

Алгоритм диагностики и лечения COVID-19

в амбулаторных условиях

В методических рекомендациях Минздрава РФ по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции COVID-19 говорится, что «Основным подходом к терапии COVID-19 должно быть упреждающее назначение лечения до развития полного симптомокомплекса жизнеугрожающих состояний, а именно, пневмония, ОРДС, сепсис».

СМИ, медицинские чаты и рекомендации медицинских сообществ пестрят информацией о диагностических и лечебных мероприятиях, проводимых госпитализированным больным, и особое внимание уделяется тяжелым больным в отделениях интенсивной терапии. «Выращивает» этих тяжелых больных амбулаторно-поликлиническая сеть, руководствуясь соответствующими рекомендациями, которые, как оказывается, малоэффективны. Поэтому VIP – пациенты даже при легкой форме COVID-19 госпитализируются немедленно.

1

Вместе с тем, специалисты утверждают, что в условиях пандемии любой случай с симптоматикой ОРВИ нужно рассматривать как случай с COVID-19, требующий незамедлительного лечения.

Тем не менее, большинство больных COVID-19, находящихся на домашней самоизоляции, практически не получают никакой помощи, кроме рекомендаций снижать температуру, а при ухудшении состояния - вызывать скорую медицинскую помощь. При легком течении болезни участковый врач, как правило, назначает антибиотик (азитромицин) и противомаларийный препарат (плаквенил).

Мы считаем, что необходимо изменить алгоритм обследования и лечения COVID-19 на догоспитальном этапе, что, несомненно, уменьшит количество тяжёлых больных, летальных исходов и снизит нагрузку на стационары.

Представляем наш алгоритм диагностики и лечения COVID-19 в амбулаторных условиях, разработанный на основе опубликованных научных материалов и официальных рекомендаций.

В основе патогенеза COVID-19 лежит генерализованный васкулит микроциркуляторного русла с развитием множественных тромбозов и тромбоэмболий, сопровождающихся гемоконцентрацией. Алгоритм лечения

построен на принципах симптоматической терапии, проводимой стационарным больным и показавшей свою эффективность. Лечение адаптировано для самостоятельного применения в домашних условиях под дистанционным или непосредственным контролем врача. Также предлагаем принципы реабилитационных мероприятий лицам, перенесшим COVID-19.

Алгоритм обследования пациента с подозрением на COVID-19

По результатам лабораторных исследований, приведенных ниже, можно с высокой точностью определить - болеет ли данный пациент COVID-19, даже без КТ грудной клетки и мазка на ПЦР из рото- или носоглотки (с учётом 30 % ложноотрицательных и 30 % ложноположительных результатов мазков, а также в связи с отсутствием в начале заболевания изменений на КТ грудной клетки):

1. Общий анализ крови и мочи;
2. С-реактивный белок;
3. Биохимия крови: креатинин, мочевины, АЛТ, АСТ, билирубин общий, прямой, не прямой; общий белок, калий, натрий, кальций, магний, глюкоза, ЛДГ, тропонин, КФК (КК-МВ, КК-ВВ, КК-ММ), липидный спектр (холестерин и фракции);
4. Скорость клубочковой фильтрации;
5. Ферритин, трансферритин;
6. Коагулограмма (протромбин по Квику, протромбиновое время, фибриноген, АЧТВ, МНО);
7. D-димер;
8. КТ грудной клетки;
9. ЭКГ;
10. SpO2 (пульсоксиметрия);
11. Мазок из носо- и/или ротоглотки на ПЦР к COVID-19 до 8-10 дня заболевания, далее - ПЦР крови на COVID-19 и ИФА Ig M и Ig G к COVID-19.

Характерные изменения лабораторных показателей: эритроцитоз, понижение индексов RDW и PDW, нейтропения и лимфоцитоз (реже бывает наоборот, зависит от стадии болезни и медикаментозной терапии), высокое СОЭ, повышение С-реактивного белка, повышение уровня ферритина и трансферритина; повышение уровня АСТ и АЛТ (в большей степени АСТ),

холестерина и билирубина (не у всех пациентов); снижение уровня калия, магния, витамина D и кальция; повышение глюкозы крови. Часто определяется повышение уровня КФК (какой-либо из фракций или всех в разной степени) и повышение уровня тропонина. В коагулограмме отмечается повышение уровня фибриногена и D-димера.

Скорость клубочковой фильтрации рекомендуем исследовать у всех пациентов с COVID-19. Этот показатель может прогрессивно снижаться по мере развития заболевания. Таким пациентам в перспективе может понадобиться гемодиализ, также нужно учитывать этот показатель для коррекции доз препаратов, которые выводятся почками.

В домашних условиях, при невозможности сделать КТ, о тяжести заболевания и степени поражения легких, кроме клинической картины, можно судить по уровню сатурации (пульсоксиметрия) и частоте дыхательных движений. Падение сатурации до 92 % и ниже принято считать показанием к госпитализации и проведению кислородотерапии.

Алгоритм лечения COVID-19 в амбулаторных условиях

3

Рекомендуем использовать не профилактические, а **терапевтические** дозы антикоагулянтов с самого начала заболевания.

1. Антикоагулянты - низкомолекулярные гепарины (Клексан, Фраксипарин, Эниксум). Клексан 0,4-0,8 мл или более, в зависимости от веса пациента, подкожно 2 раза в сутки через каждые 12 часов. Доза может быть увеличена при сохраняющемся повышенном уровне фибриногена и D-димера - вне зависимости от веса пациента. При невозможности сдать анализы можно увеличить дозу при нарастании дыхательной недостаточности и падении сатурации.

2. Азитромицин (Сумамед) 500 мг в сутки (рекомендуем начинать с 4-5 дня заболевания при отсутствии снижения температуры тела с фебрильных до субфебрильных или нормальных значений). Продолжительность приема 5-7 дней.

3. Дифлюкан (Флуконазол, Флюкостат) 150 мг - каждые 3 дня одну капсулу - до окончания приема всех антибиотиков. Возможно использование любых других противогрибковых препаратов в дозах, указанных в инструкции к ним. Считаем упущением отсутствие в клинических рекомендациях назначения

профилактических доз противогрибковых препаратов при использовании антибиотиков.

4. Сульфокамфокаин 10% - 2,0 мл подкожно или внутримышечно 2-3 раза в сутки-7-10 дней (за счёт стимуляции дыхательного и сосудодвигательного центров значительно поднимает сатурацию).

5. Аскорбиновая кислота 1-3 г в сутки, рутин 0,5-1 г в сутки (Троксерутин 300 мг - 1 капсулу 3 раза в день или аналог) не менее 2 недель.

6. Аспаркам или Панангин 1 таб. - 2 раза в день. При возникновении аритмии - увеличить дозировку до 8 таблеток в сутки (желательно под контролем калия и магния крови).

7. При повышении температуры тела выше 38.5 градусов - Парацетамол, Аспирин, Ибупрофен. В ранних публикациях считалось, что нельзя использовать Аспирин и другие НПВС при COVID-19. В свете последних данных - возможно использование НПВС, так как НПВС усиливают действие антикоагулянтов. Медикаментозное снижение температуры тела не рекомендуется при ее уровне ниже 38,5 градусов.

4

8. Нейробион или Нейромультивит (или другой комплекс витаминов группы В) 1 таблетку в сутки - не менее 2 недель.

9. Цетрин или Зиртек 1 таб. - 2 раза в день, то есть двойная дозировка (в качестве профилактики цитокинового шторма).

10. Гепатопротекторы (Гептрал 400 мг 1 таб. 1 раз в день или Хофитол 2 др. 3 раза в день).

11. При снижении скорости клубочковой фильтрации, по показаниям - уросептики (Фурагин 0,1-0,2 г 2-3 раза в сутки или Фурамаг 50 мг 1 капс. 3 раза в сутки).

12. Пробиотик (Линекс, Аципол или аналоги) 1 капс. 3 раза в день во время еды - с 5 дня антибиотикотерапии или раньше. Курс 3-4 недели.

13. Мелатонин (Мелаксен) 1 таб. на ночь (в качестве профилактики цитокинового шторма) - до 14 дней.

14. При признаках васкулита - болях по ходу сосудов, расширении вен, появлении уплотнений на венах - смазывать кожу в местах поражения сосудов

Гепарином или Троксевазином-Нео 2 раза в день или чаще (при усилении болей и появлении новых расширений и уплотнений).

15. COVID-19, как и другие инфекционные заболевания, требует раннего проведения дезинтоксикационной терапии. Мы обнаружили, что при легком течении болезни ранняя дезинтоксикационная инфузионная терапия в объеме 1-2 литра в сутки часто приводит к abortивному развитию COVID-19. <http://symona.ru/2020/05/06/rekomendacii-ekspertov-po-rannemu-lecheniyu-covid-19/>

16. Питьевой режим - более 3 литров в сутки.

17. Рекомендовать пациенту менять положение тела в кровати. Часть времени лежать на животе. Менять бок. Сидеть. Ходить.

18. При сохранении высокой температуры тела на фоне приема азитромицина более 5 дней или снижении температуры тела, но возникновении новой волны подъема температуры на фоне приема азитромицина – сменить антибиотик – Моксифлоксацин (Авелокс, Моксифлокс) 400 мг 1 раз в сутки или Левофлоксацин (Таваник, Глево) 500 мг 2 раза в сутки - 5-7 дней.

5

Продолжать Дифлюкан каждые 3 дня приема антибиотиков - 150 мг 1 капсулу или другие противогрибковые препараты в дозировках, согласно инструкции к ним.

19. Продолжать Клексан (Фраксипарин, Эниксум) по 0,4 (при весе пациента 40 кг), 0,8 (при весе пациента 80 кг) - 2 раза в сутки подкожно в живот минимум 10 дней. Далее необходимо ориентироваться на уровень фибриногена и D-димера в крови. Если данные показатели выше нормы - продолжать антикоагулянты в терапевтических дозах согласно весу пациента или выше, учитывая данные повышенных фибриногена и D-димера на текущих дозировках антикоагулянтов. При нормальных показателях уровня фибриногена и D-димера в крови после 15-20 дней использования антикоагулянтов в терапевтических дозах можно уменьшить дозу антикоагулянтов до половинной, то есть профилактической дозы - 2 раза в сутки. Снова через 4-5 дней повторить анализ крови на фибриноген и D-димер. При повторном подъеме данных показателей - дозу поднять до терапевтической и продолжать 5-10 дней или более. **Без контроля коагулограммы антикоагулянты отменять не рекомендуется.** Через месяц, более вероятно, можно перейти на антикоагулянты в таблетках: Прадакса, Ксарелто или Эликвис (пожилым пациентам – пожизненно), что считаем

основным реабилитационным мероприятием, учитывая патогенез заболевания - генерализованный васкулит, сопровождающийся тромбозами и тромбоэмболиями (по аналогии согласно стандартной общепринятой терапии после перенесенных тромбозов и тромбоэмболий).

20. Противомаларийные препараты использовать не рекомендуем. Они имеют множество побочных эффектов, в том числе - жизнеугрожающие аритмии. Их нельзя использовать без ежедневного ЭКГ - контроля! Они также ухудшают печеночные и почечные показатели, так как имеют выраженную гепато- и нефротоксичность. Кроме того, эффективность противомаларийных препаратов в лечении COVID-19 не доказана.

21. Считаем полезным использование аппаратной диагностики жизненно важных функций для определения функционального поражения сердечно-легочной системы и коррекции терапии <http://symona.ru/2020/05/04/diagnostika-serdechnoj-nedostatochnosti-pri-covid-19/>, а также применение гелиокс-терапии в период болезни на домашней самоизоляции и в период реабилитации <http://symona.ru/2020/06/07/gelioks-terapiya-pri-covid-19/> и <http://symona.ru/2020/03/22/najden-sposob-lecheniya-covid-19/>

6

Этот алгоритм лечения был успешно использован при лечении врачей из нашей группы, заболевших COVID-19, а также наших коллег, медсестер, знакомых и ближайших родственников с их согласия. Ни один больной, пролеченный по данной схеме, не был госпитализирован, все они демонстрировали быстрый регресс клинических симптомов и лабораторных показателей в сроки 2-3 недель. В настоящее время все пациенты остаются на антикоагулянтной терапии подкожно или per os.

Готовы рассмотреть любые предложения по совершенствованию и внедрению нашего алгоритма диагностики и лечения COVID-19 в амбулаторных условиях.

28.05.2020

Коллектив авторов:

Троицкая Наталья Александровна - руководитель инициативной группы, врач - офтальмолог, вирусолог, увеолог, витреоретинальный хирург.

Клиника «Медлайн-сервис». ГБУЗ «Эндокринологический диспансер» ДЗМ.

+7 916 838 29 47

tron200572@yandex.ru

Патеюк Людмила Сергеевна - врач-офтальмолог, к.м.н.

ФГБНУ «НИИ Глазных болезней».

+7 916 805 85 41

sweethailtoyou@mail.ru

Шуравина Наталия Петровна - врач акушер – гинеколог.

Московская городская клиническая больница № 15 им. О. М. Филатова,
родильный дом, перепрофилированный под пациентов COVID-19.

+7 916 554 83 63

natali.shuravina@mail.ru

Токарев Алексей Рафаилович – ассистент кафедры анестезиологии и

реаниматологии Тульского Государственного Университета,

врач анестезиолог-реаниматолог детского и взрослого отделений реанимации,
перепрофилированных под пациентов COVID-19.

+7 953 422 61 67

mr.tokarev71@yandex.ru

7

Помялова Ольга Валентиновна – консультант, врач - гематолог,

врач СМП, проф., д.м.н.

+7 916 344 64 41

O.pomyalova@yandex.ru

Журилов Николай Владимирович - консультант по юридическим вопросам,

доцент кафедры медицинского права Первого Московского Государственного
Университета им. Сеченова, член Совета по этике МЗ РФ.

+7 916 694 44 20

nikolayzhurilov@bk.ru