

<https://minzdrav.midural.ru/uploads/document/6545/1811-p.pdf?ysclid=lfefeex3o7r321819397> (дата обращения 12.01.2023)

3. Recommendations for Prevention and Control of Influenza in Children, 2021-2022. (2021). Pediatrics, 148(4). URL: <https://doi.org/10.1542/peds.2021-053745> (дата обращения 27.10.2022).

4. Официальный сайт Роспотребнадзор / Электронный ресурс/ Режим доступа <http://23.rosпотребнадзор.ru/content/325/63898> (дата обращения 31.10.2022)

5 Официальный сайт ВОЗ «Всероссийская организация здравоохранения»/ Электронный ресурс/ Режим доступа <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/poliomyelitis> (дата обращения 31.10.2022)

6. Окунева, И. А. Особенности эпидемиологии клещевого вирусного энцефалита у детей / И. А. Окунева // Пермский медицинский журнал. – 2017. – № 4. – С.5-9

#### **Сведения об авторах**

Е.С. Костарева\* – студент

К.С. Белькова – студент

О.И. Мышинская – доцент кафедры детских болезней лечебно-профилактического факультета УГМУ, кандидат медицинских наук, педиатр высшей категории.

#### **Information about the authors**

E.S. Kostareva\* - student

K.S. Belkova - student

O.I. Myshinskaya - Associate Professor of the Department of Children's Diseases of the Medical and Preventive Faculty of USMU, Candidate of Medical Sciences, pediatrician of the highest category.

**\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**  
[evg.kostareva@mail.ru](mailto:evg.kostareva@mail.ru)

УДК 616-053.2

### **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕНЁСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ**

Алиса Леонидовна Лысенко<sup>1</sup>, Дарья Геннадьевна Чеклецова<sup>1</sup>, Елена Викторовна Савельева<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Кафедра поликлинической педиатрии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения РФ

<sup>2</sup>Министерство здравоохранения Свердловской области

Екатеринбург, Россия

#### **Аннотация**

**Введение.** Новая коронавирусная инфекция COVID-19 (НКВИ) поражает людей любого возраста, в том числе беременных женщин. Не смотря на большое количество исследований НКВИ имеются лишь единичные публикации о влиянии перенесённой во время беременности НКВИ на состояние здоровья и

физическое развитие ребёнка. **Цель исследования** – оценить состояние здоровья детей, родившихся от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности. **Материал и методы.** Проведён ретроспективный анализ медицинской документации 100 детей в возрасте до 1 года, матери которых перенесли НКВИ во время беременности, и 100 детей, матери которых не болели НКВИ во время беременности, в период с октября по ноябрь 2022 года на базе поликлиник № 2 и № 3 ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница №11 город Екатеринбург». **Результаты.** Неонатальная желтуха встречалась у 74% детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности, и у 54% детей, матери которых не переносили НКВИ во время беременности. Энцефалопатия выявлена у 57% детей, матери которых перенесли НКВИ во время беременности, и у 36% детей контрольной группы. Синдромы пирамидной и экстрапирамидной недостаточности определялись у 18% детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ, и у 8% детей контрольной группы. Маловесный к сроку гестации при рождении отмечена у 3% детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности, и у 10% детей, матери которых не переносили НКВИ во время беременности. Белково-энергетическая недостаточность определялась у 29% детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ, и 48% контрольной группы. **Выводы.** У детей, родившихся от матерей, перенесших НКВИ во время беременности, достоверно чаще встречались неонатальная желтуха, энцефалопатия, синдром пирамидной и экстрапирамидной недостаточности и реже выявлялись маловесный к сроку гестации при рождении и белково-энергетическая недостаточность на первом году жизни.

**Ключевые слова:** новая коронавирусная инфекция, беременность, состояние здоровья детей.

## ASSESSMENT OF THE HEALTH STATUS OF CHILDREN BORN TO MOTHERS SURVIVED A NEW CORONAVIRUS INFECTION DURING PREGNANCY

Alisa L. Lysenko<sup>1</sup>, Daria G. Chekletsova<sup>1</sup>, Elena V. Savelyeva<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Polyclinic Pediatrics

Ural state medical university

<sup>2</sup>Ministry of Health of the Sverdlovsk Region

Yekaterinburg, Russia

### Abstract

**Introduction.** New coronavirus infection COVID-19 (NCI) affects people of all ages, including pregnant women. Despite a large number of studies of this infection, there are only a few data on the impact of NCI survived during pregnancy on the children's health and physical development of the child. The purpose of study is to assess the health status of children born to mothers survived NCI during pregnancy. **Material and methods.** We did a retrospective analysis of medical records during the first year of life of 100 children whose mothers had NCI during pregnancy, and 100 children whose mothers did not have NCI during pregnancy, from October to November 2022 at polyclinics №2 and №3 GAUS SO «DGKB №11». **Results.** Neonatal jaundice

occurred in 74% of children born to mothers survived NCI during pregnancy and in 54% of children whose mothers did not survive NCI during pregnancy. Encephalopathy was detected in 57% of children whose mothers survived NCI during pregnancy, and in 36% of children in the control group. Syndromes of pyramidal and extrapyramidal insufficiency were determined in 18% of children born to mothers survived NCI, and in 8% of children in the control group. Low birth weight occurred in 3% of children born to mothers who survived NCI during pregnancy and in 10% of children whose mothers did not survive NCI during pregnancy. Protein-energy deficiency was determined in 29% of children born from mothers who survived NCI, and 48% of the control group. **Conclusions.** Neonatal jaundice, encephalopathy, pyramidal and extrapyramidal insufficiency syndrome were significantly more often, and low birth weight and protein-energy insufficiency were less often in the first year of life in children born to mothers who survived NCI during pregnancy.

**Keywords:** new coronavirus infection, pregnancy, children's health status

## ВВЕДЕНИЕ

НКВИ является одной из актуальных проблем здравоохранения, поскольку склонна к быстрому распространению и способна вызывать серьезные осложнения, вплоть до летального исхода [1]. Особый интерес для педиатров представляют собой дети, рождённые от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности. На данный момент влияние перенесённой во время беременности НКВИ на состояние здоровья ребёнка остаётся мало изученным. Основным ограничением в исследовании данной темы является недостаточное количество информации, несовершенство системы отчётности и малые сроки наблюдения за такими детьми [2, 3].

**Цель исследования** – оценить состояние здоровья и физическое развитие детей, рожденных от матерей, перенесших НКВИ во время беременности.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведён ретроспективный анализ медицинской документации детей (ф.112/у) в возрасте до 1 года, прикрепленных к поликлиникам № 2 и № 3 ГАУЗ СО «ДГКБ № 11», в период с октября по ноябрь 2022 года. Первую группу составили 100 детей, родившихся от матерей, перенесших НКВИ во время беременности, вторую группу – 100 детей, матери которых не переносили НКВИ во время беременности. Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием Microsoft Excel 2016, критерий хи-квадрат Пирсона с уровнем значимости 0,05.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате оценки влияния НКВИ на течение беременности и родов выявлен единственный статистически значимый параметр – артериальная гипертензия, которая достоверно чаще отмечена у матерей, перенёсших НКВИ во время беременности. Полученные результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительная оценка течения беременности и родов

Показатели	Женщины, перенесшие	Женщины без НКВИ во время
------------	---------------------	---------------------------

	НКВИ во время беременности (%)	беременности (%)
ОРВИ	9	9
ВИЧ-инфекция	3	2
Ожирение	11	8
Анемия	61	63
Хронический тонзиллит	2	4
Бронхиальная астма	1	2
Хронический гастрит/гастродуоденит	12	5
Хронический панкреатит	2	3
Гепатит	7	4
Патологии щитовидной железы	23	14
Токсикоз	5	8
Угроза выкидыша и преждевременных родов	12	10
Гестационный сахарный диабет	17	25
Преэклампсия/эклампсия	2	3
Многоводие	6	10
Артериальная гипертензия	14*	3*
Преждевременные роды	9	7
Преждевременное/раннее излитие околоплодных вод	27	17

Примечание: \* - различия показателей статистически значимы ( $p < 0,05$ )

При оценке состояния здоровья детей в периоде новорожденности были получены следующие данные: 25% новорождённых детей, родившихся от матерей, перенёсших НКВИ, и 35% контрольной группы были выписаны из родильного дома с диагнозом «здоров». В равном количестве (16% и 17% соответственно) дети из обеих групп были переведены в отделение патологии новорожденных. Большинству детей в обеих группах (79% и 68% соответственно) установлена 2 группа здоровья при выписке из родильного дома.

Неонатальная желтуха чаще встречалась у детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности (74%), чем у детей, матери которых не переносили НКВИ во время беременности (54%),  $p < 0,05$ .

Наследственные болезни встречались с одинаковой частотой, но отличались по нозологическим формам. У 2% детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности, были выявлены миодистрофия Дюшена-Беккера и врождённая недостаточность лактазы. У 2% детей, рождённых от матерей, не переносивших НКВИ во время беременности, встречались синдром Дауна и синдром Ди-Джорджи. Все 4 нозологии относятся к наследственным заболеваниям и не связаны с перенесённой матерью НКВИ.

При проведении анализа показателей общего анализа крови выявлено повышение среднего количества тромбоцитов у детей контрольной группы

( $424 \times 10^9/\text{л}$  против  $372 \times 10^9/\text{л}$ ). В течение первого года жизни анемия диагностировалась с примерно одинаковой частотой: у 46% детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ, и у 54% - контрольной группы.

Согласно приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.08.2017 № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних», всем детям в возрасте 1 месяца проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости, сердца и нейросонография (НСГ). Выявленные изменения на УЗИ и НСГ в обеих группах не имели статистически значимых различий. Изменения на УЗИ сердца отмечались у 17% детей, матери которых перенесли НКВИ во время беременности, и у 22% детей, рождённых от матерей, не переносивших НКВИ во время беременности. Также отмечено, что у детей с одинаковой частотой выявлялось функционирующее овальное окно (62% и 60% соответственно), дополнительные хорды левого желудочка встречались чаще у детей, матери которых перенесли НКВИ во время беременности, но достоверной разницы получено не было (17% и 11% соответственно).

У детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности, достоверно чаще встречались энцефалопатия (57%) по сравнению с детьми контрольной группы (36%). Также у детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности, достоверно чаще выявлялись синдромы пирамидной и экстрапирамидной недостаточности (18%) по сравнению с детьми контрольной группы (8%). По другим неврологическим нарушениям (задержка статико-моторного развития, миотонический синдром, синдром мышечного гипертонуса, синдром мышечной гипотонии, синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, синдром вегетовисцеральных дисфункций, церебральная ишемия, параличи и парезы, позиционная плагицефалия, эпилептические заболевания и пароксизмы, резидуальная церебральная органическая недостаточность, нарушение кровотока в шейном отделе позвоночника) статистически значимых отличий не выявлено. Белково-энергетическая недостаточность чаще встречалась у детей, матери которых не болели НКВИ в период беременности. Показатели, характеризующие состояние здоровья детей, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сравнительная оценка состояния здоровья детей

Показатели	Дети, рожденные от матерей, перенесших НКВИ (%)	Дети, рожденные от матерей, не переносивших НКВИ (%)
Индекс Кетле 1 при рождении <60	22	26
Маловесный к сроку гестации	3*	10*
Крупновесный к сроку гестации	8	8
Неонатальная желтуха	74*	54*
НКВИ	10	15
Острая кишечная инфекция	9	10

Инфекция мочевыделительной системы	7	11
Энцефалопатия	57*	36*
Синдромы пирамидной и экстрапиримидной недостаточности	18*	8*
Белково-энергетическая недостаточность	29*	48*
Паратрофия	23	16
Рахит	8	3
Пупочная грыжа	6	4
Крипторхизм	1	4
Гидроцеле	3	1
Гемангиома	8	5
Анкилоглоссия	3	4
Тимомегалия	3	7
Кривошея	8	3

Примечание: \* - различия показателей статистически значимы ( $p < 0,05$ )

## ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно методическим рекомендациям у беременных с НКВИ значительно выше частота рождения детей с низкой массой тела [1]. Однако, в нашем исследовании в контрольной группе детей достоверно чаще встречались дети маловесные к сроку гестации при рождении.

В современных исследованиях [2-5] не было установлено достоверных различий в состоянии здоровья детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности и детей, родившихся у матерей, которые не переносили НКВИ во время беременности. Наличие отклонений в состоянии здоровья у детей связывали с их гестационным возрастом, сопутствующей патологией у матери и другими особенностями течения беременности и родов, не связанными с НКВИ. В нашем исследовании на состояние здоровья детей, рождённых от матерей, перенёсших НКВИ во время беременности, мог повлиять тот факт, что у этих женщин достоверно чаще встречалась артериальная гипертензия, являющаяся одним из факторов риска развития различных патологий у плода. Обсуждаемая тема требует долгосрочного наблюдения за детьми, рожденными от матерей, которые перенесли во время беременности НКВИ.

## ВЫВОДЫ

1. У детей, родившихся от матерей, перенесших НКВИ во время беременности, достоверно чаще встречались неонатальная желтуха, энцефалопатия, синдром пирамидной и экстрапиримидной недостаточности и достоверно реже выявлялись маловесный к сроку гестации при рождении и белково-энергетическая недостаточность на первом году жизни.

2. На основании проведённого исследования не получено достоверных данных о влиянии перенесённой во время беременности НКВИ на физическое

развитие детей, врождённые пороки развития, заболевания, а также на показатели лабораторно-инструментальных методов исследования.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорождённым при новой коронавирусной инфекции COVID-19: методические рекомендации утв. Минздравом России от 28.12.2021. Версия 5.
2. Возможные последствия для здоровья новорождённых от матерей, болевших COVID-19 во время беременности / Т.Г. Денисова, А.И. Сергеева, А.С. Григорьева [и др.] // Acta medical Eurasica. – 2021. – № 3. – С. 35-47.
3. Комина, Н.И. Состояние здоровья новорождённых, матери которых перенесли COVID-19 во время беременности / Н.И. Комина, Д.А. Танана, А.В. Будалова // Российский педиатрический журнал. – 2021. – № 24. – С. 32.
4. Влияние COVID-19 на исходы беременности и состояние новорождённых / Ю.А. Косолапова, Л.А. Морозов, Е.В. Инвиева [и др.] // Акушерство и гинекология: новости, явления, обучение. – 2021. – Т. 9, № 4. – С. 63-70.
5. Association of Birth During the COVID-19 Pandemic With Neurodevelopmental Status at 6 Month in Infants With and Without In Utero Exposure to Maternal SARS-CoV-2 Infection/ L.C. Shuffrey, M.R. Firestein, M.H. Kyle // JAMA Pediatr. – 2022. – № 176 (6).

### **Сведения об авторах**

А.Л. Лысенко\* – студент

Д.Г. Чеклецова – студент

Е.В. Савельева – кандидат медицинских наук, доцент

### **Information about the authors**

A.L. Lysenko\* – student

D.G. Chekletsova – student

E.V. Savelyeva – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

**\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

lisenkoalisa2001@bk.ru

**УДК 616.8-007**

### **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЧЕТАНИЯ SPINA BIFIDA, АНОМАЛИИ АРНОЛЬДА-КИАРИ И МНОЖЕСТВЕННЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ У РЕБЕНКА**

Юлия Алексеевна Манахова, Мария Сергеевна Тихонова, Зоя Телмановна

Алексян, Евгений Сергеевич Тимофеев, Дарья Вадимовна Шамова

Кафедра факультетской педиатрии и пропедевтики детских болезней

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

### **Аннотация**

**Введение.** Аномалия Арнольда-Киари характеризуется возникновением смещения заднего мозга вниз через большое затылочное отверстие, что