11.2021. Иммуносупрессивная терапия (Такролимус, ММФ, преднизолон)

Поликистозная болезнь

Доклад Ананьева А.Н.



- Боли
- Лихорадка до 38.8
- Прокальцитонин - 5,939 мкг/л
- С-реактивный белок – 210,7 мг/л

«XX фрологическая школа РДО»

г. Санкт-Петербург

аньева А.Н.

«XX фрологическая школа РДО»

г. Санкт-Петербург

22.02.2022 Нефрэктомия слева

Доклад Ананьева А.Н.

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

22 февраля 2022 г. Санкт-

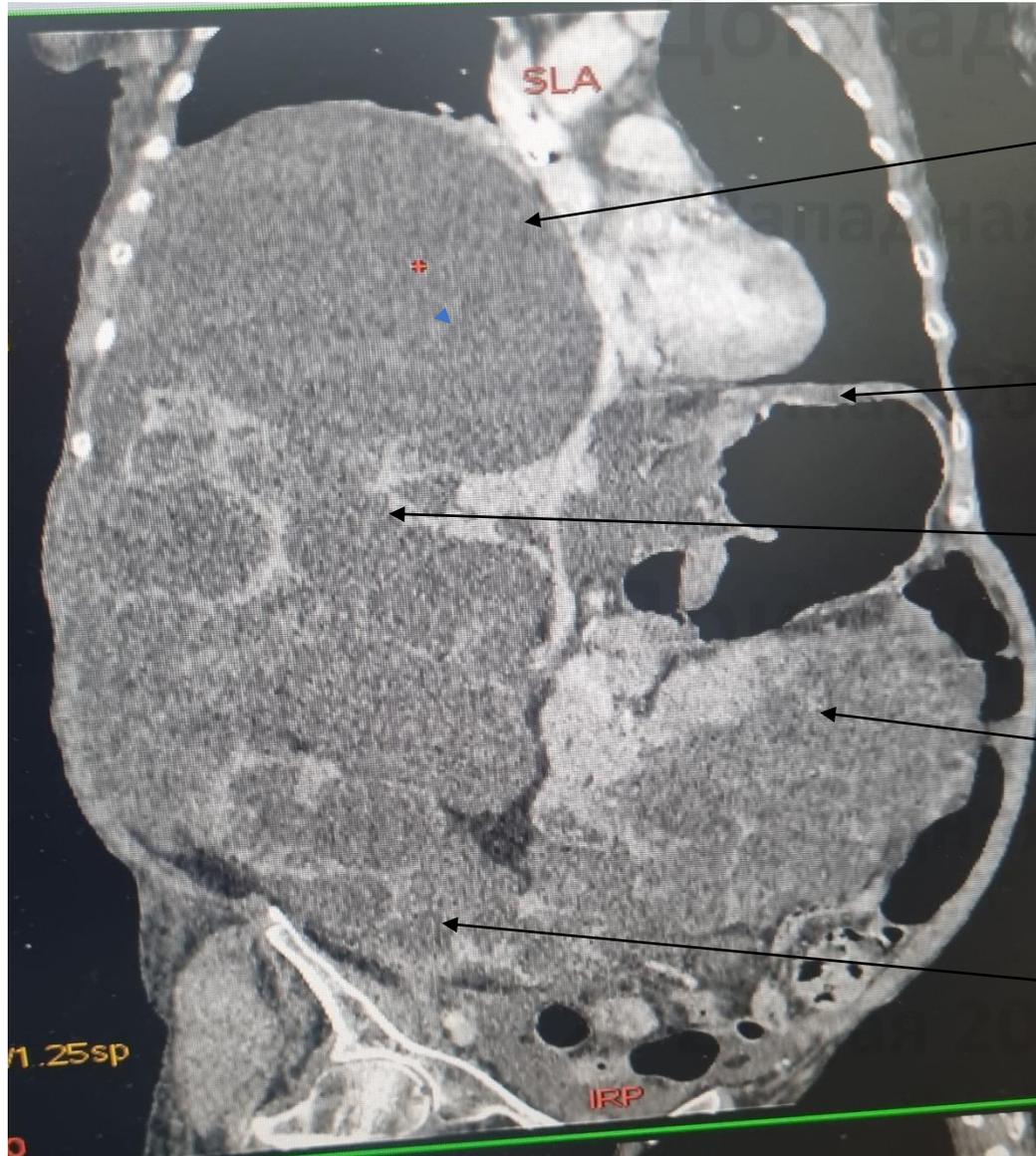
Анан

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

г. Санкт-Петербург



Клинический случай. Женщина 63 года. Поликистозная болезнь.



Киста печени

Диафрагма

Печень

Левая почка

Правая почка

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Поликистозно-измененные почки следует рассматривать при подготовке к трансплантации как источник скрытой инфекции.

2. При наличии болевого синдрома, симптомов инфицирования поликистозно-измененных почек (в том числе анамнестически), а также бактериурии, лейкоцитурии, гематурии показано выполнение предтрансплантационной нефрэктомии вне зависимости от размеров почки.

3. Предтрансплантационная нефрэктомия может не выполняться при бессимптомном течении заболевания, отсутствии лабораторных признаков инфекции почек, в случаях, когда максимальный размер поликистозно-измененных почек не превышает 170 мм.

4. Рекомендовано рутинное применение лапароскопического доступа в хирургическом лечении и подготовке к трансплантации пациентов с поликистозом почек.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

5. Предтрансплантационная нативная нефрэктомия выполняется поэтапно по одной почке лапароскопическим доступом, предпочтительно в период отсутствия активного инфекционного процесса.

6. В случаях выявления у пациента сопутствующей кардио-васкулярной патологии, являющейся противопоказанием к лапароскопии, возможно выполнение операции в условиях карбоксиперитонеума низкого давления с использованием лапаролифта.

7. С целью минимизации риска кровотечения и интраоперационной гиперкалиемии рекомендовано проведение гемодиализа за 14-18 часов до операции, а в послеоперационном периоде – короткие (по 2 часа) процедуры в первые и вторые сутки после операции с ограничением введения гепарина до 1250 Ед на процедуру.

8. Пациентам с АДПП, учитывая необходимость пребывания в ренопривном состоянии, должен быть предусмотрен приоритет при выборе реципиента почечного трансплантата.

Спасибо за внимание!