

*A.O. Былина*

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРИ У ВЗРОСЛЫХ  
ПАЦИЕНТОВ В ПЕРИОД ПОДЪЕМА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В 2023-2024 ГГ.**

*Научный руководитель: д-р. мед. наук, профессор И.А. Карпов*

*Кафедра инфекционных болезней с курсом повышения квалификации  
и переподготовки*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*A.O. Bylina*

**CLINICAL AND LABARATORY FEATURES OF MEASLES IN ADULT PATIENTS  
DURING THE OUTBREAK 2023-2024**

*Tutor: MD, professor I.A. Karpov*

*Department of Infectious Diseases with a Course of Advanced Training and Retraining  
Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Корь – это высоко контагиозное, потенциально тяжелое, но вакциноуправляемое заболевание, вызываемое вирусом. Данное инфекционное заболевание являлось причиной эпидемий на протяжении более 5000 лет. Несмотря на существование безопасной и эффективной вакцины с 1963 года, вирус кори продолжает циркулировать, с нарастающей заболеваемостью и летальностью в последние годы. Рост числа вспышек кори и смертности от нее вызывает тревогу, но является закономерным следствием снижения показателей вакцинации, в том числе вызванного пандемией COVID-19. Цель. Оценить клинико-лабораторные характеристики кори у взрослых пациентов в условиях многолетней предшествующей вакцинации. Материалы и методы. Ретроспективный анализ 90 пациентов, госпитализированных в ГКИБ г. Минска с ноября 2023 по сентябрь 2024. Все пациенты соответствуют стандартному определению случая кори и имеют лабораторно подтвержденный диагноз кори методом ПЦР или определения уровня IgM и IgG методом ИФА в сыворотке крови. Результаты. Вспышка кори в 2023-24гг в Республике Беларусь отмечалась преимущественно среди лиц молодого возраста и характеризовалась развитием осложнений у 2/3 пациентов. У части пациентов отмечалось не типичное течение заболевания с отсутствием явных катаральных симптомов и классического этапного появления сыпи, что может затруднять своевременную диагностику заболевания. У половины пациентов наблюдалось такое осложнение кори, как гепатит, характеризующийся цитолитическим синдромом разной степени выраженности что показывает необходимость контроля показателей функции печени у пациентов с корью.

**Ключевые слова:** корь; вакцинация.

**Resume.** Measles is a highly contagious, potentially severe but vaccine-preventable disease caused by a virus. This infectious disease has been the cause of epidemics for over 5,000 years. Despite the availability of a safe and effective vaccine since 1963, the measles virus continues to circulate, with increasing incidence and mortality in recent years. The rise in measles outbreaks and associated deaths is alarming but is a predictable consequence of declining vaccination rates, partly driven by the COVID-19 pandemic. The aim. To assess the clinical and laboratory characteristics of measles in adult patients in the context of long-term prior vaccination. Materials and methods. A retrospective analysis was conducted on 90 patients hospitalized at the Minsk City Infectious Diseases Hospital from November 2023 to September 2024. All patients have the standard case definition for measles and have a laboratory-confirmed diagnosis of measles, verified by PCR or by detecting IgM and IgG levels in blood serum using ELISA. Conclusions. The measles outbreak in Belarus in 2023-2024 primarily affected young adults and was associated with complications in two-thirds of the patients. Some

cases exhibited atypical disease progression, lacking distinct catarrhal symptoms and the characteristic sequential appearance of the rash, which may complicate timely diagnosis. Half of the patients developed measles-associated hepatitis, characterized by varying degrees of cytolytic syndrome, highlighting the necessity of monitoring liver function indicators in measles patients.

**Keywords:** measles; vaccination.

**Актуальность.** Корь представляет собой высоко контагиозное, потенциально тяжелое, однако вакциноуправляемое заболевание, вызываемое вирусом. Данное инфекционное заболевание являлось причиной эпидемий на протяжении более 5000 лет. Несмотря на существование безопасной и эффективной вакцины с 1963 года, вирус кори продолжает циркулировать, с нарастающей заболеваемостью и летальностью в последние годы. Число случаев с 2016 по 2019 годы увеличилось на 556% до 887.000 в год. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), вакцинация позволила предотвратить 25,5 млн летальных исходов от кори в период с 2000 по 2019 год [1].

Пандемия COVID-19 оказала значительное влияние на уровень заболеваемости корью. С одной стороны, наблюдался положительный эффект снижения заболеваемости в связи с повышением уровня инфекционного контроля: гигиена, меры дистанцирования, санитарная обработка. Однако появились и негативные моменты, такие как снижение лабораторной верификации кори, проблемы со статистическим учетом случаев и, что особенно важно, охватом своевременной вакцинацией населения против кори [2]. Эти факторы привели к тому, что уже в 2022 число заболевших корью выросло на 18% по сравнению с 2021 годом, а смертность увеличилась на 43% [3]. По оценочным данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) численность инфицированных корью в 2023 году превысила 9 миллионов человек, а количество летальных исходов составило около 107 500 человек, большинство из которых - дети младше 5 лет [4].

Рост числа вспышек кори и смертности от нее вызывает тревогу, но является закономерным следствием снижения показателей вакцинации. В 2023 году лишь 83% детей в мире получили одну дозу вакцины против кори в течение первого года жизни, что является самым низким показателем с 2008 года. А ведь для достижения популяционного иммунитета против кори необходима двукратная вакцинация по меньшей мере 95% населения [4].

**Цель:** оценить клинико-лабораторные характеристики кори у взрослых пациентов в условиях многолетней предшествующей вакцинации.

**Задачи:**

1. Определить вакцинальный статус взрослых пациентов с корью.
2. Определить тяжесть течения кори у госпитализированных взрослых пациентов.
3. Оценить наличие типичных проявлений кори (лихорадка, сыпь) и наличие патогномоничных признаков кори (пятна Филатова-Коплика) среди госпитализированных взрослых пациентов с корью.
4. Определить ведущие симптомы продромального периода кори.

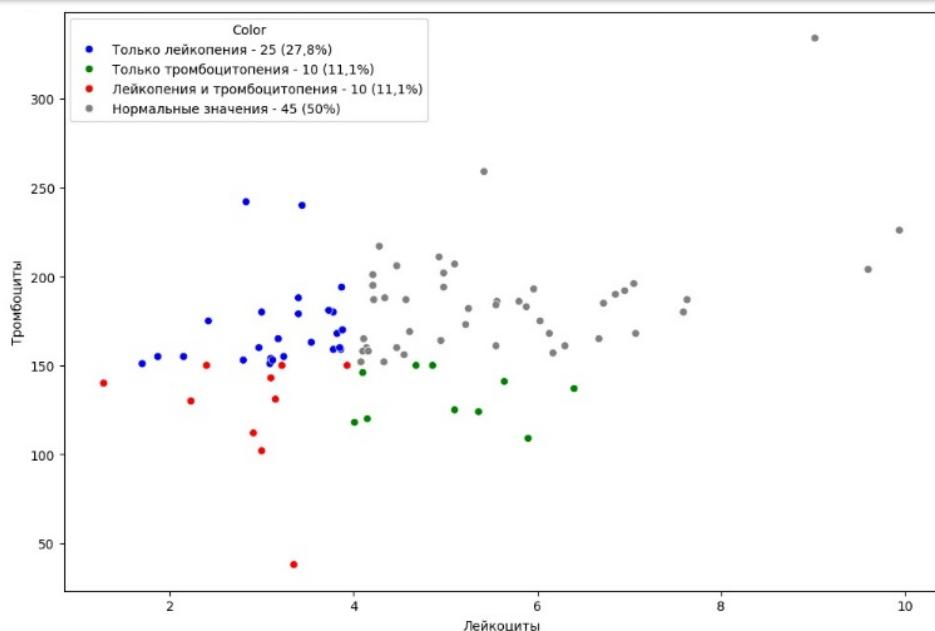
5. Определить наличие и частоту встречаемости осложнений кори среди госпитализированных взрослых пациентов.

**Материал и методы.** Ретроспективный анализ 90 пациентов, госпитализированных в учреждение здравоохранения «Городская клиническая инфекционная больница» г. Минска с ноября 2023 по сентябрь 2024. Все пациенты соответствуют стандартному определению случая корь и имеют лабораторно подтвержденный диагноз кори методом ПЦР или определения уровня IgM и IgG методом ИФА в сыворотке крови.

**Результаты и их обсуждение.** Было исследовано 90 госпитализированных взрослых пациентов, среди которых было 46 женщин (51,1%). Средний возраст заболевших - 39,3 лет. Старше 50 лет было 19 пациентов (21,1%). Количество вакцинированных пациентов составило 21 (23,3%), не вакцинированных – 10 (11,1%), вакцинальный статус остальных пациентов неизвестен. Средняя длительность госпитализации составила 7 дней (от 3 до 16 дней). У 66 (73,3%) пациентов наблюдалось среднетяжелое течение кори, тяжелое течение было в 14 (15,6%) случаях. Тяжесть состояния потребовала госпитализации в ОИТР 4 пациентов, 3 из них мужского пола. Из них - 1 непривитой пациент, 3 других - без сведений о вакцинации. 3 пациента, госпитализированных в ОИТР, были младше 50 лет, один пациент был в возрасте 50 лет.

Типичные проявления кори, которые определяют стандартный случай кори, такие как сыпь и лихорадка наблюдались в 100% случаев. Сокращение продромального периода до 1-2 дней наблюдалась у 26 пациентов (28,9%), из них 12 (46,2%) вакцинированы и 3 (11,5%) не вакцинированы. Полное отсутствие продромального периода, т.е. появление лихорадки, сыпи и других симптомов происходила одновременно, наблюдалось у 9 пациентов (10%), из них вакцинированы 5 пациентов, в остальных случаях сведения о вакцинации отсутствуют. Пятна Филатова-Коплика встречались в 31 (34,4%) случае, энантема на мягком небе в 30 (33,3%). Частота встречаемости других симптомов составила: кашель (77,8%), боль в горле (48,9%), конъюнктивит (30%), склерит (27,7%), насморк (11,1%), диарея (10%), тошнота (10%), рвота (6,7%). У подавляющего большинства пациентов – 81 (90%) наблюдалась этапность сыпи. Одномоментные высыпания были у 9 (10%) пациентов, из них вакцинированы 5, в остальных случаях сведения о вакцинации отсутствуют.

У ряда пациентов наблюдались гематологические изменения: 50% пациентов имели хотя бы одно отклонение (лейкопению, тромбоцитопению или их сочетание) в общеклиническом анализе крови. Корреляция лейкоцитов и тромбоцитов в первом общем анализе крови представлена на рисунке 1.



**Рис. 1** – Корреляция лейкоцитов и тромбоцитов в первом общем анализе крови у пациентов с корью с разбиением на группы

У 33 (36,7%) пациентов было неосложненное течение кори, из них 13 (39,4%) – вакцинированы, 3 (9%) – не вакцинированы. Наиболее частым осложнением был преходящий гепатит с различным уровнем повышения печеночных трансаминаз – в 48 случаях (53,3%). У 3 пациентов (6,3%) повышение уровня аланинаминотрансферазы (АЛТ) превышало 10 нормальных значений и только 1 пациент имела в анамнезе хроническое заболевание печени (неалкогольная жировая болезнь печени). Частота встречаемости других осложнений составила: острый бронхит (21,3%), синусит (14,8%), пневмония (4,5%).

#### Выводы:

1. У 3/4 госпитализированных пациентов наблюдалось среднетяжелое течение кори.
2. 1/4 пациентов была вакцинирована против кори, при этом все они были вакцинированы более 10 лет назад.
3. У части пациентов отмечалось не типичное течение заболевания с отсутствием явных катаральных симптомов и классического этапного появления сыпи, а также привычного патогномоничного признака кори: пятен Филатова-Коплика, что может затруднить своевременную диагностику заболевания.
4. Ведущими симптомами продромального периода были сухой кашель и боль в горле.
5. Осложнения кори развивались у 2/3 пациентов. У половины пациентов наблюдалось такое осложнение кори, как гепатит, характеризующийся цитолитическим синдромом разной степени выраженности что показывает необходимость контроля показателей функции печени у пациентов с корью.

### Литература

1. Patel MK, Goodson JL, Alexander JP Jr, et al. Progress Toward Regional Measles Elimination - Worldwide, 2000-2019. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(45):1700-1705. Published 2020 Nov 13. doi:10.15585/mmwr.mm6945a6
2. Nicolay N, Mirinaviciute G, Mollet T, Celentano LP, Bacci S. Epidemiology of measles during the COVID-19 pandemic, a description of the surveillance data, 29 EU/EEA countries and the United Kingdom, January to May 2020. Euro Surveill. 2020;25(31):2001390. doi:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.31.2001390
3. Угроза кори во всем мире продолжает расти: за прошедший год миллионы детей не были охвачены вакцинацией // Всемирная организация здравоохранения: <https://www.who.int/ru/news/item/16-11-2023-global-measles-threat-continues-to-grow-as-another-year-passes-with-millions-of-children-unvaccinated>
4. Корь // Всемирная организация здравоохранения: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/measles>