

УДК 616.915

Кыргыз Республикасынын 2019-жылдагы кызамык оорусунун эпидемиологиялык козомолдоо системасынын жонокой анализи

М.А. Малышева¹, Л.К. Касабекова², Г.С. Даданова¹

¹ Кыргыз Республикасынын Саламаттык Сактоо Министрлигинин Республикалык иммунопрофилактиканын борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы;

² Казакстан Республикасынын Министрлигинин Коомдук саламаттыкты сактоо улуттук борборунун «Санитардык-эпидемиологиялык экспертиза жана мониторинг илимий-практикалык борборунун» филиалынын инфекциялык жана мите ооруларды алдын алуу бөлүмү, Алматы, Казакстан Республикасы.

Корутунду. *Киришүү.* Кызамык - бул өтө жугуштуу оор вирустук оору. 1963-жылы кызамыкка каршы вакцина киргизилгенге чейин жана кеңири таралган эмдөө башталганга чейин ар бир 2-3 жылда кызамыктын чон эпидемиялары болуп, жыл сайын 2,6 миллион адам кызамыктан каза болгон.

Изилдөө максаттары. Бул баалоонун максаттары кызамык оорусуна байкоо жүргүзүү системасын сыпаттоо жана анын пайдалуулугу, өз убагындагы, маанилүүлүгү, жөнөкөйлүгү сыяктуу касиеттерин баалоо болуп саналат.

Материалдар жана изилдөө ыкмалары. Баалоо АКШнын Ооруларды көзөмөлдөө жана алдын алуу борборлорунун (ОААЖББ) көрсөтмөлөрүнө ылайык жүргүзүлдү. Кызамык оорусунун эпидемиологиялык көзөмөлдөөсүн баалоо үчүн томонку эпидемиологиялык ыкма колдонулган: калктын ар кандай топторунун аймактары, убакыт жана орду боюнча таралуусу изилденген.

Натыйжалар. Кыргыз Республикасында кызамыкты эпидемиологиялык көзөмөлдөөнүн сезгич, ийкемдүү жана пайдалуу системасы түзүлгөн жана иштеп жатат, анткени ал кызамык оорусу боюнча эпидемиологиялык кырдаалдын тенденциясын аныктайт жана анын очогун аныктайт. Маанилүүлүк критерийи боюнча баалоодо каржылык чыгымдар боюнча эмдөө дарылоого кеткен чыгымга караганда 29 эсе пайдалуу экенин көрсөттү.

Жыйынтыгы. Анализ кызамыкка каршы эмдөөдөгү көйгөйлөрдү аныктады. 2019-жылдагы кызамыктын чыгышынын түпкү көйгөйлөрүнө деталдуу баа берүү жүргүзүлүшү керек.

Негизги сөздөр: кызамык, инфекция, кызамыкты көзөмөлдөө, эмдөө, эпидемиялык процесс, оору.

Простой анализ системы эпид надзора за корью в Кыргызской Республике, 2019 год

М.А. Малышева¹, Л.К. Касабекова², Г.С. Даданова¹

¹ Республиканский центр иммунопрофилактики Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, Бишкек

² Управление профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний Филиала «Научно-практического центра санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга» Национального центра общественного здравоохранения Министерства Республики Казахстан, Алматы

Адрес для переписки:

Малышева Марина Андреевна, 720033,
Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Фрунзе, 535,
Республиканский центр иммунопрофилактики МЗ КР
Тел.: + 996 559 215832
E-mail: marina.malysheva17@mail.ru

Contacts:

Malysheva Marina Andreevna, 720033,
Kyrgyz Republic, Bishkek, st. Frunze, 535
Republican Center for Immunoprophylaxis of the Ministry of
Health of the Kyrgyz Republic
Phone: + 996 559 215832
E-mail: marina.malysheva17@mail.ru

Для цитирования:

Малышева М.А., Касабекова Л.К., Даданова Г.С. Простой анализ системы эпиднадзора за корью в Кыргызской Республике, 2019 год. Здравоохранение Кыргызстана 2022, №1, с. 83-88. doi. 10.51350/zdrav kg2022311283

Citation:

Malysheva M.A., Kasabekova L.K., Dadanova G.S. A simple analysis of the measles surveillance system in the Kyrgyz Republic, 2019. Health care of Kyrgyzstan 2022, No. 1, pp. 83-88. doi.10.51350/zdravkg2022311283

Резюме. *Введение.* Корь является крайне заразной тяжелой болезнью вирусного происхождения. До введения противокоревой вакцины в 1963 году и широкого распространения вакцинации, крупные эпидемии кори происходили каждые 2–3 года, ежегодно насчитывалось 2,6 миллиона случаев смерти от кори.

Цели исследования. Цели проведения данной оценки описание системы эпид надзора за корью и оценка ее свойств, таких как полезность, своевременность, важность, простота.

Материалы и методы исследования. Оценка проводилась по инструкции Центра США по контролю и профилактике заболеваний (CDC). Для оценки эпидемиологического надзора за корью, использовался эпидемиологический метод: изучение заболеваемости по территории среди различных групп населения, во времени и месту.

Результаты. В Кыргызской Республике создана и функционирует чувствительная, гибкая и полезная система эпидемиологического надзора за корью, так как определяет тенденцию эпидемиологической ситуации по заболеваемости корью, определяет вспышку. Оценка по критерию важности показала, что по финансовым затратам вакцинация в 29 раз выгоднее затрат на лечение.

Выводы. Анализ раскрыл проблемы в вакцинопрофилактике против кори. Следует провести детальную оценку корневых проблем вспышки кори 2019 г.

Ключевые слова: корь, инфекция, эпид надзор за корью, вакцинация, иммунизация, эпидемический процесс, заболеваемость.

A simple analysis of the measles surveillance system in the Kyrgyz Republic, 2019

M.A. Malysheva¹, L.K. Kasabekova², G.S. Dadanova¹

¹ Republican Center for Immunoprophylaxis of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic, Bishkek

² Department of Prevention of Infectious and Parasitic Diseases of the Branch of the "Scientific and Practical Center for Sanitary and Epidemiological Expertise and Monitoring" of the National Center for Public Health of the Ministry of the Republic of Kazakhstan, Almaty

Abstract. *Introduction.* Measles is an extremely contagious severe disease of viral origin. Before the introduction of the measles vaccine in 1963 and the widespread vaccination, major measles epidemics occurred every 2-3 years, there were 2.6 million deaths from measles annually.

Research objectives. The objectives of this assessment are to describe the EPID surveillance system for measles and to assess its properties, such as usefulness, timeliness, importance, simplicity.

Materials and methods of research. The assessment was carried out according to the instructions of the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC). To assess the epidemiological surveillance of measles, an epidemiological method was used: the study of morbidity by territory among various population groups, in time and place.

Results. A sensitive, flexible and useful system of epidemiological surveillance of measles has been created and is functioning in the Kyrgyz Republic, as it determines the trend of the epidemiological situation in the incidence of measles, determines the outbreak. The evaluation by the criterion of importance showed that vaccination is 29 times more profitable than the cost of treatment in terms of financial costs.

Conclusions. The analysis revealed problems in vaccination against measles. A detailed assessment of the root problems of the 2019 measles outbreak should be carried out.

Keywords: measles, infection, epid measles surveillance, vaccination, immunization, epidemic process, morbidity.

Введение

Корь является крайне заразной тяжелой болезнью вирусного происхождения. До введения противокоревой вакцины в 1963 году и широкого распространения вакцинации, крупные эпидемии кори происходили каждые 2–3 года, ежегодно насчитывалось 2,6 миллиона случаев смерти от кори. [1,3,4].

Эпидемиологический надзор за корью - это постоянное наблюдение за динамикой эпидемиче-

ского процесса, включающее анализ многолетней и внутригодовой заболеваемости, факторами и условиями, влияющими на распространение инфекции, охватом населения иммунизацией, циркуляцией возбудителя, а также выборочный серологический контроль за состоянием иммунитета, с целью оценки эпидемиологической ситуации и эффективности проводимых противоэпидемических (профилактических) мероприятий, своевременного принятия управленческих решений, разработки и реализации санитарно-противоэпидемических мероприятий, обеспечи-

вающих предупреждение возникновения и распространения кори. [2]

Цели исследования

Целями проведения данной оценки является описание системы эпид надзора за корью и оценка свойств системы эпид надзора за корью, таких как полезность, своевременность, важность, простота.

Материалы и методы исследования

С января по апрель 2020 года была проведена оценка эпидемиологического надзора за корью в Кыргызской Республике. Оценка проводилась по инструкции Центра США по контролю и профилактике заболеваний (CDC). Для оценки эпидемиологического надзора за корью, использовался эпидемиологический метод (изучение заболеваемости по территории среди различных групп населения, во времени, а также методы статистической и математической обработки данных).

Все данные были получены в результате анализа имеющейся базы данных по зарегистрированным случаям кори имеющейся в Республиканском центре иммунопрофилактики. После надлежащей выверки данных они были проанализированы по времени, месту и лицу и интерпретированы с целью поведения дальнейших действий и оценки.

Результаты

По данным мониторинга за период с 2013-2019 годы, в Кыргызской Республике отмечалось уверенное снижение заболеваемостью корью, но в тоже время отмечены две вспышки кори, первая была в 2015 году (298,8 на 100 тыс населения), вторая в 2019 году (36,9 на 100 тыс. населения).

В Кыргызской Республике за 2019 год всего зарегистрировано 3086 подозрительных случаев на корь/краснуху. [5] По результатам эпидемиологического расследования и лабораторных вирусологических исследований выявлено всего 2380 подтвержденных случаев кори: из которых 86 случаев подтверждены лабораторным исследованием, 1308 случаев эпидемиологически связанные и в 986 случаев были подтверждены клиническими данными. Лабораторно исследовано 149 образцов крови из которых 86 случаев были подтверждены на корь, 2 случая подтверждены на краснуху и в 61 случаях лабораторно отменены.

Регистрация случаев кори отмечалась во всех областях республики с наибольшей регистрацией в Жалал-Абадской области (73,8 на 100 тыс нас.), г. Бишкек (67,9 на 100 тыс. нас.) и Чуйской области (46,9 на 100 тыс. нас.).

Из числа заболевших по прививочному ста-

тису распределены следующим образом:

- привитые - 231 (9,7%) от общего количества больных (1-й дозой - 166 или 7,0%, 2-дозами – 65 или 2,7%);
- Не привитые -2149 (90,3%) по причине: до вакцинального возраста (дети до 1 года) – 1072 случая (45,0%); медицинский отвод – 144 случая (6,1%), отказ от вакцинации – 473 случая (19,9%), дети которые не получили вакцинацию в связи с миграцией - 84 случая (3,5%), прививочный статус неизвестен в 343 случаях (14,4%) (в основном за счет взрослого населения у которых нет данных о прививочном статусе).

Основные характеристики системы

В Кыргызской Республике создана и функционирует чувствительная система эпидемиологического надзора за корью и краснухой, основанная на выявлении и расследовании как случаев, подозрительных на корь или краснуху, так и экзантемных заболеваний (случаев с макула- папулезной сыпью и температурой). Всего за 2019 год лабораторно исследовано 149 образцов крови, из которых 86 случаев были подтверждены на корь, 2 случая подтверждены на краснуху и в 61 случае были лабораторно отвергнуты как не корь, показатель отвергнутых случаев – 0,95 на 100,000 населения. В стране с января до конца апреля месяца не проводились лабораторные тестирования. Из зарегистрированных 2380 случаев кори, до мая месяца было зарегистрировано 2121 случай или 89,1% от общего количества заболевших. А так как с начала года в стране не было тест-систем для определения IG-M, диагноз выставлялся на основании эпидемиологических и клинических данных. В связи с этим за 2019 год было проведено всего лишь 149 анализов для выявления IG-M к кори и краснухе.

Система полезна, так как определяет тенденцию эпидемиологической ситуации по заболеваемости корью, определяет вспышку. Генотипирование вируса дает возможность определения циркуляции местных и завозных штаммов вируса кори на территории республики, полученные данные используются для профилактических мер (вакцинация профилактика), выявляет факторы риска связанные с распространением заболевания, улучшает клиническую практику работников системы здравоохранения.

Система проста, легка и понятна, не требует много времени на заполнение бумажных форм. Анализ данных проводится на всех уровнях службы, специалистами отделов эпидемиологического надзора. Есть алгоритм, по которому медицинский работник осуществляет свою деятельность, который утвержден Приказом №841 от 25.12.2009г «Руководство по интегрированному эпидемиологическому

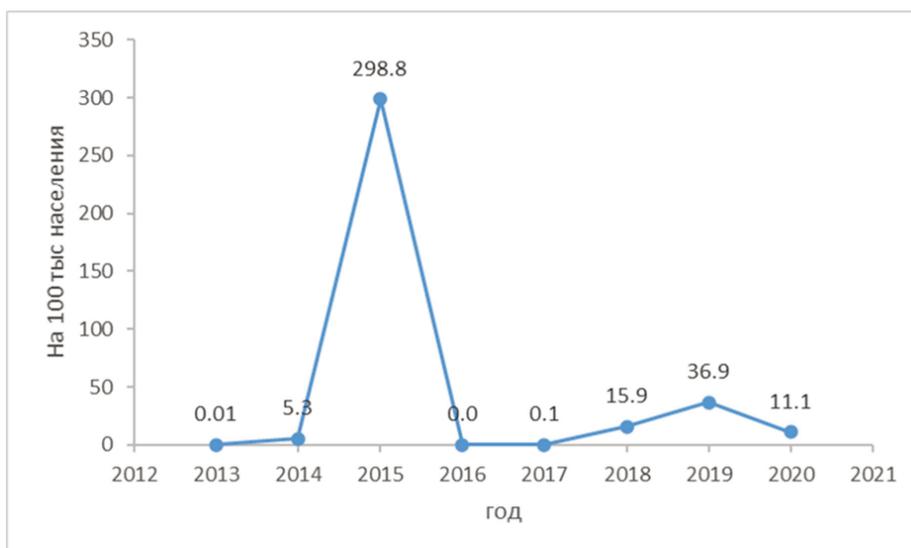


Рисунок 1. Показатель заболеваемости корью, Кыргызская Республика, 2013-2020гг.
 Figure 1. Measles incidence rate, Kyrgyz Republic, 2013-2020.

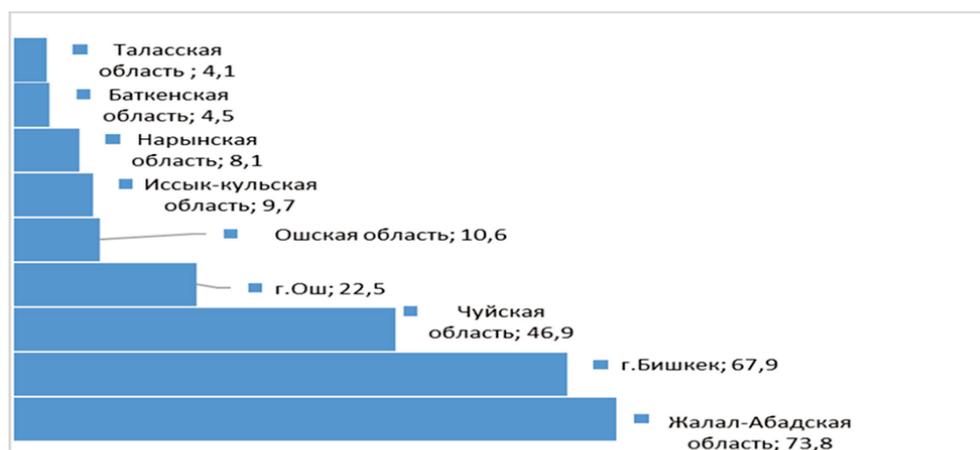


Рисунок 2. Показатели заболеваемости корью в разрезе областей, Кыргызская Республика 2019 г.
 Figure 2. Measles incidence rates by regions, Kyrgyz Republic 2019



Рисунок 3. Прививочный статус заболевших корью, Кыргызская Республика, 2019г.
 Figure 3. Vaccination status of measles patients, Kyrgyz Republic, 2019.

надзору за корью, краснухой и синдромом врожденной краснухи».

Система эпиднадзора за корью гибкая, можно внести необходимые изменения, новшества. Проведен пересмотр эпид карт, Приказ МЗ СР КР № 1103 от 13.08.2021 год. Так же во время вспышки в 2015 году был разработан и успешно внедрен в работу Приказ №2 «О реагировании на вспышку кори».

Оценка по критерию важности показала, что ежегодно свыше 260,0 млн. сомов требуется на лечение больных корью, тогда как затраты на приобретение вакцин от кори не превышают 9,0 млн. сомов в год.

Результаты исследования Республиканского центра развития здравоохранения и информационных технологий Министерства здравоохранения в 2010 году показали, что стоимость лечения одного случая заболеваемости корью составляет около 4500 сомов, в то время, как расходы на вакцинацию против кори составляют около 50 сомов на человека.

Выводы и обсуждения

Система эпидемиологического надзора за корью является пассивной, но при выявлении хотя бы одного случая переходит на активную. Сотрудниками ведется еженедельный мониторинг согласно утвержденным приказам.

Проведение эпидемиологического надзора осуществляется на всех уровнях территориальных центров профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦПЗ и ГСЭН). При обращении пациента за медицинской помощью, медицинский работник, выявивший заболевание заполняет экстренное извещение по форме 058/у, и передает его в течение 12-24 часов в территориальное ЦПЗ и ГСЭН по месту регистрации заболевания. В течение 3 часов информация также сообщается по телефону. После получения экстренного извещения специалисты территориального ЦПЗ и ГСЭН проводят эпидемиологическое расследование случая инфекционного заболевания согласно Приказа №841. Также проводится сбор, обработка, анализ и оценка (проверка и корректировка) первичной информации об эпидемиологической ситуации в районе/городе на районном уровне, составление отчетов и передача информации в областной

уровень, в местные органы законодательной и исполнительной власти (акимият района), в заинтересованные учреждения, предприятия, организации.

Специалисты областного уровня проводят оценку, обработку, свод, группировку, контроль, обобщение, анализ и оценку поступающих данных из местных (районных и городских) уровней и анализ полученной информации. Кроме того, осуществляют создание отчетов и передачу информации на республиканский уровень (снизу вверх) и на уровень районов и городов (сверху вниз), а так же в органы власти, заинтересованные ведомства, организации и т.д. (по горизонтали), а также формулирование управляющих решений, осуществляемых на областном уровне, обеспечение организационно-методической помощи территориальным ЦПЗ и ГСЭН, участвуют в разработке региональных целевых программ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения области.

На республиканском уровне проводится анализ данных, полученных из областного уровня, с целью определения тенденции и установления эпидемиологических связей, оценки деятельности служб областей, выявления приоритетных для страны эпидемиологических проблем; разработка проектов национальных программ и решений органов законодательной и исполнительной власти по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения республики, организации и проведения до и постдипломной подготовки и усовершенствования кадров, всесторонняя помощь и координация мероприятий, осуществляемых в областных уровнях.

Анализ раскрыл имеющиеся проблемы в вакцинопрофилактике против кори. Следует провести более глубокую и детальную оценку корневых проблем вспышки кори 2019 г, так как на фоне высокого охвата 1 и 2 дозами КПК вакциной за последние 5 лет. [6]. Увеличение кадрового потенциала, привлечение, вовлечение и целенаправленное и постоянное обучение специалистов, вовлеченных в работу.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.
The authors declare no conflicts of interest.**

Литература / References

1. Иммунизация, вакцины и биологические препараты. Корь. <https://www.who.int/topics/measles/ru/> Immunization, vaccines and biological preparations. Measles. [https://www.who.int/topics/measles/ru/\[Immunizaciya, vakciny i biologicheskie preparaty. Kor'.\]](https://www.who.int/topics/measles/ru/[Immunizaciya, vakciny i biologicheskie preparaty. Kor'.])
2. Приказ №841 от 25.12.2009 г «Руководство по интегрированному эпидемиологическому надзору за корью, краснухой и синдромом врожденной краснухи»/ Order No. 841 of 12/25/2009 "Guidelines for integrated epidemiological surveillance of

- measles, rubella and congenital rubella syndrome". [Приказ №841 от 25.12.2009 г «Руководство по интегрированному эпидемиологическому надзору за корью, краснухой и синдромом врожденной краснухи»]
3. Руководство по эпидемиологическому надзору за корью, краснухой и синдромом врожденной краснухи в Европейском регионе ВОЗ. Обновленное издание, 2012 г. / Guidelines for epidemiological surveillance of measles, rubella and congenital rubella syndrome in the WHO European Region. Updated edition, 2012 [Руководство по эпидемиологическому надзору за корью, краснухой и синдромом врожденной краснухи в Европейском регионе ВОЗ. Обновленное издание, 2012 г.]
 4. CDC. Копь. <https://www.cdc.gov/measles/stats-surv.html/> CDC. Measles. <https://www.cdc.gov/measles/stats-surv.html/> [CDC. Корь. <https://www.cdc.gov/measles/stats-surv.html/>]
 5. Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора <https://cgsn.gov.kg/infection/measles/> Department of Disease Prevention and State Sanitary and Epidemiological Supervision <https://cgsn.gov.kg/infection/measles/> [Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора <https://cgsn.gov.kg/infection/measles/>]
 6. Национальный календарь профилактических прививок Кыргызской Республики <https://privivka.kg/kalendar-privivok/> National calendar of preventive vaccinations of the Kyrgyz Republic <https://privivka.kg/kalendar-privivok/> [Nacional'nyj kalendar' profilakticheskikh privivok Кыргызской Республики <https://privivka.kg/kalendar-privivok/>]

Авторы:

Мальшева Марина Андреевна, врач эпидемиолог Республиканского центра иммунопрофилактики МЗ КР, Бишкек, Кыргызская Республика;

Касабекова Лена Куралгазиевна, руководитель Управления профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний Филиала «Научно-практического центра санитарно-эпидемиологической экспертизы и монито ринга» Национального центра общественного здравоохранения, Алмаата, Республика Казахстан;

Даданова Гулзада Сапарбековна, врач эпидемиолог Республиканского центра иммунопрофилактики МЗ КР, Бишкек, Кыргызская Республика.

Authors:

Malysheva Marina Andreevna, epidemiologist of the Republican Center for Immunoprophylaxis of the Ministry of Health, Bishkek, Kyrgyz Republic;

Kasabekova Lena Kuralgazievna, Head of the Department for the Prevention of Infectious and Parasitic Diseases of the Branch of the Scientific and Practical Center for Sanitary and Epidemiological Examination and Monitoring of the Ring of the National Center for Public Health, Almaata, Republic of Kazakhstan;

Dadanova Gulzada Saparbekovna, epidemiologist of the Republican Center for Immunoprophylaxis of the Ministry of Health, Bishkek, Kyrgyz Republic.

Поступила в редакцию 07.03.2022

Принята к печати 14.04.2022

Received 07.03.2022

Accepted 14.04.2022