



ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
“ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО”



# СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА РАЦИОНАЛЬНУЮ ФАРМАКОТЕРАПИЮ ПРИ СОЧЕТАНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ

Доклад подготовили: асс. к.мед.н. Твердохлеб Т. А.,  
д.мед.н., профессор Налетова О.С., асс. Коровка И.А.,  
доц. к.мед.н. Галаева Я.Ю.

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии  
им. проф. И.В. Комиссарова, ФГБОУ ВО ДонГМУ  
Минздрава России, г. Донецк

# ЦЕЛЬ:



описать клинический случай рациональной фармакотерапии пациента при сочетании артериальной гипертонии и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) с постковидным синдромом



**Пациент М., 67 лет поступил в терапевтическое отделение ДОКТМО с жалобами:**

- на одышку при умеренной физической нагрузке,**
- чувство нехватки воздуха, головокружение, кашель со скудной гнойной мокротой,**
- повышение температуры до 37,3-37,5°C в течение 3-х дней,**
- головные боли, повышение АД (мах.180/110, рабочее – 140/90 мм рт.ст.)**
- потеря обоняния, искажение запаха, вкуса после принесённой короновирусной инфекции**

# Анамнез жизни и заболевания:

- Считает себя больным в течении 15-16 лет, когда появился кашель со слизистой мокротой, периодически чувство нехватки воздуха.
- Диагноз ХОБЛ была верифицирована с 2017 года, в лечении использовал - **беродуал, симбикорт**. В домашних условиях дышит через небулайзер **вентолин+пульмикорт**.
- Работал механиком по ремонту холодильных установок, находился в контакте с холодным воздухом.
- Курит (20 сигарет в день).
- Гипертоническая болезнь с 2010 года.
- **Диффузный эутиреоидный зоб 1 ст.** с 2010 года.
- **Язвенная болезнь желудка, неактивная фаза**, (ушивание прободной язвы желудка в 1970 г.).
- В октябре 2021г. - **оперирован по поводу стриктуры простатического отдела уретры**.
- В ноябре 2022 г.- Внегоспитальная двухсторонняя полисегментарная пневмония ассоциированная с COVID-19.

# Данные объективного осмотра:

- **Общее состояние:** средней степени тяжести, сознание ясное.
- **Кожные покровы и видимые слизистые:** Кожные покровы и слизистые бледно-розового цвета, легкий акроцианоз. Периферические лимфатические узлы: не увеличены.
- **Органы дыхания:** ЧД 26 , Перкуторно над легкими легочный звук, с коробочным оттенком звука, аускультативно - везикулярное дыхание, диффузно ослабленное, рассеянные сухие хрипы с 2-х сторон. SpO<sub>2</sub> = 91-93%.
- **Сердечно-сосудистая система:** ГОСТ – правая, верхняя – во II м/ж промежутке, левая на 1,5 см кнаружи от ЛСКЛ. Деятельность сердца ритмичная, тоны приглушены. ЧСС - 88 в мин. АД -180/100 мм рт. ст. (D=S).
- **Система пищеварения:** Живот правильной формы, симметричен, мягкий при пальпации, отмечается болезненность в эпигастральной области, симптом Щёткина-Блюмберга отрицательный. Глубокая пальпация отделов кишечника безболезненна. Печень увеличена + 2 см. Селезёнка не пальпируется.
- **Мочевыделительная система:** Почки не пальпируются, симптом Пастернацкого отрицательный с двух сторон. Мочеиспускание безболезненно.

№	Исследование	Результат
1	ЭКГ	Синусовый ритм, ЧСС 85 уд в/мин. Отклонение ЭОС влево. ST сглажен во всех отведениях.
2	Рентгенография ОГК  КТ ОГК	<p><b>Легочные поля повышенной прозрачности. В средних и нижних отделах ячеистый пневмосклероз. Корни фиброзные.</b> Синусы свободны. Сердце границы не расширены.</p> <p><b>Изменения в нижней доле левого легкого могут быть обусловлены воспалительным процессом. Буллезная эмфизема. КТ-признаки легочной гипертензии.</b> Атеросклеротическое поражение аорты и коронарных артерий.</p>
3	УЗИ внутренних органов УЗИ предстательной железы и мочевого пузыря УЗИ щитовидной железы	<p>Диффузные изменения печени, поджелудочной железы, эхо-признаки простой кисты правой почки. Левая почка без патологических образований.</p> <p>Диффузные изменения предстательной железы. Нормальная картина семенных пузырьков. Эхопризнаки задержки мочи.</p> <p>Диффузные изменения щитовидной железы.</p>

**РНК SARS-CoV-2 (мазок из ротоглотки экспресс- тест) - не обнаружен.**

## Инструментальные исследования:

№	Исследование	Результат.
4	ЭхоКГ	<p>ФВ - 69%; Сократимость - 39%. <b>рЛА 38 мм рт. ст.</b> Плохое УЗ-окно – большая глубина локации. Уплотнение стенок аорты. Фиброз створок аортального клапана. Уплотнение створок митрального клапана. Минимальная недостаточность аортального клапана. Минимальная митральная недостаточность. Минимальная трикуспидальная регургитация. <b>Расширение полости левого предсердия. Гипертрофия миокарда левого желудочка.</b> Участки повышенной эхогенности в толще МЖП - признаки кардиосклероза. Нарушение диастолической функции левого желудочка. Сократимость миокарда удовлетворительная.</p>



# Инструментальные исследования:

№	Исследование
5.	<p>Эндоскопическое исследование ФТБС– Следов крови в ТБД не выявлено, эндобронхиальной патологии не выявлено. Состояние слизистой соответствует эндобронхиту 1-2 ст.</p> <p>ПЦР-исследование –Микобактерии туберкулезной группы (смыв из бронхов) не обнаружены.</p> <p>Цитологическое заключение из органа: бронхи – В материале цилиндрический эпителий, часть с гиперплазией – до целого п/зр; единичные альвеолярные макрофаги; <b>лейкоциты (преимущественно с/я нейтрофилы) – до 1/4 п/зр</b>, часть в состоянии распада; плоский эпителий; слизь; <b>кокковая флора</b>. АК не обнаружены.</p>

# Лабораторные исследования на этапе госпитализации:

Исследование	Результат	Референтный диапазон	Интерпретация
СРБ	<b>13 мг/л</b>	< 6	↑
СОЭ	<b>25 мм/час</b>	1-10	↑
<b>Биохимический анализ крови:</b>			
глюкоза	5,5 ммоль/л,	4,1-5,5	N
общий белок	<b>68,5 г/л;</b>	64-83	N
АСТ ; АЛТ	23,6; 16,5 U/l	0-50	N
общий холестерин	<b>5,8 ммоль/л</b>	< 5,2	↑
креатинин	108 ммоль/л	72-127	N
ТТГ	<b>1,1 мкМЕ/мл</b>	0,4-6,0	↑
Свободный Т4	18,8 пмоль/л	10,5-21,8	N
<b>Коагулограмма :</b>			
АЧТВ	24 секунд	23-35 с.	N
Протромбиновое время	14 с.	13-18,9 с.	N
МНО, ПТИ,	0,88; 112,8 %	0,8-1,24; 75-120%	N
фибриноген	1,82 г/л.	1,8-4	N
<p><b>Ан.крови общ.</b> <b>WBC-10.9</b>; LYM-2.3; MID-0.5; GRA-6.1; LIM%-26.5; MID%-4.7; GRA%-68.8; HGB-151; RBC-5.18; HCT-46.6%; MCV-89.9; MCH-29.2; MCHC-325; RDW-CV-14; PLT-242; MPV-9.4; Лейкоформула – баз. -, э-1, <b>п-6, с-73</b>, л-13, М-6%</p> <p><b>Ан. мочи</b> – Уд. вес-1023, белок- 0.05г/л, глюкоза -нет. Эпит.пл.-1-2 в п/з , Л- 1-3 в п/з, эритро. неизменен.- 1-2 в п/з, слизь и бактерии- отсутствуют.</p>			

# Клинический диагноз:

- **Основной:** Хроническая обструктивная болезнь легких 111 ст. в фазе обострения, ЛН 3 ст.
- **Осл.** Диффузный пневмосклероз, эмфизема легких, ЛН 3ст. Вторичная легочная гипертензия рЛА 38 мм рт. ст.
- **Сопутствующие:** **Гипертоническая болезнь II стадии. степень АГ 2. Гиперлипидемия. Ангиопатия сетчатой ОИ. ГЛЖ. Риск 3. Целевое АД менее 140/90. Кризовое течение.**
- ИБС: атеросклеротический кардиосклероз, недостаточность митрального клапана 1 ст., недостаточность аортального клапана 2ст., с сохраненной систолической функцией левого желудочка (ФВ – 67%), с нарушением диастолической функции левого желудочка. СН1, ФК 11.
- Дальнозоркость сл.ст. ОУ. Начальная катаракта ОУ. Ангиопатия сетчатой ОУ.
- Язвенная болезнь желудка, неактивная фаза, (ушивание прободной язвы желудка в 1970 г.).
- Постковидный синдром.

# Рекомендовано лечение:



На этапе госпитализации продолжительность 10 дней:

Оксигенотерапия под контролем сатурации

**Вентолин** (сальбутамол) 2 мл: 2 мл физ. раствора ч/з небулайзер через 15 минут

**пульмикорт** (будесонид) 2 мл: 2 мл физ раствора ч/з небулайзер (затем прополоскать рот водой) 2 раза в сутки № 5

**Сульфат магния 25%** 5,0+15,0 физ-раствора в/в струйно однократно под контролем АД!

**Азитромицин** 500 мг 1 таб. 1 р/сут. № 7

**Амбробене** 4,0 + 200,0 физ. Р-ра в/в струйно № 7, затем **ацетилцистеин** 600 мг 1 таб. р/в сутки №7 ,

**Вилантерол/умеклидиний (Аноро – элипта)** 22/55 мкг по 1 инг. 1р/сутки,

**Вальсартан** 80 мг 1 т/1 р/сутки

**Спиронолактон** 25 мг 1 т/1 р/сутки

**Клопидогрел** 75 мг 1 т/1 р/сутки

**Аторвастатин** 20 мг 1т/1 р/сутки

Контроль КТ ОГК- через 3 месяца.

ЭКГ, ЭхоКГ, УЗИ щитовидной железы, ОБП+П – 1 раз в год.

## на 7 дней лечения:

- Нормализовалась температура тела, уменьшилась одышка, мокрота стала лучше отходить и приобрела слизистый характер
- **Общее состояние:** относительно удовлетворительное, сознание ясное.
- **Кожные покровы и видимые слизистые:** Кожные покровы и слизистые бледно-розового цвета, акроцианоза нет. Периферические лимфатические узлы: не увеличены.
- **Органы дыхания:** ЧД 18, Перкуторно над легкими легочный звук, с коробочным оттенком звука, аускультативно - везикулярное дыхание, диффузно ослабленное, единичные рассеянных сухие хрипы с 2-х сторон. SpO<sub>2</sub> = 94-97%.
- **Сердечно-сосудистая система:** ГОСТ – правая, верхняя – во II м/ж промежутке, левая на 1,5 см кнаружи от ЛСКЛ. Деятельность сердца ритмичная, тоны приглушены. ЧСС - 88 в мин. АД -180/100 мм рт. ст. (D=S).

Исследование	Результат	Референтный диапазон	Интерпретация
СРБ	<b>7 мг/л</b>	< 6	
СОЭ	<b>19 мм/час</b>	1-10	
<b>Ан.крови общ.</b> <b>WBC-8.9</b> ; RBC-5.2; PLT-238; Лейкоформула – баз. -, э-1, <b>п-3, с-68</b> , л-21, М-6% <b>Ан. мочи</b> – Уд. вес-1022, белок- нет, глюкоза -нет. Эпит.пл.-1-2 в п/з , Л- 1-2 в п/з, эритро. неизменен.- 1 в п/з, слизь и бактерии- отсутствуют.			

# Ингаляционная терапия ХОБЛ (GOLD)



## • Холинолитик

- Тиотропиум [**спирива**] 18 мкг однократно [5 мкг через респимат].
- Умеклидиний [**инкруз**] 62.5 мкг однократно.
- Гликопирроний [**сибри**] 50 мкг однократно.

## Бета<sub>2</sub>-агонист + холинолитик

- Вилантерол/умеклидиний [**аноро**] 25/62.5 мкг однократно.
- Индакатерол/гликопирроний [**ультибро**] 110/50 мкг однократно.

## Кортикостероид + бета<sub>2</sub>-агонист

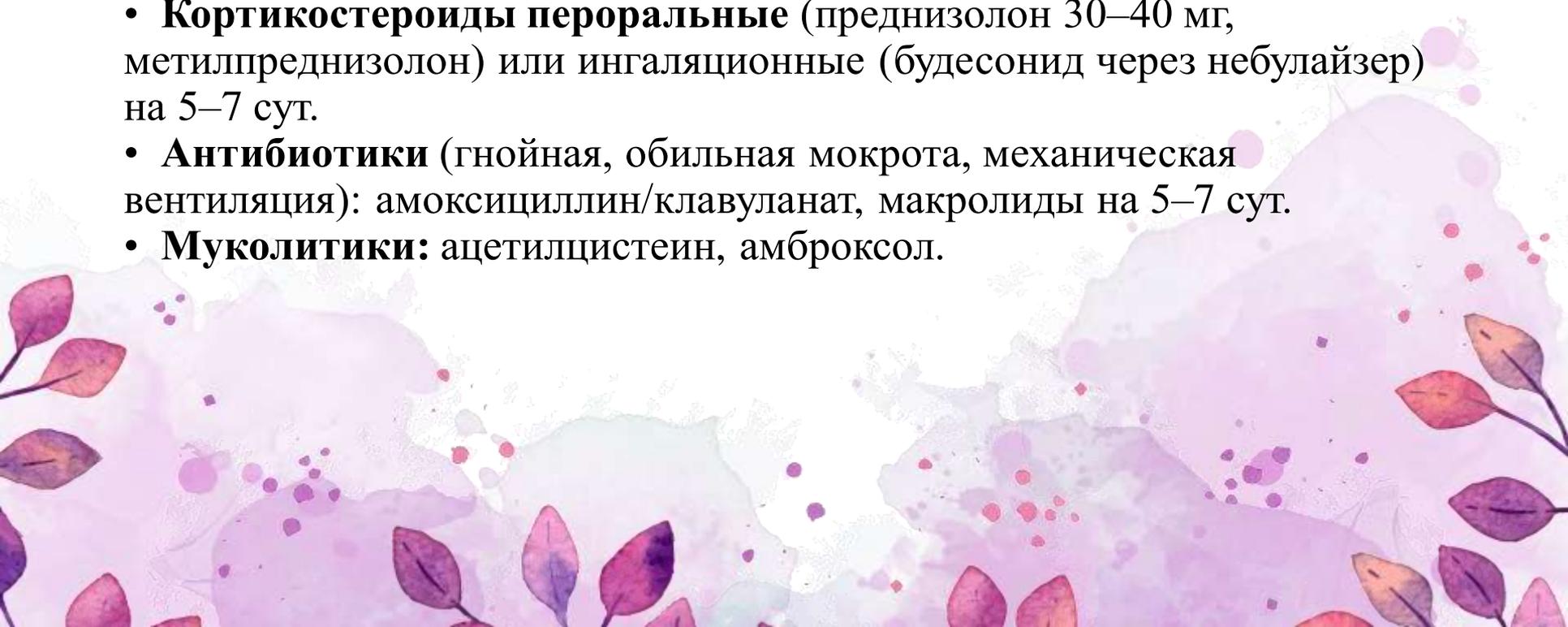
- Будесонид/формотерол [**симбикорт, форадил комби**] 80–400/4.5–12 мкг 2 раза
- Флутиказона флуорат/вилантерол [**релвар**] 100–200/25–50 мкг однократно.
- Флутиказона пропионат/сальметерол [**серетид**]: 50–500/25–50 мкг 2 раза.

## Кортикостероид + бета<sub>2</sub>-агонист + холинолитик

- Флутиказона флуорат/вилантерол [**релвар**] 100/25 мкг + умеклидиний [**инкруз**] 62.5 мкг однократно.

# Лечение обострения ХОБЛ (GOLD)

- **Кислород**, неинвазивная/инвазивная механическая вентиляция легких.
- **Бронходилататоры**: бета2-агонисты, холинолитики (ингалятор, небулайзер).
- **Кортикостероиды пероральные** (преднизолон 30–40 мг, метилпреднизолон) или ингаляционные (будесонид через небулайзер) на 5–7 сут.
- **Антибиотики** (гнойная, обильная мокрота, механическая вентиляция): амоксициллин/клавуланат, макролиды на 5–7 сут.
- **Муколитики**: ацетилцистеин, амброксол.



№	Принцип лечения	Описание
1	Воздействие на факторы риска	отказ от курения, обучение техники ингаляций и основам самоконтроля, вакцинация против гриппа и пневмококковой инфекции, побуждение к физической активности, оценка необходимости длительной кислородотерапии (ДКТ) и неинвазивной вентиляции легких (НВЛ)
2	Этиотропное лечение	<p>Назначение антибактериальной терапии пациентам с обострением ХОБЛ: при наличии усиления одышки, увеличения объема и степени гнойности мокроты или при наличии двух из трех перечисленных признаков.</p> <p><b>Повышение уровня СРБ более 10 мг/л.</b></p> <p>Назначение <b>макролидов (#азитромицина**)</b> в режиме <b>длительной терапии по 250 мг/сут или 500 мг каждые 3 суток/неделю</b> рекомендуется пациентам с ХОБЛ с бронхоэктазами и частыми гнойными обострениями</p>
3	Патогенетическое лечение	<p>У пациентов с ХОБЛ и сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями рекомендуется использование ДДАХ.</p> <p>Однако комбинация <b>КДАХ с КДБА</b> или <b>ДДБА</b> улучшает ОФВ1 в большей степени, чем любой из монокомпонентов.</p> <p>Пациентам с ХОБЛ и частыми обострениями (2 и более среднетяжелых обострений в течение 1 года или хотя бы 1 тяжелое обострение, потребовавшее госпитализации) также рекомендуется назначение ИГКС в дополнение к ДДБА.</p>
4	Симптоматическое лечение	<p><b>Оксигенотерапия</b></p> <p>Назначение <b>#ацетилцистеина** 400 или 600 мг/сут</b> и <b>#карбоцистеина 750 мг 2 раза в сут</b> рекомендуется пациентам с ХОБЛ при бронхитическом фенотипе и частых обострениях, особенно если не проводится терапия ИГКС</p>

# Заключение:

В нашем клиническом случае отражен один из вариантов современного подхода к лечению пациента с артериальной гипертензией и ХОБЛ с постковидным синдромом



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

