

Клинический случай

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2022

УДК 616-053.2:92

Харитоновна Н.А., Басаргина М.А., Илларионова М.С., Нестерович М.И., Митиш М.Д., Селиверстова А.А.

Течение новой коронавирусной инфекции у новорождённых детей

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, 119991, Москва, Россия

Цель работы: определить особенности течения новой коронавирусной инфекции у детей на первом месяце жизни.

Материалы и методы. Представлены 3 клинических случая коронавирусной инфекции у новорождённых детей в возрасте от 8 до 30 дней, находившихся на лечении в ковидном центре «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.

Результаты. Коронавирусная инфекция у новорождённых имеет лёгкое и среднетяжёлое течение. Инкубационный период — от 2 до 10 сут. В клинической картине преобладали гиперемия нёбных дужек, вялость, нарушения сосания, гиперемия конъюнктивы, чихание, слизистое отделяемое из носа, кашель различной степени выраженности. В более тяжёлых случаях — повышение температуры тела, изменение аускультативной картины в лёгких, отклонения на электрокардиограмме. В общем анализе крови отмечались анемия, относительная и абсолютная нейтропения, лимфо- и моноцитоз; удлинение активированного частичного тромбопластинового времени, повышение уровня D-димера. При КТ грудной клетки выявлены очаговые инфильтративные изменения лёгочной ткани и неравномерная пневматизация.

Заключение. Согласно рекомендациям ВОЗ мать и младенец должны оставаться вместе в течение всего дня, независимо от подозрения или подтверждения вирусной инфекции. Отсутствуют доказательства возможности передачи COVID-19 от матери ребёнку при кормлении. При этом преимущества грудного вскармливания намного превышают риск возможного заражения. Кроме того, IgA и IgG к SARS-CoV-2, выявляемые в молоке, нейтрализуют действие вируса.

Ключевые слова: новорождённый; новая коронавирусная инфекция; SARS-CoV-2

Для цитирования: Харитоновна Н.А., Басаргина М.А., Илларионова М.С., Нестерович М.И., Митиш М.Д., Селиверстова А.А. Течение новой коронавирусной инфекции у новорождённых детей. *Российский педиатрический журнал*. 2022; 25(1): 61–65. <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2022-25-1-61-65>

Для корреспонденции: Харитоновна Наталья Александровна, канд. мед. наук, ст. науч. сотр. «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, kharitonovan@nczd.ru

Участие авторов: Харитоновна Н.А. — концепция и дизайн исследования; Илларионова М.С., Нестерович М.И., Митиш М.Д., Селиверстова А.А. — сбор и обработка материала; Харитоновна Н.А., Басаргина М.А. — статистическая обработка; Харитоновна Н.А. — написание текста; Басаргина М.А. — редактирование. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Финансирование. Работа не имела финансовой поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 20.01.2022

Принята к печати 17.02.2022

Опубликована 15.03.2022

Nataliya A. Kharitonova, Milana A. Basargina, Mariya S. Illarionova, Marina I. Nesterovich, Mariya D. Mitish, Alina A. Seliverstova

The course of new coronavirus infection in newborn infants

National Medical Research Center for Children's Health, Moscow, 119991, Russian Federation

Introduction. To assess the features of the course of new coronavirus infection over the first month of life.

Materials and methods. The article presents four clinical cases of coronavirus infection in newborn children aged 8 to 30 days, treated at the covid centre of the National Medical Research Center for Children's Health.

Results. The incubation period lasted from 2 to 10 days. The clinical picture included prevalence of hyperemic palatine arches, lethargy, impaired sucking, hyperemia of the conjunctiva, sneezing, mucous discharge from the nose, cough of varying severity. In more severe cases, an elevation in body temperature, a change in the auscultatory picture of lungs, abnormalities in the electrocardiogram. In the general blood test, there was noted anaemia, relative and absolute neutropenia, lymphocytosis and monocytosis; enlargement of activated partial thromboplastin time, increasing the level of D-dimer in the coagulogram. Computed tomography of the chest showed focal infiltrative changes in the lung tissue or uneven pneumatisation.

Conclusion. Our observations show coronavirus infection in newborns, most often to show a mild and moderate course, which does not require the appointment of antibacterial drugs and hormonal, and anticoagulant therapy without strict indications. According to the recommendations of the World Health Organization, the mother, and baby should remain together throughout the day, regardless of the suspicion or confirmation of a viral infection. To date, there is no conclusive evidence mother-to-child transmission of COVID-19 through breastfeeding is possible, and the benefits of breastfeeding far outweigh the minimal risk of infection. In addition, IgA and IgG to SARS-CoV-2, detected in milk, neutralise the effect of the virus.

Keywords: newborn; baby; new coronavirus infection; SARS-CoV-2

For citation: Kharitonova N.A., Basargina M.A., Illarionova M.S., Nesterovich M.I., Mitish M.D., Seliverstova A.A. The course of new coronavirus infection in newborn infants. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal (Russian Pediatric Journal)*. 2022; 25(1): 61–65. (In Russian). <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2022-25-1-61-65>

For correspondence: *Nataliya A. Kharitonova*, MD, PhD, Researcher of the Neonatology and early childhood laboratory. National Medical Research Center for Children's Health, Moscow, 119991, Russian Federation, kharitonovan@nczd.ru

Contribution: Kharitonova N.A. — concept and design of the study. Illarionova M.S., Nesterovich M.I., Mitish M.D., Seliverstova A.A. — collection and processing of the material. Kharitonova N.A., Basargina M.A. — statistical processing. Kharitonova N.A. — writing the text. Basargina M.A. — editing. All co-authors — approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

Information about the author:

Kharitonova N.A., <https://orcid.org/0000-0002-6912-1471>
Basargina M.A., <https://orcid.org/0000-0003-2075-6668>
Illarionova M.S., <https://orcid.org/0000-0003-4158-8288>
Nesterovich M.I., <https://orcid.org/0000-0003-4253-3000>
Mitish M.D., <https://orcid.org/0000-0001-6448-9843>
Seliverstova A.A., <https://orcid.org/0000-0002-0784-0155>

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Received: January 20, 2022

Accepted: February 17, 2022

Published: March 15, 2022

Введение

Новая коронавирусная инфекция продолжает распространяться по земному шару с устрашающей скоростью, став первой пандемией XXI в. по количеству смертей (более 2 млн во всем мире) [1, 2]. Из всех зарегистрированных случаев SARS-CoV-2 в Российской Федерации доля детей составляет 7,6%. При этом у новорождённых COVID-19 встречается крайне редко.

Среди госпитализированных в ковидный центр ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России в апреле–мае 2020 г. 2,5% (10 детей) составляли новорождённые в возрасте 8–30 дней, которым был поставлен диагноз: U07.1 (COVID-19, вирус идентифицирован).

Описание клинических случаев

Случай 1. Мальчик И. поступил в отделение на 14-е сутки жизни. Ребёнок родился от 2-й беременности, протекавшей с ОРВИ в I триместре, 2-х самопроизвольных родов у матери 35 лет, соматически здоровой. Масса тела при рождении 4530 г, длина 53 см. Выписан на 4-е сутки жизни.

Эпидемиологический анамнез отягощён: контакт по COVID-19 сразу после выписки из стационара. На 13-е сутки жизни у мальчика отмечались вялость при сосании, снижение двигательной активности, повышение температуры тела до 37,2°C. На 14-е сутки жизни — повышение температуры до 37,8°C, чихание, слизистое отделяемое из носа. При поступлении — состоянии средней тяжести, гиперемия нёбных дужек, пастозность век, скудное слизистое отделяемое из носа, сатурация 96%. При аускультации лёгких — дыхание пуэрильное, ЧД — 44 в минуту, перкуторно — ясный лёгочный звук. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС — 150 уд/мин. Имеются проявления синдрома угнетения в виде снижения двигательной активности и вялости. В общем анализе крови — постепенное нарастание уровня лимфоцитов до 70,4% (абсолютное число лимфоцитов $5,98 \times 10^9$). Абсолютная ($0,51 \times 10^9$) и относительная (9,1%) нейтропения. Уровень лейкоцитов — $5,62 \times 10^9$.

При компьютерной томографии (КТ) органов грудной полости очаговых и инфильтративных изменений не выявлено. Отмеченные единичные участки повышенной воздушности в лёгких могут соответствовать проявлениям бронхообструкции (рис. 1).

При ЭКГ выявлено резкое отклонение электрической оси сердца вправо, ритм синусовый, ЧСС в пределах возрастной нормы. При ЭхоКГ определено гемодинамически незначимое открытое овальное окно. Полости сердца не расширены, стенки не утолщены, клапаны и крупные сосуды не изменены, функциональные параметры сердца в норме. При консультации ЛОР-врача отмечен умеренно выраженный отёк полости носа, слизистое отделяемое. При ПЦП-исследовании (мазки): SARS-CoV-2, ген E; SARS-CoV-2, ген N; SARS-lile — вирус идентифицирован. Выставлен диагноз: U07.1 (COVID-19, вирус идентифицирован).

Ребёнок находился на лечении 14 дней, сатурация сохранялась в пределах 98–99%, температурная реакция наблюдалась в течение 2 дней. Получал противовирусную терапию — рекомбинантный интерферон-альфа (виферон) 150 000 МЕ (1 свеча) 2 раза в сутки *per rectum* и гриппферон интраназально, вскармливался грудным молоком. Учитывая положительную динамику, ребёнок был выписан под наблюдение педиатра.

Случай 2. Мальчик М. поступил в отделение на 30-е сутки жизни. Ребёнок от 2-й беременности, протекавшей с угрозой прерывания на 8, 14 и 24-й неделях гестации, 1-х самостоятельных срочных родов у женщины 30 лет, соматически здоровой. Масса тела при рождении 3300 г, длина 53 см.

Поступил на 8-е сутки заболевания. Заболел одновременно с матерью, у которой отмечалось повышение температуры тела до 39°C в течение 2 дней, мазок на COVID-19 положительный. У ребёнка температура тела 36,5°C, редкий кашель, в динамике с нарастанием. На 5-е сутки болезни — мазок на COVID-19 положительный. С 6-х суток болезни появились вялость, покраснение глаз, чихание, насморк, сохранялся кашель. Отмечалось повышение температуры до 39°C, в связи с чем ребёнок был госпитализирован.

При поступлении состояние средней тяжести, на коже лица мелкоточечные высыпания, гнейс. Зев — лёгкая гиперемия дужек, миндалины не увеличены. Аускультативно — дыхание пуэрильное, хрипов нет, перкуторно — ясный лёгочный звук. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС 150 уд/мин. Отмечаются снижение двигательной активности, вялость при сосании, кашель, сатурация 99%. В общем анализе крови: относительная нейтропения — 15,4%, абсолютное число нейтрофилов в норме, эозинофилия до 7,6%. При КТ органов грудной полости в S9 левого лёгкого субплеврально визуализируется небольшое очаговоподобное уплотнение лёгочной паренхимы диаметром до 3,5 мм. Лёгочный рисунок усилен. Пневматизация лёгочной паренхимы в заднебазальных отделах нижних долей лёгких неравномерная, с наличием мелких участков повышенной пневматизации. Визуализируется вилочковая железа обычных формы и плотности, размеры увеличены (КТИ 0,5) (рис. 2).

При ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС в пределах возрастной нормы, физиологическое преобладание миокарда правого желудочка, зубец *T* сглажен в отведениях III, aVF, V5–V6. ЭхоКГ: без патологических изменений. ПЦР-исследование (мазки): SARS-CoV-2, ген *E*; SARS-CoV-2, ген *N*; SARS-lile — вирус идентифицирован (в 2 пробах). Выставлен диагноз: U07.1 (COVID-19, вирус идентифицирован).

Ребёнок находился на лечении 6 дней, за время наблюдения сатурация была в пределах 97–99%, температурная реакция сохранялась 3 дня. Получал противовирусную терапию: рекомбинантный интерферон-альфа (виферон) 150 000 МЕ (1 свеча) 2 раза в сутки *per rectum* и гриппферон интраназально, вскармливался адаптированной смесью «Семпер-бифидус» (в связи с отсутствием у матери грудного молока). Учитывая повторный положительный результат мазка на COVID-19, мать и ребёнок переведены в инфекционную больницу.

Случай 3. Мальчик П. поступил в отделение в возрасте 28 нед. Ребёнок от 2-й беременности, протекавшей с угрозой прерывания на всём протяжении, срочных опе-

ративных родов путём кесарева сечения. Масса тела при рождении 3900 г, длина 54 см. Через 4 дня после контакта с отцом и матерью (внебольничная пневмония, мазок на COVID-19 положительный) у ребёнка отмечались подъём температуры тела до 38,8°C, вялость, «стонущее» дыхание. Поступил в отделение на 2-й день болезни.

При поступлении — состояние средней тяжести, умеренная гиперемия нёбных дужек, миндалины увеличены, «мраморность» кожных покровов, возникающая при нагрузке. Носовое дыхание не затруднено, слизистое отделяемое из носа. В лёгких — дыхание пуэрильное, хрипов нет, перкуторно ясный лёгочный звук, сатурация 97–99%. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС 130 уд/мин. В общем анализе крови — относительный моноцитоз, относительная ($5,1 \times 10^9$) и абсолютная нейтропения (до $0,44 \times 10^9$), анемия — Hb 104 г/л, Ht 28,2%, уровень эритроцитов — $3,28 \times 10^{12}$. По данным анализа кислотно-щелочного состояния — лактатемия (3,4 ммоль/л). Биохимический анализ крови, коагулограмма, общий анализ мочи — без патологических изменений. ПЦР-исследование (мазки) при поступлении: SARS-CoV-2, ген *E*; SARS-CoV-2, ген *N*; SARS-lile — вирус идентифицирован. На 2-й день пребывания в стационаре отмечалось повышение температуры тела до 38,5°C. Назначен парацетамол — эффект положительный. При КТ органов грудной полости: в проекции С1,2 и С4 правого лёгкого отмечается наличие инфильтративных изменений лёгочной ткани. В субплевральных отделах преимущественно С6,10 правого лёгкого определяются линейные тяжистые участки уплотнения лёгочной ткани. Лёгочный рисунок несколько усилен за счёт сосудистого компонента. Признаки правосторонней полисегментарной пневмонии (критерий тяжести КТ-1) (рис. 3).

При ЭКГ: умеренные нарушения реполяризации в миокарде желудочков, элевация косовосходящего сегмента *ST* на 0,5–1,8 мм в стандартных и левых грудных отведениях (максимально в V4–V5) при положительном зубце *T*. ЭхоКГ: без патологических изменений. Выставлен диагноз: U07.1 (COVID-19, вирус идентифицирован).

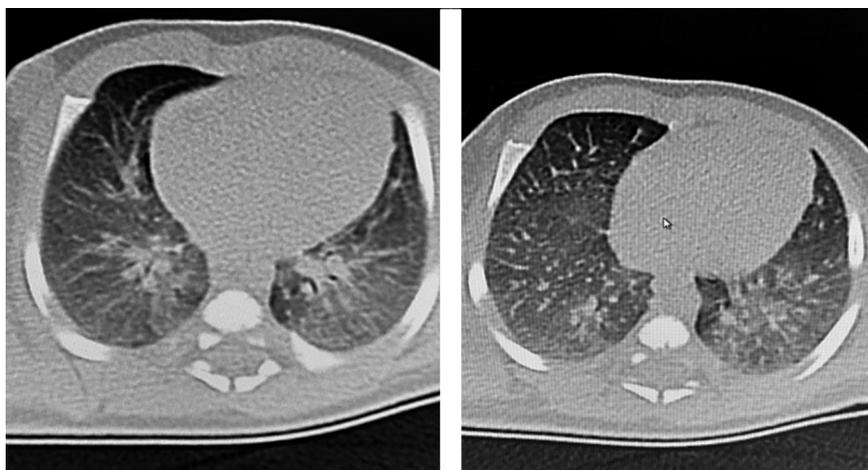


Рис. 1. КТ грудной клетки пациента И.

Пневматизация лёгочной ткани неравномерная за счёт наличия долек повышенной воздушности в нижних отделах обоих лёгких.

Fig. 1. CT scan of the chest of the boy patient I.

Pneumatization of the lung tissue is uneven due to the presence of lobes of increased airiness in the lower parts of both lungs.

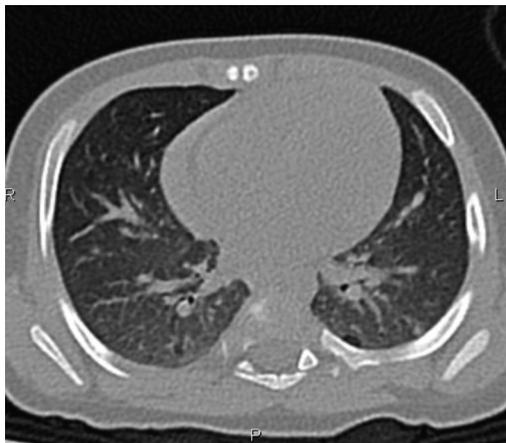


Рис. 2. КТ-признаки мелкого очагово-подобного уплотнения лёгочной паренхимы в нижней доле левого лёгкого пациента М.
Fig. 2. CT signs of minor focal-like compaction of the pulmonary parenchyma in the lower lobe of the left lung of the boy patient M.



Рис. 3. КТ-картина правосторонней верхнедолевой пневмонии с верифицированной COVID-19 (критерий тяжести КТ-1) у пациента П.
Fig. 3. CT picture of right-sided upper lobe pneumonia with verified COVID-19 (CT-1 severity criterion) of the boy patient P.

Ребёнок получал противовирусную терапию: рекомбинантный интерферон-альфа (виферон) 150 000 МЕ (1 свеча) 2 раза в сутки *per rectum* и гриппферон интраназально, вскармливался грудным молоком. При ухудшении состояния ребёнка в терапию добавлен антибактериальный препарат — амоксициллин/клавулановая кислота, назначена инфузионная терапия. При рентгенографии грудной клетки (на 15-й день заболевания): определяется частичная реэрация лёгочной ткани в верхнем отделе правого лёгкого, но сохраняются диффузное понижение пневматизации лёгочной ткани в верхних и медиальных отделах. Лёгочный рисунок усилен по сосудисто-интерстициальному типу, сгущен в медиальных зонах. Корни лёгких малоструктурны, сгущены. На 6-й день терапии ребёнок перестал лихорадить, на рентгенограмме грудной клетки — положительная динамика. В общем анализе крови — относительный лимфо- и моноцитоз (абсолютные показатели в пределах нормы), абсолютная ($0,18 \times 10^9$) и относительная (1,2%) нейтропения. Получал терапию в течение 16 дней. Учитывая положительную динамику в состоянии пациента, завершён стационарный этап лечения. Ребёнок выписан домой в удовлетворительном состоянии. Мать предупреждена о необходимости соблюдать режим самоизоляции на протяжении 14 дней. Добровольное информированное согласие получено.

Обсуждение

Новая коронавирусная инфекция может протекать у новорождённых как бессимптомно, так и с различной степенью тяжести (от лёгкой до тяжёлой). Незрелая иммунная система, пассивный перенос материнских антител (IgG) и меньшее количество рецепторов ACE-2 способствуют лёгкому течению и быстрому выздоровлению младенцев [3, 4]. Тяжёлые варианты течения встречаются у детей с серьёзной сопутствующей патологией [4]. Инкубационный период составляет от 1 до 14 дней, в среднем — от 3 до 7 сут. При лёгком течении COVID-19 полное выздоровление, как правило, наступает через 1–2 нед [4]. Всем детям с лёгким

и среднетяжёлым течением новой коронавирусной инфекции рекомендовано применение препаратов интерферона- α с целью снижения вирусной нагрузки на начальных стадиях болезни, облегчения симптомов и уменьшения длительности заболевания¹. В тяжёлых случаях рекомендовано внутривенное введение иммуноглобулина человека (400 мг/кг — 5 дней или 1 г/кг — 2 дня) либо лечение с использованием моноклональных антител [5]. Назначение рекомбинантного интерферона в свечах обусловлено данными исследований, доказывающих длительное обнаружение вируса (до 28 дней) в стуле¹. При этом кубинскими коллегами также доказана эффективность использования интерферона $\alpha 2b$ в лечении новой коронавирусной инфекции [6]. Наряду с этим встречаются публикации об использовании препарата Ремдесивир у новорождённых в дозе насыщения 5 мг/кг в сутки в 1-й день и 2,5 мг/кг в сутки — в последующие 9 дней. Доза препарата в первые 2 нед жизни и для детей с массой тела менее 2,5 кг не определена [5]. Опубликован опыт применения этого противовирусного средства у 2 новорождённых с поздним началом COVID-19 (один из которых, помимо противовирусного лечения, потребовал присоединения искусственной вентиляции лёгких, гормональной терапии и переливания свежесамороженной плазмы) [3].

Учитывая отечественные и зарубежные рекомендации, антибактериальные препараты необходимо назначать строго по показаниям — при присоединении бактериальной инфекции. Также по показаниям проводятся гормональная и антикоагулянтная терапия [5]. В случаях лёгкого и среднетяжёлого течения болезни назначаются парацетамол и поддерживающая терапия [3, 5]. Несомненно, важным является вопрос о безопасности грудного вскармливания при COVID-19 у кормящей женщины. Отсутствуют убедительные доказательства передачи COVID-19 от матери ребёнку при

¹Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 12 (21.09.2021).

кормлении [3, 7]. Вирус SARS-CoV-2 не выявляется в образцах грудного молока [8, 9]. Преимущества грудного вскармливания намного превышают минимальный риск возможного заражения, кроме того, IgA и IgG к SARS-CoV-2, выявляемые в молоке, нейтрализуют действие вируса. Поэтому продолжение вскармливания показано, несмотря на протекание COVID-19 в лёгкой и среднетяжёлой форме у кормящей женщины [5, 10]. При невозможности продолжения кормления нативным молоком рекомендовано сцеженное [11]. Кормление грудью, контакт «кожа к коже» и совместное пребывание возможны не только при подозрении, но даже при подтверждённой COVID-19 при соблюдении всех противоэпидемических мер: ношение маски, дезинфекция до и после кормления рук и всех поверхностей и принадлежностей, с которыми соприкасалась мама с подтверждённой коронавирусной инфекцией. При этом оба родителя должны быть предупреждены о возможности передачи вируса [5, 10]. Если же COVID-19 подтверждён у матери и у ребёнка, то нет причин их разделения и прекращения грудного вскармливания [10].

Литература

(п.п. 1–3; 5–11 см. References)

- Харитонов Н.А., Басаргина М.А., Илларионова М.С., Нестерович М.И. Особенности течения новой коронавирусной инфекции у новорождённых и детей первого года жизни. *Российский педиатрический журнал*. 2021; 24(3): 203–8. <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2021-24-3-203-208>

References

- Esposito S., Marchetti F., Lanari M., Caramelli F., De Fanti A., Vergine G., et al. Efficient maternal to neonatal transfer of antibodies against SARS-CoV-2 and BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine. *J. Clin. Invest.* 2021; 131(13): e150319. <https://doi.org/10.1172/JCI150319>
- Vergine G., Fantini M., Marchetti F., Stella M., Valletta E., Biasucci G., et al. COVID-19 management in the pediatric age: consensus document of the COVID-19 working group in paediatrics of the Emilia-Romagna region (RE-CO-Ped), Italy. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021; 18(8): 3919. <https://doi.org/10.3390/ijerph18083919>

- Sankaran D., Nakra N., Cheema R., Blumberg D., Lakshminrusimha S. Perinatal SARS-CoV-2 infection and neonatal COVID-19: A 2021 update. *Neoreviews*. 2021; 22(5): e284–95. <https://doi.org/10.1542/neo.22-5-e1001>
- Kharitonova N.A., Basargina M.A., Illarionova M.S., Nesterovich M.I. Features of the course of new coronavirus infection in newborns and first-year infants. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal*. 2021; 24(3): 203–8. <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2021-24-3-203-208> (in Russian)
- Auriti C., De Rose D.U., Mondì V., Stolfi I., Tziella C. Neonatal SARS-CoV-2 infection: practical tips. *Pathogens*. 2021; 10(5): 611. <https://doi.org/10.3390/pathogens10050611>
- Pereda R., González D., Rivero H.B., Rivero J.C., Pérez A., López L.D.R., et al. Therapeutic effectiveness of interferon- α 2b against COVID-19: the Cuban experience. *J. Interferon Cytokine Res.* 2020; 40(9): 438–42. <https://doi.org/10.1089/jir.2020.0124>
- Erdevė Ö., Çetinkaya M., Baş A.Y., Narlı N., Duman N., Vural M., et al. The Turkish Neonatal Society proposal for the management of COVID-19 in the neonatal intensive care unit. *Turk. Pediatri Ars.* 2020; 55(2): 86–92. <https://doi.org/10.14744/TurkPediatriArs.2020.43788>
- Salvatori G., De Rose D.U., Concato C., Alario D., Olivini N., Dotta A., et al. Managing COVID-19-positive maternal-infant dyads: an Italian experience. *Breastfeed. Med.* 2020; 15(5): 347–8. <https://doi.org/10.1089/bfm.2020.0095>
- Lackey K.A., Pace R.M., Williams J.E., Bode L., Donovan S.M., Järvinen K.M., et al. SARS-CoV-2 and human milk: What is the evidence? *Matern. Child Nutr.* 2020; 16(4): e13032. <https://doi.org/10.1111/mcn.13032>
- Shah M.D., Saugstad O.D. Newborns at risk of Covid-19 – lessons from the last year. *J. Perinat. Med.* 2021; 49(6): 643–9. <https://doi.org/10.1515/jpm-2021-0258>
- World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. Interim guidance. *Pediatr. Med. Rodz.* 2020; 16(1): 9–26. <https://doi.org/10.15557/PiMR.2020.0003>

Сведения об авторах:

Басаргина Милана Александровна, науч. сотр. лаб. неонатологии и проблем здоровья раннего детского возраста, зав. отд-нием патологии новорождённых детей, basargina.ma@nczd.ru; **Илларионова Мария Сергеевна**, мл. науч. сотр. лаб. неонатологии и проблем здоровья раннего детского возраста, masha177771@mail.ru; **Нестерович Марина Игоревна**, мл. науч. сотр. лаб. неонатологии и проблем здоровья раннего детского возраста, marnest@mail.ru; **Митиш Мария Дмитриевна**, вед. науч. сотр. лаб. неонатологии и проблем здоровья раннего детского возраста, mari_mitish@mail.ru; **Селиверстова Алина Анатольевна**, мл. науч. сотр. лаб. неонатологии и проблем здоровья раннего детского возраста, seliverstova_aa@mail.ru