

УДК 616-036.22+161.9

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

^{1,2}Д.А.Люзнов, ¹Н.В.Коновалова, ¹С.В.Огурцова, ³М.Р.Асадулаев, ⁴Т.Н.Виноградова, ⁵В.К.Зинькевич,
⁶А.А.Карпунов, ⁷А.Ю.Ковеленов, ⁸Т.Н.Мельникова, ⁹С.С.Поган, ¹⁰Е.С.Попова, ¹¹И.Л.Сивачева,
¹²Н.А.Холина, ¹³Н.Н.Черкес

- ¹Северо-Западный окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД, НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, Санкт-Петербург, Россия
- ²Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П.Павлова, Санкт-Петербург, Россия
- ³Новгородский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями «Хелпер», Россия
- ⁴Санкт-Петербургский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Россия
- ⁵Мурманский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Россия
- ⁶Ненецкая окружная больница, Нарьян-Мар, Ненецкий АО, Россия
- ⁷Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями Ленинградской области, Россия
- ⁸Вологодский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Россия
- ⁹Республиканский Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Сыктывкар, Республики Коми, Россия
- ¹⁰Архангельский областной клинический центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Россия
- ¹¹Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями Псковской области, Псков, Россия
- ¹²Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Петрозаводск, Республика Карелия, Россия
- ¹³Областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Калининград, Калининградская обл., Россия

CHARACTERIZATION OF HIV EPIDEMIC IN THE NORTHWEST REGION OF THE RUSSIAN FEDERATION

^{1,2}D.A.Lioznov, ¹N.V.Konovalova, ¹S.V.Ogurtsova, ³M.P.Asadulaev, ⁴T.N.Vinogradova, ⁵V.K.Zin'kevich,
⁶A.A.Karpunov, ⁷A.Yu.Kovelenov, ⁸T.N.Melnikova, ⁹S.S.Pogan, ¹⁰Ye.S.Popova, ¹¹I.L.Sivacheva, ¹²N.A.Kholina,
¹³N.N.Cherkas

- ¹Northwest Regional Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious diseases and Pasteur Institute of Epidemiology and Microbiology
- ²I.P.Pavlov First State Medical University of Saint Petersburg, Saint Petersburg, Russia
- ³Novgorod Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious diseases «Helper», Novgorod, Russia
- ⁴Saint-Petersburg Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Saint-Petersburg, Russia
- ⁵Murmansk Oblast Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious diseases, Murmansk, Russia
- ⁶Nenets Area Hospital, Nar'yan-Mar, Nenets Autonomous Area, Russia
- ⁷Centre for Prevention and Control of AIDS and Infectious Disease of the Leningrad region, Saint-Petersburg, Russia
- ⁸Vologda Olast Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Saint-Petersburg, Russia
- ⁹Republican Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Syktyvkar, Komi Republic, Russia
- ¹⁰Arkhangelsk Oblast Clinical Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Arkhangelsk, Russia
- ¹¹The Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases of Pskov Oblast, Pskov, Russia
- ¹²Republican Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Petrozavodsk, Republic of Karelia, the Russia
- ¹³Regional Center for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Kaliningrad, Russia

© Коллектив авторов, 2015 г.

Введение. Динамичное развитие Северо-Западного региона России (демографическое, социально-экономическое и др.) влияет на эпидемиологические характеристики распространения ВИЧ-инфекции, а также на доступность, объем и качество оказания медицинских услуг инфицированным больным. Цель: охарактеризовать эпидемиологическую ситуацию по ВИЧ-инфекции в Северо-Западном федеральном округе РФ (СЗФО) в 2013 г. и сравнить основные статистические показатели 2013 г. и 2005 г. Материалы и методы. Проанализированы официальные статистические данные регистрации ВИЧ-инфекции в 2013 г. на 11 административных территориях в СЗФО и проведено сравнение основных статистических

показателей 2005 г. и 2013 г. Результаты. Статистические показатели свидетельствуют о снижении заболеваемости ВИЧ-инфекцией в регионе. В то же время, регистрируются новые тенденции в развитии эпидемии, прежде всего в изменении ведущих факторов риска и путей заражения ВИЧ и половозрастного состава больных [1–3]. Так, отмечены рост значимости полового пути заражения ВИЧ и удельного веса женщин среди больных с ВИЧ-инфекцией, и как следствие этого — увеличение числа детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции [4, 5]. В последние годы регистрируется рост заболеваемости в старших возрастных группах по сравнению с предыдущими годами наблюдения. Сохраняют свое значение традиционные группы риска: потребители инъекционных наркотиков и мужчины, вступающие в сексуальные отношения с мужчинами [6, 7]. В эпидемическую ситуацию также вносит свой вклад большой миграционный поток, как иногородних, так и иностранных граждан [8, 9]. Заключение. Современные эпидемиологические реалии диктуют необходимость совершенствования мероприятий по улучшению ситуации в регионе, среди которых расширение охвата профилактическими мероприятиями лиц среднего и старшего возраста и трудовых мигрантов, укрепление материально-технической базы и кадрового состава Центров по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями и другие.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, эпидемиологическая ситуация, Северо-Запад Российской Федерации.

Background. The dynamical progress of the Northwest Region of Russia, including its demographic, socioeconomic and other parameters, influences the epidemiological characteristics of HIV spread and the availability, scope, and quality of health services for HIV patients. Objective. To characterize the epidemiological situation related to HIV infection in the Northwest Region of the Russian Federation (NWRP) and compare statistical data as of 2013 and 2005. Materials and methods. Official statistical data on HIV cases registered in 2013 in 11 administrative units of NWRP were used to compare situations in 2005 and 2013. Results. Statistics suggest a decrease in HIV incidence in NWRP. At the same time, novel trends in the development of HIV epidemic become apparent. Firstly, this related to the main risk factors and routes of HIV transmission and to the age and gender composition of populations infected with HIV [1–3]. In particular, increases in the role of the sexual route of HIV transmission and in the proportion of women among HIV patients are noteworthy because they result in the increased perinatal exposure of children to HIV [4, 5]. In the recent years, an increase in HIV prevalence in elder age groups is noticeable. The traditional HIV risk groups, i.e. IDUs and MSMs, retain their importance. Migrants from other places and countries contribute to HIV epidemic significantly. Conclusion: Current epidemiological situation necessitates further improvement of measures for control of HIV epidemic in NWRP. The measures should include increasing the involvement of middle- and old-age people and of labor migrants in HIV preventive interventions, and consolidation of the material and technical and human resources of AIDS Centers.

Key words: HIV epidemic, Northwest of Russia.

Введение. С момента регистрации первого случая ВИЧ-инфекции в Северо-Западном федеральном округе в 1987 г. прошло почти 30 лет [10]. За это время сменилось 1,5 поколения, и, несомненно, меняется так называемое «лицо эпидемии». Динамичное социальное и экономическое развитие региона, совершенствование системы медицинской и социальной помощи, миграционные процессы влияют на эпидемиологические характеристики распространения ВИЧ-инфекции, а также на доступность, объем и качество оказания медицинских услуг инфицированным больным.

Понимание меняющейся эпидемиологической ситуации в регионе позволяет своевременно разрабатывать стратегию ответа на новые вызовы и распределять имеющиеся ресурсы наилучшим образом.

Цель: охарактеризовать эпидемиологическую ситуацию по ВИЧ-инфекции в Северо-Западном федеральном округе РФ в 2013 г. и сравнить основные статистические показатели 2013 г. и 2005 г.

Материалы и методы. Проанализированы официальные статистические данные регистрации

ВИЧ-инфекции в 2013 г. на 11 административных территориях в Северо-Западном федеральном округе РФ (СЗФО) и проведено сравнение основных статистических показателей 2005 г. и 2013 г.

В основу анализа эпидемического процесса положены данные о случаях ВИЧ-инфекции, выявленных на административных территориях СЗФО в процессе серологического скрининга и зарегистрированных в отчетных формах Федерального государственного статистического наблюдения (ФГСН):

1. Форма № 4 «Ежемесячный отчет территорий СЗФО о всех проведенных обследованиях», утверждена постановлением Госкомстата от 05.05.1999 г. № 30;

2. Форма № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией», утверждена постановлением Росстата от 11.11.2005 г.;

3. Форма № 32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам», утверждена постановлением Госкомстата России от 29.06.1999 г. № 49;

4. Форма № 266у-88 «Оперативное донесение о случае ВИЧ-инфекции».

Для анализа также использованы результаты эпидемиологических исследований случаев ВИЧ-инфекции и дополнительные материалы, представленные территориальными Центрами по профилактике и борьбе со СПИД и территориальными Управлениями Роспотребнадзора в субъектах РФ.

Результаты и их обсуждение. С начала регистрации в 1987 г. в Северо-Западном федеральном округе зарегистрировано 102 302 случая ВИЧ-инфекции, из них на территории Округа в 2013 г. проживали 84 768 больных с ВИЧ-инфекцией, умерли за период наблюдения 17 534 человека.

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Округе практически все годы наблюдения превышала общероссийские показатели (до 1,5 раз) (рис. 1). Однако

ВИЧ-инфекции, что на 2,1% меньше по сравнению с 2012 г., в то время как в целом по стране отмечалось увеличение количества новых случаев заболевания на 10,1% [11]. Численность вновь зарегистрированных больных в 2013 г. практически соответствовала показателю 2005 г. — 6280 человек (рис. 2).

Прирост количества новых случаев ВИЧ-инфекции в 2013 г. отмечен лишь на четырех территориях Округа: Архангельской (15,2%), Вологодской (12,1%), Псковской (7,4%) и Мурманской (2,8%) областях.

Впервые за последние 18 лет наблюдения за эпидемией в СЗФО в 2013 г. превалировал половой путь передачи. Среди впервые выявленных случаев передача ВИЧ при гетеросексуальных контактах зарегистрирована в 50,4%, при внутривенном введении наркотиков — в 45,7% случаев. Лишь в Санкт-

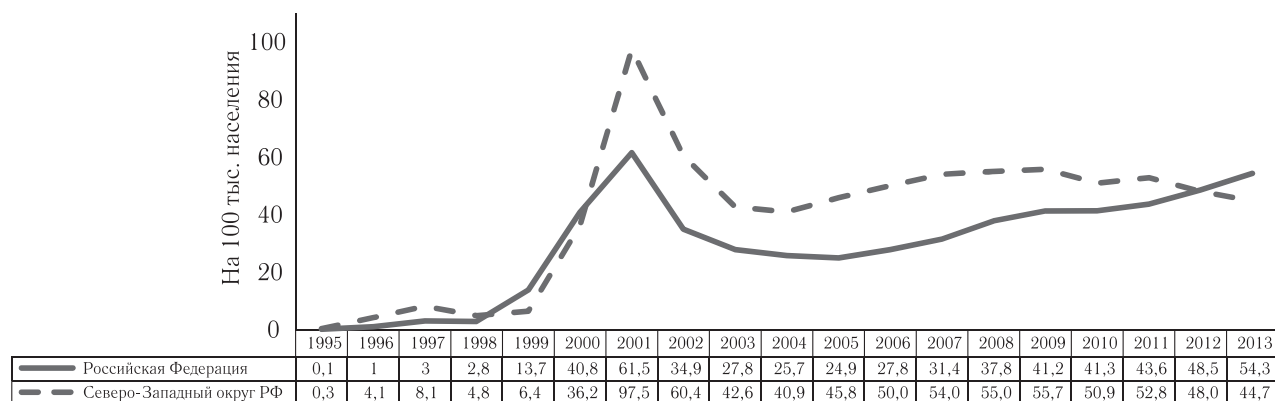


Рис. 1. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в РФ и СЗФО в 1995–2013 гг.

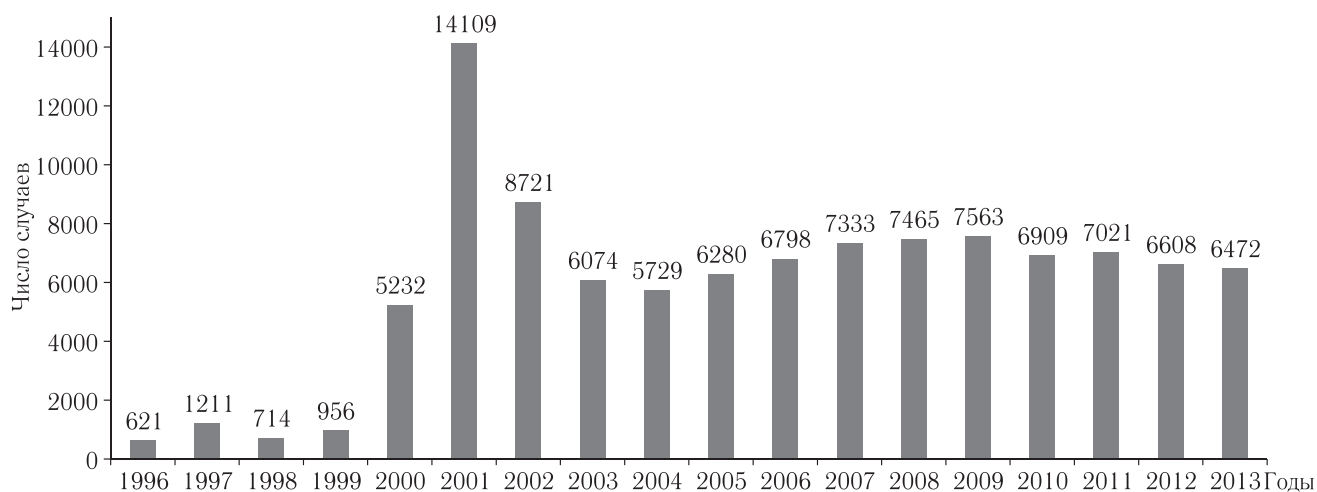


Рис. 2. Число новых случаев ВИЧ-инфекции у граждан РФ на территориях СЗФО в 1996–2013 гг.

с 2009 г. наметилась тенденция к снижению заболеваемости и в 2013 г. показатель заболеваемости уже был ниже среднего по стране (44,7 и 54,3 на 100 тыс. населения соответственно).

В 2013 г. на 11 территориях СЗФО среди граждан РФ впервые зарегистрировано 6472 новых случая

Пetersбурге внутривенное введение наркотиков оставалось основным фактором риска у лиц с установленными путями заражения (62,3%) (рис. 3).

Следует отметить, что гетеросексуальный путь передачи возбудителя стал ведущим для женщин (рис. 4). Так в 2013 г. среди ВИЧ-инфицированных

женщин половой путь, как основной фактор риска заражения, зарегистрирован в 70,2% случаев (в 2005 г. — в 45,6%). У мужчин половой путь, как фактор риска заражения, установлен в 36,6% случаев (в 2005 г. — 13,5%), внутривенное употребление наркотиков — в 57,9% случаев (в 2005 г. — 85,0%).

ситуации в регионе может спровоцировать рост употребления населением психоактивных веществ и, как следствие, повышение значимости парентерального пути передачи ВИЧ.

В течение последних пяти лет среди зарегистрированных больных с ВИЧ-инфекцией увеличился удель-

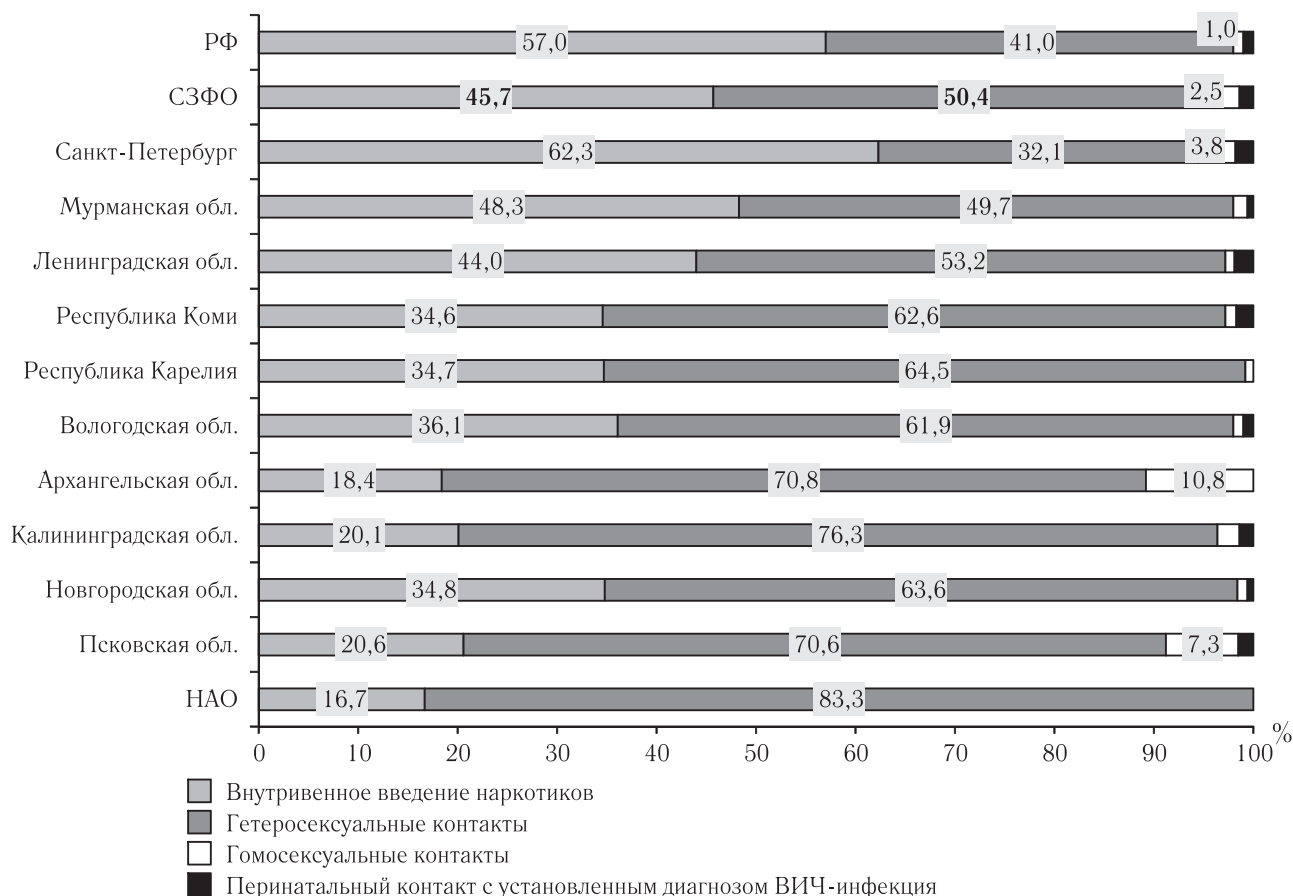


Рис. 3. Распределение случаев ВИЧ-инфекции по факторам риска заражения в СЗФО в 1995–2013 гг.

Представляет интерес динамика путей передачи ВИЧ в Калининградской области. Как представлено на рисунке 5, распределение случаев ВИЧ-инфекции по факторам риска заражения среди мужчин и женщин в регионе уже в 2005 г. соответствовало показателям СЗФО в 2013 г. В свою очередь в 2013 г. более 70% мужчин и более 80% женщин заразились половым путем. Среди возможных причин такой динамики изменения путей передачи ВИЧ в Калининградской области следует рассматривать более раннее начало эпидемии в этом регионе и снижение численности инъекционных наркопотребителей в последние годы [12]. На примере Калининградской области просматривается типичная ситуация выхода ВИЧ из групп риска в общую популяцию, что закономерно следует прогнозировать для всего Северо-Западного округа при сохранении в ближайшие годы темпов социально-экономического развития страны. Ухудшение социально-экономической

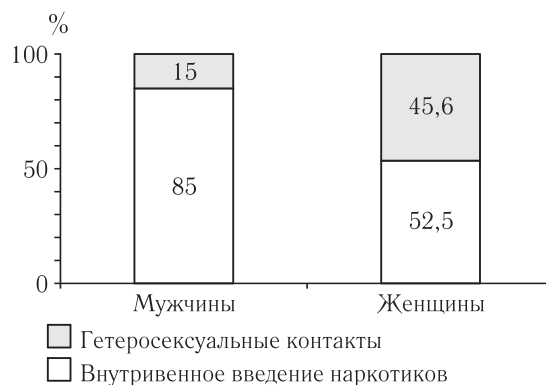


Рис. 4. Распределение факторов риска заражения ВИЧ в СЗФО по полу в 2005 г. и 2013 г.

ный вес мужчин, вступающих в сексуальные отношения с мужчинами (МСМ), который в 2013 г. достиг уровня 2,5% (в РФ — 1,0%). В ряде областей вследствие проведения целевых профилактических про-

грамм, доля ВИЧ-инфицированных МСМ была выше среднего показателя по Округу. Так, в Архангельской области она составила 10,8%, в Псковской области — 7,3%, в Санкт-Петербурге — 3,8%.

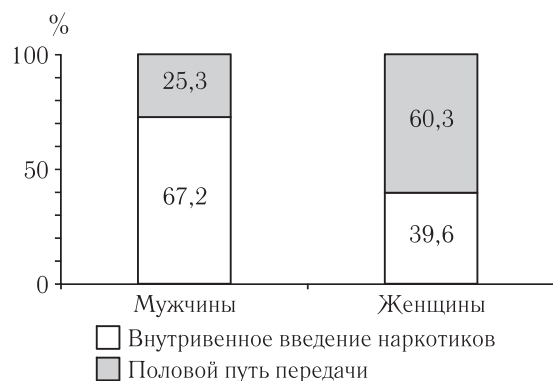


Рис. 5. Распределение факторов риска заражения ВИЧ в Калининградской области по полу в 2005 г. и 2013 г.

Неуклонно растет число женщин в общей структуре ВИЧ-инфицированных. Так среди зарегистрированных больных в 1995 г. женщины составляли 19%, в 2005 г. — 36%, в 2013 г. — уже 43% случаев.

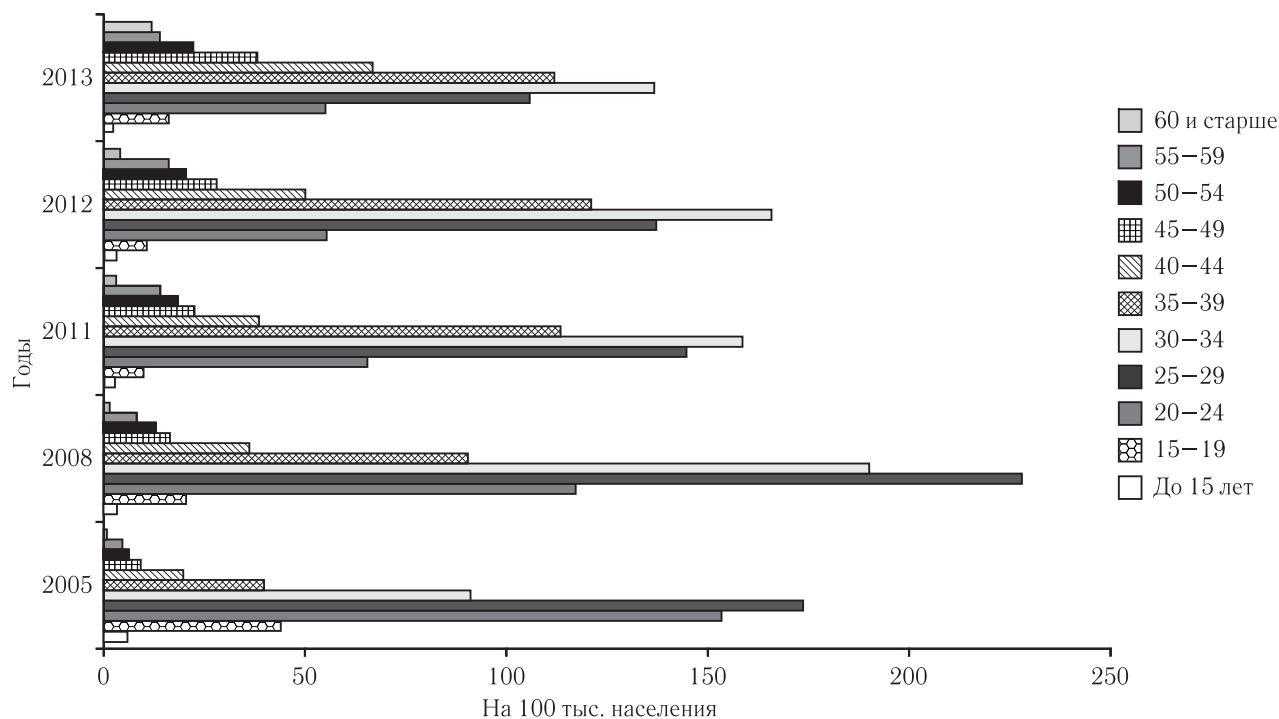


Рис. 6. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в СЗФО по возрастным группам в 2005 г., 2008 г., 2011–2013 гг.

Отмечается все большее вовлечение в эпидемический процесс лиц старших возрастных групп. В 2005 г. и 2008 г. наиболее высокий показатель заболеваемости регистрировали среди лиц в возрасте 25–29 лет — 173,7 и 228,0 на 100 тыс. населения соответственно (рис. 6). Начиная с 2011 г. наблюдается, так называемое, «взросление» эпидемии, в 2013 г. наибо-

лее высокий показатель заболеваемости зарегистрирован среди лиц в возрасте 30–34 лет — 136,7 на 100 тыс. населения, при этом, как среди мужчин (169,3‰), так и среди женщин (103,4‰). Это может быть следствием как выявления больных, инфицированных в более молодом возрасте, так и новым этапом развития эпидемии, характеризующимся преимущественно половым путем передачи ВИЧ во всех возрастных группах.

Активное вовлечение в эпидемический процесс женщин определяет рост числа детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями. С начала регистрации ВИЧ-инфекции 11 999 детей имели перинатальный контакт по ВИЧ-инфекции в Округе. Так в 2000 г. был зарегистрирован 101 случай перинатального контакта, в 2005 г. — 801, в 2013 г. — у 1353 детей (рис. 7). Кумулятивное число детей с подтвержденным диагнозом ВИЧ-инфекции вследствие перинатальной передачи на 31.12.2013 г. составило 670 человек. Охват трехэтапной химиопрофилактикой передачи ВИЧ от матери ребенку ежегодно увеличивается. Полный курс химиопрофилактики в 2013 г. получали 83% пар мать-ребенок,

в 2006 г. — 73%. Следует отметить, что ниже среднего по округу данный показатель наблюдался в Архангельской (75,0%), в Мурманской (74,4%) и в Новгородской (71,9%) областях.

Среди всех больных с ВИЧ-инфекцией, состоящих на диспансерном учете, стадия вторичных проявлений (4А, 4Б, 4В) диагностирована у 49%

(в 2005 г. — у 11,3%), у 41 % пациентов — субклиническая стадии.

Рост числа больных с ВИЧ-инфекцией, обращение за медицинской помощью на поздних стадиях заболе-

Показатель выявляемости ВИЧ-инфекции среди иностранных граждан (в основном трудовых мигрантов) в 2013 г. увеличился на 1,4% по сравнению с предыдущим годом и составил 0,1693% обследо-



Рис. 7. Дети, рожденные ВИЧ-инфицированными матерями на территориях СЗФО в 2000–2013 гг.

вания закономерно приводят к увеличению количества умерших больных. В 2013 г. зарегистрирован 821 случай смерти больных с диагнозом СПИД и 1229 ВИЧ-инфицированных людей умерли по причинам, не связанным с ВИЧ-инфекцией (в 2005 г. — 114 и 758

в 2012 г. — 0,1669%, в 2011 г. — 0,1785%, в 2010 г. — 0,2732%), в РФ — 0,1033%. (рис. 9). Так из 373 382 иностранцев, обследованных на ВИЧ-инфекцию в 2013 г., у 632 результат оказался положительным, что в 13 раз больше, чем

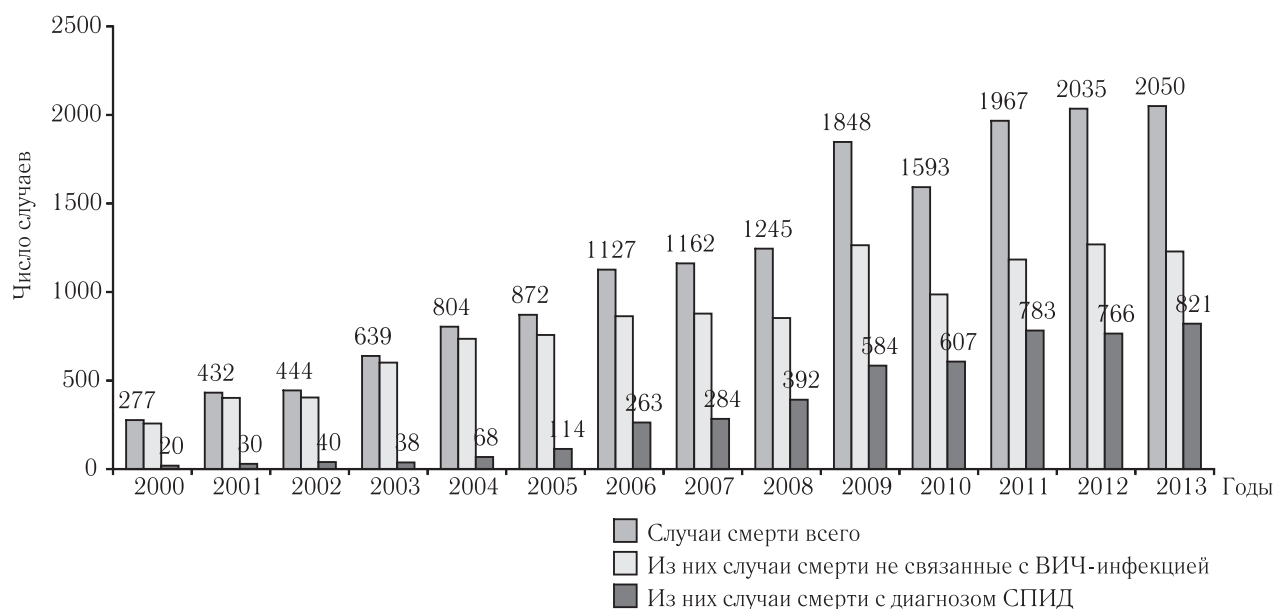


Рис. 8. Регистрация случаев смерти больных с ВИЧ-инфекцией в СЗФО в 2000–2013 гг.

человек, соответственно) (рис. 8). Причинами смерти у больных на стадии СПИД в основном являлись туберкулез (50%), пневмонии, лимфомы, менингоэнцефалиты. С начала регистрации ВИЧ-инфекции в Округе умерли 17 491 ВИЧ-инфицированный пациент, из них 5234 — с диагнозом СПИД.

в 2005 г. (49 человек). При этом 82% из них обследовано и выявлено в Санкт-Петербурге (317 499 и 515 человек соответственно) [9].

Заключение. Анализ основных статистических показателей свидетельствует о снижении заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Северо-Западном феде-

ральном округе РФ. В тоже время, в течение последних лет регистрируются новые тенденции в развитии эпидемии, прежде всего в изменении ведущих факторов риска и путей заражения ВИЧ и половозрастного состава больных.

на антитела к ВИЧ, может быть эффективной профилактической мерой и способом раннего выявления больных с ВИЧ-инфекцией с последующей постановкой на диспансерный учет и своевременным началом противовирусной терапии.

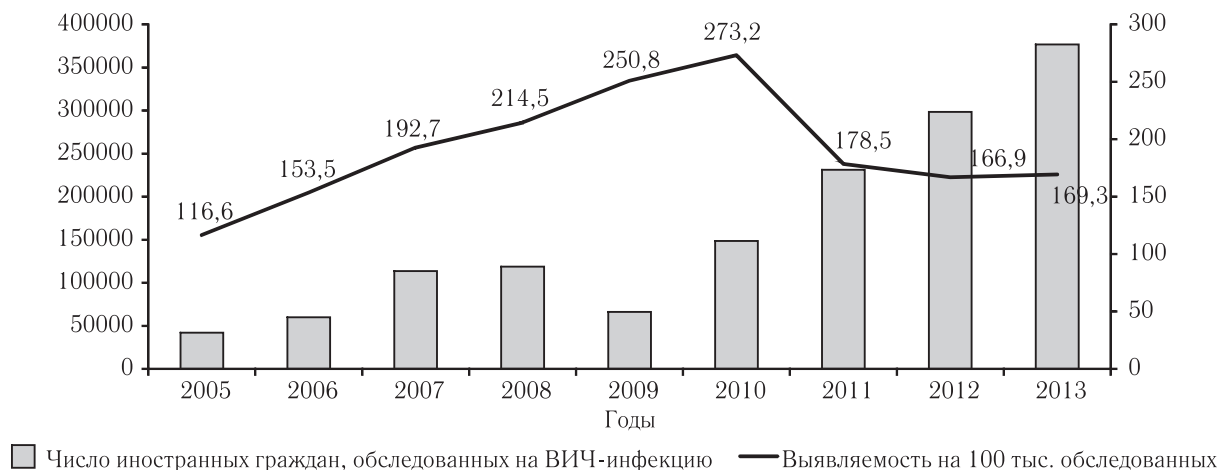


Рис. 9. Число обследованных на антитела к ВИЧ и показатель выявляемости среди иностранных граждан в СЗФО в 2005–2013 гг.

Устойчиво растет значимость полового пути заражения ВИЧ. Это закономерно приводит к так называемой «феминизации эпидемии», характеризующейся ростом удельного веса женщин среди больных с ВИЧ-инфекцией, и как следствие этого — увеличением числа детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции. В то же время, сохраняют свое значение традиционные группы риска: потребители инъекционных наркотиков и мужчины, вступающие в сексуальные отношения с мужчинами. В эпидемическую ситуацию также вносит свой вклад большой миграционный поток, как иногородних, так и иностранных граждан.

В последние годы регистрируется рост заболеваемости в старших возрастных группах по сравнению с предыдущими годами наблюдения. Это может свидетельствовать об истинном росте распространения ВИЧ-инфекции среди населения среднего и старшего возраста, и быть следствием выявления лиц, инфицированных в более молодом возрасте в предыдущие годы. Подтверждением последнего предположения является увеличение числа вновь зарегистрированных больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции.

Современные эпидемиологические реалии диктуют необходимость совершенствования мероприятий по улучшению ситуации в регионе. Для расширения охвата профилактическими мероприятиями лиц среднего и старшего возраста и трудовых мигрантов целесообразно привлекать руководство предприятий и организаций города. Проведение таких мероприятий на рабочем месте, в том числе обследование

Учитывая, что употребление инъекционных наркотиков до сих пор является актуальным фактором заражения ВИЧ, целесообразно проведение программ первичной профилактики ВИЧ и реабилитации наркозависимых с привлечением неправительственных организаций. Также целесообразно привлекать к совместной деятельности организации, реализующие программы профилактики среди лиц, предоставляющих сексуальные услуги за плату, и среди мужчин, вступающих в сексуальные отношения с мужчинами.

Для оценки меняющейся эпидемиологической ситуации, прогнозирования потребностей медицинской и психосоциальной помощи больным, разработки целевых профилактических мероприятий и повышения их эффективности, необходимо проводить систематические (дозорные) серологические и поведенческие обследования среди групп высокого риска заражения ВИЧ-инфекцией (таких как потребители инъекционных наркотиков, мужчин, вступающих в сексуальные отношения с мужчинами, лиц, предоставляющих сексуальные услуги за плату).

Рост числа больных с ВИЧ-инфекцией, в том числе на поздних стадиях заболевания, определяет потребность в укреплении материально-технической базы и кадрового состава Центров по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями.

Отдельные публикации по особенностям развития эпидемии в Северо-Западном федеральном округе представлены в работах [1–12].

ЛИТЕРАТУРА

1. Розенталь В.В., Беляков Н.А., Рассохин В.В., Дубикайтис П.А. Подходы к определению оценочного числа ВИЧ-инфицированных больных в популяции // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2011. — Т. 3, № 3. — С. 7–13.
2. Беляков Н.А., Розенталь В.В., Дементьева Н.Е., Виноградова Т.Н., Сизова Н.В. Моделирование и общие закономерности циркуляции субтипов и рекомбинантных форм ВИЧ // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2012. — Т. 4, № 2. — С. 7–18.
3. Дворак С.И., Крыга Л.Н., Виноградова Т.Н., Сафонова П.В., Жолобов В.Е., Плавинский С.Л., Рассохин В.В. Медико-социальные особенности «старения» эпидемии ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2013. — Т. 5, № 4. — С. 82.
4. Беляков Н.А., Виноградова Т.Н. Половой путь передачи ВИЧ в развитии эпидемии // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2009. — Т. 1, № 1. — С. 7–19.
5. Ястребова Е.Б., Жолобов В.Е., Рахманова А.Г., Кольцова О.В., Самарина А.В. Комплексный подход к оказанию медико-социальной помощи женщинам и детям с ВИЧ-инфекцией // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2011. — Т. 3, № 1. — С. 47–51.
6. Булеков И.С. Наркопотребление как главный элемент неприверженности ВААРТ. Можно ли сформировать приверженность у активного наркопотребителя // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2011. — Т. 3, № 4. — С. 20–24.
7. Виноградова Т.Н., Пантелеева О.В., Сизова Н.В. Кличенко О.А., Вонг Ф., Курмаев И.В. Изучение распространенности ВИЧ-инфекции среди мужчин, практикующих секс с мужчинами с использованием саливационных экспресс-тестов // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2014. — Т. 6, № 2. — С. 95–99.
8. Яковлев А.А., Котлярова С.И., Мусатов В.Б. и др. Инфекционная заболеваемость мигрантов и туристов в Санкт-Петербурге // Журнал инфектологии. 2011. — Т. 3, № 4. С. 49–54.
9. Беляков Н.А., Виноградова Т.Н., Пантелеева О.В., Косенко Ю.Ю., Тихонова Е.М., Логвиненко А.А., Дементьева Н.Е., Рахманова А.Г. Изучение распространенности ВИЧ-инфекции среди иностранных мигрантов в Санкт-Петербурге // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2014. — Т. 6, № 4. — С. 7–16.
10. Рахманова А.Г., Беляков Н.А., Виноградова Т.Н., Волкова Г.В. Развитие службы ВИЧ-инфекции и хронических вирусных гепатитов в Санкт-Петербурге за 20 лет // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2010. — Т. 2, № 1. — С. 7–15.
11. Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2013 г.» [Электронный ресурс] Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора. URL: www.hivrussia.org/files/spravka311213.doc (дата обращения: 06.02.2015)
12. Кошкина Е. А., Киржанова В. В., Вышинский К. В. и др. Социально-демографические и поведенческие особенности потребителей наркотиков и оценка их численности в городах Северо-Западного федерального округа // Журнал неврологии и психиатрии. — 2012. — № 5. — С. 51–57.

Статья поступила 17.03.2015 г.

Контактная информация: Лиюзов Дмитрий Анатольевич, e-mail: dlioznov@yandex.ru

Коллектив авторов:

Лиюзов Дмитрий Анатольевич — д.м.н., руководитель Северо-Западного Окружного центра по профилактике и борьбе со СПИД СПб НИИЭМ им. Пастера; заведующий кафедрой инфекционных болезней Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И.П.Павлова, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6/8;
 Коновалова Надежда Валерьевна — заведующая отделением эпидемиологии и профилактики ВИЧ-инфекции Северо-Западного Окружного центра по профилактике и борьбе со СПИД, 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 14;
 Огурцова Светлана Владимировна — врач-эпидемиолог отделения эпидемиологии и профилактики ВИЧ-инфекции Северо-Западного Окружного центра по профилактике и борьбе со СПИД, 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 14;
 Асадуллаев Магомед Рабаданович — к.м.н., главный врач Новгородского центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями «Хелпер», 173000, Новгородская обл., Великий Новгород, Посольская ул., д. 2, (8162) 63-53-79;
 Виноградова Татьяна Николаевна — к.м.н., заместитель главного врача Санкт-Петербургского центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 179, лит Б, (812) 251-08-53;
 Зинькевич Вячеслав Куприянович — к.м.н., главный врач Мурманского областного центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, 183001, г. Мурманск, ул. Траловая, д. 47, (8152) 47-78-39;
 Карпунов Антон Александрович — главный врач Ненецкого окружной больницы, Ненецкий АО, Нарьян-Мар г, Пырерки ул, 13, А;
 Ковеленов Алексей Юрьевич — д.м.н., главный врач Ленинградского областного центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 16, (812) 456-08-61;
 Мельникова Татьяна Николаевна — главный врач Вологодского областного центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, 160002, г. Вологда, ул. Щетинина, д. 17-А, (8172) 23-15-10;
 Поган Сергей Сергеевич — главный врач Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями Республики Коми, 167004, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Пушкина, д. 103, (8212) 43-85-84;
 Попова Елена Сергеевна — главный врач Архангельского областного клинического центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, 163000, г. Архангельск, просп. Ч-Лучинского, д. 20, (818) 265-42-11;
 Сивачева Ираида Леонидовна — главный врач Центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями Псковской области, 180020, г. Псков, ул. Ижорского Батальона, д. 10, (8112) 69-14-30;
 Холина Нина Алексеевна — главный врач Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, 185031, Республика Карелия г. Петрозаводск, ул. Виданская, 17а, (8142) 74-65-62;
 Черкес Николай Николаевич — главный врач Областного центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, 236006, Калининградская обл., г. Калининград, ул. Желябова, 6/80, 8(4012) 21-88-83.