

УДК 616.9-036.22(575.2)

## ВИЧ И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

*А.А. Махмануров*

Представлен эпидемиологический анализ параметров эпидемии и основных проявлений эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике. Отмечено интенсивное развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в стране на современном этапе. Проведение генотипирования изолятов показало преобладание рекомбинантных форм АГ.

*Ключевые слова:* ВИЧ-инфекция; эпидемиология; Кыргызстан.

---

## HIV AND THE FEATURES OF ITS EPIDEMIOLOGICAL MANIFESTATIONS IN THE KYRGYZ REPUBLIC

*A.A. Makhmanurov*

The epidemiological analysis of epidemic parameters and main evidences of HIV infection epidemic process in the Kyrgyz Republic were given in this article. Intensive development of HIV infection epidemic is observed in the country at the present stage. Genotyping assay performance of HIV isolates showed prevalence of recombinant AG forms.

*Keywords:* HIV infection; epidemiology; Kyrgyzstan.

**Актуальность.** Проблема распространения ВИЧ-инфекции более 25 лет остается актуальной для мирового сообщества, масштабы распространения вируса иммунодефицита человека приобрели глобальный характер и представляют реальную угрозу [1–5].

Кыргызская Республика остается страной с низким уровнем распространения ВИЧ, который составил 0,07 % от численности общего населения, но, в то же время, наша страна входит в число семи стран с наиболее высокими темпами роста эпидемии в мире [2, 3].

По официальным данным Республиканского центра СПИД Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, на 1 января 2016 г. кумулятивное число выявленных ВИЧ-инфицированных лиц в Кыргызстане составило 6402 человек, из них 5956 граждан Кыргызской Республики.

В этой связи изучение характера эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике имеет важный научно-практический интерес и позволяет определить приоритетные профилактические мероприятия по ВИЧ/СПИДу.

Целью настоящего исследования явилось выявление особенностей эпидемического процесса

ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике (далее – КР) на современном этапе.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ данных инфицирования и заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения Кыргызской Республики за 1996–2015 гг. В работе были использованы материалы Республиканского центра СПИД Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, данные официальной статистической отчетности регистрации ВИЧ-инфекции (форма № 4а), ежемесячные отчеты об обследовании различных контингентов на ВИЧ (форма № 4). Вычисление статистических показателей проводили общепринятыми методами. Для проведения генотипирования использовались пробы сывороток крови 120 ПИН инфицированных ВИЧ. Генотипы ВИЧ исследованы в лаборатории Quest Diagnostics в США.

**Результаты и обсуждение.** В Кыргызской Республике первый случай ВИЧ-инфекции был зарегистрирован в 1987 г. у иностранного гражданина, студента летнего военного училища. По данным ВОЗ, до 1996 г. Кыргызстан являлся единственной страной в Центральноазиатском регионе, не имеющей случаев ВИЧ-инфекции. С 1987 по 2000 г. было зарегистрировано всего 53 случая, в том чис-

ле 14 среди граждан республики, а существенный рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией начинается с 2000 г. (рисунок 1). Так, если к 2003 г. в стране суммарно было зарегистрировано 419 человек с ВИЧ-инфекцией, то в 2015 г. их число достигло 5956 чел., что сравнительно больше в 14 раз. По возрастному аспекту большое количество заражения ВИЧ-инфекцией приходится на возраст от 20 до 50 лет, их количество составило 5017 чел., при этом пик заболевания приходится на возраст 30–39 лет (2201 чел.). В остальном возрастная картина выглядит следующим образом: в возрасте от 0 до 14 лет – 540 детей, от 15 до 19 лет – 92 чел. и 50 лет и старше – 263 чел.



Рисунок 1 – Ситуация по ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике на 1 октября 2015 г.

Распределение ВИЧ-инфицированных по половому составу показало, что большинство случаев ВИЧ-инфекции зарегистрировано у мужчин, которые составили 3985 чел. (66,9 %), при этом число инфицированных женщин составило 1971 чел. (33,1 %).

Интересные факты выявлены при рассмотрении структуры путей передачи ВИЧ-инфекции в КР. Как видно из таблицы 1, лидирующую пози-

цию включительно по 2012 г. занимает заражение при введении инъекционных наркотиков. С 2013 г. ситуация меняется, начинает превалировать половой путь заражения. В конечном итоге парентеральный путь передачи ВИЧ-инфекции зарегистрирован у 3470 человек (58,3 %), половой путь – у 2258 чел. (37,9 %), вертикальный путь – у 171 чел. (2,87 %), не уточненный – у 56 чел. (0,94 %) и в результате немедицинского вмешательства ВИЧ-инфекцией заразился 1 человек (0,02 %).

Из структуры путей передачи ВИЧ-инфекции следует, что в эпидемический процесс вовлекается общее население, не относящееся к группе риска, чему свидетельствует увеличение и активность полового пути передачи, доля которого в 2015 г. составила почти 38 %.

ВИЧ-инфекция получила неравномерное распространение на территории Кыргызской Республики. На современном этапе наиболее пораженными являются территории расположенные на юге и севере республики: г. Ош и Чуйская область. Так, на 1 января 2016 г. в Чуйской области вместе с городом Бишкек зарегистрировано 2157 ВИЧ-инфицированных, в Ошской области, включая город Ош, – 1642 человек. При этом показатели распространенности инфекции составили 110 и 105 на 100 тыс. населения, соответственно. Несколько ниже распространенность инфекции в Джалал-Абадской области (48 на 100 тыс. населения). На остальной территории республики распространенность ВИЧ-инфекции была ниже: так, в Иссык-Кульской области – 29 на 100 тыс. населения, в Нарынской области – 28, в Баткенской области – 25 и в Таласской области – 26 на 100 тыс. населения.

Активное выявление ВИЧ-инфекции в стране отмечено благодаря увеличению объема тести-

Таблица 1 – Структура путей передачи ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике

Годы	Пути передачи ВИЧ – инфекции				
	парентеральный, в том числе ВБИ	половой путь	вертикальный путь	не уточнен.	немедиц. манипул.
1996–2003	357	59	0	3	0
2004	120	33	0	0	0
2005	106	57	2	0	0
2006	164	68	1	0	0
2007	274	104	10	0	0
2008	346	158	28	0	0
2009	486	170	15	0	0
2010	349	185	20	0	0
2011	397	179	18	0	0
2012	353	304	36	11	0
2013	191	277	10	2	0
2014	188	381	15	28	0
2015	139	283	16	12	1
Всего	3470 (58,3 %)	2258 (37,9 %)	171 (2,87 %)	56 (0,94 %)	1 (0,02 %)

рования, которое ежегодно набирает темпы роста (рисунок 2). Если до 2000 г. тестированием было охвачено порядка 100 тыс. человек, то начиная с 2004 г. объем тестирования заметно растет. Как видно из рисунка 2, за последние четыре года тестирование проходят ежегодно более 400 тыс. лиц.

Наряду с увеличением объема тестирования граждан на ВИЧ-инфекцию, растет количество обследования беременных женщин на ВИЧ-инфекцию (таблица 2). Если до 2006 г. на ВИЧ-инфекцию обследовалось всего до 20 % женщин от общего количества тестирования в республике, то в 2007 г. число протестированных увеличилось вдвое (58500 протестированных женщин).



Рисунок 2 – Объем тестирования в Кыргызской Республике

Таблица 2 – Обследование беременных женщин на ВИЧ-инфекцию в Кыргызской Республике

Годы	Всего беременных женщин охваченных тестированием, n	Количество выявленной ВИЧ-инфекции, n
1987–2001	18240	3
2004	21020	4
2005	23498	2
2006	27189	5
2007	58500	18
2008	125233	27
2009	171480	60
2010	162336	50
2011	173476	61
2012	279673	64
2013	189217	57
2014	189422	73

В 2008 г. количество протестированных в стране женщин достигло 125233 человек, в 2009 г. – 171480, в 2010 г. – 162336, в 2011 г. – 173476, в 2012 г. – 279673, в 2013 г. – 189217 и в 2014 г. – 189472. Чем больше стали обследовать беременных женщин, тем больше стала выявляться ВИЧ-

инфекция среди беременных, что наглядно следует из таблицы 2.

Впервые в Кыргызской Республике нами определены генетические варианты ВИЧ и ВГС при ко-инфицировании. Из 120 обследованных ВИЧ-позитивных ПИН частота ко-инфицирования с ВГС составила 65,8 %. Проведение генотипирования изолятов ВИЧ в Кыргызской Республике показало преобладание рекомбинантных форм AG (61,9 %). Установлена также циркуляция генотипов А и АВ. При этом 76,9 % случаев генотип AG встречается у ко-инфицированных. Из 25 изолятов ВГС полученных у ко-инфицированных ПИН в 12 % установлен генотип 1в, в 16 % – генотип 2 и в 4 % – генотип 3а, тогда как в общей популяции преобладают генотипы 1в и 3а.

### Выводы

1. Анализ заболеваемости ВИЧ-инфекцией четко показал, что, несмотря на высокие показатели пораженности, отмечена тенденция к снижению уровня заболеваемости.

2. Анализы структуры путей передачи ВИЧ-инфекции демонстрируют высокий удельный вес заражения парентеральным путем, но в то же время обращает внимание на себя факт увеличения в последнее время полового пути передачи ВИЧ-инфекции, а также высокий удельный вес молодых лиц (20–39 лет) в структуре ВИЧ-инфицированных.

3. Среди ПИН Кыргызской Республики наблюдается высокая частота ко-инфицирования ВИЧ и ВГС (65,8 %). Преобладающим генотипом ВИЧ является AG. Среди ко-инфицированных отмечается более высокая частота выявления генотипов ВГС – 2 и 1в.

### Литература

1. Вирус иммунодефицита человека – медицина / под ред. Н.А. Белякова и А.Г. Рахмановой. СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2010. 752 с.
2. Государственная Программа по стабилизации эпидемии ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике на 2012–2016 годы // Постановление Правительства Кыргызской Республики № 867 от 29 декабря 2012 года.
3. Международные руководящие принципы по ВИЧ/СПИДу и правам человека // ЮНЕЙДС. Объединенный вариант, 2006. 114 с.
4. *Онищенко Г.Г.* Выполнение решений “группы восьми” по борьбе с инфекционными болезнями, принятых на саммите в Санкт-Петербурге / Г.Г. Онищенко // Иммунология. 2010. № 4. С. 172–176.
5. *Покровский В.В.* ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика, лечение / В.В. Покровский, О.Г. Юрин, В.В. Беляева и др. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. 483 с.