

## **«Педиатрический» COVID-19 и вакцинация**

С начала пандемии ситуация с новой коронавирусной инфекцией не вызывала особенной обеспокоенности педиатрических служб. В структуре зарегистрированных случаев COVID-19 дети в РФ составляли не более 6-7%. «Педиатрический» COVID-19 описывался как заболевание, протекающее бессимптомно, в легкой, либо, что значительно реже, в среднетяжелой форме. Однако это не исключает случаев тяжелого течения и летальных исходов в этой возрастной группе. При этом тяжелые формы инфекции приходится на возраст до 1 года и старше 12 лет.

Группу риска составляют дети с сопутствующими заболеваниями. Состояния, которые могут быть связаны с повышенным риском тяжелого течения COVID-19 у детей: генетические, неврологические заболевания, метаболические нарушения, врожденный порок сердца, ожирение, сахарный диабет, бронхиальная астма и другие хронические легочные заболевания, серповидно-клеточная анемия, иммунодефицитные состояния.

### *Мультивоспалительный синдром*

Несмотря на некоторое «благополучие» в отношении проявлений новой коронавирусной инфекции у детей, с марта 2021 года в литературе начало стремительно нарастать число публикаций европейских и американских врачей об участившемся поступлении в отделение неотложной помощи детей в тяжелом состоянии с необычным синдромом, напоминающим септическое состояние с поражением многих органов и систем организма, в большинстве случаев требующим сразу реанимационной терапии. Подобный симптомокомплекс был зарегистрирован и в Санкт – Петербурге - за прошедший год около 50 случаев.

На сегодня данное состояние приобрело название «мультивоспалительный синдром в рамках новой коронавирусной инфекции». Это состояние, при котором иммунная система ребенка начинает повреждать его же собственный организм. Заболевание развивается не сразу после перенесенной болезни, а через 2-6 недель, причем даже у детей, переносивших сам COVID-19 бессимптомно. Предположить, у кого возникнет данное состояние невозможно.

Какие же здесь основные проявления? Начинается все с резкого повышения температуры тела до 40 градусов, которая практически не купируется приемом жаропонижающих средств, выраженная слабость, ломота в костях и мышцах. Одним из частых проявлений является поражение слизистой оболочки глаз (конъюнктивит), появление сыпи. У многих детей боли в животе и нарушение стула. В 30 % случаев данный синдром приводит к поражению сердечно-сосудистой системы – прежде всего самой сердечной мышцы (миокард) или коронарных артерий, которые его питают. Помимо этого «мультивоспалительный синдром в рамках новой коронавирусной инфекции» может влиять на головной мозг и нервную систему, с проявлениями характерными для воспаления оболочек мозга - менингита.

### *Омикрон в наступлении*

На сегодняшний день за счет появления новых вариантов вируса COVID-19 меняется возрастная структура и клиническая картина у заболевших. Так с осени зарегистрирован новый штамм, которому дали название «омикрон». На сегодняшний день благодаря ему показатели инфицирования коронавирусом во многих странах мира бьют рекорд. Заболеваемость в январе 2022 года, по сравнению с аналогичным периодом 2021 года, у детей до 4-х лет выросла в 2,6 раза. Это самый большой прирост среди всех возрастных групп. Данный вариант вируса, несмотря на свою заразность, менее опасен для взрослых, но у детей протекает значительно тяжелее и вызывает серьезные осложнения.

### *Сигналы опасности*

К наиболее частым симптомам омикрона у детей относятся: боль в горле; кашель; заложенность носа; головная боль; высокая температура тела; боли в мышцах; симптомы со стороны органов пищеварения (тошнота, рвота, диарея); необычная сыпь; ковидные пальцы.

Поскольку штамм омикрон интенсивно размножается в верхних и средних отделах дыхательных путей, он способен вызвать воспаления в соответствующих зонах. В частности, это бронхиты, бронхолиты средних дыхательных путей, а также ларингиты (воспаление гортани) с проявлениями крупа. Из-за анатомических особенностей дыхательной системы у маленьких детей воспаление верхних и средних дыхательных путей могут протекать достаточно тяжело, с выраженными проявлениями дыхательной недостаточности, что в свою очередь требует госпитализации в стационар.

### *Вакцинация детей*

Учитывая изменившуюся эпидемическую ситуацию с появлением нового штамма COVID-19 и особенностями его течения у детей, возможность возникновения жизнеугрожающих состояний в постковидном периоде на сегодняшний день во всем мире и в нашей стране считается целесообразным и крайне необходимым проведение вакцинации детей против новой коронавирусной инфекции.

В настоящий момент накоплен положительный опыт иммунизации детского населения в ряде стран. Так вакцинация детей против коронавирусной инфекции уже активно реализуется в Китае, США, Канаде, Израиле, ряде европейских государств и стран Латинской Америки. Первыми стали вакцинироваться подростки 12-15 лет. После завершения клинических испытаний вакцин, были расширены возрастные показания, и иммунизация стала доступна для детей 5-11 лет. В Китае вакцину CoronaVac разрешили использовать для детей от 3-х лет. На Кубе уже вакцинируют детей с 2-х лет.

### *Российский «Спутник М»*

В России первая детская вакцина против вируса SARS-CoV2 для подростков 12-17 лет зарегистрирована 24 ноября 2021 года. Препарат «Спутник М» изготовлен на основе «Спутника V». Он применяется также двукратно с интервалом между введениями 21 день. Отличается сниженной в 5 раз концентрацией антигена.

Прививки против коронавирусной инфекции защитят прежде всего самих детей, а за счет сокращения передачи вируса в семьях, снизится заболеваемость взрослых, с которыми они контактируют. Вирусная нагрузка у инфицированных SARS-CoV2 детей сопоставима и превышает таковую у взрослых. И не смотря на тот факт, что привитые могут заражаться вирусом, у вакцинированных это происходит значительно реже. В связи с чем вакцинация всех возрастных групп населения сократит передачу возбудителя и поможет справиться с пандемией.

### *Эффективность и безопасность*

Используемые в настоящее время зарубежные и российские вакцины против вируса SARS-CoV2 признаны безопасными и эффективными. Побочные эффекты кратковременны. Как правило, это недомогание, повышение температуры тела, другие гриппоподобные явления и локальные реакции в месте введения. Данные клинических исследований «Спутник М» подтверждают, что вакцина безопасна для применения. Серьезных нежелательных побочных эффектов не зарегистрировано.

Фридман И.В., к.м.н., ст. научный сотрудник научно-исследовательского отдела вакцинопрофилактики и поствакцинальной патологии ФГБУ «ДНКЦИБ ФМБА».

Рулева А.А., к.м.н., мл. научный сотрудник научно-исследовательского отдела вакцинопрофилактики и поствакцинальной патологии ФГБУ «ДНКЦИБ ФМБА».

Харит С.М., д.м.н., профессор, заведующая научно-исследовательским отделом вакцинопрофилактики и поствакцинальной патологии ФГБУ «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней ФМБА», главный внештатный специалист по иммунопрофилактике детей Комитета по здравоохранению г. Санкт-Петербурга