

УДК: 616.98:578.828HIV-036.21(571.6):001.8

## АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Л. А. Балахонцева, И. О. Таенкова, В. О. Котова, О. Е. Троценко  
ФБУН «Хабаровский НИИ эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора, г. Хабаровск, Российская Федерация

*ВИЧ-инфекция остается одной из глобальных проблем практического здравоохранения. На сегодняшний день она унесла более 34 миллионов человеческих жизней. Распространение ВИЧ-инфекции в настоящее время приняло характер эпидемии. В Дальневосточном федеральном округе кумулятивное число ВИЧ-инфицированных достигло 20 997 человек. Ежегодно темпы прироста в среднем составляют 10,3±0,26%. Увеличивается доля полового (гетеросексуального) пути передачи. Происходит смещение удельного веса ВИЧ-инфицированных в возрастную группу людей старше 30-40 лет. На диспансерном учете состоит до 89% ВИЧ-инфицированных.*

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, эпидемический процесс, заболеваемость, пути передачи

## ANALYSIS OF EPIDEMIOLOGIC SITUATION ON HIV-INFECTION IN THE TERRITORY OF THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT

L.A. Balakhontseva, I.O. Taenkova, V.O. Kotova, O.E. Trotsenko  
*Khabarovsk research institute of epidemiology and microbiology of Federal service for surveillance on customer rights protection and human wellbeing (Rosпотребнадзор), Khabarovsk, Russian Federation.*

*HIV infection continues to be one of the global issues of practical healthcare. Currently it has claimed lives of more than 34 million people. Currently the outspread of HIV infection in Russia has grown into an epidemic. In the Far Eastern federal district (FEFD) the total number of HIV positive people has reached 20 990 people. Accession rate of HIV infected people averages to 10,2±0,26% annually. Percentage of heterosexual transmission of HIV infection is also rising. The percentage of HIV positive people shifts to group of people of 30-40 years and older. Preventive registration indices total up to 89% of the HIV infected people.*

**Key words:** HIV-infection, epidemiologic process, morbidity, transmission route.

Ситуация с распространением ВИЧ-инфекции как в России, так и в Дальневосточном федеральном округе (ДФО), остается напряженной. По состоянию на 31 декабря 2015 года общее число зарегистрированных в России ВИЧ-инфицированных достигло 1 006 388 человек [1]. Настораживает и тот факт, что инфекция вышла за пределы уязвимых групп в общую популяцию. Наблюдается постепенная феминизация эпидемии, увеличение доли полового (гетеросексуального) пути передачи.

В ДФО за 2015 год зафиксирован 2 241 новый случай заражения, а кумулятивное число ВИЧ-инфицированных за годы наблюдения составило 20 997 человек.

**Цель исследования** – проанализировать эпидемиологическую ситуацию и оценить динамику развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Дальневосточном федеральном округе за 2011-2015 годы.

### Материалы и методы

Объектом исследования явились данные, зарегистрированные в отчетных формах Федерального государственного статистического наблюдения:

- форма № 4 "Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ";
- форма № 61 "Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией";
- сведения, поступающие по запросам Дальневосточного окружного центра по профилактике и борьбе со СПИДом.

Проанализированы: абсолютное количество ВИЧ-инфицированных по годам и территориям округа, показатели пораженности и заболеваемости, темпы прироста. Проведено изучение полового, возрастного состава ВИЧ-инфицированных и путей передачи ВИЧ-инфекции.

### Результаты и обсуждение

Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации (РФ) в 2015 году продолжала ухудшаться. Общее число инфицированных ВИЧ, зарегистрированных в РФ на 31.12.2015г., достигло 1 006 388 человек, в том числе детей – 9 776. Сохранялся высокий уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией, который составил 63,6 на 100 тыс. населения. Увеличилось количество смертей среди ВИЧ-инфицированных – 27564 случая (на 12,9 % больше, чем в 2014 году), активизировался выход эпидемии из уязвимых групп населения в общую популяцию. [1]

Дальний Восток занимает уникальное географическое положение в России. Он расположен в северо-восточной части Евразийского материка, протянувшейся почти на 4 тысячи километров вдоль Тихого океана, и соседствует с США, Китаем, Японией и КНДР. В состав Дальневосточного федерального округа (ДФО) входят 9 субъектов Российской Федерации – Республика Саха (Якутия), Хабаровский, Приморский и Камчатский края, Амурская, Магаданская, Сахалинская и Еврейская автономная области (ЕАО), Чукотский автономный округ (ЧАО). Площадь Дальнего Востока России – 6 169 329 км<sup>2</sup>, что составляет 36,08% от площади всей страны. Численность населения округа по данным Росстата составляет 6 194 969 человек. ДФО имеет весьма низкую степень заселенности территории (плотность населения составляет 1,0 человек на 1 км<sup>2</sup>) [2].

В ДФО в последние годы продолжает увеличиваться количество лиц, инфицированных ВИЧ. Кумулятивное число ВИЧ-инфицированных на конец 2015 года возросло до 20 977 человек. На территории округа среди граждан РФ в 2015 году зарегистрирован 2 241 новый случай ВИЧ-инфекции, что на 487 случаев больше, чем в 2014 году.

Наибольшее количество новых случаев отмечено в Приморском крае (1 202 случая). Далее по числу новых случаев находится Хабаровский край (351 случай), Сахалинская область (204 случая). Наименьшее количество вновь выявленных в 2015 году ВИЧ-инфицированных зафиксировано в ЕАО и ЧАО – 25 и 19 соответственно (рис. 1).

Показатель пораженности населения ВИЧ-инфекцией в 2015 году в ДФО составил 337,72±2,33 случая на 100 тысяч населения, что в 1,6 раза ниже общероссийского уровня (пораженность ВИЧ-инфекцией населения России – 541,8 на 100 тыс. населения). Распространение ВИЧ-инфекции на территории неравномерное. Так, в 2015 году наиболее высокая пораженность ВИЧ-инфекцией на 100 тыс. населения, как и в предыдущие годы, продолжала регистрироваться в Приморском крае – 693,99. Почти в два раза этот показатель ниже в ЧАО (338,98) и в Магаданской



Рис. 1 Картограмма выявляемости ВИЧ-инфекции в ДФО в 2015 году (абсолютное число новых случаев)

(321,47). Промежуточное положение занимают Хабаровский край (226,58), республика Саха (Якутия) (159,16), а наименьшее – Амурская область (106,07).

За последние пять лет ежегодные темпы прироста в среднем по ДФО составил  $10,3 \pm 0,26\%$  при среднестатистическом показателе в РФ  $8,0\%$  (рис. 2).

Наибольшие показатели темпов прироста отмечены в Сахалинской области ( $+30,7\%$ ) и в Республике Саха (Якутия) ( $+26,8\%$ ).

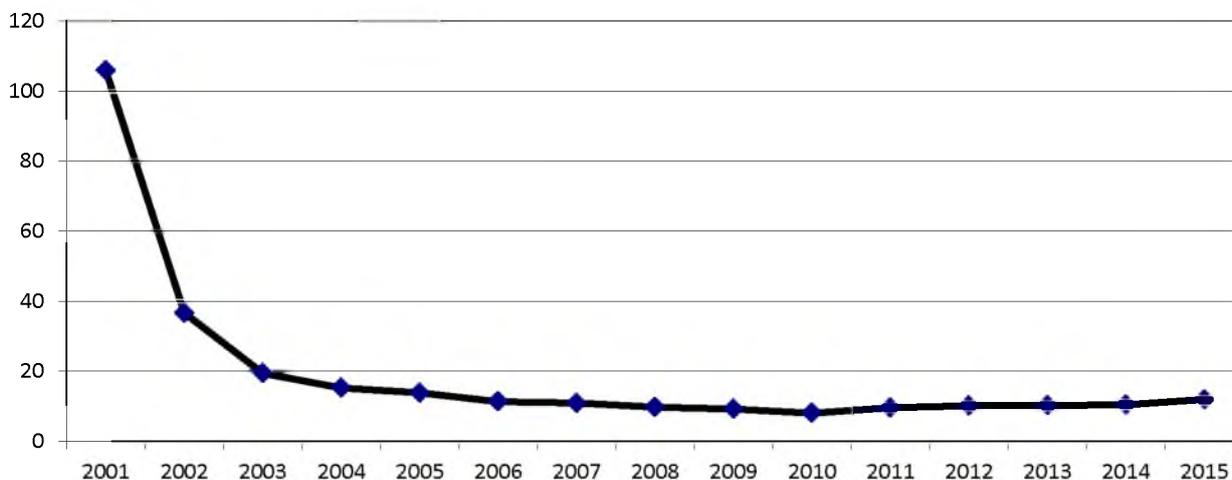


Рис. 2 Темпы прироста (в процентах) новых случаев ВИЧ-инфекции в ДФО (2001-2015 гг.)

Показатель заболеваемости в ДФО в 2015 году составил  $36,1 \pm 0,76$  на 100 тыс. населения, что выше уровня 2014 года в 1,3 раза ( $28,2 \pm 0,67$  на 100 тыс. населения,  $p < 0,001$ ). Отмечается ежегодный рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией практически по всем территориям округа. Так, например, анализ этого показателя за 2013-2015 годы (рис. 3) показал превышение среднего значения заболеваемости в ДФО в 2015 году на четырех территориях: в Приморском крае он составил 62,2; в Магаданской области – 58,8; в Сахалинской области и Чукотском автономном округе – 41,8 и 37,9 на 100 тыс. населения соответственно [4]. Низкие показатели заболеваемости, как и в предыдущие годы, регистрировались в Амурской области (16,1), в Республике Саха (Якутия) и ЕАО (по 14,5 случаев на 100 тыс. населения). Промежуточное значение занял Хабаровский край – 26,2 случая на 100 тыс. населения.

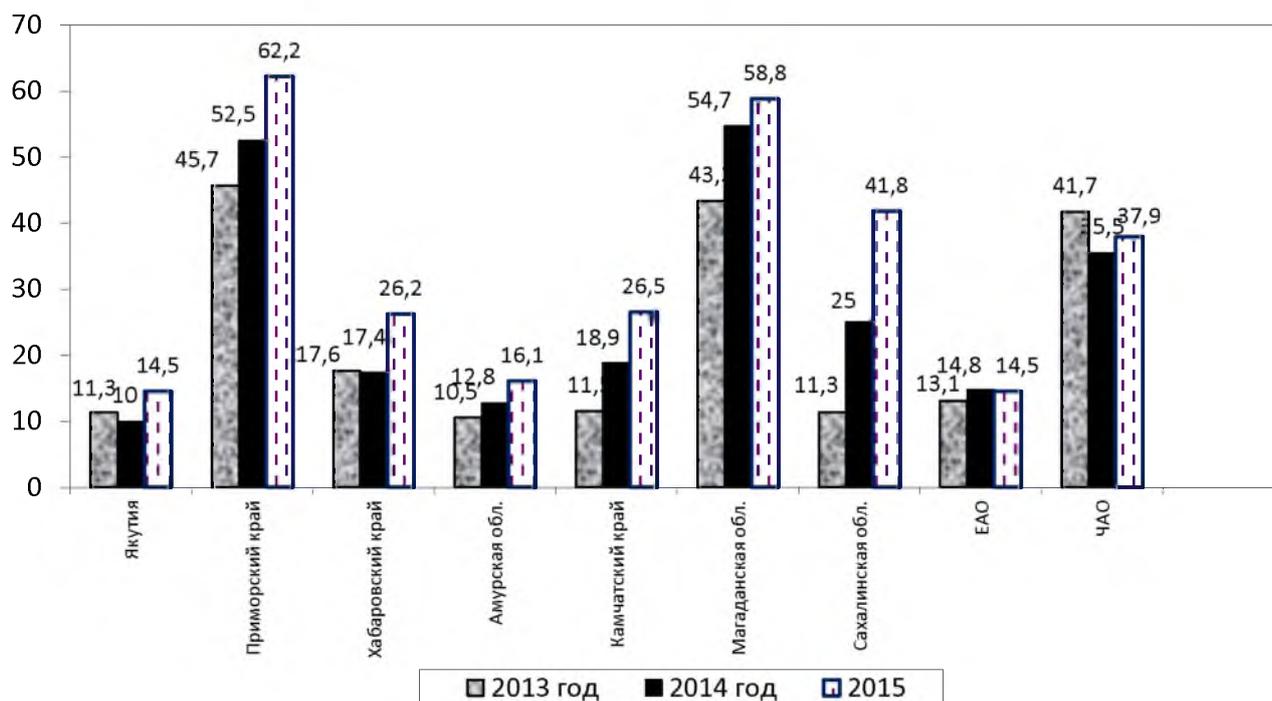


Рис. 3 Заболеваемость ВИЧ-инфекцией на административных территориях ДФО в 2013-2015 гг. (на 100 тыс. населения)

В предыдущие годы (2001-2014 гг.) в ДФО в структуре путей передачи ВИЧ-инфекции доля парентерального пути, связанного с инъекционным употреблением наркотических средств, составляла  $57,7 \pm 0,65\%$ , а среди вновь выявленных в 2015 году –  $44 \pm 1,04\%$ ,  $p < 0,001$ . За анализируемый период удельный вес полового, в основном, гетеросексуального пути передачи, среди вновь выявленных ВИЧ-инфицированных, значительно возрос на всех территориях округа и составил в 2015 году  $47,93 \pm 1,05\%$ , став, таким образом, преобладающим [4]. Исключение составляет Приморский край, в котором на долю парентерального пути пришлось практически 57%, а полового – 32,5%. Таким образом, в ДФО, как и по РФ в целом, наблюдается активизация распространения ВИЧ-инфекции из уязвимых групп в общую популяцию половым (гетеросексуальным) путем.

В ДФО на долю вертикального (перинатального) пути, связанного с передачей ВИЧ-инфекции ребенку от инфицированной матери, в 2015 году приходится небольшой процент –  $0,5 \pm 0,14\%$ .

Следует отметить, что достаточно значимую группу занимают ВИЧ-инфицированные с неустановленными путями распространения ВИЧ и находящиеся в стадии эпидемиологического расследования. Этот показатель по сравнению с прошлым годом увеличился в 1,6 раза (в 2014 г. –  $4,5 \pm 0,49\%$  и в 2015 г. –  $7,4 \pm 0,55\%$ ,  $p < 0,001$ ).

В общей структуре ВИЧ-инфицированных в ДФО в 2015 году преобладали, как и в предыдущие годы, мужчины (табл. 1). На их долю приходится в среднем  $64,3 \pm 1,1\%$ , а доля женщин, вовлеченных в эпидемию ВИЧ-инфекции, составила  $35,7 \pm 0,96\%$ , что оказалось практически на уровне 2014 г. –  $36,8 \pm 1,1\%$ . В основном – это женщины детородного возраста.

Таблица 1

Распределение ВИЧ-инфицированных, выявленных в ДФО (2014- 2015 гг.), по полу (%)

Территория	2014 г., впервые выявленные случаи		2015 г., впервые выявленные случаи	
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
Республика Саха (Якутия)	63,5	36,9	66,2	33,8
Камчатский край	58,3	41,7	67,9	32,1
Сахалинская область	56,6	43,4	66,7	33,3
Амурская область	61,5	38,45	60,8	39,2
Магаданская область	72,8	27,2	71,2	28,7
Чукотский авт. округ	50,0	50,0	68,42	31,6
Приморский край	63,8	36,2	64,9	35,1
Хабаровский край	63,1	36,9	58,4	41,6
Еврейская автономная область	64,0	36,0	68,0	32,0
ДФО	63,2	36,8	64,3	35,7

Возрастная структура ВИЧ-инфицированных в 2015 году представлена, в основном, лицами молодого работоспособного возраста 20-39 лет (на их долю в среднем, приходится 69,7%). Значительную долю ВИЧ-инфицированных составляют лица возрастной группы старше 40 лет –  $28,0 \pm 0,92\%$  и  $24,9 \pm 1,03\%$  в 2015 г. и 2014 г. соответственно.

Всего за период наблюдения (1989-2015 гг.) в ДФО родилось от ВИЧ-инфицированных матерей 2333 ребенка, из них в отчетном году – 260 детей. Диагноз ВИЧ-инфекция подтвержден 139 детям, из них в 2015 году – 9 чел. На диспансерном учете до установления окончательного диагноза находятся 470 детей. Отмечается прирост новых случаев рождения детей от ВИЧ-инфицированных матерей (2011 г. – 4,32%, 2013 г. – 9%, 2014 г. – 3, 39%, 2015 г. – 22%). Средний прирост за 2011-2015 гг. составил  $9,67 \pm 0,61\%$ .

За весь период наблюдения в ДФО умерло 5595 чел. (26,7%), из них в 2015 году – 538 ВИЧ-инфицированных, что на 6,3% больше, чем в предыдущем году [4]. Доля умерших в 2015 году от причин, непосредственно связанных с ВИЧ-инфекцией, составляет 32,6% (в 2011 году – 28,8%).

#### Выводы

1. Эпидемический процесс ВИЧ-инфекции в ДФО характеризуется приростом числа новых случаев, темп которого составляет в среднем  $10,3 \pm 0,26\%$  (РФ – 8%), но эпидемия находится в концентрированной стадии.

2. Пораженность ВИЧ-инфекцией в ДФО в 1,6 раза, а заболеваемость в 1,9 раза ниже российских показателей.

3. Происходит устойчивый прирост новых случаев ВИЧ в возрастных группах старше 30-35 лет.

4. Отмечается постепенная феминизация ВИЧ-инфицированных лиц (доля женщин составляет более одной трети от всех вновь выявленных случаев), что дополнительно свидетельствует об увеличении полового (гетеросексуального) пути передачи.

5. Происходит постепенный прирост количества детей, родившихся от ВИЧ-инфицированных матерей (от 4,42% в 2011 году до 22% в 2015 году). Диагноз ВИЧ-инфекции ежегодно подтверждается у 8-9 детей.

6. Нарастает доля умерших от причин, непосредственно связанных с ВИЧ-инфекцией, с 28,8% в 2011 году до 32,6% в 2015 году.

### **Литература**

1. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2015 г.: Информационная справка Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИД от 08.02.2016 г. - 2 с.

2. Официальный сайт Госкомстата России [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 05.04.2016).

3. Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией: Методические указания. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2016. - С. 32-34.

4. Вестник Дальневосточного окружного центра по профилактике и борьбе со СПИД. - Хабаровск, 2015.- № 27. - 48 с.

### **Сведения об авторах:**

**Таенкова Ирина Олеговна** – научный сотрудник ФБУН Хабаровский НИИ эпидемиологии и микробиологии Роспотребнадзора. 680610 г. Хабаровск, ул. Шевченко, д.2, тел. (4212) 46-18-54, e-mail: [adm@hniiem.ru](mailto:adm@hniiem.ru)