

COVID – 19 И БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА У ДЕТЕЙ: КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



Ташматова Гулноза Аълоевна

Ташкентская Медицинская Академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

БОЛАЛАРДА COVID – 19 ВА БРОНХИАЛ АСТМА: КЛИНИК – ФУНКЦИОНАЛ ТАФСИЛОТ

Ташматова Гулноза Аълоевна

Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

COVID – 19 AND BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN: CLINICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

Tashmatova Gulnoza Aloyevna

Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: Tashmatovagulnoza@gmail.com

Резюме. Кириш. Бронхиал астма бронхиал гиперреактивлик билан боғлиқ нафас йўлларида сурункали яллиғланиши билан тавсифланган гетероген касалликдир. Вирусли инфекциялар астма хуружиди қўзғатишида энг кенг тарқалган қўзғатувчилардан биридир. Коронавируслар болаларда мавсумий ўткир респиратор вирусли инфекцияларнинг 15% гача қўзғатувчи патогенлар қаторига киради ва астманинг кучайишига сабаб бўлади. Тадқиқот мақсади коронавирус инфекцияси (COVID-19) ўтказган бронхиал астма билан касалланган болаларнинг клиник ва функционал хусусиятларини аниқлашдан иборат. Материаллар ва назорат усуллари. Биз турли оғирликдаги астма билан оғриган болаларда COVID-19 тарқалишини амбулатор карталар ва касаллик тарихи асосида баҳоладик. Натижалар. COVID-19 белгилари астманинг кучайиши аломатларига ўхшаи бўлиши ва қуруқ йўтал, нафас қисилиши ва иситма шаклида намоён бўлиши мумкинлиги кўрсатилди, бу астма кучайиши пайтида ҳам ҳар қандай келиб чиқиши респиратор инфекциясига қарши кузатилиши мумкин.

Калим сўзлар: болалар, бронхиал астма, янги коронавирус инфекцияси, COVID-19, клиника.

Abstract. Introduction. Bronchial asthma is a heterogeneous disease characterized by chronic inflammation of the airways associated with bronchial hyperreactivity. Viral infections are the most common triggers for asthma exacerbations. Coronaviruses are among the pathogens that cause up to 15% of seasonal acute respiratory viral infections in children and are the cause of asthma exacerbations. The purpose of the study is to identify the clinical and functional features of children with bronchial asthma who have had a coronavirus infection (COVID-19). **Material and methods.** We assessed the manifestations of COVID-19 in children with asthma of varying severity according to outpatient cards and case histories. A total of 27 case histories of children from March 2020 to January 2021 and 56 outpatient records of children aged 8–16 years with intermittent and persistent asthma (mean age 10.8 ± 1.2 years) who underwent COVID-19. **Results.** It has been shown that the symptoms of COVID-19 can be similar to those of an asthma exacerbation and manifest as a dry cough, shortness of breath and fever, which can also be observed during asthma exacerbations against a respiratory infection of any origin.

Keywords: children, bronchial asthma, new coronavirus infection, COVID-19, clinic.

Актуальность. Бронхиальная астма (БА) – гетерогенное заболевание, характеризуется хроническим воспалением дыхательных путей, ассоциированное с гиперреактивностью бронхов. Определяется наличием в анамнезе респираторных симптомов таких как: одышка, затрудненное дыхание, чувство сдавленности в груди, кашель, которые варьируют во времени и по своей интенсивности и связаны с переменным ограничением экспираторного потока [GINA, 2022]. Эксперты прогнозируют увеличение числа больных БА к 2025 г. до 400 млн. Вирусные инфекции являются наиболее частыми триггерами обострений брон-

хиальной астмы [5]. Коронавирусы считаются среди возбудителей, которые вызывают до 15 % сезонных острых респираторных вирусных инфекций у детей и являются причиной обострений БА [1]. Симптомы COVID-19 могут быть похожи на симптомы обострения астмы и проявляться, например, сухим кашлем и одышкой [10]. Коронавирусы считаются среди возбудителей, которые вызывают до 15 % сезонных острых респираторных вирусных инфекций у детей и являются причиной обострений БА [2–4]. Коронавирусы вызывают до 15% сезонных острых респираторных вирусных инфекций у детей и являются причиной

обострений БА [5,6]. По данным экспертов EAACI по аллергическим заболеваниям и БА отсутствуют научные доказательства того, что лечение аллергии увеличивает восприимчивость к SARS-CoV-2 или тяжесть течения COVID-19. Симптомы сезонной аллергии иногда напоминают грипп или ОРВИ и, следовательно, также могут свидетельствовать о наличии COVID-19 [1,7].

Цель исследования – Выявить клинико-функциональные особенности детей с бронхиальной астмой, перенесших коронавирусную инфекцию (COVID-19).

Материал и методы. Нами была проведена оценка проявлений COVID-19 у детей с БА различной степени тяжести по данным амбулаторных карт и историй болезни. Всего было изучено 27 историй болезни детей, которые находились на стационарном лечении в детском отделении 1-й Зангиатинской больницы с марта 2020 г. по январь 2021 г. и 56 амбулаторных карт детей в возрасте 8–16 лет с интермиттирующей и персистирующей БА (средний возраст – $10,8 \pm 1,2$ года) перенесших COVID-19. Нами проведена ретроспективная оценка проявлений и влияния COVID-19 у детей с БА различной степени тяжести по данным амбулаторных карт, историй болезни, по результатам опроса детей и их родителей. В большинстве случаев коронавирусная инфекция выявлялась при обследовании в связи с контактом в семье или в школе (78 %).

Результаты и обсуждения. У всех детей течение заболевания было легким и не сопровождалось клинически значимым обострением БА. Все дети выполняли рекомендации по базисной терапии с назначением ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) или повышением их дозы при присоединении вирусной инфекции. У детей дошкольного возраста это были будесонид суспензия через небулайзер, с 6 лет и старше – комбинация ИГКС (будесонид или флутиказон) и β_2 -агонистов длительного действия (формотерол и сальмотерол). Начальные симптомы COVID-19 развивались подостро: с субфебрилитета у 49,3 % детей с БА и у 79,2 % у детей без БА, и протекали как острые респираторные инфекции. У детей с БА значительно чаще отмечались сухой навязчивый кашель (76,0 %), блокада носового дыхания (73,3 %) и ринорея (69,3 %). Большая частота указанных симптомов у детей с БА может быть связана с гиперреактивностью дыхательных путей и наличием аллергического ринита (АР) (67 % детей с БА имеют сопутствующий АР). Частым проявлением было слизистое или слизисто-серозное отделяемое из носовых ходов, а также эпизоды чихания (38,6 %). В группе детей без БА отмечались блокада носового дыхания, слизистогнойное отделяемое затяжного течения. Жалобы на anosmia, являющуюся одним из частых при-

знаков у взрослых пациентов с COVID-19, были у около 5 % пациентов в обеих группах, что, возможно, связано с возрастными особенностями и ощущениями. Проявления бронхиальной обструкции в период COVID-19 в виде приступов удушья, одышки, дистанционных хрипов без предшествующего выраженного обострения основного заболевания отмечалось лишь у 17,3 % пациентов, что может свидетельствовать об обострении БА на фоне инфекции SARS-CoV-2. Причиной такого обострения являлось отсутствие контроля и адекватной базисной терапии. Ухудшение показателей функции внешнего дыхания (ФВД) по данным пикфлоуметрии в этот период отмечено у 25 % пациентов. В период заболевания всем назначалась базисная терапия: ИГКС + бронхолитики. Часть симптомов сохранялась после ликвидации основных проявлений COVID-19, что расценивается как частичный контроль; чаще всего оно наблюдалось у детей со среднетяжелой БА и требовало пролонгированной терапии. Полученные данные совпадают с опубликованными результатами других исследований из разных стран, свидетельствующих о редком обострении БА на фоне COVID-19. У остальных детей наблюдался только сухой кашель без изменений в легких. Трудности диагностики COVID-19 у детей с астмой связаны со схожестью клинической картины с респираторными инфекциями различной этиологии. При анализе основных проявлений COVID-19 у детей с БА мы не выявили специфических симптомов. Тяжелое течение коронавирусной инфекции отмечено у 2 пациентов с БА средней тяжести, не получавших базисную терапию на момент заболевания. Тяжесть течения была обусловлена двусторонним поражением легких, дыхательной недостаточностью 0–I степени. Важно отметить, что детям базисная ингаляционная терапия не возобновлялась. Были назначены системные кортикостероиды. Выздоровление наблюдали через 12–14 дней. В группе детей без БА у 4 детей после перенесенной инфекции SARS-CoV-2 длительно сохранялись проявления бронхиальной обструкции. На фоне приема симбикорта у 2 детей симптомы ликвидированы через 2 недели. У 2 подростков диагностирована БА.

Таким образом, у детей с БА можно выделить следующие варианты течения коронавирусной инфекции: бессимптомное – у 4 %, легкое – у 80 %, средней тяжести – 12 % и тяжелое у 2,7 %. Анализ терапии у детей с БА показал, что большинство в анамнезе получали антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛР), ИГКС курсами по 2–3–6 мес и короткодействующие бронхолитики по необходимости. При присоединении коронавирусной инфекции 61,3 % находились на терапии АЛР, 33,4 % получали ИГКС, 5,3 % не получали никакого лечения. У 18,9 % детей без БА и

13,3 % с БА отмечалась цефалгия преимущественно лобно-височной локализации. Проявления со стороны желудочно-кишечного тракта в виде диспептических явлений и умеренно выраженных болей в животе наблюдались у 15,0 % детей без БА и существенно реже в группе детей с БА (5,3 %). Также у трети детей отмечались симптомы астенизации: слабость, эпизоды головокружения, усиливающиеся или возникающие при смене положения тела из горизонтального в вертикальное, быстрая утомляемость, снижение концентрации внимания разной степени выраженности. Полученные данные подтверждают наблюдения исследователей из других стран о более мягком течении COVID-19 у детей с аллергическими заболеваниями. Обращает на себя внимание тот факт, что выявленное практически у всех пациентов снижение толерантности к физической и эмоциональной нагрузке (93,7 %) сохранялось спустя 3 мес после перенесенной инфекции. Эти данные подтверждают необходимость наблюдения, обследования и пролонгированной реабилитации детей с БА, перенесших коронавирусную инфекцию.

Выводы: 1. У 59,2 % детей с БА COVID-19 протекал в легкой форме, 38,4 % - в средне тяжелой форме и только 2,4% протекал в тяжелой форме. 2. В условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 дети с БА должны получать терапию в полном объеме в соответствии с индивидуальным планом лечения, тяжестью и степенью контроля заболевания. 3. У детей с БА, перенесших COVID-19, даже после легкого течения, отмечаются изменения в мелких бронхах после купирования спазмолитиками. 4. Проведенное нами исследование показало, что у детей с БА, которые получали базисное лечение отмечается преимущественно легкое течение коронавирусной инфекции с преобладанием симптомов со стороны верхних дыхательных путей и умеренной интоксикацией. Полученные данные в целом совпадают с результатами международных исследований.

Литература:

1. Осипова В. В. и др. Бронхиальная астма и COVID-19: обзор рекомендаций по ведению пациентов с бронхиальной астмой во время пандемии COVID-19 // Пульмонология. – 2021. – Т. 31. – №. 5. – С. 663-670.
2. Фомина Д. С. и др. Ведение пациентов с COVID-19 и бронхиальной астмой: обзор литературы и клинический опыт авторов // Практическая пульмонология. – 2020. – №. 2.
3. Фурман Е.Г. и др. Бронхиальная астма у детей в условиях новой коронавирусной инфекции // Доктор. Ру. – 2020. – Т. 19. – №. 10. – С. 42-47.
4. Hartmann-Boyce J. et al. Asthma and COVID-19: review of evidence on risks and management consid-

erations // BMJ Evidence-Based Medicine. – 2021. – Т. 26. – №. 4. – С. 195-195.

5. Khalmatova B. T., Tashmatova G. A., Mirsalikhova N. K. Modern methods for diagnosing the function of external respiration in children with bronchial asthma // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 4. – С. 844-847.

6. Liu W. et al. Detection of COVID-19 in Children in Early January 2020 in Wuhan, China. N Engl J Med. 2020; Mar 12. [Epub ahead of print]. <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2003717>.

7. Mirrahimova M. K. et al. Bronchial asthma: prevalence and risk factors in children living in the industrial zones of the Tashkent region // Central Asian Journal of Medicine. – 2020. – Т. 2020. – №. 1. – С. 29-35.

8. Халматова Б. Т., Ташматова Г. А. Особенности течения бронхиальной астмы у детей в период пандемии COVID-19 (по данным ретроспективного анализа). – 2021.

9. Tashmatova G. A., Khalmatova B. T., Kasimova M. B. Bronchial asthma in children during the covid-19 pandemic: a feature of the course // British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.

10. Khalmatova B.T., Saidkhonova A.M., Mirrahimova M.K. Alterations in Intestinal Micro Flora in Children with Allergic Rhinitis // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 4385-4390.

COVID – 19 И БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА У ДЕТЕЙ: КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Ташматова Г.А.

Резюме. Введение. Бронхиальная астма – гетерогенное заболевание, характеризуется хроническим воспалением дыхательных путей, ассоциированное с гиперреактивностью бронхов. Вирусные инфекции являются наиболее частыми триггерами обострений бронхиальной астмы. Коронавирусы числятся среди возбудителей, которые вызывают до 15 % сезонных острых респираторных вирусных инфекций у детей и являются причиной обострений БА. Цель исследования – Выявить клиничко-функциональные особенности детей с бронхиальной астмой, перенесших коронавирусную инфекцию (COVID-19). Материал и методы. Нами была проведена оценка проявлений COVID-19 у детей с БА различной степени тяжести по данным амбулаторных карт, историй болезни. Всего было изучено 27 историй болезни детей, с марта 2020 г. по январь 2021 г. и 56 амбулаторных карт детей в возрасте 8–16 лет с интермиттирующей и персистирующей БА (средний возраст – $10,8 \pm 1,2$ года) перенесших COVID-19. Результаты. Показано, что симптомы COVID-19 могут быть схожи с симптомами обострения астмы и проявляться сухим кашлем, одышкой и повышением температуры, которое может наблюдаться и при обострениях астмы на фоне респираторной инфекции любого генеза.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, новая коронавирусная инфекция, COVID-19, клиника.