Научная статья
Original article
УДК 578.834.1

# ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) У ДЕТЕЙ

FEATURES OF THE COURSE OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) IN CHILDREN

**Афонина Е. С.,** доцент кафедры внутренних болезней ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет» имени И. С. Тургенева
**Михайлина Э. А.,** ассистент кафедры внутренних болезней ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет» имени И. С. Тургенева

**Afonina E. S.,** elka93_07@mail.ru
**Mikhailina E. A.,** elka93_07@mail.ru

**Аннотация.** В статье раскрывается актуальность проблемы коронавирусной инфекции у детей, исследованы риски заболевания, симптомы согласно возрастным диапазонам, рассмотрены варианты тяжёлого течения заболевания и их профилактика.

**Annotation.** The article reveals the relevance of the problem of coronavirus infection in children, examines the risks of the disease, symptoms according to age ranges, considers options for severe course of the disease and their prevention.

**Ключевые слова:** COVID-19, новая коронавирусная инфекция, распространение инфекции.

**Keywords:** COVID-19, new coronavirus infection, spread of infection.

Всероссийская организация здравоохранения в марте 2020 года объявила о начале пандемии COVID-19. Причинами этого события стало молниеносное распространение инфекции, вызванной коронавирусом, во всем мире, исключением не стала и Российская Федерация.

Коронавирус-это инфекция, поражающая как животных, так и людей. У последних проявляется кишечными и респираторными заболеваниями от обычной простуды до серьезных последствий как бронхит, пневмония и других. Инфекция может вызывать обострения хронических заболеваний, например, болезни легких, астмы или кистозного фиброза. Когда заразившийся человек кашляет, поет, чихает, разговаривает или просто тяжело дышит, он способен распространять вирус на слизистые рта, носа, глаз другого человека. Более того, вирус передается также бытовым путем, сначала оседая на предметах, а потом попадая на руки и слизистые человека.

Первые многочисленные исследования показали, что дети болеют гораздо легче, но риск заразится высок, также, как и у взрослых. Ученые связывают это с рядом особенностей физиологии и образа жизни детей:

1. у детей, как правило, нет множества хронических заболеваний, осложняющих ход заболевания;
2. дети имеют более здоровые органы дыхания, которые не подвергались огромному количеству дыма и загрязняющих веществ.

Существует также гипотеза о том, наличие нескольких вирусов на слизистых у детей (что часто встречается в раннем возрасте) не даст возможность роста коронавирусной инфекции ввиду вирусной конкуренции. Также существует теория, которая обосновывает легкое течение инфекции благодаря ферменту АПФ2, участвующего в защитных механизмах.

Некоторые эксперты высказывали такую точку зрения, что реальный уровень заболеваемости детей недооценен ввиду «смазанности» симптомов у детей, их слабой выраженности.

До сих пор данное заболевание у детей является неоднозначным, встречаются случаи, как и совсем бессимптомного течения заболевания так и

тяжелого с рисками для здоровья. Статистические данные говорят у том, что случаи заболеваемости среди детей значительно выросли. По данным (по состоянию на декабрь 2021 г. детского фонда организации объединенных наций (ЮНИСЭФ) из 3.3 млн.смертей от COVID-19 0,4 % приходится на детей и подростков, это более 11700 человек. При этом 42% дети от 0 до 9 лет.

У детей больных коронавирусной инфекцией отмечается 5 клинических стадий развития заболевания: бессимптомная, легкая, средней тяжести, тяжелая и критическая.

Ввиду особой важности и актуальности проблемы в целях оказания эффективной медицинской помощи детям Министерством здравоохранения России совместно с передовыми экспертами в области педиатрии были разработаны методические рекомендации об особенностях проявлений и лечения заболеваний, вызванных новой коронавирусной инфекцией у детей. Был учтен не только российский опыт лечения, но и зарубежный, уделено внимание доказательной базе, эффективности и безопасности выбора лекарственных средств.

Основными симптомами заболевания у детей являются: лихорадка, кашель, слабость, желудочно-кишечные симптомы (тошнота, рвота и боли в животе, диарея), боль в горле, заложенность носа. Хочется отметить что симптомы могут варьироваться в зависимости от возраста ребенка.

У грудничков чаще всего проявляется вялость, отказ от еды и все это на фоне повышенной температуры тела. В возрасте 1-3 лет чаще всего происходит бессимптомное течение болезни, это связывают с особенностью иммунного ответа. В возрастном диапазоне 4-6 лет характерны слабость и желудочно-кишечные симптомы с возможным повышением температуры тела. В периоде 7-12 лет сохраняются те же симптомы, что и у дошкольников. Однако может присутствовать потеря обоняния, заложенность носа и приступообразный кашель. У подростков отмечаются те же симптомы, что и у взрослых: головная боль, повышенная температура тела (до 10 дней), слабость, кашель. В целом, какая будет реакция организма на вирус зависит от

возраста, штамма вируса, иммунного ответа, источника заражения и вирусной нагрузки.

При этом госпитализация требуется лишь 10 % детей. Тяжелое течение болезни наблюдается у 1 % детского населения, осложненного сопутствующими заболеваниями.

Встречаются следующие формы клинического проявления инфекции: ОРВИ легкой степени, пневмония без дыхательной недостаточности, пневмония с дыхательной недостаточностью, острый респираторный дистресс-синдром, мультисистемный воспалительный синдром.

Возможные осложнения: сепсис или инфекционно-токсический шок.

Риски тяжелого течения заболевания:

-неблагоприятные предболезни- ожирение, артериальная гипертензия, заболевания сердца и сосудов, сахарный диабет;

-иммунодефицит;

-коинфекции.

Важное значение имеют профилактические меры такие как:

- вакцинопрофилактика. В период пандемии не стоит прекращать плановые прививки согласно национальному календарю во избежание вспышек иных инфекций таких как корь, полиомиелит, дифтерия и тому подобных.

Также применяются в целях минимизации рисков тяжелого течения болезни прививки против COVID-19 для детей от 12 до 17 лет;

-препятствование распространению инфекции путем изоляции больного и использовании масок, салфеток и других средств гигиены (частое мытье рук, проветривание помещения, дезинфекция);

-сбалансированное питание, физическая активность, режим сна и бодрствования, а также своевременное медицинское наблюдение.

В случае нетяжелого течения болезни лечение проводится по общим протоколам лечения ОРВИ, бронхита и пневмонии, в иных случаях требуются дополнительные меры под строгим контролем лечащего врача.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что дети болеют COVID-19 реже и легче, однако это не исключает тяжелых форм заболевания, вплоть до летальных исходов, поэтому важно не пренебрегать медицинской помощью и вовремя обращаться к врачу.

**Список использованной литературы:**


1. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения https://www.who.int/ru.
2. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации https://minzdrav.gov.ru/;
3. Александрович Ю.С., Алексеева Е.И и другие. Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой корононавирусной инфекцией (COVID-19) у детей. Версия 2. Педиатрическая фармакология, том 17 (№ 3), 2020;
4. Заплатников А.Л. Свиницкая В.И. COVID-19 и дети. РМЖ Клинические рекомендации и алгоритмы, 2020;
5. Мелехина Е.В. Горелов А.В. и др. Клинические особенности течения COVID-19 у детей различных возрастных групп. Обзор литературы к началу апреля 2020 года. Издательство «Династия», 2020;
6. Кузник Б.И, Стуров В.Г. Особенности течения новой короновирусной инфекции (SARS-CoV-2) у детей. Педиатрия, 2020.Том 99 № 6;
7. Официальный сайт медицинской лаборатории «Инвитро» https://www.invitro.ru/library/bolezni/koronavirus/26273/.


**References:**


1. Official website of the World Health Organization https://www.who.int/ru .
2. Official website of the Ministry of Health of the Russian Federation https://minzdrav.gov.ru/;
3. Alexandrovich Yu.S., Alekseeva E. And others. Features of clinical manifestations and treatment of the disease caused by a new coronavirus infection (COVID-19) in children. Version 2. Pediatric Pharmacology, Volume 17 (No. 3), 2020;

4. Platnikov A.L. Sventsitskaya V.I. COVID-19 and children. Breast cancer Clinical Guidelines and Algorithms, 2020;
5. Melekhina E.V. Gorelov A.V. et al. Clinical features of the course of COVID-19 in children of different age groups. Literature review by early April 2020. Publishing house "Dynasty", 2020;
6. Kuznik B.I., Sturov V.G. Features of the course of a new coronavirus infection (MERS-CoV-2) in children. Pediatrics, 2020.Volume 99 No. 6;
7. The official website of the medical laboratory "Invitro" https://www.invitro.ru/library/bolezni/koronavirus/26273 /.

*© Афонина Е. С., Михайлина Э. А., Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №3/2022.*

**Для цитирования:** Афонина Е. С., Михайлина Э. А. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) У ДЕТЕЙ// Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №3/2022