

# **Коронавирусная инфекция. Особенности в детском возрасте.**

## **Меры профилактики**

Коронавирусы (Coronaviridae) – это большое семейство РНК-содержащих вирусов, способных инфицировать как животных (их естественных хозяев), так и человека. У людей коронавирусы могут вызвать целый ряд заболеваний – от легких форм острой респираторной инфекции (ОРВИ) до тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС или SARS).

До 2002 г. коронавирусы рассматривались в качестве агентов, вызывающих нетяжелые заболевания верхних дыхательных путей (с крайне редкими летальными исходами). В период с 2002 по 2004 гг. коронавирус SARS-CoV из рода Betacoronavirus впервые стал причиной развития эпидемии, так называемой атипичной пневмонии. С 2004 г. новых случаев атипичной пневмонии, вызванной SARS-CoV, не зарегистрировано. Очередная эпидемия, вызванная коронавирусом MERS-CoV, также из рода Betacoronavirus – ближневосточный коронавирусный синдром, началась в 2012г. на Аравийском полуострове (82% случаев в Саудовской Аравии). И в настоящий момент MERS-CoV продолжает циркулировать и вызывать новые случаи заболевания.

В конце 2019 г. в Китайской Народной Республике произошла вспышка новой коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020 г. определила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, – COVID-19 («Coronavirus disease 2019»). Международный комитет по таксономии вирусов 11 февраля 2020 г. присвоил официальное название возбудителю инфекции – SARS-CoV-2.

С конца января 2020 г. во многих странах мира стали регистрироваться случаи COVID-19, преимущественно связанные с поездками в КНР. В конце февраля 2020 г. резко осложнилась эпидемиологическая обстановка по COVID-19 в Южной Корее, Иране и Италии, что в последующем привело к значительному росту числа случаев заболевания в других странах мира, связанных с поездками в эти страны. **ВОЗ объявила 11 марта 2020г.о начале пандемии COVID-19.**

Количество вариантов SARS-CoV-2 в настоящее время превышает 1000 различных генетических линий. Большинство зарегистрированных мутаций SARS-CoV-2 не имеют функционального значения. Только отдельные линии имеют выраженное эпидемическое значение. Для анализа эпидемиологического и клинического значения вариантов вируса и облегчения обмена данными по появлению и распространению вариантов вируса, ВОЗ создал Рабочую группу, которая предложила унифицировать обозначение групп вариантов вируса и обозначить их буквами греческого алфавита

На сегодняшний день актуальны варианты: альфа, бета, гамма, дельта и омикрон. Варианты омикрон и дельта, несущие множественные замены в S-белке коронавируса, обладают наивысшей контагиозностью среди всех вариантов SARS-CoV-2.

Чем же опасно заболевание в детском возрасте? Каковы первые признаки коронавируса у детей? Какие меры нужно принимать в первую очередь родителям чтобы защитить детей.

Коронавирус у детей до сих пор считают неоднозначным заболеванием. Есть мнение, что оно протекает бессимптомно или в легкой форме и совершенно не опасно для малышей и подростков. Но в настоящее время все чаще звучат данные о более тяжелом течении болезни, ее рисках и долгосрочном негативном влиянии на организм ребенка. В детском возрасте коронавирусная инфекция встречается реже, чем во взрослом, однако случаи заболевания фиксируются и в мире, и в России, особенно после появления новых штаммов дельта и омикрон. Более того, заболеваемость растет, о чем говорят статистические данные. На долю детей приходится около 15 процентов всех случаев коронавирусной инфекции, зафиксированных в стране. А примерно каждый десятитысячный случай болезни заканчивается гибелью ребенка, при этом госпитализируются один-два процента заболевших детей.

«По данным ЮНИСЕФ на 21 ноября 2021 года из 3,3 миллионов случаев смертей 0,4% или более 11700 случаев приходится на детей и подростков. При этом 42% умерших от COVID-19 – пациенты в возрасте от 0 до 9 лет».

Признаки коронавирусной инфекции у детей неспецифичны и разнообразны, а потому родителям сложно сразу заподозрить вирус COVID-19. Болезнь может протекать по типу респираторного заболевания, со всеми характерными для него симптомами: насморком, болью в горле, кашлем. А может «маскироваться» под острую кишечную инфекцию, и тогда у маленького пациента будут наблюдаться признаки интоксикации, понос, нарушения пищеварения.

Но в некоторых случаях родители все же могут насторожиться и вовремя заподозрить опасное заболевание. Первыми признаками вирусной инфекции у ребенка станут:

- лихорадка – повышение температуры до 38-39 градусов;
- общая слабость и вялость;
- тошнота, рвота, боли в животе.
- головные и мышечные боли
- реже насморк, кашель, потеря обоняния и вкуса

Определенной последовательности симптомов COVID-19 в детском возрасте не существует. Реакция организма на встречу с вирусом зависит от многих факторов:

- возраста маленького пациента;
- штамма вируса;
- иммунологической реактивности;
- характера контакта;
- источников заражения.

Предугадать, как именно будет развиваться болезнь, невозможно, поэтому при первых признаках заболевания родителям необходимо вызвать врача.

К сожалению, последствия перенесенной коронавирусной инфекции иногда протекают более тяжело, чем само заболевание. Постковидный синдром может быть представлен в виде сниженного иммунитета, нарушений микробной флоры, поражения печени, почек и других органов и систем. Очень тяжело протекает мультивоспалительный синдром, который может развиться через несколько месяцев после перенесенного COVID-19. Он представляет серьезную опасность для жизни. Один из самых неблагоприятных исходов коронавирусной инфекции – развитие кавасаки-подобного синдрома, который протекает с поражением коронарных сосудов сердца.

Родителям важно контролировать восстановление детского организма после перенесенного заболевания и делать это следует под контролем врача. Если болезнь прошла легко и завершилась без осложнений, необходимо:

- обратить внимание на соблюдение режима дня;
- избегать переутомлений;
- соблюдать диету;
- закаливать ребенка;
- записать его в спортивную секцию или следить, чтобы он занимался физическими упражнениями;
- обеспечить питание, богатое витаминами и микроэлементами.

Чтобы защитить ребенка от заражения опасной болезнью, нужно заботиться о повышении иммунной защиты его организма. При этом важно избегать контактов с больными людьми, с признаками ОРВИ и «простуды», а пока продолжается пандемия, не стоит посещать массовые мероприятия, где риск инфицирования особенно высок.

Также следует соблюдать режим дня, вовремя ложиться спать, не сидеть долго у компьютера и других гаджетов. Если есть возможность, нужно гулять на свежем воздухе, а занятия физкультурой и спортом должны стать привычными. Улучшает иммунную защиту гигиена жилых помещений: в сезон вирусных инфекций проветривать и делать влажную уборку дома нужно как можно чаще.

Также одним из лучших и безопасных методов защиты организма от новой коронавирусной инфекции и ее последствий **является вакцинация!** В России в настоящее время зарегистрированы и успешно применяются пять вакцин для взрослого населения и в ноябре 2021г Минздрав зарегистрировал вакцину «Спутник М» для детей от 12 до 17 летнего возраста.

Вакцина получена биотехнологическим путем, при котором не используется патогенный для человека вирус SARS-CoV-2. Препарат состоит из двух компонентов. В их состав

входят рекомбинантный вектор на основе аденовируса человека 26-го и 5 го серотипов, несущих ген белка S вируса SARS-CoV-2". Проще говоря, состав "Спутника М" полностью повторяет взрослую вакцину, но дозировка уменьшена в пять раз. Это оправдано: иммунная система детей реагирует на вакцинацию гораздо активнее, чем у взрослых. Испытания показали, что эффективность детского варианта вакцины у подростков составила около 93%.

Вакцинацию детского населения применяют уже во многих странах В США применять детскую вакцину разрешили еще в мае, и сейчас привито уже более 12 миллионов подростков. Делают прививки тинейджерам в ЕС, Канаде, ОАЭ, Австралии, Новой Зеландии, Израиле, Аргентине, Чили, Кубе - всего уже более чем в 40 странах. В Китае полную вакцинацию прошли более 85% детского населения - тут прививают уже и детей младше 12 лет. Малышей начал прививать Израиль. А на Кубе применяют собственную вакцину (Soberana 2 и Soberana Plus), причем прививки делают детям начиная с двух лет. Обязательную вакцинацию детей объявили в Коста-Рике. В европейских странах процесс движется медленнее - в Германии подростков с 12 лет разрешили прививать только в августе (вакцинами Pfizer/BioNTech и Moderna). Но на днях вакцина Pfizer получила разрешение к применению у возрастов 5+.

Массовая вакцинация детей в России начнется уже ближайшее время. Согласно приказу Министерства Здравоохранения РФ от 6.12.2021 г. она включена в национальный календарь прививок, в раздел по эпидемическим. показаниям и будет состоять из введения двух компонентов с интервалом 21 день.

Перед прививкой проводится осмотр врача, который дает свое разрешение на введение препарата. Здоровым детям, без тяжелых сопутствующих патологий сдавать анализы и проходить дополнительные обследования перед иммунизацией не нужно.

Спутник М вакцина от коронавируса для детей является безопасной и снижает вероятность заболевания, а также защищает от развития серьезных осложнений у каждого ребенка, способствует формированию коллективного иммунитета.

Вакцинация подростков будет добровольной. Детям до 15 лет потребуется согласие их родителей или других законных представителей в письменном виде, а в возрасте 15 лет и старше - при наличии их собственного письменного информированного добровольного согласия.

Нам нужно всегда помнить, что болезнь легче предупредить, чем лечить!