**Коронавирус и спорт**

Тема коронавируса полностью захватила ключевые средства массовых коммуникаций, стала основной в приватных и публичных разговорах людей между собой. От этой темы не спрячешься ни в своем личном аккаунте в социальных сетях, ни на семейной кухне.

Вирус, COVID-19, передающийся от человека к человеку воздушно-капельным путем был впервые зафиксирован в Китае в конце прошлого года. По последним данным, от него скончалось более 4 500 человек. При этом из числа заразившихся излечилось более 66 000 человек.

Человечество пока не успевает за развитием эпидемии – заболевших становится все больше и больше с каждым днем, вакцина пока не разработана, не произведена и не распространена по лечебным и профилактическим учреждениям и пока не применяется массово.

Как и любой вирус, передающийся воздушно-капельным путем коронавирус имеет крайне малый размер, что позволяет ему внедряться в клетки человека и крайне активен, благодаря чему очень быстро распространяется – заражение им осуществляется после близкого контакта человека с человеком – носителем инфекции (например, при разговоре, кашле, зевании, чихании, просто выдыхании воздуха из легких и т. д.). Какое-то время вирус живет в организме человека, не проявляя себя, не выдавая свое существование симптомами, однако в организме человека он уже активен и человек становится носителем вируса, начиная заражать окружающих.

Как это происходит? В процессе контакта с больным от него исходят микроскопические частицы слизистого секрета, которые содержат в себе вирусы – они проникают через верхние дыхательные пути в легкие и вызывают развитие заболевания.

Эпидемия коронавируса быстрее всего и сильнее всего ударила по тем сферам человеческой деятельности, которые особо завязаны на массовых контактах людей между собой, где они реально тесно и активно взаимодействуют, не только с узким кругом семьи или коллегами, но и с большим количеством незнакомых людей. К сожалению, в первую очередь это сферы спорта, прежде всего – массовые мероприятия, как в виде боления за любимые команды на стадионах, так и в виде очного участия в легкоатлетических забегах с большим количеством участников. Также крайне страдает и туризм с его изобилием контактов в аэропортах, вокзалах, с его замкнутыми пространствами самолетов и поездов.

 Власти государств и функционеры организаций, ответственных за проведение мероприятий, это понимают и в настоящее время отменены или перенесены на неопределенный срок десятки, если уже не сотни крупнейших соревнований: футбольные матчи Лиги Чемпионов, полумарафоны в Париже и Лондоне, старейший марафон в мире в Бостоне, УЕФА рассматривает перенос или отмену Чемпионата Европы по футболу.

Что же делать? Как правильно себя вести? Сократить полностью свою активность? Уехать на необитаемый остров? Уйти в монастырь?..

Вирусы, подобные COVID-19 имеют особенность: они проникают в нижние отделы дыхательных путей – в легкие, вызывая вирусную пневмонию, в чистом виде. Туда гораздо труднее добраться при лечении, антибиотики обычно не воздействуют на вирусы и поэтому бесполезны при лечении заболеваний, вызываемых ими.

Особенность коронавируса COVID-19, который вызвал нынешнюю эпидемию в том, что он из семейства РНК-содержащих вирусов. Своё название они получили из-за выростов на оболочке, которая при электронной микроскопии напоминает корону.

Точный механизм повреждения легких и причины болезни у человека остаются до конца не изученными. Известно, что, например, COVID-19 преимущественно поражает эпителиальные клетки легких. Вирус способен проникать в макрофаги и дендритные клетки, но приводит только к абортивному заражению (то есть новые вирионы при таком заражении не образуются).

Кроме того, особенность этого вируса в том, что он избирательно действует на новорожденных, детей и пожилых, т.е. избирательно по возрастным группам. Особую опасность коронавирус представляют для людей с ослабленной иммунной системой. Механизм действия конкретно этого коронавируса пока не до конца понятен и именно поэтому предпринимаются такие экстра-меры по карантину.

**Инфекция COVID-19: симптомы, профилактика и лечение**

* Вирус передается воздушно-капельным путем (при кашле, чихании, разговоре), воздушно-пылевым, контактным и фекально-оральным. Факторы передачи: воздух, пищевые продукты и предметы обихода.
* Инкубационный период — от 2 до 14 суток.
* Подозревать инфекцию новым коронавирусом можно, если человек:

- имеет симптомы ОРВИ, бронхита или пневмонии;

- за последние 14 дней побывал в странах, где сейчас вспышка заболевания,

- контактировал с побывавшими там или контактировал с зараженными вирусом COVID-19.

* Определить наличие вируса возможно с помощью ПЦР (лабораторный тест).

**Симптомы инфекции COVID-19:**

* повышенная температура тела (90% случаев);
* кашель (80%);
* одышка (55%);
* миалгия и утомляемость (44%).
* Заболевание может сопровождаться сепсисом.
* Наиболее тяжелые формы развиваются у пациентов старше 60 лет.

Специфического лечения пока нет. Заболевшие отправляются в карантин.

Каким образом идет создание вакцины и как скоро она может появиться?

Исследования на эту тему всегда закрыты и мы можем только догадываться – на каком именно этапе находятся разработчики и через какое время будет результат? Речь идет о неспецифических вещах, которые могут быть полезны для всех людей.

Опыт предшествующих поколений, детских садов, школ, скученных воинских коллективов и др. свидетельствует об эффективности НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ методов борьбы и с подобными инфекциями:

* Разнообразное и полноценное питание; правильная организация режима дня (труда и отдыха). Если вы перерабатываете, мало и плохо спите, то это основа для стресса, что приводит к снижению иммунитета. При недостатке сна и неправильном планировании режима труда и отдыха у человека очень быстро ослабляются иммунные силы, что в конечном итоге приводит к повышенному риску заражения. Также следует отметить, что правильное и сбалансированное питание позволяет получить все необходимые минералы и витамины, которые оздоравливают организм и не позволяют вирусу развиться. Кстати, полезные вещества можно получать не только из еды, но и используя поливитаминные комплексы, приобретенные в аптеке, особенно с повышенным содержанием витамина С.
* Правильный питьевой режим (не менее 1,5-2,5л/с)
* В качестве «народных» хорошее средство профилактики: подогреть молоко до комнатной температуры, измельчить чеснок, смешать молоко и чеснок и это выпить. При всасывании веществ-фитонцидов, таких как лук, имбирь, лимон, облепиха, редька и т.п. их выделения происходят через легкие. Т.е. это тот самый механизм, когда мы не можем добраться до источника инфекции через прямой контакт, а добираемся через выделения, с «обратной» стороны.
* Учитывая, что главной мишенью нового вируса является легочная ткань (особенно, у пожилых пациентов) хочу ещё напомнить о некоторых растительных лекарственных средствах, обладающих отхаркивающим и другими тропными для легких свойствами: солодка, лаванда, пихта, шалфей, крапива, мать-мачеха, липа, ромашка, шиповник, эвкалипт, и др;
* Закаливание. Во время закаливания идет отличная стимуляция периферического кровоснабжения. Воздействие на организм физическими факторами, в первую очередь – температурой. Но, упаси вас Бог, если вы не имеете опыта, сразу нырять в прорубь! Если вы давно практикуете купание в открытых, естественных водоемах, то стоит, несомненно, продолжать, но без фанатизма и вовлечения неопытных людей! Вполне достаточно для домашних условий контрастный душ – от горячей воды – до ледяной, отлично также работает обливание ног холодной водой.
* Регулярное проветривание помещения. Вирусы очень боятся повышенного содержания кислорода в воздухе и, кроме того, срок жизни вирусов вне животного организма крайне короток.
* Сауна с травами: эвкалиптом, ромашкой и т.п. – только в качестве профилактики, не в период заболевания. Если воспалительный процесс пошел, то сауна не поможет.
* Избегание общественных мест с большим скоплением людей. Даже если вы знаете, что там нет людей с высокой температурой или даже если вы не видите там явно больных. Вирус проявляет себя не сразу, человек может себя прекрасно чувствовать и не иметь температуры, но быть носителем и РАСПРОСТРАНИТЕЛЕМ вируса.
* Обязательная самоизоляция больного. Даже если вам крайне нужно на работу, поверьте, что это пагубно не только для вас, т.к. любые передвижения в «больном» состоянии не облегчит ваше состояние, а работать вы точно будете не качественно, но и заразите всех сотрудников в офисе, которые точно не скажут вам «спасибо» за это.
* Полное исключение курения в любых видах, т.к. это забивает легкие продуктами горения.

Что до занятий спортом, то это очень важный вопрос.

* Если вы чувствуете себя хорошо, то спортом НЕОБХОДИМО заниматься, но делать это надо на свежем воздухе, а не в помещении! Основные правила:
* Первое: при занятиях спортом должны быть такие условия, чтобы не вдыхать воздух, который выдыхает ваш сосед по занятиям.
* Второе: индивидуальные виды спорта приоритетнее командных!
* Основной упор - на легкие и средние по тяжести занятия, в аэробном режиме, при котором ваши легкие проветриваются, в них поступает большое количество кислорода, который разносится кровью по организму. Не стоит перебарщивать с тяжестью тренировок – чрезмерная нагрузка понижает иммунитет. Если вы профессиональный спортсмен и для вас жесткие тренировки – необходимость, то точно стоит подумать об исключении таких тренировок в группе и об обязательных восстановительных процедурах после.
* Самые лучшие варианты: походы, бег, велосипед, трекинг, лыжи горные и беговые, сноубординг, скалолазание, скандинавская ходьба – ВСЕ, ЧТО НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ И ВСЕ, ЧТО МОЖНО ДЕЛАТЬ В ОДИНОЧКУ ИЛИ В НЕБОЛЬШОЙ ГРУППЕ, НО НА РАССТОЯНИИ БОЛЕЕ 1-2-3 МЕТРОВ! Такие занятия доступны, это повышает дыхательный объем легких, легочная вентиляция возрастает, что способствует тренировке респираторной системы. Занятия на свежем воздухе однозначно более ценны, чем в зале. Даже, если на улице прохладная погода, то подходя к тренировке с умом, правильно выбирая количество и качество изолирующей одежды, можно добиться отличного эффекта закаливания.
* Каждая тренировка для организма – это маленький стресс, а каждый стресс – это выброс биологически активных веществ – миокинов, которые и являются движущим механизмом иммунитета.
* Лучше исключить участие в массовых спортивных мероприятиях, т.к. там есть высокая вероятность вдыхания «чужого выдоха».

Спортом можно и НУЖНО заниматься, но без фанатизма, чтобы не снизить иммунитет»!

В заключение хочется сказать, что в текущей ситуации точно не стоит поддаваться панике и отказываться от любимых занятий спортом. Точно стоит их перенести на открытый воздух из залов. Точно стоит перейти от групповых к индивидуальным занятиям, по возможности.

Мойте руки с мылом и будьте здоровы!