

УДК 614.2; 614.47; 616-06

КОРЬ. ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ.

*А.В.Шафалинов\** – доктор медицинских наук

*А.А.Редько\*\** – доктор медицинских наук

*Д.В.Иванов\*\*\** – доктор медицинских наук

\*ООО «Центр прикладных медицинских технологий академика Дикуля»,  
г.Москва, Россия

\*\*ОО Санкт-Петербургская профессиональная ассоциация медицинских  
работников, г. Санкт-Петербург, Россия

\*\*\*ФГБУН «Институт биомедицинских исследований Владикавказского  
научного центра РАН и Правительства РСО-Алания», г. Владикавказ, РСО-  
Алания, e-mail: [doctor\\_ivanov@inbox.ru](mailto:doctor_ivanov@inbox.ru)

**Аннотация:** В настоящее время в обществе активно идёт дискуссия в отношении профилактических мер защиты от кори. Вызывает беспокойство заболеваемость и опасностью заболеть корью. Корь острое инфекционное заболевание, вызываемое крупным РНК-содержащим вирусом, семейства *Paramyxoviridae*. Сообщения о крупных вспышках кори, поступают периодически со всех стран мира. В 2023 году в России выявлено 8073 случая кори, что составляет 0,005% от общей численности населения. Летальных случаев от кори не зафиксировано. До сих пор принято считать, что лучшая мера профилактики является вакцинация. Необходимо отметить о высокой вероятности развития антителозависимого усиления инфекции у вакцинированных в отношении вирусов, возбудителей инфекционных болезней, представителей семейств *Paramyxoviridae*. До того, как иммунизация стала возможной, корь была типичным детским заболеванием, и более 90% населения имели иммунитет к 15 годам. Преобладание взрослых среди заболевших корью важная особенность вспышек инфекции кори в последние годы. Течение кори у взрослых характеризуется высоким риском осложнений и широким их спектром. Показано, что специфический противокоревой постинфекционный иммунитет

имеет пожизненный характер, в отличие от поствакцинального. Увеличение частоты введения противокоревой вакцины, бустерные, подчищающие вакцинации, расширение возрастных границ приводят только к регулярным вспышкам и увеличению количества заболевших. Элиминация кори с помощью вакцинации представляется утопическим мероприятием. В вопросах вакцинации от кори необходимо переходить от эмоционально-ангажированного подхода к научно-практическому. Это необходимое мероприятие для пересмотра принципов контроля за распространением инфекционного процесса.

**Ключевые слова:** корь, вакцинация, иммунитет, общественное здравоохранение

**Введение.** 14 декабря 2023 года в своём выступлении президент России заявил, что «с вакцинами от кори произошёл технический сбой. Связан он с яйцами, потому что они нужны для производства вакцины от кори». В настоящее время в обществе активно идёт дискуссия в отношении профилактических мер защиты от кори. Вызывает беспокойство как заболеваемость, так и опасение заболеть корью. Периодически в средствах массовой информации публикуются материалы о массовых карантинных мероприятиях, когда из-за подозрения на корь одного из учащихся закрываются учебные заведения и все отправляются на дистанционное обучение. Основная причина, которая озвучивается в средствах массовой информации – родители, которые отказываются или сомневаются в целесообразности вакцинации детей. Людей, старающихся разобраться в данном вопросе, клеймят презрительным термином «антипрививочник» или «антиваксер». Все проблемы, происходящие в здравоохранении с инфекционными заболеваниями, постоянными вспышками коревой инфекции, ошибочно связывают с активно растущим «антипрививочным движением». Это явилось обоснованием данного анализа научных публикаций по этому вопросу.

**Цель:** Провести анализ доступных источников по вакцинации от кори в медицинской электронной базе *e-library*.

**Материалы и методы:** В научной электронной медицинской библиотеке *e-library* была сделана выборка опубликованных научных исследований по ключевым словам «корь», «вакцинация».

Даты публикации были определены с 2014 по 2024 годы. Поиск проводился по ключевому слову в названии публикации, аннотации, ключевых словах, в полном тексте публикации. Были определены типы публикаций – статьи в журналах, материалы конференций, наборы данных, диссертации, патенты. Тематикой был выбран раздел «Медицина и здравоохранение». Дополнительный критерий – сортировка по числу цитирования.

**Результаты и обсуждение.** При введении ключевого слова «корь», с соблюдением параметров описанных выше, информационная база предоставляет 11226 источников. Проводить полный анализ всех источников не входило в рамки данного исследования. При этом отмечено, что уже на первой странице поиска появляются источники никоим образом не связанные с корью и с медициной. Полагаем, что причиной этому является некорректная настройка машинного алгоритма. При добавлении в поисковые ограничения дополнительного критерия слово «вакцинация» количество источников составило 21. Необходимо отметить, что среди этого небольшого числа публикаций в русскоязычном сегменте научно-медицинской литературы на сайте *e-library* появляются работы описывающие проблематику кори в Таджикистане [Алиев С.П.; Мамаджанова], Кыргызстане [Малышева], Гвинеи [Попова], Африке [Камара; Samara].

**Корь** (*Morbilli*) — острое инфекционное заболевание. Вирус кори относится к крупным РНК-содержащим вирусам, роду *Morbillivirus*, семейству *Paramyxoviridae*. В настоящее время известно 120 генотипов вирусов кори (от А до Н). В России циркулируют «импортные» штаммы А22, А23, D4, D6, Н19. С 2015 г. циркулируют генотипы D4, D8, В3. Основные белки вируса представлены нуклеокапсидным протеином NP, матриксным белком М и белками гемагглютинином (белок Н) и гемолизином (F), входящими в состав

гликопротеидной мембраны, индуцирующими образование специфических антител, составляющими основу гуморального иммунитета. Заболевание вызывается лишь одним серотипом вируса, передающимся воздушно-капельным путём, которое характеризуется фебрильной лихорадкой, нарастающим синдромом интоксикации, выраженным катаральным синдромом, поражением слизистых оболочек полости рта, этапностью распространения сыпи и этапностью пигментации [Артёмова;Тимченко; Строганова; Романова; Савенкова].

Источником инфекции является только больной человек, в том числе атипичными формами кори (митигированной). Больной заразен с последних дней инкубационного периода (2-е сутки), в течение всего катарального периода (3–4-е сутки) и периода высыпания (3–4-е сутки). С 5-х суток появления сыпи больной корью становится незаразным. Однако при наличии осложнений (пневмония) период заразности удлиняется до 10 суток с момента появления экзантемы. В окружающую среду вирус попадает при кашле, чихании, разговоре, распространяется на значительные расстояния с потоками воздуха, может проникать в соседние помещения через коридоры и лестничные клетки, по вентиляционной системе и даже на другие этажи здания. Передача инфекции через предметы и третье лицо практически отсутствует вследствие малой устойчивости вируса во внешней среде [Тимченко, Романова].

Рассмотрение вопросов данной тематики целесообразно начать с количественного показателя заболевших корью. По данным ВОЗ ежегодно болеет около 40 млн. детей, но регистрируется не более 10% из них [Объедкова]. Не совсем понятно как специалисты смогли определить цифру в 40 млн, если регистрируется только 10%? И как определили, что только 10, а не 30 или 70% регистрируется. Отсутствие достоверных данных не позволяет принять логичные административные решения в системе управления здравоохранением.

По данным Европейского центра по контролю над заболеваниями (ECDC) с января 2016 г. по октябрь 2017 г. в странах Европейского Союза (ЕС) было

зарегистрировано около 19000 случаев кори, из них в 44 случаях имелся фатальный результат [Алиев С.П.; Романова]. Простым арифметическим действием получается, что летальность составляет 0,23%. Даже с данными цифрами необходимо тщательно разбираться. В частности рассматривать вопросы сопутствующих заболеваний, возраста и т.п.

С начала 2018 г. продолжают поступать сообщения о крупных вспышках кори из Греции (1131), Румынии (757), Франции (429), Италии (168) и Португалии (145). Вспышки кори также зарегистрированы в других странах ЕС/ЕЭЗ: в Бельгии (5), Чешской Республике (23), Германии (33), Ирландии (44), Латвии (9), Норвегии (4), Польше (17), Швеции (28) и Соединённом Королевстве (42) [Романова]. По информации Европейского регионального бюро ВОЗ, в период с января по декабрь 2018 г. корью заразились 82 596 человек в 47 из 53 стран региона. В 72 случаях заболевание закончилось летально [Савенкова]. Таким образом летальность составила 0,087%. Возрастное распределение и наличие сопутствующей патологии у умерших не предоставлено. Достаточно сопоставить количество заболевших в год в каждой указанной стране с количеством населения, чтобы понять мизерабельность проблематики.

По данным ECDC с 1 января 2016 по май 2017 г. включительно в Таджикистане было зарегистрировано 345 случаев заболевания корью [ECDC; The]. Стоит акцентировать внимание на то, что в Таджикистане население в 2017 году составляло 8,925 млн чел.[world].

Всемирной организацией здравоохранения в 2020 году зарегистрировано более 41000 случаев кори в мире, включая 37 смертельных случаев, что является рекордным показателем с 1990-х годов [Жужзасарова]. Таким образом летальность, по представленным данным, составляет 0,09%.

В Кыргызстане за 2019 год было выявлено 2380 случаев заболевания корью. При этом 1072 больных это дети возраста до 1 года. При этом не сообщается о летальных случаях [Малышева]. Количество населения на момент вспышки в 2019 году составляло 6,323 млн чел. [world].

В Европейском регионе ВОЗ в целом, включая страны СНГ и Российской Федерации, циркулируют одни и те же генетические варианты вируса кори, это означает, что регион является единым эпидемическим пространством [Юнасова].

В России, как и во всём мире, до сих пор регистрируют волны роста заболеваемости корью: так, в 2019 г. был отмечен максимальный уровень заболеваемости за последние 20 лет (3,05 %) [Ноздрачёва]. Согласно данным Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году» отмечался постепенный рост заболеваемости корью. Показатель заболеваемости составил 3,06 на 100 тыс. населения, что превысило уровень предыдущего года в 1,8 раза. Летальных случаев кори не зарегистрировано [Савенкова].

По данным представленным Роспотребнадзором, в России преобладает генотип вируса кори - D8 8248. Идентичные штаммы вируса также выявлены в Швеции и США, что свидетельствует о распространённости этого варианта в мире. В апреле 2023 года руководитель Федеральной Службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Анна Попова рассказала, о реальной ситуации с заболеваемостью корью. За январь-март 2023 года зарегистрировано 1089 случаев кори, показатель заболеваемости составил 0,75 на 100 тысяч населения. Текущий показатель заболеваемости не превышает значений «допандемийного» 2019 года, когда было зарегистрировано почти 4,5 тысячи случаев кори [<https://smotrim.ru/video/2605241>]. По итогам девяти месяцев с января по сентябрь 2023 года, в России выявлено 8073 случая кори. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года рост составил 28732% (в 288 раз). Большая часть заболевших дети до 14 лет - 4989 случаев заболевания. В Роспотребнадзоре заявили, что в 2023 году наблюдается «очередной циклический подъём, традиционный для кори» [<https://www.kommersant.ru/doc/6337594>]. Роспотребнадзор считает, что распространение кори в стране в прошлом году в первую очередь связано с

массовым прибытием непривитых лиц из стран ближнего зарубежья и заражением непривитых и непереболевших граждан России [<https://www.rbc.ru/society/11/03/2023/640b68009a7947b4800b28ee>].

С 2005 г. на 90 % территорий Российской Федерации корь не регистрировалась или была на спорадическом уровне. В 2007 г. показатель заболеваемости корью приблизился к критерию элиминации (менее 1 случая на 1 млн населения) и составил 0,11 на 100 тыс. населения. При этом показатель охвата вакцинопрофилактикой практически повсеместно достигал 95% среди детей и 90% среди взрослых декретированных возрастов. Однако после достижения критерия элиминации кори в 2007–2010 гг., в 2011–2013 гг. в Российской Федерации наблюдался рост заболеваемости. В 2013 г. показатель заболеваемости корью в стране составлял 1,65 на 100 тыс. населения, в 2014 г.— увеличился практически вдвое, до 3,3 на 100 тыс. населения [Юнасова]. В 2017 году по сравнению с 2016 годом, несмотря на профилактические, противоэпидемические и организационные мероприятия, заболеваемость корью выросла в 4,1 раза и составила 0,49 на 100 тыс. населения. По данным Роспотребнадзора, в целом в России с января по август 2017 г. отмечено увеличение заболеваемости корью до 240 по сравнению с тем же периодом 2016 г. – 78 случаев [Артёмова]. Не лишним будет напомнить, что в России на момент представленной статистики в 240 случаев население составляло 145,452 млн.человек [world].

Наблюдения за заболеваемостью корью в республике Казахстан показали, что после дополнительной иммунизации в 2015 году с помощью вакцины корь-паротит-краснуха происходит резкая вспышка заболеваемости корью через 4 года в 2019 году. Если в 2015 году количество заболевших было 2341, то в 2019 – 13312 пациентов. Общее количество зарегистрированных случаев кори с ноября 2018 г. по 30 декабря 2019г., составило 13 873 случаев, из них 73% (n=10189) составили дети [Жужзасарова]. Ни об одном случае летальности не сообщается.

При оценке IgM в сыворотке крови больных корью пациентов обнаружилось, что 56,2% получили одну дозу вакцины, 31,3% – привитые получили больше двух доз вакцины и только 12,5% – вакцинация против кори, вообще, не проводилась [Алиев С.П.]. IgM класс антител, которые первые секретируются при гуморальном ответе иммунной системой на появление патогена и являются основными показателями острого инфекционного процесса. Получается, что 87,5% заболевших корью были привиты от кори от 1 раза и больше. Говорить об успешности защиты с помощью вакцинации не приходится.

Повсеместное использование вакцины против кори началось с 1963 года, она была изготовлена из инактивированного штамма вируса. Недостатком инактивированной вакцины того времени, было то, что у некоторых привитых на фоне вакцин-индуцированных антител инфицирование диким штаммом кори сопровождалось развитием длительной пневмонии и могло закончиться летальным исходом [Жужзасарова]. Практически авторы описали антителозависимое усиление инфекции. В англоязычной научно-медицинской литературе данный термин обозначается как *antibody-dependent enhancement* (ADE). ADE – распространённое явление при инфекционных болезнях и иммунных ответах на введение вакцин и лечение иммуноглобулинами. Осложнения на вакцинацию, связанные с ADE, могут проявляться через десятилетия после её проведения. Постулат вакцинологии «чем выше титр антител, тем сильнее иммунитет», не может рассматриваться как критерий профилактической эффективности вакцины в тех случаях, когда возможно развитие ADE [Миронов, Суптоницкий].

Наиболее вероятно развитие ADE у лиц, ранее вакцинированных в отношении вирусов, возбудителей инфекционных болезней, представителей семейств *Orthomyxoviridae*, *Paramyxoviridae*, *Rhabdoviridae*, *Coronaviridae*, *Retroviridae*, *Parvoviridae*, *Filoviridae*, *Flaviviridae*, *Togaviridae*, *Picornaviridae*, а также возбудителей туберкулеза [Миронов].

Стоит напомнить, что в соответствии с п. 1. ст. 5 Федерального закона №157-ФЗ от 17.09.1998 г. «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» доброволец, который привлекается к клиническим исследованиям вакцин, должен быть проинформирован врачом-испытателем о возможности развития у участника исследования эффекта ADE при заражении возбудителем инфекционной болезни, в отношении которого он был вакцинирован ранее.

До того, как иммунизация стала возможной, корь была типичным детским заболеванием, и более 90% населения имели иммунитет к 15-летнему возрасту [Жузжасарова]. Таким образом авторы подтверждают, что с помощью вакцинации от кори патоген стал поражать и взрослых и перестал быть чисто детским заболеванием, после которого формируется пожизненный иммунитет. Преобладание взрослых среди заболевших корью – существенная особенность вспышки этой инфекции в последние годы. Клиническая картина кори у взрослых сохраняет типичные признаки, однако течение характеризуется высоким риском осложнений и широким их спектром, из которых наиболее тяжёлыми являются пневмония и коревой энцефалит. Пневмония является частым осложнением кори у взрослых старше 20 лет, частота развития которой у взрослых, по данным разных исследований, колеблется от 14 до 66 %. Риск возникновения коревого энцефалита возникает в период появления сыпи, при развитии данного осложнения летальность зависит от возраста пациентов: 25 % у взрослых против 5 % у детей. У взрослых значительно чаще, чем у детей, регистрируют поражение печени с превалированием цитолитического синдрома, иногда с развитием желтухи, однако характеризуется доброкачественным течением [Riabokon].

У кори существовали свои закономерности: цикличность с повышением заболеваемости через 2–5 лет, зимне-весенняя сезонность, преимущественное поражение детей в возрасте до 5 лет. Плановая иммунизация привела к изменению закономерностей, а именно отсутствию периодичности и сезонности. Среди заболевших увеличился удельный вес детей старшего возраста,

подростков и взрослых [Тимченко]. На фоне проводимой в рамках программы ВОЗ по элиминации кори массовой вакцинации от этой инфекции, на первый план стали выступать такие проблемы, как заболеваемость среди взрослых, и даже привитых в детстве [Смердова-Андреев].

Во время вспышек кори в одном из регионов России среди взрослых пациентов заболеваемость регистрировалась во всех возрастных группах. Самые высокие показатели заболеваемости среди взрослых как в 2014 году, так и в 2019 году, зарегистрированы в возрастных группах 20–29 лет (42,8% – в 2019 году и 49,5% – в 2014 году) и 30–39 лет (34,7% – в 2019 году и 38,3% – в 2014 году). В структуре заболевших в 2019 году увеличивается удельный вес лиц возрастных групп 40–49 лет и 50–59 лет. Так, если в 2014 году больные корью в возрасте 40–49 лет составляли 6,6%, то в 2019 году – 10,2%; в возрасте 50 лет и старше в 2014 году составили 1,4%, в 2019 году их процент вырос до 6,1. Сравнительный анализ прививочного статуса больных корью у взрослых выявил среди них большую долю непривитых и не имеющих сведений о вакцинации. В 2019 году и 2014 году доля таких пациентов была примерно одинакова и составила 45,3% и 41,9% соответственно [Иванова]. Таким образом получается, что среди заболевших взрослых привитых от кори было в 2014 году – 58,1%, а в 2019 году – 54,7%. Почему-то авторы не стали акцентировать на этом факте внимание и обошли его стороной. При этом авторы сообщили, что среди детей, заболевших корью, 32,9% в 2014 и 36,1% в 2019 году были вакцинированы против кори. Получается что рост заболевших вакцинированных детей при очередной вспышке увеличился на 10%. Крайне неприятный тренд. Особенностью эпидпроцесса в Астраханской области является высокий удельный вес заболевших, имеющих вакцинацию и ревакцинацию против кори (по данным медицинской документации): в 2019 году это 44,9%, в 2014 году – 57,2%. Добавляет оптимизма, что ни в 2014 году, ни при вспышке в 2019 году не сообщается о летальных случаях при заболевании корью. Авторы достаточно спокойно сообщают, что каких-либо значимых особенностей клинической картины у

привитых больных в обе вспышки обнаружено не было. Этим подтверждается, что вакцинированные заболевают и что вакцины не являются защитой от инфекции.

В работе Смердовой и соавт. были обследованы 100 здоровых взрослых в возрасте 18–30 лет. Уровень специфических IgG определяли методом ИФА (тест-системы фирмы «Вектор-Бест»). Средний уровень антител против вируса кори оказался ниже защитного уровня, при этом 1% обследованных перенесли корь, 31% имели поствакцинальный иммунитет, 55% были серонегативные, а 13% имели сомнительный уровень специфических антител («серая зона»). Таким образом, 68% обследованных оказались незащищенными от вируса кори по уровню специфических антител. Установлено, что 40 из этих 68 человек были вакцинированы против кори в детстве [Смердова]. Следовательно, из 100 участников исследования 40 были вакцинированы в детстве и не имели защиты от кори. Получается, что 40% вакцинированных в детстве не будут иметь защиты перед инфекцией, при этом нагрузка вакцинами на их иммунную систему была больше, чем у невакцинированных. Можно сделать вывод, что повышается вероятность перенести корь тяжелее вакцинированным во взрослом возрасте, чем невакцинированным от кори.

О стойком пожизненном иммунитете сообщалось в работе Поповой и соавт. При исследовании сывороток крови, полученных от 22 взрослых (5 женщин и 17 мужчин) жителей Гвинеи IgM-корь-антитела не были выявлены ни в одном случае. У большинства обследованных (15 из 22 человек) определяли IgG-антитела в высоких титрах, равных или превышающих показатель 1000 IU/L, что не может быть следствием прививки, проводимой в этой стране детям в возрасте 9 месяцев, а свидетельствует о перенесённом ранее заболевании. Это подтверждается высокой авидностью антител у этих лиц (от 81 до 100%) [Попова]. В проведённых исследованиях по изучению иммунного ответа к вирусу кори у вакцинированных, среди всех возрастных категорий,

отрицательный результат в виде отсутствия иммунитета выявлен у 6,2% детей [Мамаджанова].

Несколько слов о лечении кори. Лечение пациентов с корью может проводиться в домашних условиях и в первую очередь должно предусматривать соблюдение режима, рационального питания и ухода. Госпитализация пациентов в боксовое отделение инфекционного стационара проводится по следующим показаниям: тяжёлое и осложнённое течение кори, дети из закрытых коллективов, дети первого года жизни. В настоящее время не существует этиотропной противовирусной терапии [Романова].

Большое значение в комплексе лечебных мероприятий имеют создание хороших санитарно-гигиенических условий и охранительного режима, рациональное питание, повышение защитных сил организма. Важнейшая задача — предупредить вторичное инфицирование ребенка и возникновение осложнений. Помещение, в котором находится пациент, должно быть чистым, хорошо проветриваемым. Госпитализировать больных корью следует в боксы или 1–2-местные палаты. Постельный режим назначают в течение всего периода лихорадки и в первые 2 сут. после нормализации температуры тела. Необходимо строго следить за гигиеническим состоянием пациента: регулярно умывать, несколько раз в день промывать глаза теплой кипяченой водой, слабым раствором калия перманганата или 2 % раствором натрия гидрокарбоната. Для профилактики стоматита рекомендуется чаще поить больного, полоскать полость рта отварами трав (ромашки, шалфея и др.). Конъюнктивы обрабатывают 3–4 раза в день масляным раствором ретинола ацетата, губы смазывают ланолиновым кремом, облепиховым маслом, маслом шиповника, каротолином. Диету назначают с учетом возраста ребёнка, степени тяжести и периода заболевания. В остром периоде болезни показана молочно-растительная пища, механически и химически щадящая, с достаточным содержанием витаминов. Рекомендуется обильное питье: чай с добавлением малины или мёда, клюквенный морс, сок шиповника, отвар изюма. Медикаментозную терапию

применяют в зависимости от выраженности симптомов болезни, а также от наличия и характера осложнений [Тимченко].

В исследовании Керефовой и соавт. было установлено, что у госпитализированных пациентов корь протекала в среднетяжёлой форме у 16 (69,6%) больных, тяжёлое течение у 6 (26,1%) и лёгкое течение у 1 (4,3%). При этом пациенты были выписаны из стационара в среднем на 6 - 7 день лечения – 15 (65,2%); до 10 дней - 6 (26,1%) человек, более 10 дней - 2 (8,7%) больных [Керефова]. Ни одного летального случая зафиксировано не было.

В связи с подъёмом заболеваемости, в мире был принят новый стратегический план, который предусматривал сроки элиминации кори в отдельных регионах ВОЗ. Элиминация кори в Западно-Тихоокеанском регионе ВОЗ предусматривалась к 2012 г.; в Европейском и Восточно-Средиземноморском регионах — к 2015 г.; в Африканском — к 2020 г. В регионе Юго-Восточной Азии ставилась задача снижения смертности от кори к 2015 г. Однако сроки реализации глобальной программы элиминации кори и краснухи вновь перенесены [Попова]. Снижение заболеваемости позволило в 2002 г. разработать Национальную программы элиминации кори в рамках программы ВОЗ по ликвидации кори на Европейском континенте, целью которой была ликвидация данного заболевания в нашей стране к 2010 году (показатель заболеваемости 0,2 на 100 000 населения). Однако с середины 2009 г. в странах Западной Европы произошел значительный рост заболеваемости корью, что привело к увеличению числа «завозных» случаев и значительному росту заболеваемости населения России. По итогам 2011 и 2012 гг. показатель заболеваемости в Российской Федерации превысил значение 2010 г. в 4,4 и в 14 раз, соответственно [Керефова].

Согласно действующей Программе элиминации кори РФ каждый случай этой инфекции подлежит расследованию, по результатам которого врач-эпидемиолог организует мероприятия по предотвращению её распространения в очаге. На сегодняшний день обобщение данных расследования случаев кори

представляется затруднительным, несмотря на их ценность для эпидемиологической диагностики и разработки тактики эпидемиологического надзора [Ноздрачёва]

В СССР вакцинация против кори внесена в календарь прививок с 1973 года. Соответственно с 1973 года все страны, входившие в СССР, и Россия в частности, выполняли вакцинацию против данной инфекции [Иванова].

При анализе полученных статистических данных исследователи начинают высказывать сомнения в эффективности вакцинации и понимать, что есть другие не менее важные аспекты для распространения инфекции. В своих трудах они пишут: «Однако следует обратить внимание на предпосылки данной проблемы, которые не только ассоциируются с приверженностью населения к вакцинации, но и с эффективностью системы эпиднадзора за инфекционными заболеваниями» [Алиев С.П.]. Существуют и другие мнения. Возникновение групповой заболеваемости на фоне высоких уровней охвата населения прививками указывало на вероятные ошибки учёта непривитого населения или на недостоверность отчётных данных [Юнасова]. Даже не предполагается, что возможность вспышек кори может быть связана с количеством вакцинированных и снижением их иммунитета.

Казалось бы, мир так близок к освобождению от кори! Однако в последние годы все чаще стали сообщать о вспышках инфекции в различных частях света, включая развитые страны. Что же пошло не так? Почему вспышки возникают в странах, имеющих достаточно высокий уровень жизни населения и проводящих вакцинацию от кори, включенную в национальный календарь профилактических прививок? Почему мы вновь вынуждены возвращаться к обсуждению, казалось бы, давно известных вопросов? [Артёмова] Несмотря на высокий охват вакцинацией против «кори-паротита-краснухи» возникают вспышки заболеваемостью корью [Малышева].

Вакцина индуцирует гуморальный и клеточный иммунный ответ, однако титры антител обычно более низкие, чем после естественного заболевания. У

младенцев, родившихся у вакцинированных матерей, концентрация материнских антител также ниже, чем в случае перенесённой матерью кори [Романова].

Вакцинация и ревакцинация против кори часто болеющих детей и с аллергическими заболеваниями в ряде случаев не приводят к выработке антител в защитных значениях. Более того, сопровождение вакцинации часто болеющих детей иммуномодулирующей терапией приводит к усилению продукции противокоревых IgG-антител, однако не способствует их сохранению на длительный срок [Костинов]. Данная работа подтверждает, что нагрузка дополнительными антигенами и так перегруженного инфекционными (воспалительными) процессами иммунитета не даёт положительных результатов, а только увеличивает частоту случаев заболевания и повышает вероятность заражения инфекцией от которой был вакцинирован ребёнок.

Становится понятным почему многие пациенты, родители и врачи являются противниками вакцинаций. Присутствует страх обострения заболевания, либо недостаточной эффективности вакцинального процесса [Любимова; Арахова]. Установлено, что двукратная вакцинация не гарантирует формирования эффективного противокоревого иммунитета [Любимова-Злоказов; Смердова; Романова]. Причиной отказа от вакцинации у 29% опрошенных является боязнь осложнений и допущение мысли, что вакцинация недостаточно защищает от инфекции – 22%. Около 15% респондентов считают, что лучше переболеть или что вакцины некачественные [Арахова].

Представляются крайне неубедительными заключения, что серьёзных нежелательных явлений, либо обострений артрита в 3-х месячные сроки после ревакцинации у детей с *ювенильным идиопатическим артритом* (ЮИА) не было. Авторы научных статей не предоставляют данные, что было с детьми через 1, 3, 5 лет. Как и не публикуется выборка частоты обострений, тяжести течения болезни у детей с ЮИА, которые выполняют различные вакцины, и от кори в частности, по сравнению с детьми с артритом, которые отказались от

выполнения профилактических вакцин. Хотя сами авторы вскольз пишут, что не получено достоверных различий в особенностях течения ЮИА и проводимой терапии, за исключением детей более старшего возраста, включенных в исследование, и большей продолжительности ЮИА у пациентов, выполнивших ревакцинацию против кори-краснухи-паротита. То есть авторы всё же обратили внимание, что артрит протекает более тяжело после вакцинации.

Многие дети с ревматическими заболеваниями в Российской Федерации прекращают вакцинироваться после установления диагноза. Большая часть практикующих педиатров и детских ревматологов необоснованно боятся поствакцинальных осложнений, обострения ревматического заболевания, а также считают вакцинацию неэффективной при применении иммуносупрессивной терапии [Любимова]. С точки зрения сторонников вакцинации основная цель вакцинации воздействие на иммунную систему, чтобы она стала активна и максимально быстро реагировала на поступивший патоген. Это представляется нам логично. При проведении иммуносупрессивной терапии с помощью фармакологических препаратов максимально снижается активность иммунной системы, поэтому и название терапии отражает её содержание. Это также представляется нам целесообразным. Тогда возникает вопрос к авторам статьи: почему они считают нелогичным мнение, с их точки зрения, большей части практикующих педиатров и детских ревматологов, которые выступают против применения вакцин при проведении иммуносупрессии, если их эффективность будет однозначно снижена. При этом не исключается возможность и вероятность гиперболизации, усилении процесса по другим направлениям, в частности, аутоиммунной агрессии на хрящевую, соединительную ткани? С нашей точки зрения опасения большинства практикующих педиатров и детских ревматологов вполне логичны и обоснованы. Сначала остановить, ввести в ремиссию воспалительный процесс, и только потом переходить к рассмотрению о возможности использования вакцин.

Причинно-следственная связь вспышки кори с вакцинацией достаточно убедительно показана в работе авторов из Казахстана. Органами здравоохранения учитывая неблагополучную эпидемиологическую ситуацию по кори в мире было принято решение - с 1 апреля 2019 года в республике начать дополнительную программу иммунизации населения. В программу вакцинации вошли дети, достигшие возраста девяти месяцев, лица до 30 лет с неизвестным прививочным статусом, ранее не привитые и не переболевшие корью, привитые пять и более лет назад одной прививкой против кори в очагах инфекции, а также медицинские работники. В результате количество заболевших корью в 2019 году в Казахстане составило 13312 человек. Принимая во внимание, что в 2019 году население Казахстана составляло 18,754 млн чел., то даже эта искусственно стимулированная вспышка, максимальная с 2005 составила всего 0,07% населения. При этом про летальные случаи также не сообщалось [Жузжасарова].

Заклучения некоторых авторов о том, что вакцинация — единственный способ защиты от кори [Юнасова] чрезвычайно дискутабельны. Выказанное в той же публикации мнение, что эксперты ВОЗ считают, что все вакцины против кори, существующие на мировом рынке на основе всех известных вакцинных штаммов, безопасны, эффективны и могут использоваться на основе взаимозаменяемости в программах иммунизации населения против кори, также крайне сомнительно. И то, что современные отечественные живые вакцины против кори как моновалентная, так и паротитно-коревая вакцина, соответствующие международным требованиям к качеству, являются высокоэффективными, также представляется для нас несоответствующими действительности. Иммунитет после прививок более кратковременный, и через 10 лет после прививки лишь у 36% вакцинированных сохраняются антитела в защитном титре, которые с течением времени могут полностью исчезнуть [Романова].

При изучении опубликованного материала обращали на себя внимание повторяющиеся из статьи в статью словосочетания «неблагополучная

эпидемиологическая обстановка», «вакцинация является важным инструментом для предотвращения заболеваемости инфекциями», «эффективность и безопасность вакцинации», «антипрививочное движение». Повторение рекомендаций от ВОЗ, что «должно быть вакцинировано не менее 95% населения». При этом почему-то полностью игнорируются авторами факты того, что несмотря на высокий охват населения первичной и повторной вакцинацией корь никуда не исчезает, а продолжает давать вспышки. Более того, корь перешла на взрослых, которые тяжелее переносят данную инфекцию [Савенкова; Riabokon]. При этом продолжают игнорироваться причинно-следственные связи – как увеличение количества вакцинированных, так и увеличение количества вспышек. Для убеждения в вакцинации авторы прибегают к экономическим фактам пытаясь сделать своеобразный фармако-экономический анализ. Приводятся суммы, затрачиваемые на одну вакцинацию и стоимость лечения одного пациента от кори. Действительно, при первичном взгляде может сложиться впечатление, что дешевле вакцинировать, чем лечить. Вот только почему-то авторы не говорят, что заболевают тысячи человек, а вакцинируют миллионы здоровых людей. И здесь цифры сразу же говорят об обратном эффекте. Дополнительно к этому, авторы не утруждают себя в расчётах на так называемые вторичные затраты и потери, когда пациент, прошедший вакцинацию, заболевает другими видами иммунопатологии, пусть даже в лёгкой форме.

Для наглядности приведём данные из работы Артемовой и соавт. [Артемова]. «Среди заболевших 37% составляют дети в возрасте до 5 лет, 45% — от 15 лет и старше. Наибольшее число заболевших было среди детей первого года жизни. Хочется обратить внимание, что **87% всех заболевших никогда не были привиты!** О вакцинальном статусе остальных либо достоверно не известно, либо они получили только одну дозу вакцины». Проведём анализ данной информации. Мы видим только распределение процентов в возрастных группах, а не реальное количество заболевших. Не предоставлено соотношение

заболевших к общему числу населения. То, что болеют дети первого года не является экстраординарным событием. Более того, дети легче переносят корь. А перенесённая корь оставляет пожизненный постинфекционный иммунитет [Казанцев, Попова]. Также необходимо отметить, что представлены данные из Европы, а не из России. При этом авторами в статье выделяется жирным шрифтом текст и ставится знак препинания, который выполняет интонационно-экспрессивную функцию. Это не удивительно, так как один из авторов получает исследовательские гранты от фармацевтических компаний Pfizer, Abbott, а также гонорары за выступления в качестве спикера от компаний Merck, Pfizer, Pierre Fabre. С нашей точки зрения, такая стилистика недопустима в научно-медицинских статьях, так как может помешать аналитической обработке информации и изучающий данный материал может сделать ошибочные выводы.

**Выводы:**

1. Корь заболевание вызываемое крупным РНК-содержащим вирусом, передающимся воздушно-капельным путём. Заболевание регистрируется во всём мире, имеет циклический характер. В настоящее время не существует этиотропной противовирусной терапии. Лечение симптоматическое. Исход лечения благоприятный. У переболевших остаётся пожизненный противокоревой иммунитет.

2. Благодаря вакцинации корь перестала быть сугубо детской инфекцией и теперь встречается у взрослых, которые, в отличие от легко переносящих инфекцию детей, болеют тяжелее и с большим количеством осложнений. Появилась новая форма кори – митигированная. Поствакцинальный иммунитет – кратковременный, что требует постоянных повторных введений вакцин, что, в свою очередь, приводит к перегрузке иммунной системы.

3. Увеличение частоты введения противокоревой вакцины, бустерные, подчищающие вакцинации, расширение возрастных границ (от 12-ти месячного возраста до 55 лет) приводят к регулярным вспышкам и увеличению количества

заболевших. Элиминировать корь с помощью вакцинации – утопия. В вопросах вакцинации от кори необходимо перейти от эмоционально-ангажированного подхода к научно-практическому. Это необходимое мероприятие для пересмотра принципов контроля за распространением инфекционного процесса.

### **Литература:**

1. Алиев С.П., Тишкова Ф.Х., Саидов Х.М., Турсунов Р.А. Эпидемические особенности вспышки кори в республике Таджикистан // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2019. – Т. 18, № 2. – С. 90-94. – EDN GWXFUD.
2. Арахова М.А., Трусова А.С. Отношение населения Российской Федерации к вакцинопрофилактике // Инновационная наука. – 2022. – № 5-1. – С. 100-104. – EDN JENSSW.
3. Артемова И. В., Куличенко Т. В. Эпидемия кори. Реальна ли угроза? // Вопросы современной педиатрии. 2017. Т.16. №5. С.358–361. doi: 10.15690/vsp.v16i5.1799)
4. Жужжасарова А.А., Баешева Д.А., Турдалина Б.Р. Показатель вакцинального статуса и заболеваемости корью в Республике Казахстан // Наука и здравоохранение. – 2021. – Т. 23, № 4. – С. 155-162. – DOI 10.34689/SH.2021.23.4.017. – EDN VZBRYR.
5. Иванова В.А., Красилова А.В. Сравнительный клинико-эпидемиологический анализ вспышек кори в Астраханской области в 2014 и 2019 годах // Актуальные вопросы современной медицины : Материалы IV международной научно-практической конференции прикаспийских государств, Астрахань, 24–26 октября 2019 года. – Астрахань: Астраханский государственный медицинский университет, 2019. – С. 142-144. – EDN VVLHLX.

6. Казанцев А.В., Заяц Н.А. К вопросу о ликвидации инфекционных заболеваний // Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150). 2013. Т.3. №2. С.337.
7. Камара Дж., Антипова А.Ю., Бичурина М.А., Зарубаев В.В., Магассуба Н.Ф., Лаврентьева И.Н. Осуществление программы элиминации кори в Африканском регионе ВОЗ // Инфекция и иммунитет. 2019. Т. 9, № 3–4. С. 449–456. doi: 10.15789/2220-7619-2019-3-4-449-456
8. Керефова З.Ш., Шаваева М.Я., Казаноква Л.А. Клинико - эпидемиологические особенности заболеваемости коревой инфекцией // Новая наука: Теоретический и практический взгляд. – 2016. – № 117-3. – С. 53-58. – EDN XCEEER.
9. Костинов М.П., Шмитько А. Д., Соловьева И. Л. Защищены ли от кори дети с аллергическими заболеваниями и часто болеющие после ревакцинации? // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2017. – Т. 96, № 4. – С. 140-145. – DOI 10.24110/0031-403X-2017-96-4-140-145. – EDN ZAFJKP.
10. Любимова А.В., Злоказов М.Д., Иванова Л.А., Арзамасцева Л.Ю., Рыжман Н.Н., Колосовская Е.Н., Гумилевская О.П. Состояние иммунитета к вирусу кори в различных группах населения // Инфекция и иммунитет 2021. Т. 11. №3, С. 577–584.
11. Любимова Н.А., Фридман И.В., Голева О.В. Оценка эффективности и безопасности вакцинации детей с ювенильным идиопатическим артритом против кори, краснухи, эпидемического паротита и дифтерии // Лечение и профилактика. – 2021. – Т. 11, № 1. – С. 13-19. – EDN QNGOWN.
12. Малышева М.А., Касабекова Л.К., Даданова Г.С. Простой анализ системы эпид надзора за корью в Кыргызской Республике, 2019 год // Здравоохранение Кыргызстана. – 2022. – № 1. – С. 83-88. – DOI 10.51350/zdravkg2022311283. – EDN JRSZBN.

13. Мамаджанова Г.С. Формирование специфического иммунитета к вирусам кори и краснухи у здоровых детей // *Здравоохранение Таджикистана*. – 2014. – № 2(321). – С. 68-72. – EDN TLRUAR.
14. Миронов А.А., Супотницкий М.В., Лебединская Е. В. Феномен антитело-зависимого усиления инфекции у вакцинированных и переболевших // *Биопрепараты*. 2013. № 3. С. 12–25.
15. Ноздрачева А. В., Асатрян М. Н., Рыбак Л. А. Совершенствование информационного обеспечения расследования случаев кори с применением новых программных средств // *Санитарный врач*. – 2022. – № 5. – С. 316-325. – DOI 10.33920/med-08-2205-01. – EDN MJQFSH.
16. Обьедкова Д.С., Соколова О.Я. Инфекционное заболевание корь, вызываемое видом Morbillivirus // *Химия, физика, биология, математика: теоретические и прикладные исследования : сборник статей по материалам LIV международной научно-практической конференции, Москва, 19 ноября 2021 года. Том 11 (43)*. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Интернаука", 2021. – С. 11-15. – EDN HCCFQK.
17. Попова А.Ю., Бичурина М.А., Лаврентьева И.Н. Изучение уровня иммунитета к вирусу кори в отдельных группах населения Гвинейской Республики в рамках глобальной программы элиминации кори. Сообщение // *Инфекция и иммунитет*. – 2016. – Т. 6, № 4. – С. 353-358. – EDN XETLGL.
18. Романова О.Н., Легкая Л.А., Преображенская О.А., Довнар-Запольская О.Н., Волчек В.И., Астапов А.А., Коломиец Н.Д. Корь: достижения и проблемы // *Clinical infectology and parasitology*. 2019. Т.8. №1. С.88-105.
19. Савенкова М.С. Корь (Morbilli) сегодня: проблемы, статистика, клинические особенности течения у детей и взрослых. Вопросы практической педиатрии. 2020; 15(4): 54–61. (In Russian). DOI: 10.20953/1817-7646-2020-4-54-61
20. Смердова М.А., Андреев Ю.Ю., Топтыгина А.П. Особенности иммунного ответа на вакцинацию против кори у серонегативных взрослых // *Российский*

- иммунологический журнал. 2019. Т.3.(22). №2. С.1021-2023. DOI: 10.31857/S102872210006485-8
21. Смердова М.А., Топтыгина А.П., Андреев Ю.Ю., Сенникова С.В., Зеткин А.Ю., Клыкова Т.Г., Беляков С.И. Гуморальный и клеточный иммунитет к антигенам вирусов кори и краснухи у здоровых людей // Инфекция и иммунитет. 2019. Т. 9, № 3–4. С. 607–611. doi: 10.15789/2220-7619-2019-3-4-607-611
  22. Строганова Е.С. История появления вирусного заболевания - корь // Наука молодых - будущее России : Сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 17 мая 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 71-75. – EDN KJLCXY.
  23. Супотницкий М.В. Феномен антителозависимого усиления инфекции при доклиническом изучении иммунобиологических лекарственных препаратов // Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств (иммунобиологические лекарственные препараты). Часть вторая / Под ред. А. Н. Миронова. М.: Гриф и К, 2012. С. 177–185.
  24. Тимченко В.Н., Каплина Т.А., Леоничева О.А. Актуальные проблемы коревой инфекции // Педиатр. – 2017. – Т. 8, № 3. – С. 120-129. – DOI 10.17816/PED83120-129. – EDN ZDMRON.
  25. Юнасова Т.Н., Горенков Д.В., Рукавишников А.В., Мовсисянц А.А., Меркулов В.А. Анализ заболеваемости корью в России и проблемы профилактики кори на этапе элиминации. // БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение. 2019. Т.19. №3. С.154–160. <https://doi.org/10.30895/2221-996X-2019-19-3-154-160>
  26. Camara J., Antipova A.Yu., Bichurina M.A. Implementation of the program of measles elimination in the WHO African region // Russian Journal of Infection and Immunity. – 2019. – Vol. 9, No. 3-4. – P. 449-456. – DOI 10.15789/2220-7619-2019-3-4-449-456. – EDN SCMFAN.
  27. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). – 2017. – 37 p.

28. <https://smotrim.ru/video/2605241>
29. <https://www.kommersant.ru/doc/6337594>
30. <https://www.rbc.ru/society/11/03/2023/640b68009a7947b4800b28ee>
31. <https://www.worldometers.info/world-population>
32. Riabokon Yu.Yu., Bilokobyla S.O., Riabokon O.V Current course of measles in adults (a literature review) // Запорожский медицинский журнал. – 2019. – Vol. 21, No. 5(116). – P. 697-701. – DOI 10.14739/2310-1210.2019.5.179480. – EDN HNCZXF.
33. The epidemiological certificate of WHO. – 2017. – N1. – P. 1-13.