

Донецкое клиническое территориальное медицинское объединение.  
ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет  
им.М.Горького»

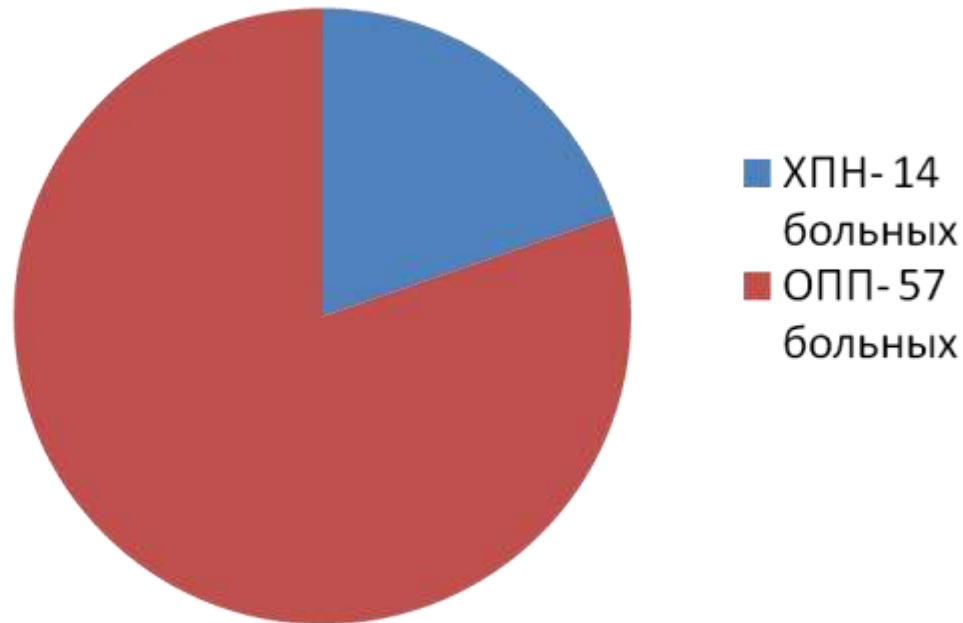
**Особенности оказания помощи  
больным с почечной  
недостаточностью и COVID-19 в  
отделении активных методов  
детоксикации.**

Шраменко Е.К., Снегина М.Н., Кузнецова И.В.,  
Логвиненко Л.В., Кондрашова Д.С., Анайко Я.А.

В отделении активных методов детоксикации и интенсивной терапии за период работы госпитальной базой для лечения пациентов с COVID-19 с 23.10.2020г. до 15.03.2021г. проведено 140 гемодиализов(ГД) 14 больным с хронической почечной недостаточностью(ХПН).

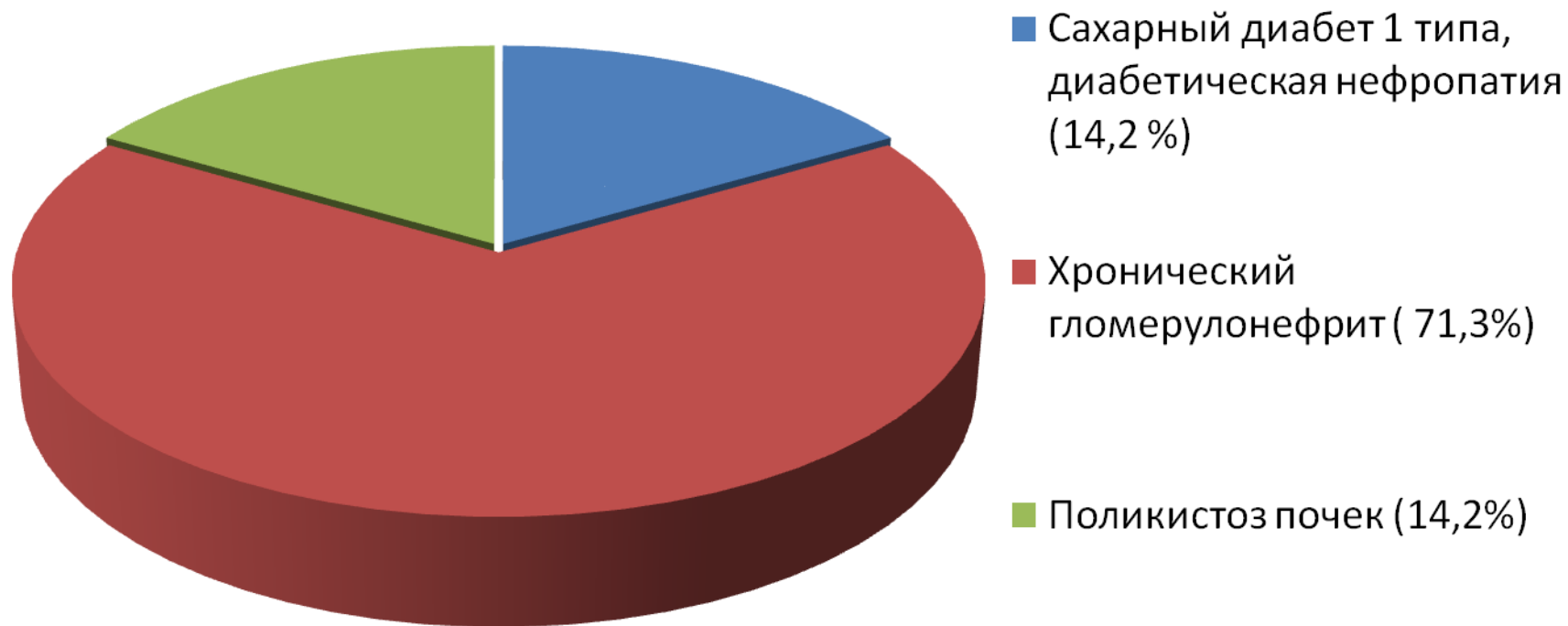


# Характеристика пациентов



- Возраст пациентов колебался от 27 лет до 81 года;

# Заболевания, вследствие которых развились ХПН



# Госпитализация пациентов



## 6 больных поступали в реанимационное отделение:

- ✓ 1 пациентка в связи с неуправляемой гипотонией,
- ✓ 2-е пациентов с нарастанием явлений дыхательной недостаточности,
- ✓ 1 больная с массивным кровотечением, анемией тяжелой степени,
- ✓ 2-е больных с гипергликемией.

- 10 больных поступили из отделения хронического гемодиализа ДОКТМО, 4- из отделения нефрологии и диализа больницы №2 г.Горловки.
- В среднем пациенты поступали на 8-е сутки от начала заболевания. Первыми симптомами обычно были повышение температуры до фебрильных цифр, общая слабость, недомогание, иногда рвота, диарея.

# Выявление симптомов COVID-19 до перевода в 14 корпус

- Скрининговым методом выявления симптомов у пациентов, приходящих на процедуру, являлась термометрия;
- Перед ГД больные часто принимали жаропонижающие препараты;
- Пациентам с гипертермией и другими симптомами заболевания выполнялась обзорная рентгенография органов грудной клетки(ОГК).



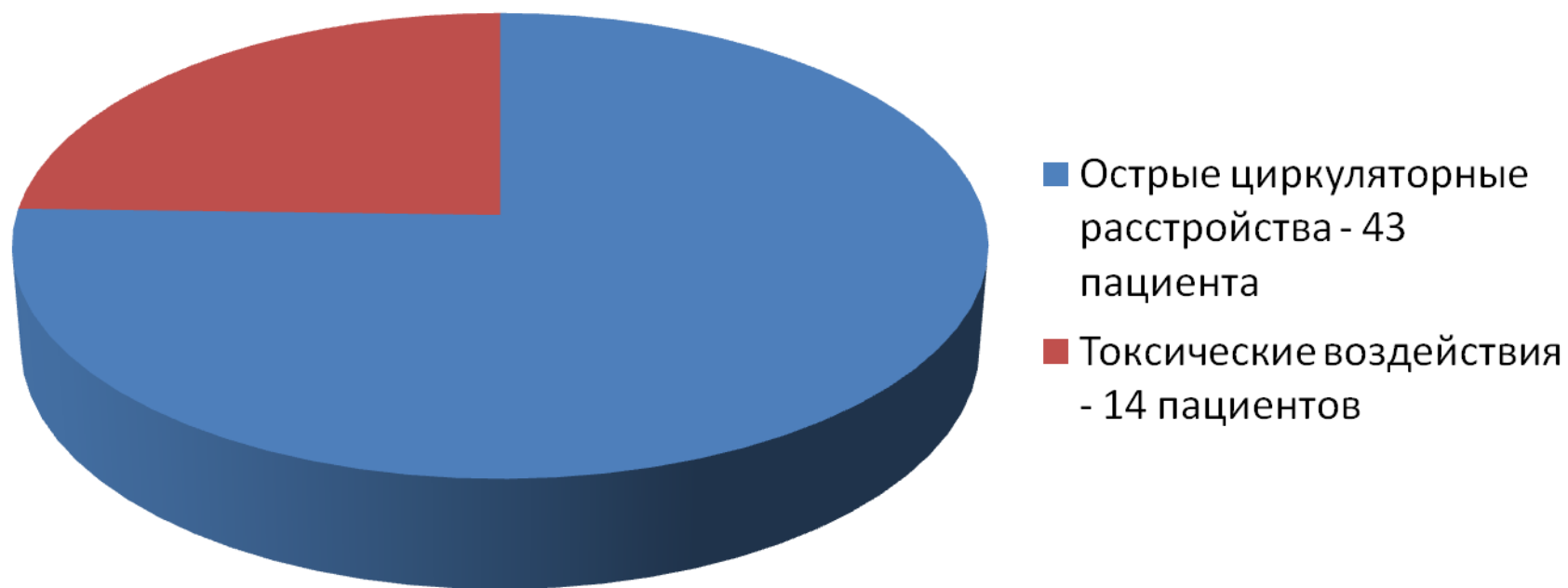
- У 92,8 % пациентов на рентгенографии ОГК была выявлена пневмония.





- Гемодиализы проводились на аппаратах Fresenius 5008S (диализаторы Fx80 и Fx60).

# Причины развития ОПП



# Лечение пациентов

Все больные получали терапию по схеме:

- Глюкокортикоиды,
- Низкомолекулярные или нефракционированный гепарины,
- Антибактериальную терапию,
- Стимуляторы эритропоэза,
- Витамин Д,
- Препараты регулирующие кальциево-фосфорный обмен .

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АЗОТЕМИИ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ БОЛЬНЫХ В СТАЦИОНАР

- Мочевина- 59,5 ммоль/л
- Креатинин -1495 мкмоль/л

Что является очень высокими показателями для пациентов, находящихся на программном амбулаторном гемодиализе. Чаще всего это было следствием сбоя в программе проведения ГД.

# Особенности проведения ГД

## 1. Дополнительная кислородная поддержка

- 50%, от общего числа пациентов нуждались в оксигенотерапии, которая продолжалась во время процедуры. Показатели сатурации O<sub>2</sub> были в пределах от 68% до 88%, на фоне инсуффляции увлажнённым кислородом повышались от 90% до 96%.
- Из них у 43% после проведения ГД сохранилась стойкая тенденция к повышению сатурации O<sub>2</sub> и уменьшению признаков дыхательной недостаточности.

- 1 пациенту, в связи с нарастанием одышки, снижением SpO<sub>2</sub> до 60% в прон-позиции, до ГД потребовалась вспомогательная неинвазивная вентиляция легких. В связи с чем больной был переведен в ОИТ, налажена НИВЛ через лицевую маску аппаратом Carina Drager. После стабилизации состояния был проведен плановый ГД.
- В последующем , явления дыхательной недостаточности прогрессировали и больной был интубирован.
- Через несколько сеансов у пациента наблюдалась неуправляемая гипотония, что послужило причиной отказа от процедуры.

# Особенности проведения ГД

## 2. Гипотония

- У 42,8% больных, от общего количества пациентов, наблюдалась гипотония.
- В среднем, снижение АД возникало в середине процедуры, и корректировалось введением кофеина бензоата натрия и мезатона.



### 3. Кровотечение

- У 1 пациентки развилось массивное носовое и геморроидальное кровотечение. На этом фоне показатели красной крови: Эр.-1,86 Т/л, Нв-50г/л, Нт-15 %, Тр.- 15 Г/л. Проводилась консервативная гемостатическая терапия, отменена антикоагулянтная терапия. Была увеличена доза эритропоэтина, назначены препараты железа, больная согласилась на переливание свежезамороженной плазмы.
- У больных с риском кровотечений антикоагулянты вводились в минимальной дозе, в междиализный день.

# Особенности проведения ГД

## 4. Жизнеопасные колебания гликемии

- 2-е больных с сахарным диабетом 1 типа поступили в стационар с уровнем глюкозы крови-64,6 ммоль/л и 40 ммоль/л.
- В дальнейшем, во время и после окончания процедуры, часто наблюдались эпизоды гипогликемии, сопровождающиеся нарушением сознания. Эти состояния купировались введением 40% р-ра глюкозы в/в.



## 5. Тромбирование фистулы

- У 3-х пациентов возникло тромбирование артерио-венозной фистулы, несмотря на введение антикоагулянтов. С целью обеспечения адекватного сосудистого доступа, для проведения ГД, возникала необходимость в постановке двухходового диализного катетера.

- Наблюдали «две волны» ковидных пациентов. Первая – с 23 октября по 15 января, вторая - с 15 января по 15 марта. У пациентов второй волны заболевание протекало более тяжело, что может быть связано с другим, более агрессивным штаммом коронавируса.



- За период работы отделения с этими больными было проведено 140 сеансов ГД. От 2-х до 19 процедур на человека.
- Летальность составила 21,4%( 3 пациента). 2-е больных погибло от выраженной дыхательной недостаточности, 1 больная- от неуправляемой гипотонии, панкреонекроза.



11 больных были выписаны с улучшением общего состояния, разрешающейся пневмонией и отрицательным ПЦР-тестом:

- ✓ 4 пациента - в отделение нефрологии ДОКТМО для продолжения диализного лечения в отделении хронического ГД ДОКТМО;
- ✓ 4 больных- в отделение нефрологии и диализа больницы №2 г.Горловки;
- ✓ 3-е больных выписаны на амбулаторный диализ в отделение хронического ГД ДОКТМО.

Особенностями течения ОПП у больных с COVID-19 были выраженные циркуляторные нарушения, дизэлектrolитемия на фоне «сгущения крови».

Эти нарушения в 95% случаев поддавались консервативной терапии, направленной на:

- восстановление нормоволемии,
- коррекцию дизэлектrolитемии,
- улучшение почечного кровотока
- стимуляцию диуреза.



Летальность в группе больных с ОПП составила 46,3%.  
Основными причинами летального исхода были  
острый респираторный дистресс-синдром, сердечно-  
сосудистая недостаточность.



# Выводы

- ❑ Летальность в группе больных COVID-19 с ХПН была ниже, чем у ковидных больных с ОПП - 21,4% и 46,3% соответственно.
- ❑ Возможно, более легкое течение COVID-19 при ХПН было связано с приемом в плановом порядке этими пациентами активных форм витамина D и иммуносупрессией, вследствие основного заболевания.
- ❑ Нефропротективные мероприятия, направленные на обеспечение нормоволемии и улучшение почечного кровотока были эффективны в 95% случаев. Увеличение скорости и объема мочевыделения приводило к восстановлению функции почек без заместительной почечной терапии.