

Внутрибольничное распространение кори в детском многопрофильном стационаре

Ю. А. Гайст^{1,2}, А. В. Любимова¹, Л. В. Белова¹, Е. Н. Колосовская¹

¹ ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

² СПб. ГБУЗ «Детская городская клиническая больница № 5 им. Н. Ф. Филатова», Санкт-Петербург, Россия

РЕЗЮМЕ

Цель. Выявить причины внутрибольничного распространения кори в многопрофильном стационаре.

Материалы и методы. В исследование включены 180 пациентов, 158 лиц по уходу за детьми, находящихся на лечении, и 73 работника детской инфекционной больницы. Выявление случаев кори проводилось с использованием стандартного определения случая. Лабораторное подтверждение проводилось методом иммуноферментного анализа (ИФА) для обнаружения IgM и IgG к вирусу кори в сыворотке крови, а также ПЦР-диагностики респираторных вирусов для дифференциальной диагностики (мазок из носоглотки).

Результаты. У 9-месячной пациентки наблюдалась типичная клиническая картина кори, несмотря на это, диагноз был поставлен через 5 часов после поступления в стационар. Контактные лица (пациенты, родители/опекуны) определены с помощью медицинской информационной системы «Ариадна», выявлен контактный персонал в соответствии с данными табелей отделений. Контактные лица были выявлены среди находившихся в стационаре с 25.03.2024 по 30.03.2024 вместе с заболевшим в отделениях или смежных с ними помещениях, объединенных общей вентиляционной системой. В результате несвоевременной диагностики выявлено 411 контактных лиц, из которых 4 пациента были повторно госпитализированы с диагнозом «корь».

Заключение. Вирусные экзантемы требуют повышенной диагностической настороженности, особенно в период эпидемического подъема заболеваемости такими высококонтагиозными инфекциями, как корь. Необходимо совершенствование алгоритма маршрутизации пациентов с экзантемными заболеваниями в многопрофильных стационарах.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: корь, эпидемический процесс, сезонность, группы риска, внутрибольничная инфекция, диагностические ошибки.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Nosocomial measles transmission in a multidisciplinary pediatric hospital

Yu. A. Gaist^{1,2}, A. V. Liubimova¹, L. V. Belova¹, E. N. Kolosovskaya¹

¹ North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov, St. Petersburg, Russia

² Children's City Clinical Hospital No. 5 named after N. F. Filatov, St. Petersburg, Russia

SUMMARY

Objective. To find out reasons of nosocomial measles transmission in the multidisciplinary pediatric hospital.

Materials and methods. The study included 180 patients, 158 caregivers of hospitalized children, and 73 healthcare workers of a pediatric hospital. Measles case identification was performed using a standard case definition. Laboratory confirmation was carried out using enzyme-linked immunosorbent assay to detect measles-specific IgM and IgG antibodies in blood serum, and polymerase chain reaction was used for differential diagnosis of respiratory viruses (nasopharyngeal swab).

Results. A 9-month-old female patient presented with a typical clinical picture of measles; nevertheless, the diagnosis was established 5 hours after hospitalisation. Contact persons (patients, parents/guardians) were identified using the «Ariadna» medical information system, healthcare workers were identified according to departmental staffing records. Contacts were identified among other hospitalized persons from March 25, 2024, to March 30, 2024, in the same wards or adjacent rooms sharing a common ventilation system with the infected patient. Due to delayed diagnosis, 411 contacts were identified, and 4 patients were re-hospitalised with a diagnosis of measles.

Conclusion. Viral exanthems require heightened diagnostic vigilance, particularly during epidemic rises in incidence of highly contagious infections such as measles. Improvement of patient routing algorithms with exanthematous diseases in multidisciplinary hospitals is warranted.

KEYWORDS: measles, epidemic process, seasonality, risk groups, nosocomial infection, diagnostic errors.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Введение

Ситуация по заболеваемости корью в мире остается напряженной уже более 3 лет [1]. Несмотря на наличие эффективной вакцины, корь остается одной из основных причин детской смертности в мире [2]. В Российской Федерации в 2023–2024 гг. наблюдался очередной циклический подъем заболеваемости корью. В 2024 г. зарегистрировано 22455 случаев кори, показатель заболеваемости составил 15,35 на 100 тыс. населения, что в 11 раз выше среднесноголетнего показателя (1,38 на 100 тыс. населения) и в 1,72 раза выше по сравнению с уровнем заболеваемости 2023 г. – 8,92 на 100 тыс. населения. Зарегистрировано 4 летальных случая среди непривитых детей [3].

Высокий риск заражения имеют дети младше 1 года, которые являются непривитыми в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок [4].

Для повышения клинической настороженности медицинских работников и совершенствования диагностических навыков представляем разбор клинического случая кори у непривитого ребенка.

Цель исследования

Выявить причины внутрибольничного распространения кори в детской городской больнице.

Материалы и методы

Общая характеристика больницы. Стационар размещен в отдельно стоящем 5-этажном здании, построенном по индивидуальному проекту. Здание оборудовано лифтами для персонала, для пациентов и посетителей.

В структуре больницы выделена зона для инфекционных больных, изолированная от неинфекционной, оборудованная отдельным входом и инфекционным приемным покоем.

Основное здание больницы состоит из 3 лечебных корпусов для инфекционных и неинфекционных больных, соединенных между собой переходами на уровне 2-го этажа, в том числе отделенное полосой зеленых насаждений, оборудовано отдельным въездом. Пациенты с неинфекционными заболеваниями поступают через центральный приемный покой.

Стационар работает круглосуточно, 365 дней/год. Мощность коечного фонда составляет 648 коек, инфекционных коек – 386, хирургических – 286. Поступление пациентов 0–18 лет осуществляется в плановом режиме по направлениям из городских поликлиник и по экстренной помощи с использованием городского санитарного транспорта.

Выявление случаев кори проводилось с использованием стандартного определения случая [5]. Дифференциальная диагностика осуществлялась со следующими заболеваниями: инфекционно-аллергическая сыпь, вирусная экзантема (аденовирусная, парвовирусная, энтеровирусная), скарлатина, розеола детская, аллергический дерматит. Лабораторное подтверждение проводилось методом иммуноферментного анализа (ИФА) для обнаружения IgM и IgG к вирусу кори в сыворотке крови, а также ПЦР-диагностики респираторных вирусов для дифференциальной диагностики (мазок из носоглотки).

Определены контактные лица, находившиеся в стационаре с 25.03.2024 по 30.03.2024 (пациенты, родители/опекуны, персонал) вместе с заболевшим в отделениях и помещениях или смежных с ними, объединенных общей вентиляционной системой. Использовалась медицинская информационная система «Ариадна», в истории болезни которой фиксируется дата и время поступления, движения в стационаре пациента/сопровождающего лица. Для определения контактных лиц среди персонала были использованы табель-графики отделений. В исследование включено 180 пациентов, 158 лиц по уходу за детьми, находящихся на лечении, и 73 работника медицинской организации.

Были изучены истории болезни (n=180), проанализированы следующие данные: возраст, пол, дата поступления и выписки, основной и сопутствующий диагнозы,

прививочный статус от кори, наличие контакта с подтвержденным случаем кори, дата появления симптомов (лихорадка, сыпь, кашель, ринит, конъюнктивит), результаты лабораторного обследования (ИФА, ПЦР), тяжесть течения кори, исход заболевания, наличие осложнений.

Персонал обследован методом ИФА на обнаружение IgG к вирусу кори. У лиц по уходу запрошены прививочные сертификаты, при отсутствии данных о вакцинации контактные лица обследованы на обнаружение IgG к кори.

Данные о лицах, отказавшихся от госпитализации, но являющихся контактными по кори, переданы в поликлиники по месту жительства.

Результаты

В период с 11.04 по 16.04 в детской городской многопрофильной больнице выявлено 4 случая кори (табл. 1).

Первый (индексный) случай. Девочка Н., 9 мес 25 дн. В 10:44, 25.03.2024 доставлена неотложной помощью в центральное приемное отделение с диагнозом: ОРВИ, острый отит, вирусная экзантема. В приемном покое проведен осмотр врачом-оториноларингологом. Анамнез заболевания: в связи с фебрильной лихорадкой 22.03.2024 пациентка была осмотрена педиатром по месту жительства, назначен туалет носа, обильное питье и симптоматическое лечение. Через 3 дня сохранялась фебрильная лихорадка, отмечались неэффективность терапии и беспокойство ребенка. Анамнез жизни: период новорожденности протекал без особенностей. На грудном вскармливании находилась до 5 месяцев. Рост и развитие соответствуют возрастным нормам. Прививки выполнены согласно календарю вакцинации. На диспансерном учете у специалистов не состоит. Аллергологический анамнез не отягощен. С 05.03.2024 по 12.03.2024 находилась на стационарном лечении в профильной больнице по поводу инфекции, вызванной вирусом герпеса 6-го типа. Эпидемиологический анамнез: прививки выполнены по индивидуальному графику согласно возрасту.

Общий статус. Общее состояние средней тяжести. Сознание ясное. Кожные покровы физиологической окраски. На лице и спине отмечается мелкоточечная сыпь. Заключение оториноларинголога: острый ринофарингит с сопутствующим двусторонним tuboотитом. Дополнительно, в связи с сыпью у пациентки, вызван врач-педиатр приемного отделения, который выявил мелкоточечную гиперемированную сыпь на туловище и шее. Рекомендовано дальнейшее наблюдение и обследование

Таблица 1
Динамика выявления случаев кори

№ п/п	Дата выявления	Возраст	Эпидемиологический анамнез	Диагноз	Прививочный статус от кори
1	11.04.2024	11 мес	Контакт по кори от 25.03.2024	Корь без осложнений, средняя степень тяжести	Введен гамма-глобулин по контакту от 29.03.2024
2	11.04.2024	7 лет	Контакт по кори от 25.03.2024	Корь, осложненная пневмонией, тяжелая форма	Привит от кори, IgG – отрицательные
3	12.04.2024	10 мес	Контакт по кори от 25.03.2024	Корь типичная, средней степени тяжести	Не вакцинирован
4	16.04.2024	10 мес	Контакт по кори от 25.03.2024	Корь типичная, легкой степени тяжести	Не вакцинирован

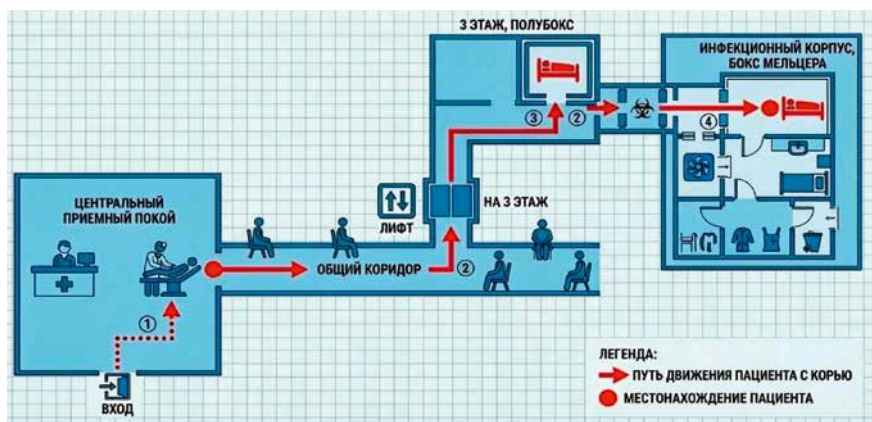


Рисунок 1. Схема движения пациентки с корью в больнице

для уточнения диагноза. Результаты клинического и биохимического анализов крови: лимфоцитоз, анемия легкой степени тяжести. Основной диагноз: ОРВИ, острый ринофарингит. Сопутствующий диагноз: инфекционно-аллергическая сыпь.

Пациентка госпитализирована в инфекционно-боксированное отделение инфекционного корпуса на 3-й этаж. Перемещение пациентки по больнице проводилось по общебольничному коридору центрального приемного покоя в инфекционный корпус с использованием лифта для транспортировки пациентов.

В 12:24 в полубоксе инфекционного корпуса проведен осмотр пациентки лечащим врачом. Обследована методом ПЦР на респираторные вирусы, выделен бокавирус. Учитывая клинико-anamnestические данные и результаты лабораторных исследований, диагноз: ОРВИ, острый ринофарингит (бокавирус ПЦР+), среднетяжелая форма. Сопутствующий: инфекционно-аллергическая сыпь. 25.03.2024 в 15:41 в полубоксе инфекционного корпуса проведен осмотр пациентки заведующим отделением. При опросе матери выявлена характерная для кори этапность сыпи. Клинические проявления начались в ночь с 21 на 22 марта с появления фебрильной лихорадки, насморка и кашля, 23 марта появилась сыпь на лице, которая постепенно распространилась на грудь, руки и спину 24–25 марта. Лихорадка и катаральные явления сохранялись.

Таблица 2
Результаты иммуноферментного анализа на вирус кори

Показатель	Ед. изм.	27.03.2024
Определение антител класса М (IgM) к Measles virus	Ед/мл	Положительный
Определение антител класса G (IgG) к Measles virus	МЕ/мл	Отрицательный

Таблица 3
Результаты серологического обследования контактных лиц

	Подлежат исследованию, всего человек	Обследовано человек	IgG не выявлены
Пациент	25	20	18 (90%)
Законный представитель пациента	15	14	7 (50%)

Объективно: кожные покровы бледно-розовые, без нарушений микроциркуляции, на лице и волосистой части головы, груди и спине обильная пятнисто-папулезная сыпь с геморрагическим компонентом вишневого цвета. На бедрах – мелкая единичная пятнисто-папулезная сыпь. На слизистой щек гиперемия с белыми вкраплениями с обеих сторон, напоминающими пятна Бельского – Филатова – Коплика. Температура за прошедшие сутки 38,5 °С. Температура при осмотре 38 °С. Учитывая клинико-anamnestические

данные и результаты осмотра, существует подозрение на корь. Передано экстренное извещение о подозрении на инфекционную болезнь в органы санитарно-эпидемиологического надзора, получен эпидемиологический номер.

Ребенок переводится для изоляции и дальнейшего лечения в мельцеровский бокс, инфекционно-боксированное отделение. Пациентка обследована на корь методом иммуноферментного анализа на 4-е сутки от начала сыпи, диагноз подтвержден лабораторно (табл. 2).

После постановки пациентке Н. предварительного диагноза «корь» были проведены противоэпидемические мероприятия в соответствии с требованиями санитарного законодательства [6]. От момента поступления пациентки в стационар и до изоляции ее в полубоксе прошло менее суток, однако, учитывая воздушно-капельный путь передачи, с помощью информационной медицинской системы «Ариадна» было определено 411 контактных человек, из них: 73 – сотрудники стационара, 180 – пациенты, 158 – лица по уходу/законные представители. Контактные были выявлены среди лиц, находившихся в отделении приемного покоя, на 3-м этаже инфекционного корпуса, в отделении дневного стационара, смежного с приемным покоем, и в инфекционно-боксированном отделении, в которое поступила пациентка после госпитализации. Установлено, что из 411 человек 59 – не вакцинированы от кори, 19 из них – дети до года. Пациенты и лица по уходу, госпитализированные в стационар, подлежащие вакцинации по возрасту и не имеющие сведений о прививках, в связи с наличием контакта по кори были обследованы методом ИФА на обнаружение IgG к вирусу кори (табл. 3).

Пациентам и лицам по уходу, не имеющим защитного титра антител, был рекомендован иммуноглобулин человека нормальный в соответствии с инструкцией по его применению, однако у 12 человек выявлены противопоказания к введению, среди которых тяжелые аллергические реакции в анамнезе, аутоиммунные заболевания (ревматоидный артрит в стадии обострения, системный васкулит и др.). 13 человек написали отказ на проведение иммунизации по личным причинам [7].

Трое ранее выписанных контактных лиц по истечении инкубационного периода поступили в стационар с жалобами на сыпь, лихорадку (табл. 4). Один пациент все это

время получал лечение в условиях стационара. Учитывая клинико-anamнестические данные, все вновь поступившие пациенты госпитализированы в мельцеровский бокс.

Методом иммуноферментного анализа данных пациентов был подтвержден диагноз «корь».

Средний инкубационный период заболевших составил: $16,3 \pm 0,96$ дня (медиана – 16,5 дня), что укладывается в диапазон 7–21 день, характерный для кори по данным ВОЗ и CDC [1, 12].

Всех заболевших объединяет наличие тесного контакта в условиях одного и того же инфекционного отделения. Один пациент был госпитализирован в тот же бокс, что и индексный случай, трое других получали лечение в полубоксах, находящихся справа и слева от подозрительного на корь ребенка (рис. 2). Предположительно, вирус проник в соседнюю палату с током воздуха через негерметично закрытую дверь шлюза или раздаточного окна.

Коэффициент внутрибольничного распространения составил 0,01.

Обсуждение

Представленный клинический случай демонстрирует типичные диагностические трудности при диагностике кори у детей грудного возраста. Отсутствие плановой вакцинации у пациентов младше 1 года делает эту возрастную группу наиболее уязвимой для тяжелых форм заболевания [8].

Ключевые диагностические признаки, которые были недооценены при первичном осмотре:

1. Этапность высыпаний (лицо → туловище → конечности) – патогномоничный признак кори, не отмеченный при первичном осмотре [9].
2. Выявление пятен Филатова – Коплика на слизистой оболочке щек только через 5 часов при осмотре заведующим отделением [10].
3. Выраженный катаральный синдром на фоне экзантемы.
4. Прививочный статус – непривитый ребенок [11].

Это привело к поздней диагностике кори, вследствие чего пациент был направлен в общий приемный покой и транспортирован в инфекционное отделение по общему

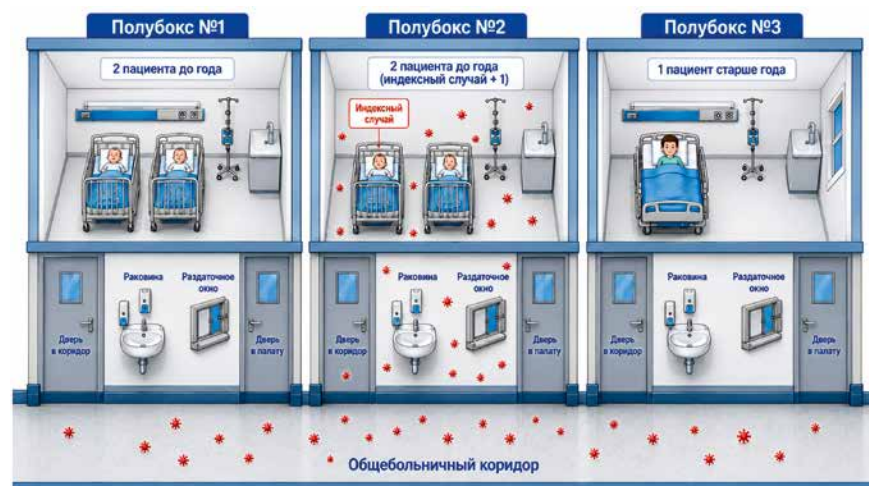


Рисунок 2. Вероятное распространение вируса кори внутри отделения

Таблица 4
Инкубационный период у вторичных случаев

№ п/п	Дата контакта	Дата появления симптомов	Дата повторной госпитализации	Инкубационный период (дни)
1	25.03.2024	10.04.2024	11.04.2024	16
2	25.03.2024	11.04.2024	–	17
3	25.03.2024	09.04.2024	12.04.2024	15
4	25.03.2024	11.04.2024	16.04.2024	17

Примечание. * – пациент № 2 находился в стационаре на момент заболевания и по истечении минимального инкубационного периода переведен в мельцеровский бокс для изоляции (госпитализирован 19.03.2024).

Таблица 5
Структура заболевших по возрасту и прививочному статусу

Возрастная группа	Заболело человек	Привитые пациенты	Непривитые пациенты
Дети до 1 года	3	0	3 (100%)
Дети 1–17 лет	1 (7 лет)	1*	0

Примечание. * – пациент 7 лет, привит, но тест на IgG(–) отрицательный – поствакцинальный иммунитет утрачен, что эквивалентно серонегативному статусу.

больничному коридору, что расширило количество контактных до 411 человек. Низкий R_0 можно объяснить достаточно быстрой (менее суток) изоляцией индексного пациента в мельцеровский бокс после постановки предварительного диагноза. Вирус кори способен в течение короткого времени распространяться с током воздуха в соседние помещения и вентиляционные шахты [12], что объясняет столь высокое число контактных при времени нахождения пациентки в общих помещениях менее суток.

Однако большое количество контактных указывает на то, что даже кратковременное нахождение пациента с корью в общем потоке пациентов создает масштабные эпидемиологические риски.

Согласно данным литературы, внутрибольничные вспышки кори характеризуются высоким коэффициентом вторичной заболеваемости (до 25 %) и могут приводить к временному закрытию медицинских учреждений.



Рисунок 3. Контактный Б. с пациенткой Н. с установленным диагнозом «корь»

В масштабном исследовании в Российской Федерации за 2011–2019 гг. выявлено нарастание числа очагов с 7 (2011 г.) до 105 (2018 г.). Согласно данному источнику, основными причинами внутрибольничного распространения являлись: несвоевременная диагностика (корь своевременно не диагностирована у 72,5 % пациентов в 2017 г. и у 83,3 % в 2018 г.), несоблюдение санитарно-противоэпидемического режима и нарушения в работе систем вентиляции [13].

В нашем случае диагностическая ошибка также явилась ключевым фактором: этапность сыпи не оценена при первичном осмотре, пятна Бельского – Филатова – Коплика выявлены только через 5 часов при повторном осмотре заведующим отделением. Однако в отличие от общероссийских данных, где 32 % очагов формировались в инфекционных стационарах, наша вспышка развилась в условиях многопрофильного стационара, что подчеркивает нарушение алгоритмов маршрутизации [12].

В Астраханской области за период 2013–2019 гг. зафиксировано 23 внутрибольничные вспышки с 56 пострадавшими. Доля детей до 1 года среди заболевших составила 44,6 % (n=165), а отказ от вакцинации зарегистрирован лишь у 4,6 % семей [9]. В нашей вспышке доля детей до 1 года среди заболевших составила 3 из 4 (75 %), что превышает показатель Астраханской области и приближается к данным по Кыргызстану. При этом среди всех 59 контактных с неизвестным вакцинальным статусом было 19 детей до года, что подтверждает высокую уязвимость данной возрастной группы. В Астраханской области 11,1 % детей имели медицинские отводы на вакцинацию, а 13 % не имели сведений о вакцинации вследствие миграции, тогда как в Санкт-Петербурге все заболевшие дети до года были непривиты по возрасту (100 %), что соответствует Национальному календарю профилактических прививок [14]. В нашем исследовании пораженность среди непривитых контактных составила 6,8 %.

При вспышке в Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ) Бишкека зарегистрировано 52 случая кори среди детей раннего возраста, из которых 76,9 % (n=40) составили дети первого года жизни, причем 75 % из них перенесли инфекцию в тяжелой форме. У 36,5 % пациентов развились осложнения, среди которых преобладала пневмония (68,5 %). Социально-демографический анализ показал, что 90,4 % заболевших были из малообеспеченных семей [15].

Проведенный анализ позволяет выделить общие закономерности внутрибольничных вспышек кори:

1. Несвоевременная диагностика является ведущей причиной во всех проанализированных вспышках (от 72,5 до 83,3 % пропущенных случаев в РФ) [13].
2. Дети до 1 года составляют основную группу риска – от 44,6 % (Астрахань) до 76,9 % (Кыргызстан) и 75 % (Санкт-Петербург) [9, 16]. Отсутствие вакцинации по возрасту является главным фактором уязвимости данной группы [14].
3. Нарушение маршрутизации пациентов с экзантемными заболеваниями и недостаточная настороженность врачей усугубляют ситуацию [13].

Отличительная особенность описываемой вспышки – рекордно низкий коэффициент вторичного распространения (0,01) при высоком числе контактных (411). Это подчеркивает эффективность своевременной изоляции при одновременной необходимости совершенствования алгоритмов приема пациентов с экзантемами на догоспитальном этапе.

Диагностические ошибки при кори часто связаны с недостаточной подготовкой медицинского персонала по вопросам дифференциальной диагностики вирусных экзантем.

Согласно рекомендациям ВОЗ, ранняя диагностика и изоляция больных корью являются ключевыми мерами профилактики внутрибольничного распространения инфекции [12]. В представленном случае нарушение алгоритма маршрутизации привело к контакту с 411 лицами и 4 вторичным случаям кори. Коэффициент внутрибольничного распространения (R_0) составил 0,01 (среди непривитых – 6,8 %).

Заключение

Вирусные экзантемы требуют повышенной диагностической настороженности, особенно в период эпидемического подъема заболеваемости такими высококонтагиозными инфекциями, как корь.

Необходимо совершенствование алгоритма маршрутизации пациентов с экзантемными заболеваниями в многопрофильных стационарах. Углубленная подготовка медицинских кадров, регулярное обучение по вопросам диагностики и профилактики кори являются эффективной мерой предотвращения внутрибольничных вспышек.

Список литературы / References

1. World Health Organization. Measles fact sheet [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/measles> (дата обращения: 08.04.2026).
2. Moss W. J. Measles. *Lancet*. 2017; 390 (10111): 2490–2502. DOI: 10.1016/S0140-6736 (17) 31463-0
3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2024 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. 237 с.
On the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Russian Federation in 2024: State report. Moscow: Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing; 2024. 237 p. (In Russ.).
4. Strebel P. M., Papania M. J., Gastanaduy P. A., Goodson J. L. Measles vaccines. *Vaccines*. 7th ed. / Eds. S. A. Plotkin, W. A. Orenstein, P. A. Offit, K. M. Edwards. Philadelphia: Elsevier, 2018. P. 579–618.
5. Клинические рекомендации «Корь у детей» (утв. Минздравом России) [Электронный ресурс]. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/563_2 (дата обращения: 18.05.2026).
Clinical guidelines «Measles in children» (approved by the Ministry of Health of Russia) [Internet]. Available at: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/563_2 (accessed 18.05.2026). (In Russ.).
6. СанПин 3.3686–21. Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней: утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 28.01.2021 № 4. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2021. 1056 с.
Sanitary Rules and Regulations 3.3686–21. Sanitary and epidemiological requirements for the prevention of infectious diseases: approved by the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation on 28.01.2021 No. 4. Moscow: Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing; 2021. 1056 p. (In Russ.).
7. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата «Иммуноглобулин человека нормальный»: утв. Минздравом России 15.03.2023. М., 2023. 25 с.
Instructions for medical use of the medicinal product Human normal immunoglobulin: approved by the Ministry of Health of Russia on 15.03.2023. Moscow, 2023. 25 p. (In Russ.).
8. Тимченко В. Н., Каплина Т. А., Булина О. В. и др. Актуальные проблемы коревой инфекции. *Педиатр*. 2023; 14 (2): 45–52. DOI: 10.17816/PED14245-52
9. Timchenko V. N., Kaplina T. A., Bulina O. V., et al. Current problems of measles infection. *Pediatr*. 2023; 14 (2): 45–52. (In Russ.). DOI: 10.17816/PED14245-52
10. Харченко Г. А., Кимирилова О. Г. Клинико-эпидемиологические особенности кори у детей Астраханской области. *Детские инфекции*. 2019; 18 (3): 31–36.
Kharchenko G. A., Kimirilova O. G. Clinical and epidemiological features of measles in children of the Astrakhan region. *Detskii Infektsii = Children's Infections*. 2019; 18 (3): 31–36. (In Russ.).

10. Клинические рекомендации – Корь – 2024-2025-2026 (06.11.2024). Утверждены Минздравом РФ, 2024. 26 с.
Clinical guidelines – Measles – 2024-2025-2026 (06.11.2024). Approved by the Ministry of Health of the Russian Federation, 2024. 26 p. (In Russ.).
11. World Health Organization. Measles vaccines: WHO position paper. Weekly Epidemiological Record. 2017; 92 (17): 205–228.
12. Riley E. C., Murphy G., Riley R. L. Airborne spread of measles in a suburban elementary school. American Journal of Epidemiology. 1978; 107 (5): 421–432. DOI: 10.1093/oxfordjournals.aje.a112560.
13. Цвиркун О. В., Тихонова Н. Т., Тураева Н. В., Герасимова А. Г. Очаги нозокомиальной кори в России в 2011–2019 гг. Вопросы практической педиатрии. 2021; 16 (1): 7–13. <https://doi.org/10.20953/18177646-2021-1-7-13>
14. Национальный календарь профилактических прививок: утв. Приказом Минздрава России от 06.12.2021 № 1122н. М., 2021. 15 с.
National calendar of preventive vaccinations: approved by Order of the Ministry of Health of Russia dated 06.12.2021 No. 1122n. Moscow, 2021. 15 p. (In Russ.).
15. Чыныева Д. К., Баялиева М. М., Карамурзаева Г. А. и др. Внутрибольничная корь. Вестник КГМА им. И. К. Ахунбаева. 2015; (2): 116–119.
Chyniyeva D. K., Bayaliev M. M., Karamurzaeva G. A. et al. Nosocomial measles. Vestnik KGMA im. I. K. Akhunbaeva. 2015; (2): 116–119. (In Russ.).

Статья поступила / Received 20.05.2026
Получена после рецензирования / Revised 25.05.2026
Принята в печать / Accepted 08.06.2026

Сведения об авторах

Гайст Юлия Александровна, аспирант кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии¹, зав. эпидемиологическим отделением, врач-эпидемиолог². E-mail: gaist.y@yandex.ru. ORCID: 0009-0001-0990-0844
Любимова Анна Викторовна, д.м.н., проф. кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии¹. E-mail: Anna.Lyubimova@szgmu.ru. ORCID: 0000-0003-0666-6068
Белова Людмила Васильевна, д.м.н., проф. кафедры профилактической медицины и охраны здоровья¹. E-mail: Lyudmila.Belova@szgmu.ru. ORCID: 0000-0002-4975-6550
Колосовская Елена Николаевна, д.м.н., проф. кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии¹. E-mail: kolosovskaya@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-6667-2377

¹ ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
² СПб. ГБУЗ «Детская городская клиническая больница № 5 им. Н. Ф. Филатова», Санкт-Петербург, Россия

Автор для переписки: Гайст Юлия Александровна. E-mail: gaist.y@yandex.ru

Для цитирования: Гайст Ю. А., Любимова А. В., Белова Л. В., Колосовская Е. Н. Внутрибольничное распространение кори в детском многопрофильном стационаре. Медицинский алфавит. 2026; (14): 60–65. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2026-14-60-65>

About authors

Gaist Yulia A., postgraduate student at Dept of Epidemiology, Parasitology and Disinfectology¹, head of Epidemiological Dept, epidemiologist². E-mail: gaist.y@yandex.ru. ORCID: 0009-0001-0990-0844
Liubimova Anna V., Dr Med Sci (habil.), professor at Dept of Epidemiology, Parasitology and Disinfectology¹. E-mail: Anna.Lyubimova@szgmu.ru. ORCID: 0000-0003-0666-6068
Belova Lyudmila V., Dr Med Sci (habil.), professor at Dept of Preventive Medicine and Health Protection¹. E-mail: Lyudmila.Belova@szgmu.ru. ORCID: 0000-0002-4975-6550
Kolosovskaya Elena N., Dr Med Sci (habil.), professor at Dept of Epidemiology, Parasitology and Disinfectology¹. E-mail: kolosovskaya@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-6667-2377

¹ North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov, St. Petersburg, Russia
² Children's City Clinical Hospital No. 5 named after N. F. Filatov, St. Petersburg, Russia

Corresponding author: Liubimova Anna V. E-mail: gaist.y@yandex.ru

For citation: Gaist Yu. A., Liubimova A. V., Belova L. V., Kolosovskaya E. N. Nosocomial measles transmission in a multidisciplinary pediatric hospital. Medical alphabet. 2026; (14): 60–65. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2026-14-60-65>



DOI: 10.33667/2078-5631-2026-14-65-70

Возможные риски развития вспышечной заболеваемости различными клиническими формами энтеровирусной инфекции

С. Н. Ионов, О. А. Пивоварова, А. А. Ахтанина, Ф. Н. Палеев, А. А. Котова, А. В. Глотов, А. А. Бабурина, Н. В. Мирзонова

ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения», Москва и Московская область (Мытищи, Ногинск), Россия

РЕЗЮМЕ

Энтеровирусная инфекция широко распространена как в России, так и в странах ближнего и дальнего зарубежья. Актуальность ее изучения связана с глобальным распространением, риском завоза новых изолятов патогена на территорию РФ вследствие высокой миграционной и туристической активности, а также с высокой контагиозностью и устойчивостью возбудителя во внешней среде, многообразием механизмов и путей передачи, отсутствием специфической профилактики, возникающими вспышками с различной степенью активности и поражением всех слоев населения, особенно детей и новорожденных (летальность в этой группе достигает 30–50%).
Цель исследования. Проанализировать факторы, способствующие возникновению и распространению вспышек энтеровирусной инфекции, а также выявить клинические формы заболевания, наиболее подверженные вспышечному развитию.

Материалы и методы. На основе информации из статистических форм, приведенных на официальных сайтах организаций здравоохранения США и Европы, ВОЗ, рассмотрены патогенетические аспекты энтеровирусной инфекции, эпидемиологические риски и возрастные особенности.

Результаты и их обсуждение. Диагностика затруднена из-за многообразия клинических форм: доля неправильно поставленных диагнозов достигает 67%. В исследовании подчеркнута необходимость улучшения раннего распознавания заболевания и освещено сложное взаимодействие эпидемиологических и клинических факторов, способствующих вспышкам.

Выводы. Высокая генетическая изменчивость энтеровирусов обуславливает широкий спектр клинических проявлений – от бессимптомного носительства до тяжелых форм, таких как серозный менингит. Предпочтительным методом идентификации генотипа и секвенирования генома является ПЦР. Молекулярно-эпидемиологический контроль осуществляет Роспотребнадзор. Важно повышение санитарной грамотности среди туристов, посещающих регионы с теплым климатом. Оптимизация эпиднадзора включает создание единой системы мониторинга заболеваемости, выявление зон риска и анализ доминирующих серотипов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: энтеровирусная инфекция, серотипы, заболеваемость, клинические формы, эпидемиологическая ситуация, вспышка.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.