

Обзор ученого совета 11.01.2022

Опасность штамма «омикрон» COVID-19 для детей и молодежи

Распространение штамма «омикрон» COVID-19 началось менее двух месяцев назад с Южно-Африканской Республики, откуда с присущей этому штамму скоростью быстро распространился по всему миру, в том числе в Эстонию.

Поскольку речь идет о новом штамме, исследований в отношении детей и взрослых пока еще проведено мало. Имеющиеся же исследования были опубликованы в основном в форме препринта и являются предварительно неотцензированными результатами исследований, представленными для публикации в научных журналах.

Собранные на настоящий момент данные из США и ЮАР показывают рост потребности в стационарном лечении для детей моложе пяти лет. Количество госпитализаций возросло среди всех детей в возрасте от 0 до 17 лет, а также среди молодежи 18-29 лет. По данным американского Центра по контролю и профилактике заболеваний с лабораторно подтвержденным диагнозом COVID-19 в качестве основного или сопутствующего заболевания на неделе 27.12–2.01 было госпитализировано 4,3 ребенка моложе 5 лет на 100 000 населения, что в два раза больше, чем на предыдущей неделе, когда госпитализировали 2,6 ребенка на 100 000 населения. Из имеющихся данных следует, что доля молодежи среди нуждающихся в больничном лечении в настоящее время выше, чем во время предыдущих волн. В то же время данные ЮАР показывают, что дети в возрасте 0–4-лет проводили в больнице в среднем только 3,2 дня.

Несмотря на то, что количество госпитализаций среди детей выросло, количество сложных случаев значительно меньше, чем раньше (данные США): для детей моложе 5 лет после заражения штаммом «омикрон» риск госпитализации составляет одну треть от риска в период доминирования штамма «дельта» (0,96% и 2,65% соответственно), а риск попасть в отделение экстренной помощи и вовсе одну пятую периода «дельты»: (3,89% и 21,01% соответственно). Такие же тенденции были выявлены среди детей в возрасте 5–11 и подростков в возрасте 12–17 лет.

Хотя заражение штаммом «омикрон» COVID-19 растет, на основании первоначальных данных можно сделать вывод, что в целом «омикрон» менее опасен для детей и молодежи, чем «дельта».

В первую очередь рискуют тяжело или очень тяжело переболеть COVID-19 дети из группы риска. С предшествовавшими хроническими заболеваниями (легких, сердца), с опухолями, получающие иммуноподавляющую терапию и т.д. Также дети с сильно избыточной массой тела, у которых часто имеются различные заболевания системы обмена веществ, подвергаются большему риску. Во избежание тяжелого заболевания и госпитализации особенно важно вакцинировать детей из группы риска. Из-за высокой скорости распространения штамма «омикрон» дети с ослабленным иммунитетом нуждаются в бустерной дозе (>28 дней после второй дозы). Экспертная

комиссия по иммунопрофилактике подтвердила, что по решению врача таким детям можно вводить дополнительную дозу.

Продолжительность действия вакцин COVID-19 на детей

Вакцины от COVID-19 еще сравнительно новы и поэтому широкомасштабных исследования проведено мало, но эффективность различных вакцин, находившихся в использовании в течение более долгого периода, позволяет предположить, то вакцинирование детей от COVID-19 дает длительный и эффективных результат.

Длительность иммунной защиты зависит от самого вируса, вакцины и организма человека. Поскольку организмы у людей разные, обычно реакция тела на вирус и вакцину также бывает разной. Основной причиной длительной и эффективной защиты у детей является то, что в молодом организме больше клеток Т и В, которые только еще формируют иммунный ответ. Такие клетки Т и В называют наивными. У детей и молодежи доля наивных клеток Т и В больше, в то время как с возрастом их количество в человеческом организме постепенно уменьшается.

Европейский департамент лекарственных средств одобрил вакцину Comirnaty (Pfizer) как для 12–15-летних, так и для 5–11. В отличие от Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США Европейский департамент лекарственных средств не одобрил бустерную дозу для 12–17-летних, и до сих пор ни один производитель вакцин не представил департаменту ходатайства о бустерных дозах для детей и молодежи.

Ссылки:

[Cloete et al Rapid rise in paediatric COVID-19 hospitalisations during the early stages of the Omicron wave, Tshwane District, South Africa, preprint](#)

[Wang et al Comparison of outcomes from COVID infection in pediatric and adult patients before and after the emergence of Omicron, preprint](#)

[COVID-19 Hospitalizations \(cdc.gov\)](#)