

КОРЬ У ДЕТЕЙ

Раххал Хамза

студент, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина, РФ, г. Тамбов

Чувинова Ирина Викторовна

научный руководитель, канд. пед. наук, доцент медицинского института Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина, РФ, г. Тамбов

Аннотация. Корь - инфекционное заболевание человека, вызываемое вирусом кори (МэВ). До введения эффективной противокоревой вакцины практически каждый человек болел корью в детстве. Симптомы кори включают лихорадку и пятнисто-папулезную сыпь на коже, сопровождающуюся кашлем, насморком и/или конъюнктивитом. МэВ вызывает иммуносупрессию, а тяжелые последствия кори включают пневмонию, гастроэнтерит, слепоту, коревой энцефалит с включением телец и подострый склерозирующий панэнцефалит. Подтверждение случая зависит от клинической картины и результатов лабораторных анализов, включая обнаружение антител IgM к MeV и/или вирусной РНК. Все существующие вакцины против кори содержат живой аттенуированный штамм MeV, и был достигнут значительный прогресс в расширении глобального охвата вакцинацией для снижения заболеваемости корью. Однако эндемическая передача продолжается во многих частях мира. Корь остается значительной причиной детской смертности во всем мире, по оценкам, ежегодно происходит более 100 000 случаев со смертельным исходом. Оценки коэффициента летальности варьируются от <0,01% в промышленно развитых странах до >5% в развивающихся странах. Все шесть регионов ВОЗ поставили цели по ликвидации эндемической передачи МэВ путем достижения и поддержания высокого уровня охвата вакцинацией в сочетании с чувствительной системой эпиднадзора. Из-за наличия

высокоэффективной и относительно недорогой вакцины, монотипической природы вируса и отсутствия

резервуара для животных корь считается кандидатом на ликвидацию.[2]

Ключевые слова: корь у детей , эпидемиология , вакцинация

Цель исследования: Исследования направлены на определение зараженности с кори в мире и предупреждения её в РФ.

Число смертей от кори во всем мире увеличилось на 43% в 2022 году по сравнению с 2021 годом, в частности, из-за снижения уровня вакцинации, говорится в докладе на сайте Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ).

"После нескольких лет снижения охвата вакцинацией против кори число случаев заболевания корью в 2022 году увеличилось на 18%, а смертность во всем мире увеличилась на 43% (по

сравнению с 2021 годом). Таким образом, предполагаемое число случаев заболевания корью достигает 9 миллионов, а смертей – 136 тысяч, в основном среди детей", - говорится в документе.

Организация добавляет, что в 2022 году 33 миллиона детей пропустили вакцинацию против кори: почти 22 миллиона пропустили первую дозу и еще 11 миллионов пропустили вторую дозу.

По данным ВОЗ, из 22 миллионов детей, которые пропустили первую дозу вакцины против кори в 2022 году, более половины живут только в 10 странах: Анголе, Бразилии, Демократической Республике Конго, Эфиопии, Индии, Индонезии, Мадагаскаре, Нигерии, Пакистане и на Филиппинах.

Во вторник пресс-служба Роспотребнадзора сообщила, что эпидемиологическая ситуация по кори в России контролируемая, привиты 77,5% граждан от числа подлежащих иммунизации.[1]



Рисунок 1. Данные

Вирус кори (MeV) представляет собой одноцепочечный РНК-вирус с отрицательным смыслом, относящийся к роду Morbillivirus семейства Paramyxoviridae¹. МэВ - это воздушно-капельный патоген, который передается при вдыхании респираторных капель, которые рассеиваются в течение нескольких минут, и более мелких аэрозолей, которые могут оставаться во взвешенном состоянии в течение нескольких часов^{2,3}. Вирус также может передаваться при непосредственном контакте с инфицированными выделениями, но МэВ недолго сохраняется на fomites (то есть на любом предмете, который может переносить патогены, например, на коже, волосах, одежде и постельных принадлежностях), поскольку он инактивируется под воздействием тепла и ультрафиолетового излучения в течение нескольких часов. Прдромальная фаза кори включает чихание и кашель, которые усиливают передачу вируса.[3,4,5]

Инкубационный период составляет примерно 10 дней до появления лихорадки и 14 дней до появления сыпи. Клиническими признаками кори являются генерализованная макулопапулезная (невезикулярная) сыпь на коже и лихорадка выше 38,3 °C (101 °F), сопровождающаяся кашлем, насморком (или ринитом) и/или конъюнктивитом. Скопления белых поражений, которые можно увидеть на слизистой оболочке щек — пятна Коплика — считаются патогномоничными для кори. Люди, болеющие корью, считаются заразными за 4

дня до и 4 дня после появления сыпи, когда уровни МэВ в дыхательных путях наиболее высоки¹. Тот факт, что МэВ заразен до начала распознаваемого заболевания, может снизить эффективность карантинных мер, хотя рекомендуется изолировать восприимчивых контактировавших. Корь - это заболевание, которое можно предотвратить с помощью вакцин, и безопасная, эффективная и недорогая вакцина широко доступна.[12,18,19]

В этом руководстве кратко излагается эпидемиология заболеваний, описываются глобальные усилия по контролю и ликвидации передачи МэВ, содержится описание патогенеза МэВ-инфекции и освещаются недавние исследования, которые изменили наше понимание этого важного инфекционного заболевания.

Вирус кори малоустойчив во внешней среде, быстро погибает вне человеческого организма, остаётся активным в воздухе и на поверхностях до 2 часов, нестойк к действию факторов окружающей среды, быстро гибнет от солнечного света, УФ-лучей. При комнатной температуре инактивируется через 3-4 часа. Чувствителен к действию детергентов и дезинфектантов [9,10]

Источником инфекции является только больным человеком, в том числе атипичными формами кори. Больной заразен с последних дней инкубационного периода (2-й день), в течение всего катарального периода (3-4-й день) и периода сыпи (3-4-й день). С 5-го дня появления сыпи больной корью становится незаразным. Однако при наличии осложнений (пневмонии) период заразности удлиняется до 10 дней с момента появления экзантемы.[8,11]

Механизм передачи Заболевание передается воздушно-капельным, реже контактным путем. Вирус кори при разговоре, кашле, с каплями слюны распространяется потоками воздуха не только в помещении, где находится больной, но может проникать в соседние помещения через коридоры.[6,7]

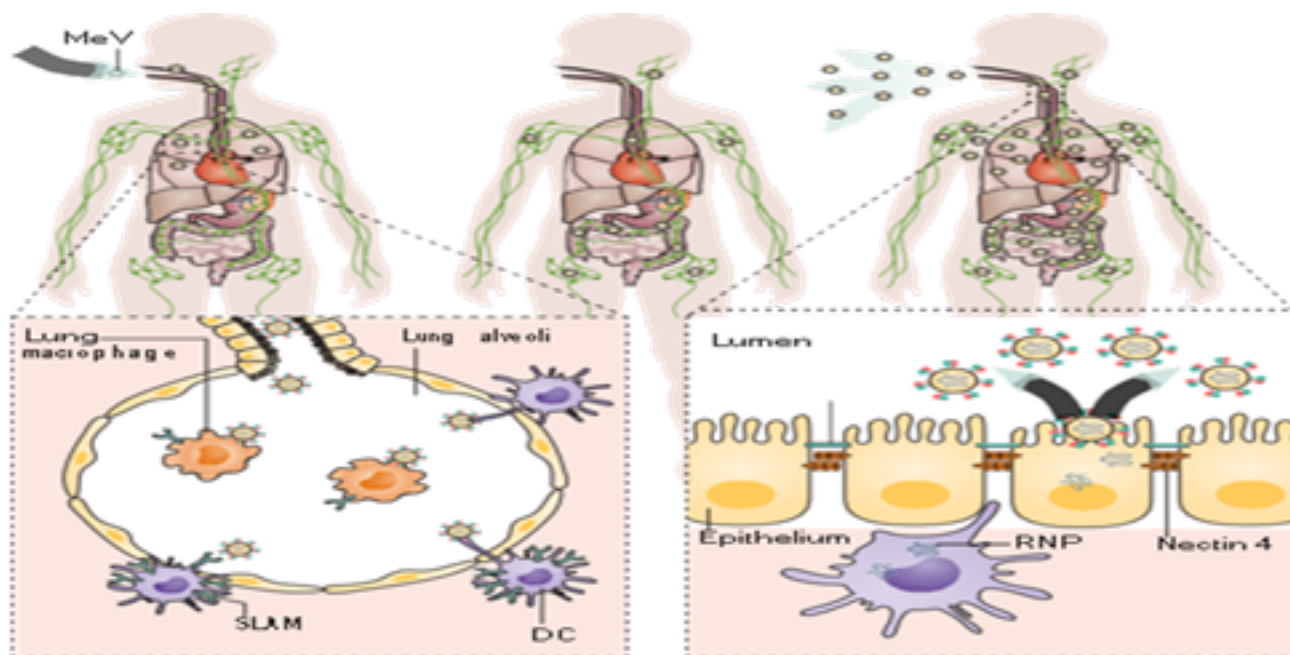


Рисунок 2. Вирус

Эпидемиология

До введения противокоревой вакцины в 1963 году, по оценкам, ежегодно в мире происходило 30 миллионов случаев кори с более чем 2 миллионами смертей⁴ Смертность от кори начала снижаться в промышленно развитых странах в первой половине двадцатого века в связи с экономическим развитием, улучшением состояния питания и улучшение поддерживающей терапии, особенно антибиотикотерапии при бактериальной пневмонии, ассоциированной с корью⁵. Несмотря на эту тенденцию, наиболее заметный прогресс в снижении

заболеваемости и смертности от кори был достигнут в результате расширения охвата первой дозой вакцины против кори, содержащей MCV1, в течение первого года жизни. Добавление второй дозы (MCV2) в рамках плановой иммунизации способствовало повышению защиты от болезней, как и дополнительная первая документированная эпидемия кори относится к XVII веку в Европе. Записи указывают на то, что корь была распространена, особенно в густонаселенных областях. Она часто затрагивала детей и подростков, и вызывала серьезные осложнения, такие как пневмония и воспаление мозга. Была высокая смертность среди незащищенных популяций.[2,22,23]

Интересно, что корь остается эпидемиологически значимым заболеванием и до наших дней. В некоторых развивающихся странах, где доступ к вакцинации ограничен, корь остается серьезной угрозой общественному здоровью. Вакцинация является наиболее эффективным способом предотвращения заболевания и снижения его распространения.

Профилактика и прогноз. Несмотря на то, что безопасные и эффективные вакцины существуют более 40 лет, корь по-прежнему остается в мире одной из ведущих причин смертности среди детей младшего возраста.

Корь - серьезное инфекционное заболевание, вызываемое вирусом кори. Его предотвращение и контроль осуществляются через вакцинацию и раннюю диагностику.[28]

Основные меры профилактики кори включают:

1. Вакцинация: Самый эффективный способ предотвращения кори - это прививка. Вакцина против кори, светушки и паротита (КМП) вводится в детском возрасте в соответствии с рекомендациями национальных иммунизационных программ. Две дозы вакцины обеспечивают хорошую защиту от кори.[15]
2. Ранняя диагностика и лечение: Важно своевременно обращаться к врачу при подозрении на корь или при появлении симптомов. Диагноз может быть подтвержден через лабораторные тесты на наличие вируса или антител. Если у вас был контакт с больным корью, обратитесь к врачу для консультации и, при необходимости, пройдите противокоревую иммуноглобулиновую профилактику.
3. Соблюдение гигиенических мер: Регулярное мытье рук с мылом и водой, особенно после контакта с больными или посещения общественных мест, помогает предотвратить передачу вируса.[13]
4. Изоляция больных: Больные корью должны быть изолированы для предотвращения передачи вируса другим людям. Контакт с больными должен быть ограничен, а больные должны оставаться дома и отсутствовать на общественных мероприятиях до конца периода инкубации и активного зараженного состояния.[14]

Прогноз кори может варьироваться. У большинства людей с адекватным иммунным ответом инфекция корью может быть самолимитирующейся и заканчиваться окончательным выздоровлением. Однако, корь может иметь серьезные осложнения у некоторых пациентов, особенно у детей, беременных женщин и лиц с ослабленной иммунной системой.

Серьезные осложнения кори могут включать пневмонию, менингит, энцефалит, слабость зрения или глухоту. Корь также может привести к смерти, особенно в странах с ограниченным доступом к медицинской помощи или недостаточной вакцинацией.[24,25]

С учетом строгой реализации вакцинации и превентивных мер, ожидается, что прогноз кори будет улучшаться. Распространение заболевания может быть сдержано, а случаи кори станут все более редкими. Важно позаботиться о вакцинации себя и своих близких, чтобы предотвратить возможные случаи заболевания и снизить риски осложнений от кори.

Заключение:

В России наблюдается тенденция роста заболеваемости корью. Поэтому необходимо проводить профилактические мероприятия и главное соблюдать календарь прививок.

Список литературы:

1. Корь. Информационный бюллетень ВОЗ. 2022. Новые данные эпидемиологического надзора за корью за 2022 г.
2. Гриффин, Д.Э. в области вирусологии Филдса (ред. Филдс, Б.Н., Хоули, П.М., Коэн, Дж.И. и Найп, Д.М.) 1042-1069 (Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, 2013).
3. Чен Р.Т., Голдбаум Г.М., Вассилак С.Г., Марковиц Л.Е. и Оренштейн В.А. Взрывная вспышка кори из точечного источника среди высоковакцинированного населения. Пути передачи и факторы риска заболеваний. Являюсь. Дж. Эпидемиол. 129, 173-182 (1989).
4. Блох А.Б. и др. Вспышка кори в педиатрической практике: воздушно-капельный путь передачи в офисных условиях. Педиатрия 75, 676-683 (1985).
5. Вольфсон Л.Дж. и др. Достигнута ли цель снижения смертности от кори на 2005 год? Исследование моделирования естественной истории. Ланцет 369, 191-200 (2007).
6. Мина М.Дж., Меткалф С.Дж., де Сварт Р.Л., Остерхаус А.Д. и Гренфелл Б.Т. Длительная иммуномодуляция, вызванная корью, увеличивает общую смертность от инфекционных заболеваний среди детей. Наука 348, 694-699 (2015).
7. Перри Р. и др. Прогресс в региональной ликвидации кори — во всем мире, 2000-2014 гг. MMWR Морб. Смертный. Еженедельный отчет 64, 1246-1251 (2015).
8. Всемирная организация здравоохранения. Прогресс на пути к региональной ликвидации кори во всем мире, 2000-2014 гг. Еженедельная эпидемиол. Рек. 90, 623-631 (2015).
9. [Авторы не указаны.] Глобальный план действий в отношении вакцин. Десятилетие сотрудничества в области вакцин. Вакцина 31 (Приложение 2), В5-В31 (2013 г.).
10. Всемирная организация здравоохранения. Механизм проверки элиминации кори и краснухи. Еженедельная эпидемиол. Рек. 88, 89-99 (2013).
11. Саймонс Э. и др. Оценка достижения глобальной цели по снижению смертности от кори на 2010 год: результаты модели данных эпиднадзора. Ланцет 379, 2173-2178 (2012). Описание модели, используемой для получения оценок глобальной смертности от кори.
12. Перри Р. и др. Прогресс в региональной ликвидации кори — во всем мире, 2000-2013 гг. MMWR Морб. Смертный. Еженедельный отчет 63, 1034-1038 (2014).
13. Малдерс М. и др. Поддержка глобальной лабораторной сети по кори и краснухе для достижения целей элиминации, 2010-2015 гг. MMWR Морб. Смертный. Еженедельный отчет 65, 438-442 (2016).
14. Файн, П. Э. и Кларксон, Дж. А. Корь в Англии и Уэльсе — I: анализ факторов, лежащих в основе сезонных моделей. Межд. Дж. Эпидемиол. 11, 5-14 (1982).
15. Феррари М.Дж. и др. Динамика заболеваемости корью в странах Африки к югу от Сахары. Природа 451, 679-684 (2008).
16. Бхарти Н. и др. Объяснение сезонных колебаний заболеваемости корью в Нигере с помощью изображений ночного освещения. Наука 334, 1424-1427 (2011).
17. Маклин А.Р. и Андерсон Р.М. Корь в развивающихся странах. Часть I. Эпидемиологические

параметры и закономерности. Эпидемиол. Заразить. 100, 111-133 (1988).

18. Маклин А.Р. и Андерсон Р.М. Корь в развивающихся странах. Часть II. Прогнозируемые последствия массовой вакцинации. Эпидемиол. Заразить. 100, 419-442 (1988).

19. Смит П.Дж., Маркузе Э.К., Сьюард Дж.Ф., Чжао З. и Оренштейн В.А. Дети и подростки, не вакцинированные против кори: географическая кластеризация, убеждения родителей и упущенные возможности. Республика общественного здравоохранения 130, 485-504 (2015).

20. Валлинга Дж., Хейне Дж. К. и Кречмар М. Порог эпидемии кори среди высоковакцинированного населения. ПЛОС Мед. 2, e316 (2005).

21. Сатклифф П.А. и Ри Э. Вспышка кори среди высоковакцинированного населения средней школы. СМАJ 155, 1407-1413 (1996).

22. Томпсон, К.М. Эволюция и использование моделей динамической передачи для анализа риска кори и краснухи и политики. Риск-анализ. <http://dx.doi.org/10.1111/risa.12637> (2016).

23. Вольфсон Л.Дж., Грейс Р.Ф., Лукеро Ф.Дж.,

24. Бирмингем, М. Э. и Штребель, П. М. Оценка коэффициентов смертности от кори: всесторонний обзор исследований на уровне сообществ. Межд. Дж. Эпидемиол. 38, 192-205 (2009).

25. Салама П. и др. Недоедание, корь, смертность и гуманитарная помощь во время голода в Эфиопии. JAMA 286, 563-571 (2001).

26. Касерес В.М., Штребель П.М. и Саттер Р.В. Факторы, определяющие распространенность материнских антител к Вирусу кори в младенчестве: обзор. Клини. Заразить. Дис. 31, 110-119 (2000).

27. Ваайенбург С. и др. Снижение материнских антител против кори, эпидемического паротита, краснухи и ветряной оспы в сообществах с контрастным охватом вакцинацией. Дж. Заразить. Дис. 208, 10-16 (2013).

28. Леуридан Э. и Ван Дамм П. Пассивная передача и персистенция естественно приобретенных или вызванных вакцинацией материнских антител против кори у новорожденных. Вакцина 25, 6296-6304 (2007).

29. Скотт С. и др. Влияние воздействия ВИЧ-1 и инфекции на уровни пассивно приобретенных антител к вирусу кори у замбийских младенцев. Клини. Заразить. Дис. 45, 1417-1424 (2007).