

Номенклатура

Інфекція: Коронавірусна хвороба 2019 (відома як COVID-19)

Вірус: SARS-CoV-2, 2019 Новий Коронавірус HE "Уханський вірус"

Біологія

- 30 кб, (+)олРНК, оболонковий коронавірус
- Ймовірно зоонозна інфекція; джерело/резервуар невідоме (Кажани? / Панголіни? → Люди)
- Зараз розповсюджується переважно **від людини до людини**;
- Може поширюватись безсимптомними носіями!
- Частинки вірусу потрапляють в легені через краплинки
- Вірусний S-зубець зв'язується з АПФ-2 на альвеолах II-го типу
- Вплив іАПФ/БРА невідомий; іАПФ та БРА можуть навіть мати протилежні ефекти
- Інші шляхи зараження (контактний, кишковий) можливі, але не доведені, як значущі шляхи поширення

Епідеміологія

- Частота захворюваності = 30-40%
- $R_0 = 2-4$ (приблизно як у вірусу грипу)
- Летальність = 3.4% (світовий показник)
- Інкубаційний період = 4-14 днів (можливий до 24 днів)

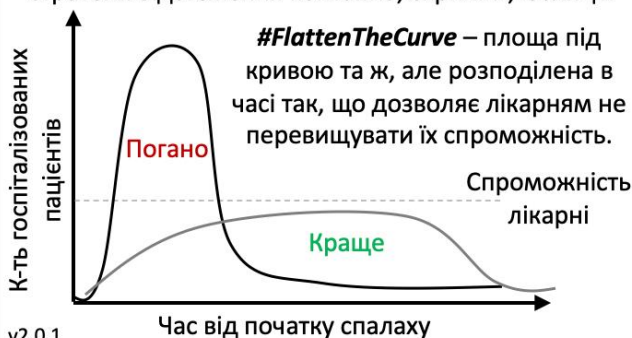
Хронологія:

- Китай повідомив ВОЗ 2019-12-31
- Перший випадок в США в Сіетлі 2020-1-15
- ВОЗ об'явила пандемію 2020-3-11
- Надзвичайна ситуація 2020-3-12

Вогнища захворюваності: ЛПЗ, конференції, інші

Стратегії: відстеження контактів, скринінг, ізоляція

#FlattenTheCurve – площа під кривою та ж, але розподілена в часі так, що дозволяє лікарням не перевищувати їх спроможність.



v2.0.1

Діагностика/Початок

Симптоми

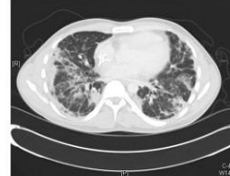
- 65-80% кашель
- 45% лихоманка на початку (85% лихоманка під час всієї хвороби)
- 20-40% задишка
- 15% симптоми ГРВІ
- 10% сиптоми з боку ШКТ

Лабораторно

- ЗАК: Лейкопенія та **лімфопенія** (у 80%+)
- Біохімічний аналіз: ↑ Сечовина/Креатинін
- Печінкові проби: ↑ АСТ/АЛТ/Заг.білірубін
- ↑ Д-димер, ↑ СРБ, ↑ ЛДГ
- ↑ ІЛ-6, ↑ Феритин
- ↓ Прокальцитонін
- *Прокальцитонін може бути підвищеним при бактеріальній суперінфекції*

Візуалізація

- Ro ОГП: розміті **двосторонні, периферійні** затемнення
- КТ: **симптом «матового скла»**, міжлобулярне септальне потовщення, консолідація, *рідко може бути односторонньою*



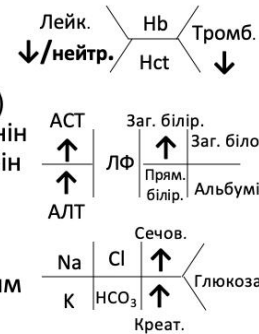
- УЗД: численні В-лінії, потовщення плевральної лінії, консолідації з повітряними бронхограмами

Ізоляція

- Телефонний дзвінок - найкраща ізоляція (н-д, перехід до телемедицини)
- Пацієнт повинен бути в масці, одномісній палаті, обмежити/заборонити відвідування

Заходи безпеки

- **ЗВИЧАЙНІ + КОНТАКТНІ** («подвійна рукавичка») + захист від **ПОВІТРЯНОЇ** (для аерозольних процедур: інтубація, екстубація, NIPPV, санація і т.д.), або ж **КРАПЕЛЬНОЇ ПЕРЕДАЧІ** (для всього іншого)
- Маски N95 повинні бути перевірені на відповідність; одягати захисні окуляри
- Засоби індивідуального захисту бажано надягати/знімати у присутності навченої особи
- Гігієна рук: 20+ секунд з милом та водою, або ж спиртовмісним гелем для рук.



Лікування

- Ізоляція та якнайшвидше відправити тест ПЛР (для результату може знадобитись **кілька днів**)
- Обговорення з пацієнтом про цілі надання медичної допомоги (ГОС)/ сортування
- Повідомити МОЗ, Центр контролю та профілактики захворювань (США) тощо
- **Помірна рідинна** ресуситація
- ± емпіричні антибіотики
- Рання інтубація в контрольованих умовах, якщо можливо
- Унікати HFNC та NIPPV (аерозольний вірус), якщо немає ймовірних індивідуальних причин (н-д., ХОЗЛ, статус «не інтубувати» тощо); при використанні NIPPV підберіть **маску необхідного розміру** (якщо є можливість)
- ШВЛ при ГРДС
 - **Протективна вентиляція** за ARDSnet протоколом
 - Ключові моменти гарного догляду за хворими з ГРДС: н-д, **РЕЕР/Міорелаксанти/Прон-позиція/інгаляції Простацикліну** тощо
 - ? Високий рівень РЕЕР може бути кращим
 - ? ЕКМО в окремих випадках (невідомо кому)
- Розглянути можливість використання УЗД для моніторингу/оцінки легень
- Дослідницьке лікування:
 - Ремдесивір --| блокує РНК-залежну полімеразу
 - Хлорохін --| блокує входження вірусу в ендосому
 - Тоцилізумаб --| блокує ІЛ-6
 - Кортикостероїди --| зменшують запалення
- Жоден з вказаних дослідницьких методів лікування не доведений, але дані постійно оновлюються.

Прогноз

- **Вік і супутня патологія (ЦД, ХОЗЛ, ССЗ)** є значущою передумовою несприятливого клінічного прогнозу; оцінка за шкалою **SOFA** також передбачає смертність.

- Результати лабораторних досліджень, які також прогнозують смертність

- ↑ Д-димер,
- ↑ Феритин
- ↑ Тропонін
- ↑ Серцевий міоглобін

- Очікуйте тривалої ШВЛ
- Слідкуйте за ускладненнями: Вторинна інфекція (ВАП), Стресова кардіоміопатія тощо

