

М.С. Ниязалиева¹, В.С. Тойгомбаева², Д.А. Адамбеков
 Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева¹
 Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии¹
 Кыргызско-Российский Славянский Университет им. Б.Н. Ельцина²
 Кафедра эпидемиологии и иммунологии², г. Бишкек, Кыргызская Республика

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ПАРОТИТОМ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ДО И ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ ВТОРОЙ ДОЗЫ ИММУНИЗАЦИИ

Проведен анализ заболеваемости эпидемическим паротитом в КР. Полученные данные свидетельствуют о том, инфекция встречается по всей территории страны. Несмотря на проводимую плановую иммунизацию, эпидемический паротит остается актуальной проблемой в связи с сохранением малых и больших периодических подъемов с интервалами 1-2, 5-7 лет соответственно. Группой риска по заболеваемости ЭП являются дети школьного возраста с удельным весом 85%±0,7.

Ключевые слова: эпидемический паротит, заболеваемость, многолетняя динамика

Актуальность: Паротитная инфекция распространена повсеместно и поражает лиц практически любого возраста. Эпидемиологические особенности эпидемиологии эпидемического паротита (ЭП) в настоящее время обусловлена проводимой массовой, плановой иммунизацией детского населения живой паротитной вакциной. При этом изменилась многолетняя динамика эпидемического процесса, интервалы периодических подъемов заболеваемости ЭП удлиннились с 3-4 до 8-10 и более лет, а также отмечается повзросление групп риска [1,2].

Кроме этого, несмотря на массовую плановую иммунизацию ЭП среди управляемых детских инфекций остается проблемным инфекционным заболеванием. Это связано со сравнительно высоким уровнем заболеваемости эпидемическим паротитом среди управляемых инфекций, наличием вспышек в детских коллективах и возможным развитием тяжелых осложнений у переболевших.

Изменилась и возрастная структура заболевших эпидемическим паротитом. В настоящее время удельный вес школьников существенно превалирует в возрастной структуре эпидемического паротита [3].

Цель исследования: Дать оценку эпидемиологической ситуации по заболеваемости эпидемическим паротитом в Кыргызской Республике.

Материалы и методы:

Материалами для исследования служили данные официальной статистики заболеваемости эпидемическим паротитом населения КР по регионам за период с 1988-2010гг. (ДГСЭН МЗ КР) [4].

Методы: статистически-описательно-оценочный с использованием компьютерной базы данных EPIINFO, включающей клинические параметры, результаты лабораторных исследований и эпидемиологические данные.

Изучена заболеваемость ЭП в г. Бишкек и 7 областях республики.

Результаты и обсуждение:

В сравнении с корью и краснухой уровень заболеваемости эпидемическим паротитом превышает таковую в десятки раз. За анализируемый период (1998-2012 гг.) заболеваемость ЭП в КР сохраняет стабильную тенденцию. Интенсивный показатель на 100 000 населения варьирует от 2,9 в 2009 г. до 92,8 в 2005г. В многолетней динамике отчетливо выявляются большие циклы с длительностью 1-2 года и маленькие циклы. Интервал между большими циклами составляет 6-7 лет, между малыми циклами 1-2 года. Большие циклы наблюдались в 1991, 1996, 1997 и 2005 годах. Причем необходимо отметить, что в 2005 интенсивный показатель превышал таковые за 1991, 1996 и 1997 годы, составив 92,8 (Рисунок 1).

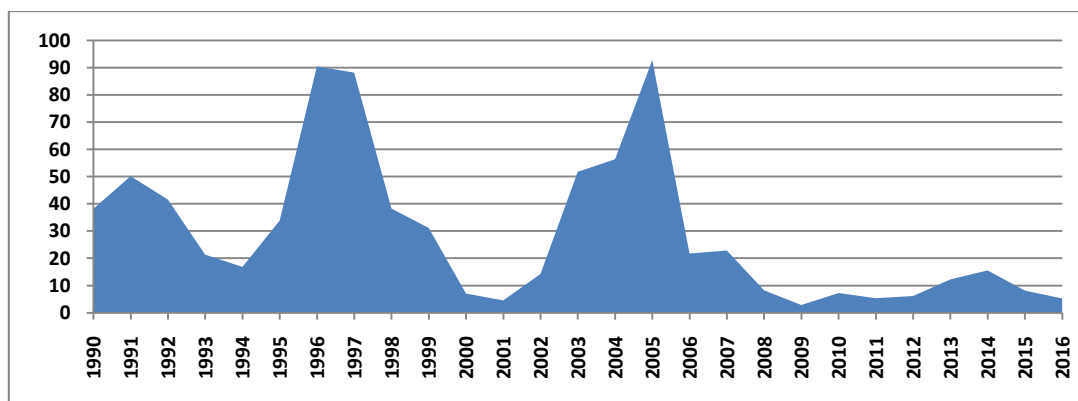


Рисунок 1 - Многолетняя динамика заболеваемости ЭП в КР за период 1998-2016гг.

Массовая иммунизация против ЭП была введена с 1978 года.

В довакцинальный период уровень заболеваемости ЭП достигал 743,1 на 100 т. населения в 1976 году [5]. С введением вакцинации заболеваемость начала падать и в 1988 году составила 56,7 на 100 тысяч населения. Несмотря на проводимую плановую массовую иммунизацию населения против ЭП число заболевших лиц не уменьшается и в связи с этим с 2015 года в республике в национальный календарь прививок была внедрена вторая доза вакцины, которая возможно повлияла на уровень заболеваемости, хотя после очередного подъема в 2014 году ожидается очередной циклический спад. Так, в сравнении с 2015 годом (553 случая) к 2016 году (318 случаев) заболеваемость снизилась в 1,8 раз и интенсивный показатель составлял 8,2 и 5,3 соответственно.

За изученный период ЭП имел повсеместное распространение по всем регионам республики с одинаковыми интервалами между большими и малыми циклами. Высокие уровни заболеваемости отмечались по областям северного региона. Самый высокий показатель заболеваемости ЭП за анализируемый период отмечается в г.Бишкек где интенсивный показатель на 100 тысяч населения варьировал от 2,7 в 2009-2010 гг. до 207,7 в 2005 году. В Таласской области показатель заболеваемости на 100 000 населения варьировал от 0,9 в 2010г. до 215 в 2003 году (Рисунок 2).

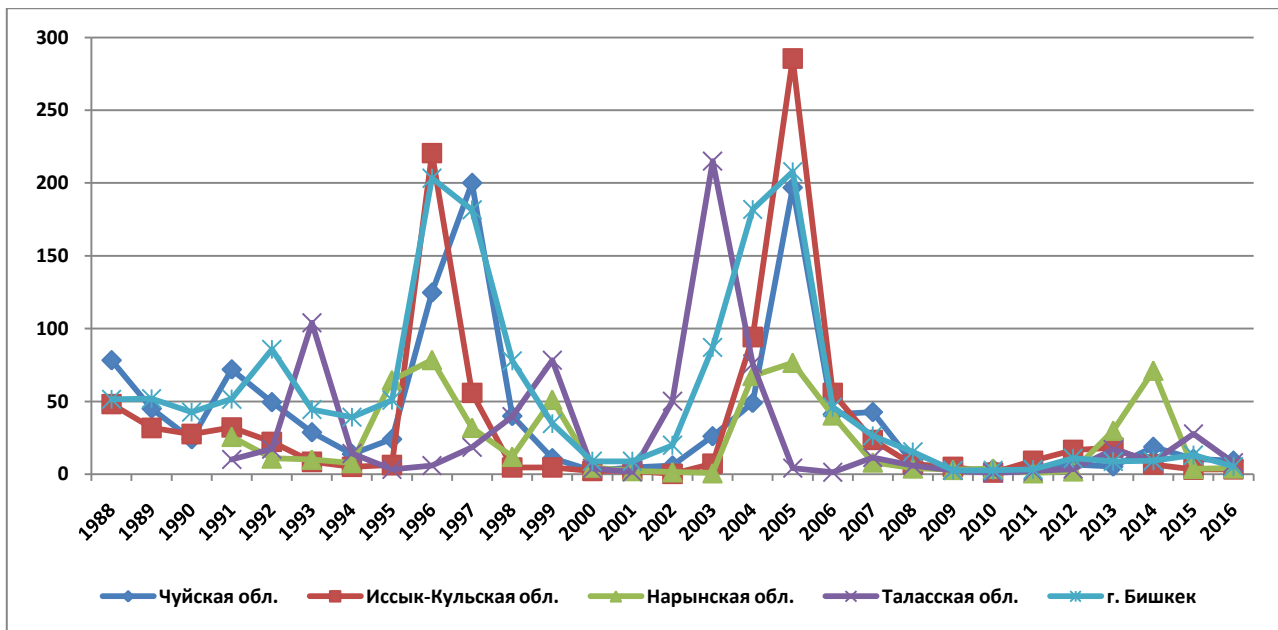


Рисунок 2 - Динамика заболеваемости ЭП в областях северного региона КР

Как видно из рисунка циклические подъемы в Нарынской области всегда были ниже, чем по остальным областям севера. Что, по-видимому, связано с более лучшей обрабатываемостью в других областях и меньшей плотностью населения в Нарынской области. Тем не менее, из рисунка следует, что в Нарынской области имеет место резкий подъем заболеваемости в 2014 году, когда интенсивный показатель составлял $71,2 \text{ }^0/1000$. Такой подъем, по-видимому, связан с накоплением когорты не иммунных лиц в популяции в предыдущие годы затишья, что неизбежно привело к резкому скачку заболеваемости (Рисунок 2).

Что касается областей южного региона то самый высокий уровень заболеваемости отмечался в Жалалабатской области, где интенсивный показатель на 100 тысяч населения варьировал от 2,1 в 2009 г. до 75,3 в 1995 году. Затем идет Баткенская область с минимальным показателем заболеваемости 2,4 в 2005-2006гг. и максимальным 129 в 2003 году. В Ошской области заболеваемость варьировала от единицы в 2009 году до 52,1 в 1991 году (Рис. 3).

Как следует из рисунка 3, годы эпидемиологического благополучия в Баткенской области характеризуется переходом на эпидемиологический подъем в 2010 по 2013 годах с интенсивным показателем 50,7 и 46,1 на сто тысяч населения соответственно. Отсюда следует, что пик заболеваемости в этот период приходится на 2010 и 2013, что скорее объясняется, скорее всего погрешностями в прививочной работе, отказами родителей от иммунизации детей, внутренней бесконтрольной миграцией населения и т.д..

Полученные данные свидетельствуют о том, что неблагоприятная ситуация в Баткенской области оказала неблагоприятное влияние на эпидемиологическую ситуацию в соседних областях. Так, после подъема заболеваемости ЭП в Баткенской области последовал подъем в 2104 году и в Жалаабатской области с ИП 23,8 0/1000.

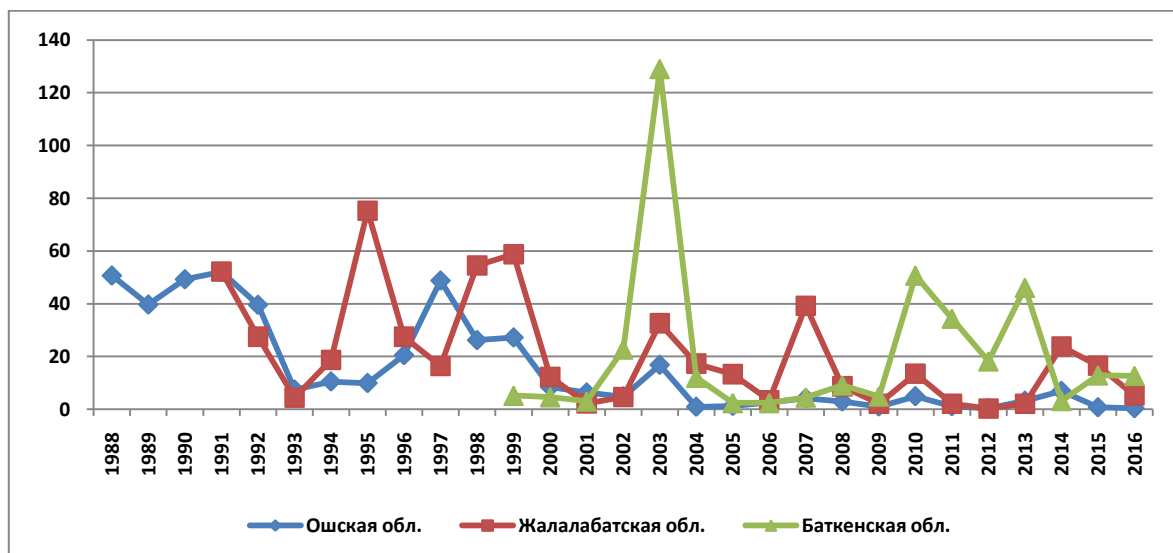


Рисунок 3 - Динамика заболеваемости ЭП в областях южного региона КР

Как видим из рисунка, в многолетней динамике заболеваемости в вышеуказанных регионах также отмечаются большие и малые циклы, сохраняющие республиканские закономерности.

Необходимо отметить, что в многолетней динамике заболеваемости рост заболеваемости за изученный период начинался в областях южного региона в 1991, 1995, 1999, 2003, 2007, 2010, 2013 и 2014 годах. Тогда как в северных областях республики он всегда наблюдался через 1-2 года (1993, 1996, 2001, 2004, 2014 и 2015 годах).

Распределение случаев болезни по возрастам характеризуется преимущественной заболеваемостью детей школьного возраста, удельный вес которых составляет $85\% \pm 0,7$. На втором месте по полученным данным дети 2-4 лет с удельным весом $11,8\% \pm 0,6$ и на

третьем дети 1-2 лет с удельным весом $2,6\% \pm 0,3$. Необходимо отметить, что заболеваемость детей до года составил $0,5\% \pm 0,1$ (Таблица 1).

Таблица 1 - Возрастное распределение заболеваемости ЭП в КР за период 2009-2016гг.

№	Возрастные группы	Количество случаев (абс.)	% \pm m	Достоверность различий
1	Дети до года	13	$0,5\% \pm 0,1$	$t_{12} = -0,3; t_{13} = 8,1; t_{14} = 35,8$
2	Дети 1-2 лет	57	$2,6\% \pm 0,3$	$t_{21} = -0,3; t_{23} = 10; t_{24} = 38,3$
3	Дети 2-4 лет	258	$11,8\% \pm 0,6$	$t_{31} = 8,1; t_{32} = 10; t_{34} = 31$
4	Дети до 14 лет	1849	$85\% \pm 0,7$	$t_{41} = 35,8; t_{42} = 38,3; t_{43} = 31$

Как видим, из таблицы 1 заболеваемость детей до года достоверно отличается от заболеваемости детей 2-4 лет и школьников. Отмечается достоверное различие между заболеваемостью детей 1-2 лет от детей 2-4 лет и школьников. Также имеет место достоверное различие заболеваемость детей 2-4 лет и детей до 14 лет.

Таким образом, в настоящее время группой риска в заболеваемости ЭП являются школьники, что подтверждают данные литературы о «повзрослении» этой инфекции.

Выводы:

1. Эпидемический паротит остается актуальной проблемой в связи с сохранением малых и больших периодических подъемов с интервалами 1-2, 5-7 лет соответственно.
2. Распространение ЭП повсеместное. Территориями риска являются г. Бишкек, Нарынская, Жалаабатская и Баткенская области.
3. Группой риска по заболеваемости ЭП являются дети школьного возраста с удельным весом $85\% \pm 0,7$.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Астабабян М.А. Эффективность коревой и паротитной вакцин при различных схемах применения: Дис. ... канд. мед. наук – М., 1985. – 106 с.
2. Лыткина И.Н. Применение ассоциированных вакцин для профилактики кори, эпидемического паротита и краснухи: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук – М., 2001. – 25 с.
3. Агафонов А.П., Пьянков С.А., Рябчикова Е.И. и др. Эпидемический паротит. Современные представления о возбудителе, клиника, диагностика, профилактика. Методические рекомендации. – Новосибирск: ЗАО «Медико-биологический союз», 2007. – 82 с.
4. Инфекционный бюллетень СЭС ЗН 1998-2010гг..
5. Джумалиев Н.Д., Дьяченко П.Н. Очерки и статистические данные распределения инфекционной заболеваемости в Киргизии за 60 лет. – Фрунзе: 1979. – 313 с.

M.S. Niyazalieva¹, V.S. Toygombatva², D.A. Adambekov¹

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Ahunbaev

Department of Microbiology, Virology and Immunology¹

Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Eltsin²

Department of Epidemiology and Immunology²

INCIDENCE OF MUMPS IN THE KYRGYZ REPUBLIC BEFORE AND AFTER THE INVASION THE SECOND DOSE OF IMMUNIZATION

Resume: The analysis of morbidity by mumps in the Kyrgyz Republic has been carried out. The findings indicate that the infection is found throughout the country. Despite the planned immunization, mumps remains an actual problem in connection with the preservation of small and large periodic rises with intervals of 1-2, 5-7 years, respectively. The risk group for the incidence of mumps is school-age children with a specific gravity of $85\% \pm 0,7$.

Keywords: mumps, incidence, long-term dynamics