

Биохимия крови	Билирубин общий 10,4 мкмоль/л; билирубин прямой 5,8 мкмоль/л; билирубин непрямой 4,6 мкмоль/л; ГГТ 140,0 ед/л; мочевины 6,9 ммоль/л; АЛТ 88,9 ед/л; АСТ 66,6 ед/л; креатинин 178,0 мкмоль/л; общий белок 68,1 г/л; липаза 86,7 ед/л; глюкоза 5,9 ммоль/л; СРБ 10,5 мг/л
----------------	---

ВЫВОДЫ

1. Инфекционный мононуклеоз может стать причиной разрыва селезенки, в связи с этим, необходимо рассматривать данный диагноз при дифференциальной диагностике заболеваний у детей с жалобами на лихорадку, боль в горле и увеличение лимфатических узлов.

2. Спонтанный разрыв селезенки при инфекционном мононуклеозе является крайне редким осложнением, встречающимся в 0,5 % случаев, но потенциально смертельным. Данное осложнение обусловлено, в основном, поздней терапевтической диагностикой.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ющук Н.Д. Инфекционные болезни: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
2. Запруднов А. М., Григорьев К. И. Педиатрия с детскими инфекциями: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
3. Денисов И.Н., Лесняк О.М. Общая врачебная практика: национальное руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
4. Подкаменева В.В., Розина В.М., Григорьева Е.Г., Козлова Ю.А. Абдоминальные травмы у детей: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.

Сведения об авторах

Т.П. Немешаева – студент

Е.И. Краснова – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

T.P. Nemshaeva – student

E.I. Krasnova – Candidate of Science (Medicine), Associate Professor

УДК:616.98

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЧЕТАНИЯ У РЕБЕНКА COVID 19 и БРОНХИОЛИТА, ВЫЗВАННОГО РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНЫМ ВИРУСОМ

Екатерина Алексеевна Подчиненова¹, Елена Исаковна Краснова²

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

²ГАУЗ СО «Детская городская больница №11», Екатеринбург, Россия

¹podcinenovae@gmail.com

Аннотация

Введение. Острые респираторные инфекции неизменно занимают ведущее место в структуре инфекционной патологии, особенно среди детей. **Цель**

исследования - описание клинического случая сочетания у ребенка новой коронавирусной инфекции, вызванной COVID19 и бронхиолита, вызванного респираторно-синцитиальным вирусом. **Материалы и методы.** В работе описан клинический случай ребенка П., 29 суток. **Результаты.** Ребёнок выписан домой с выздоровлением в удовлетворительном состоянии. **Обсуждение.** Выраженность клинических проявлений коронавирусной инфекции у детей варьирует от бессимптомного течения или лёгких респираторных симптомов до тяжёлого острого респираторного синдрома (ТОРС). На тяжесть течения COVID19 влияет наличие коинфекции респираторными вирусами (респираторно-синцитиальный вирус, риновирус, боквиус, аденовирус), для которых характерно поражение нижних отделов респираторного тракта (пневмония, бронхиолит). **Выводы.** У ребёнка имела место тяжёлая форма новой коронавирусной инфекции, обусловленная коинфекцией, то есть сочетанием COVID 19 и респираторно-синцитиального вируса. К факторам риска развития тяжёлого течения инфекционного процесса у данного ребёнка можно отнести искусственное вскармливание с рождения (отсутствие создания пассивного иммунитета против возбудителей инфекционной патологии и отсутствие «материнского обучающего иммунитета»). Высокопоточная оксигенотерапия является эффективным методом лечения обструктивного типа дыхательной недостаточности у детей раннего возраста. Проведенная терапия с учётом федеральных клинических рекомендаций дала положительный результат. Ребёнок выписан из стационара в удовлетворительном состоянии на 16 день заболевания.

Ключевые слова: COVID 19, респираторно-синцитиальный вирус пневмония.

A CLINICAL CASE OF A COMBINATION OF COVID 19 AND BRONCHIOLITIS CAUSED BY RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS IN A CHILD

Ekaterina A. Podchinenova¹, Elena I. Krasnova²

¹Ural state medical university, Yekaterinburg, Russia

²City Children's Clinical Hospital №11, Yekaterinburg, Russia

¹podcinenovae@gmail.com

Abstract

Introduction. Acute respiratory infections invariably occupy a leading place in the structure of infectious pathology, especially among children. **The aim of the study** - to describe a clinical case of a combination of a new coronavirus infection caused by COVID19 and bronchiolitis caused by respiratory syncytial virus in a child. **Materials and methods.** The paper describes a clinical case of child P., 29 days old. **Results.** The child was discharged home with recovery in a satisfactory condition. **Discussion.** The severity of clinical manifestations of coronavirus infection in children varies from asymptomatic or mild respiratory symptoms to severe acute respiratory syndrome (SARS). The severity of the course of COVID19 is affected by the presence of coinfection with respiratory viruses (respiratory syncytial virus, rhinovirus, bokvius, adenovirus), which are characterized by damage to the lower respiratory tract (pneumonia, bronchiolitis). **Conclusions.** The child had a severe

form of a new coronavirus infection due to co-infection, that is, a combination of COVID 19 and respiratory syncytial virus. The risk factors for the development of a severe course of the infectious process in this child include artificial feeding from birth (lack of creating passive immunity against pathogens of infectious pathology and the absence of "maternal learning immunity"). High-flow oxygen therapy is an effective treatment for obstructive respiratory failure in young children. The therapy, taking into account federal clinical recommendations, gave a positive result. The child was discharged from the hospital in a satisfactory condition on the 16th day of illness.

ВВЕДЕНИЕ

Острые респираторные инфекции неизменно занимают ведущее место в структуре инфекционной патологии, особенно среди детей. Новая коронавирусная инфекция является социально-значимой проблемой во всем мире. По имеющейся статистике, среди детей реже встречаются осложнения и чаще преобладают бессимптомные или легкие формы заболевания. [1].

Именно бессимптомное течение может создавать трудности в своевременной постановке диагноза. Также, течение заболевания новой коронавирусной инфекции может осложнить присоединение других респираторных вирусов. В многочисленном ряду респираторных вирусов, респираторно-синцитиальный вирус (РСВ) занимает особое место в связи с многообразием и тяжестью клинических проявлений, вызываемой им болезни у детей раннего возраста [2].

Цель исследования - описание клинического случая сочетания у ребенка новой коронавирусной инфекции, вызванной COVID19 и бронхоолита, вызванного респираторно-синцитиальным вирусом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе описан клинический случай. Ребенок П., 29 суток. Из анамнеза жизни: ребенок от III беременности, протекавшей на фоне отягощенного акушерского анамнеза, сахарного диабета I типа, ОРВИ в II триместре. Роды П, экстренные, оперативные, в сроке гестации 38-39 недель. Вес при рождении 3 400 г, длина тела 52 см. Из роддома переведен в отделение патологии новорожденных с диагнозом: "Перинатальная энцефалопатия". Вскармливание искусственное с рождения. Не вакцинирован – отказ родителей от вакцинации. Рос и развивался по возрасту. Перенесенные заболевания: ранее не болел. Не состоит на «Д» учете у специалистов. Травмы, операции, переливание крови родители ребенка отрицают.

Начало заболевания 27 января 2022 года, наблюдались слизистые выделения из носа, малопродуктивный кашель, повышение температуры тела до 37,8*С. Была вызвана бригада скорой медицинской помощи, ребенок доставлен в приемный покой и госпитализирован в стационар. В стационаре ребенок находился с 27.01.22 по 29.01.22. По результатам обследования от 27.01.22 методом иммунохроматографического анализа был получен отрицательный результат на COVID 19. В общем анализе крови нормоцитоз, (7,2x10⁹/л) без сдвига лейкоцитарной формулы. Была выполнена

рентгенография органов грудной клетки - без очаговых и инфильтративных изменений. Был выставлен предварительный диагноз - острый ринофарингит средней степени тяжести. Назначили лечение: интерферон альфа-2 в свечах, санация носовых пазух с помощью изотонического раствора хлорида натрия 0,9% по потребности.

28.01.22 отмечено появление одышки и симптомов интоксикации - подъём температуры тела до 38,2*С, уменьшение объёма энтерального питания, явления бронхообструктивного синдрома. Произведена модификация лечения: добавлены ингаляции с комбинированным бронхолитическим препаратом и глюкокортикостероидом.

С 29.01.22 – отмечено снижение сатурации кислорода до 92%, в лечение была подключена оксигенотерапия. В контрольном общем анализе крови от 29.01.22 - нарастание лейкоцитоза ($11,2 \times 10^9/\text{л}$), появление палочкоядерного сдвига до 14%. К лечению добавлен цефалоспорин II поколения.

На фоне проводимой терапии наблюдалась отрицательная динамика, к 30.01.22 состояние ребёнка ухудшилось: нарастала одышка и кислородозависимость. В этот же день бригадой скорой медицинской помощи ребёнок был перегоспитализирован в отделении реанимации и интенсивной терапии другого стационара с диагнозом: Острый бронхит с бронхообструктивным синдромом, дыхательная недостаточность II, бронхиолит.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Тяжесть состояния при поступлении была обусловлена явлениями острой дыхательной недостаточности, синдрома системного воспалительного ответа. С учетом одышки, гиперкапнии (68 миллиметров ртутного столба), кислородозависимости были установлены показания к проведению высокопоточной оксигенотерапии - осуществлено подключение к генератору потока AIRVO-2.

Результаты анализов от 30.01.22 – в общем анализе крови лейкоцитоз ($14 \times 10^9/\text{л}$) со сдвигом влево, Hb - 90 г/л. В биохимическом анализе крови: С-реактивный белок - 42,6 мг/л, прокальцитонин – 1,02 нг/мл, ферритин – 841 мкг/л. По данным рентгенографии - двусторонняя полисегментарная пневмония. Также проведено исследование: мазок из зева и носа на респираторную вирусную панель и COVID 19 методом полимеразной цепной реакции. 31.01.22 получены положительные результаты COVID 19 и респираторно-синцитиальный вирус человека (RS – вирус).

На основании полученных клинических данных, результатов, проведенных лабораторных и инструментальных исследований 31.01.22 пациенту был установлен клинический диагноз:

Основное комбинированное заболевание:

Новая коронавирусная инфекция, вызванная COVID 19 (лабораторно подтверждённая методом ПЦР 30.01.22г), тяжёлая форма. Бронхиолит, вызванный респираторно-синцитиальным вирусом, тяжёлое течение.

Осложнение: Двусторонняя полисегментарная вирусно–бактериальная пневмония, тяжёлое течение, дыхательная недостаточность III.

Сопутствующий: Анемия средней степени тяжести.

Назначено лечение: противовирусная терапия (интерферон альфа-2b интраназально), подключены ингаляции с м-холиноблокатором и 3% раствором хлорида натрия. С учётом наличия повышенных маркёров воспаления, инфильтративными изменениями в легких - назначена антибиотикотерапия – цефалоспорины III поколения внутривенно. С учетом тяжелого течения новой коронавирусной инфекции к терапии были добавлены низкомолекулярный гепарин и глюкокортикостероид.

С 30.01.22 по 03.02.22 динамика состояния положительная. Тенденция к регрессу острой дыхательной недостаточности и системного воспалительного ответа. Снижение параметров респираторной поддержки высокопоточной оксигенотерапии с ее прекращением (от 03.02.22). Далее – низкопоточная оксигенотерапия – 2-3 л/мин. Также отмечается последовательное снижение с-реактивного белка с исходных 42,6 мг/л до 8,32 мг/л (от 03.02). Рентгенологически отмечена положительная динамика от 03.02. - регресс пневмонии слева, положительная динамика течения пневмонии справа. В то же время к 03.02 отмечается рост лейкоцитоза со сдвигом формулы влево до $26 \times 10^9/\text{л}$, нарастание анемии - Hb - 83 г/л.

К 04.02.22 – нарастание С-реактивного белка до 57,7 мг/л, лейкоцитоза до $47,2 \times 10^9/\text{л}$ со сдвигом формулы влево. Однако с учетом снижающегося показателя прокальцитонина до 0,36 нг/мл от 03.02.22 антибактериальная терапия не изменялась.

05.02.22 – по причине нарастания анемии (Hb - 62 г/л) – проведена гемотрансфузия эритроцитарной взвеси по индивидуальному подбору с заместительной целью.

К 07.02.22 состояние ребёнка с положительной динамикой – регресс кислородной зависимости, нормализация температуры тела до нормальных значений, усвоение энтерального кормления в объеме физиологической потребности. Для дальнейшего лечения ребёнок переведён из отделения реанимации и интенсивной терапии в профильное отделение. С учетом купирования одышки и кислородной зависимости в этот же день курс глюкокортикостероида завершён. С учётом прогрессивного снижения прокальцитонина до 0,16 нг/мл курс цефалоспорины III поколения завершён. В лечении продолжены: интерферон альфа-2b интраназально, ингаляции с м-холиноблокатором и 3% раствором натрия хлорида, низкомолекулярный гепарин подкожно, биопрепараты per os.

11.02. клиническое и рентгенологическое разрешение пневмонии. Были получены отрицательные результаты на COVID19. Ребёнок выписан домой с выздоровлением в удовлетворительном состоянии.

ОБСУЖДЕНИЕ

Клинические симптомы COVID19 у детей чаще всего соответствуют клинической картине острой респираторной вирусной инфекции. Выраженность клинических проявлений коронавирусной инфекции у детей варьирует от бессимптомного течения или лёгких респираторных симптомов до тяжёлого острого респираторного синдром (ТОРС). Наиболее частым

проявлением ТОРС является двусторонняя пневмония, осложнённая острым респираторным дистресс-синдромом или отёком лёгких. [3]

На тяжесть течения COVID19 влияет наличие коинфекции респираторными вирусами (респираторно-синцитиальный вирус, риновирус, боквиус, аденовирус), для которых характерно поражение нижних отделов респираторного тракта (пневмония, бронхолит).

ВЫВОДЫ

1. У ребёнка имела место тяжёлая форма новой коронавирусной инфекции, обусловленная коинфекцией, то есть сочетанием COVID 19 и респираторно-синцитиального вируса.

2. К факторам риска развития тяжёлого течения инфекционного процесса у данного ребёнка можно отнести искусственное вскармливание с рождения (отсутствие создания пассивного иммунитета против возбудителей инфекционной патологии и отсутствие «материнского обучающего иммунитета»)

3. Высокоточная оксигенотерапия является эффективным методом лечения обструктивного типа дыхательной недостаточности у детей раннего возраста.

4. Проведенная терапия с учётом федеральных клинических рекомендаций дала положительный результат. Ребёнок выписан из стационара в удовлетворительном состоянии на 16 день заболевания.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Шакмаева М. А. Особенности новой коронавирусной инфекции у детей разного возраста // Детские инфекции. - 2021. - №20(2). - С. 5-9.

2. Соколовская В.В., Грекова А.И. Респираторно-синцитиальная вирусная инфекция у детей. Роль в структуре респираторной патологии и клинико-иммунологические особенности // Детские инфекции. - 2020. - №19 (1). - С. 17-20.

3. Авдеев С.Н. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Федеральные клинические рекомендации. – М., 2022. – 245 с.

Сведения об авторах

Е.А. Подчиненова – студент

Е.И. Краснова - кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

E.A. Podchinenova - student

E.I. Krasnova - Candidate of Science (Medicine), Associate Professor

УДК: 616-002.5:616-036.22

ТУБЕРКУЛЕЗ: ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ЕКАТЕРИНБУРГЕ

Анастасия Александровна Семёнова¹, Екатерина Владимировна Федорова²