

Е. Б. Ястребова, Н. А. Ахтырская, О. В. Жучаев, Е. Н. Виноградова

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ У ПОДРОСТКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями, Санкт-Петербург

Основную массу потребителей наркотиков составляют молодые люди в возрасте от 13 до 25 лет, поэтому под угрозой ВИЧ-инфекции находится почти 30% молодого поколения России. Максимальная первичная регистрация ВИЧ-инфекции за последние годы приходится на 2001 г., как среди всего населения Санкт-Петербурга, так и подростков. Под наблюдением находилось 364 ВИЧ-позитивных подростка в возрасте 15—18 лет, при этом преобладали лица 17—18 лет (64,8%). Большинство ВИЧ-позитивных подростков (73,9%) являлись учащимися средних специальных учебных заведений либо неработающими. При клиническом обследовании с одинаковой частотой диагностированы IIБ и IIВ стадии ВИЧ-инфекции. Гепатиты В и С выявлены в 83,1% случаев, причем в 26% отмечено повышение АЛТ. Среди умерших ВИЧ-инфицированных подростков 60% составляют лица 18 лет. Основными причинами смерти подростков с ВИЧ-инфекцией оказались сепсис (45%) и отравление психотропными веществами (30%), у одного подростка причиной смерти был СПИД.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, подростки, Санкт-Петербург.

The bulk of drug abusers are young persons aged 13 to 25 years so almost 30% of the young generation of Russia are at risk of HIV infection. In recent years, in recent years, the primary notification of HIV infection in the general population and adolescents peaks in 2001. A total of 364 HIV-positive adolescents aged 15-18 years were followed up. Among them, 17-18-year-old persons were prevalent (64.8%). Most HIV-positive adolescents (73.9%) were students of secondary specialized educational establishments or unemployed. Clinical observations equally diagnosed Stages IIВ and IIС HIV infection. Hepatitis В and С was revealed in 83.1% of the cases, ALT being increased in 26%. Persons aged 18 years accounted for 60% of the dead HIV-infected adolescents. Among the HIV-infected adolescents, the main causes of death were sepsis (45%) and intoxication with psychotropic substances (30%). One adolescent died from AIDS.

Key words: HIV infection, adolescents, Saint Petersburg.

В настоящее время ВИЧ-инфекция приобрела размах всемирной широкомасштабной эпидемии. В мире насчитывается более 40 млн ВИЧ-инфицированных [6], из них около трети больных ВИЧ-инфекцией/СПИДом составляют молодые люди в возрасте от 15 до 24 лет. Каждый день в мире заражается 7 тыс. молодых людей, что составляет не менее 50% от общего числа лиц, заразившихся после раннего возраста [8, 10]. В свою очередь в Российской Федерации (РФ) на 01.01.03 зарегистрировано 225 490 случаев ВИЧ-инфекции, в том числе у 5627 детей. За 16 лет наблюдения за распространением ВИЧ-инфекции в России от этого заболевания умерли 2980 человек, в том числе 192 ребенка.

Длительное время (с 1987 по 1996 г.) Россия относилась к числу стран с низким уровнем распространения ВИЧ-инфекции. До 1988 г. заболевание регистрировалось преимущественно среди иностранцев или лиц, имевших половые контакты с иностранцами. В 1988—1989 гг. возникли внутрибольничные вспышки ВИЧ-инфекции в ряде городов РФ (Элиста, Волгоград, Ростов). С 1990 по 1995 г. отмечался медленный рост числа ВИЧ-инфицированных, зараженных половым путем, преимущественно в крупных городах. С 1996 г. начался эпидемический подъем заболеваемости среди потребителей инъекционных наркотиков. На долю этой группы приходится 90% от всех случаев заражения в последние 2 года [3].

Проблема распространения наркомании в РФ тесно переплетается с проблемой ВИЧ-инфекции и активно стимулирует развитие ее эпидемии. Как показывают исследования фокус-групп и анкетирование наркопотребителей, приобщение к нарко-

тическим веществам (героину) начинается в возрасте 12—16 лет (58%) вследствие интереса, любопытства, поиска новых ощущений, в меньшей степени — под давлением старших потребителей наркотиков и в связи с имеющимися семейными или личностными проблемами [5].

По мнению экспертов, за последние 5 лет количество лиц, употребляющих наркотики, возросло в 3,5 раза и при сохраняющейся тенденции их число может превышать 3 млн. С учетом того что основную массу потребителей наркотиков составляют молодые люди в возрасте от 13 до 25 лет, а средняя продолжительность жизни потребителей наркотиков, погибших от наркомании, колеблется от 4 до 4,5 года от начала употребления внутривенных наркотиков, под угрозой находится почти 30% молодого поколения России (<http://www.aidsrussia.org>) [9, 10].

По данным первичной регистрации, в Санкт-Петербурге с 1987 по 2002 г. выявлено 18 924 ВИЧ-инфицированных, среди них 3962 (20,9%) подростка в возрасте 15—18 лет (рис. 1).

Максимальная первичная регистрация в Санкт-Петербурге, как и в целом по РФ, приходится на 2001 г. — 10 119 ВИЧ-инфицированных, в том числе подростков 2457 (24,3%). В 2002 г. констатируется некоторая стабилизация ситуации — выявлено 5037 ВИЧ-позитивных лиц, среди них 514 (10,2%) подростков. В то же время отмечается увеличение числа выявленных ВИЧ-инфицированных среди лиц, находящихся в учреждениях пенитенциарной системы. При обследовании мест заключения в Санкт-Петербурге установлено, что число ВИЧ-инфицированных составляет 10—20% от находя-

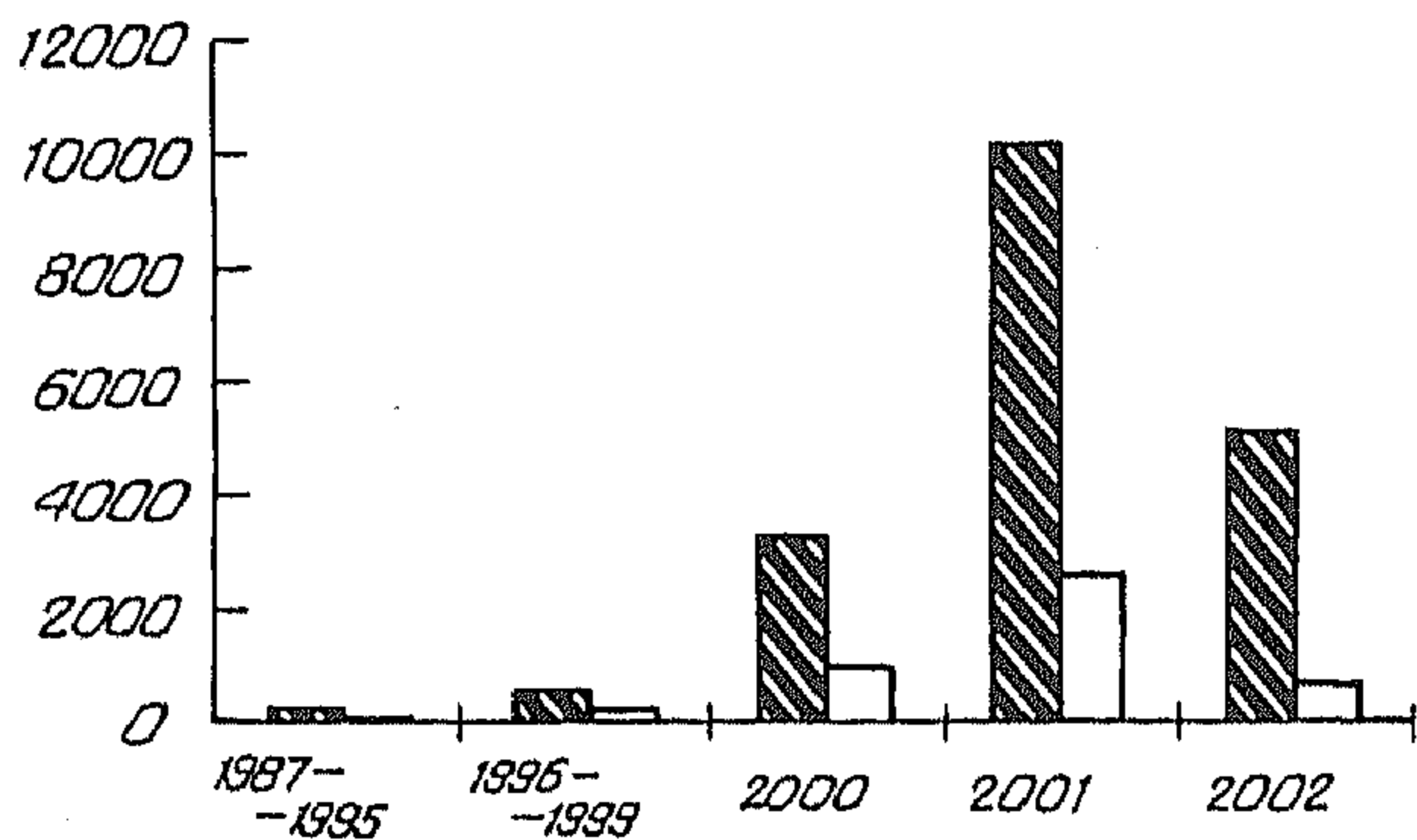


Рис. 1. Первичная регистрация ВИЧ-инфицированных в Санкт-Петербурге с 1987 по 2002 г.

По оси абсцисс — годы; по оси ординат — абсолютное число ВИЧ-инфицированных подростков. Светлые столбики — подростки, заштрихованные — всего.

щихся в них лиц, при этом 30% приходится на подростковую группу до 18 лет [1, 4, 5].

Цель работы — анализ клинико-анамнестических и эпидемиологических особенностей течения ВИЧ-инфекции у подростков, проживающих в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы

Под наблюдением Городского центра по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями Санкт-Петербурга в настоящее время находится 364 подростка в возрасте 15—18 лет с ВИЧ-инфекцией. По полу ВИЧ-позитивные подростки распределились следующим образом: юноши — 194 (53,3%), девушки — 170 (46,7%). Диагноз был подтвержден положительным результатом иммуноферментного анализа (ИФА) и иммунного блота (ИБ) на анти-ВИЧ IgG. Метод ИФА выполнялся с использованием тест-систем Женскрин и ЭК-Вир IV, постановка ИБ — с помощью тест-системы SDP. Всех подростков обследовали на гепатиты В и С с определением уровня аланинаминотрансферазы (АЛТ) в крови и HBsAg, анти-HCV методом ИФА. Для уточнения стадии ВИЧ-инфекции был исследован иммунный статус с определением количества CD4-лимфоцитов методом моноклональных антител. Проведен анализ возможных путей передачи инфекции, социального статуса исследуемой группы подростков, числа умерших и причин смерти ВИЧ-позитивных подростков по компьютерной базе данных эпидемиологического отдела Центра СПИДа, а также данных опроса исследуемых подростков и материалов судебно-медицинской экспертизы.

Результаты и обсуждение

Среди обследуемых преобладали лица 18 лет — 236 (64,8%) человек, ВИЧ-инфицированных подростков в возрасте 17 лет было зарегистрировано в 3 раза меньше, лица 14—16 лет составили 12,4% (рис. 2).

При изучении возможных путей передачи данной инфекции оказалось, что, так же как и в других регионах России и мира в целом, основной группой среди ВИЧ-позитивных подростков являются

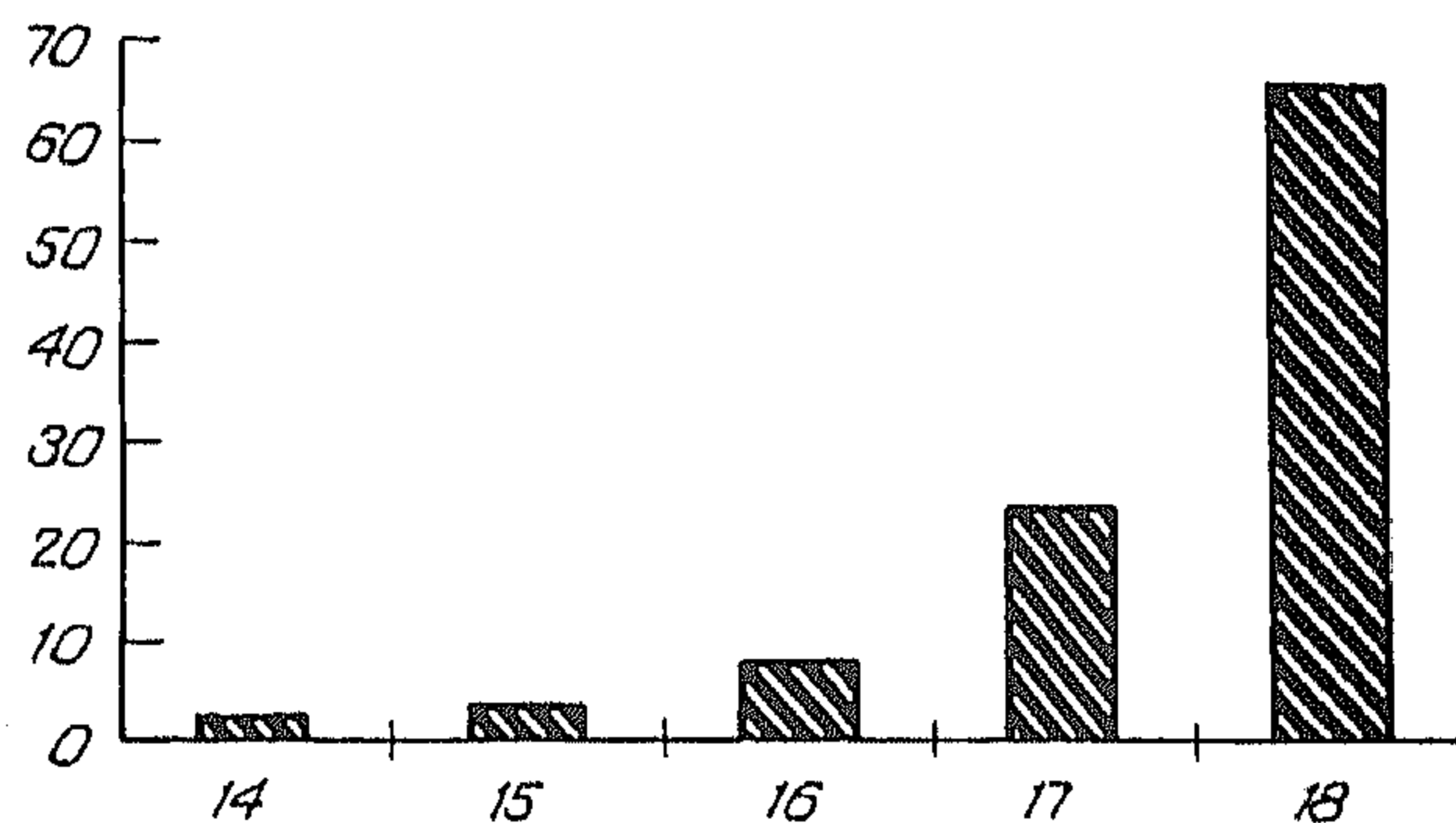


Рис. 2. Распределение по возрасту ВИЧ-позитивных подростков Санкт-Петербурга.

По оси абсцисс — возраст, годы; по оси ординат — число подростков, %.

лица, употребляющие внутривенные наркотики — 240 (65,9%), половой путь установлен у 23 (6,3%), не известен путь инфицирования у 101 (27,8%) исследуемого. Из общего числа выявленных ВИЧ-инфицированных подростков 28 (7,7%) находится в учреждениях пенитенциарной системы.

Стаж употребления наркотиков ВИЧ-позитивными подростками в основном составил от 2 до 5 лет (76,2%), употребление наркотиков более 3 лет отмечено у 88,9% юношей и 62,5% девушек.

Среди наблюдающихся основную группу составили учащиеся средних специальных учебных заведений и неработающие подростки, соответственно 54 (38%) и 51 (35,9%) человек, ВИЧ-инфицированных школьников было выявлено 27 (19%), работающих лиц — 10 (7,1%).

Вирусные поражения печени диагностированы в 83,1%, причем микстгепатиты В и С в 42,9%, в 26% отмечалось повышение АЛТ.

На основании клинико-анамнестических и лабораторных данных обследуемых ВИЧ-позитивных подростков в 54,2% случаев была установлена стадия ИБ, в 45,8% — стадия ИВ по классификации В. И. Покровского [2]. При исследовании иммунного статуса оказалось, что количество CD4-лимфоцитов больше 500 в 1 мкл. Это позволяет диагностировать категорию N1 ВИЧ-инфекции у исследуемой группы подростков (CDC, 1993) [7].

По данным первичной регистрации ВИЧ-инфицированных, в Санкт-Петербурге наряду с ростом заболеваемости ВИЧ-инфекцией количество умерших в 2000 г. составило 118, в 2001 г. — 244 и в 2002 г. —

Таблица 1

Число умерших ВИЧ-инфицированных подростков Санкт-Петербурга за 2001—2002 гг.

Возраст, годы	2001 г.		2002 г.		Итого	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
15	—	1	—	—	—	1
16	—	1	1	2	1	3
17	3	—	—	—	3	—
18	9	—	—	3	9	3
Всего...	12	2	1	5	13	7

Примечание. Здесь и в табл. 2: м. — мужской пол, ж. — женский.

Таблица 2

Причины смерти ВИЧ-инфицированных подростков Санкт-Петербурга за 2001—2002 гг.

Причина смерти	2001 г.		2002 г.		Итого	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Отравление психотропными веществами	4	1	—	1	4	2
СПИД	1	—	—	—	1	—
Сепсис	5	1	—	3	5	4
Пневмония стафилококковой этиологии	—	—	1	—	1	—
Убийство	1	—	—	—	1	—
Суицид	1	—	—	—	1	—
Автотравма	—	—	—	1	—	1
Всего...	12	2	1	5	13	7

179 человек [1]. Число умерших ВИЧ-инфицированных подростков за 2001—2002 гг. представлено в табл. 1. В 2001 г. умерли 14 (5,7%) подростков, в 2002 г. — 6 (3,4%), причем 60% составили лица 18 лет, 65% — юноши.

Причины смерти подростков с ВИЧ-инфекцией рассмотрены в табл. 2.

Основными причинами смерти оказались сепсис — у 9 и отравление психотропными веществами — у 6 человек, у 1 подростка СПИД. Во всех рассмотренных случаях смерти от сепсиса был диагностирован ангиогенный сепсис стафилококковой этиологии, причем у 1 пациента с развитием септикопиемии. При изучении отравляющих веществ по данным судебно-медицинской экспертизы в 3 случаях наркотик не был идентифицирован, в 2 — смерть наступила от передозировки героина и у 1 подростка зафиксировано отравление барбитуратами.

Приводим наблюдение.

Больной Н., 17 лет, поступил в крайне тяжелом состоянии в реанимационное отделение городской инфекционной больницы № 30 им. С. П. Боткина с клинической картиной кишечного синдрома, токсикоза с эксикозом III степени. Находился в отделении без улучшения в течение 3 сут, на 4-е сутки умер. На вскрытии диагностирован СПИД. При жизни пациент на диспансерном учете в Центре СПИДа не состоял, не обследовался. В анамнезе — употребление внутривенных наркотиков. Впервые были взяты анализы на ВИЧ и вирусные гепатиты в реанимационном отделении. При исследовании методом ИФА и ИБ получены положительные результаты на ВИЧ. По наличию анти-НСV и уровню АЛТ в крови пациента поставлен сопутствующий диагноз гепатита С.

Выводы

1. Максимальная первичная регистрация ВИЧ-инфекции за последние годы приходится на 2001 г.,

как среди всего населения Санкт-Петербурга, так и среди подростков.

2. Среди ВИЧ-инфицированных подростков преобладают лица 17—18 лет (64,8%).

3. Основным путем инфицирования ВИЧ среди данной категории является внутривенное введение наркотиков. Стаж употребления наркотических веществ в 76,2% составляет от 2 до 5 лет, причем длительное употребление зафиксировано у 88,9% юношей.

4. Большинство ВИЧ-позитивных подростков (73,9%) являются учащимися средних специальных учебных заведений либо неработающими.

5. При клиническом обследовании с одинаковой частотой диагностировали ИБ и ИВ стадии ВИЧ-инфекции. При исследовании иммунного статуса количество CD4-лимфоцитов оказалось более 500 в 1 мкл, что свидетельствует о категории N1 инфекционного процесса в данной группе и требует дальнейшего наблюдения пациентов. Гепатиты В и С выявлены в 83,1% случаев, причем в 26% отмечено повышение АЛТ.

6. Среди умерших ВИЧ-инфицированных подростков 60% составляют лица 18 лет, что обусловлено преобладанием данной возрастной категории подростков с ВИЧ-инфекцией; юношей было 65%, что, возможно, связано как с приоритетностью лиц мужского пола в структуре ВИЧ-позитивных подростков, так и со стажем употребления наркотических веществ.

7. Основными причинами смерти подростков с ВИЧ-инфекцией оказались сепсис и отравление психотропными веществами. У одного подростка причиной смерти был СПИД.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каикугова Е. П. // СПИД, секс, здоровье. — 2002. — № 1 (41). — С. 14—15.
2. Покровский В. И. // Тер. арх. — 1989. — № 11. — С. 3—6.
3. Рахманова А. Г. ВИЧ-инфекция, клиника и лечение. — СПб, 2000. — С. 5.
4. Рахманова А. Г. // СПИД, секс, здоровье. — 2002. — № 1 (41). — С. 2—3.
5. Рахманова А. Г., Волкова Г. В., Андреев В. В. и др. // Спид, секс, здоровье. — СПб, 2002. — № 1 (41). — С. 1, 3, 10, 11.
6. Рахманова А. Г., Воронин Е. Е., Фомин Ю. А. ВИЧ-инфекция у детей. — СПб, 2003. — С. 14.
7. Center Diseases Control. 1993 Revised Classification system for HIV-infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. // Morbiol. Mortal. Wkly Rep. — 1992. — N 41, no RR-17.
8. Kahn M. A. // J. Tenn. Dent. Assoc. — 2000. — Vol. 80, N 4. — P. 21—27.
9. Telingator C. J. // Child Adolesc. Psychiatr. Clin. N. Am. — 2000. — Vol. 9, N 2. — P. 295—312.
10. Weis B. // Adv. Nurse Pract. — 2001. — Vol. 9, N 3. — P. 44—50.

Поступила 09.03.04