



СУДЬБА
АРТЕРИОВЕНОЗНОЙ
ФИСТУЛЫ ПОСЛЕ
ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

Кузьмин Денис Олегович
ПСПбГМУ им. И.П. Павлова
НИИ Скорой помощи им. И.И. Джанелидзе

АРТЕРИОВЕНОЗНАЯ ФИСТУЛА ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ: ПОЛЬЗА, БЕСПОЛЕЗНОСТЬ ИЛИ УГРОЗА?



Removal of Noninfected Arteriovenous
Fistulae after Kidney Transplantation
is a Safe and Beneficial Management
Strategy for Unused Dialysis Access

*Charles D. Fraser III,¹ Joshua C. Grimm,¹ Rui Han Liu,¹ Russell N. Wesson,¹ Faris Azar,¹
Robert J. Beaulieu,¹ and Thomas Reifsnyder,² Baltimore, Maryland*

Circulation

EDITORIAL

**Should We Ligate Arteriovenous Fistulas
in Asymptomatic Patients After Kidney
Transplantation?**

Article, see p 2809

Sokratis Stoumpos, MD
Patrick B. Mark, MB, ChB,

TRANSPLANT
INTERNATIONAL

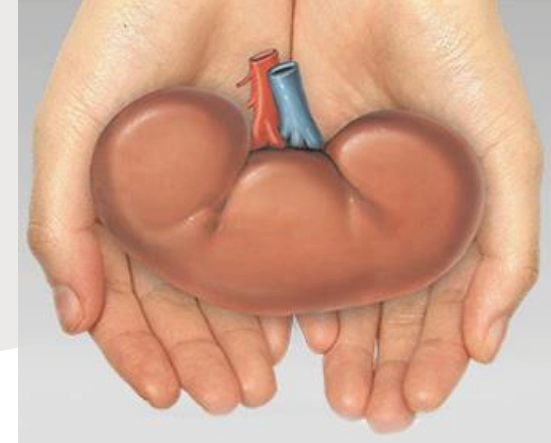
Transplant International ISSN 0934-0874

LETTER TO THE EDITORS

The fate of the fistula following renal transplantation

- Проблема недостаточно описана в литературе
- Отсутствие единого мнения
 - Главный вопрос

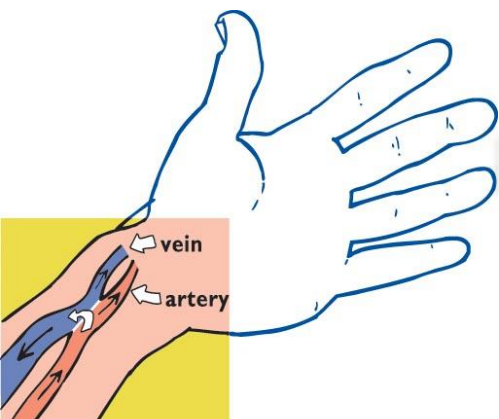
МНЕНИЯ О НЕИСПОЛЬЗУЕМОМ СОСУДИСТОМ ДОСТУПЕ



Единственная функция АВ-фистулы – сосудистый доступ для гемодиализа

АВ-фистула при удовлетворительной функции трансплантата почки:

- Ятрогенный порок сердца
- Причина развития осложнений: синдром обкрадывания, синдром венозной гипертензии, тромбоз «фистульной» вены, прогрессирование ХСН, кровотечение из псевдоаневризм
- Эстетический недостаток



СТРАТЕГИЯ: ЛИГИРОВАТЬ ИЛИ СОХРАНЯТЬ?



Лигировать

- Регресс гипертрофии и устранение постнагрузки на ЛЖ
- Предупреждение хирургических осложнений
- Желание пациента – устранение эстетического недостатка

Сохранять

- Ограниченный срок службы трансплантата почки (8 лет)
- Исчерпанный сосудистый ресурс для формирования доступа

КРИТЕРИИ ДЛЯ (НЕ)ЛИГИРОВАНИЯ АВ-ФИСТУЛЫ



- Неосложнённые АВФ не должны быть лигированы
- Стабильная функция трансплантата почки (СКФ ≥ 50 мл/мин/1,73м²), понимание пациентом ограниченного срока службы трансплантата, прогноза возврата на гемодиализ и возможности ретрансплантации
- Не лигировать АВФ в течение первого года после трансплантации почки, кроме случаев ↓
- Прогрессирующая сердечная недостаточность
- Значительная венозная гипертензия
- Риск разрыва псевдоаневризмы и кровотечения
- Ишемия конечности

АВ-ФИСТУЛА ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ – БРЕМЯ ДЛЯ СЕРДЦА

1966 Brescia и Cimino – успешный опыт формирования нативных АВФ. Сразу же признали последующее увеличение сердечного выброса главным недостатком



Снижение периферического сопротивления – увеличение сердечного выброса

Увеличение сброса по фистуле → Ремоделирование: увеличение ПП, ЛА и ЛЖ

Пока миокард не компенсируется, ЛЖ не расширится, ФВ не снизится

Снижение ФВ. Развивается сердечная недостаточность

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

- Пациентка 32 лет с Ds: ХГН. ХБП С5т. ЗПТ ГД с 2018 по 2020 год. Трансплантация почки от родственного донора от 2020 года
- Жалобы на одышку при умеренной физической нагрузке
- Функция трансплантата почки удовлетворительная: Креатинин – 0,115 ммоль/л, СКФ 55 мл/мин/1,73м²
- Дуплексное сканирование: АВФ левой в/к: диаметр анастомоза – 10 мм, объёмная скорость кровотока 1600 мл/мин, диаметр отводящей вены от 15 до 20 мм



ЛИГИРОВАНИЕ АВФ

- Дневной стационар
- Обследование: ПЦР РНК SARS-CoV-2, Лабораторный минимум, ЭКГ, Дуплексное сканирование АВФ
- Местная анестезия
- Длительность операции – 30 мин



ЕЩЁ ОДИН КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

- Пациент 55 лет с Ds: ХГН. ХБП С5т. ЗПТ ГД с 2015 по 2017 год. АТПП от 2017 года
- Жалобы на одышку при умеренной физической нагрузке, эстетический недостаток – выраженные псевдоаневризмы «фистульной» вены
- Функция трансплантата почки удовлетворительная: Креатинин – 0,120 ммоль/л, СКФ 52 мл/мин/1,73м²
- Дуплексное сканирование: АВФ правой в/к: диаметр анастомоза – 8 мм, объёмная скорость кровотока 1700 мл/мин, диаметр отводящей вены от 13 до 33 мм
- ЭХОКГ: увеличение в размерах правых камер сердца, ствола ЛА. ЛГ II ст. Концентрическая гипертрофия ЛЖ (отрицательная динамика). Диастолическая дисфункция ЛЖ по типу нарушенного расслабления. Снижение ФВ до 45% (отрицательная динамика)



ДУПЛЕКСНОЕ СКАНИРОВАНИЕ АВФ

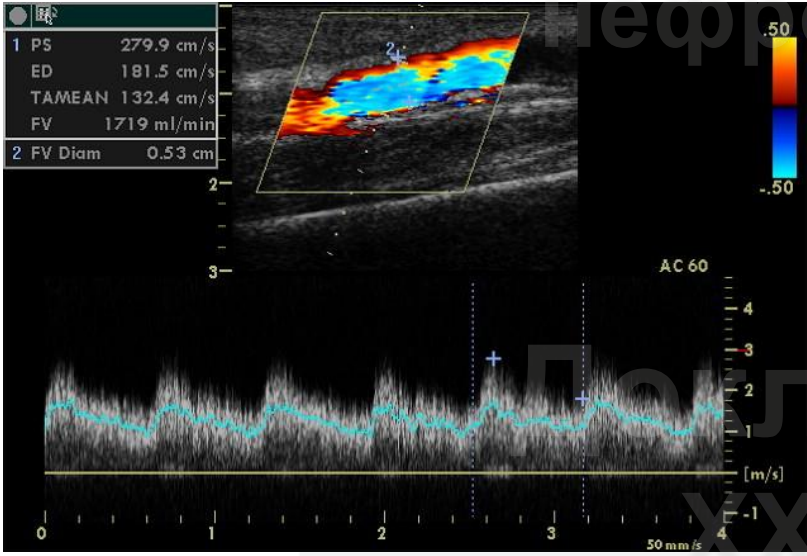
XX Северо-Западная

нефрологическая школа РДО

28-29 мая 2021

Доклад Кудьмина Д.О.

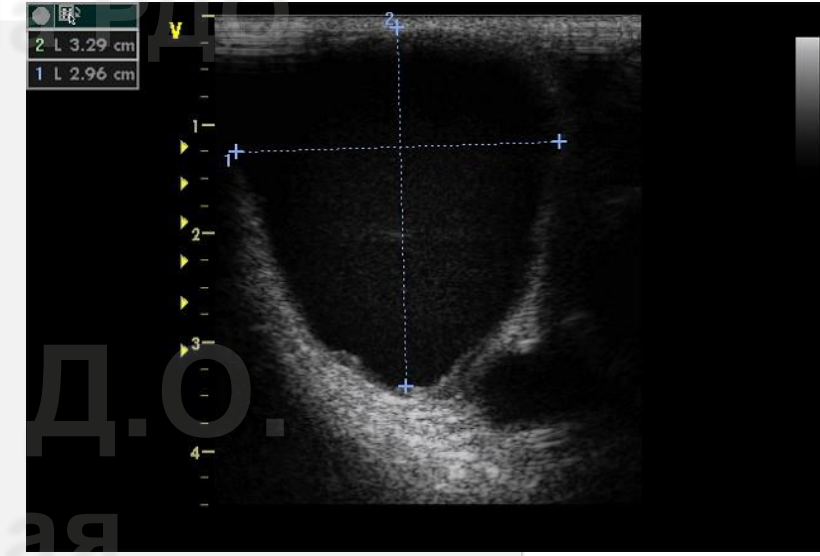
XX Северо-Западная



Лучевая артерия



Анастомоз



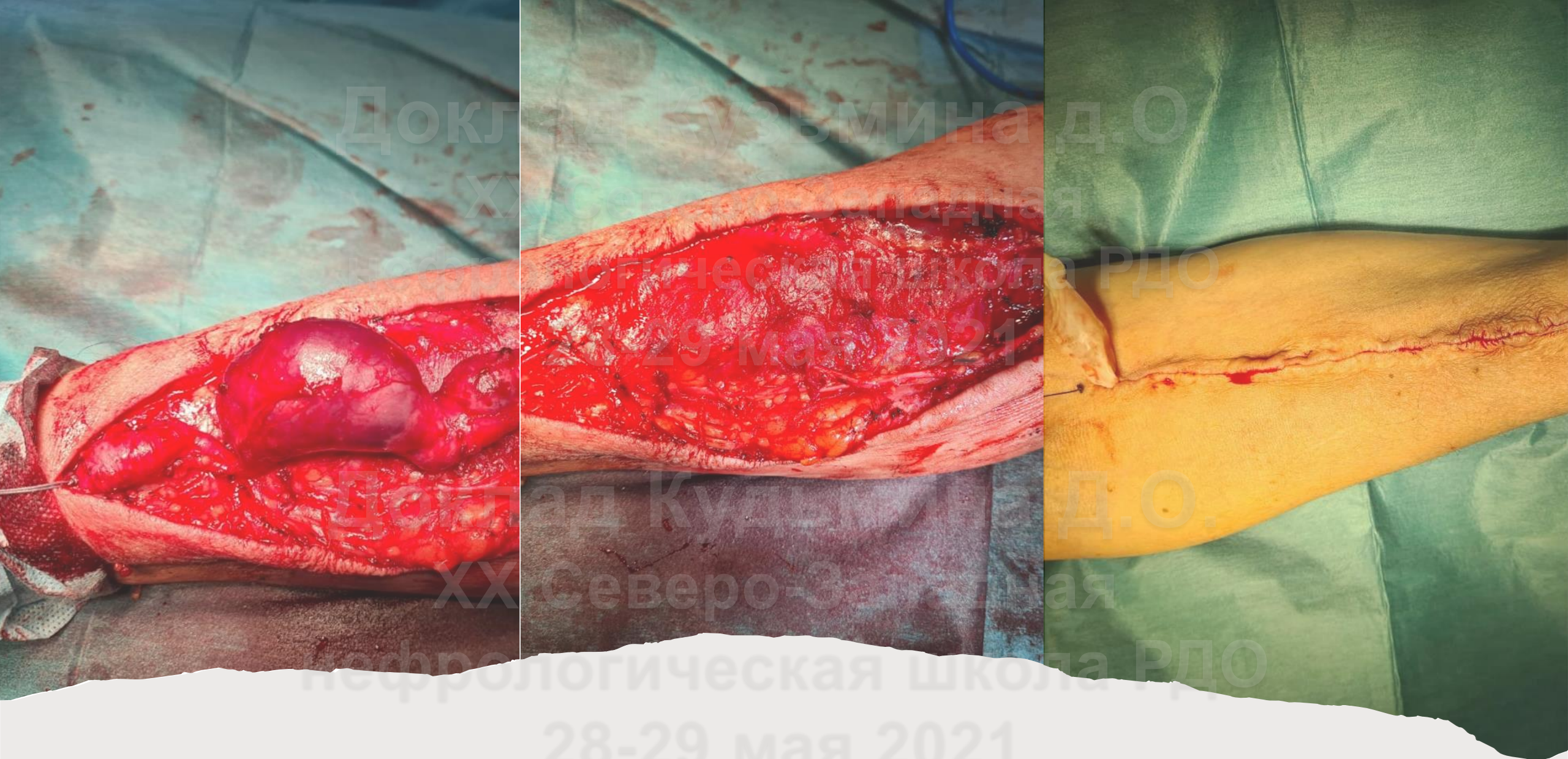
«Фистульная» вена

28-29 мая 2021

ЛИГИРОВАНИЕ АВФ РЕЗЕКЦИЯ «ФИСТУЛЬНОЙ» ВЕНЫ

- Обследование: ПЦР РНК SARS-CoV-2, Лабораторный минимум, Rg ОГК, ЭКГ, ЭХОКГ, Дуплексное сканирование АВФ
- Общая анестезия, периоперационная антибиотикопрофилактика – Цефтриаксон
- Длительность операции – 80 мин
- Послеоперационный период в стационаре – 3 дня, а/б терапия, перевязки п/о раны



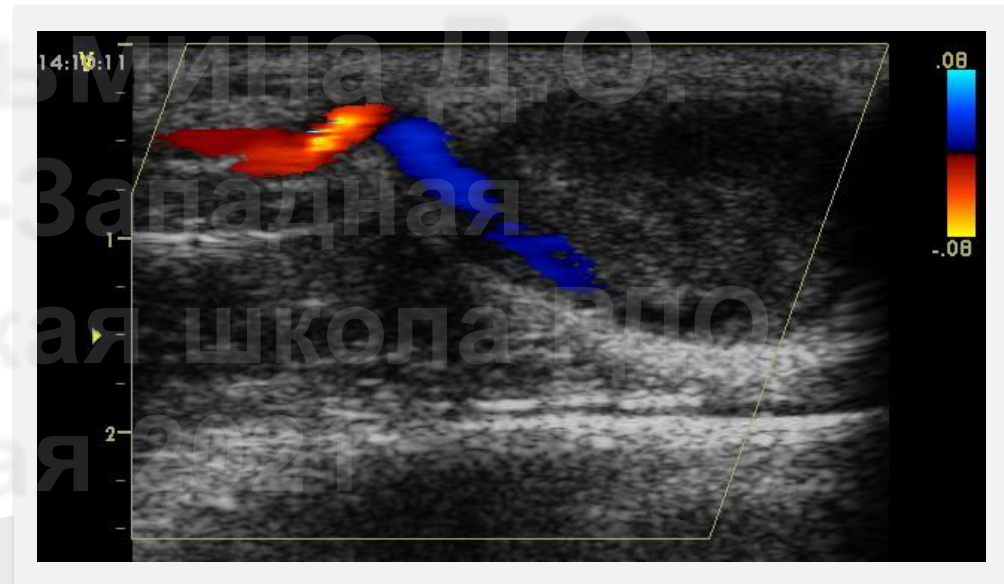


Доклад Кузнецова Д.О.
XX Северо-Западная
нефрологическая школа РДО
28-29 мая 2021

ЛИГИРОВАНИЕ АВФ. РЕЗЕКЦИЯ «ФИСТУЛЬНОЙ» ВЕНЫ

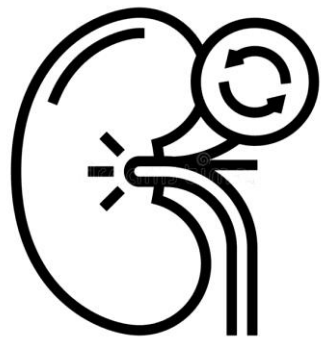
А ЕСЛИ ЛИГИРОВАТЬ И НЕ РЕЦЕЗИРОВАТЬ?

- Пациент лет 39 лет с Ds: Подагра. Подгравческая нефропатия. ХБП С5т. Программный гемодиализ от 2019 года. АТТП от 2019 года. Лигирование АВФ от 2020 года. Тромбированная псевдоаневризма «фистульной» вены
- Жалобы на боль в области псевдоаневризмы, эстетический недостаток



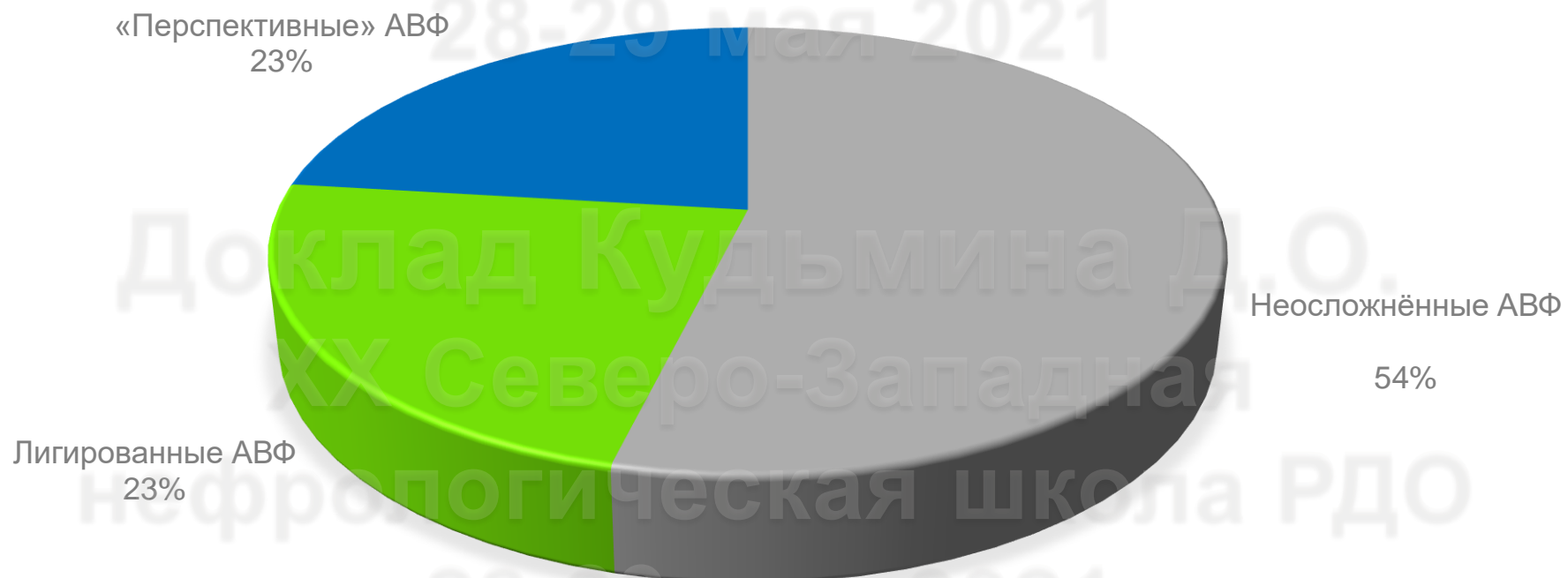


УДАЛЕНИЕ ПСЕВДОАНЕРИЗМЫ ЛИГИРОВАННОЙ
«ФИСТУЛЬНОЙ» ВЕНЫ



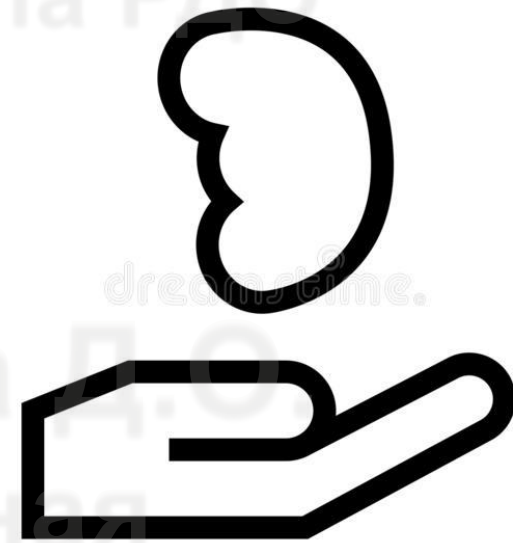
В ЦИФРАХ

65 РЕЦИПИЕНТОВ Т_x (2019)



НЕ ВСЕ АВФ ОДИНАКОВЫ?

- Операция только по клиническим показаниям – в случае выраженного негативного влияния АВФ на пациента
- Нежелание пациента/ избыточная опека амбулаторного нефролога
- Решение об операции принимает хирург (ни пациент, ни направляющий нефролог!)
- Лигирование АВФ – безопасная и полезная операция для пациентов с функционирующим почечным трансплантатом
- Устраняя настоящую АВФ, необходимо оценивать возможность формирования следующего сосудистого доступа



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!

