



Доцент А. А. Астанов

ДЖИН ВЫЛЕТЕЛ ИЗ БУТЫЛКИ

Белорусский государственный медицинский университет

В 2019 г., а именно с 14 ноября, началась пандемия нового штамма коронавируса, который ранее не встречался на земном шаре и который не имел такого широкого распространения, интенсивной передачи с высокой заболеваемостью и смертностью. Достаточно было в городе появиться одному пациенту с коронавирусной инфекцией, как начинал интенсивно развиваться эпидемический процесс. Это произошло и в Республике Беларусь, когда после каникул в инкубационном периоде в г. Минск вернулся студент из Ирана для продолжения учебы и который заболел в нашей стране. Эпидемический процесс при коронавирусной инфекции благодаря современным средствам связи с разными государствами развивается молниеносно, и за короткий промежуток времени заболеваемость распространилась по всему миру. Достаточно было кратковременного контакта, чтобы инфицироваться и заболеть. Вирус обладал высокой летучестью, и заражение могло произойти на расстоянии нескольких десятков метров. Кроме высокой летучести коронавирус обладал и высокой устойчивостью во внешней среде: на дереве и стекле сохранялся до 4 суток, на пластике – 2–3 суток, на картоне – 24 ч, на деньгах – 4 ч, в воздухе – 3 ч, на бумаге – более 2 ч. Пик заболеваемости в нашей стране пришелся на 2020 г., когда все следили за сводками по заболеваемости, как во время военных действий: сколько заболело, сколько из них госпитализировано, сколько выздоровело, и самая печальная цифра – сколько умерло.

Появление «нового» вируса привлекло особое внимание ВОЗ, руководителей государств, а тем более медицинскую общественность в виде научных работников (эпидемиологов, вирусологов, медицинских генетиков, бактериологов), не говоря о практикующих медицинских работниках. В этой ситуации проявилось истинное значение клятвы Гиппократова, когда многие врачи не выходили сутками и неделями из отделений, особенно ОИТР, выхаживая тяжелых пациентов. Появились и новые проблемы в здравоохранении, в частности, недостаточная обеспеченность дыхательной аппаратурой, запасами кислорода и даже пуль-

соксиметрами. Проблемы медицинского обеспечения решались оперативно, так как проблема коронавирусной инфекции находилась на контроле у глав государств. Напряжение в здравоохранении было таково, что инфекционные стационары не справлялись с потоками пациентов, и приходилось самые разнообразные больницы и отделения (гинекологические, онкологические, хирургические, терапевтические, кардиологические и др.) перепрофилировать для госпитализации и лечения ковидных больных. Особая нагрузка выпадала на врачей-инфекционистов и эпидемиологов. Это уже были не теоретические занятия по особо опасным инфекциям, а конкретная работа с этими инфекциями, когда медицинский работник мог стать очередным заболевшим. Думаю, что «красную» зону многие медицинские работники до сих пор с ужасом вспоминают, когда более 6 ч нужно было находиться в противочумном костюме без возможности сходить в туалет и поесть.

Довольно быстро были описаны клинические особенности течения ковидной инфекции, при которой наблюдается поражение различных органов и систем. Прежде всего это были проявления респираторной инфекции с довольно быстрым развитием вирусной пневмонии на фоне выраженной общей слабости, респираторного синдрома, головной и мышечных болей. Опорными клиническими симптомами у пациентов была потеря вкуса и обоняния. (Автору данной публикации довелось перенести ковид в тяжелой форме, и он до сих пор помнит отсутствие вкуса от красивейших помидоров, которые передали ему друзья в стационар. Подумал, что за траву они передали, а только потом дошло, что он потерял и вкус, и запах.) Необычным для первой волны заболеваемости ковидом было довольно быстрое развитие поражения легких с развитием вирусной пневмонии, которая проявлялась клинически в виде одышки, цианоза и нарушения сатурации крови. Аускультативно и рентгенографически поражение легких плохо выявлялось, и только использование компьютерной томографии (КТ) легких позволяло достовер-

Тема номера

но обнаруживать «матовые стеклышки» в ткани легких и ориентировочно определять процент поражения легких.

В течение 2021–2022 гг. начала происходить мутация коронавируса. Ученые начали сообщать о появлении новых сублиний коронавируса в различных странах и на разных континентах. Их стало столько много, что для их обозначения начали использовать не только греческие буквы, но и арабский алфавит.

Вариант омикрон распался на множество подвариантов, начиная с ВА.1 и до ВА.5. Субварианты омикрона являются причиной большинства заболеваний COVID-19 в мире. Научные работники во всем мире следят за мутациями омикрона и считают, что лучшей защитой от заболевания тяжелой формой COVID-19 и госпитализации независимо от подварианта вируса являются вакцинация и своевременная ревакцинация.

Осенняя волна в 2022 г. в Сингапуре, вызванная рекомбинантным вариантом ХВВ (он же грифон), вызвала прирост инфицированных пациентов старше 60 лет, среди них доля нуждающихся в кислородной поддержке составила 0,2%, в госпитализации в ОРИТ – 0,03%, смертельный исход – 0,02%. Каждая новая мутация дает возможность вирусу избежать первой линии защиты, но иммунитет ослабевает и вирус быстро изменяется.

Современная клиника коронавирусной инфекции

В настоящее время практически исчезли необычные клинические проявления коронавирусной инфекции в виде потери вкуса и обоняния. Это были основные необычные проявления на фоне выраженного респираторного синдрома с температурой и развитием вирусной пневмонии, которая трудно диагностировалась клинически и рентгенологически. При первой волне COVID-19 в клиническую практику внедрили пульсоксиметр для определения сатурации кислорода и начали более широко применять КТ легких для диагностики пневмонии. (Каждое новое, ранее неизвестное заболевание является толчком для внедрения новых методов обследования и поисков лечения. Так, эпидемия ВИЧ/СПИД послужила толчком к разработке иммунологических методов диагностики.)

Последующие эпидемии коронавирусной инфекции протекали несколько легче, с меньшей долей госпитализаций в стационар и/или ОРИТ и снижением летальности. По мнению многих ученых, это было связано с тем, что заболела часть населения, которая перенесла коронавирусную инфекцию субклинически под маской ОРИ (ОРЗ), и большая часть населения была полностью привита против COVID-19.

В современной клинической картине коронавирусной инфекции на первое место вышел такой симптом, как выраженная боль в зеве при глотании на фоне нормальной температуры (повышена только у 13% пациентов в выборке из 17 500 человек). Остальные симптомы в виде головной боли, сухого кашля или с мокротой, охриплости голоса, насморка, мышечных болей не позволяют отличить COVID-19 от обычной ОРИ (ОРЗ) у конкретного больного. Выраженная слабость, недомогание, одышка, потеря обоняния – субъективные симптомы, которые выявляются при сборе анамнеза. Следует обратить внимание на симптом гипотермии в периоде ранней реконвалесценции, когда температура после тяжело перенесенного заболевания коронавирусной инфекцией держится на уровне 35,0–36,0 °С.

В остром периоде заболевания поражаются самые разнообразные органы и системы с обострением хронических очагов инфекции, которые могли протекать субклинически.

Кроме респираторного синдрома могут наблюдаться дисфункция кишечника, миокардит, панкреатит, нефрит, поражение кожи и выпадение волос с последующим отрастанием в виде волнистых волос, поражение нервной системы. Выраженное влияние вируса на свертывающую систему с развитием мультисистемного синдрома с склонностью к гиперкоагуляции с последующими тромбозами в различных органах и системах.

Методы лабораторной диагностики SARS-Cov-2: 1) выявление вирусной РНК методом ПЦР в респираторных пробах; 2) серологически – антитела IgA, IgG, IgM после 14-го дня, то есть после появления антител в сыворотке крови. Антиген COVID-19 исчезает к 4-му дню.

Конечно, при высокой контагиозности COVID-19 трудно ожидать эффективности от контроля над заболеваемостью и улучшения показателей исхода у заболевших пациентов.

Примерно у 50% детей наблюдаются высокая температура, выраженная слабость, миалгия, сухой кашель, заложенность носа, боль в горле, диарея, боли в животе, рвота и тошнота. У 20% может быть только один симптом, например только понос. У 15–45% пациентов детского возраста наблюдается так называемое вирусоносительство.

Клинические проявления тяжелой формы COVID-19: дыхательная недостаточность, коагулопатия, мультисистемный воспалительный синдром, шок, острая дыхательная недостаточность, вирусиндуцированный цитокиновый шторм с активацией процессов коагуляции и фибринолиза. Отложенные эффекты масочного режима и низкой заболеваемости гриппом, РС-инфекцией и други-

ми ОРИ окажут отрицательное влияние на другие воздушно-капельные инфекции. Об этом свидетельствует вероятность эпидемии в Республике Беларусь в 2023 г. в виде гриппа, РС-инфекции и COVID-19, особенно на фоне негативного отношения населения к масочному режиму, соблюдению дистанции между людьми и другим мероприятиям.

Коронавирус часто сопровождается диарейным синдромом, который может быть первым проявлением инфекции SARS-Cov-2 у 48,5–60% пациентов с COVID-19, в 12% случаев может быть единственным проявлением коронавирусной инфекции.

Показания для госпитализации:

- сатурация – 93% и ниже;
- частота дыхания – 30 в минуту и более для взрослых;
- поражения легочной ткани – 30–50% и более.

В настоящее время в Республике Беларусь появились два лекарственных препарата с доказанной эффективностью против коронавируса, а именно «Скайвира» (принимается внутрь) и «Ремдесевир» (вводится внутривенно). Эти препараты наиболее показаны для лечения угрожаемых контингентов населения: пожилых людей и людей с фоновыми заболеваниями в виде патологии легких, сердечно-сосудистыми заболеваниями, ожирением, сахарным диабетом и иммунодефицитными состояниями, почечной и печеночной недостаточностью.

Вакцинопрофилактика является единственным средством для снижения заболеваемости, уменьшения тяжести течения болезни и снижения летальности. Какую бы пропаганду ни проводили антиваксеры (противники прививок) против прививок, но будущее за вакцинами. Создание иммунной прослойки через население до 95–99% позволяет не только снизить заболеваемость, но и решить другие проблемы. Медицинскими работниками ликвидированы натуральная оспа и практически полиомиелит, краснуха, корь, паротитная инфекция. При COVID-19 также видно положительное влияние на заболеваемость, тяжесть течения болезни, уменьшение госпитализаций и летальных исходов. Достаточно после прививки повышения температуры более 38,0 °С, как начинается крик о тяжелой реакции на прививку, а повторное заболевание на фоне вакцинации – «прививки не эффективны, и их не нужно применять». (Кто видел прививку против натуральной оспы вакциной коровой оспы, которые проводила Екатерина II себе и своему престолонаследнику Павлу, тот понимает, что такое реакция на прививку. А ведь это было начало вакцинопрофилактики в России.)

Механические средства профилактики коронавирусной инфекции всем хорошо известны

и, наверное, даже немного надоели. Посмотрите на экран телевизора, на весь мир – и вы увидите масочный режим в лействии, когда все в масках. А в нашей стране: зайдите в общественный транспорт, а там 5–10 человек в масках, а остальные 30–40 – без масок. О какой технической составляющей борьбы приходится писать? Угрожающими контингентами по заражению и исходом новой коронавирусной инфекции являются лица с хроническими заболеваниями легких, сердца, почек, а также лиц с избыточной массой тела (ИМТ > 30), сахарным диабетом и старше 60 лет.

После перенесенного заболевания независимо от тяжести течения может развиваться постковидный синдром, который характеризуется выраженной утомляемостью, слабостью, одышкой, психическими нарушениями, «туманом» в голове, а также сохранением в крови антител во фракции IgM от нескольких дней до нескольких месяцев. У каждого восьмого пациента, по данным литературы, постковидный синдром длится более 4 недель, у 4,5% – более 2 месяцев, у 2,3% – более 3–6 месяцев. Действенных методов по предупреждению и лечению постковидного синдрома не разработано.

В борьбе с постковидным синдромом кроме психологических методик необходимо определенное значение придавать и диетотерапии. Диета предусматривает снижение потребления трансжиров и насыщенных жирных кислот и употребление продуктов с мононасыщенными жирными кислотами (оливковое масло, орехи, авокадо), пребиотиков в виде пищевых волокон (зеленые овощи, фрукты). Рекомендуется в пищу добавлять специи в виде черного перца, имбиря, куркумы и др. Так как организму с постковидным синдромом требуется достаточное количество белка, можно употреблять куриное мясо, кролика и жирные сорта рыбы (скумбрия, лосось и др.) для обеспечения организма достаточным количеством кислот омега-3. Важна также и достаточная гидратация организма, не менее 30 мг/кг/сут, включая не только жидкость из продуктов питания, но и чистую воду. Большинство исследователей сходится на том, что оптимальной для постковидного синдрома является средиземноморская диета, которая предусматривает употребление цельных злаков, орехов, оливкового масла, фруктов и овощей.

Для активной профилактики коронавирусной инфекции во многих странах (Россия, Китай, США, Куба и др.) разработаны вакцины, которые не только защищают от заболеваемости, но и при заболевании облегчают тяжесть течения, также резко снижают летальность.

По данным литературы, до сентября 2022 г. в мире против COVID-19 привились 42,3% людей, а для эффективного сдерживания пандемии

Тема номера

должно быть привито не менее 85% людей. Положительно относятся к вакцинации против коронавирусной инфекции 67,8% населения в мире, не желают прививаться 20,4%.

Для практического здравоохранения Министерство здравоохранения Республики Беларусь издало приказ от 24.06.2022 № 858 «Об утверждении рекомендаций (временных) об особенностях оказания медицинской помощи пациентам в возрасте от 18 лет с инфекцией COVID-19».

В России разработана назальная форма вакцины «Спутник V», которая формирует гуморальный и клеточный иммунитет в легких, правда, пока в опытах на обезьянах и мышах, но проводятся и клинические испытания. Легкие уязвимы и при заражении новыми субвариантами коронавируса, включая ВА4 и ВА5, и поэтому, блокируя размножение коронавируса на уровне слизистых оболочек носоглотки, можно будет предупредить генерализацию вирусного поражения.