

ТЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

О.И. Гурьева¹, Е.Ф. Лугинова², Е.С. Прокопьев¹, Д.А. Николаева¹

THE COURSE OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION IN CHILDREN WITH VARIOUS MANIFESTATIONS OF TUBERCULOSIS INFECTION

O.I. Gurieva, E.F. Luginova, E.S. Prokopiev, D.A. Nikolaeva

Симптомы COVID-19 у пациентов с различными проявлениями туберкулезной инфекции не отличаются от проявлений острой респираторной вирусной инфекции. Болезнь протекает без осложнений, неотягощает течение туберкулезной инфекции, через три недели отмечается выработка иммуноглобулинов класса G к вирусу SARS-CoV-2.

Ключевые слова: COVID-19, дети, туберкулез органов дыхания, латентная туберкулезная инфекция

Symptoms of COVID-19 in patients with various manifestations of tuberculosis infection do not differ from those of acute respiratory viral infection. The disease proceeds without complications, does not aggravate the course of tuberculosis infection, after three weeks the production of class G immunoglobulins to the SARS-CoV-2 virus is noted.

Keywords: COVID-19, children, respiratory tuberculosis, latent tuberculosis infection

Введение

Распространение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) заставляет весь мир менять условия выявления и лечения других заболеваний, в том числе и туберкулеза [1,2]. Дети, как и взрослые, также восприимчивы к COVID-19, однако считается, что ситуация у детского населения может быть не столь тяжелой. По литературным данным, в 90% случаев коронавирусная инфекция у детей протекает легко или бессимптомно. Клинические симптомы при COVID-19 у детей и подростков часто соответствуют симптомам сезонных респираторно-вирусных инфекций [4]. Туберкулез чаще поражает органы дыхания, как и коронавирусная инфекция, что может предполагать риск осложненного течения этих заболеваний при сочетании у одного пациента [3,5].

Цель исследования

Провести анализ течения новой коронавирусной инфекции у детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции.

Материал и методы исследования

В исследование было включено 15 пациентов с лабораторно подтвержденной новой коронавирусной инфекцией, находившихся на лечении в круглосуточном стационаре НПЦ «Фтизиатрия». У 5 (33,3%) из 15 пациентов наблюдался активный туберкулез органов дыхания, у 10 – латентная туберкулезная инфекция.

Средний возраст пациентов с активным туберкулезом составлял $7 \pm 2,8$, с латентной туберкулезной инфекцией – $7 \pm 3,3$ года. По половому признаку преобладали девочки (73,3%), мальчики составили 26,7%. В структуре клинических форм туберкулеза отмечено следующее: у 3 (20%) детей был туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, у 1 (6,7%) – первичный туберкулезный комплекс, у 1 (6,7%) – инфильтративный туберкулез легких. У 10 (66,6%) из 15 детей отмечена латентная туберкулезная инфекция.

Химиотерапию в фазе продолжения по III стандартному режиму получали 3, по IV режиму – 2 пациента. Дети с латентной туберкулезной инфекцией получали превентивное

¹ ГБУ Республики Саха (Якутия) «Научно-практический центр «Фтизиатрия» им. Е.Н. Андреева», г. Якутск.

² Медицинский институт Северо-восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, г. Якутск.

лечение двумя противотуберкулезными препаратами основного ряда.

Сроки пребывания пациентов в стационаре на момент выявления новой коронавирусной инфекции составили: до 3 мес. включительно – у 12 детей, 4–6 мес. – у 2, у 1 пациента – 10 месяцев.

Проявления COVID-19 у детей оценены путем наблюдения за состоянием пациентов, в т.ч. объективного осмотра, термометрии, пульсоксиметрии.

Обследование пациентов по основному заболеванию включало клинические анализы крови и мочи, биохимическое исследование крови.

Всем пациентам после выявления первого случая новой коронавирусной инфекции и появления жалоб проведено исследование мазка из носа и зева на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР. Помимо клинических анализов крови и мочи дополнительно проведены исследования в крови СРБ, Д-димера, интерлейкина-6.

После излечения от COVID-19 всем пациентам на 18-е сутки проведен иммуноферментный анализ на определение антител к новой коронавирусной инфекции (IgM, IgG). Рентгенологическое исследование, в том числе компьютерная томография, проводились по показаниям.

Результаты исследования и обсуждение

Случай вспышки новой коронавирусной инфекции в стационаре зарегистрирован в январе 2022 г., когда в детской туберкулезной больнице заболели COVID-19 15 детей, находившихся на лечении с различными проявлениями туберкулезной инфекции. Вспышка COVID-19 произошла вследствие заноса инфекции сотрудниками учреждения.

Из 15 пациентов лечение в детской инфекционной больнице получили 2 ребенка, остальные – в инфекционном блоке детской туберкулезной больницы, который был развернут в экстренном порядке с учетом эпидемической ситуации в стационаре. В общей сложности инфекционный блок работал с 17 января по 4 февраля 2022 г.

Первыми симптомами COVID-19 у детей с активным туберкулезом и латентной туберкулезной инфекцией были повышение температуры тела до 38,3 °С и гиперемия слизистой зева. Исследования мазка из зева на РНК SARS-CoV-2 подтвердили наличие у детей COVID-19.

Анализ симптомов заболевания у больных активным туберкулезом органов дыхания и COVID-19 показал, что у 4 из них наблюдалось повышение температуры тела до 37,5–38,5 °С, у 3 – гиперемия зева, у 2 – заложенность носа, у 2 детей – головная боль. Бессимптомное течение заболевания отмечено у одного ребенка.

По клиническим анализам у 1 из 5 пациентов с туберкулезом органов дыхания в сочетании с COVID-19 отмечено повышение уровня СРБ в крови. Уровень Д-димера, интерлейки-

на-6 оставались в пределах нормы у всех больных. В общем анализе крови у всех пациентов выявлено ускоренное СОЭ в среднем до 28 мм/ч, остальные показатели периферической крови оставались в пределах возрастных норм. Сатурация у пациентов составляла 98–99% и за все время наблюдения не снижалась.

Все пациенты с активным туберкулезом наравне с противовирусной терапией получали специфическую химиотерапию, в т.ч. трое – по III режиму в фазе продолжения 2 противотуберкулезных препарата, двое – в фазе продолжения по IV стандартному режиму 4 противотуберкулезных препарата.

Обострения туберкулезного процесса у больных COVID-19 не обнаружено ни в одном случае. У всех пациентов после излечения новой коронавирусной инфекции (на 18-е сутки от начала заболевания) в крови обнаружены иммуноглобулины класса G к SARS-CoV-2 с коэффициентом позитивности $13,9 \pm 2,4$, IgM – не отмечены.

У 10 пациентов с латентной туберкулезной инфекцией срок пребывания в стационаре к моменту выявления COVID-19 составил 3 месяца. Бессимптомное течение коронавирусной инфекции выявлено у 6 из 10 детей. Повышение температуры тела наблюдалось у 4 пациентов. Симптомы в виде слабости, головной боли отмечены у 2 детей.

Показаний для проведения рентгенологического исследования органов грудной клетки у данной группы пациентов не выявлено.

В клинических анализах крови у 6 пациентов отмечено ускоренное СОЭ ($22 \pm 4,6$ мм/ч), у 8 – повышение уровня тромбоцитов ($364 \pm 32,8$ ед/мкл). Остальные показатели крови не превышали допустимых возрастных норм. Уровень насыщения крови кислородом за все время наблюдения составлял 98–99%. У всех пациентов также на 18-е сутки методом иммуноферментного анализа обнаружены IgG со средним коэффициентом позитивности $11,4 \pm 2,9$.

Согласно методическим рекомендациям по лечению новой коронавирусной инфекции у детей [4], всем пациентам, находящимся в инфекционном блоке, независимо от наличия или отсутствия симптомов коронавирусной инфекции проведен 1 курс противовирусной терапии (умифеновир, гриппферон). Показаний для назначения неспецифической антибактериальной терапии у детей не отмечено. Наряду с противовирусной терапией продолжалась химиотерапия туберкулеза в соответствии с назначенным стандартным режимом, а у детей с латентной туберкулезной инфекцией – превентивное лечение. В основном симптомы COVID-19 сохранялись у пациентов не более 5 дней, и после получения двух отрицательных ПЦР анализов на РНК SARS-CoV-2 дети переводились в профильные отделения.

Таким образом, у детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции симптомы новой коронавирусной

инфекции схожи с симптомами других острых респираторных вирусных инфекций. Основным диагностическим критерием COVID-19 является обнаружение РНК SARS-CoV-2 в мазках из зева и носа методом ПЦР. Новая коронавирусная инфекция у

детей с туберкулезом органов дыхания и с латентной туберкулезной инфекцией протекает в целом без осложнений, варьируя от бессимптомного до среднетяжелого. У детей также не выявлено отягощающих факторов течения COVID-19.

Литература

1. Барканова О.Н., Гагарина С.Г., Калуженина А.А. Туберкулез в сочетании с COVID-19 // *Лекарственный вестник*. – 2021. – Т. 15, № 2 (82). – С. 33-37.
2. Временные методические рекомендации по оказанию противотуберкулезной помощи в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) (утв. Российской Ассоциацией фтизиатров от 28.04.2020 г.), – М., 2020. – С. 48.
3. Старшинова А.А., Малкова А.М., Старшинова А.Я., Карев В.Е., Кудлай Д.А., Довгалюк И.Ф. Туберкулез в условиях коронавирусной инфекции // *Педиатрия*. – 2021. – Т. 100, № 2. – С. 105-109.
4. Методические рекомендации «Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) у детей». Версия 2.0 (утв. Минздравом России от 03.07.2020 г.). – М., 2020. – 73 с.
5. COVID-19: соображения в отношении лечения туберкулеза (ТБ). Информационная записка ВОЗ, 2021 г.
Доступно по ссылке: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle>

Сведения об авторах

Гурьева Ольга Ивановна – заведующая отделением для детей, больных туберкулезом, № 2 ГБУ Республики Саха (Якутия) «НПЦ «Фтизиатрия» им. Е.Н. Андреева», кандидат медицинских наук
Адрес: 677015, г. Якутск, ул. Петра Алексеева, д. 87/5
Тел. (4112) 40-38-41, моб. +7 (924) 176-93-54
e-mail: gurievaoui@tub.ykt.ru

Лугинова Евдокия Федоровна – заместитель директора по детству ГБУ Республики Саха (Якутия) «НПЦ «Фтизиатрия» им. Е.Н. Андреева», профессор кафедры семейной медицины Медицинского института СВФУ им. М.К. Аммосова, доктор медицинских наук
Адрес: 677015, г. Якутск, ул. Петра Алексеева, д. 87/5
Тел. (4112) 40-38-93, моб. + 7 (914) 223-48-37
e-mail: luginovaef@mail.ru

Прокопьев Егор Спиридонович – директор ГБУ Республики Саха (Якутия) «НПЦ «Фтизиатрия» им. Е.Н. Андреева»
Адрес: 677015, г. Якутск, ул. Петра Алексеева, д. 93
Тел. (4112) 47-51-44, факс (4112) 47-50-80
e-mail: npcftiz@gov14.ru

Николаева Дора Анатольевна – заведующая отделением для детей, больных туберкулезом, № 1 ГБУ Республики Саха (Якутия) «НПЦ «Фтизиатрия» им. Е.Н. Андреева»
Адрес: 677015, г. Якутск, ул. Петра Алексеева, д. 87/5
Тел. (4112) 40-38-36, моб. + 7 (914) 272-25-54
e-mail: nikolaevada@tub.ykt.ru

www.in-tub.ru

ПЕРВЫЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРС ПО ФТИЗИАТРИИ И ДРУГИМ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ



Полный спектр необходимых услуг фтизиатрам:

- *Полный реестр нормативных и методических документов по проведению противотуберкулезных мероприятий (1971-2017 гг.)*
- *Доступ к online-версии журнала «Туберкулез и социально значимые заболевания»*
- *Возможности для самостоятельного непрерывного повышения уровня знаний (модули, тесты, видеоконференции)*
- *Полный архив семинаров, тренингов, заседаний, конференций МОО «МОФ» (презентации, видео, лекции, фотоотчеты)*
- *Информация о ведущих специализированных мероприятиях и интернет-ресурсах в России и в мире*
- *Информация о зарегистрированных противотуберкулезных препаратах в России и в мире (статьи, исследования, рекомендации)*

ЖДЕМ ВАС НА ВАШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ САЙТЕ