

ЛИТЕРАТУРА

1. Румянцев, А. Г. Классификация и диагностика анемий у детей / А. Г. Румянцев // Вопросы современной педиатрии. — 2011. — Т. 10, № 1. — С. 94–102.
2. Ruiz, E. F. Diagnostic approach to hemolytic anemias in the adult / E. F. Ruiz, M. A. Cervantes // Rev. Bras. Hematol. Hemoter. — 2015. — Vol. 37, № 6. — P. 423–425.
3. Dhaliwal, G. Hemolytic Anemia / G. Dhaliwal, P. A. Cornett, L. M. Tierney // Am. Fam. Physician. — 2004. — Vol. 69. — P. 2599–2606.
4. Мишура, Е. Ф. Распространенность и структура гемолитических анемий у детей в Республике Беларусь / Е. Ф. Мишура, Л. И. Волкова // Проблемы здоровья и экологии. — 2018. — № 1. — С. 70–75.

УДК 616.98:578.834.1-036.1-022.17-08-053.6

СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ПОДРОСТКОВ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Моторенко Н. В., Зарянкина А. И.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Инфекция SARS-CoV-2 является седьмым известным коронавирусом поражающим человека. Коронавирусная инфекция COVID-19 вызывает заболевания у детей всех возрастных групп, начиная с новорожденных и заканчивая взрослыми, в большинстве случаев у детей заболевание протекает легче, чем у взрослых. Это может быть связано с тем, что у детей симптомы заболевания менее выражены и, следовательно, они реже регистрируются, что может приводить к недооценке истинного числа зараженных. Некоторые авторы связывают это с анатомо-физиологическими особенностями детского организма и образом жизни детей: дети имеют более здоровые дыхательные пути, у них отсутствуют вредные привычки; у детей гораздо меньше хронических соматических заболеваний, менее выраженный врожденный иммунный ответ [1]. Однако это не исключает возможность развития тяжелых форм болезни.

По данным литературы доля детей среди заболевших COVID-19 ниже, чем в других возрастных группах — всего 1–11 %, среди пациентов с подтвержденной инфекцией [2]. У большинства инфицированных детей выздоровление наступает в течение 1–2 недель. Частота развития тяжелых и крайне тяжелых форм заболевания составляет 1 % [3]. У таких пациентов развиваются острый респираторный дистресс — синдром, коагуляционная дисфункция, рефрактерный метаболический ацидоз, септический шок, полиорганная недостаточность на фоне цитокинового шторма. Лабораторными маркерами тяжелого течения болезни являются: уровень D-димеров, С реактивного белка, ферритина, трансаминаз, нарушения в коагулограмме.

Обзор клинического случая

Приводим описание наблюдения тяжелого случая течения COVID-19 у подростка с развитием мультисистемного воспалительного ответа.

Пациент Б. 18.11.2005 г.р. находился в Гомельской областной детской клинической больнице с 18.01.21 по 22.02.21 гг. Ребенок поступил на четвертый день болезни с жалобами на повышение температуры до 37,7 °С, слабость, головную боль, снижение аппетита.

Из анамнеза жизни: Ребенок от 1 беременности, протекавшей физиологично, первых родов. Масса при рождении 2800 г. Раннее развитие по возрасту. Привит согласно календарю. Из перенесенных заболеваний: ветряная оспа, гайморит, редкие вирусные инфекции. Аллергоанамнез не отягощен.

Из анамнеза заболевания известно, что ребенок заболел 14.01.21 — повысилась температура до 39 °С, беспокоила головная боль, заложенность носа. 15.01.21 осмотрен участковым педиатром, назначена симптоматическая терапия (ибуфен, ксилин). С 17.01.21 к лечению присоединен кларитромицин, однако сохранялась гипертермия, слабость, отсутствие аппетита. 18.01.21 сделан общий анализ крови (СОЭ 35 мм/час, лейкоциты $18,52 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин 125 г/л, эритроциты $4,22 \times 10^{12}/\text{л}$, тромбоциты $213 \times 10^9/\text{л}$, юные 12 %, палочкоядерные 52 %, сегментоядерные 25 %, эозинофилы 2 %, моноциты 5 %, лимфоциты 6 %), УЗИ легких: Правосторонняя среднедолевая очаговая в S5 пневмония на фоне умеренного интерстициального отека в нижнем отделе правого легкого. С данными анализами 18.01.21 — ребенок был направлен в Гомельскую областную детскую клиническую больницу, госпитализирован в педиатрическое отделение № 1.

При поступлении состояние тяжелое за счет интоксикации. Температура тела 37,5 °С. В сознании, вялый. Очаговой симптоматики, менингеальных знаков нет. Аппетит снижен. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, с лимонным оттенком, склеры инъецированные, иктеричны. Периферические лимфатические узлы без патологии. Носовое дыхание затруднено, слизистое отделяемое из носа. Зев умеренно гиперемирован. Миндалины не увеличены, налетов нет. В легких дыхание жесткое, ослаблено справа, хрипов нет ЧД 22 в минуту, Sat O₂ 93 %. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 112 в минуту. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, не вздут. Печень по краю реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул регулярный, оформленный. Мочеиспускание свободное, безболезненное. В отделении проводилась дезинтоксикационная терапия, антибактериальная терапия: цефуроксимом и кларитромицином, муколитическая терапия. На фоне лечения сохранялись симптомы интоксикации, гипертермия. В лабораторных анализах: биохимический анализ крови от 19.01.21 г.: СРБ — 188,2 мг/мл, АсАТ — 87,8 Ед/л, АлАТ — 122,9 Ед/л, общий билирубин — 92,8 мкмоль/л, прямой билирубин — 86,7 мкмоль/л, общий белок — 56,7 г/л, мочевины — 3,85 ммоль/л, креатинин — 74 мкмоль/л.

21.01.21 г. проведен консилиум с участием кафедры педиатрии ГомГМУ, заподозрен сепсис, в связи с отрицательной динамикой и признаками синдрома полиорганной недостаточности (артериальная гипотензия, дыхательная недостаточность 2 степени) ребенок переведен в отделение реанимации. Выполнена компьютерная томография органов грудной клетки, заключение: Интерстициальный пневмонит. Двусторонний малый гидроторакс. Гидроперикард. Компьютерная томография брюшной полости: Спленомегалия. Нефроптоз справа. Диффузные изменения левой почки. Малый гидроперитонеум. В коагулограмме от 21.01.21 отмечается увеличение D-димеров до 800 мкг/мл, прокальцитонина до 14,53 нг/мл, тропонина 196,5 нг/мл, СРБ 124,5 мг/мл. На УЗИ сердца от 21.01.21 — Снижение сократительной функции миокарда. Регургитация на трикуспидальном клапане, митральном клапане 1–2 степени, на клапане ле-

точной артерии 1 степени. Камеры сердца не расширены. Сократительная способность миокарда левого желудочка удовлетворительная.

Исследование на SARS-CoV-2 от 22.01.21 г. SARS-CoV-2 Ig G — результат положительный, Ig M — результат отрицательный. Общий анализ крови от 22.01.21 г. — СОЭ 32 мм/ч, лейкоциты — $33,8 \times 10^9/\text{л}$, эритроциты — $3,29 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин — 98 г/л, тромбоциты — $90 \times 10^9/\text{л}$, миелоциты — 4 %, палочкоядерные — 7 %, сегментоядерные — 76 %, эозинофилы — 0 %, моноциты — 6 %, лимфоциты — 5 %, плазмоциты — 1 %.

Учитывая результаты проведенного дообследования выставлен диагноз: Коронавирусная инфекция обусловленная COVID-19, период реконвалесценции (PHK SARS-CoV-2 «-» от 18.01.21 г., Ig G «+» от 22.01.21 г.): мультисистемный воспалительный синдром. Сепсис криптогенный бактериальный неуточненный, тяжелое течение. Синдром полиорганной недостаточности: острый респираторный дистресс-синдром в стадии острого легочного повреждения, недостаточность кровообращения НК2А, острое почечное повреждение в стадии Risc, нарушение функции паренхиматозных органов, парез желудочно-кишечного тракта. Анемия средней степени тяжести, смешанной этиологии. Тромбоцитопения потребления. Назначено лечение: антибактериальная терапия — меропенем, линезолид; иммунокорректирующая терапия — октагам № 3; с противовоспалительной целью назначен метилпреднизолон 2 мг/кг/сут; для профилактики тромбоэмболических осложнений к лечению подсоединен фраксин.

На фоне проводимой терапии состояние стабилизировалось: ребёнок стал активнее, одышка уменьшилась (ЧД 24 в минуту), ЧСС 98 в минуту, Sat O₂ — 97 %. 27.01.21 г. ребенок был переведен в педиатрическое отделение № 3 для долечивания. По лабораторным показателям: биохимический анализ крови от 28.01.21 г. — общий белок — 64,4 г/л, мочевины — 3 ммоль/л, креатинин — 42,2 мкмоль/л, СРБ — 13,7 мг/мл, прямой билирубин — 24,5 мкмоль/л, АсАт — 24,1 Ед/л, АлАт — 39,4 Ед/л, прокальцитонин — 0,13 нг/мл. Общий анализ крови от 28.01.21 г.: СОЭ — 53 мм/ч, лейкоциты — $34,2 \times 10^9/\text{л}$, эритроциты — $3,2 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин — 94 г/л, тромбоциты — $454 \times 10^9/\text{л}$, миелоциты — 1 %, юные — 6 %, палочкоядерные — 8 %, сегментоядерные — 70 %, моноциты — 2 %, лимфоциты — 13 %. На УЗИ легких и плевральных полостей от 03.02.21 г.: без патологии. В педиатрическом отделении была продолжена антибактериальная терапия, противовоспалительная терапия — метпрезоном, фраксин, инфузионная терапия глюкозо-солевыми растворами.

При динамическом наблюдении отмечалось дальнейшее улучшение состояния ребенка: лихорадка купирована, кашля нет, аускультативно изменения в легких отсутствовали. Общий анализ крови нормализовался, концентрация D-димеров (11.02.21 г.) снизилась до 177 мкг/мл, уровень прокальцитонина (11.02.21 г.) менее 0,05 нг/мл, СРБ (15.02.21 г.) 0,8 мг/мл, общий билирубин — 13,1 мкмоль/л, АсАт — 16,8 Ед/л, АлАт — 19,4 Ед/л.

Ребенок выписан из стационара с положительным клиническим эффектом. Рекомендовано: наблюдение педиатра и пульмонолога; продолжить прием метилпреднизолона с постепенным снижением дозы; омепразол, кардиомагнил, кальций-Д3 на фоне приёма преднизолона. Контроль общего анализа крови, коагулограммы, глюкозы крови, биохимического анализа крови через 10 дней.

Выводы

Таким образом, приведенный пример демонстрирует, что у детей коронавирусная инфекция (COVID-19) может протекать в тяжелой форме с мультисистемным воспалительным синдромом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мелехина, Е. В. Клинические особенности течения COVID-19 у детей различных возрастных групп. Обзор литературы к началу апреля 2020 г. / Е. В. Мелехина, А. В. Горелов, А. Д. Музыка // Вопросы практической педиатрии. — 2020. — № 15 (2). — С. 7–20.
2. Коронавирусная инфекция у детей: клиничко-лабораторные особенности. Эпидемиология и инфекционные болезни / С. В. Николаева [и др.] // Актуальные вопросы. — 2017. — № 6. — С. 5–11.
3. Brodin, P. Why is COVID-19 so mild in children? / P. Brodin // Asta Paediatrica. — 2020. — № 109 (6). — P. 1082–1083.

УДК 616.248-08-053.2/.6(476.2)

ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Моторенко Н. В., Зарянкина А. И., Винник Д. А.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

За последние годы во всем мире, в том числе в Беларуси, отмечается рост аллергических заболеваний. Наиболее распространенным из них является бронхиальная астма. Рост заболеваемости астмой замечен с середины 1980-х гг. Среди причин — ухудшение экологической обстановки, загрязнение воздуха нефтепродуктами, ухудшение качества пищи, а также малоподвижный образ жизни. Бронхиальную астму называют болезнью цивилизации. В настоящее время в мире насчитывается около 235 млн больных бронхиальной астмой. В Республике Беларусь этот показатель составляет около 0,7 % населения. Из них примерно 10 % — это дети [1].

Бронхиальная астма — хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, в основе которого лежит аллергическое воспаление и гиперреактивность бронхов, проявляющаяся респираторными симптомами, такими как свистящие хрипы, одышка, кашель, чувство стеснения в груди, связанных с воздействием специфических триггерных факторов и возникающих преимущественно в ночное время или ранним утром.

Начало заболевания бронхиальной астмы в большинстве случаев приходится на детский и юношеский возраст. Бронхиальную астму у детей достаточно сложно диагностировать на начальной стадии. Процесс развития заболевания длительный, связан с незрелостью дыхательной и иммунной систем ребенка [2]. Важно установить наличие в семейном анамнезе атопии или бронхиальной астмы: отягощенность семейного анамнеза аллергической патологией по линии матери, более значима, чем по линии отца. Очень важно выявить связь появления симптомов бронхиальной астмы после контакта с аллергеном, сезонную вариабельность симптомов, обратимость бронхиальной обструкции. Для достижения контроля над симптомами бронхиальной астмы рекомендован принцип ступенчатой терапии. Каждая ступень включает варианты лечения, ко-