

УДК: 616.98:578.828HIV-036.22(571.6)"2021/2023"
DOI: 10.62963/2073-2899-2025-48-47-54

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ ЗА 2021-2023 ГГ.

И.О. Таенкова, О.Е. Троценко, Л.А. Балахонцева, В.О. Котова, Е.А. Базыкина

ФБУН Хабаровский НИИ эпидемиологии и микробиологии Роспотребнадзора, Российская Федерация, г. Хабаровск

Эпидемия ВИЧ-инфекции продолжает оставаться актуальным медико-социальным явлением и для России в целом, и для Дальневосточного федерального округа в частности. Кумулятивное число ВИЧ-инфицированных в ДФО по состоянию на 01.01.2024 г. составляет 54 799 человек. Пораженность в 2023 г. достигла 451,2 на 100 тыс. населения, а заболеваемость - 34,0 на 100 тыс. населения. Эпидемия находится в концентрированной фазе. Охват тестированием на ВИЧ-инфекцию населения округа достиг составил 33,0%. Заражение ВИЧ-инфекцией в 72,3% случаев происходит половым гетеросексуальным путем. Сохраняется высокая доля мужчин, вовлеченных в эпидемический процесс. На диспансерном учете состоит 83,5% от всех ВИЧ-инфицированных. АРВТ получают 72,0% от всех лиц, живущих с ВИЧ. В данной публикации представлены результаты эпидемиологического анализа, выполненного с целью выявления особенностей развития эпидемического процесса за 2021-2023 годы в Дальневосточном федеральном округе, в состав которого входят 11 территорий. На основании анализа данных сделан вывод о признаках стабилизации эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, пораженность, заболеваемость, пути передачи, смертность, химиопрофилактика, антиретровирусная терапия, профилактика

PREVALENCE OF HIV INFECTION IN THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT FOR 2021-2023

Taenkova I.O., Trotsenko O.E., Balakhontseva L.A., Kotova V.O., Bazykina E.A.

FBUN Khabarovsk research scientific institute of epidemiology and microbiology of the Federal service for surveillance on consumers rights protection and human wellbeing (Rosпотребнадзор), Russia, Khabarovsk.

Both in Russia and in the Far Eastern Federal District (FEFD), the HIV epidemic remains a pressing medical and social phenomenon. The cumulative number of HIV-infected people in the Far Eastern Federal District as of January 1, 2024 is 54 799 people. HIV-infection incidence rate equaled 34.0 per 100 000 of population and prevalence rate – 451.2 per 100 000 population in 2022. HIV screening coverage of district population has reached 33.0%. HIV infection in 72.3% of cases occurs through heterosexual sexual contact. There remains a high proportion of men involved in the epidemic process. 83.5% of all HIV-infected people are registered at the dispensary. 72.0% of all people living with HIV receive antiretroviral therapy. This publication presents the results of an epidemiological analysis carried out to identify the features of the development of the epidemic process for 2021-2023 in the Far Eastern Federal District, which includes 11 territories. Based on data analysis, conclusions can be drawn about signs of changes in the HIV epidemic situation.

Key words: HIV infection, incidence, morbidity, modes of transmission, mortality, chemoprophylaxis, antiretroviral therapy, prevention

Актуальность проблемы распространения ВИЧ-инфекции как медико-социального явления не теряет свою значимость как в России, так и в Дальневосточном федеральном округе (ДФО). На государственном уровне ВИЧ-инфекция признана одной из угроз национальной безопасности в сфере охраны здоровья граждан, на борьбу с которой выделяются значительные финансовые и административные ресурсы. Эпидемическая ситуация с ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации (РФ) остается напряженной в силу наличия большой когорты пациентов, нуждающихся в оказании им медицинской помощи.

Несмотря на относительно благоприятные данные о распространении ВИЧ-инфекции в ДФО, для недопущения ухудшения ситуации необходимо исследование тенденций развития эпидемическо-

го процесса ВИЧ-инфекции. Знание тенденций позволит не только усовершенствовать меры профилактики ВИЧ-инфекции, но и сдерживать распространение этой инфекции.

Цель исследования – оценить динамику развития и особенности эпидемии ВИЧ-инфекции в Дальневосточном федеральном округе за 2021-2023 гг.

Материалы и методы

Материалом для исследования послужили основные данные за 2021-2023 годы, полученные по запросу ФБУН «Хабаровский НИИ эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора от 11 территориальных центров по профилактике и борьбе со СПИД, входящих в ДФО. Для анализа применялись методы описательной и аналитической эпидемиологии. В рамках исследования использовались абсолютные, интенсивные и экстенсивные величины. Обработка данных и последующий статистический анализ осуществлялись стандартными методами как с применением программы Excel 2013, так и вручную, с расчетом средней арифметической ошибки показателей.

Результаты и обсуждение

На территории ДФО по состоянию на 01.01.2024 г. от всего населения проживает 0,43% ВИЧ-инфицированных граждан. В 2023 году было выявлено 2 688 новых случаев ВИЧ-инфекции, что на $2,54 \pm 0,3\%$ меньше предыдущего года (2022 г. – 2758 случая, 2021 г. – 2857 случая). Охват тестированием населения округа превысил целевой показатель, обозначенный в Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации, и составил в 2023 г. 33,0% (РФ – 32,0%) [2].

Основные показатели развития эпидемии ВИЧ-инфекции в ДФО представлены в таблице 1.

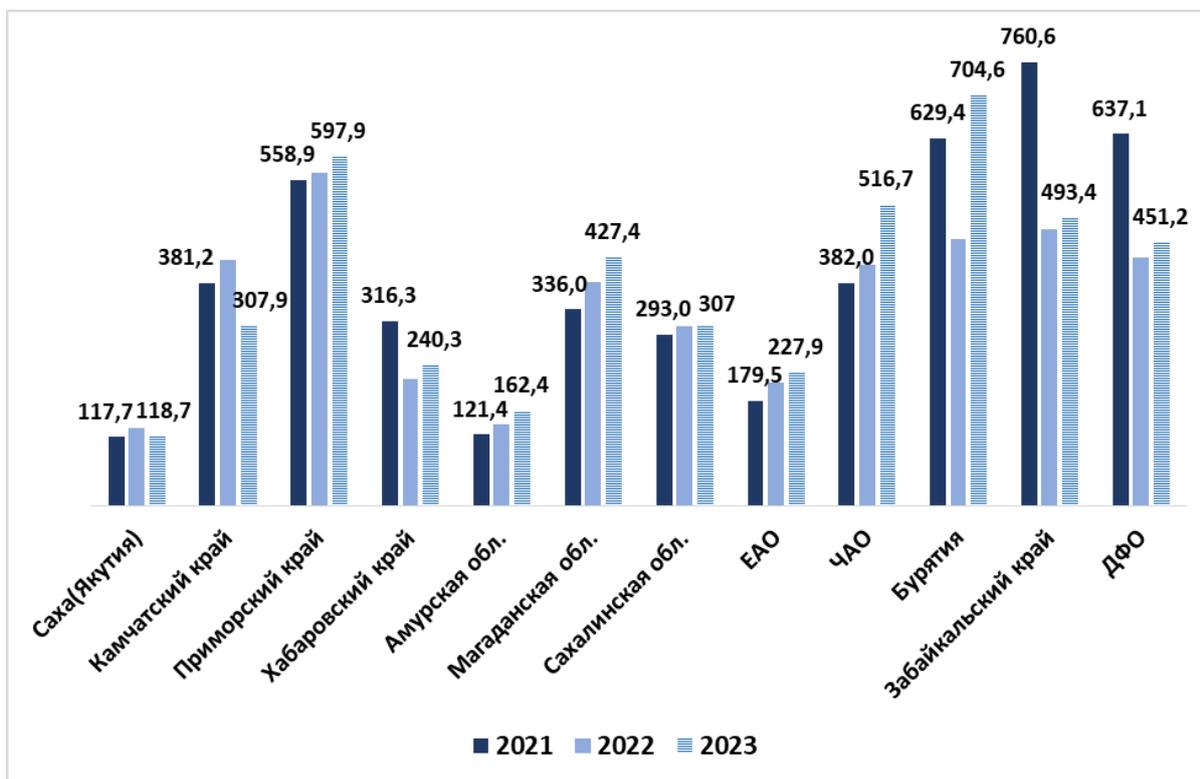
Таблица 1.

Основные показатели развития эпидемии ВИЧ-инфекции в ДФО за 2021-2023 гг.

Годы	Кумулят. число (чел.)	Впервые установлен. диагноз (чел.)	Живущие с ВИЧ-инфекцией (чел.)	Пораженность (на 100 тыс. населения)	Заболеваемость (на 100 тыс. населения)	Умершие всего (чел.)
2021	51 804	2 857	35 296	637,1	35,1	16 509
2022	52 062	2 758	34 394	425,1	34,1	17 668
2023	54 799	2 688	35 680	451,2	34,0	19 314

Средне-дальневосточный окружной показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в последние годы относительно стабильный (34,0 на 100 тыс. населения) и в 1,2 раза ниже общероссийского показателя, составившего в 2023 г. 40,04 на 100 тыс. населения. Ниже общероссийского и среднедальневосточный окружной показатель пораженности (общероссийский – 817,6 на 100 тыс. населения в РФ) [2].

Динамика показателя пораженности ВИЧ-инфекцией по территориям округа за 2021-2023 гг. свидетельствует о сохраняющихся более высоких (относительно средне-окружного показателя) данных в республике Бурятия, Приморском крае, Чукотском автономном округе (ЧАО) и Забайкальском крае (рис. 1) [3,4,5].

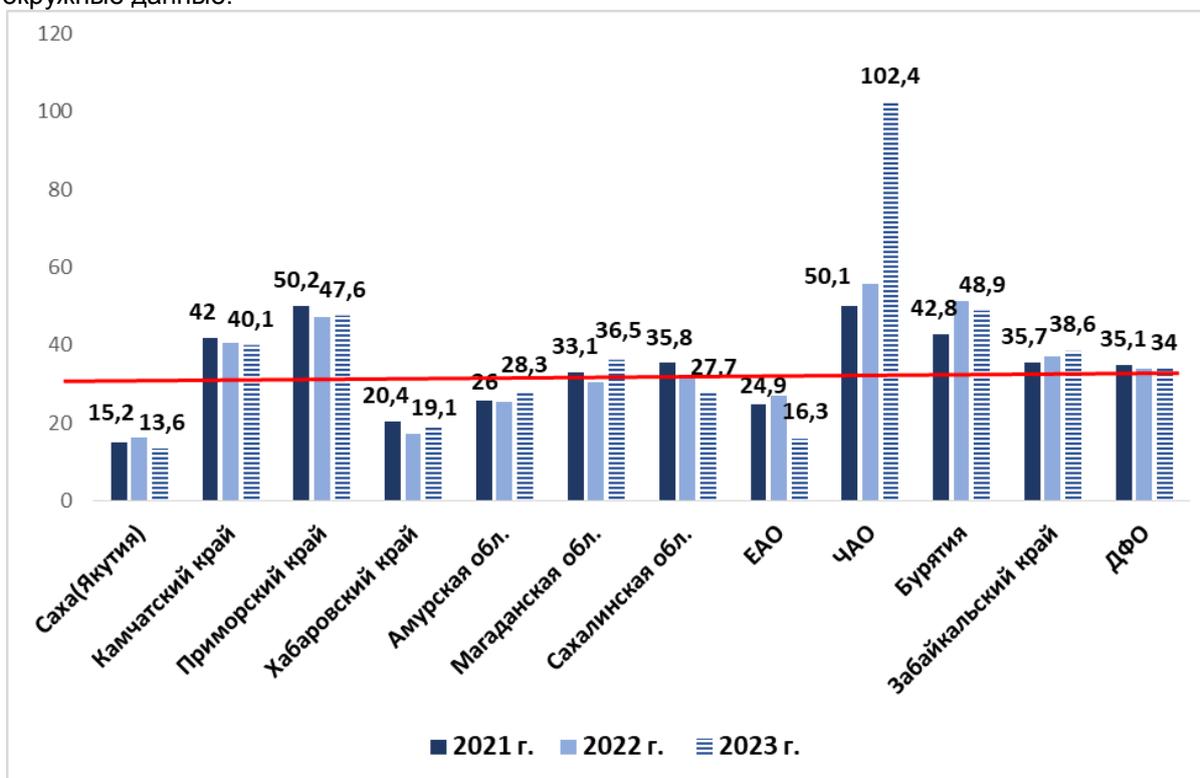


Примечание: указаны данные показателей за 2021 и 2023 гг.

Рис. 1. Распределение показателей пораженности ВИЧ-инфекцией по территориям ДФО за 2021-2023 гг. (на 100 тыс. населения)

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией по ДФО в указанные годы остается практически стабильной и в 2023 г. составила 34,0 на 100 тыс. населения.

На рис. 2 представлены как вышеназванный показатель по территориям округа, так и средние окружные данные.



Примечание: указаны данные показателей за 2021 и 2023 гг.

Рис. 2. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией по территориям ДФО за 2021-2023 гг. (на 100 тыс. населения)

Наименьший показатель заболеваемости за эти годы отмечен в Республике Саха (Якутия), Хабаровском крае, в Амурской и Еврейской автономной области (ЕАО). Высокий показатель, достигающий в 2023 г. 102,4 на 100 тыс. населения, зарегистрирован в ЧАО. В Приморском и Камчатском крае, Республике Бурятия заболеваемость выше средне-окружного показателя.

При изучении гендерной структуры отмечено, что среди лиц с впервые выявленным диагнозом ВИЧ-инфекции сохраняется преобладание доли мужчин во всех территориях ДФО: 2021 г. – 61,1±0,9%, 2022 – 60,8±1,19%, 2023 г. – 60,5±1,21% (табл. 2).

Таблица 2.

Распределение впервые выявленных ВИЧ-инфицированных лиц по полу в территориях ДФО за 2021-2023 гг. (в процентах)

Территория	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	муж	жен	муж	жен	муж	жен
Республика Саха (Якутия)	65,0	35,0	57,8	42,2	62,2	37,8
Камчатский край	63,4	36,6	59,1	40,9	66,4	33,6
Приморский край	65,0	35,0	66,8	33,2	68,1	31,9
Хабаровский край	58,6	41,4	60,9	39,1	55,9	44,1
Амурская область	67,5	32,5	68,2	31,8	59,8	40,2
Магаданская область	67,4	32,6	64,3	35,7	69,4	30,6
Сахалинская область	63,2	36,8	62,8	37,2	62,6	37,4
ЕАО	69,2	30,8	65,9	34,1	58,3	41,7
ЧАО	56,0	44,0	50,0	50,0	51,0	49,0
Республика Бурятия	55,7	44,3	55,4	44,6	52,4	47,6
Забайкальский край	52,1	47,9	51,4	48,6	54,2	45,8
ДФО	61,1	38,9	60,8	39,2	60,5	39,5

В табл. 3 представлена динамика возрастного состава вновь выявленных ВИЧ-инфицированных за 2021-2023 гг. в ДФО.

Небольшой рост доли юных и молодых 10-19 лет в 2023 году по сравнению с 2021 годом оказался статистически незначимым ($p > 0,05$). Однако статистически значимый рост долевого участия в структуре вновь выявленных ВИЧ-инфицированных отмечен для лиц старше 40 лет ($p < 0,001$). В то же время удельный вес возрастной категории 20-39 лет уменьшился ($p < 0,001$).

Таблица 3.

Распределение вновь выявленных в ДФО ВИЧ-инфицированных лиц по возрасту (по годам, %)

Возраст	Удельный вес по годам (%)		
	2021 г. n = 2857	2022 г. n = 2758	2023 г. n = 2688
0-1 год	0,1±1,58	0,1±1,82	0,1±0,06
2-9 лет	0,2±1,82	0,3±1,82	0,2±0,08
10-19 лет	1,1±1,87	0,9±1,85	2,1±0,08
20-39 лет	53,1±1,28	44,9±1,41	41,7±0,94
40 лет и старше	45,4±1,38	53,8±1,29	59,6±0,97

Анализируя пути передачи ВИЧ-инфекции в ДФО, необходимо отметить, что среди вновь зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции на протяжении ряда лет превалирует половой гетеросексуальный путь заражения (рис. 3). Наибольшая доля данного вида передачи инфекции в 2023 году зафиксирована в Республике Бурятия – 97,0±0,80%, ЧАО – 91,1±4,44%, в Хабаровском крае – 89,8±2,04%, в ЕАО – 87,55±2,25%, и Камчатском крае – 81,0±4,04%

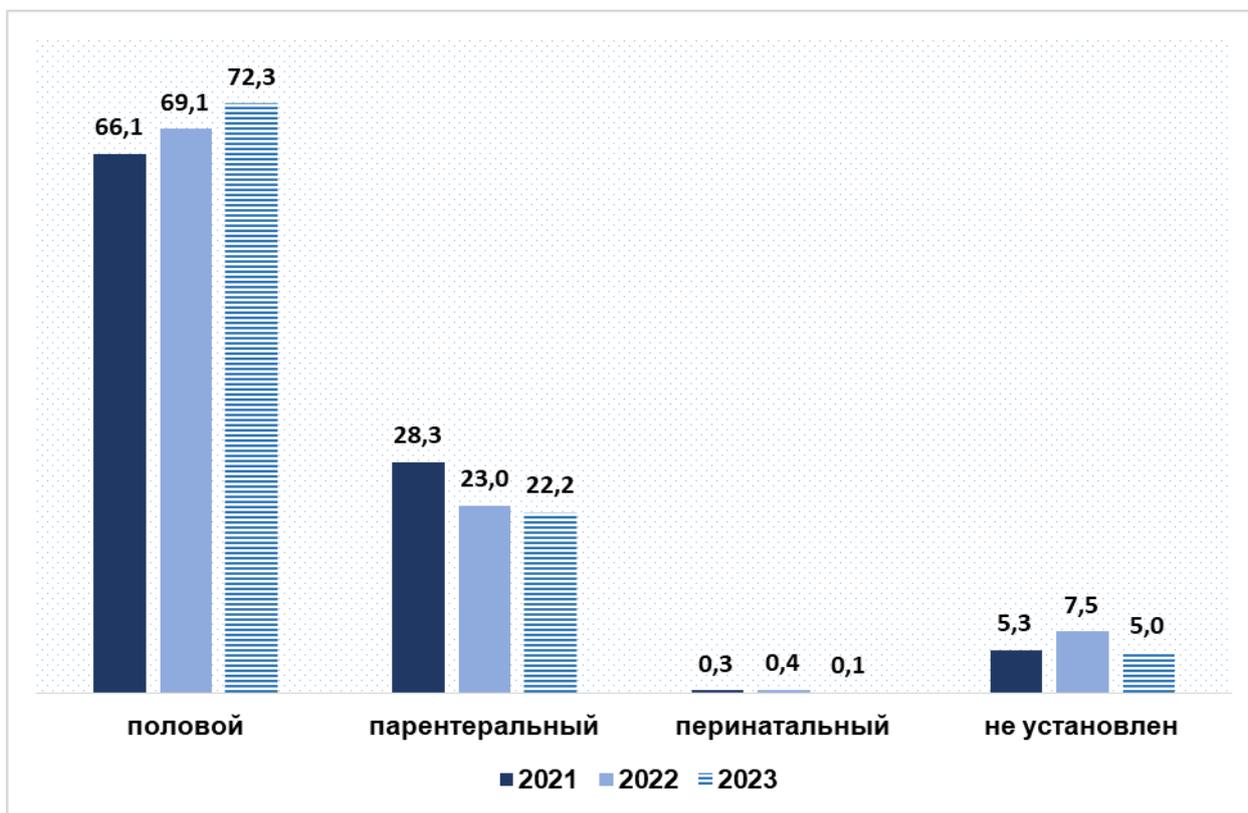


Рис. 3. Пути передачи ВИЧ-инфекции за 2021-2023 гг. (%)

Выявленная тенденция связана с выходом эпидемии из групп риска и распространением инфекции во всех слоях населения.

Парентеральный путь распространения ВИЧ-инфекции тесно связан с половым, поскольку, как правило, потребители инъекционных наркотиков (ПИН) имеют незащищенные, порой беспорядочные сексуальные контакты.

Удельный вес парентерального пути инфицирования, превысивший в 2023 г. среднеокружной показатель, зарегистрирован в Магаданской области – $55,1 \pm 9,57\%$, в Приморском крае – $47,2 \pm 2,46\%$ и Сахалинской области – $34,4 \pm 7,08\%$.

Перинатальный путь заражения составляет незначительную долю. В среднем по ДФО в 2021 г. на этот путь заражения пришлось $0,30\%$, в 2022 г. – $0,4 \pm 0,14\%$, а в 2023 г. – $0,10\%$. Вышеназванный показатель превысили 3 территории: ЧАО – $2,0\%$; Забайкальский край – $0,3\%$ и Республика Бурятия – $0,2\%$. Неустановленный путь заражения, связанный, по-видимому, со сложностями проведения эпидемиологических исследований, колеблется в последние годы в пределах $5,0\% - 7,5\%$.

Активное вовлечение в эпидемический процесс женщин за последнее десятилетие способствует росту числа инфицированных беременных и, соответственно, рождению детей, имеющих перинатальный контакт по ВИЧ-инфекции, что может повлечь за собой прямые демографические потери.

В ДФО за весь период наблюдения от ВИЧ-инфицированных матерей родилось 7 952 ребенка, из них в 2023 г. – 433 ребенка (в 2021 г. – 455 чел. и в 2022 г. – 411 чел.). В 2023 г. наибольшее количество детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей, зафиксировано в Приморском крае (114 чел.), в Забайкальском крае (95 чел.) и в Республике Бурятия (83 чел.).

Диагноз ВИЧ-инфекции подтвержден в 2021 г. – у 4 детей ($0,9 \pm 0,4\%$), в 2022 г. – у 2-х чел. ($0,5 \pm 0,3\%$) и в 2023 г. у 1 ребенка – $0,2 \pm 0,2\%$ (Республика Бурятия). Новорожденным детям (при целевом показателе в РФ – $99,2\%$) профилактика передачи ВИЧ-инфекции во всех территориях округа (за исключением Амурской области – $94,7 \pm 5,14\%$) проведена в 100% случаев.

В 2023 году подавляющее большинство ВИЧ-инфицированных женщин ДФО получали химиопрофилактику во время беременности и в родах. Процент охвата в ДФО превысил установленный целевой показатель в РФ ($95,9\%$ и $95,6\%$ соответственно).

В 2023 г. полная трехэтапная профилактика (во время беременности, в родах и новорожденному) проведена только в ЕАО и ЧАО, хотя в 2021 г. и 2022 г. кроме этих территорий, в списке была и Республика Саха (Якутия).

В таблице 4 представлен охват химиопрофилактикой с целью предотвращения перинатального пути передачи ВИЧ в целом по ДФО за 2021-2023 гг.

Таблица 4.

Охват химиопрофилактикой беременных женщин и их новорожденных детей в ДФО в 2023 г. (%)

Годы	Во время беременности	В родах	Новорожденному
2021	89,90±1,48	92,90±1,24	98,02±0,66
2022	92,90±1,30	91,90±1,30	97,50±0,80
2023	96,08±0,93	97,93±0,68	99,77±0,24

За весь период наблюдения в ДФО умерли 19 314 человек. За счет роста кумулятивного числа ВИЧ-позитивных граждан и убыли населения в ДФО показатель смертности среди ВИЧ-инфицированных в 2023 году составил 17,2 на 100 тыс. населения или 35,25±0,34% от числа всех зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции.

Распределение по территориям ДФО общего числа умерших и доли умерших непосредственно от ВИЧ-инфекции за 2021-2023 гг. представлено в таблице 5.

Таблица 5.

Распределение числа умерших ВИЧ-инфицированных лиц по территориям ДФО за 2021-2023 гг.

Территории	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	Абс. число умерших	Доля непосредственно умерших от ВИЧ (%)	Абс. число умерших	Доля непосредственно умерших от ВИЧ (%)	Абс. число умерших	Доля непосредственно умерших от ВИЧ (%)
Республика Саха (Якутия)	40	32,5	28	28,6	36	36,1
Камчатский край	20	50,0	19	47,4	20	25,0
Приморский край	689	22,9	712	23,2	683	19,6
Хабаровский край	64	46,9	54	55,6	65	80,0
Амурская область	50	52,0	54	48,4	65	35,4
Магаданская область	15	13,3	24	8,3	19	21,1
Сахалинская область	70	21,4	48	14,6	63	9,5
ЕАО	9	0	6	0	7	14,3
ЧАО	11	100,0	12	50,0	20	55,0
Республика Бурятия	161	39,8	169	45,6	204	52,9
Забайкальский край	200	28,0	214	29,0	177	20,9
ДФО	1 329	29,0	1 350	29,4	1 359	29,0

Летальность в 2023 г. в ДФО составила 1,1% (2021 г. – 1,1%, 2022 г. – 1,2%).

Несмотря на большое абсолютное число ВИЧ-инфицированных с летальным исходом в Приморском и Забайкальском крае, Республике Бурятия, доля умерших, непосредственно от причин, связанных с ВИЧ, в общем числе умерших за 2023 г. в этих территориях невелика (19,6±1,51%, 20,9±3,05% и 52,9±3,49% соответственно). В Хабаровском крае, ЧАО, Амурской области, республика Саха (Якутия) данные показатели намного выше при небольшом количестве умерших.

Ежегодный рост кумулятивного числа зарегистрированных новых случаев ВИЧ-инфекции и накопительного числа умерших способствуют относительной стабилизации числа лиц, живущих в ВИЧ-инфекцией (рис. 4). Отмеченный факт может свидетельствовать и об определенных позитивных результатах лечения, приводящих к увеличению продолжительности жизни пациентов с ВИЧ.



Рис. 4. Динамика числа лиц, живущих с ВИЧ, на фоне кумулятивного числа и общего количества умерших (по годам)

В 2023 году на диспансерном учете в ДФО состояло 29 779 чел. или 83,46±0,07% от общего числа лиц, живущих с ВИЧ-инфекцией (ЛЖВ) (2022 г. – 27 903 или 81,13±0,24% от всех ЛЖВ, что на 2,6% больше, чем в 2021 году (27 698 или 78,5±0,24%). Российский целевой показатель в 2023 году составлял 86,0%.

Высокие уровни охвата ЛЖВ диспансерным наблюдением в 2023 году зафиксированы в Магаданской области, Хабаровском крае, Республике Саха(Якутия), ЕАО и Республике Бурятия. Данный показатель ниже средне-окружных только в ЧАО (72,8%).

За годы наблюдения в ДФО прослеживается положительная динамика увеличения доли ВИЧ-инфицированных, получающих АРВТ, как от состоящих под диспансерным наблюдением, так и от всех лиц, живущих с этой инфекцией (табл. 6).

Таблица 6.

Сравнительные данные о диспансерном учете (Д-учете) ВИЧ-инфицированных и о получающих АРВТ в ДФО (по годам)

Годы	Кол-во лиц, живущих с ВИЧ (абс.)	Состоят на Д-учете (абс.)	Доля лиц, сост. на Д-учете (%)	Кол-во лиц, получающих АРВТ (абс.)	Доля лиц, получающ. АРВТ от числа лиц, состоящ. на Д/учете (%)	Доля лиц, получающ. АРВТ от всех лиц, живущих с ВИЧ (%)
2021	35 295	27 698	78,48±0,24	23 930	79,9±0,24	62,7±0,26
2022	34 394	27 903	81,13±0,24	23 320	83,5±0,22	67,8±0,26
2023	35 680	29 779	83,47±0,22	25 727	86,4±0,06	72,1±0,24

Для противодействия распространению ВИЧ-инфекции на постоянной основе в ДФО проводятся социологические опросы и углубленные научные исследования, уделяется внимание информированию населения о мерах профилактики заражения.

В соответствии с Государственной стратегией противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной Распоряжением правительства Российской Федерации № 3468-р от 21.12.2020 года, профилактика распространения ВИЧ-

инфекции является неотъемлемой частью работы всех территориальных центров по профилактике и борьбе со СПИД [2]. Так, только в 2023 г. для населения ДФО было проведено 11 337 лекций и бесед с участием 151 772 чел. (2% от всего населения). Издано 114 наименований печатной продукции общим тиражом более 150 тыс. экз., организовано 334 выступления специалистов на телевидении и радио, 106 тыс. раз осуществлен прокат тематических видеороликов в публичном пространстве. Все это способствовало сохранению высокого уровня информированности населения ДФО в возрасте 14-49 лет по вопросам ВИЧ-инфекции, составившего в 2023 г. 92,1% (2021 г. – 92,4%; 2022 г. – 92,6%).

На основании устойчивости низких показателей заболеваемости ВИЧ-инфекцией (относительно среднероссийских показателей), а также сохраняющегося практически на одном уровне числа лиц, живущих с ВИЧ, наблюдаемых в период 2021-2023 гг., можно сделать вывод о проявлении некоторой стабилизации в активности эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в ДФО.

Заключение

ВИЧ-инфицированные лица среди всего населения ДФО составляют 0,4%. Сохраняется стабильный охват тестированием населения, достигший к 2023 году 33% что, несмотря на рост внешней и внутренней миграции, практически соответствует целевому общероссийскому показателю.

В 2023 году пораженность составила 451,2 на 100 тыс. населения, т.е. в 1,8 раза меньше, чем показатель в РФ. Намечилась тенденция ежегодного снижения новых случаев ВИЧ-инфекции. Высокая доля полового гетеросексуально пути заражения ВИЧ превалирует во всех рассмотренных территориях, за исключением Магаданской области и Приморского края (по ДФО - 72,3%).

Увеличилась доля лиц, получающих АРВТ, как и среди состоящих на диспансерном учете, так и среди общего числа лиц, живущих с ВИЧ (86,4% и 72,1% соответственно).

Проводимая просветительская работа позволяет удерживать уровень информированности населения в возрасте 18-49 лет по вопросам ВИЧ-инфекции в ДФО стабильно на 92%.

Таким образом, динамика эпидемического процесса ВИЧ-инфекции носит поступательный характер, проявляющийся на фоне более низких, в сравнении с общероссийскими, уровней распространенности ВИЧ-инфекции среди населения, обусловленных, по-видимому, «поздним» началом эпидемии в ДФО, а также серьезной организацией диагностики и лечебно-профилактической работы.

Литература

1. Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года (Приложение) / Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года» от 21.12.2020 N 3468-р. Электронный доступ: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400033496/>

2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад. Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. С. 205-209. Электронный доступ: https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/fbc/sd3prfszlc9c2r4xbmsb7o3us38nrpvk/Gosudarstvennyy-doklad-O-sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-Rossiyskoy-Federatsii-v-2023-godu_.pdf

3. Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 31 декабря 2022 г.» / Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора. – Москва, 2023. – 4 с. Электронный доступ: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2022/03/Spravka-VICH-v-Rossii-na-31.12.2021-g.pdf>

4. Таенкова И.О., Балахонцева Л.А., Котова В.О., Базыкина Е.А., Троценко О.Е. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Дальневосточном федеральном округе на современном этапе (краткий обзор за 2022 год) // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. – 2023. – № 44. – С. 104-108.

5. Таенкова И.О., Троценко О.Е., Балахонцева Л.А., Котова В.О., Базыкина Е.А. Эпидемиологическая ситуация с распространением ВИЧ-инфекции в дальневосточном федеральном округе (краткий анализ за 2023 г.) // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. – 2024. - № 46. – С. 50-55.

Сведения об ответственном авторе:

Таенкова Ирина Олеговна – научный сотрудник лаборатории эпидемиологии и профилактики ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов ФБУН Хабаровский НИИ эпидемиологии и микробиологии Роспотребнадзора; e-mail: aids_27dv@mail.ru