

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОРЬЮ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А.Ю. Антипова¹, Н.В. Железнова¹, Н.А. Толстых¹, В.В. Казиахмедова¹, Е.С. Горзий¹, М.А. Блохинова¹, О.С. Думчева², Н.А. Смирнова³, Д.М. Зорина⁴, Ж.Р. Молчанова⁵, Л.В. Буц⁶, Н.С. Кольцов⁷, А.Т. Джусоева⁷, Л.С. Дедкова⁸, Е.И. Абрамовская⁹, И.К. Смирнова¹⁰, Е.Л. Калинина¹¹, Ю.С. Гвоздева¹², Н.Л. Слепухина¹², М.Б. Петухова¹³, А.Б. Грицай¹⁴, М.А. Кожемякина¹⁵, А.В. Миронова¹⁶, В.Г. Дедков¹

¹ ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия

² Управление Роспотребнадзора по Архангельской области, г. Архангельск, Россия

³ Управление Роспотребнадзора по Вологодской области, г. Вологда, Россия

⁴ ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области, г. Вологда, Россия

⁵ Управление Роспотребнадзора по Калининградской области, г. Калининград, Россия

⁶ Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области, Санкт-Петербург, Россия

⁷ Управление Роспотребнадзора по Мурманской области, г. Мурманск, Россия

⁸ Управление Роспотребнадзора по Ненецкому автономному округу, г. Архангельск, Россия

⁹ ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области и Ненецком автономном округе, г. Архангельск, Россия

¹⁰ Управление Роспотребнадзора по Новгородской области, г. Великий Новгород, Россия

¹¹ Управление Роспотребнадзора по Псковской области, г. Псков, Россия

¹² Управление Роспотребнадзора по Республике Карелия, г. Петрозаводск, Россия

¹³ Управление Роспотребнадзора по Республике Коми, г. Сыктывкар, Республика Коми, Россия

¹⁴ ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Коми, г. Сыктывкар, Республика Коми, Россия

¹⁵ ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области, Санкт-Петербург, Россия

¹⁶ Управление Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу, Санкт-Петербург, Россия

Резюме. *Введение.* Пандемия COVID-19 оказала существенное влияние на эпидемический процесс воздушно-капельных инфекций. На территории РФ ограничительные меры способствовали прекращению циркуляции инфекций, в том числе кори, однако пандемия создала предпосылки для последующего развития вспышек. Слежение за эпидемическим процессом и анализ причин распространения кори является одним из важнейших направлений надзора. Целью работы стал анализ заболеваемости кори в Северо-Западном федеральном округе в до- и постковидный период. *Материалы и методы.* Исследовали образцы сывороток крови ($n = 3179$) от пациентов с макуло-папулезной сыпью и лихорадкой методом ИФА. *Результаты.* В Российской Федерации в период 2008–2010 гг. заболеваемость корью сохранялась на крайне низком уровне и была обусловлена импортированием вируса кори разных генотипов из эндемичных по данной инфекции регионов мира. На территориях Северо-Западного федерального округа в предшествующий пандемии

Адрес для переписки:

Антипова Анастасия Юрьевна
197101, Россия, Санкт-Петербург, ул. Мира, 14,
ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера.
Тел.: 8 (812) 232-94-11 (служебн.); 8 921 346-07-90 (моб.).
E-mail: anti130403@mail.ru

Contacts:

Anastasiya Yu. Antipova
197101, Russian Federation, St. Petersburg, Mira str., 14,
St. Petersburg Pasteur Institute.
Phone: +7 (812) 232-94-11 (office); +7 921 346-07-90 (mobile).
E-mail: anti130403@mail.ru

Для цитирования:

Антипова А.Ю., Железнова Н.В., Толстых Н.А., Казиахмедова В.В., Горзий Е.С., Блохинова М.А., Думчева О.С., Смирнова Н.А., Зорина Д.М., Молчанова Ж.Р., Буц Л.В., Кольцов Н.С., Джусоева А.Т., Дедкова Л.С., Абрамовская Е.И., Смирнова И.К., Калинина Е.Л., Гвоздева Ю.С., Слепухина Н.Л., Петухова М.Б., Грицай А.Б., Кожемякина М.А., Миронова А.В., Дедков В.Г. Заболеваемость корью в Северо-Западном федеральном округе Российской Федерации // Инфекция и иммунитет. 2025, Т. 15, № 4. С. 740–748. doi: 10.15789/2220-7619-MMI-17867

Citation:

Antipova A.Yu., Zheleznova N.V., Tolstykh N.A., Kaziaxmedova V.V., Gorziy E.S., Blokhinova M.A., Dumcheva O.S., Smirnova N.A., Zorina D.M., Molchanova Zh.R., Buts L.V., Koltsov N.S., Dzhusoeva A.T., Dedkova L.S., Abramovskaya E.I., Smirnova I.K., Kalinina E.L., Gvozdeva Yu.S., Slepukhina N.L., Petukhova M.B., Gritsai A.B., Kozhemyakina M.A., Mironova A.V., Dedkov V.G. Measles morbidity in the Northwestern Federal District of the Russian Federation // Russian Journal of Infection and Immunity = Infektsiya i immunitet, 2025, vol. 15, no. 4, pp. 740–748. doi: 10.15789/2220-7619-MMI-17867

COVID-19 период заболеваемость корью характеризовалась как спорадическая. В 2018–2019 гг. наблюдалась крупная вспышка кори. Случаи заболевания регистрировали на 6 из 11 территорий Северо-Западного федерального округа: в Санкт-Петербурге, Ленинградской, Калининградской, Архангельской, Вологодской и Псковской областях. После введения карантинных мероприятий число подтвержденных случаев кори резко сократилось. Последний случай кори в регионе был зарегистрирован в мае 2020 г. В 2021 г. корь на территориях СЗФО не регистрировалась. Ожидаемый подъем заболеваемости начался в конце 2022 г. в результате импортирования кори из Таджикистана. В 2023 г. заболеваемость корью в округе значительно возросла и составила 2,5 на 100 тыс. населения. В 2024 г. распространение кори продолжилось. Было выявлено 969 случаев кори (7,6 на 100 тыс. населения) на 10 территориях, за исключением НАО. В 2023 и 2024 гг. болели, преимущественно, не вакцинированные или лица с неизвестным вакцинальным анамнезом, в основном дети. Распространению кори на территориях СЗФО в 2022 и начале 2023 г. способствовали поздние диагностика и изоляция первых больных корью; занос кори в группы населения, не привитого против кори; задержки поставок вакцин для иммунизации населения, в том числе в очагах. В целом, на территориях СЗФО возобновилась циркуляция кори.

Ключевые слова: корь, заболеваемость, вакцинация, территория, Северо-Западный федеральный округ, Россия.

MEASLES MORBIDITY IN THE NORTHWESTERN FEDERAL DISTRICT OF THE RUSSIAN FEDERATION

Antipova A.Yu.^a, Zheleznova N.V.^a, Tolstykh N.A.^a, Kaziakhmedova V.V.^a, Gorziy E.S.^a, Blokhinova M.A.^a, Dumcheva O.S.^b, Smirnova N.A.^c, Zorina D.M.^d, Molchanova Zh.R.^e, Buts L.V.^f, Koltsov N.S.^g, Dzhusoeva A.T.^g, Dedkova L.S.^h, Abramovskaya E.I.ⁱ, Smirnova I.K.^j, Kalinina E.L.^k, Gvozdeva Iu.S.^l, Slepukhina N.L.^l, Petukhova M.B.^m, Gritsai A.B.ⁿ, Kozhemyakina M.A.^o, Mironova A.V.^p, Dedkov V.G.^a

^a St. Petersburg Pasteur Institute, St. Petersburg, Russian Federation

^b Rospotrebnadzor Office for Arkhangelsk region, Arkhangelsk, Russian Federation

^c Rospotrebnadzor Office for Vologda Region, Vologda, Russian Federation

^d Center for Hygiene and Epidemiology in Vologda Region, Vologda, Russian Federation

^e Rospotrebnadzor Office for Kaliningrad Region, Kaliningrad, Russian Federation

^f Rospotrebnadzor Office for Leningrad Region, St. Petersburg, Russian Federation

^g Rospotrebnadzor Office for Murmansk Region, Murmansk, Russian Federation

^h Rospotrebnadzor Office for Nenets Autonomous Okrug, Arkhangelsk, Russian Federation

ⁱ Center for Hygiene and Epidemiology in the Arkhangelsk Region and Nenets Autonomous Okrug, Arkhangelsk, Russian Federation

^j Rospotrebnadzor Office for Novgorod Region, Veliky Novgorod, Russian Federation

^k Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Pskov Oblast, Pskov, Russian Federation

^l Department of Rospotrebnadzor for the Republic of Karelia, Petrozavodsk, Russian Federation

^m Rospotrebnadzor Office for the Komi Republic, Syktyvkar, Komi Republic, Russian Federation

ⁿ Center for Hygiene and Epidemiology in the Komi Republic, Syktyvkar, Komi Republic, Russian Federation

^o Hygiene and Epidemiology Center in St. Petersburg and Leningrad Region, St. Petersburg, Russian Federation

^p Rospotrebnadzor Office for St. Petersburg, St. Petersburg, Russian Federation

Abstract. Introduction. The COVID-19 pandemic profoundly affected measles epidemic process. On the territory of the Russian Federation, restrictive measures contributed to the continuation of measles circulation, but the pandemic created the prerequisites for further development of outbreaks. We have to analyze measles morbidity in the Northwestern Federal District in the pre- and post-COVID-19 period. **Material and methods.** Blood serum samples (n = 3179) collected from patients with maculopapular rash and fever were studied using ELISA. **Results.** In the Russian Federation in the years 2008–2010 measles incidence remained at extremely low level due to the importation of measles virus of different genotypes from global regions. In the territories of the Northwestern Federal District, during the period preceding the COVID-19 pandemic, measles incidence was characterized as sporadic. A major measles outbreak occurred in 2018–2019, with the disease being recorded in 6 of the 11 territories of the Northwestern Federal District. Since the introduction of quarantine measures, the number of verified measles cases has dropped sharply. The last case of measles in the region was reported in May 2020. In 2021, measles was not recorded in the territories of the Northwestern Federal District. The rise in measles incidence began at the late 2022 due to imported measles from Tajikistan. In 2023, measles incidence in the district amounted to 2.5 per 100 000 population. Measles continued to spread in 2024. In 2023 and 2024, the disease occurred mainly in unvaccinated subjects or those with unknown vaccination history; mostly children. The spread of measles in the territories of the Northwestern Federal District in 2022 and early 2023 was facilitated by late diagnosis and isolation of the first measles patients; introduction of measles into population groups not vaccinated against measles; delays in the supply of vaccines for populational immunization, including in outbreak areas. In general, measles circulation has resumed in the territories of the Northwestern Federal District.

Key words: measles, morbidity, vaccination, territory, Northwestern Federal District, Russian Federation.

Введение

В 2002 г. Европейским региональным бюро ВОЗ был разработан Стратегический план элиминации кори, краснухи и врожденной краснухи к 2010 г. Для достижения поставленной цели ВОЗ определила основные положения стратегии элиминации кори и краснухи [1, 2, 7, 11].

Успехи в борьбе с корью в Российской Федерации позволили в 2002 г. принять Национальную программу ликвидации кори. В соответствии с положениями для Европейского региона, в Национальной Программе «Элиминация кори и краснухи, достижение спорадической заболеваемости эпидемическим паротитом в Российской Федерации (2021–2025 гг.)» (утверждена 08.06.2021 Роспотребнадзором и Министерством здравоохранения Российской Федерации), перечислены задачи, которые необходимо выполнить для достижения и поддержания элиминации кори: достижение и поддержание высокого уровня охвата вакцинацией ($\geq 95\%$) двумя дозами корь-содержащей вакцины, укрепление системы эпиднадзора посредством тщательного расследования и лабораторного подтверждения случаев, международное сотрудничество в области глобальной проблемы ликвидации кори, и другие [6, 7].

В целом, в Европейском регионе ВОЗ в период с 2007 по 2011 гг. большинство стран находилось на стадии преэлиминации кори с относительно низкой заболеваемостью [8, 10]. Европейская региональная комиссия по верификации элиминации кори и краснухи (РКВ) отмечала, что охват вакцинацией против кори в Европейском регионе довольно высок; однако из-за миграционных процессов между странами, наличия среди местного населения восприимчивых к кори групп и снижения напряженности поставочного иммунитета среди взрослых, страны региона оказались уязвимы в отношении вспышек кори. РКВ отмечало, что существует большой риск распространения кори среди взрослых, не обладающих иммунитетом, после завоза вируса.

В период пандемии COVID-19 в Европе отмечался рост заболеваемости корью с крупными вспышками на Украине, в Италии, в Сербии и ряде других стран. Продолжали регистрироваться случаи летальных исходов от этой инфекции [9]. Пандемия COVID-19 оказала существенное негативное влияние на эпидемический процесс воздушно-капельных инфекций, так как во многих странах были приняты меры по ограничению распространения новой коронавирусной инфекции.

На территории РФ особый режим был введен 30.03.2020 г., и отменен 01.07.2022 г. Ограничительные меры способствовали пре-

крашению циркуляции инфекций, в том числе кори, однако пандемия создала предпосылки для последующего развития вспышек. В период пандемии была нарушена работа по вакцинации населения в рамках национального календаря: имели место сбои в цепочках поставок вакцин; карантин препятствовал проведению иммунизации. Наблюдалось ухудшение качества эпидемиологического надзора в связи с перенаправлением ресурсов на меры по реагированию на COVID-19. Проведенная кампания по массовой вакцинации против новой коронавирусной инфекции оказала влияние на приверженность к вакцинации, особенно из-за дезинформации о безопасности и эффективности вакцин против инфекций, входящих в национальный календарь. Все это требует мобилизации сил и средств для борьбы с корью в постковидный период.

Слежение за эпидемическим процессом и анализ причин распространения кори является одним из важнейших направлений надзора. Целью работы стал анализ заболеваемости кори в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО) в до- и постковидный период.

Материалы и методы

Образцы сывороток крови ($n = 3179$) были получены от пациентов разного пола и возраста с макуло-папулезной сыпью и лихорадкой, обратившихся в медицинские учреждения на территории СЗФО в период с 2018 по 2024 (6 месяцев) годы.

Диагноз «Корь» подтверждали при обнаружении IgM-антител к вирусу кори методом ИФА с помощью набора реагентов «ВектоКорь-IgM» (АО «Вектор-Бест», Россия).

Анализ заболеваемости осуществляли на основе сведений, полученных из формы статистической отчетности № 2; проведен анализ карт эпидемиологического расследования случаев кори с лабораторно подтвержденным диагнозом. Был выполнен расчет показателя заболеваемости, получены сведения о распространении кори в зависимости от пола, возраста, вакцинального статуса, изучена заболеваемость на разных территориях СЗФО.

Статистический анализ включал описательную статистику (определение среднего, стандартного отклонения, дисперсии) и сравнение выборок параметрическими и непараметрическими методами.

Результаты

В Российской Федерации в период 2008–2010 гг. заболеваемость корью сохранялась на крайне низком уровне и была обусловлена

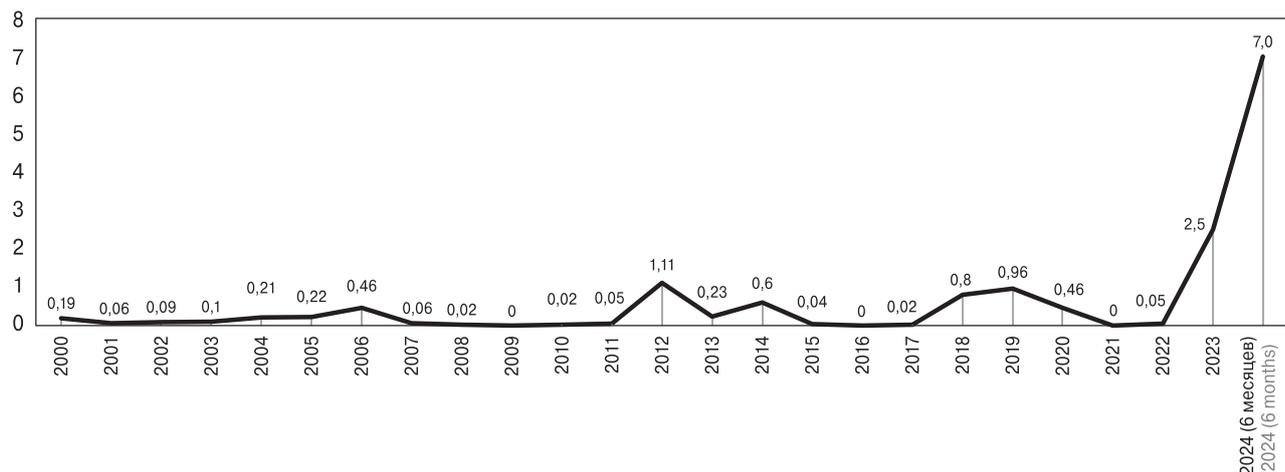


Рисунок 1. Заболееваемость корью на территориях СЗФО в 2000–2024 гг. (6 месяцев) на 100 тыс. населения

Figure 1. Measles incidence in the territories of the Northwestern Federal District in 2000–2024 (6 months) per 100 000 population

импортированием вируса кори разных генотипов из эндемичных по данной инфекции регионов мира.

На 11 территориях СЗФО в предшествующий пандемии COVID-19 период заболееваемость корью характеризовалась как спорадическая (рис. 1).

В 2007–2011 гг. показатель заболееваемости кори в СЗФО составлял от 0,2 до 0,6 на 1 млн населения (в 2009 г. случаи кори не регистрировались). При спорадической заболееваемости в 2010–2011 гг. в структуре заболевших корью преобладали взрослые. Доля привитых и ревакцинированных составляла 5,5 и 8,3% соответственно [5].

Показатели охвата прививками против кори детского и регламентированных возрастных групп взрослого населения, а также выполнение расчетного показателя обследования на наличие IgM к вирусу кори пациентов с экзантемными заболеваниями на всех территориях округа соответствовали критериям, рекомендованным ВОЗ и Национальным научно-методическим центром (ННМЦ) по надзору за корью и краснухой: все административные территории СЗФО были включены в перечень территорий РФ, сертифицированных как достигших элиминации инфекции [3, 6].

В 2012 г. повышение заболееваемости корью в СЗФО до показателя 1,11 на 100 тыс. населения (152 случая) было связано с завозом кори с других территорий, и с крупной вспышкой заболевания в одной из детских больниц Санкт-Петербурга, где в результате госпитализации ребенка из Чеченской Республики, имевшего до госпитализации контакт с больным корью, сформировался очаг с 94 случаями заболеваний. В последующие годы заболееваемость по-

степенно снижалась, и в 2016 г. корь на территориях СЗФО не регистрировалась [5].

Регистрация случаев кори в СЗФО возобновилась в 2017 г., когда в Санкт-Петербурге были зарегистрированы 3 завозных случая кори (0,02 на 100 тыс. населения): ребенок из Чеченской Республики, который был госпитализирован для лечения в плановом порядке в одну из больниц города (переведен в инфекционную больницу, распространения кори не было); и двое взрослых (супруги), прибывших из Милана. Следующий подъем заболееваемости произошел в 2018 г.; было зарегистрировано 109 случаев кори на шести территориях СЗФО: Санкт-Петербург (54 случая), Республика Карелия (29 случаев), Ленинградская (21 случай), Калининградская (2 случая), Псковская (2 случая) и Вологодская (1 случай) области.

В 2019 г. было зарегистрировано 132 случая кори на пяти территориях: Санкт-Петербург (100 случаев), Ленинградская область (8 случаев), Калининградская область (20 случаев), Архангельская область (3 случая) и Псковская (1 случай) области. Показатель заболееваемости в 2019 г. составил 0,96 на 100 тыс. населения [3]. Среди заболевших 65,9% были лица старше 18 лет, 34,1% — дети.

В 2020 г. в период пандемии COVID-19 случаи кори регистрировались в первой половине года. Всего было выявлено 63 заболевших (показатель заболееваемости 0,46 на 100 тыс. населения): 49 человек в Санкт-Петербурге (0,91 на 100 тыс. населения), и 14 — в Ленинградской области (0,75 на 100 тыс.). В 2020 г. не было импортированных случаев, 3 случая были завозные из других субъектов Российской Федерации. После введения карантинных мероприятий число подтвержденных случаев кори резко со-

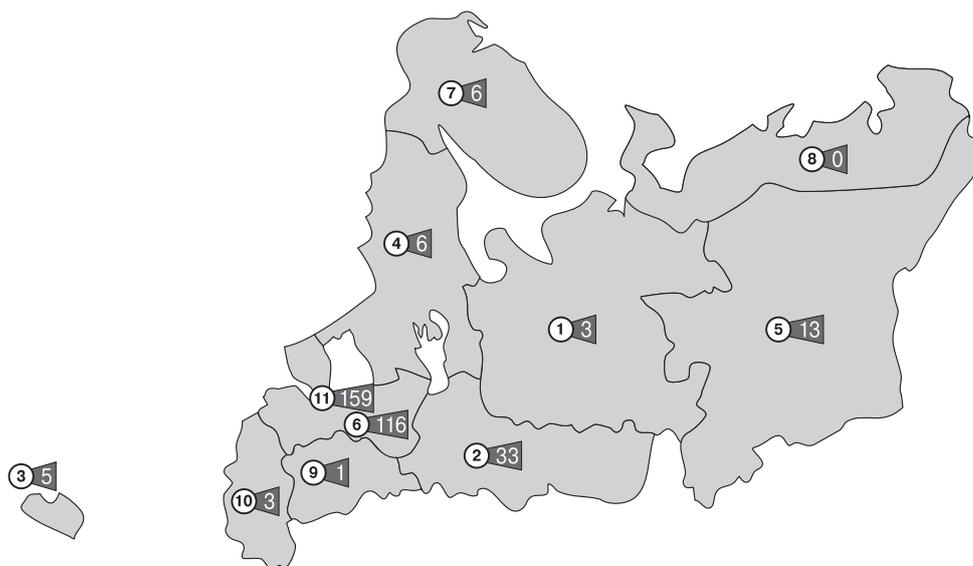


Рисунок 2. Выявление случаев кори на территориях СЗФО в 2023 г.

Figure 2. Detection of measles cases in the territories of the Northwestern Federal District in 2023

Примечание. Черные цифры в кружочках — территории СЗФО: 1 — Архангельская область; 2 — Вологодская область; 3 — Калининградская область; 4 — Республика Карелия; 5 — Республика Коми; 6 — Ленинградская область; 7 — Мурманская область; 8 — Ненецкий автономный округ; 9 — Новгородская область; 10 — Псковская область; 11 — Санкт-Петербург; белые цифры — количество случаев кори.

Note. Black digits in circles are the territories of the Northwestern Federal District: 1 — Arkhangelsk Region; 2 — Vologda Region; 3 — Kaliningrad Region; 4 — Republic of Karelia; 5 — Republic of Komi; 6 — Leningrad Region; 7 — Murmansk Region; 8 — Nenets Autonomous Okrug; 9 — Novgorod Region; 10 — Pskov Region; 11 — St. Petersburg; white digits — number of measles cases.

кратилось. Последний случай кори в регионе был зарегистрирован в мае месяце. В 2021 г. корь на территориях СЗФО не регистрировалась.

Ожидаемый подъем заболеваемости начался в конце 2022 г., когда было выявлено 7 случаев кори, из них 6 случаев в Ленинградской области в результате завоза (два очага, один семейный с распространением); и 1 завозной случай в Санкт-Петербурге. Корь была импортирована из Республики Таджикистан. Показатель заболеваемости в СЗФО составил 0,05 на 100 тыс. населения.

В 2023 г. распространение кори в результате многочисленных завозов продолжилось. Заболеваемость корью в СЗФО значительно возросла и составила 2,5 на 100 тыс. населения; было зарегистрировано 345 случаев кори на всех территориях, за исключением Ненецкого автономного округа (рис. 2).

Наибольшее число случаев было зарегистрировано в Санкт-Петербурге (159), Ленинградской (116) и Вологодской (33) областях. Были импортированные случаи из Таджикистана, Азербайджана, Узбекистана, Кыргызстана, Армении, Казахстана, Таиланда, Турции, Египта, Беларуси. Осуществлялся завоз с территорий других федеральных округов Российской Федерации: Северо-Кавказского

(4 территории, особенно Республика Дагестан и Чеченская Республика), Центрального (3 территории), Южного (2 территории), Приволжского (1 территория). Заболеваемость корью выросла в 49 раз по сравнению с 2022 годом.

В связи с неблагоприятной ситуацией в 2022 г. на трех территориях региона (Республика Коми, Санкт-Петербург и Ленинградская область) проводилась дополнительная иммунизация против кори. В 2023 г. было издано Постановление Главного государственного санитарного врача «О подчищающей иммунизации против кори на территории Российской Федерации» населения и трудовых мигрантов. Несмотря на предпринятые меры в конце 2023 г. на семи территориях СЗФО уровень охвата вакцинацией и/или ревакцинацией оказался ниже 95% (Ленинградская, Вологодская, Мурманская, Новгородская области, Республики Коми и Карелия, Ненецкий автономный округ).

Остановить распространение кори не удалось: за 6 месяцев 2024 г. было выявлено 972 случая, что составило 7,0 на 100 тыс. населения: 638 — Санкт-Петербург (11,4 на 100 тыс. населения), 143 — Ленинградская область (7,25 на 100 тыс. населения), 50 — Калининградская

область (4,48 на 100 тыс. населения), 49 — Республика Коми (6,77 на 100 тыс. населения), 23 случая — Мурманская область (3,7 на 100 тыс. населения), по 20 случаев — Вологодская и Псковская области (1,8 и 3,4 на 100 тыс. населения, соответственно), 14 — Новгородская область (2,5 на 100 тыс. населения), 7 — Архангельская область (0,7 на 100 тыс.) и 6 — Республика Карелия (1,1 на 100 тыс.). Имело место импортное заражение кори из Азербайджана, Узбекистана, Объединенных Арабских Эмиратов, Турции, Египта, Грузии, Беларуси, Вьетнама, Израиля, Шри-Ланки, а также из Китая, Мальдивских островов, Кипра, Армении, Франции; регистрировали завозные случаи с территорий Российской Федерации, в основном из Северо-Кавказского федерального округа, а также с территорий Центрального, Сибирского, Южного, Приволжского федеральных округов.

В 2023 и 2024 гг. болели преимущественно дети (рис. 3).

Болели в основном не вакцинированные или лица с неизвестным вакцинальным анамнезом. В целом, доля вакцинированных/ревакцинированных лиц среди заболевших в 2019 и 2023 гг. составила 14 и 21% соответственно (рис. 4).

Обобщение результатов верификации элиминации кори и краснухи на территориях СЗФО в 2023 г. по разделу вакцинопрофилактики показало, что значительно увеличилось количество территорий, где охват прививками против кори был ниже регламентированных показателей: в возрастной группе 1 год — на 7 территориях (Ленинградская, Вологодская, Мурманская, Новгородская областях, Республики Коми и Карелия, Ненецком автономном округе) — 78,2%. В возрастной группе 6 лет низкий показатель наблюдается на тех же территориях за исключением Республики Карелия (68,2%).

Обсуждение

Согласно выводам Европейской региональной комиссии по верификации элиминации кори и краснухи (РКВ) основными причинами сокращения числа зарегистрированных случаев кори в период пандемии новой коронавирусной инфекции, вероятно, являются не только немедикаментозные мероприятия по предотвращению передачи вируса COVID-19, но и снижение реализации и качества эпиднадзора: в течение этого периода наблюдалось снижение охвата обеими дозами вакцины, содержащей коревой компонент, однако случаи заболевания корью не регистрировали [1, 2]. По данным ВОЗ в 2022 г. глобальный охват первой дозой ВСК (ВСК1) составил 83%, что ниже уровня 2019 г. в 86%. Пандемия COVID-19 в 2020–2022 гг. по-

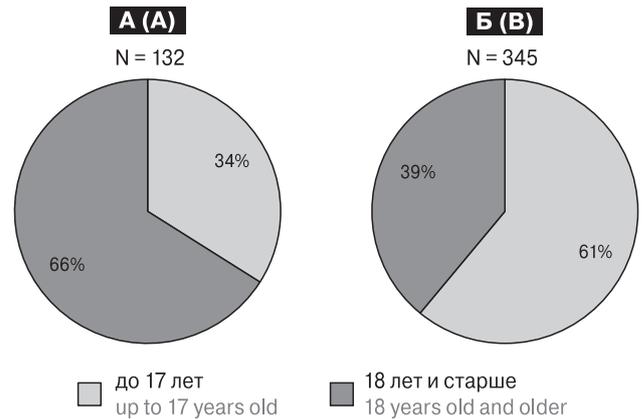


Рисунок 3. Возрастная структура больных корью в СЗФО: А — 2019 год, Б — 2023 год

Figure 3. Age structure of patients with measles in the territories of the Northwestern Federal District: А — 2019, В — 2023

влияла на мероприятия по плановой иммунизации во всем мире.

В 2023 г. Российская Федерация вошла в список 10 стран Европейского региона ВОЗ, в которых было зарегистрировано наибольшее число случаев кори, наряду с Австрией, Арменией, Казахстаном, Кыргызстаном, Румынией, Соединенным Королевством, Таджикистаном, Турцией и Узбекистаном [12].

В СЗФО на протяжении ряда лет наблюдается спорадическая заболеваемость корью с периодическими подъемами. В доковидный период максимальный показатель заболеваемости составил 1,11 на 100 тыс. населения в 2012 г. При этом по данным отчетов имели место высокие показатели охвата прививками против кори. Среди заболевших преобладали

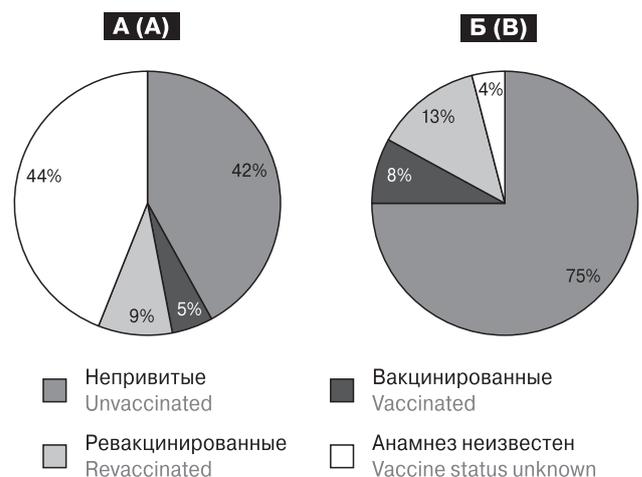


Рисунок 4. Распределение больных корью в зависимости от прививочного статуса: А — 2019 год, Б — 2023 год

Figure 4. Distribution of measles patients depending on vaccination status: А — 2019, В — 2023

лица старше 18 лет; доля непривитых составляла 75% [5]. В 2018 г. был отмечен высокий процент больных, получивших ранее две прививки против кори (18,4%) [1]. В постковидный период охват прививками снизился. Кроме общих причин, таких как отказ от вакцинации, медицинский отвод и др., в 2023 г., по данным Управлений Роспотребнадзора, на ряде территорий наблюдалась недопоставка вакцин, в результате чего уровень охвата вакцинацией и ревакцинацией детей декретированных возрастов был ниже 95%. Показатель популяционного иммунитета к кори населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области в 2023 г. не соответствовал критерию эпидемиологического благополучия (не более 7% серонегативных); средний уровень серопревалентности составил 81,4% [4]. Накопление в период пандемии новой коронавирусной инфекции восприимчивых лиц привело к значительному росту заболеваемости корью, и широкому распространению инфекции, практически на всех территориях СЗФО. При расследовании вспышек локально выявлялось значительное количество не привитых против кори.

Следует также отметить, что в периоды низкой (спорадической) заболеваемости напряженность врачей первичного звена в отношении кори снижается. Несмотря на наличие функционирующей системы активного эпидемиологического надзора, во время проведения эпидемиологических расследований новых вспышек кори были выявлены пропущенные первые случаи кори, полностью соответствующие стандартному определению случая.

Распространению кори на территориях СЗФО в 2022 и начале 2023 г. способствовали

позднее выявление и изоляция первых больных корью; занос кори в группы населения не привитого против кори; задержки поставок вакцин для иммунизации населения, в том числе в очагах. Следует отметить увеличение потребности в корь-содержащей вакцине в связи с иммунизацией не только детского, но и взрослого населения, в том числе трудовых мигрантов. В целом, на территориях СЗФО возобновилась циркуляция кори.

Результаты анализа заболеваемости в СЗФО свидетельствуют о необходимости достижения регламентированных показателей охвата вакцинацией и ревакцинацией, дальнейшего изучения иммунного статуса взрослого населения и поддержания напряженности популяционного иммунитета на уровне, необходимом для прекращения и предотвращения в будущем распространения кори.

Благодарности

Санкт-Петербургский региональный центр эпидемиологического надзора за корью и краснухой благодарит всех специалистов Управления Роспотребнадзора, учреждений здравоохранения, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» Санкт-Петербурга, Республик Карелия и Коми, Архангельской, Вологодской, Калининградской, Ленинградской, Мурманской, Новгородской, Псковской областей и Ненецкого автономного округа, принимавших участие в реализации Национальной Программы Элиминации кори и краснухи, достижения спорадической заболеваемости эпидемическим паротитом в Российской Федерации (2021–2025 гг.).

Список литературы/References

1. Бичурина М.А., Железнова Н.В., Шарова А.А. Корь и краснуха на Северо-Западе России на этапе их элиминации // Журнал инфектологии. 2021. Т. 13, № 4. С. 106–112. [Bichurina M.A., Zheleznova N.V., Sharova A.A. Measles and rubella in the North-West of Russia in period of elimination. *Zhurnal infektologii = Journal Infectology*, 2021, vol. 13, no. 4, pp. 106–112. (In Russ.)] doi: 10.22625/2072-6732-2021-13-4-106-112
2. Двенадцатое совещание Европейской региональной комиссии по верификации элиминации кори и краснухи; 8–11 сентября 2023 г. Копенгаген, Дания: отчет о совещании. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2024 г. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Twelfth meeting of the European Regional Verification Commission for Measles and Rubella Elimination: 8–11 September 2023 Copenhagen, Denmark: meeting report. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. (In Russ.)] URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376897/WHO-EURO-2024-9722-49494-74584-rus.pdf?sequence=1>
3. Корь и краснуха на территориях Северо-Западного федерального округа на этапе их элиминации: аналитический обзор. СПб.: ФБУН НИИЭМ имени Пастера, 2020. 48 с. [Measles and rubella in the territories of the Northwestern Federal District at the stage of their elimination: analytical review. *St. Petersburg: St. Petersburg Pasteur Institute*, 2020. 48 p. (In Russ.)]
4. Попова А.Ю., Егорова С.А., Смирнов В.С., Ежлова Е.Б., Миличкина А.М., Мельникова А.А., Башкетова Н.С., Историк О.А., Буц Л.В., Рэмзи Э.С., Дрозд И.В., Жимбаева О.Б., Дробышевская В.Г., Данилова Е.М., Иванов В.А., Тотолян А.А. Популяционный иммунитет к вакциноуправляемым инфекциям (кори, краснухе, эпидемическому паротиту) у населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области // Инфекция и иммунитет. 2024. Т. 14, № 6. С. 1187–1208. [Popova A.Yu., Egorova S.A., Smirnov V.S., Ezhlova E.B., Milichkina A.M., Melnikova A.A., Bashketova N.S., Istorik O.A., Buts L.V., Ramsay E.S., Drozd I.V., Zhimbaeva O.B., Drobyshevskaya V.G., Danilova E.M., Ivanov V.A., Totolian A.A. Herd immunity to vaccine preventable infections in Saint Petersburg and the Leningrad region: serological status of measles, mumps, and rubella. *Russian Journal of Infection and Immunity = Infektsiya i immunitet*, 2024, vol. 14, no. 6, pp. 1187–1208. (In Russ.)] doi: 10.15789/2220-7619-HIT-17797

5. Ситуация по кори на территориях Северо-Западного федерального округа и трудности диагностики при спорадическом уровне заболеваемости: аналитический обзор. СПб.: ФБУН НИИЭМ имени Пастера, 2017. 76 с. [The situation with measles in the territories of the Northwestern Federal District and the difficulties of diagnosis at a sporadic level of incidence: an analytical review. *St. Petersburg: St. Petersburg Pasteur Institute, 2017. 76 p. (In Russ.)*]
6. Цвиркун О.В., Тихонова Н.Т., Герасимова А.Г., Тураева Н.В., Баркинхоева Л.А., Брико Н.И. Стандарты эпидемиологического расследования очагов кори и краснухи. Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2023. Т. 22, № 2. С. 4–11. [Tsvirkun O.V., Tikhonova N.T., Gerasimova A.G., Turaeva N.V., Barkinkhоеva L.A., Briko N.I. Standards for the epidemiological investigation of measles and rubella foci. *Epidemiologiya i vaksino profilaktika = Epidemiology and Vaccine Prophylaxis, 2023, vol. 22, no. 2, pp. 4–11. (In Russ.)*] doi: 10.31631/2073-3046-2023-22-2-4-11
7. Eliminating measles and rubella in the WHO European Region; Integrated guidance for surveillance, outbreak response and verification of elimination. *Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. URL: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/375923/9789289060783-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y*
8. Euro measles and rubella page, update. *WHO, March 28, 2011.*
9. European Centre for Disease Prevention and Control. Measles. In: ECDC. Annual Epidemiological Report for 2023. *Stockholm: ECDC, 2024. URL: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/MEAS_AER_2023_Report.pdf*
10. Increased transmission and outbreaks of measles – European Region. *MMWR, 2011, vol. 60, no. 47, pp. 1605–1610. URL: https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6047a1.htm?s_cid=mm6047a1_w*
11. Measles and rubella strategic framework 2021–2030. *Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. URL: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/339801/9789240015616-eng.pdf?sequence=1*
12. WHO. Measles and rubella monthly update – WHO European Region. Data as of 10 January 2024. *URL: https://cdn.who.int/media/docs/librariesprovider2/euro-health-topics/vaccines-and-immunization/eur_mr_monthly-update_en_december-2023.pdf?sfvrsn=699d575a_2&download=true*

Авторы:

Антипова А.Ю., к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории экспериментальной вирусологии ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия;
Железнова Н.В., к.б.н., ведущий научный сотрудник лаборатории вирусных гепатитов ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия;

Authors:

Antipova A.Yu., PhD (Biology), Senior Researcher, Laboratory of Experimental Virology, St. Petersburg Pasteur Institute, St. Petersburg, Russian Federation;
Zheleznova N.V., PhD (Biology), Leading Researcher, Laboratory of Viral Hepatitis, St. Petersburg Pasteur Institute, St. Petersburg, Russian Federation;

Толстых Н.А., к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории этиологии и контроля вирусных инфекций ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологи имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия;

Казиахмедова В.В., врач-эпидемиолог лаборатории молекулярно-генетической диагностики ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологи имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия;

Горзий Е.С., младший научный сотрудник лаборатории эпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологи имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия;

Блохинова М.А., младший научный сотрудник лаборатории этиологии и контроля вирусных инфекций ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологи имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия;

Думчева О.С., зам. начальника отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Архангельской области, г. Архангельск, Россия;

Смирнова Н.А., начальник отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Вологодской области, г. Вологда, Россия;

Зорина Д.М., зав. лабораторией особо опасных и вирусных инфекций, врач-вирусолог, ФБУГ Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области, г. Вологда, Россия;

Молчанова Ж.Р., и.о. начальника отдела эпидемиологического надзора и санитарной охраны территории Управления Роспотребнадзора по Калининградской области, г. Калининград, Россия;

Буц Л.В., начальник отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области, Санкт-Петербург, Россия;

Кольцов Н.С., начальник отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Мурманской области, г. Мурманск, Россия;

Джусоева А.Т., зам. начальника отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Мурманской области, г. Мурманск, Россия;

Дедкова Л.С., главный специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора по Ненецкому автономному округу, г. Архангельск, Россия;

Абрамовская Е.И., врач-эпидемиолог Ненецкого филиала ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области и Ненецком автономном округе, г. Архангельск, Россия;

Смирнова И.К., главный специалист-эксперт отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Новгородской области, г. Великий Новгород, Россия;

Калинина Е.Л., начальник отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Псковской области, г. Псков, Россия;

Гвоздева Ю.С., начальник отдела эпидемиологического надзора, Управление Роспотребнадзора по Республике Карелия, г. Петрозаводск, Россия;

Слепухина Н.Л., зам. начальника отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Республике Карелия, г. Петрозаводск, Россия;

Петухова М.Б., начальник отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Республике Коми, г. Сыктывкар, Республика Коми, Россия;

Грицай А.Б., зав. лабораторий вирусных и природно-очаговых инфекций ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Коми, г. Сыктывкар, Республика Коми, Россия;

Кожемякина М.А., зав. отдела эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области, Санкт-Петербург, Россия;

Миронова А.В., главный специалист-эксперт Управления Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу, Санкт-Петербург, Россия;

Дедков В.Г., к.м.н., зам. директора по научной работе ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологи имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия.

Tolstykh N.A., PhD (Biology), Senior Researcher, Laboratory of Etiology and Control of Viral Infections, St. Petersburg Pasteur Institute, St. Petersburg, Russian Federation;

Kaziakhmedova V.V., Epidemiologist, Laboratory of Molecular Genetic Diagnostics, St. Petersburg Pasteur Institute, St. Petersburg, Russian Federation;

Gorziy E.S., Junior Researcher, Laboratory of Epidemiology of Infectious and Non-Infectious Diseases, St. Petersburg Pasteur Institute, St. Petersburg, Russian Federation;

Blokhinova M.A., Junior Researcher, Laboratory of Etiology and Control of Viral Infections, St. Petersburg Pasteur Institute, St. Petersburg, Russian Federation;

Dumcheva O.S., Deputy Head of the Epidemiological Surveillance Department, Rosпотребнадзор Office for Arkhangelsk region, Arkhangelsk, Russian Federation;

Smirnova N.A., Head of the Epidemiological Surveillance Department, Rosпотребнадзор Office for Vologda Region, Vologda, Russian Federation;

Zorina D.M., Head of The Laboratory of Especially Dangerous and Viral Infections, Virologist, Center for Hygiene and Epidemiology in Vologda Region, Vologda, Russian Federation;

Molchanova Zh.R., Acting Head of the Department of Epidemiological Surveillance and Sanitary Protection of the Territory, Rosпотребнадзор Office for Kaliningrad Region, Kaliningrad, Russian Federation;

Buts L.V., Head of Epidemiological Surveillance Department, Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Leningrad Oblast, St. Petersburg, Russian Federation;

Koltsov N.S., Head of the Epidemiological Surveillance Department, Rosпотребнадзор Office for Murmansk Region, Murmansk, Russian Federation;

Dzhusoeva A.T., Deputy Head of the Epidemiological Surveillance Department, Rosпотребнадзор Office for Murmansk Region, Murmansk, Russian Federation;

Dedkova L.S., Head Expert Specialist, Rosпотребнадзор Office for Nenets Autonomous Okrug, Arkhangelsk, Russian Federation;

Abramovskaya E.I., Epidemiologist, Nenets Branch of the Federal Budgetary Institution "Center for Hygiene and Epidemiology in the Arkhangelsk Region and Nenets Autonomous Okrug", Arkhangelsk, Russian Federation;

Smirnova I.K., Head Specialist-Expert of the Epidemiological Surveillance Department, Rosпотребнадзор Office for Novgorod Region, Veliky Novgorod, Russian Federation;

Kalinina E.L., Head of the Epidemiological Surveillance Department, Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Pskov Oblast, Pskov, Russian Federation;

Gvozdeva Iu.S., Head of the Epidemiological Surveillance Department, Department of Rosпотребнадзор for the Republic of Karelia, Petrozavodsk, Russian Federation;

Slepukhina N.L., Deputy Head of the Epidemiological Surveillance Department, Department of Rosпотребнадзор for the Republic of Karelia, Petrozavodsk, Russian Federation;

Petukhova M.B., Head of the Epidemiological Surveillance Department, Rosпотребнадзор Office for the Komi Republic, Syktyvkar, Komi Republic, Russian Federation;

Gritsai A.B., Head of the Laboratory of Viral and Natural Focal Infections, Center for Hygiene and Epidemiology in the Komi Republic, Syktyvkar, Komi Republic, Russian Federation;

Kozhemyakina M.A., Head of the Department of Epidemiology, Parasitology and Desinfection, Higiene and Epidemiology Center in St. Petersburg and Leningrad Region, St. Petersburg, Russian Federation;

Mironova A.V., Head Specialist-Expert, Rosпотребнадзор Office for St. Petersburg, St. Petersburg, Russian Federation;

Dedkov V.G., PhD (Medicine), Deputy Director for Scientific Work, St. Petersburg Pasteur Institute, St. Petersburg, Russian Federation.