ОПАСНОСТЬ COVID-19

DANGER OF COVID-19

УДК 616.9-092.6

Парфенова Светлана Руслановна, студент бакалавра 5 курс, педагогического отделения института естественных наук, ФГАОУ ВО «Северо-Восточного федерального университета им. М.К.Аммосова», Россия, г.Якутск

Parfenova Svetlana Ruslanovna, 5th year bachelor student, Pedagogical Department of the Institute of Natural Sciences, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov", Russia, Yakutsk

Аннотация: инфекционное заболевание, возбудитель инфекции — штамм коронавируса 2 типа, вызывающий тяжёлый острый респираторный синдром (ТОРС). Вспышка возникла и вызвала пандемию в конце 2019 г. в г. Ухань Китайской Народной Республики (КНР). ВОЗ присвоила официальное название инфекции COVID-19 («Coronavirus disease 2019»), до этого использовался термин 2019-nCoV. Международный комитет по таксономии вирусов присвоил возбудителю название SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome CoronaVirus-2).

Annotation: an infectious disease, the causative agent of the infection is a strain of type 2 coronavirus that causes severe acute respiratory syndrome (SARS). The outbreak originated and caused a pandemic at the end of 2019 in Wuhan, People's Republic of China (PRC). WHO has officially designated the infection COVID-19 ("Coronavirus disease 2019"), previously used as 2019-nCoV. The

International Committee on Virus Taxonomy has named the pathogen SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome CoronaVirus-2).

Ключевое слово: ковид-19, инфекционное заболевание, тяжёлый острый респираторный синдром, таксономия вирусов.

Keyword: covid-19, infectious disease, severe acute respiratory syndrome, virus taxonomy

Первоначальный источник инфекции не установлен. Первые случаи заболевания могли быть связаны с посещением рынка морепродуктов, на котором продавались домашняя птица, змеи, летучие мыши и другие животные.

Проект оценки риска Лесной службы предполагает, что даже в лучшем случае с последующим социальным дистанцированием и большим количеством тестов и защитных средств — почти два десятка пожарных могут быть заражены COVID — 19 в лагере с сотнями людей, которые приходят бороться с огнем, который горит в течение нескольких месяцев.

«Лесная служба усердно работает с партнерами, чтобы оценить риск, который КОВИД-19 представляет для пожароопасного сезона 2020 года», - говорится в заявлении агентства в среду. «Важно понимать, что цифры в этом отчете не являются прогнозами, а скорее моделируют возможные сценарии развития событий.» Лесная служба заявила, что документ устарел и переделывается, а новая версия еще не готова к публикации. АП получила проект от чиновника, который имеет к нему доступ и не хочет, чтобы его называли. Он сказал, что первоначальный уровень смертности был основан на данных с самого начала пандемии, когда тестирование было гораздо более ограниченным. Основываясь на новых данных, пожарные — которые в основном здоровы и молоды — вероятно, будут жить гораздо лучше, если они заключат контракт с COVID-19, чем общее население, сказал он.

Для большинства людей коронавирус вызывает легкие или умеренные симптомы, такие как лихорадка и кашель, которые проходят через две-три недели. Для некоторых, особенно людей, которые старше или имеют

проблемы со здоровьем, это может привести к более серьезным заболеваниям, включая пневмонию и смерть.

Федеральные руководящие принципы, опубликованные на прошлой неделе, переосмысливают, как бороться с лесными пожарами, чтобы снизить риск заражения пожарных вирусом. Руководящие принципы призывают руководителей пожарных использовать небольшие бригады, которые могут иметь тесный контакт, что часто требуется для тушения пожаров и путешествий, оставаясь при этом вдали от других групп. Руководящие принципы рекомендуют избегать традиционных больших лагерей и полагаться на готовые к употреблению военные продукты или упакованные блюда, а не на питание по системе «шведский стол» в кемпингах.

Некоторым руководителям пожарной охраны также говорят, чтобы они измеряли температуру с помощью своих собственных бесконтактных термометров, если это возможно. В руководстве говорится, что все должны носить маски и другие защитные средства, когда они находятся рядом с теми, кто находится вне их непосредственного экипажа. Рекомендуется хорошая очистка и санитария, а также изоляция пожарных и потенциально целых экипажей в случае обнаружения COVID-19.

Обзор сообщений об инцидентах с лесными пожарами до сих пор в этом году показывает, что эти руководящие принципы трудно, а иногда и невозможно соблюдать и на самом деле могут увеличить некоторые риски для пожарных.

Социальное дистанцирование было трудным делом, и пожарные сочли нереалистичным соблюдать санитарные нормы для грузовых радиостанций, ручных инструментов и другого снаряжения, использованного при первоначальном нападении на лесной пожар. Руководящие принципы социального дистанцирования требуют большего количества транспортных средств для перевозки экипажей, но это привело к заторам на узких дорогах, ведущих к пожару. Эти рекомендации могут создать один из самых больших рисков для пожарных диких земель.

Даже что-то столь элементарное, как дезинфекция транспортных средств, оказалось проблематичным, а чистящие средства трудно найти, говорится в докладе.

Для проекта оценки риска Лесной службы исследователи создали сценарии с использованием трех фактических пожаров 2017 года и применили моделирование заболеваний. Они обнаружили, что тестирование каждого пожарного перед началом работы снижает риск коронавируса наиболее значительно для коротких, высокоинтенсивных лесных пожаров. Но для более длительных, затяжных перестрелок первоначальное тестирование было менее важным, чем держать пожарных рассредоточенными в небольших кемпингах.

В целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) должны своевременно и в полном объеме проводиться предусмотренные санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, в том числе мероприятия по осуществлению санитарной охраны территории Российской Федерации, введению ограничительных мероприятий (карантина), осуществлению производственного контроля, мер в отношении больных инфекционными заболеваниями, проведению медицинских осмотров, профилактических прививок, гигиенического воспитания и обучения граждан.

Самые распространенные симптомы

«Классика» коронавируса - это сухой кашель. В начале болезни - легкое покашливание, усиливающееся на 3-5 день. А еще - повышенная температура. Для легкого течения - 37-37.5 градусов.

Если температура поднимается до 39 и выше, это говорит о развитии пневмонии. По данным CDC (Центров по контролю и профилактике заболеваний США) кашель наблюдается у 59-82% заболевших, повышенная температура - от 83% до 99%.

По данным Европейского Центра по контролю и профилактике заболеваний, повышенная температура наблюдалась у 25-70%, а кашель - 22-83% заболевших.

Да, эти же симптомы характерны для гриппа, но эпидемии гриппа в данный момент нет, поэтому необходимо вызвать врача, даже если вы привыкли справляться с ОРВИ без посторонней помощи. Если температура очень высокая - сразу звоните в неотложку.

Менее распространенные симптомы

Боль в суставах (от 11% до 35%), в горле (менее 10%), головная боль (менее 10%) и одышка (от 31% до 40%). Последняя практически никогда не проявляется при простудах и ОРВИ.

Одышка обычно появляется на 5-6 день и указывает на развитие болезни. Это опасный симптом , уже на следующий день могут начаться серьезные проблемы с дыханием, поэтому необходимо срочно обратиться к врачу. Также обратите внимание на слабость и ощущение сдавленности в груди.

Редкие симптомы

Среди известных, но редких симптомов коронавируса - кровохарканье. По данным исследования заболевших в Китае в декабре 2019-го, этот симптом наблюдался менее, чем у 1% пациентов. И проблемы с ЖКТ (тошнота, рвота, диарея). Европейский Центр по контролю и профилактике заболеваний выявил расстройства желудочно-кишечного тракта у 1.7% больных COVID-19.

COVID-19 практически никогда не сопровождается насморком и чиханием, это тоже его отличительная особенность. Более подробно изучить список характерных проявлений коронавируса можно здесь.

Специфические симптомы

Потеря запаха и вкуса. Американские ученые опубликовали исследование по итогам наблюдения за пациентами госпиталя UC San Diego Health. Потеря обоняния была зафиксирована у 68% больных COVID-19,

потеря вкуса - у 71%. Выводы американских коллег подтвердили медики из других стран, в том числе и России.

«Потеря обоняния происходит у очень большого количества заболевших (около 60%) и говорит о том, что вирус взаимодействует напрямую с нервной тканью», - разъяснил в интервью заместитель директора НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера Александр Семёнов.

Этим же объясняется еще один специфический симптом коронавируса - спутанное сознание .

Новые симптомы COVID-19

Сыпь и другие кожные высыпания. В конце апреля группа испанских исследователей опубликовала подробный отчет о наблюдениях за состоянием кожи больных коронавирусом. Чаще всего у пациентов наблюдалась макулопапулезная сыпь (зафиксирована у 47% больных), на втором месте крапивница (19%) и сыпь на руках и ногах, напоминающая обморожение (19%), реже появлялась пузырьковая сыпь на руках и ногах или на спине и животе (9%).

Кроме того, исследователи зафиксировали несколько случаев ливедо у тяжелых пациентов. Ученые обращают внимание, что высыпания на коже могут быть не самостоятельными симптомами коронавируса, а, например, реакцией на лекарства.

Перечень симптомов COVID-19 еще пополняется. Но в любом случае поставить себе диагноз самостоятельно невозможно. Сегодня существует два основных способа выявления коронавируса: тестирование и компьютерная томография.

Самые распространенные в России тесты - ПЦР (полимеразная цепная реакция), этот метод позволяет определить генетический материал вируса. Для анализа берут мазок из носоглотки (на второй неделе заболевания, когда следов вируса в горле может не остаться, используют материал из глубоких дыхательных путей) или отхаркивающий материал. ПЦР показывает только наличие заболевания.

Второй тип тестов выявляет антитела - иммуноглобулины, вырабатываемые организмом вследствие перенесенной болезни. Для анализа берут каплю крови и определяют, есть ли в крови иммуноглобулины. Если нет - коронавирусом вы не переболели. У тестирования есть только одна проблема - оно ненадежно. По оценкам Минздрава РФ, до 30% тестов дают ложный результат.

Более точный метод - компьютерная томография (КТ). Однако она поможет только тем, у кого развивается (или уже развилась) вирусная пневмония. Дело в том, что вирусную пневмонию, в отличие от бактериальной, сложно услышать через фонендоскоп. А КТ распознает ее, даже если у пациента еще нет внятных симптомов коронавируса. Это исследование назначает врач при соответствующих показаниях.

Литература:

1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (с изменениями и дополнениями)

Literature:

1. Federal Law of December 21, 1994 N 68-FZ "On the Protection of the Population and Territories from Natural and Technogenic Emergencies" (with amendments and additions).
2. Federal Law of March 30, 1999 N 52-FZ "On the sanitary and epidemiological welfare of the population" (with amendments and additions)