

Доступная информация о COVID-19 (русская версия)

Номенклатура

Название: Новая коронавирусная инфекция 2019 COVID-19
Вирус: SARS-CoV-2, 2019 Novel Coronavirus

Биология

- 30 kbp, +ssRNA, коронавирус
- Скорее всего, зоонозная природа; источник/резервуар неясен ([летучие мыши?](#) / [пангулины?](#) люди)
- В данный момент осн. распространение: от человека к человеку;
- [Может распространяться бессимптомными носителями!](#)
- Вирус распространяется [аэрозольно](#)
- [Вирус связывается с АПФ2-рецепторами](#) в пневмоцитах 2 типа
- [Взаимодействия с ACE/ARB до конца не ясны](#); смена планов лечения на данный момент [не рекомендуются](#).
- Другие пути инфицирования (контактный, ЖКТ) возможны, но пока не ясен масштаб их значимости

Эпидемиология

- Заразность (attack rate) = 30-40%
- $R_0 = 2.4$
- Смертность (Case fatality rate, CFR) = [3.4%](#) (мировые данные)
- Инкубационный период= [4-14](#) дней (до [15](#) дней)
- Вирусовыделительство – [медиана = 20](#) дней (макс 37 дней)

Ключевые События:

- [Китай информирует ВОЗ](#) 2019-12-31
- [ВОЗ объявляет пандемию](#) 2020-03-11

Кластеры заболеваний: массовые мероприятия, конференции

Стратегии: отслеживание контактов, скрининг, социальное дистанцирование



Диагностика

Симптомы

- 65-80% **кашель**
- 45% **лихорадка >37.5°C** один из первых симптомов (у 85% развивается в течение болезни)
- 20-40% одышка
- 15% другие симптомы ОРВИ
- 10% ЖКТ симптомы

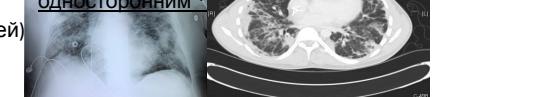
Лабораторные Исследования

- СВС: **Лейкоцитопения и лимфоцитопения** (80%+)
- Соотношение АМК-креатинин: ↑BUN/Cr
- Печеночные пробы: ↑AST/ALT/билирубин
- ↑ Д-димер, ↑ ЦРБ, ↑ ЛДГ
- ↑ ИЛ-6, ↑ Ферритин
- ↓ Прокальцитонин*

ПКТ может быть высоким в сл. суперинфекции (редко)

Визуализация

- **Рентген ГК:** туманные двусторонние, периферические помутнения
- **КТ:** симптом "матового стекла" (GGO), "сумасшедшее мощение" (crazy paving), коносолидация, *редко может быть односторонним *



• **POCUS**-УЗИ: многочисленные В-линии, утолщение плевральной линии, уплотнения на бронхограмме

Изоляция

- Телефонный контакт - лучшая изоляция (использование телемедицины)
- Мaska для пациента, одиночная палата, ограничение посещений

Меры предосторожности

- **В верном порядке:** стандартные + контактные (двойные перчатки) + меры предосторожности AIRBORNE (при интубации, экстубации, NIPPV, применении отсоса и т. д.), либо DROPLET

Алгоритм действий и лечение

- Ранняя ПЦР-диагностика (на получение результата могут уйти дни)
- Сортировка пострадавших
- Поддержание двустороннего контакта с МинЗдравом
- **инфузионная терапия**
 - ± эмпирическая антибиотикотерапия
 - Ранняя интубация по возможности в контролируемых условиях
 - Старайтесь избегать использование высокопоточных носовых канюль и неинвазивной вентиляции с положительным давлением (аэрозолизирует вирус), если отсутствуют четкие индивидуальные показания (напр., ХОБЛ, неинтубируемые больные и пр.); рекомендуется использование изолирующего шлема при проведении НВПД
- Механическая вентиляция при ОРДС
 - [IPV](#) вентиляция согласно протоколу ARDSnet
 - [Межнациональные протоколы](#) ведения ОРДС
 - ? Предварительные данные об эффективности ИВЛ с высоким РЕЕ
 - ? Эффективность ЭКМО в нек случаях (пока неясно в каких именно)
- По возможности **POCUS**-УЗИ для мониторинга и оценки легких
- Экспериментально используемые препараты:
 - Remdesivir --| блокатор РНК-зависимой полимеразы Chloroquine --| блокирует инвазию вируса на уровне эндосомы
 - Oseltamivir --| блокатор нейроаминидазы
 - Lopinavir/ritonavir --| ингибитор протеазы
 - Tocilizumab --| блокатор ИЛ-6 (↓ воспаления)
 - Кортикоステроиды --| ↓ воспаления
- Ни один из этих препаратов не имеет исчерпывающей доказательной базы, но исследования продолжаются и появляются новые эмпирические данные
- **Прогноз:** являются новые эмпирические данные
- **Возраст и сопутствующие заболевания (СД, ХОБЛ, ИБС) -** наиболее значимые предикторы плохого прогноза; шкала **SOFA** также предсказывает смертность.
- Лаб предикторы смертности
 - ↑ Д-димер,
 - ↑ ферритин
 - ↑ тропонин
 - ↑ кардиомиоглобин
- Expect prolonged MV
- Следите за осложнениями: вторичные инфекции, кардиомиопатии

