

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© Турсунов Р.А., 2016
УДК 616-085.81(081.9)

**МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ЭПИДЕМИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ
В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН
ВО ВТОРОМ ДЕСЯТИЛЕТИИ XXI ВЕКА**

Р.А. Турсунов

Таджикский государственный медицинский университет
им. Абуали ибни Сино, г. Душанбе, Республика Таджикистан

В статье представлена оценка роли путей передачи вируса в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан (РТ). Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией показывает, что в Таджикистане отмечается ухудшение эпидемиологической ситуации. По состоянию на 01.01.2015г. в республике зарегистрировано 6558 ВИЧ-инфицированных лиц (больше на 1008 случаев по сравнению с 2013г.), из них: 4587 – мужчин и 1971 женщина.

За период 2002-2014 гг. в РТ отмечается устойчивая тенденция снижения передачи ВИЧ-инфекции инъекционным путём: в 2004г. – в 84,3% случаев заражения ВИЧ произошло при инъекционном употреблении наркотиков, а в 2014г. – в 48,2%, т.е. удельный вес передачи вируса парентеральным путём снизился в 1,75 раза. Одними из значимых факторов распространения наркомании в Таджикистане являются наркотрафик и наличие наркоиндустрии в соседнем Афганистане.

Между тем за период 2009-2014гг. прослеживается чёткая закономерная особенность развития эпидемии ВИЧ в Таджикистане – растущая доля новых случаев заражения ВИЧ, обусловленных незащищёнными гетеросексуальными контактами, что свидетельствует об активизации полового пути передачи. В структуре инфицирования ВИЧ половой путь передачи возбудителя в 2009 году составил 26,5%, а в 2014 году – 42,8%, т.е. данный показатель вырос в 1,6 раза.

Анализ особенностей тенденции эпидемии ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан и сравнительная оценка полученных данных с аналогичными работами других исследователей свидетельствуют о том, что как в нашем регионе, так и в мире во втором десятилетии XXI века, в зависимости от важности путей передачи ВИЧ, формируется новая модель развития эпидемии ВИЧ-инфекции.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, половой и инъекционный пути передачи ВИЧ, наркотрафик.

В докладе ООН (2014) отмечается, что, несмотря на трагичность эпидемиологической ситуации в мире, за последние годы всё-таки удалось замедлить темпы распространения ВИЧ-инфекции почти на 35% (снижение количества новых случаев заболеваемости в 2014 г. по сравнению с 2000 г.). При этом, как минимум в 56 странах, удалось стабилизировать либо существенно снизить уровень заболеваемости [5, 16].

В целом по миру картина по путям передачи ВИЧ достаточно неоднородна, и многие из специалистов недооценивают гетеросексуальный путь переноса вируса. Динамика развития эпидемии ВИЧ-инфекции свидетельствует о том, что в мире существенно растёт доля новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией, передающейся половым путём, поскольку половая жизнь присуща большинству людей [11, 12, 17].

Цель исследования: оценка роли полового пути передачи в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции в Таджикистане.

Материалы и методы

Для анализа и оценки проявлений эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан (РТ) был проведён ретроспективный эпидемиологический анализ распространённости ВИЧ-инфекции (число наблюдений – 6558 людей, живущих с ВИЧ) за период 1991-2014 гг., с оценкой особенностей развития эпидемии ВИЧ-инфекции в республике за последние 10 лет.

Статистическая обработка материала проводилась на ПК с помощью прикладной программы «Statistica 6.0» (Stat Soft, USA). Высчитывались средние значения абсолютных значений (M) и их стандартные ошибки ($\pm m$), а также относительные показатели (P, %). Разница считалась статистически значимой при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией показывает, что в Таджикистане отмечается ухудшение эпидемиологической ситуации. По данным РЦ по профилактике и борьбе со СПИДом МЗиСЗН РТ на 01.01.2015г. в республике зарегистрировано 6558 ВИЧ-инфицированных лиц (больше на 1008 случаев по сравнению с 2013г.), из них: 4587 мужчин и 1971 женщина. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РТ составил 65,4 на 100 тыс. населения. За весь период эпидемиологического надзора (1991-2014 гг.) от причин, связанных с ВИЧ-инфекцией, в РТ умерли 1278 (19,5%) человек.

В основу настоящего исследования положены наблюдение, изучение и оценка особенностей эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Таджикистане.

Оценка заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РТ за период с 2009 по 2014 гг. показала, что количество людей, живущих с ВИЧ/СПИДом (ЛЖВС) с каждым годом кумулятивно увеличивается.

Если в 2009г. число пациентов с ВИЧ было 1853 человека, то на 01.01.2014г. выявлено 6558, т.е. в 3,5 раза больше. Кроме того, за данный период (2009-2014 гг.) в

стране отмечалось отчётливое закономерное увеличение числа новых выявленных случаев ВИЧ-инфекции среди женщин: 371, 614, 858, 1188, 1541 и 1971.

Доля инфицированных ВИЧ женщин к концу 2014г. выросла в 5,3 раза по сравнению с данными 2009 г. Если эти данные сопоставить с показателями 2005 года, когда число новых зарегистрированных случаев среди женщин с ВИЧ-инфекцией составляло 8,5%, тогда в сравнительном аспекте, их количество в 2011г. выросло до 29,5%, что больше в 3,4 раза, а в 2013 и 2014 гг. – соответственно 34,9% (в 4,1 раза) и 39,49% (в 4,6 раза).

Анализируя ежегодную динамику пути инфицирования ВИЧ, можно констатировать, что в Таджикистане в 2014 г. основными путями передачи возбудителя являются половой (гетеросексуальный) – 60,4%, парентеральный (при введении наркотиков) – 24,2%, вертикальный (от матери к ребёнку) – 5,6% и не установлен – 9,8% (рис. 1).

Между тем высокие темпы роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией в стране за весь период развития эпидемии являются результатом стабильной концентрации эпидемического процесса среди потребителей инъекционных наркотиков (рис. 2).

Одними из значимых факторов распространения наркомании в Таджикистане являются наркотрафик и наличие наркоиндустрии в соседнем Афганистане. Протяжённость таджикско-афганской границы является самой большой в Центральной Азии (1344 км). Международный опыт борьбы с незаконным оборотом наркотических средств показывает, что транзит наркотиков через территорию любой страны способствует резкому росту числа наркопотребителей, а также и заболеваемости наркоманией среди её населения.

За период 2002-2014 гг. в РТ отмечается устойчивая тенденция снижения передачи ВИЧ-инфекции инъекционным путём: в 2004г. – в 84,3% случаев заражение ВИЧ произошло при инъекционном употреблении наркотиков, а в 2014г. – в 48,2%, т.е. удельный вес передачи вируса парентеральным путём снизился в 1,75 раза, что связано с эффективной борьбой государ-

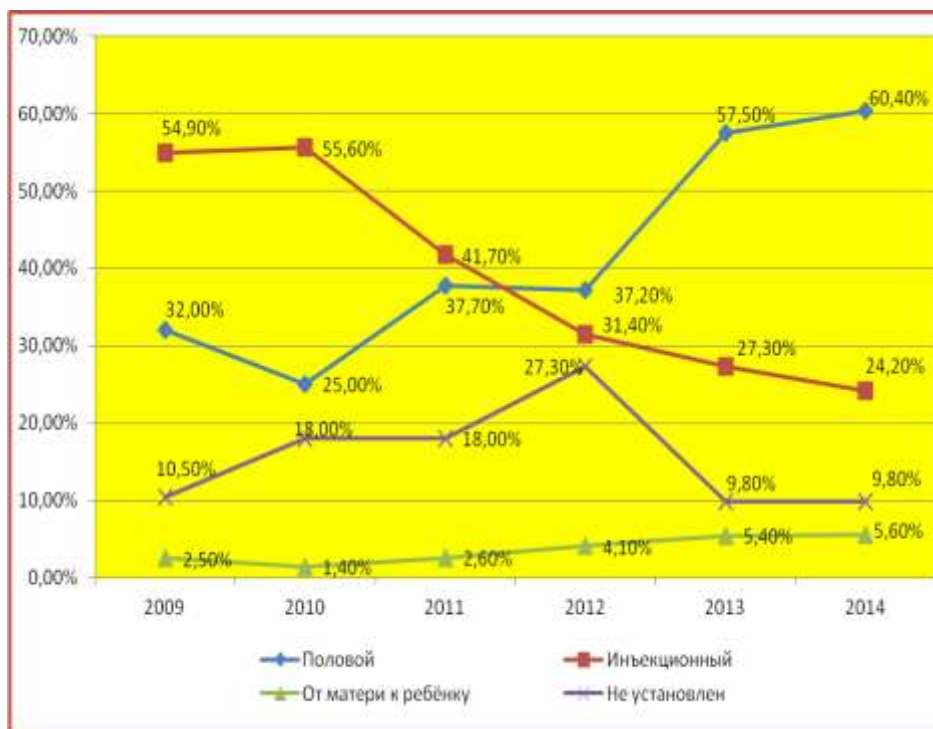


Рис. 1. Распределение ВИЧ-положительных в РТ (2009-2014 гг.) по основным известным путям передачи

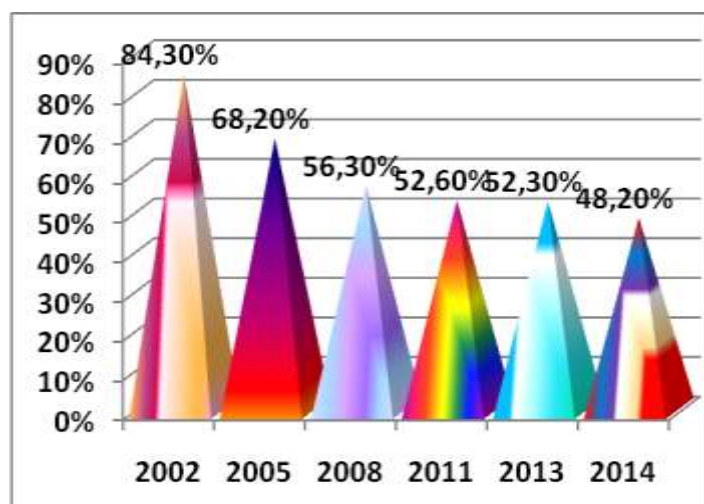


Рис. 2. Динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РТ в зависимости от инъекционного пути передачи с 2002 по 2014 гг.

ственных структур РТ с незаконным оборотом наркотиков, как на национальном уровне, так и на региональном, расширение программ снижения спроса на наркотики, усиление профилактической работы среди населения.

Между тем, за период 2010-2014 гг. прослеживается чёткая закономерная осо-

бенность развития эпидемии ВИЧ в Таджикистане – растущая доля новых случаев заражения ВИЧ, обусловленных незащищёнными гетеросексуальными контактами, что свидетельствует об активизации полового пути передачи инфекции (рис. 1).

Таким образом, начиная с 2010 года, в структуре путей передачи ВИЧ-

инфекции в РТ отмечается увеличение доли полового пути инфицирования ВИЧ. Кроме того, на этом фоне, значительно увеличилась и доля женщин, инфицированных ВИЧ половым путём.

В 103 из 129 стран или территорий, где зарегистрировано инъекционное употребление наркотиков, отмечены связанные с ним случаи заражения ВИЧ. Рост заболеваемости ИППП и ВИЧ-инфекцией среди потребителей инъекционных наркотиков (ПИН) повышает вероятность развития обширной эпидемии ВИЧ-инфекции, передаваемой половым путём. Кроме того, другие исследователи полагают, что эпидемия ВИЧ-инфекции среди ПИН может сопровождаться эпидемией той же инфекции, передаваемой половым путём, среди групп населения, не употребляющих инъекционные наркотики. Согласно исследованию, проведённому в 49 странах, уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди ПИН был в 22 раза выше, чем среди основного населения, а в 11 странах – в 50 раз! [7, 9, 13, 14].

Между тем, в странах СНГ, наряду с тенденцией роста инфицированности ВИЧ среди ПИН, отмечается резкий подъём распространённости ИППП среди основного населения. При этом в некоторых из этих стран уровень заболеваемости сифилисом повысился до 200 (в некоторых регионах даже до 700) случаев на 100 тыс. населения [6, 8].

Высокая частота полового пути передачи ВИЧ-инфекции, в общем, и в частности у женщин, обусловлена закономерными предпосылками: увеличением количества женщин, ведущих рискованный образ жизни; либерализацией сексуальных отношений и коммерциализацией сексуальных услуг [8, 15]. Однако следует отметить, что, в основном, женщины с ВИЧ в РТ, не относящиеся к группам населения с поведением высокого риска, заразились от своих мужей – потребителей инъекционных наркотиков – постоянных половых партнёров [1, 2] и, вследствие расширения миграционных процессов, от своих мужей – трудовых мигрантов. Маргинализированный статус трудовых ми-

грантов в стране пребывания повышает их уязвимость перед ВИЧ, которые подвергают себя и своих партнёров, по приезду домой, опасности заражения ВИЧ-инфекцией. Поскольку риск гетеросексуальной передачи возрастает, то и гендерная диспропорция среди инфицированных ВИЧ нивелируется.

В многочисленных работах подчёркивается важность роли полового пути инфицирования в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции. В 40%-80% случаев ВИЧ-инфекцией в мире заражаются половым путём [1, 3, 4]. В Республике Беларусь основным путём инфицирования ВИЧ, по данным на февраль 2014г., являлся половой путь (в 89,4% случаях), тогда как в Российской Федерации – этот показатель составил 41%, а удельный вес женщин из общего числа ВИЧ-инфицированных в этих странах составил 40,5% и 36,7%, соответственно [4, 10].

Таким образом, анализ особенностей тенденции эпидемии ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан и сравнительная оценка полученных данных с аналогичными работами других исследователей свидетельствуют о том, что как в нашем регионе, так и в мире во втором десятилетии XXI века, в зависимости от важности путей передачи ВИЧ, формируется новая модель развития эпидемии ВИЧ-инфекции.

Выводы

1. Оценка заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан за период с 1991 по 2014 г. показала, что количество людей, живущих с ВИЧ/СПИДом, с каждым годом кумулятивно увеличивается.

2. В Таджикистане отмечается устойчивая тенденция снижения передачи ВИЧ-инфекции инъекционным путём: в 2004 г. – в 84,3% случаев заражения ВИЧ произошло при инъекционном употреблении наркотиков, а в 2014 г. – в 48,2%, т.е. удельный вес передачи вируса парентеральным путём снизился в 1,75 раза.

3. В структуре путей передачи ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан, начиная с 2009 г., отмечается устойчивый рост удельного веса полового пути инфици-

цирования ВИЧ (в 2009 г. – 26,5%, в 2014 г. – 42,8%), что подтверждает взаимодетерминированность ВИЧ-инфекции с инфекциями, передающимися половым путём.

4. Рост уровня распространения ВИЧ-инфекции гетеросексуальным путём свидетельствует о том, что эпидемия вышла за пределы границ традиционных групп риска в отношении ВИЧ-инфекции.

5. Происходит активное вовлечение женщин в эпидемический процесс за счёт полового пути передачи ВИЧ при незащищённых гетеросексуальных контактах (в 2009 г. их доля составила 58,8%; в 2011 г. – увеличилась до 62,7% и по сравнению с показателями 2014 г. – до 80,0%, т.е. в 1,3 раза).

6. В плане эпидемиологического прогноза – без активной интеграции женщин в профилактические мероприятия и изменения их поведенческой модели можно ожидать рост полового пути передачи и дальнейшее прогрессирование ВИЧ-инфекции в Таджикистане.

Литература

1. Беляков Н.А., Виноградова Т.Н. Половой путь передачи ВИЧ в развитии эпидемии // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2011. – Т. 3, № 4. – С. 7-19.
2. Брико Н.И., Лыткина И.Н., Абоймова О.А. Принципы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией, передающейся половым путём // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2004. – № 2. – С. 11-15.
3. Брико Н.И. Эпидемиологический надзор – инструмент выявления новых нозологических форм болезней // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2004. – № 1. – С. 4-7.
4. Брико Н.И., Покровский В.И. Глобализация и эпидемический процесс // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2010. – № 4. – С. 4-10.
5. Глобальный доклад: Доклад ЮНЭЙДС о глобальной эпидемии СПИДа. – «ЮНЭЙДС/JC2417R». – 2014. – 298 с.
6. Кельвин Дж.К. Ключевые тенденции в стратегии лечения ВИЧ // Инфекционные болезни. – 2012. – Т. 10, № 2. – С. 79-80.
7. Киржанова В.В., Кошкина Е.А., Муганцева Л.А. Наркомания и ВИЧ-инфекция в России: анализ данных и поиск зависимостей // Наркология. – 2006. – № 12. – С. 21-28.
8. Киреев Д.Е., Покровская А.В. Генетические характеристики ВИЧ и эффективность его передачи половым путём // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2015. – № 1. – С. 56-60.
9. Красносельских Т.В., Шаболтас А.В., Соколовский Е.В., Козлов А.П. Распространённость и факторы риска заражения ИППП/ВИЧ в группе потребителей инъекционных наркотиков // Учёные записки «Вестник СПбГУ» / СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. – 2010. – С. 69-73.
10. Ладная Н.Н., Иванова М.А. ВИЧ-инфекция и инфекции, передающиеся половым путём, в Российской Федерации в 1993-2008 гг. // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2010. – № 3. – С. 4-11.
11. Покровский В.В. Стратегия выживания // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2015. – № 1. – С. 4-9.
12. Жильцова Е.Е., Волкова С.Б. Медико-социальные проблемы заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путём, в современных условиях // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2013. – № 1. – С. 145-150.
13. Beyrer C., Patel Z., Stachowiak J.A., Tishkova F.K., Stibich M.A., Eyzaguirre L.M. et al. Characterization of the emerging HIV type 1 and HCV epidemics among injecting drug users in Dushanbe, Tajikistan // AIDS research and human retroviruses. – 2009. – Vol. 25, №9. – P. 853-860.
14. El-Bassel N., Terlikbaeva A., Pinkham S. HIV and women who use drugs: double neglect, double risk // Lancet. – 2010. – Vol. 376. – P. 312-314.
15. Global report UNAIDS / Report on the global HIV/AIDS epidemic. – Geneva: UNAIDS, 2014. – 400 p.

16. WHO/ Global HIV/AIDS response – Epidemic update and health sector progress towards Universal Access: Progress Report. – 2015. – 52 с.
17. Baral S., Beyrer C., Muessig K., Poteat T., Wirtz A.L., Decker M.R. et al. Burden of HIV among female sex workers in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis // The Lancet infectious diseases. – 2012. – Vol. 12, № 7. – P. 538-549.

MODEL DEVELOPMENT OF HIV INFECTION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN IN THE SECOND DECADE OF XXI CENTURY

R.A. Tursunov

The paper presents an assessment of the role of the transmission pathways in the development of the HIV epidemic in the Republic of Tajikistan (RT). Surveillance of HIV shows that in Tajikistan the deterioration of the epidemiological situation. As of 01.01.2015 in the country registered 6558 HIV-infected individuals (more than 1008 cases in comparison with 2013), of which: 4587 – 1971 men and woman.

During the period 2002-2014 RT has been a steady downward trend in HIV transmission by injection: in 2004 – in 84,3% of cases of HIV infection occurred through injecting drug use, and in 2014 – in 48,2%, ie the specific weight of the transmission of the virus by the parenteral decreased 1.75 times. One of the significant factors of the spread of drug abuse in Tajikistan are drug trafficking and the presence of the drug industry in neighboring Afghanistan.

Meanwhile, for the period 2009-2014 traced a clear a regular feature of the HIV epidemic in Tajikistan – a growing proportion of new HIV cases caused by unprotected heterosexual intercourse, indicating the activation of sexual transmission. The structure of the HIV pathogen sexual route of transmission was 26,5% in 2009, and in 2014 – 42,8%, ie, this figure increased by 1,6 times.

Analysis of the features of the trends of the HIV epidemic in the Republic of Tajikistan and the comparative evaluation of the data obtained from similar works by other researchers suggest that both in our region and in the world in the second decade of the XXI century, depending on the importance of HIV transmission, formed a new model of development of the HIV epidemic.

Keywords: HIV, sex and injecting modes of HIV transmission, drug trafficking.

Турсунов Р.А. – к.м.н., зав. кафедрой эпидемиологии Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино.

E-mail: trustam.art@mail.ru