

Кафедра фтизиатрии и пульмонологии
ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М.ГОРЬКОГО



Туберкулез в сочетании с COVID-19

(клинический случай)

Миндрул М.А. к.мед.н., доц.
Лепшина С.М. к.мед.н., доц.
Лебедь Л.В. к.мед.н., доц.
Цхакая Е.В. зав. отделением туберкулезно-легочным
отделением №5 РКТБ МЗ ДНР

КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ (COVID-19)

— Инфекционно-опосредованное заболевание, вызываемое коронавирусом SARS-CoV-2, протекающее в различных вариантах (от бессимптомного носительства вируса до терминальных состояний), характеризующееся клинической картиной не только острой респираторной инфекции, но и поражение легких, нервной системы, включая структуры головного мозга, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, эндокринных органов, органов репродуктивной системы, кожи, интоксикацией, ДВС-синдромом, подострого течения и полиорганной недостаточностью

Семейство Coronaviridae

Род:

Альфа – 19 видов опасный для человека

Бета – 14 видов опасный для человека

Гамма – 5 видов опасный для животных

Дельта – 7 видов опасный для животных

Двадцать шестого ноября 2021 г. ВОЗ объявила вариант вируса B.1.1.529 вариантом, вызывающим обеспокоенность (ВВО), и присвоила ему наименование «Омикрон»



Согласно данным ВОЗ

В мире -

по состоянию на **10 октября 2022** года -

618 521 620 подтвержденных
случаев заболевания COVID-19, в том
числе **6 534 725** случаев смерти

Доклад ВОЗ о глобальной борьбе с туберкулезом за 2021г.

«Пандемия COVID-19 серьезно подорвала успехи, достигнутые в борьбе с туберкулезом во всем мире: *впервые более чем за десять лет показатели смертности от туберкулеза возросли*»

5

The poster features a close-up of hands clasped in prayer, with a red glow. In the top right corner, a white box contains the text 'ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ - 24 МАРТА БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ'. The main text reads: 'COVID-19 повернул время вспять в борьбе с ТБ почти на 8 лет. Нам нужно наверстать упущенное.' Below this is a red and yellow banner with 'ВРЕМЯ ИДЕТ!'. In the bottom right, there is a cartoon alarm clock with 'END TB' on its face. At the very bottom, the text '#TheClockIsTicking to reach the #TBTARGETS2022' and the 'Stop TB Partnership' logo are displayed.

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ - 24 МАРТА
БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ

**COVID-19 повернул время вспять
в борьбе с ТБ почти на 8 лет.
Нам нужно наверстать
упущенное.**

ВРЕМЯ ИДЕТ!

#TheClockIsTicking
to reach the #TBTARGETS2022

Stop TB Partnership

Эпиднадзор за SARS-CoV-2:

- Приоритетные группы населения:

лица старше 60 лет,

лица с заболеваниями, ослабляющими иммунитет,

лица, принимающие иммуносупрессивные препараты,

лица с множественными сопутствующими заболеваниями,
беременные женщины

- Приоритетные условия: условия, в которых лица, принадлежащие к приоритетным группам населения, могут с высокой степенью вероятности **оставаться в течение длительного времени в непосредственной близости друг от друга, например учреждения долговременного ухода** и дома престарелых

-Туберкулез может имитировать или сосуществовать с COVID-19, что затрудняет их своевременное выявление и становится причиной повышенной смертности

-Ранняя диагностика туберкулеза и COVID-19 важна для людей, имеющих риски неблагоприятных исходов, включая смертность

-Пожилой возраст и сопутствующие заболевания, такие как сахарный диабет и хроническая обструктивная болезнь легких увеличивают вероятность тяжелого течения заболевания COVID-19 и необходимости в интенсивной терапии и искусственной вентиляции легких

-Эти факторы риска также являются плохими прогностическими факторами при ТБ

-У пациентов с легочной локализацией ТБ, при инфицировании COVID-19 болезнь протекает тяжелее

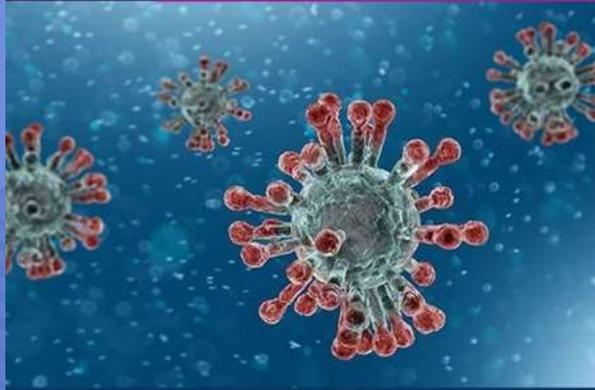
Пример диагностики



Показатель	Covid-19	Туберкулез
Пути передачи	<ul style="list-style-type: none"> • Воздушный • Контактный 	Воздушный (аэрогенный)
Лабораторная диагностика	Исследование образцов из носоглоточного или ротоглоточного мазка или смыва.	ТБ диагностируется с помощью мокроты или других биологических образцов
Контагиозность	Высокая	Низкая (необходим длительный и тесный контакт)
Инкубационный период	От нескольких часов до несколько дней	В течении нескольких месяцев
Основное клиническое проявление	Одышка	Кашель, субфебрильная температура, ночная потливость
Кашель	Сухой	С мокротой
Интоксикация	Нарастает в течении нескольких часов, дней	Нарастает в течении нескольких месяцев
Одышка	Быстрое начало	В осложненных случаях

Соотношение клинических изменений и рентген картины	При минимальных изменениях-выраженная клиника	При минимальных изменениях-отсутствие клиники
Изменения на КТ	Поражение по типу «матового стекла», без образования полостей	Очаги и инфильтраты различной плотности, образование полостей
Лечение	Патогенетическое и симптоматическое	Этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение при необходимости
Длительность заболевания	Около 3-4 суток на фоне симптоматического лечения	6-20 месяцев на фоне этиотропного лечения
Результат лечения	Излечение у большинства больных	Излечение в 50-85 % случаев

CORONAVIRUS



TUBERCULOSIS



У большинства больных туберкулезом COVID-19 протекал в тяжелой форме с развитием вирусной пневмонии, влекущей за собой острый респираторный дистресс-синдром

Клинический случай

“

- *Больной В., 75 лет*
- *Проживает: Шахтерский район*
- *Пенсионер*
- *Шахтер, подземный стаж 35 лет*

Жалобы при
поступлении

- выраженную слабость
- кашель с мокротой слизисто-гнойного характера со сгустками алой крови
- одышку в покое
- повышение температуры до 37-38,5 С
- обильное потоотделение в течение суток
- отсутствие аппетита
- головокружение

Анамнез жизни

- Ранее туберкулезом, тифами, малярией, венерическими заболеваниями не болел
- Б.Боткина в 1981 году
- СД 2 тип, средней тяжести, субкомпенсация
- ГБ 2 ст. ИБС: атеросклеротический кардиосклероз
- Болезнь Паркинсона
- Трудовой стаж 40 лет. ГРОЗ 35 лет
- ХОБЛ
- Аллергический анамнез не отягощен
- Профилактический осмотр регулярно, последнее ФЛГ 12.20 г. со слов норма
- Контакт с больным туберкулезом не известен
- Не курит, алкоголь не употребляет

Анамнез заболевания

- 5-7 марта 2021г.,- слабость, одышка, кашель.
- 16.03.21 г. кровохарканье, температура тела до 38,5 С, принимал парацетамол
- 17.03.21г. Обратился к терапевту по месту жительства. SpO2 90-92%
- Диагноз: Новая коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19 (клинически)? Правосторонняя нижнедолевая пневмония 3 кат. ДН 1 ст.
- Лечение (кислородный концентратор, дексаметазон, антибактериальная терапия, муколитики, сахароснижающие препараты, жаропонижающие)
- тест ИФА на АТ к COVID-19 № 67 IgM+ IgG+ к SARS-Cov-2
- бактериоскопия мокроты № 28 КУБ 3+

**Диагноз при
направлении в
РКТБ**

Новая коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19 (IgM+ IgG+ к SARS-Cov-2 от 18.03.21г. №67) тяжелое течение, правосторонняя нижнедолевая пневмония 3 кат. ДН 1 ст.

сопутствующий: ГБ 2 ст. ИБС: атеросклеротический кардиосклероз . Сахарный диабет тип 2, средней тяжести, субкомпенсация. Болезнь Паркинсона. ХОБЛ. Туберкулез легких, открытая форма

**При
поступлении в
РКТБ**

- Общее состояние: тяжелое, вял, адинамичен, сонлив
- Жалобы: кашель со сгустками крови, одышка в покое, выраженная слабость, потливость, аносмия, головокружение, боль в мышцах
- Питание больного: нормостеник, удовлетворительного питания
- Кожные покровы и видимые слизистые: чистые, бледные, акроцианоз
- Состояние периферических лимфоузлов: не увеличены
- Данные перкуссии легких: легочной звук
- Аускультативно: над легкими везикулярное дыхание, в нижне - боковых отделах ослабленное дыхание, крепитирующие хрипы
- Деятельность сердца ритмичная
- Тоны сердца приглушены

При
поступлении в
РКТБ

- ЧСС – 103 в уд/мин
- АД – 130/80 мм рт ст
- ЧДД – 22 дых/мин
- SpO₂ 92%
- Живот мягкий, без болезненный
- Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется
- Отрезки кишечника обычных пальпаторных свойств
- Пастозность стоп
- Физиологические отправления в норме

Диагностика

- Бактериоскопически: от 25.03.21 г. КУБ 1+
- Хpert МБТ/R - МБТ+, устойчивость к R не обнаружена
- Культурально: от 25.03.21 рост 1+
- ТЛЧ от 04.04.21 чувствительность к 1 ряду ПТП сохранена

- **Общий анализ крови:** от 19.03.21г., Нв – 147 г/л, эр – 4,4 Т/л; ц.п. – 1,0 тромб – 301, Л – 6,8 г/л, п – 1, с – 58, лимф – 23, мон – 18, АЧЛ – 1,56 СОЭ – 10 мм/ч
- от 22.03.21г., Нв – 128 г/л, эр – 4,35 Т/л; ц.п. – 0,88 тромб – 301, Л – 4,1 г/л, п – 1, с – 57, э- 2, лимф – 26, мон – 14, АЧЛ – 1,07 СОЭ – 40 мм/ч
- **Биохимический анализ крови:** от 19.03.21г. Общ. белок – 62,4 г/л, билирубин общ. – 17,0 мкмоль/л, АЛТ – 9,4, АСТ – 8,0, глюкоза крови – 10,5 ммоль/л, тимоловая проба – 2,3 ЕД
- **Общий анализ мочи:** от 19.03.21г. уд. вес – 1023, белок, сахар не обнаружен, Л – 3-5 в п/зр, эпителий плоский – ед. в п/зр, слизь – мало
- **ПЦР** – исследование РНК SARS CoV – 2/COVID – 19 – мазки из носо/ротоглотки от 26.03.21 - выявлена
- **Анализ крови на ВИЧ:** от 25.03.21г. – АТ к ВИЧ не обнаружены
- **RW, Hbs Ag :** от 26.03.21г. – отрицательные
- **ЭКГ :** 18.03.21г. ЧСС – 67 уд/мин. На фоне синусового ритма, единичные предсердные экстрасистолы. Электрическая ось отклонена влево. Позиция неопределенная

Диагностика

19.03.21



усиление легочного рисунка за счет интерстициального компонента
очагоподобные тени, участки инфильтрации в нижних долях легких (больше справа).
Корни расширены

**Клинический
диагноз**

ВДТБ(Л)(03.21) легких (инфильтративный) Дестр-
ПЦР (МБТ+) М+ К+ Рез I (ПЦР/R-) кровохарканье
Гист 0 Кат1.1 Ког1 (21)

Сахарный диабет тип 2, средней тяжести,
субкомпенсация

ХОБЛ

ИБС: атеросклеротический кардиосклероз

ГБ 2 ст.

Лечение

Режим 1: H R Z E

АШСД

Муколван

Сульфокамфокаин

Омез

Глутаргин

Тиотриазолин

Рибоксин

Витамиотерапия, минералы

Дезинтоксикационная терапия

Гипотензивная терапия

Сиофор

Течение

- В течение 3-х дней кровохарканье прекратилось
- Клинически выраженная положительная динамика
- SpO₂ 98%
- Hb 128 г/л, СОЭ 40 мм/ч, лейкоциты 4,1 г/л, лимфопения, моноцитоз, фибрин плазмы - 7,04г/л, остальные показатели гемограммы на нижней границе нормы
- В этот же период развилась гипергликемия, глюкоза повысилась до 30 ммоль/л, возникшая из-за нарушений в диете. Диабетический кетоацидоз был купирован инсулинотерапией, инфузионной терапией и коррекцией водно-электролитных нарушений

Течение

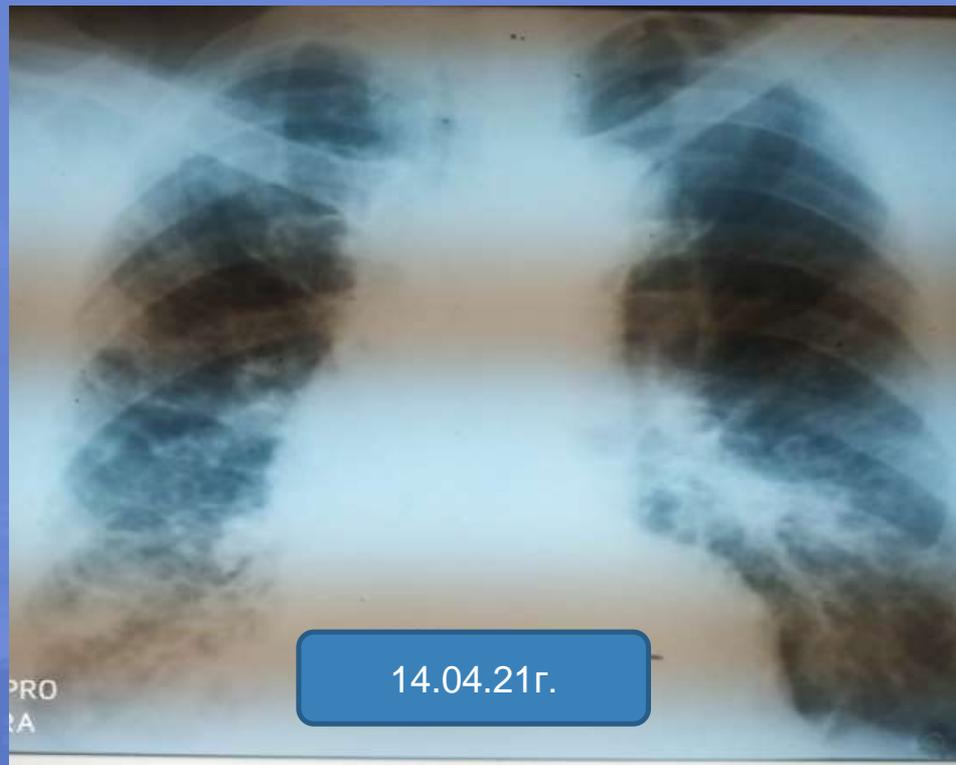
- 10 день:
 - жалобы на одышку в покое
 - боли за грудиной
 - мерцательная аритмия
 - АД 180/60мм рт.ст.
 - ЧСС 92 в мин.
 - SpO2 92%.

На фоне приема кордарона, верапамила, препаратов калия состояние купировано

Течение

- 26 день:
 - состояние больного резко ухудшилось
 - повышение температуры до 38,6
 - нарастание одышки
 - усиление кашля
 - гнойная мокрота

Диагностика



14.04.21г.

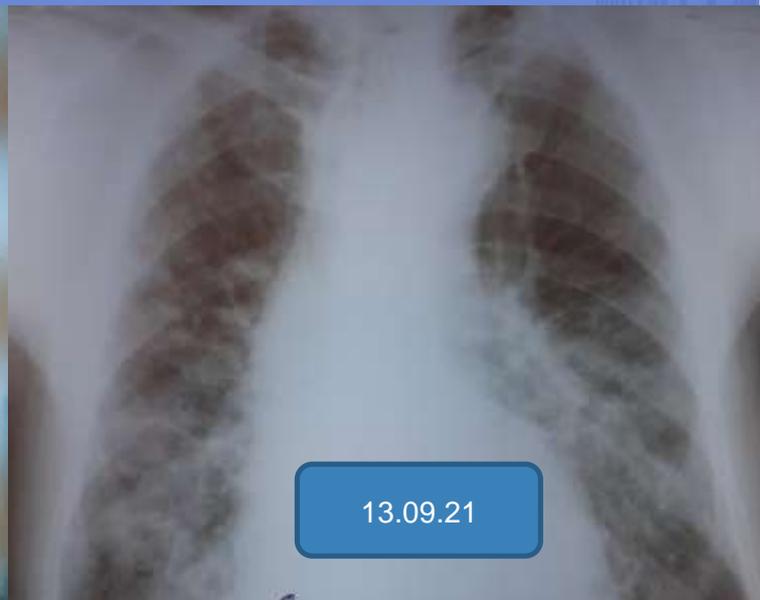
Диагностика

- **Общий анализ крови:** от 16.04.21г., Нв – 124 г/л, эр – 4,1 Т/л; ц.п. – 0,91 Л – 4,3 г/л, п – 2, с – 68, э – 4, лимф – 22, мон – 4, АЧЛ – 0,95 СОЭ – 20 мм/ч
- **Биохимический анализ крови:** от 16.04.21г. Общ. белок – 64 г/л, билирубин общ. – 13,5 мкмоль/л, АЛТ – 12,0, АСТ – 7,5, глюкоза крови – 4,8 ммоль/л, тимоловая проба – 0,3 ЕД
- **Общий анализ мочи:** от 16.04.21г. уд. вес – 1018, белок, сахар не обнаружен, Л – 1-3 в п/зр, эпителий плоский – ед. в п/зр, слизь – мало
- **ПЦР** – исследование РНК SARS CoV – 2/COVID – 19 – мазки из носо/ротоглотки от 15.04.21 – не выявлена

Течение

- К лечению добавлен меропинем, больной продолжал получать противотуберкулезную и патогенетическую терапию
- В течение двух недель состояние стабилизировалось, температура нормализовалась, сохранялась одышка при физической нагрузке, периодическая слабость, головокружение, уровень SpO₂ колебался в пределах 96-98%
- Получил 120доз в ИФ

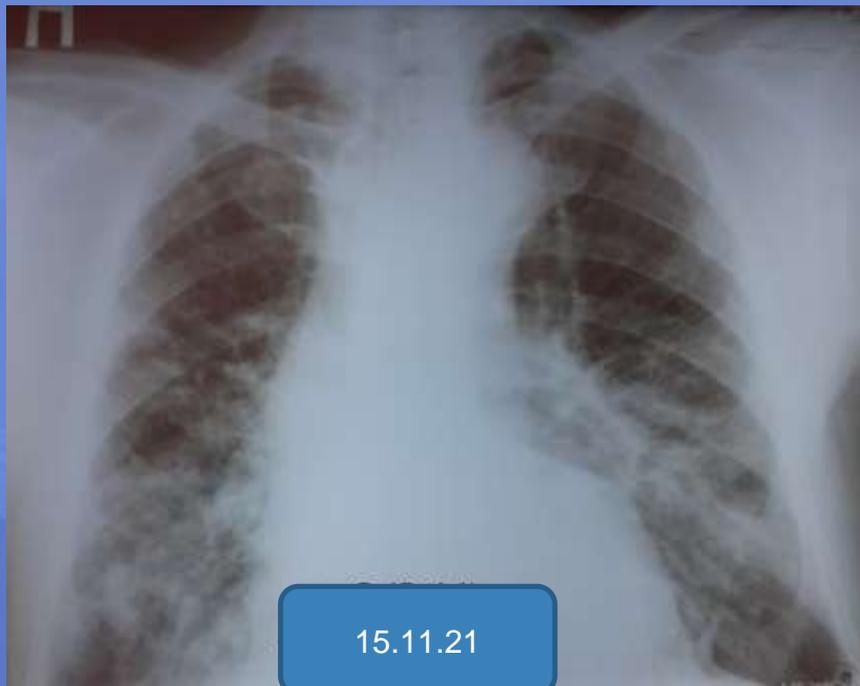
Диагностика



Течение

- ПФ- 124 дозы изониазида и рифампицина
- В период поддерживающей фазы показатели клинических, биохимических исследований находились в пределах нормы
- бактериовыделение бактериоскопически и культурально отсутствовало

Диагностика



15.11.21

Результат лечения

- Переведен в диспансерную категорию 5.1 с большими остаточными изменениями в виде множественных очагов и фиброзно-булезных изменений во всех легочных полях



Рекомендации по лечению для пациентов с COVID-19 и ТБ

- Пациенты с ТБ не должны прекращать прием противотуберкулезных препаратов
- Профилактическое лечение туберкулеза, лечение лекарственно-чувствительного или лекарственно-устойчивого туберкулеза должно продолжаться непрерывно, чтобы сохранить здоровье пациента, снизить передачу и предотвратить развитие лекарственной устойчивости
- Приостановка лечения туберкулеза у пациентов с COVID-19 должна быть исключительной по рекомендации лечащего врача
- При лечении сочетанной инфекции ТБ и COVID-19 к лечению добавляется симптоматическое лечение по поводу COVID-19 в зависимости от степени тяжести
- При назначении антибиотикотерапии при лечении COVID-19 учитывается схема лечения от туберкулеза



- Новая коронавирусная инфекция обострила проблемы, существовавшие до пандемии
- Туберкулез по-прежнему представляет угрозу жизням пациентов и проблему для здравоохранения многих стран
- Существует вероятность ухудшения эпидемической ситуации по туберкулезу на фоне распространения COVID-19, что связано с нарушением процесса выявления туберкулеза

***Благодарим за
внимание!***