ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет имени академика И.П. Павлова»

ХИРУРГИЯ В НЕФРОЛОГИИ: НАДЕЖДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

2021

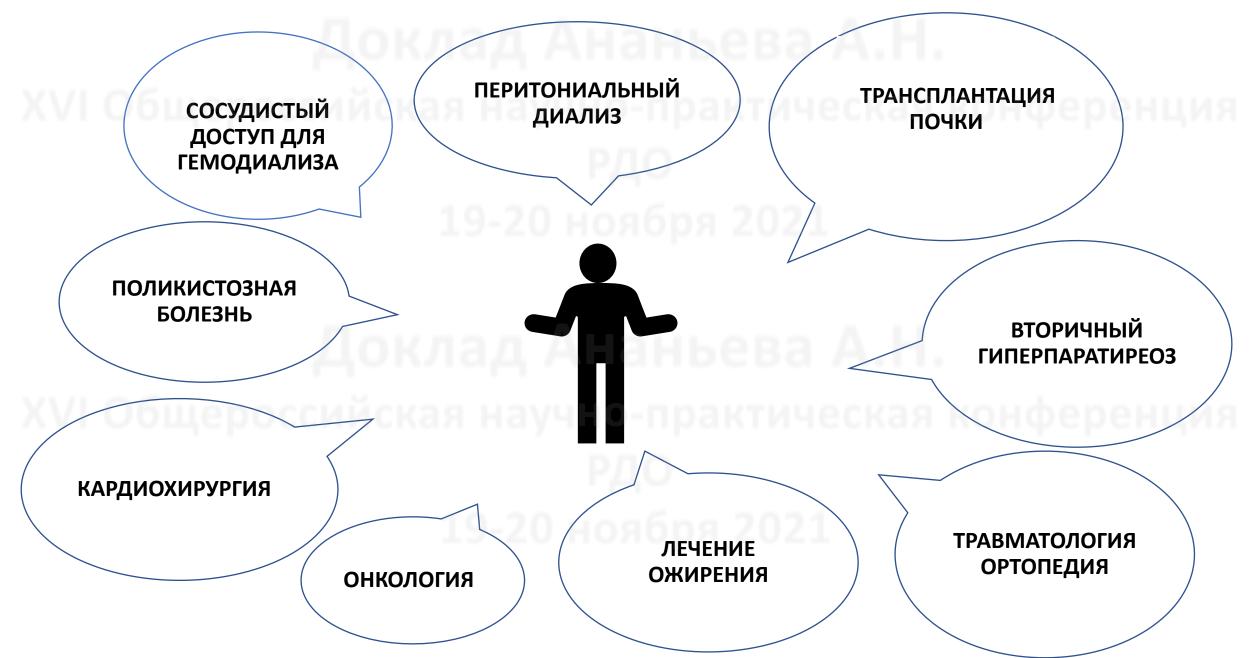
Заведующий хирургическим отделением по пересадке почек, к.м.н.

Ананьев А.Н.

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ РФ 2019г.

 $3\Pi T - 59153$ TΠ - 10069 (17%) ДИАЛИЗ - 49094 (82,9%) ГЕМОДИАЛИЗ - 46359 (85,4%) ПЕРИТОНИАЛЬНЫЙ **ДИАЛИЗ** 653 – ДИАЛИЗНЫХ ЦЕНТРА РФ 2735 (4,6%) 29 — САНКТ-ПЕТЕРБУРГ (1969)

ХИРУРГИЧЕСКАЯ НЕФРОЛОГИЯ



Приказ Минздрава России №567н от 31.10.2012г., «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)»

- Формирование листа ожидания трансплантации трупного органа (Врачебная комиссия)
- Контроль за ведением листа ожидания трупного органа (Включение, исключение после трансплантации или смерти)
- Формирование базы и образцов крови реципиентов в лаборатории клинической иммунологии

(типирование по антигенам HLA, перекрестная антилимфоцитарная проба, сенсибилизация)

- Лечение и устранение возникших противопоказаний к выполнению трансплантации
- Динамическое наблюдение пациентов с пересаженными органами

СОСУДИСТЫЙ ДОСТУП СТАЛ «АХИЛЛЕСОВОЙ ПЯТОЙ» ДИАЛИЗНОГО ПАЦИЕНТА

«…СОСУДИСТЫЙ ДОСТУП НЕ БЫЛ ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ ДЛЯ НЕ-НЕФРОЛОГОВ, И ЭТО ПОДГОТОВИЛО ПОЧВУ ДЛЯ ПОЯВЛЕНИЯ ПЕРВЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ НЕФРОЛОГОВ…»

KENNETH ABREO, BHARAT SACHDEVA

ИСТОРИЯ ГЕМОДИАЛИЗА



В 1960 году W.Quinton и B.Scribner предложили использовать артериовенозный шунт, изготовленный из тефлона



АРТЕРИОВЕНОЗНЫЙ ШУНТ

АРТЕРИОВЕНОЗНОЕ
ШУНТИРОВАНИЕ КРОВИ ПО
ФИСТУЛЕ –
АРТЕРИОВЕНОЗНЫЙ
ДОСТУП К КРОВИ





ПОСТОЯННЫЙ СОСУДИСТЫЙ ДОСТУП ДЛЯ ГЕМОДИАЛИЗА (46 359 ПАЦИЕНТОВ)

• НАТИВНАЯ АРТЕРИОВЕНОЗНАЯ ФИСТУЛА	83,6%

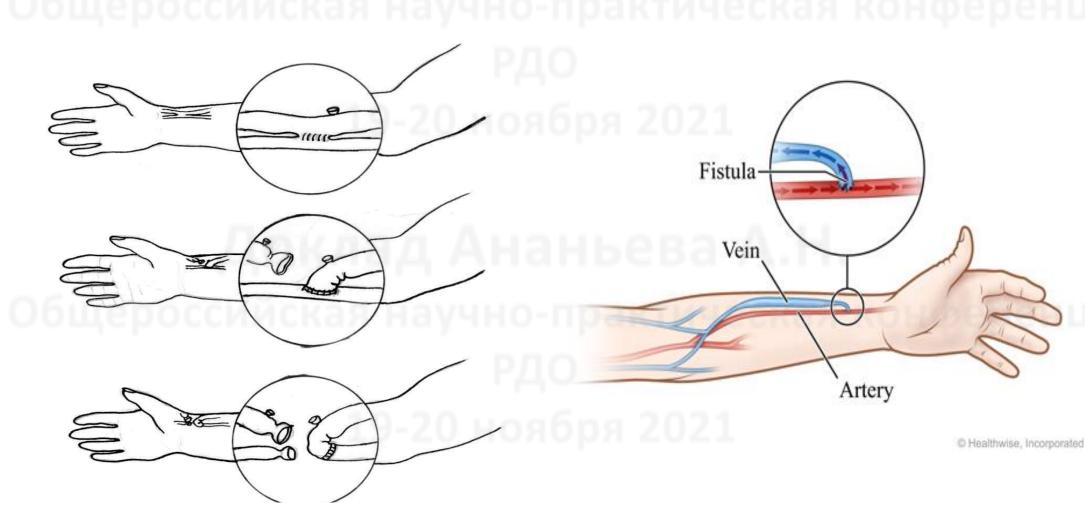
• СОСУДИСТЫЙ СИНТЕТИЧЕСКИЙ ПРОТЕЗ 3,3 %

• ТУННЕЛЬНЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ВЕНОЗНЫЙ КАТЕТЕР 9%

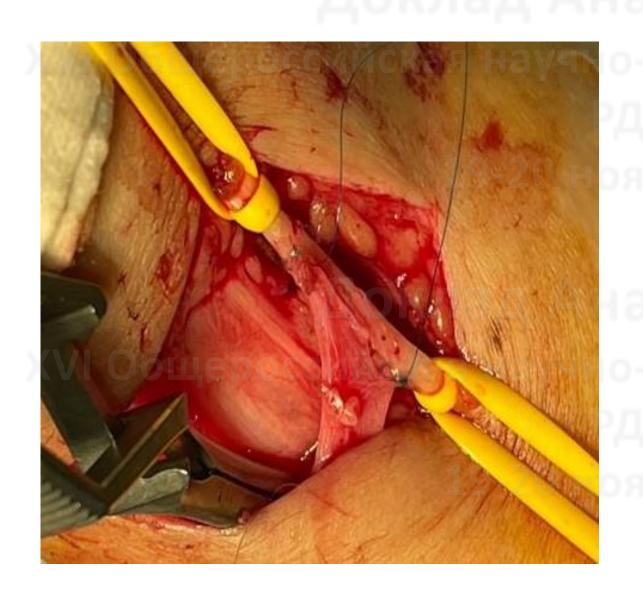
• ВРЕМЕННЫЙ ЦВК 4%

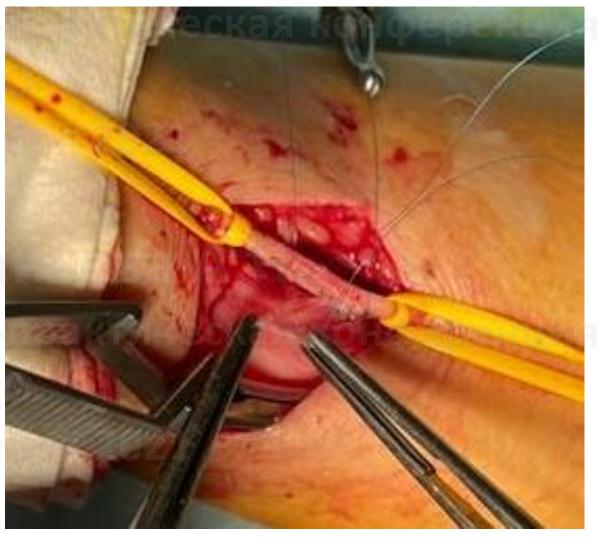
АРТЕРИО-ВЕНОЗНАЯ ФИСТУЛА

Brescia-Cimino, 1966 г.



АРТЕРИО-ВЕНОЗНАЯ ФИСТУЛА





БРАХИОЦЕФАЛИЧЕСКАЯ АВФ

Анастомоз по типу

«конец-в-бок» между

a. brachialis и v. cefalica



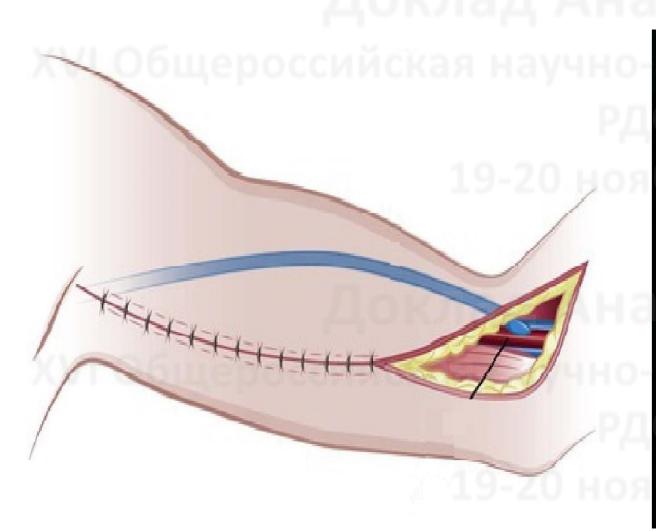
БРАХИОБАЗИЛЯРНАЯ АВФ



Анастомоз по типу «конец-в-бок» между a. brachialis и v. basilica с последующей её транспозицией в

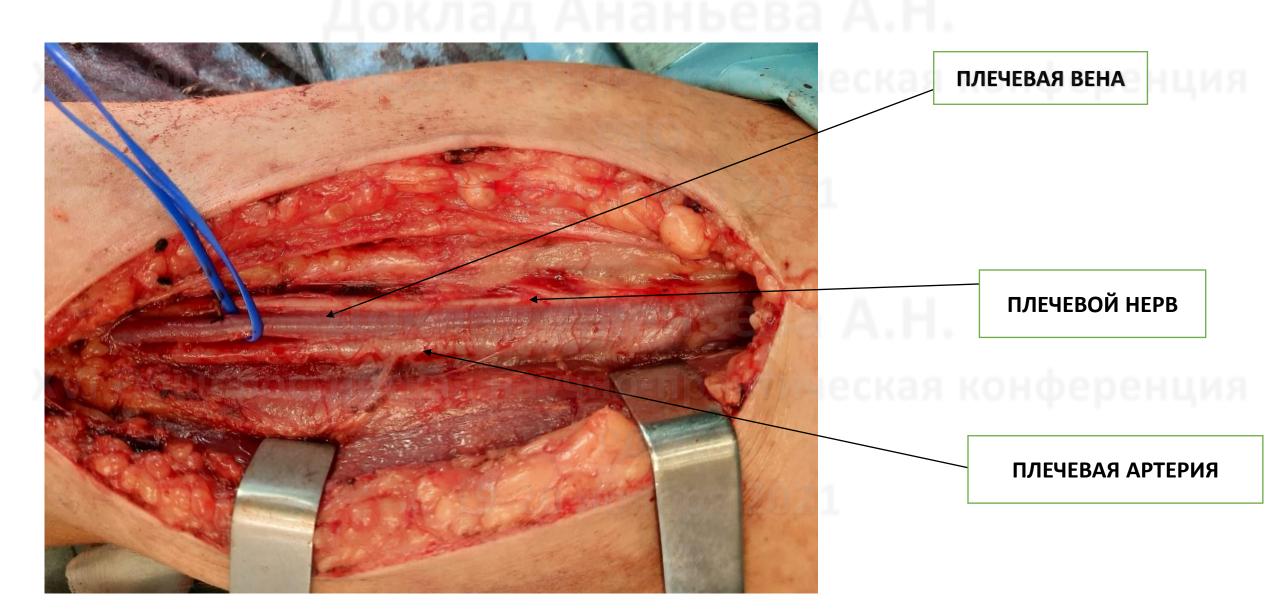
подкожное положение

ВАРИАНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ АВФ





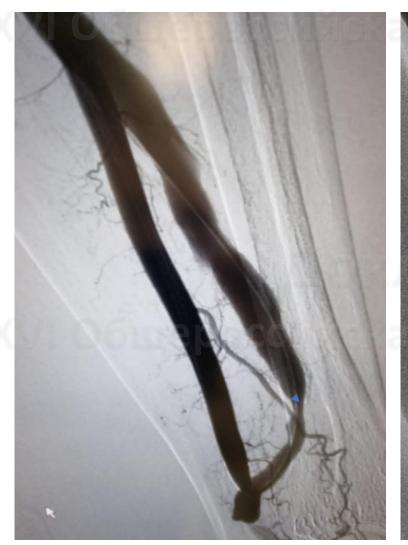
ВАРИАНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ АВФ



СОСУДИСТЫЙ ПРОТЕЗ ИЗ ПТФЭ



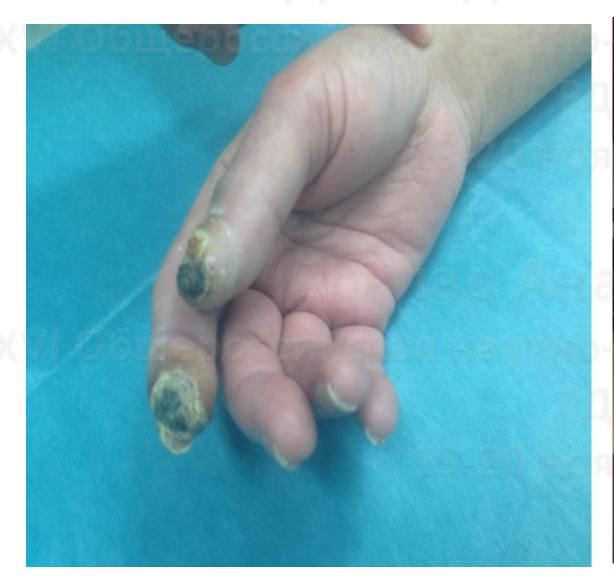
ДИСФУНКЦИЯ АВФ







СИНДРОМ «ОБКРАДЫВАНИЯ» КИСТИ





АНЕВРИЗМА АВФ





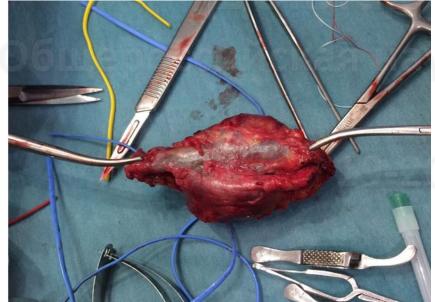
АНЕВРИЗМА АВФ БЕДРА

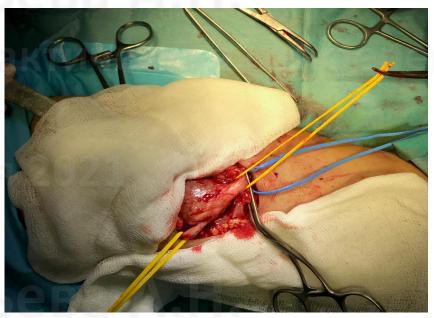




ЛОЖНАЯ АНЕВРИЗМА АВФ

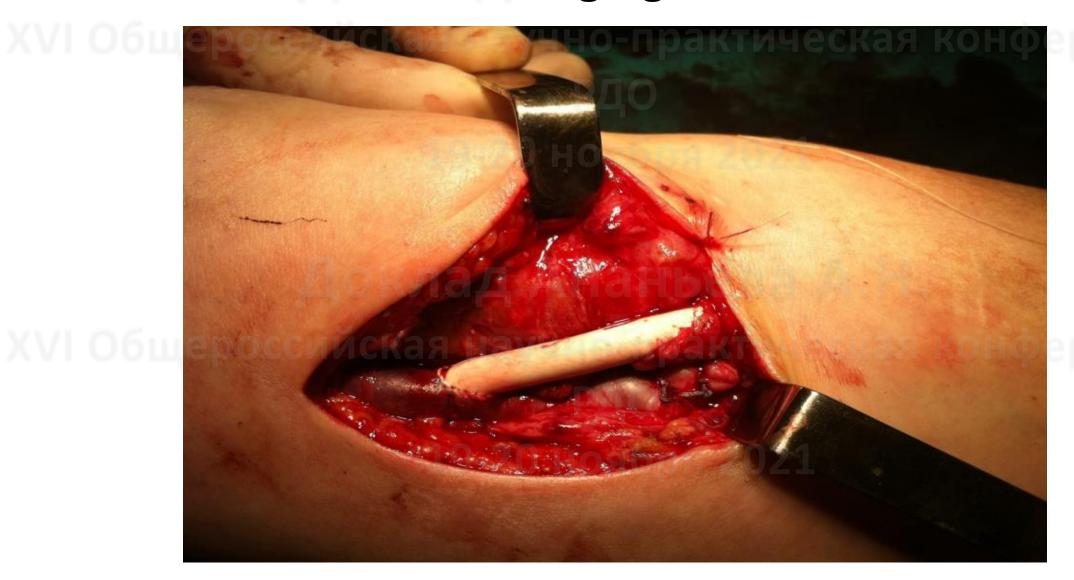








РЕКОНСТРУКЦИЯ АВФ «bridge-graft»



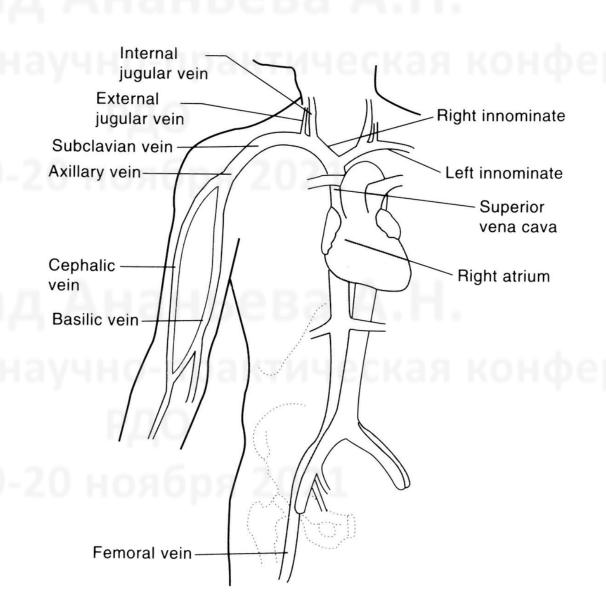
НАДЕЖДА И ПЕРСПЕКТИВА

st18.002	Формирование, имплантация, реконструкция, удаление, смена доступа для диализа	1.82	57,596.3
----------	---	------	----------

ПОСТКАТЕТЕРНЫЙ СТЕНОЗ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВЕН

Центральные вены – отток крови от артериовенозного анастомоза

- Подключичная
- Плечеголовная
- Подвздошная
- Верхняя полая вена
- Нижняя полая вена

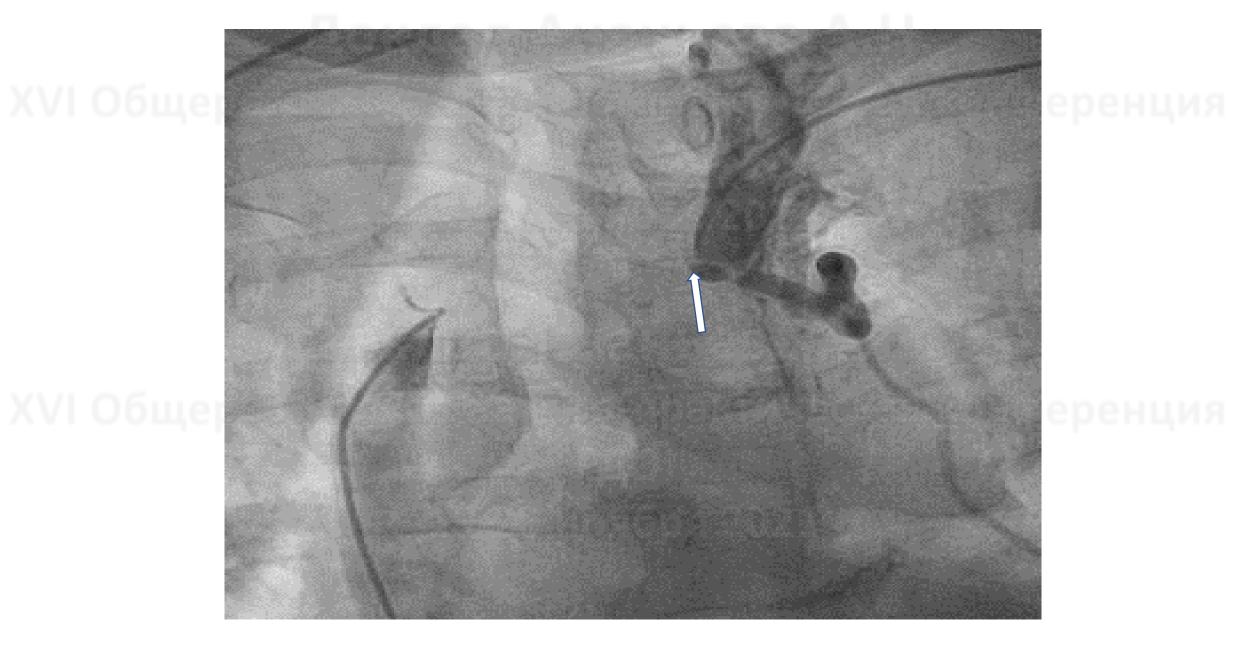


ПОСТКАТЕТЕРНЫЙ СТЕНОЗ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВЕН

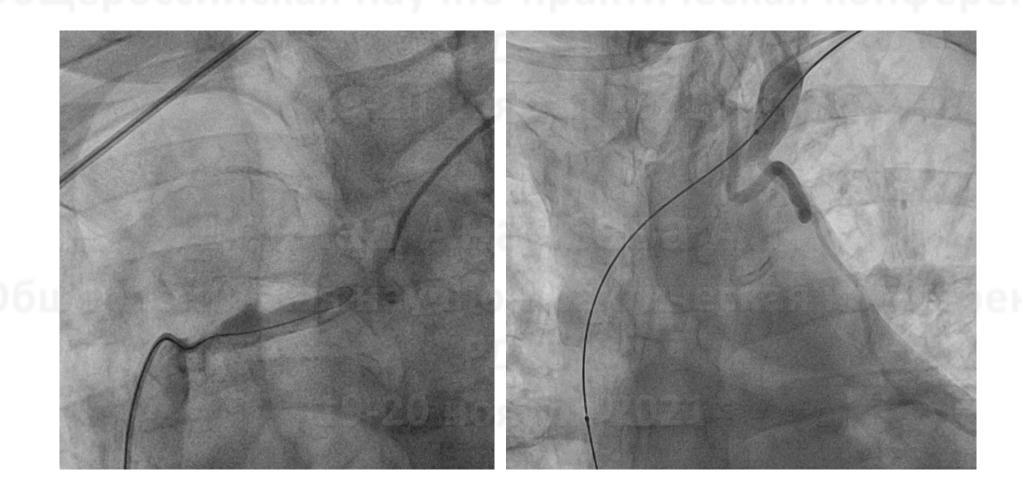
• Венозная гипертензия: выраженный отёк, боль, трофические нарушения, ограничение функции конечности



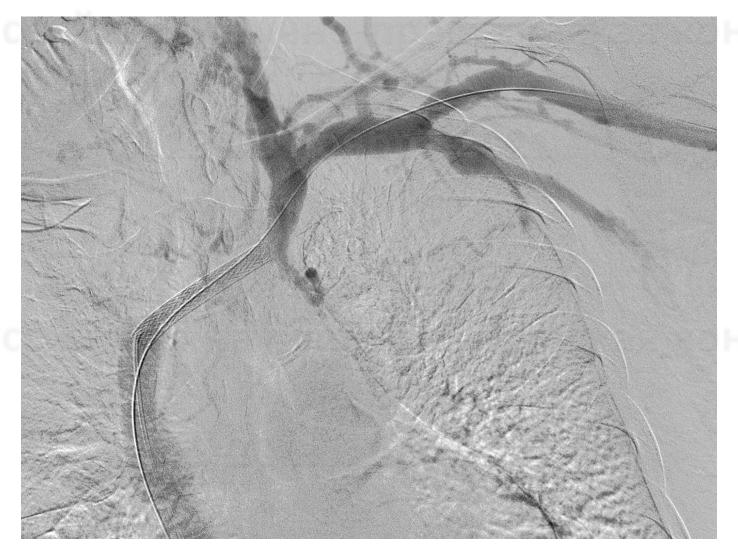
СТЕНОЗ ПЛЕЧЕГОЛОВНОЙ ВЕНЫ



Транслюминальная баллонная ангиопластика и стентирование плечеголовной вены слева



Транслюминальная баллонная ангиопластика и стентирование плечеголовной вены слева



ДИСЛОКАЦИЯ ПЕРМАНЕНТНОГО КАТЕТЕРА



st25.011	Операции на сосудах (уровень 4)	6.08	192,409.6
st25.011	Операции на сосудах (уровень 4)	A16.12.026.024	Баллонная ангиопластика сосудистого доступа для экстракорпорального диализа
st25.011	Операции на сосудах (уровень 4)	A16.12.028.018	Стентирование сосудистого доступа для экстракорпорального диализа
st25.011	Операции на сосудах (уровень 4)	A16.12.071	Бужирование сосудов для доступа экстракорпорального диализа

ТРАНСПЛАНТАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Пересадка почки от посмертного донора
- 2. Пересадка почки от родственного донора
- 3. Пересадка почки от родственного донора несовместимого по группе крови ABO
- 4. Пересадка почки реципиентам старшей возрастной группы от донора с расширенными критериями
- 5. Пересадка почки и поджелудочной железы



ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПОЧКИ

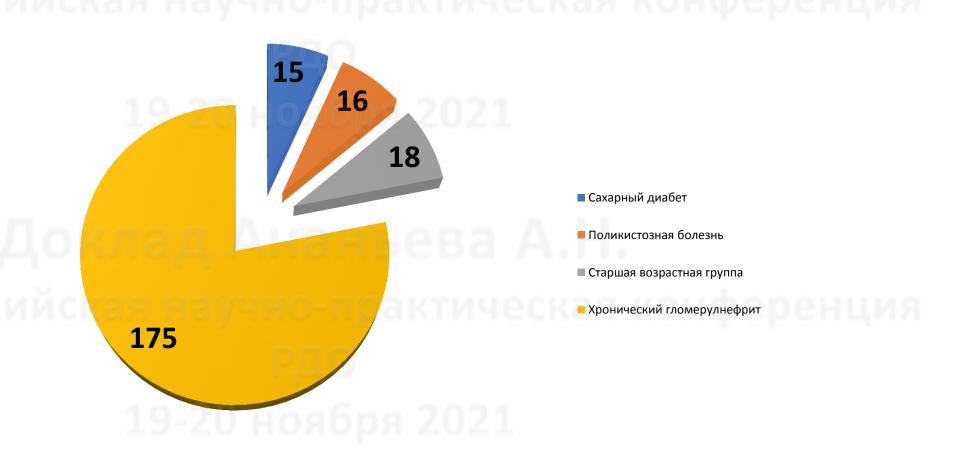
«...наиболее эффективные режимы гемодиализа обеспечивают удаление менее 15% низкомолекулярных веществ по сравнению с двумя нормально функционирующими почками. Для большинства пациентов с почечной недостаточностью трансплантация почки — наилучшая возможность вернуться к здоровой продуктивной жизни...» Г. Данович



ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ НЕФРЭКТОМИЯ У РОДСТВЕННОГО ДОНОРА



ЛИСТ ОЖИДАНИЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ ПСПБГМУ им акад. И.П. ПАВЛОВА – 224 РЕЦИПИЕНТА



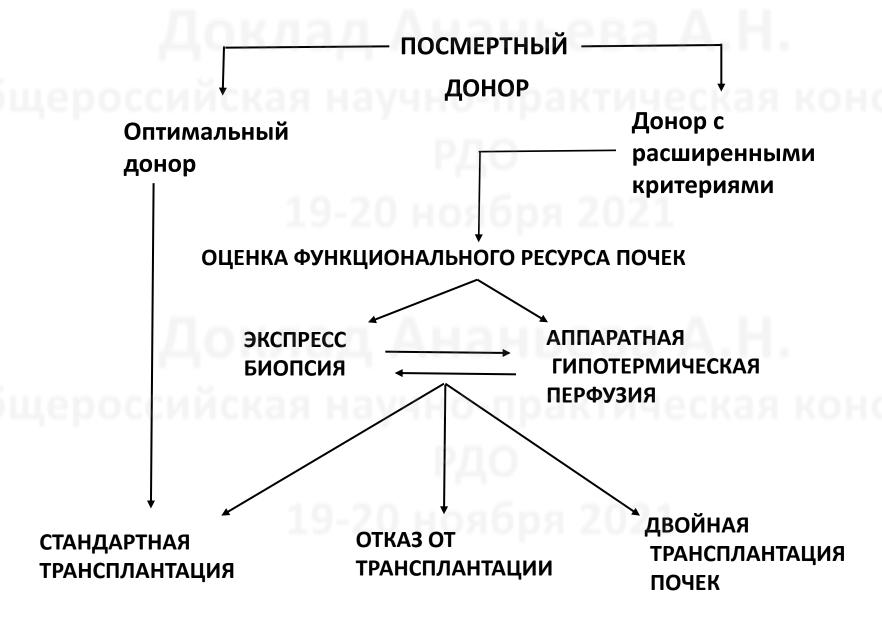
«Дискриминация» реципиентов старшей возрастной группы?

- Острой проблемой остается оказание трансплантологической помощи пациентам старшей возрастной группы
- Доноры молодого возраста становятся источниками трансплантатов для молодых реципиентов
- Однако широкое использование трансплантатов от пожилых доноров не принято из-за ограничения функционального ресурса таких почек

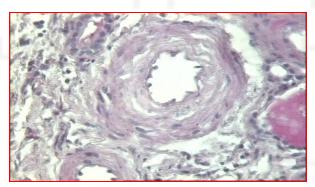
«Донор с расширенными критериями»

«Old-to-old»

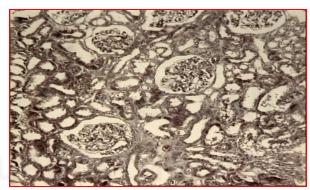
АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ДОНОРСКИХ ПОЧЕК



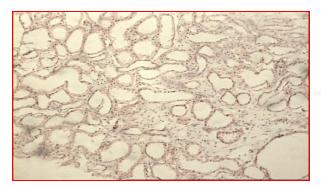
Оценка данных патоморфологического исследования



• Изменения в сосудах : сужение просвета артерий 15-20%



• Изменения в клубочках: 30 % клубочков склерозированы



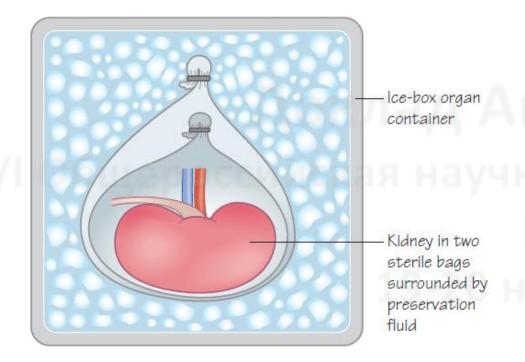
• Изменения соединительной ткани почки: 20% замещено фиброзом

Переносная перфузионная система Life Port

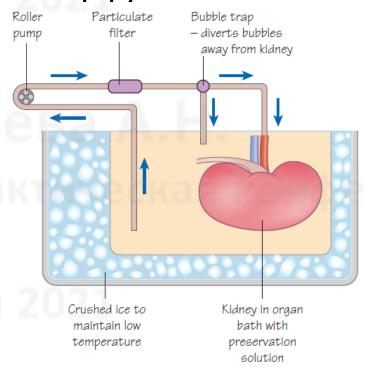


Способы консервации

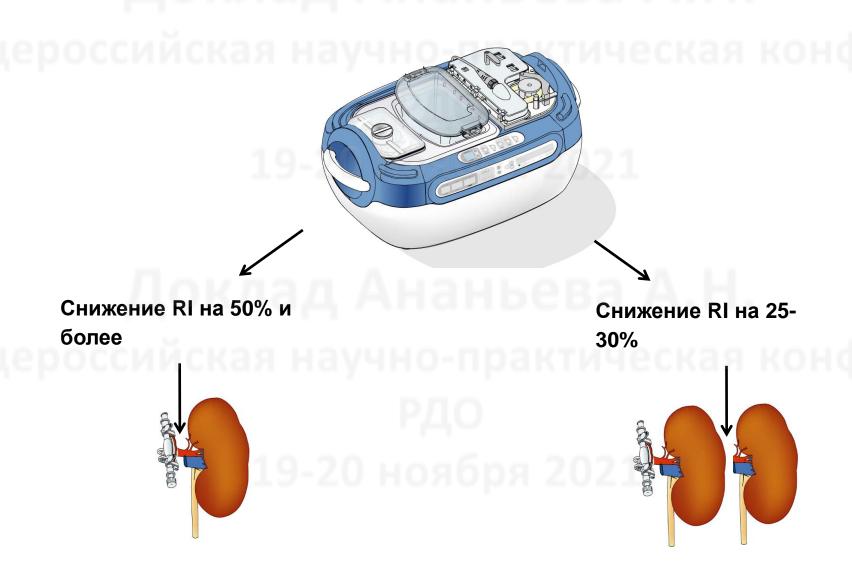
Бесперфузионный

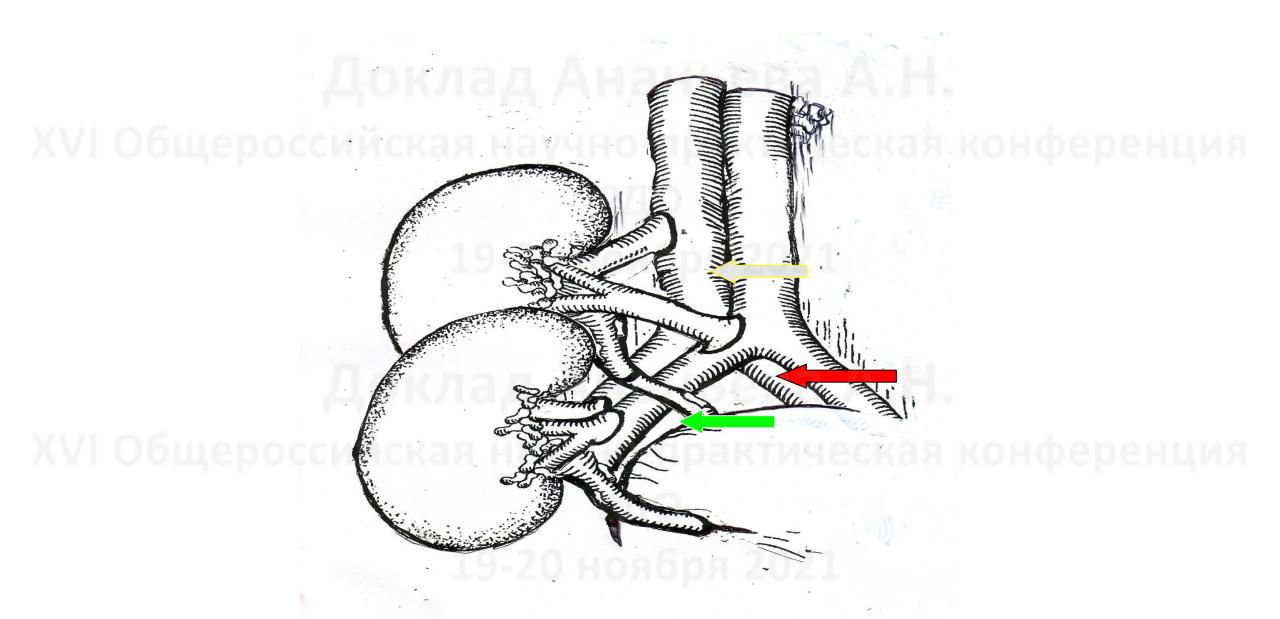


Перфузионный

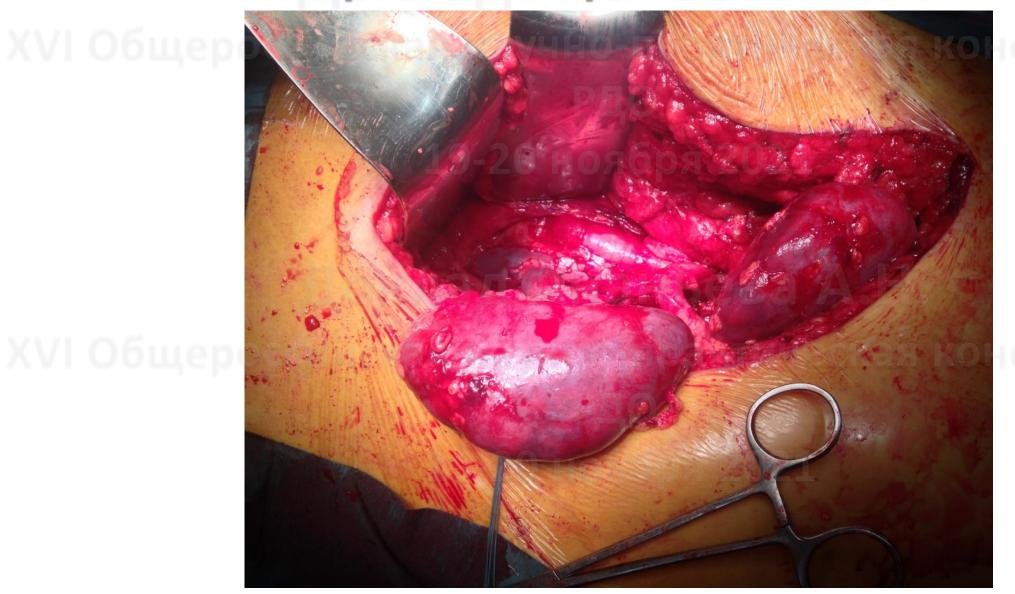


Применение аппаратной перфузии при селекции почек от доноров с расширенными критериями





Общий вид двойной монолатеральной трансплантации почек



Спиральная компьютерная томография

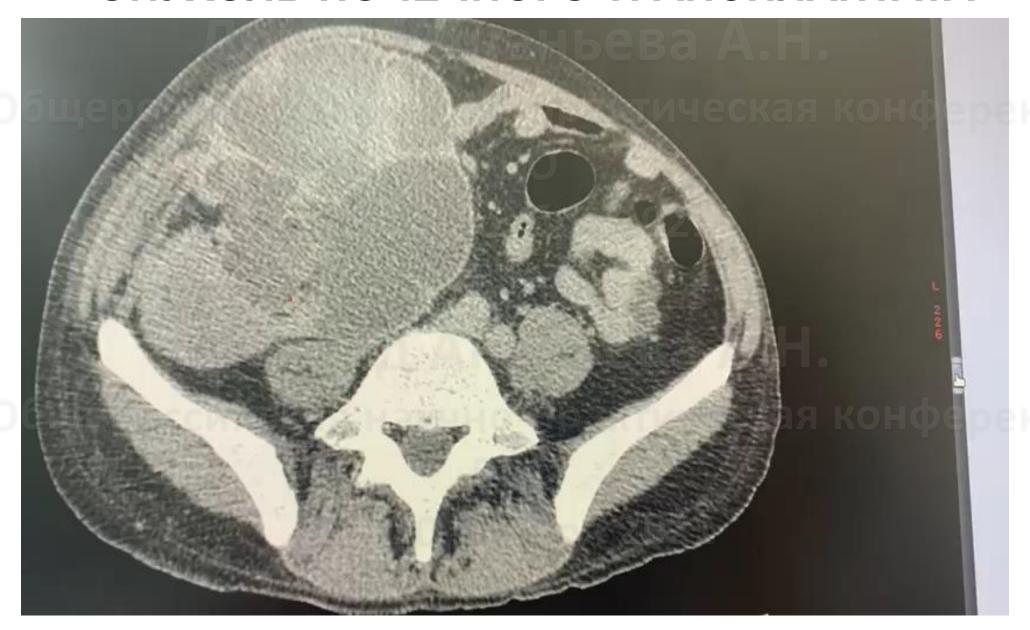


СУДЬБА И ПУТЬ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА





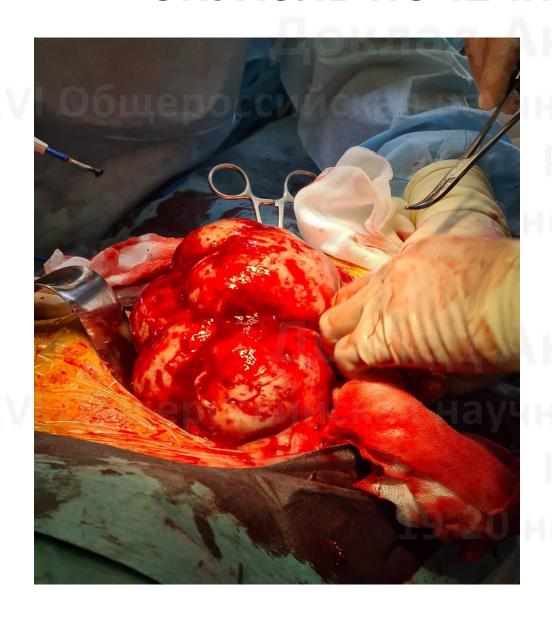
ОПУХОЛЬ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА

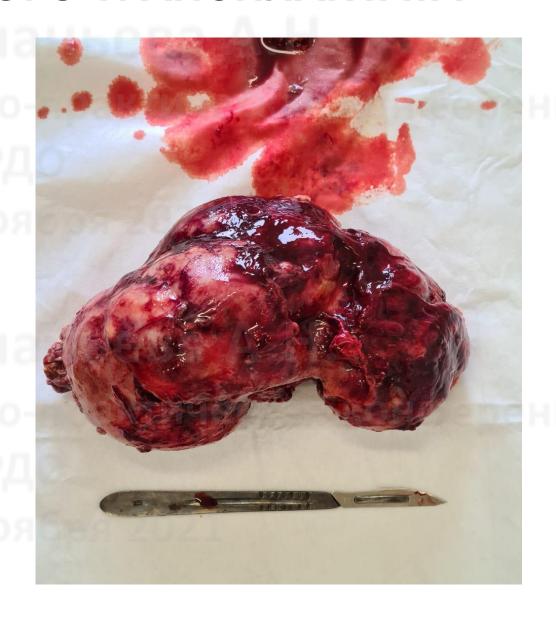


ОПУХОЛЬ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА



ОПУХОЛЬ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА



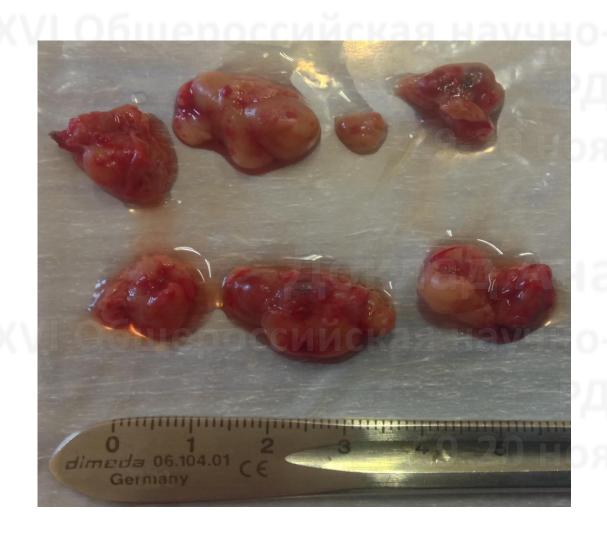


ОПУХОЛЬ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА

МИЕЛОЙДНАЯ САРКОМА



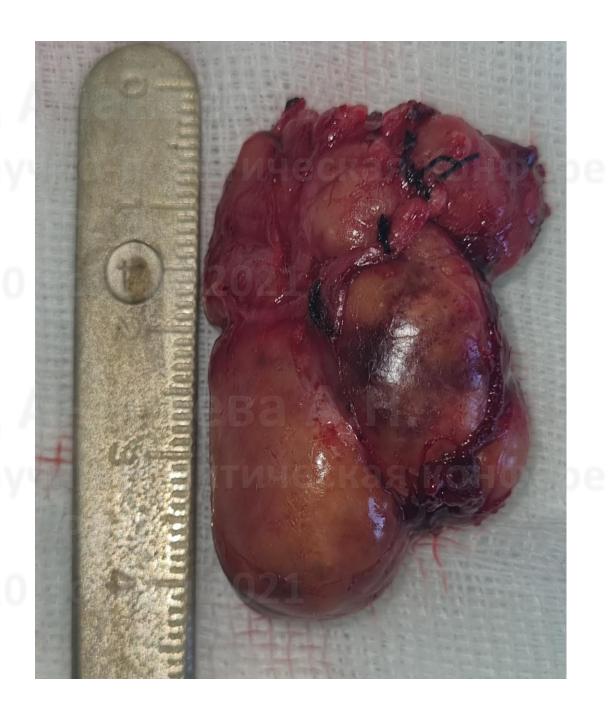
ВТОРИЧНЫЙ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗ





ВТОРИЧНЫЙ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗ

ПАРАТГОРМОН — 3256 пг/мл



Пациентка: К 63 лет. Диагноз: М17 Деформирующий артроз левого коленного сустава 3 ст. Асептический некроз медиального мыщелка левой большеберцовой кости. Дефект медиального мыщелка левой б/берцовой кости (Т2А тип по AORI). Варусная деформация оси левой нижней конечности. Комбинированная контрактура левого коленного сустава.

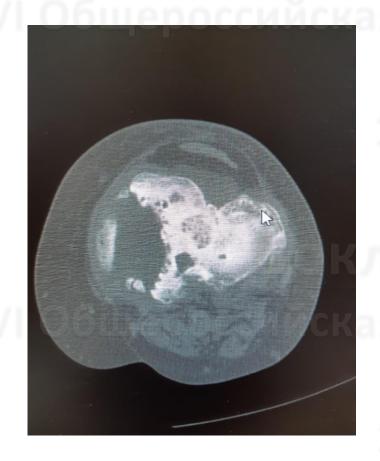
Сопутствующий диагноз: Поликистоз почек. ХБП С5(Д). ЗПТ, программный гемодиализ с 09.12.2015.

Rg: при поступлении



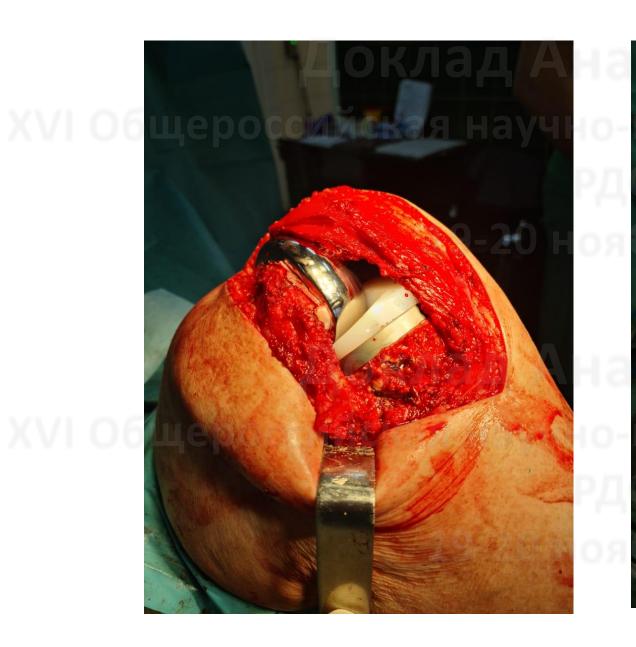


МСКТ роклад Ананьева А.Н.











Послеоперационные рентгенограммы:

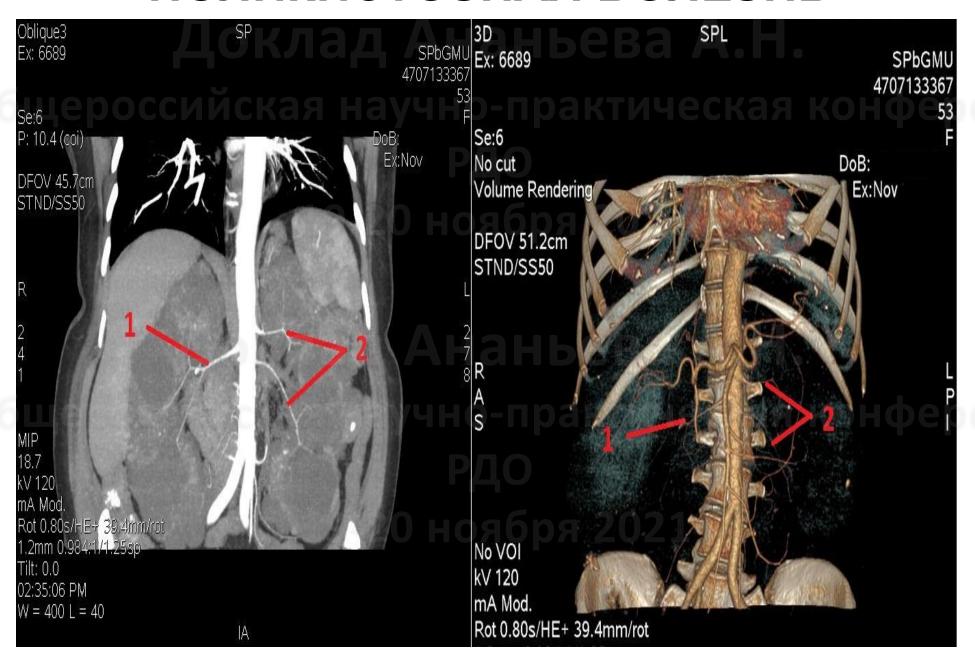






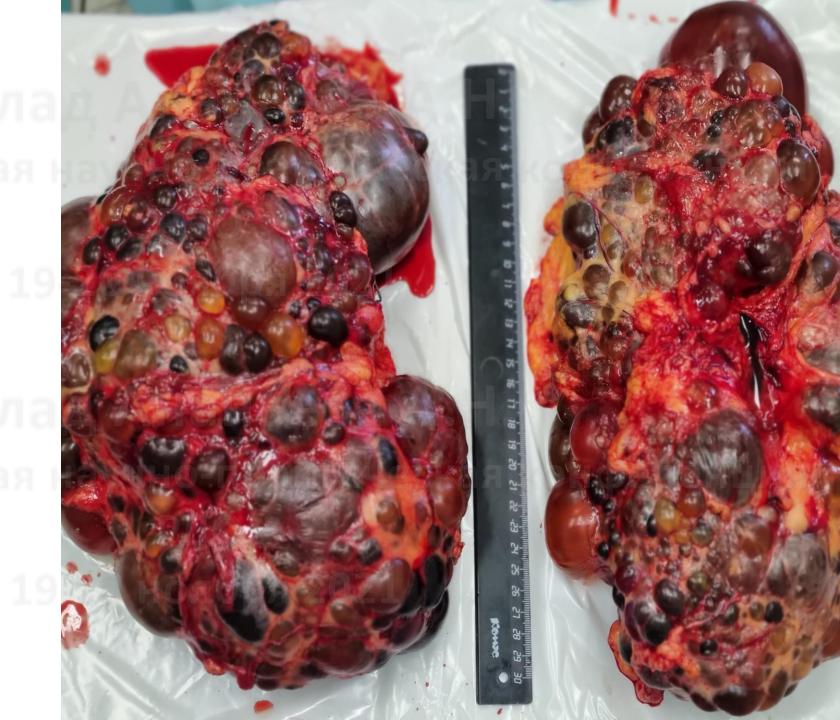


ПОЛИКИСТОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ



ПОЛИКИСТОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ

- ОЧАГ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ
- КРОВОТЕЧЕНИЕ
- КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ



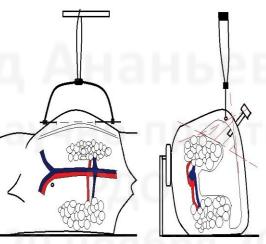
ОТКРЫТАЯ БИЛАТЕРАЛЬНАЯ НЕФРЭКТОМИЯ



ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ НЕФРЭКТОМИЯ

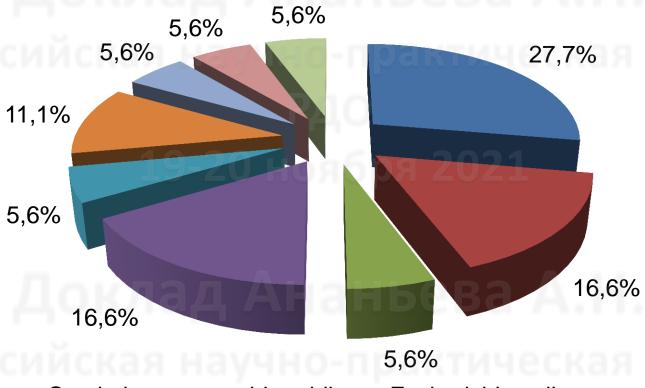
- Лапароскопическая нефрэктомия 132 операций
- Лапароскопическая нефрэктомия в условиях карбоксиперитонеума низкого давления – 12 операций







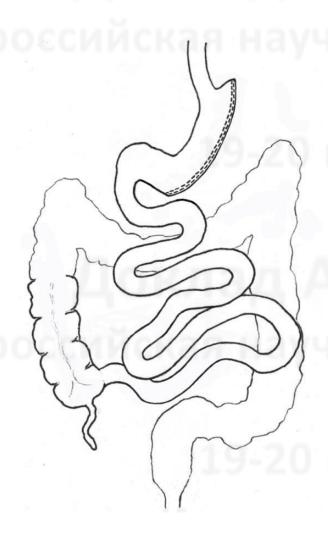
Результаты исследования



- Staphylococcus epidermidis
- Enterococcus faecalis
- Staphylococcus capitis
- Pseudomonas aeruginosa
- Staphylococcus aureus

- Escherichia coli
- Staphylococcus spp.
- Klebsiella pneumoniae
- Corynebacterium spp.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ПРОДОЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА



- Продольная (вертикальная, рукавная) резекция желудка (ПРЖ, Sleeve Gastrectomy) удаление большей части желудка в продольном направлении, расположенной в зоне большой кривизны, с использованием линейных сшивающих аппаратов
- Таким образом формируется узкая желудочная трубка объемом 60–150 мл, вдоль малой кривизны. При этом сохраняются такие важные анатомические структуры, как кардиальный сфинктер и привратник.

Продольная резекция желудка

Потеря избыточной массы 50-55% Ремиссия СД2 65-70%



- Комфортный режим питания
- Низкий риск осложнений
- Хороший эффект на диабет
- Подавляет чувство голода
- Необратима

Эстетическая пластическая хирургия у пациентов после солидной трансплантации органов

АКТУАЛЬНОСТЬ

Успехи иммуносупрессивной терапии.

Приоритетность многокомпонентной иммуносупрессии с низкой дозой препаратов и меньшим числом побочных эффектов

Широкое признание

эстетической пластической хирургии

Успешный мировой опыт эстетических операций у пациентов, перенесших солидную трансплантацию органов

Увеличение

продолжительности

жизни пациентов после пересадки органов с высоким качеством

Совершенствование хирургической техники трансплантации органов Акцент современной культуры на молодости и красоте, как неотъемлемой

части ВЫСОКОГО
уровня качества
жизни

Риски послеоперационных осложнений не превышают показатели рисков в общей популяции, при тщательном отборе пациентов

Plastic Surgery in Liver Transplantation 1998

Y.C. Chiang, C.L. Chen, Y.S. Chen, P.P. Liu, C.C. Wang, H.L. Eng, T.L. Huang, Y.F. Cheng, S. Goto, B. Jawan, and H.K. Cheung

The New Face of Transplant Surgery: A Survey on Cosmetic Surgery in Transplant Recipients

20

Iliana Sweis · Ivo Tzvetanov · Enrico Benedetti

Original article

2009

Plastic surgery after solid organ transplantations

QI Fa-zhi, ZHANG Yong, YANG Zhen, FENG Zi-hao and GU Jian-ying

Aesthetic Surgery in the Transplant Patient: Pushing the Envelope?

Ziv M. Peled, M.D.

Institute for Plastic Surgery and Peripheral Nerve Surgery University of Arizona Tucson, Ariz.

2008

Jason S. Cooper, M.D. Harvard Plastic Surgery Program Harvard Medical School Boston, Mass.

> Robert N. Cooper, M.D. Water's Edge Surgery Center Stuart, Fla.

Abdominoplasty in a Liver Transplant Patient

Orhan Çizmeci, M.D.

Burcu Celet Ozden, M.D.Department of Plastic and Reconstructive Surgery

Ustanbul Medical Faculty

Istanbul University

Istanbul, Turkey

in Solid Organ Transplant Recipients: A
Descriptive Cohort Study

Elizabeth Zellner¹, Rachel Lentz², Carolyn Chuang¹ and Derek Steinbacher¹

Is Aesthetic Surgery Safe in the Solid Organ Transplant Patient? An International Survey and Review

Meredith T. Vandegrift, MD; and Foad Nahai, MD, FACS

Принципы безопасной операции

Допуск трансплантолога + профильного специалиста

Анестезиолог, имеющий опыт работы с пациентами после SOT

Окончание периода начальной иммуносупрессии. Стабильная поддерживающая иммуносупрессия – контроль концентрации препаратов

Доза ГКС ниже 10мг

Стабильная функция трансплантата

Минимизация длительности и травматичности операции

Отсутствие декомпенсированной сопутствующей патологии

эстетическая хирургия у пациентов после трансплантации органов

рансплантация

пластическая хирургия реконструктивная хирургия у пациентов после трансплантации органов



ХИРУРГ И НЕФРОЛОГ

