

DOI 10.37539/2949-1991.2023.11.11.019

Авраменко Алина Андреевна, студентка,
Белгородский Государственный Национальный исследовательский университет,
г. Белгород

Исаева Макка Асхабовна, студентка,
Белгородский Государственный Национальный исследовательский университет,
г. Белгород

Кушнир София Алексеевна, студентка,
Белгородский Государственный Национальный исследовательский университет,
г. Белгород

Садовски Кристина Андреевна, студентка,
Белгородский Государственный Национальный исследовательский университет,
г. Белгород

Бочарова Ксения Александровна,
кандидат медицинских наук, доцент,
заведующая кафедрой микробиологии и
вирусологии с курсом клинической иммунологии,
Белгородский Государственный Национальный исследовательский университет,
г. Белгород

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ КОРЬЮ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ. ПРОБЛЕМЫ И ПРОГНОЗЫ ПО РАЗВИТИЮ ОЧАГОВ ВСПЫШКИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Аннотация: в статье подробно изложены и разобраны результаты многолетнего анализа заболеваемости корью на территории Российской Федерации и Белгородской области. Проанализированы причины, обуславливающие возникновение коревых инфекционных вспышек. На основе общегосударственной и областной статистики выдвинуты прогностические показатели по развитию эпидемиологических очагов.

Ключевые слова: корь, заболеваемость, вспышка, Белгородская область, вакцинация, элиминация.

Введение

Корь – это острая вирусная инфекция, характеризующаяся высокой контагиозностью, возбудителем которой является РНК-вирус семейства Paramyxoviridae рода Morbillivirus.

Источник инфекции – больные корью, как правило, наиболее контагиозные за 4 дня до и 4 дня после появления первых симптомов заболевания. Основной путь передачи вируса – воздушно-капельный. Инкубационный период данного инфекционного заболевания в среднем составляет около 8-13 суток. Наиболее восприимчивы к нему дети возраста 2-6 лет. Помимо этого, при инфицировании корью беременной женщины имеется высокий риск передачи вируса плоду. Это увеличивает риск развития таких пороков плода, как глухота, синдром Дауна, пороки сердца и т.д.

Корь опасна развитием осложнений, среди которых наиболее часто встречаются бронхопневмонии, отиты и подострый склерозирующий панэнцефалит. На фоне данного



заболевания резко снижается реактивность организма, развивается вторичный иммунодефицит, влекущий за собой осложнения вирусной и бактериальной природы [8].

Во избежание глобализации инфекционного процесса, роста инвалидизации и общей смертности населения и проводится детальный анализ динамики заболеваемости, позволяющий выявить риск появления новых эпидемических вспышек по Российской Федерации и Белгородской области.

Материалы и методы

Основой для написания статьи стали материалы онлайн-системы GoogleScholar, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, а также показатели из статистического ежегодника Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Белгородской области.

Генеральная совокупность исследования сформирована методом случайной выборки из статей, релевантных в отношении искомой темы, с последующим анализом и упорядочением собранной информации.

Ключевыми в изыскании искомых материалов в базе GoogleScholar являлись следующие фразы: «корь», «вспышка кори», «Measles morbilli virus», «живая коревая вакцина», «вакцина MMR».

Результаты

Углубляясь в вопросы эпидемиологической ситуации в отношении кори в Белгородской области, прежде всего обратимся к динамике заболеваемости ею на территории Российской Федерации (на основании ежемесячных и статистических отчетов и центров ГСЭН и годовых докладов Роспотребнадзора) в различные временные промежутки.

Период с 1950 по 1967 год является довакцинальным, когда ещё не были имплементированы современные методы профилактики распространения вируса кори. В данный период времени показатель заболеваемости корью ежегодно достигал значений 700 тыс. – 1400 тыс. человек, а на 100 тыс. населения приходилось от 698 до 1192 заболевших, что составляет приблизительно 0,7-1,2% от общего числа населения. В связи с отсутствием на тот момент массовой вакцинации населения от кори заболеваемость ею носила повсеместный характер, а исходом данной инфекции в 0,15% (1,4 на 100 тыс. населения) случаев был летальный исход [5].

Очевидно, данная динамика была обусловлена большим числом восприимчивых лиц среди населения.

После введения в 1967 году массовой вакцинации детей до 8 лет, а в последующем – и детей до 14 лет стало наблюдаться заметное снижение заболеваемости (менее 400 случаев на 100 тыс. населения). Таким образом, заболеваемость корью к этому времени снизилась до 0,4% от населения. Уже однократная вакцинация снизила заболеваемость в 4,9 раза во всех возрастных и социальных группах по сравнению со статистическими данными из довакцинального периода [5].

Далее, в 1987 году, была введена ревакцинация – повторная вакцинация с целью поддержания иммунитета в течение жизни. В результате этого нововведения заболеваемость корью снизилась в 9,14 раз, в результате чего заболеваемость корью стала составлять менее 0,01%. Ожидаемо, вследствие этого число зарегистрированных крупных вспышек также уменьшилось. Заметно снизилась и смертность заболевших корью [5].

Резкие изменения показателя связаны с успешным началом массовой вакцинации.

Теперь, ссылаясь на рис. 1, отметим, что в промежуток с 2003 по 2010 год в процессе осуществления «Программы ликвидации кори в Российской Федерации к 2010 году» [4] и приоритетного Национального проекта «Здоровье» (2007-2010) тенденция к снижению числа выявленных случаев кори обрела стремительный характер. Всего за 7 лет количество



последних упало с 2,3 до 0,09 на 100 тыс. населения (не более 1,0 случая на 1 млн.), что в среднем составляло 0,69 случаев на 100 тыс. Это в 27 и 1363,8 раз меньше ревакцинального и довакцинального периодов соответственно [1, 2, 5, 6].

Ключевую роль в этом сыграл рост популяционного противокорьевого поствакцинального иммунитета. Эпидемический процесс принял стохастический и «завозной» характер.

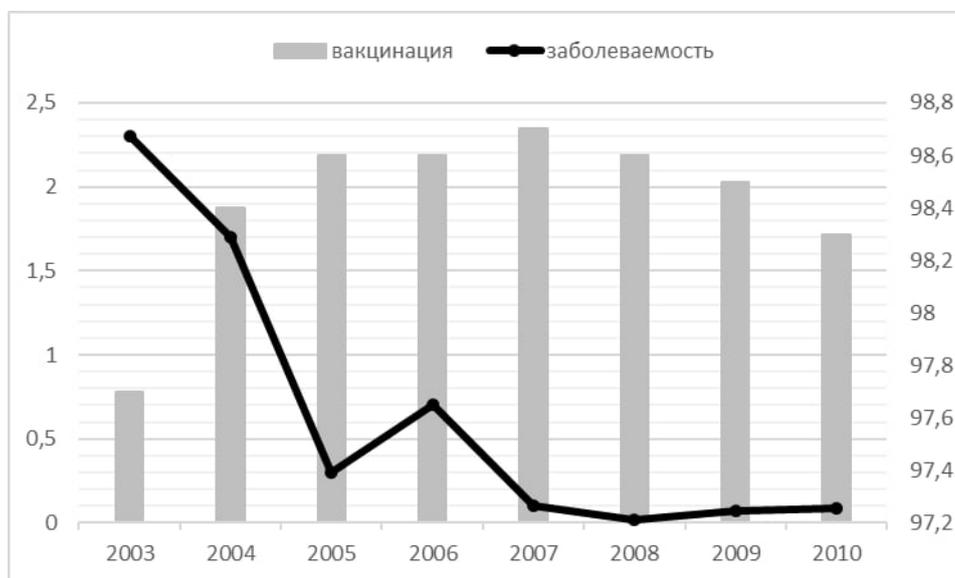


Рис. 1. Динамика заболеваемости корью (на 100 тыс. населения) и уровень вакцинации против кори в Российской Федерации, 2003–2010 гг., %

С 2011 по 2014 года элиминация кори встретила сложности, что привело к росту числа заболевших с 0,44 до 3,23 на 100 тыс. населения [5], что отчетливо прослеживается на графике на рис. 2.

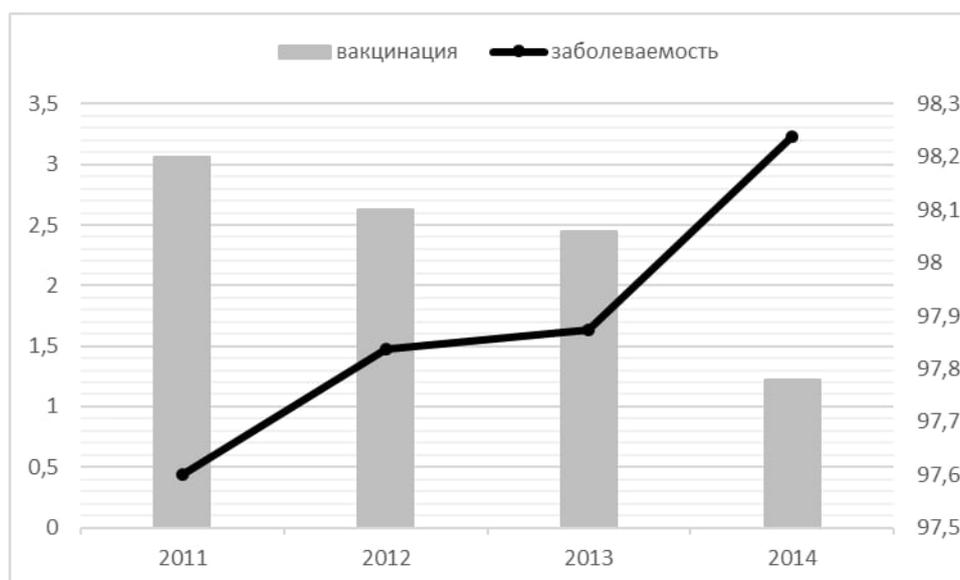


Рис. 2. Динамика заболеваемости корью (на 100 тыс. населения) и уровень вакцинации против кори в Российской Федерации, 2011–2014 гг., %



Данное изменение статистики связано с формированием эпидемических очагов, образовавшихся в результате внутренних и внешних миграций. Помимо этого, на заболеваемость корью сильно повлиял факт того, что увеличилась заболеваемость среди маргинальных групп и среди непривитых по религиозно-философским убеждениям. При этом общий процесс элиминации сохранялся.

В декабре 2015 года была принята программа «Элиминация кори и краснухи в Российской Федерации», что способствовало снижению роста заболеваемости. В результате этого в 2016 году уровень резко снизился и составлял 0,12 на 100 тыс. населения [2, 5, 6].

Однако в 2017 году, несмотря на все профилактические мероприятия, заболеваемость выросла до 0,49 на 100 тыс. населения [1, 2, 5, 6].

За период 2019 года было выявлено в общем 4491 случаев кори (3,06 на 100 тыс. населения). Основной причиной стойкого роста заболеваемости в течение этих трех лет считается снижение внимания общественности к важности массовой вакцинации и ревакцинации против кори [2, 5, 6].

Данные отображает рис. 3.



Рис. 3. Динамика заболеваемости корью (на 100 тыс. населения) и уровень вакцинации против кори в Российской Федерации, 2015–2019 гг., %

Рост заболеваемости корью в РФ периода вышеописанных годов в последующий период с 2020 по 2022 годы сменился очередным быстрым ее спадом, о чем свидетельствуют данные, представленные на рис. 4. Число заболевших в этот период составило 1212 (0,83 на 100 тыс. населения), 1 (0,0007 на 100 тыс.) и 102 (0,07 на 100 тыс.) в 2020, 2021 и 2022 годы соответственно. Иными словами, заболеваемость корью снизилась почти в 4 раза к 2020 году, после чего незначительно поднялась к 2021 году и вновь снизилась в 2022 году [2]. Несмотря на введение противопандемических ограничительных мероприятий по борьбе с COVID-19, большую часть по-прежнему составляли импортированные, «миграционные» случаи заражения.

Помимо этого, сохранилась 10-летняя тенденция к преобладанию среди них непривитых и спорадичности.

Наконец, основываясь на сводках Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека за апрель 2023 года, можно отметить очередное ухудшение эпидемиологической ситуации по кори в течение последнего года. К моменту публикации материалов на территории Российской Федерации было выявлено уже более 1,3 тысяч случаев заболевания [7].



Данные случаи, как это имело место и ранее, считают либо «миграционными», либо обусловленными отказом общественности от вакцинации по религиозным и иным личным убеждениям.

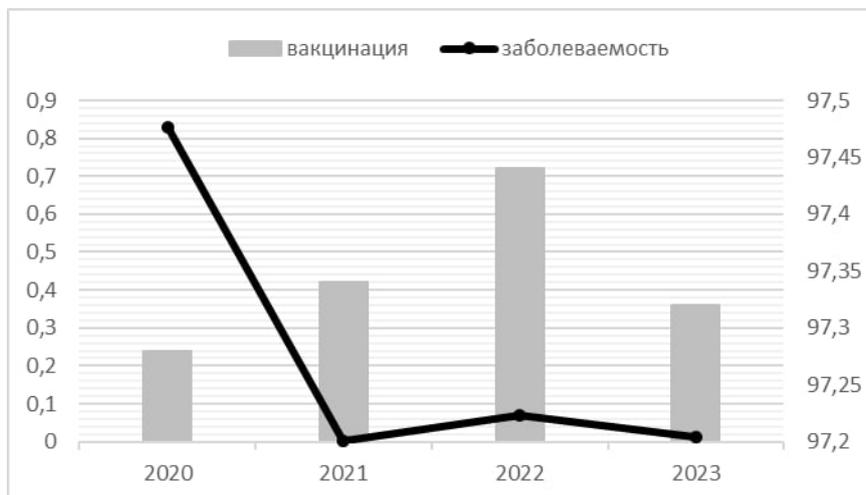


Рис. 4. Динамика заболеваемости корью (на 100 тыс. населения) и уровень вакцинации против кори в Российской Федерации, 2020–2023 гг., %

Проанализировав статистику заболеваемости корью по Российской Федерации, обратимся к статистическим данным непосредственно по Белгородской области за последние 30 лет. Таким образом, согласно графику, представленному на рис. 5, обратим внимание на то, что в 2011 году Белгородская область получила статус «чистой» от кори территории, но уже к 2012 году в ней было зарегистрировано уже 63 случая кори, и показатель заболеваемости составил 4,2 на 100 тыс. населения [3].

Подобный всплеск связан, по-видимому, с недостоверностью сведений об иммунизации взрослого населения, ростом отказа от иммунизации среди детского населения и с увеличением случаев «завоза» из других стран и регионов, что и повлекло за собой рост заболеваемости в данном регионе.

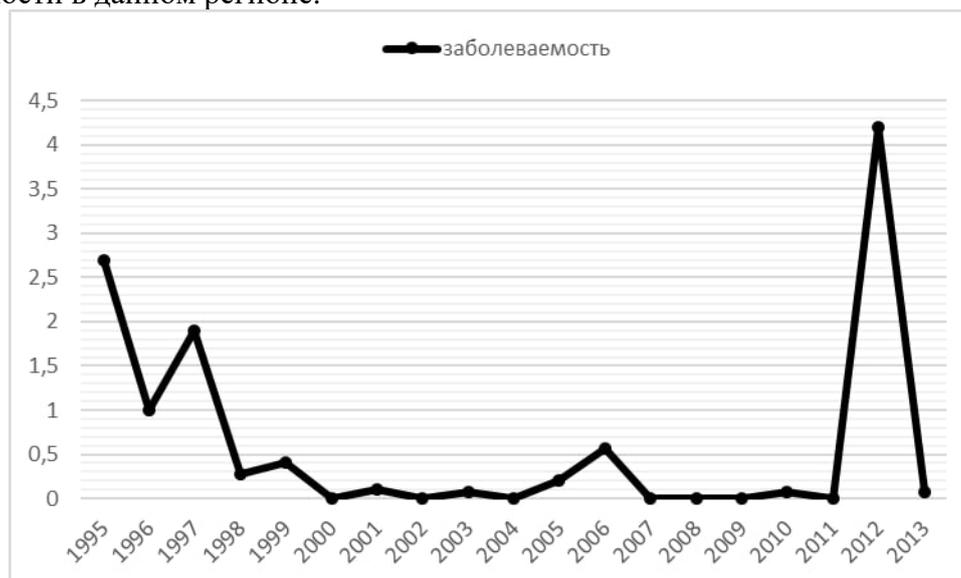


Рис. 5. Динамика заболеваемости корью (на 100 тыс. населения) и уровень вакцинации против кори в Белгородской области, 1995–2013 гг., %



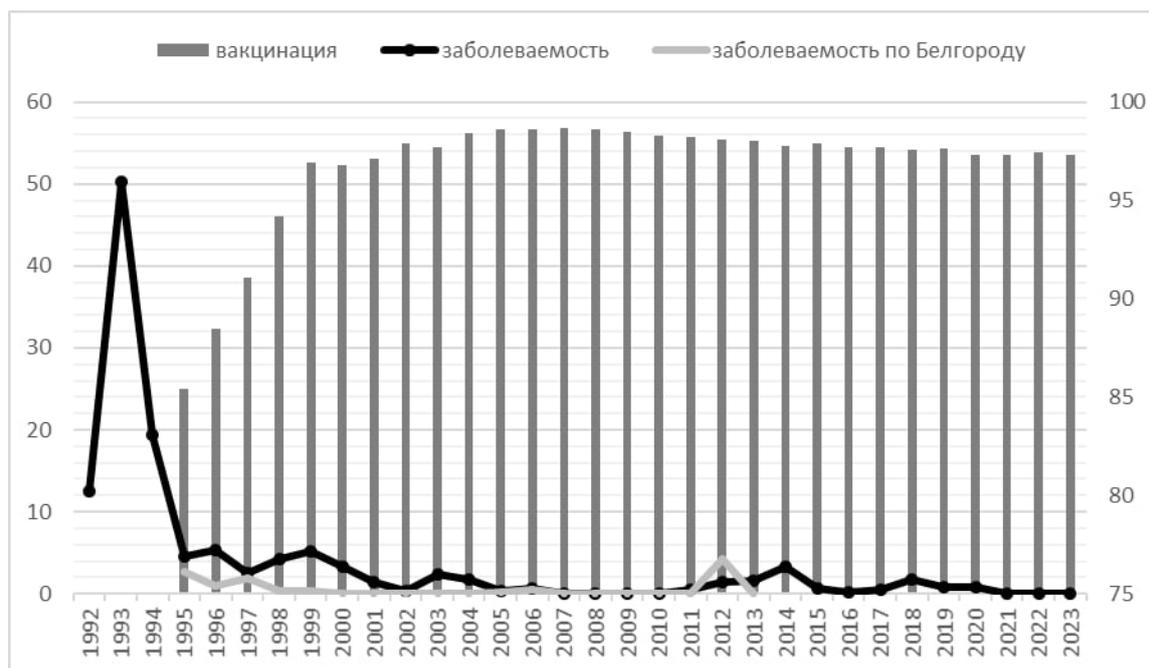


Рис. 6. Сводный график динамики заболеваемости корью (на 100 тыс. населения) и уровня вакцинации против кори, 1992–2023 гг., %

Заключение

Таким образом, периодически наблюдаемые вспышки заболеваемости корью носят спорадический характер и связаны, как правило, с рядом факторов:

1. «завозом» вируса из стран ближайшего зарубежья;
2. сохранением среди населения прослойки граждан, не вакцинированных по религиозным и иным личным соображениям, а также неблагополучных по имущественно-бытовому признаку;
3. допущением грубых нарушений правил хранения и транспортировки противокоревой вакцины;
4. недостоверностью предоставляемых данных об охватах вакцинацией населения;
5. недостаточной осведомлённостью населения о серьёзности риска вспышки заболевания корью без принятия соответствующих мер её профилактики.

Явной тенденции к эпидемическому течению кори в Российской Федерации в целом и по Белгородской области в частности не имеется. Отмечаемый Федеральной службой рост регистрируемых случаев инфекции прогностически легко купируем при условии должной противокоревой иммунизации населения, активному выявлению и иммунизации непривитых граждан как России, так и зарубежья, и иммунизации по эпидемическим показаниям в очагах кори. Помимо этого, необходимо регулярное проведение широкомасштабной санитарно-просветительской работы для осведомления общественности о важности данной проблемы и принятия соответствующих мер для ее решения.

Список литературы:

1. Бондаренко Т. В., Харитоновна С. В., Воинова Э. Е., Крутикова И. Ю., Курилюк Т. М., Липко О. В., Мамин А. Н., Шаповал Л. А., Юрина Л. И. Статистический ежегодник.



Белгородская область. – 2022: Стат. сб./ Белгородстат. – Белгород, 2022. – 504 с. – Текст: электронный. URL: https://31.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/0109_2021.pdf

2. Государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2012-2022 годах». – Текст: электронный. URL:

https://www.rosпотреbnadzor.ru/documents/documents.php?back_url_admin=%2Fbitrix%2Fadmin%2Fiblock_admin.php%3Ftype%3Ddocuments%26lang%3Dru%26admin%3DY&arrFilter_ff%5BNAME%5D=&arrFilter_pf%5BVID_DOC%5D=97&arrFilter_pf%5BNUM_DOC%5D=&arrFilter_pf%5BGOD%5D%5BLEFT%5D=&arrFilter_pf%5BGOD%5D%5BRIGHT%5D=&set_filter=Y

3. Жеребцова Н. Ю. и др. Особенности эпидемиологии кори на современном этапе в Белгородской области //Актуальные проблемы медицины. – 2014. – Т. 25. – №. 4 (175). – С. 253-257. – Текст: электронный. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-epidemiologii-kori-na-sovremennom-etape-v-belgorodskoy-oblasti>

4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2002 года N 270 «Об утверждении программы ликвидации кори на территории Российской Федерации к 2010 году». – Текст: электронный. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901826956>

5. Цвиркун О. В. и др. Эпидемический процесс кори в разные периоды ее вакцинопрофилактики //Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2015. – Т. 14. – №. 2 (81). – С. 80-87. – Текст: электронный. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemicheskiy-protsess-kori-v-raznye-periody-ee-vaktsinoprofilaktiki>

6. Юнасова Т. Н. и др. Анализ заболеваемости корью в России и проблемы профилактики кори на этапе элиминации //БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение. – 2019. – Т. 19. – №. 3. – С. 154-160. – Текст: электронный. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-zabolevaemosti-koryu-v-rossii-i-problemy-profilaktiki-kori-na-etape-eliminatsii>

7. URL: <https://zpp.rosпотреbnadzor.ru/news/federal/447679>

8. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/measles>

