

COVID-19: Критерии тяжести и терапии

Составлено на основании Временных методических рекомендации
«Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции
COVID-19, версия 7 03.06.2020

Легкая форма тяжести COVID-19

(амбулаторное лечение,
все признаки)

1. Т тела < 38,0 °С
2. кашель малопродуктивный
3. ЧДД ≤ 22/мин
4. слабость
5. нет одышки при привычной физической нагрузке
6. SpO₂ ≥ 95%
7. СРБ сыворотки крови ≤ 10 мг/л
8. КТ 0-1

Лечение*

1-я схема:

- **Рекомбинантный интерферон альфа 2b (ИНФ-а2b)** раствор для интраназального введения по 3 капли в каждый носовой ход (3000 МЕ) 5 р/сут в течение 5 дней
в сочетании с
- **Умифеновиром** 200 мг 4 р/сут в течение 5-7 дней

2-я схема:

- Рекомбинантный интерферон альфа 2b (ИНФ-а2b)** раствор для интраназального введения по 3 капли в каждый носовой ход (3000 МЕ) 5 р/сут в течение 5 дней
в сочетании с
- **Гидрохлорахином** по схеме:
1-й день: 400 мг (200 мг 2 р/сут),
2-й - 6-8-й день: 200 мг (100 мг 2 р/сут).

*Схемы лечения могут применяться амбулаторно или при отсутствии мониторинга ЭКГ

Показания для экстренной госпитализации

Показанием для экстренной госпитализации больных с COVID-19, находящихся на амбулаторном лечении, является один из перечисленных объективных критериев (независимо от температуры тела):

- ЧДД >22/мин,
- SpO₂ < 93%

или

- при Т тела ≥ 38,5°С в течение 3-х дней

Показания к O₂-терапии

(при стационарном лечении и лечении в ОРИТ)

1- шаг:

при SpO₂ < 92% начать обычную O₂-терапию (через лицевую маску или назальные канюли, лучше маска с расходом кислорода до 15 л/мин до **SpO₂ 96-98% (N.B.!)**)

Сертификат 01D5D7532A52E2300000003E11C20001
Владелец **Базите Ирена Йонасовна**
Действителен с 30.01.2020 по 30.01.2021

2-й шаг:

при неэффективности шага 1 – прон-позиция **не менее 12-16 ч в сутки с ВПО**, рекомендуется надеть на пациента защитную маску!) поток - **30-60 л/мин** или **НИВЛ** в режиме **CPAP 7-10 см вод.ст**

3-й шаг:

при сохранении **SpO2 < 92%**, признаках повышенной работы дыхания (участие вспомогательной мускулатуры, частое глубокое дыхание), усталости пациента, нарушении сознания, нестабильной динамике, появлении «провалов» давления на 2 и более см вод.ст. ниже уровня CPAP на фоне шага 2 **показана ИВЛ в сочетании с прон-позицией.**

- Важно, **изолированное увеличение ЧД до 30-35 в мин** при отсутствии вышеописанных признаков не является показанием для интубации трахеи. **При неэффективности шага 2 у пациентов с COVID-19 не рекомендуется задерживать интубацию трахеи и начало ИВЛ**, так как отсрочка интубации трахеи ухудшает прогноз!

Среднетяжелая форма тяжести COVID-19

2 из 4-х следующих основных критериев (госпитализация):

1. Т тела $\geq 38,0$ °С
2. SpO2 < 95%
3. ЧДД > 22/мин
4. СРБ сыворотки крови > 10 мг/л

Дополнительно:

- **КТ 1 или 2: менее 25 до 50%**

Пояснение: изменения на КТ 1 или 2, типичные для вирусного поражения (объем поражения минимальный или средний: матовое стекло \pm консолидация).

Лечение

(назначается по решению ВК)

1-я схема:

- **Рекомбинантный интерферон $\beta 1b$ (ИНФ- $\beta 1b$) 0,25 мг/мл (8 млн МЕ) п/к ч/з день № 7 (14 дней)**

в сочетании с

- **Лопинавир+ритонавир 400 мг+100 мг 2 р/сут внутрь в течение 14 дней +/-**
- *Олокизумаб 160 мг/мл – 0,4 мл п/кожно однократно или Барицитиниб 4 мг один раз/сутки внутрь в течение 7-14 дней или Тофацитиниб 10 мг 2 раза в сутки 7-14 дней**

2-я схема:

- **Гидроксихлорохин 1-й день: 800 мг (400 мг 2 р/сут) или 400 мг (200 мг 2 р/сут, 2-й - 6-8-й день: 400 мг (200 мг 2 р/сут) или 200 мг (100 мг 2 р/сут)**

в сочетании с

- **Азитромицином 250 мг внутрь или /венно 1 р/сут 5 дней +/-**
- *Олокизумаб 160 мг/мл – 0,4 мл п/кожно однократно или Барицитиниб 4 мг один раз/сутки внутрь в течение 7-14 дней или Тофацитиниб 10 мг 2 раза в сутки 7-14 дней**

*Примечание: Показаниями для назначения барицитиниб, тофацитиниб, олокизумаба в

качестве дополнительной терапии являются:

- снижение SpO₂;
- **СРБ > 30 мг/л;**
- **лихорадка > 38 °С в течение 3 дней;**
- число лейкоцитов < 3,0*10⁹/л;
- абсолютное число лимфоцитов < 1*10⁹/л

или при

Ранних лабораторных признаках цитокинового шторма:

- повышение уровня ферритина сыворотки крови > 600 нг/мл
- или сочетание двух из ниже следующих показателей:

- снижение числа тромбоцитов крови ≤ 180*10⁹/л,
- лейкоцитов ≤ 3,0*10⁹/л,
- лимфопения

или

- быстрое снижение числа тромбоцитов и/или лейкоцитов (в течение суток) более чем в два раза на фоне сохраняющейся высокой воспалительной активности, повышение активности АСТ, триглицеридов сыворотки > 156 мг/дл; снижения фибриногена крови ≤ 360 мг/дл.

Тяжелое течение COVID-19:

Экстренная госпитализация в ОРИТ:

2 из 3-х следующих основных критериев:

1. **Т тела ≥39°C**
2. **ЧДД ≥30/мин**
3. **SpO₂ ≤ 93%**

Дополнительные критерии:

- PaO₂ /FiO₂ ≤ 300 мм рт.ст.
- Снижение уровня сознания, агитация
- Нестабильная гемодинамика (АД сист. < 90 мм рт.ст. или АД диаст.< 60 мм рт.ст., Диурез < 20 мл/час)
- Изменения в легких при КТ (рентгенографии, типичные для вирусного поражения:
- объем поражения значительный или субтотальный; КТ 3 (50-75%), КТ 4 > 75%
- Лактат артериальной крови > 2 ммоль/л
- qSOFA > 2 балла

Лечение

(назначается по решению ВК)

1-я схема:

- **Рекомбинантный интерферон β1b (ИНФ-β1b) 0,25 мг/мл (8 млн МЕ) п/к ч/з день № 7 (14 дней)**

в сочетании с

- **Лопинавир+ритонавир 400 мг+100 мг 2 р/сут внутрь в течение 14 дней +/-**
- *Тоцилизумаб 4-8 мг/кг/введение 400 мг в 100 мл 0,9% физ. раствора в/венно капельно в течение 60 мин, при недостаточном эффекте повторно ч/з 12 часов**

2-я схема:

- **Гидроксихлорохин 1-й день: 800 мг (400 мг 2 р/сут) или 400 мг (200 мг 2 р/сут, 2-й - 6-8-й день: 400 мг (200 мг 2 р/сут) или 200 мг (100 мг 2 р/сут)**

в сочетании с

- **Азитромицином 250 мг внутрь или /венно 1 р/сут 5 дней**

+/-

- Тоцилизумаб 4-8 мг/кг/введение 400 мг в 100 мл 0,9% физ. раствора в/венно капельно в течение 60 мин, при недостаточном эффекте повторно ч/з 12 часов*

***Примечание: Показания для назначения ингибиторов рецепторов ИЛ-6 или ИЛ1β**

- сочетание данных КТ ОГК (значительный объем поражения легочной паренхимы – более 50% (КТ3-4) с 2-мя и более признаками):
 - снижение SpO₂;
 - **СРБ > 60 мг/л или рост уровня СРБ в 3 раза на 8-14 дни заболевания;**
 - лихорадка > 38 °С в течение 5 дней;
 - число лейкоцитов < 3,0*10⁹/л;
 - абсолютное число лимфоцитов < 1*10⁹/л
 - уровень ферритина крови > 500 нг/мл;
 - уровень ИЛ-6 > 40 пг/мл.

**Крайне тяжелое течение COVID-19
Госпитализация в ОРИТ:
2 из следующих 3-х основных критериев**

1. **Нарушение сознания**
2. **SpO₂<92% (на фоне O₂-терапии)**
3. **ЧДД > 35/мин**

Дополнительные критерии (один из них):

- ОДН с необходимостью респираторной поддержки (инвазивная вентиляция легких)
- Септический шок
- Полиорганная недостаточность
- Изменения в легких при КТ типичные для вирусного поражения критической степи (объем поражения значительный или субтотальный; КТ 4 > 75% или картина ОРДС)

«Цитокиновый шторм» (системная реакция, возникающая в результате гиперактивации иммунной системы) и ОРДС

- Нарастание клинических проявлений **через 1-2 недели** от момента начала заболевания, сохраняющаяся или вновь появившаяся
- Т тела >38,5°С,
- выраженная лимфопения,
- снижение количества Т- и В-лимфоцитов,
- D-димеры >1500 нг/мл

и/или

- ИЛ-6 > 40 пг/мл

и/или

- **СРБ > 75 мг/л,**
- интерстициальное поражение легких.

При развитии ОРДС каждые 48-72 часа до стойкого получения отрицательных уровней необходимо определять: ИЛ-6, D-димер, ферритин, фибриноген, С-реактивный белок, триглицериды, ЛДГ.

Лечение (назначается по решению ВК)

1-я схема:

- **Метилпреднизолон*** 0,5-1,0 мг/кг/с в/венно 2 р/сут в течение 2-3 суток со снижением дозы на 20-25% каждые 1-2 суток до поддерживающей дозы 8-12 мг/сут с длительностью до достижения клинического эффекта

в сочетании с:

- **Тоцилизумабом** 4-8 мг/кг/введение 400 мг в 100 мл 0,9% физ. раствора в/венно капельно в течение 60 мин, при недостаточном эффекте (сохранение фебрильной Т и отсутствии снижения СРБ) повторно ч/з 12 часов

2-я схема:

- **Дексаметазон** 20 мг/сутки в/венно за 1 или 2 введения в течение 2-3 суток со снижением дозы на 20-25% каждые 1-2 суток до поддерживающей дозы 1-2 мг/сут

в сочетании:

- **Тоцилизумабом** 4-8 мг/кг/введение 400 мг в 100 мл 0,9% физ. раствора в/венно капельно в течение 60 мин, при недостаточном эффекте повторно ч/з 12 часов

3-я схема:

При наличии противопоказаний к применению генно-инженерных препаратов биологических препаратов:

- **Метилпреднизолон или дексаметазон**

4-я схема:

При наличии противопоказаний к применению кортикостероидам:

- **Тоцилизумаб** 4-8 мг/кг/введение 400 мг в 100 мл 0,9% физ. раствора в/венно капельно в течение 60 мин, при недостаточном эффекте повторно ч/з 12 часов

Антибактериальная терапия

Антибактериальная терапия назначается **только** при наличии убедительных признаков присоединения бактериальной инфекции **при тяжелом течении COVID-19:**

- повышение прокальцитонина более 0,5 нг/мл,
- лейкоцитоз $> 10 \times 10^9/\text{л}$,
- появление гнойной мокроты.
или
- все больные, находящиеся на ИВЛ
или
- CRB-65 3-4 балла
или
- qSOFA 3 балла
или
- критерии ATS (1 большой или 3 малых критерия)

Выбор антибиотиков и способ их введения осуществляется на основании тяжести состояния пациента, анализе факторов риска встречи с резистентными микроорганизмами (наличие сопутствующих заболеваний, предшествующий прием антибиотиков и др.), результатов микробиологической диагностики.

Антитромботическая терапия

Назначение низкомолекулярных гепаринов (НМГ), как минимум, в профилактических дозах показано **ВСЕМ госпитализированным пациентам** и должно продолжаться как минимум до выписки. Нет доказанных преимуществ какого-либо одного НМГ по сравнению с другими.

При недоступности НМГ или противопоказаниях к ним возможно использование нефракционированного гепарина (НФГ).

Увеличение дозы гепарина до промежуточной или лечебной может быть рассмотрено у больных с высоким и крайне высоким уровнем D-димера, при наличии дополнительных факторов риска венозных тромбоэмболических осложнений, а также при тяжёлых проявлениях COVID-19, лечении в блоке ОРИТ.

Симптоматическая терапия

Восполнение суточной потребности в жидкости должно обеспечиваться преимущественно за счет пероральной регидратации. Суточная потребность в жидкости должна рассчитываться с учетом лихорадки, одышки, потерь жидкости при диарее, рвоте (в случае наличия у пациента таких симптомов). С целью профилактики отека легких пациентам следует ограничить объем вводимой жидкости, соблюдать нулевой или отрицательный гидробаланс.

С целью улучшения отхождения мокроты **при продуктивном кашле** назначают мукоактивные препараты (ацетилцистеин, амброксол, карбоцистеин).

Бронхолитическая ингаляционная терапия с использованием сальбутамола, беродуала целесообразна при наличии бронхообструктивного синдрома.

Показания к клиническому использованию антиковидной плазмы (по решению ВК):

1. Оптимально в период от 3 до 7 дней с момента появления клинических симптомов заболевания у пациентов:
 - в тяжелом состоянии, с положительным результатом лабораторного исследования на РНК SARS-CoV-2;
 - средней степени тяжести с проявлениями ОРДС.
2. В случае длительности заболевания более 21 дня при неэффективности проводимого лечения и положительном результате лабораторного исследования на РНК SARS-CoV-2.

В случае необходимости при наличии показаний у пациента возможно проведение повторных трансфузий антиковидной плазмы

Главный внештатный специалист пульмонолог
Министерства здравоохранения Правительства Свердловской области



Лещенко И.В.