

**Острое почечное повреждение.
Современный взгляд на проблему и
реальная клиническая практика**

Саратов
24 апреля 2015

Е.В. Захарова



0 by 25

AN ISN HUMAN RIGHTS INITIATIVE

Nobody should die of preventable
and treatable Acute Kidney Injury
(AKI) by 2025

www.0by25.org

Advancing Nephrology Around the World



Обы25

- Консультативной группой по ОПП при Американском Нефрологическом Обществе (ASN) был опубликован мета-анализ оценки заболеваемости ОПП в мире
- В анализ вошли 154 исследования ($n = 3\,855\,911$), было показано, что заболеваемость ОПП высока и составляет 21,6% у взрослых и 33,7% у детей
- По данным этих же исследований смертность составила 23,9% у взрослых и 13,8% у детей

Obu25

- Цель – разработать глобальные стратегии, которые позволят своевременно диагностировать ОПП и обеспечить доступ к заместительной почечной терапии для пациентов с потенциально обратимой острой почечной недостаточностью
- Задачи – собрать уже существующие и проспективные данные, чтобы продемонстрировать масштаб проблемы, повысить осведомленность мирового сообщества и создать устойчивую инфраструктуру, которая позволит улучшить образование, навыки и качество медицинской помощи больным с ОПН

Oby25 – проект “Global Snapshot”

- Одной из первых задач на пути к достижению этой цели является одномоментное обсервационное исследование, названное «Global Snapshot», и предназначенное для получения максимально полного представления о текущем состоянии проблемы ОПП по всему миру
- За 3-4 недельный период в течение третьего квартала 2014 г. в исследование будут включены пациенты различных медицинских учреждений по всему миру, для составления глобальной картины заболеваемости, факторов риска и ресурсов, доступных для лечения и прогнозирования ОПП
- Цель исследования заключается в определении тенденций в отношении риска, распознавания, заболеваемости, лечения и исходов ОПП в различных условиях по всему миру
- Эта информация будет использована для разработки и внедрения образовательных методик и ресурсов для предотвращения смертей от ОПП к 2025 году

0by25

Zero preventable deaths from AKI by 2025

WATCH THE GLOBAL SNAPSHOT VIDEO

The AKI Global Snapshot has been extended until Sunday 7th December REGISTER HERE!

Advancing Nephrology Around the World



ENDORSED BY



Canadian Society of Nephrology/
Société canadienne de néphrologie
CSN/SCN



NIGERIAN ASSOCIATION OF NEPHROLOGY



Oby25 – проект “Global Snapshot”



- 29 сентября – 7 декабря 2014 г.
- 324 центра из 72 стран
- Более 4000 пациентов

Obu25 – проект “Global Snapshot”

- 2/3 случаев ОПП – внебольничные
- Наиболее частые причины: гипотензия, шок, инфекции, дегидратация, сердечно-сосудистые катастрофы и нефротоксичные лекарственные препараты
- В 2/3 случаев имелись один или более факторов риска: сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания и анемия, среди этих больных смертность была выше, а восстановление функции почек – хуже
- 1/4 пациентов нуждались в диализе но не получали его
- 1/3 пациентов лечились без участия нефролога

THE LANCET

March, 2015

www.thelancet.com

March 2015

International Society of Nephrology's Oby25 initiative for acute kidney injury



"The International Society of Nephrology's Oby25 initiative offers a great opportunity to help eliminate disparities in access to and affordability of health care for acute kidney injury, and, eventually, save many lives."

A Commission by *The Lancet*

Современные представления об ОПП

	Критерии СКФ	Критерии объема мочи
R(риск)	Увеличение SCr в 1,5 раза или снижение СКФ > чем на 25%	ОМ<0,5мл/кг/ч x 6 ч
I(повреждение)	Увеличение SCr в 2раза или снижение СКФ > чем на 50%	ОМ<0,5мл/кг/ч x 12 ч
F(недостаточность)	Увеличение SCr в 3 раза или снижение СКФ > чем на 75% ИЛИ SCr ≥4мг/дл	ОМ<0,5мл/кг/ч x 24 ч или анурия 12 ч
L(утрата функции)	Персистирующее ОПП = полная потеря функции почек > 4 недель	
ESRD (ТПН)	Терминальная Стадия Болезни Почек (>3 мес)	

Современные представления об ОПП

Раздел 2: Определение ОПП

2.1.1: ОПП определяется как:

- Повышение SCr на $\geq 0,3$ мг/дл ($\geq 26,5$ мкмоль/л) в течение 48 часов; или
- Повышение SCr до $\geq 1,5$ раз по сравнению с исходным уровнем (если это известно, или предполагается, что это произошло в течение предшествующих 7 дней); или
- Объем мочи $< 0,5$ мл/кг/час за 6 часов.

2.1.2: Стадии ОПП, в зависимости от тяжести, выделяются в соответствии с соответствующими критериями



Современные представления об ОПП

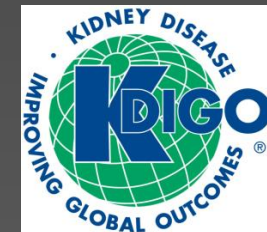
Стадия	Уровень креатинина в сыворотке крови	Объем выделяемой мочи
1	1,5-1,9 раза выше исходного	<0,5 мл/кг/час за 6-12 часов
	ИЛИ повышение на $\geq 0,3$ мг/дл ($\geq 26,5$ мкмоль/л)	
2	в 2,0-2,9 раза выше исходного	<0,5 мл/кг/час за ≥ 12 часов
3	в 3,0 раза выше исходного	<0,3 мл/кг/час за ≥ 24 часа
	ИЛИ	
	повышение до $\geq 4,0$ мг/дл ($\geq 353,6$ мкмоль/л)	ИЛИ
	ИЛИ начало заместительной почечной терапии, ИЛИ у больных < 18 лет, снижение рСКФ до <35 мл/мин/1,73 м ²	анурия в течение ≥ 12 часов

Современные представления об ОПП

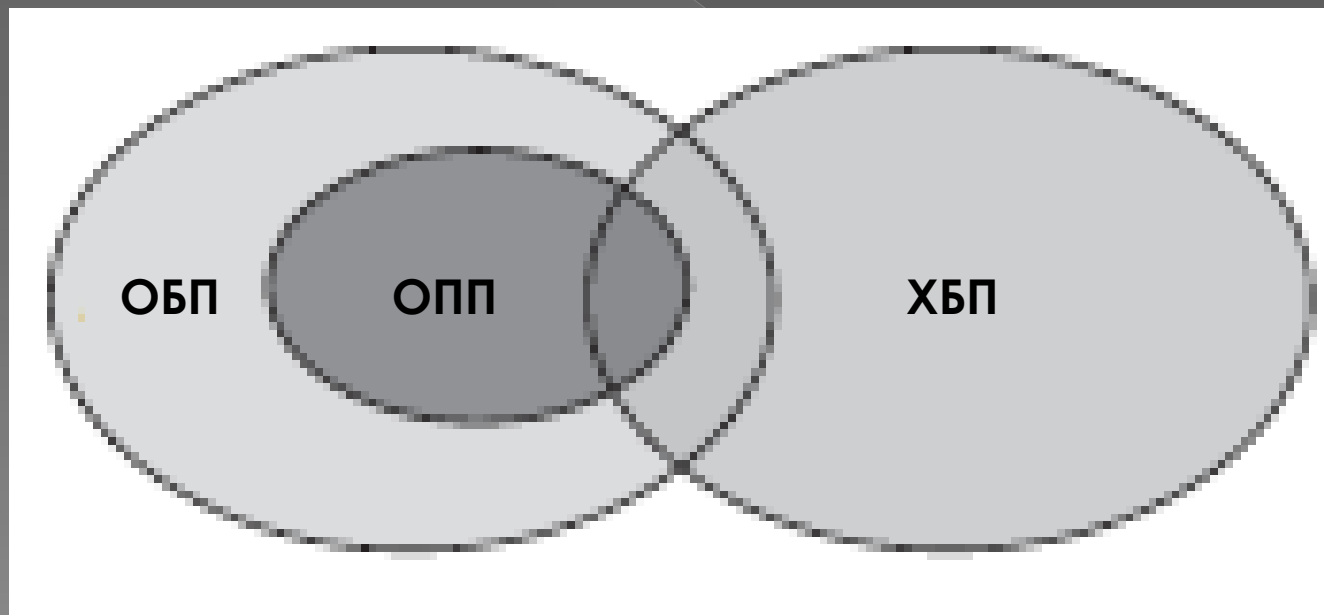
- ОПП представляет собой глобальную проблему и может развиваться как внебольнично, так и в стационарах, оно широко распространено в терапевтических, хирургических, педиатрических, онкологических отделениях и в ОРИТ
- ОПП независимо от его природы служит предиктором неблагоприятных исходов, как ближайших, так и отдаленных
- ОПП чаще всего развивается (и при этом само по себе является значимым фактором риска развития) при хронической болезни почек (ХБП)
- Пациенты с ХБП особенно подвержены развитию ОПП, которое, в свою очередь, является фактором, ускоряющим прогрессирование имеющейся ХБП



Современные представления об ОПП



2.1.3: Причина ОПП должна быть установлена во всех случаях, когда это ВОЗМОЖНО.



Современные представления об ОПП

Некоторые специфические причины ОПП

**Отдельные причины ОПП,
требующие незамедлительной
диагностики и специфической
терапии**

**Рекомендуемые диагностические
исследования**

Снижение перфузии почек

Оценка водного баланса и
исследование мочи

Острый гломерулонефрит, васкулит,
интерстициальный нефрит,
тромботическая микроангиопатия

Микроскопия осадка мочи,
серологические и гематологические
исследования

Обструкция мочевыводящих путей

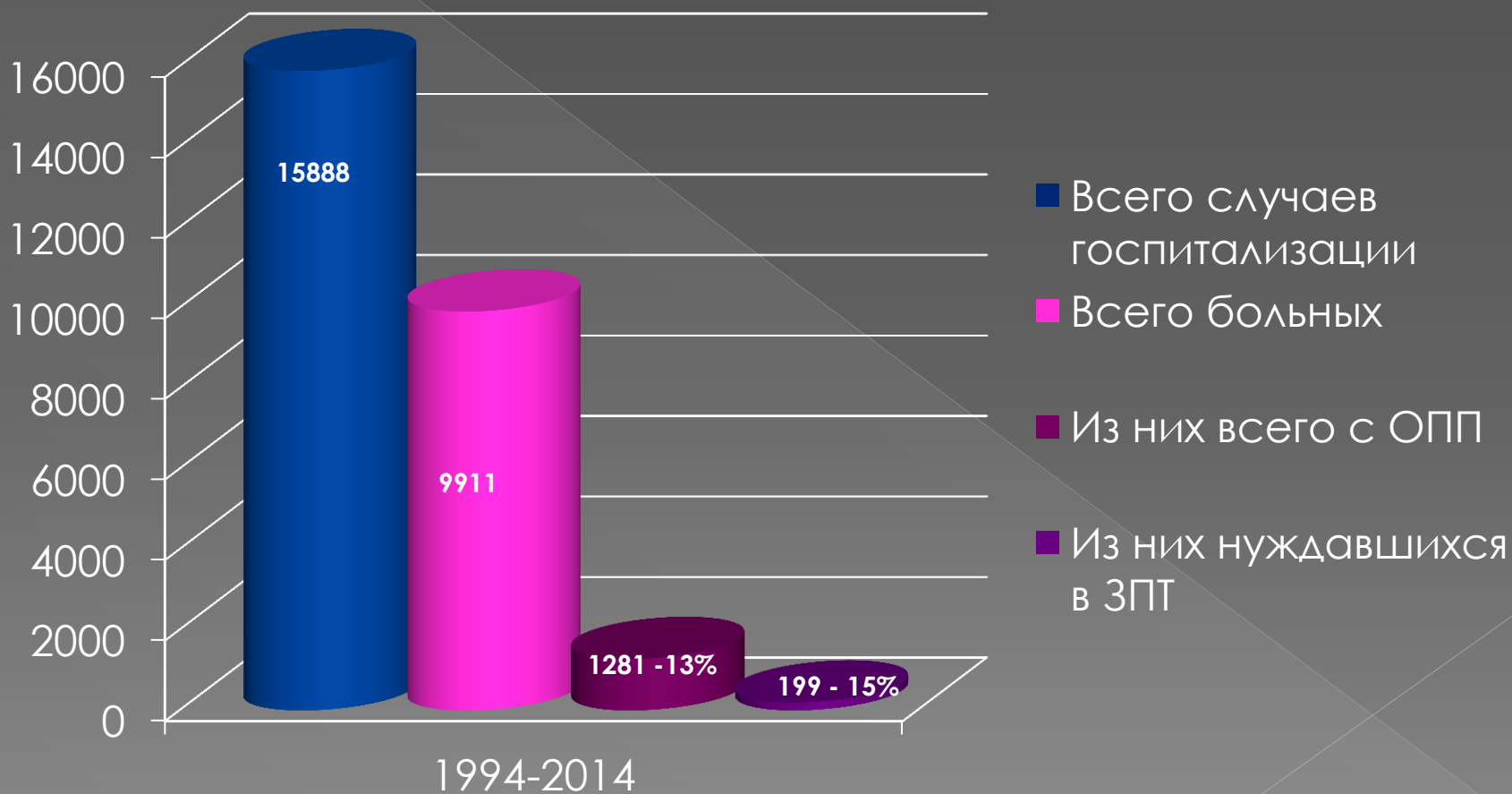
Ультразвуковое исследование почек

Современные представления об ОПП

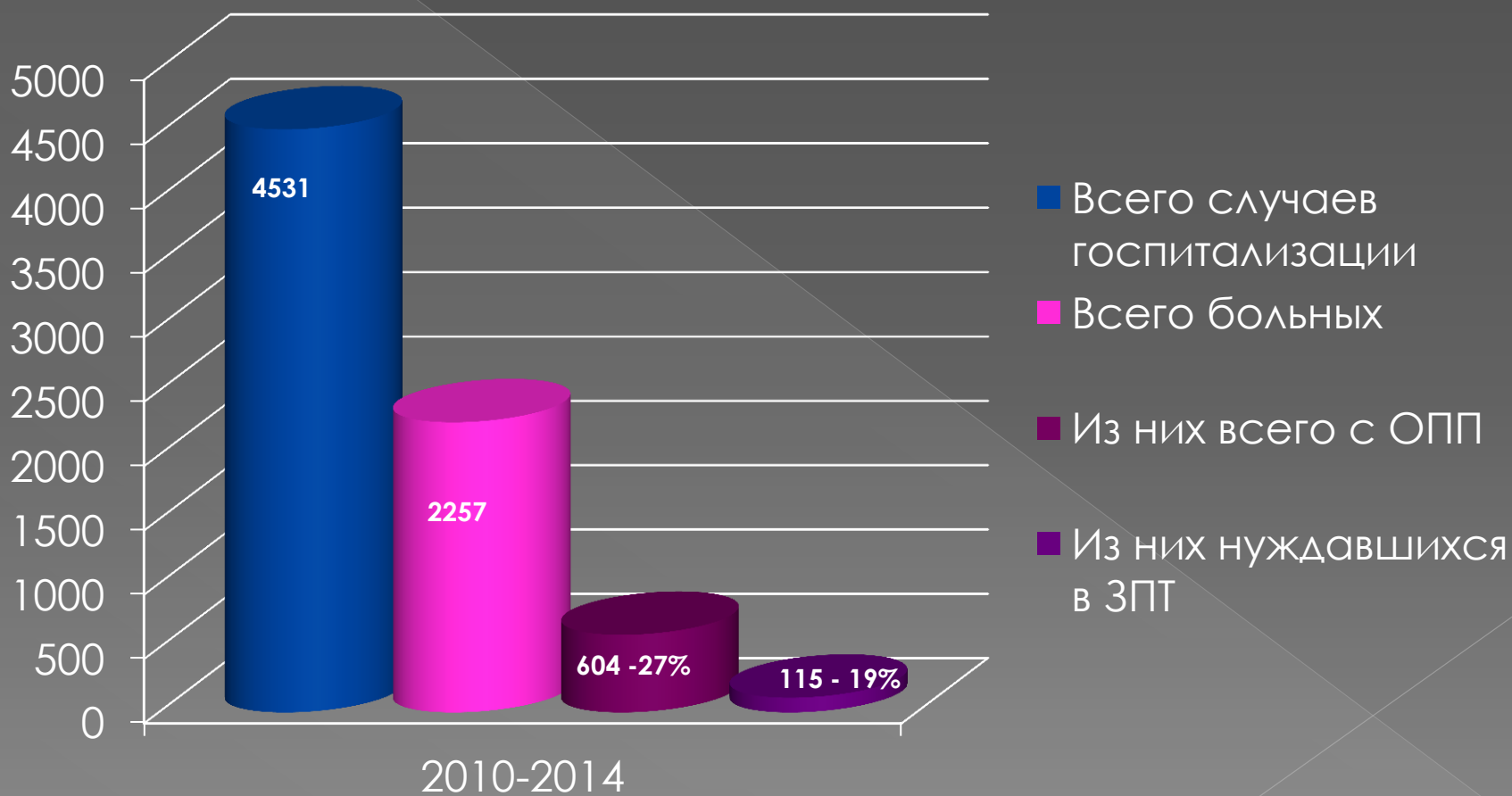
Основные факторы риска и механизмы развития ОПП

Факторы риска	Воздействия, приводящие к развитию ОПП
Модифицируемые	Сепсис
Дегидратация	Циркуляторный шок
Снижение внутрисосудистого объема	Травма
Гипотензия	Кардиохирургические вмешательства (в особенности в условиях ЭК)
Анемия	Другие серьезные хирургические вмешательства
Гипоксия	Нефротоксические препараты и вещества
Использование нефротоксических препаратов и веществ (антибиотики, йод-содержащие контрастные вещества, НПВС, противоопухолевые препараты, антиретровирусные препараты, ингибиторы кальциневрина и т.д.)	Ожоги
Не-модифицируемые	Диарея
Хроническая болезнь почек	Акушерские осложнения
Сахарный диабет	Инфекционные заболевания (лептоспироз, Ханта-вирусные инфекции, столбняк, малярия и др.)
Злокачественные новообразования	Ядовитые растения и животные
Хронические заболевания сердца	Растительные препараты и народные средства
Хронические заболевания легких	Изнурительные физические нагрузки
Хронические заболевания ЖКТ	
Демографические факторы	
Пол	
Старший возраст	

Реальная клиническая практика

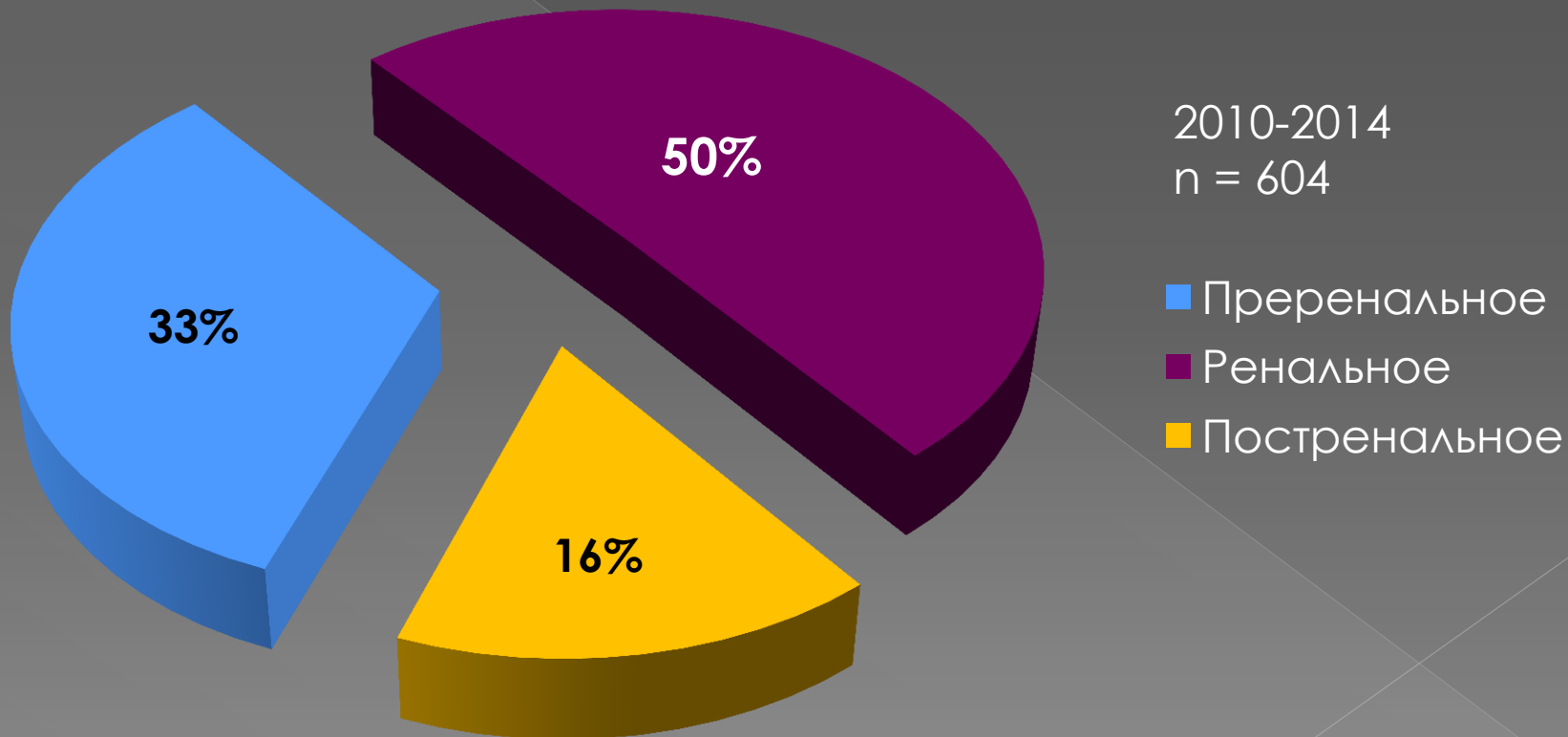


Реальная клиническая практика



Реальная клиническая практика

Общая структура ОПП



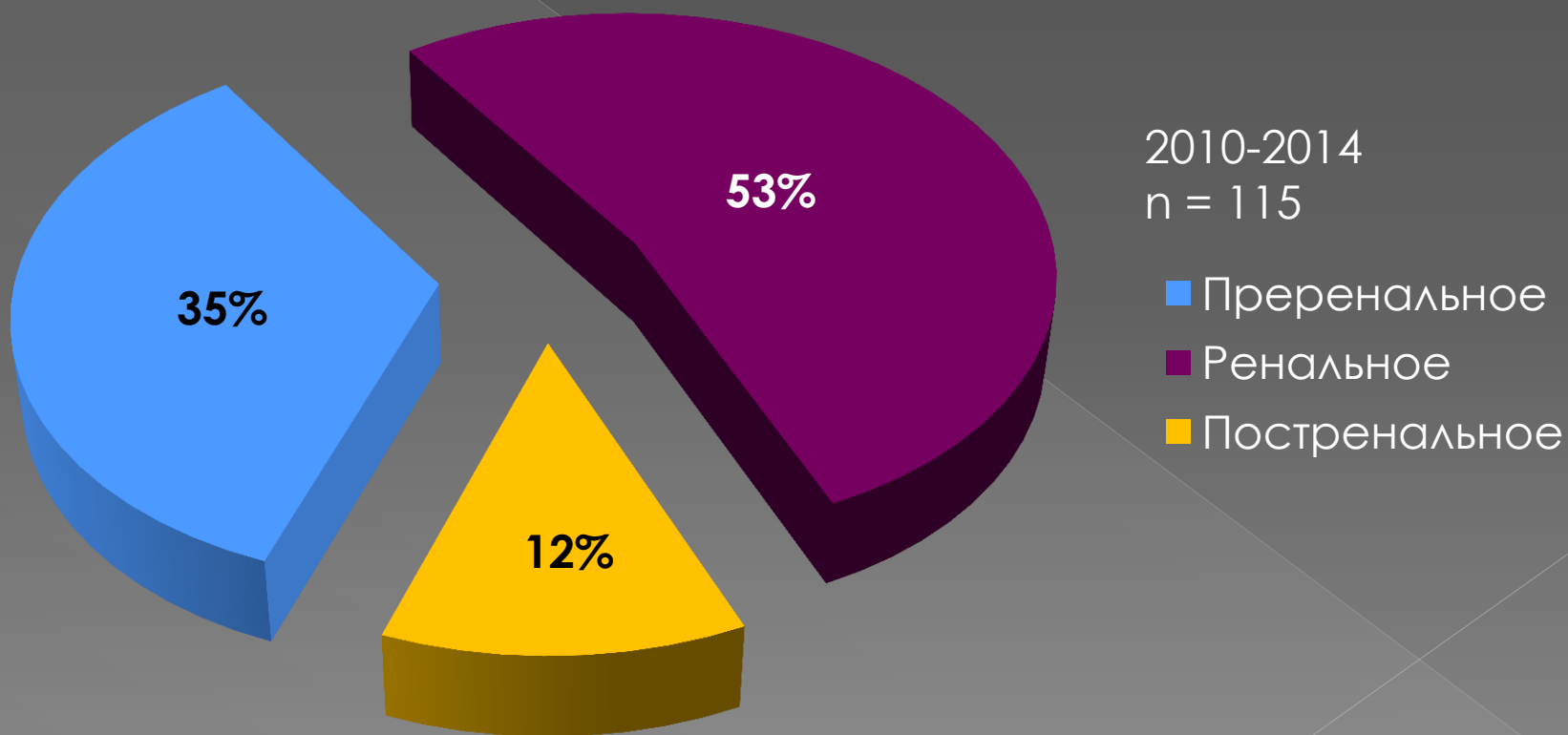
Реальная клиническая практика

Больные с ОПП, получавшие экстренную заместительную почечную терапию

- Мужчин 51 (44%), женщин 64 (56%)
- Возраст 61 [22; 89] лет
- 1-я госпитализация в отделение нефрологии – 106 (92%) больных
- Внебольничная ОПН 102 (89%), госпитальная ОПН 13 (11%) больных
- ОПП на фоне предшествующей ХБП – 37 (32%) больных
- Креатинин крови на момент начала ЗПТ 981 [242; 2665] мкмоль/л
- Морфологически верифицирована причина ОПП в 23 (20%) случаев, в 13 – биопсия почки и в 10 - аутопсия

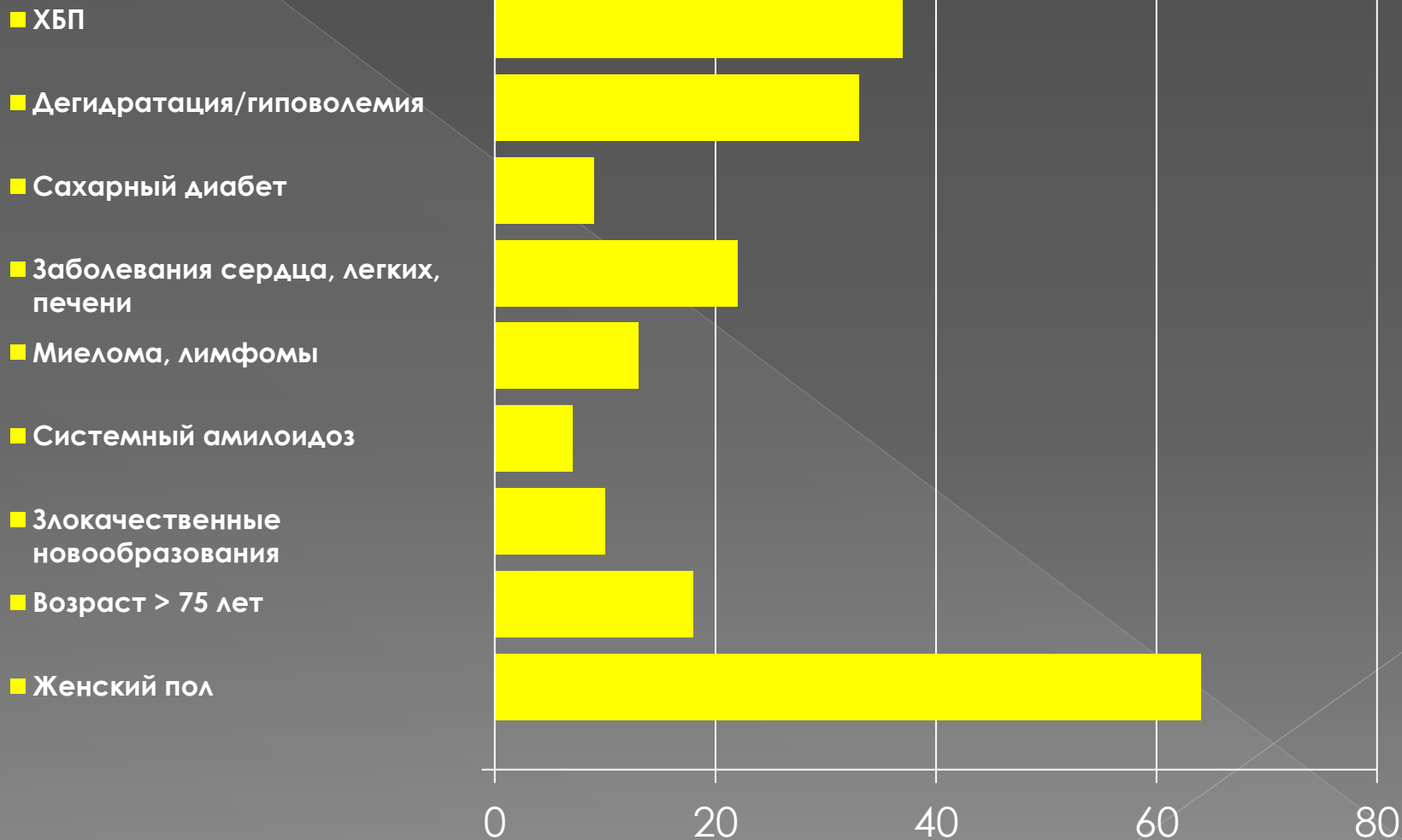
Реальная клиническая практика

Структура ОПП, потребовавшего ЗПТ



Реальная клиническая практика

Фоновые заболевания/предрасполагающие факторы 2010-2014 n = 115



Реальная клиническая практика

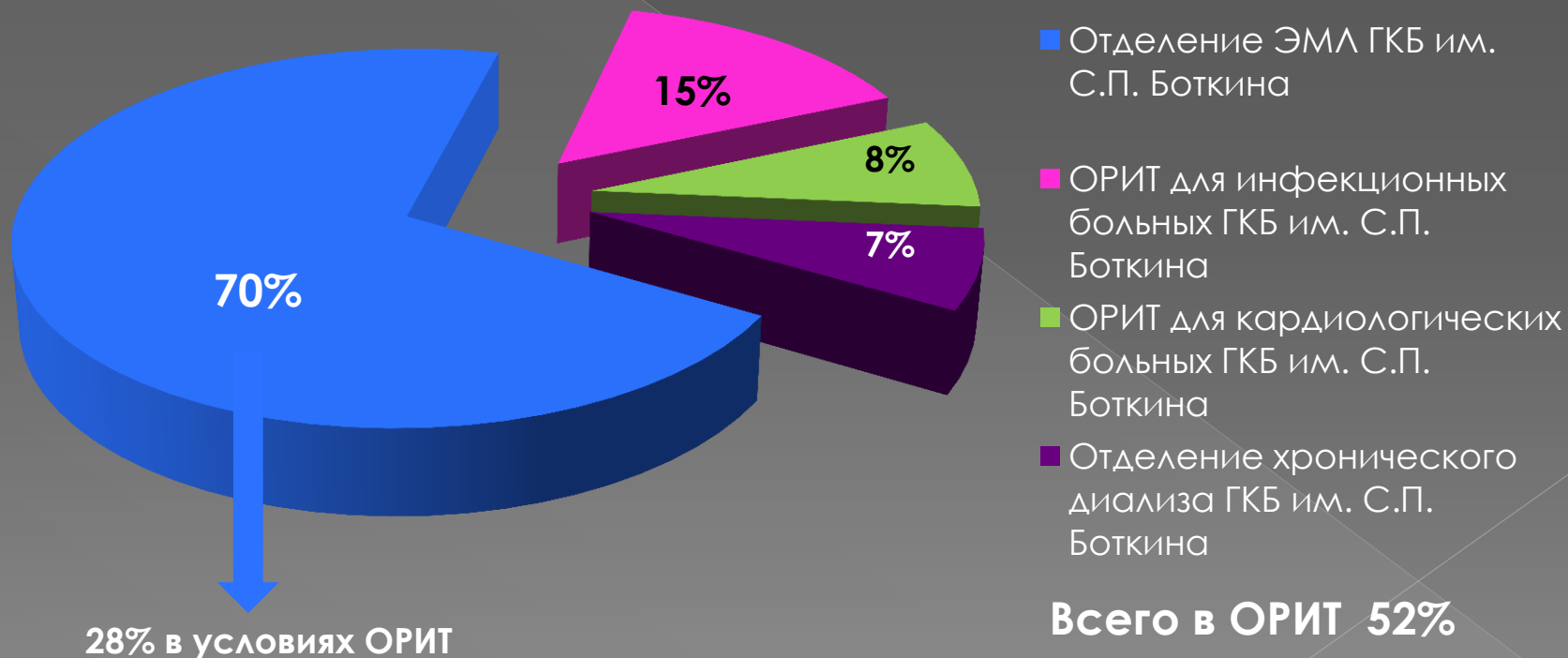
Основные причины/воздействия 2010-2014 n = 115



Реальная клиническая практика

Проведение экстренной ЗПТ у больных с ОПН

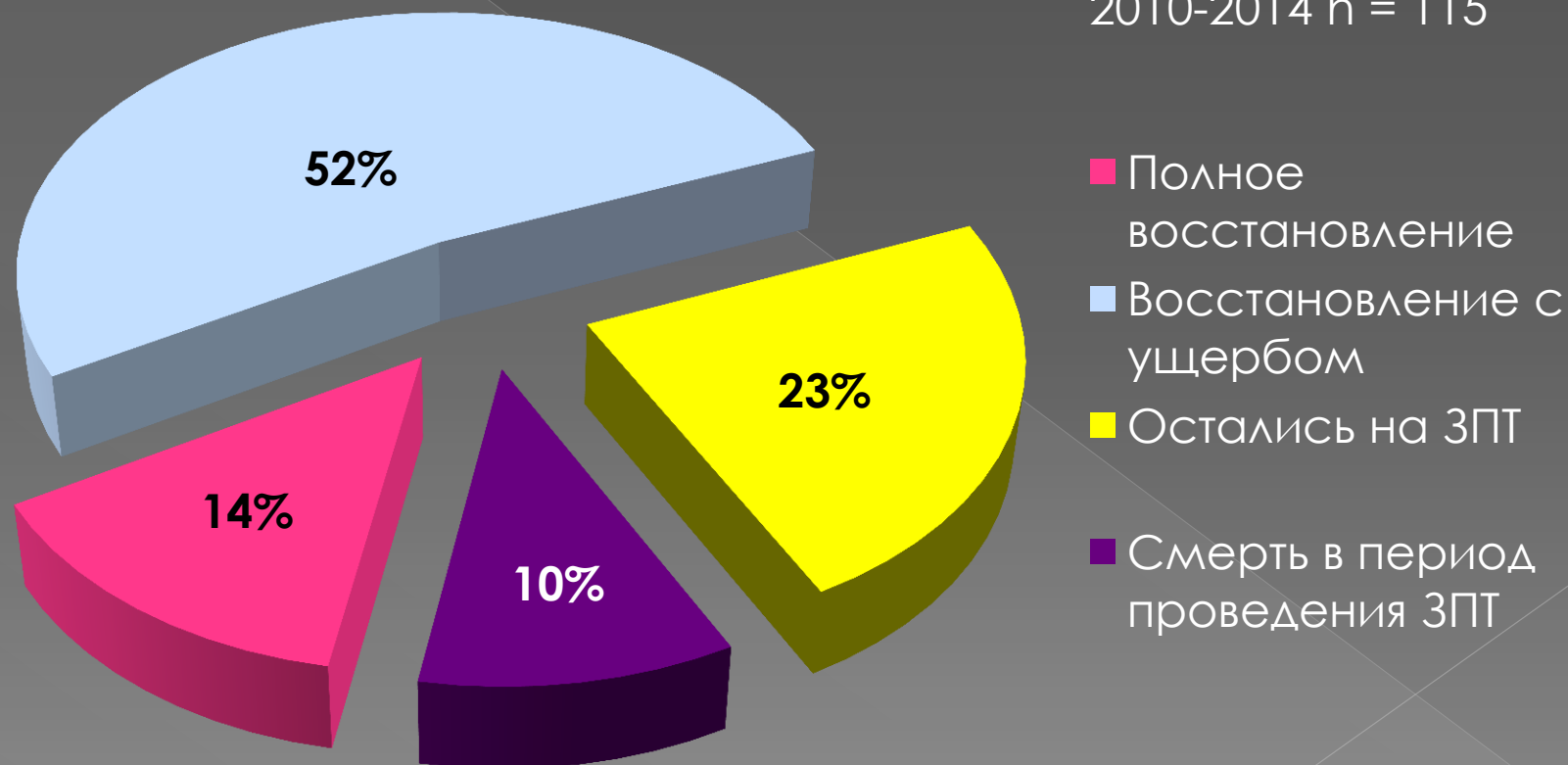
2010-2014 n = 115



Реальная клиническая практика

Исходы у больных с ОПП получавших ЗПТ

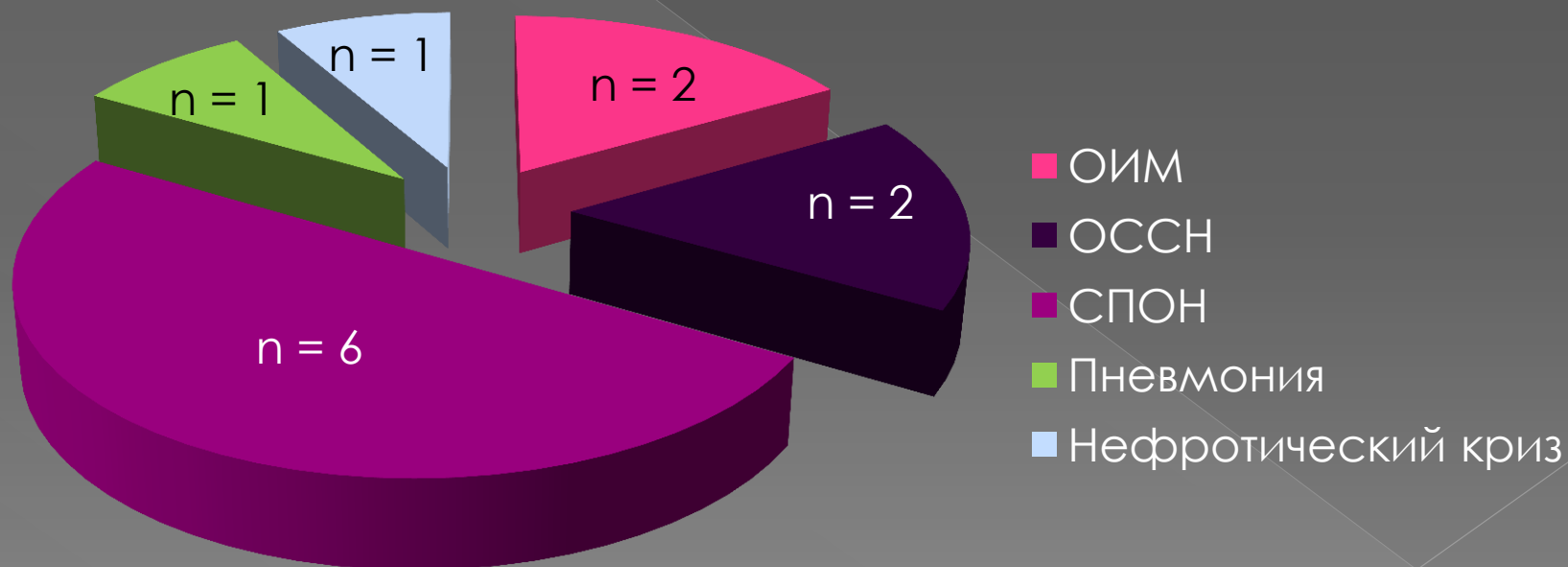
2010-2014 n = 115



Реальная клиническая практика

Причины смерти больных с ОПП, получавших ЗПТ

2010-2014 n = 12



Заключение

- Среди пациентов с ОПП, нуждавшихся в экстренном проведении ЗПТ преобладали больные с «внебольничным» вариантом (89%)
- У трети (32%) имела место фоновая ХБП, и каждый пятый больной (23%) остался на ЗПТ
- Преобладали лица пожилого возраста – медиана возраста 61 год, женщины составили 56%
- Доля с хроническими заболеваниями сердца, легких и печени составила 19%, с онкопатологией, включая онкогематологические заболевания – 20%, с сахарным - диабетом 8%, с амилоидозом - 6%
- Дегидратация или гиповолемия расценивалась как основная причина ОПН у 29% больных, сепсис, включая ГЛПС – у 9%, гипотензия и шок – также у 9%, нефротоксические препараты, включая рентгенконтрастные вещества - у 6%
- Васкулиты, интерстициальный нефрит (включая cast-нефропатию, лимфоидную инфильтрацию почек, мочекислую нефропатию, гиперкальциемию, рабдомиолиз и гемолиз) и ТМА составили в сумме 37% от всех причин ОПН
- На долю обструкции мочевыводящих путей, как причины ОПН, пришлось 12%