

УПОТРЕБЛЕНИЕ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ДЕПРЕССИЯ
У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, ПРИВЕРЖЕННЫХ И ПРЕРВАВШИХ
АНТИРЕТРОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ

Андрей Сергеевич Устинов¹, Анна Пекораро^{2,3}, Мэтью Мимиага^{4,5}, Конал О'Клейрих^{5,6},
Стивен Сафрен^{5,6}, Елена Андреевна Блохина⁷, Елена Владимировна Вербицкая⁷,
Татьяна Сергеевна Ярославцева⁷, Дмитрий Анатольевич Лиознов^{8,9},
Алёна Владимировна Суворова¹⁰, Александр Яковлевич Гриненко⁷,
Эдвин Эдуардович Звартау^{7,8}, Евгений Михайлович Крупицкий^{1,7}, Джордж Вуди^{2,3}

¹Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, г. Санкт-Петербург, 192019, ул. Бехтерева, д.3, e-mail: andrey.ustinov29@gmail.com, ²Пенсильванский университет, медицинский факультет, Филадельфия, штат Пенсильвания, США, ³Сеть клинических исследований NIDA, Центр в долине Делавэр, Филадельфия, штат Пенсильвания, США, ⁴Гарвардская школа общественного здоровья, Бостон, штат Массачусетс, США, ⁵Гарвардская медицинская школа, Бостон, штат Массачусетс, США, ⁶Центральная больница штата Массачусетс, Бостон, штат Массачусетс, США, ⁷Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова, Институт Фармакологии им. А.В. Вальдмана, 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, ⁸Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова, кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии, 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, ⁹Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 14, ¹⁰Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации Российской академии наук, 199178, Санкт-Петербург, 14 линия, д. 39

Реферат. Целью исследования была оценка причин прерывания антиретровирусной терапии ВИЧ-инфицированными пациентами. Проведена ретроспективная оценка влияния таких факторов, как депрессия, чувство безысходности, употребление психоактивных веществ, вирусная нагрузка ВИЧ и число CD4-лимфоцитов у 120 пациентов, прервавших антиретровирусную терапию на период 12 и более месяцев, и 120 приверженных антиретровирусной терапии пациентов, продолжавших лечение в течение 12 и более месяцев. В группе больных, прервавших антиретровирусную терапию, отмечался более высокий уровень вирусной нагрузки и, соответственно, меньшее число CD4-лимфоцитов. Выраженность депрессии, дозы и частота употребления алкоголя, героина и инъекционных наркотиков в течение 30 дней, предшествующих анализу, был значительно выше в группе больных, прервавших антиретровирусную терапию, чем в группе больных приверженных антиретровирусной терапии. Бинарная логистическая регрессия, построенная на основе этих результатов [$\chi^2(4) = 64,27, p = 0,000$], позволила определить прогноз приверженности антиретровирусной терапии в 74,5% случаев. Полученные результаты свидетельствуют о том, что употребление психоактивных веществ и депрессия связаны с прерыванием антиретровирусной терапии. Оценка этих факторов при назначении антиретровирусных препаратов позволяет с высокой степенью достоверности прогнозировать приверженность больных терапии. Комплексный подход, включающий лечение зависимости от психоактивных веществ и психиатрическую помощь, может снизить риск выбывания пациентов из программ антиретровирусной терапии и повысить общий уровень приверженности лечению ВИЧ-инфекции.

Ключевые слова: ВИЧ, антиретровирусная терапия, прерывание АРВТ, АРВТ приверженность, депрессия, употребление ПАВ.

SUBSTANCE USE AND DEPRESSION AMONG
PATIENTS ADHERENT AND NON-ADHERENT
TO ANTIRETROVIRAL THERAPY

Andrey S.Ustinov¹, Anna Pecoraro^{2,3}, Matthew Mimiaga^{4,5},
Conall O'Cleirigh^{5,6}, Steven Safren^{5,6}, Elena A. Blokhina⁷,
Elena V. Verbitskaya⁷, Tatyana S. Yaroslavtseva⁷,
Dmitriy A. Lioznov^{8,9}, Edwin Zvartau^{7,8}, Evgeny M. Krupitsky^{1,7},
Alena V. Suvorova¹⁰, Alexandr Ya. Grinenko⁷,
George E. Woody^{2,3}

¹Bekhterev Research Psychoneurological Institute, St. Petersburg, 192019, St. Petersburg, Bekhterev str., 3, e-mail: andrey.ustinov29@gmail.com, ²School of Medicine, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA, e-mail: annp@mail.med.upenn.edu, ³NIDA Clinical Trials Network, Delaware Valley Node, Philadelphia, PA, USA, ⁴Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA, e-mail: mmimiaga@hsph.harvard.edu, ⁵Harvard Medical School, Boston, MA, USA, ⁶Massachusetts General Hospital, Boston, MA, USA, e-mail: cocleirigh@partners.org, ⁷Valdman Institute of Pharmacology, First Pavlov State Medical University, 197022, St. Petersburg, L. Tolstoi str., 6-8, e-mail: blokhinaelena@gmail.com, ⁸First Pavlov State Medical University, 197022, St. Petersburg, L. Tolstoi str., 6-8, e-mail: dlioznov@yandex.ru, ⁹Pasteur St. Petersburg Scientific Research Institute of Epidemiology and Microbiology, 197101, St. Petersburg, Mira str., 14, ¹⁰St. Petersburg Institute for Informatics and Automation of the Russian Academy of Sciences (SPIIRAS), 1999178, St. Petersburg, line 14, 39, e-mail: suvalv@mail.ru

The aim of the study was to determine the main predictors of leaving antiretroviral therapy by HIV-infected patients. We retrospectively assessed depression, hopelessness, substance use, viral load, and CD4+ counts of 120 patients who dropped out of antiretroviral therapy for ≥ 12 months (Lost-to-Care) and 120

who continued for ≥ 12 months (Engaged-in-Care). As expected, lost-to-care patients had higher viral load and, accordingly, fewer CD4+ lymphocytes. The level of depression, alcohol consumption, and injecting drug use in the 30 days preceding analysis was significantly higher in Lost-to-Care than in Engaged-in-Care HIV-infected patients. A binary logistic regression [$\chi^2(4) = 64.27$, $p = 0.000$] correctly classified 74.5% of participants as Lost-to-Care or Engaged-in-Care. The results indicate that substance use and depression are associated with antiretroviral therapy dropout. Evaluation of these factors with high degree of accuracy can predict patient's antiretroviral therapy adherence. An integrated treatment for substance use and psychiatric disorders in HIV infected patients could reduce antiretroviral therapy dropout and improve outcomes of HIV treatment in Russia.

Key words: HIV, AIDS, ART adherence, Depression, Substance use.

Число россиян, инфицированных ВИЧ, зарегистрированных в Российской Федерации (РФ) на 1 ноября 2015 г. составило 986 657 [3]. К наиболее пораженным субъектам РФ относят, в том числе, Санкт-Петербург (59 151 случаев) и Ленинградскую область (24 697 случаев).

Внедрение в клиническую практику антиретровирусной терапии (АРВТ), обеспечивающей подавление вирусной нагрузки (ВН), улучшение иммунологических показателей и, как следствие, клинического состояния больного, трансформировало ВИЧ-инфекцию в хроническое контролируемое заболевание [2]. Для того, чтобы АРВТ на протяжении длительного времени была эффективной, необходимо строгое соблюдение назначенной схемы лечения. Под приверженностью лечению подразумевается, прежде всего, соблюдение дозировки лекарственных препаратов, кратности и времени приема предписанной терапии. Несоблюдение режима лечения или его прерывание способствует прогрессированию болезни [9], приводит к отбору устойчивых штаммов ВИЧ, снижает возможности дальнейшего выбора активных препаратов [4, 12].

Несмотря на информирование пациентов о необходимости соблюдения режима лечения, прерывание АРВТ остается важной проблемой, требующей комплексного подхода. Анализ социально-демографических, клинических и других различий между пациентами приверженными и прервавшими АРВТ может помочь в разработке и реализации мер по поддержанию приверженности лечению и вовлечению больных в систему оказания медицинской помощи. В ряде исследований показано, что депрессия и злоупотребление психоактивными веществами (ПАВ) негативно сказываются на вовлечении больных ВИЧ-инфекцией в систему оказания помощи

и приверженности АРВ-терапии [14]. В то же время влияние депрессии и употребления ПАВ на прерывание больными АРВТ сравнительно мало изучено в отечественной практике.

В связи с этим, нами была поставлена цель провести сравнительный анализ социально-демографических, психофизиологических и клинических характеристик, и опыта употребления ПАВ у больных ВИЧ-инфекцией, приверженных и прервавших АРВТ.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 240 больных ВИЧ-инфекцией, наблюдавшихся в трех клинических центрах: Ленинградском областном центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Клинической инфекционной больнице им. С.П. Боткина и Санкт-Петербургском центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями. Набор в исследование проводили с марта 2012 г. по февраль 2013 г.

Группу пациентов, приверженных АРВТ, составили 120 больных, которые регулярно наблюдались и своевременно получали АРВ-препараты в аптеках клинических центров более 6 месяцев. В группу больных, прервавших прием АРВ-препаратов, включили 120 пациентов, отказавшихся от приема АРВТ. В течение 12 месяцев, предшествующих проведению исследования, они не получали препараты в аптеке и не наблюдались в клинических центрах. Вовлечение пациентов этой группы в исследование проводили методом «снежного кома»: каждого участника после интервью просили порекомендовать одного или нескольких человек, соответствующих критериям включения в данную группу.

Анкетирование больных проводили в исследовательском центре Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.

Для сбора данных использовали следующие анкеты и опросники:

1. Опросник для сбора социально-демографических показателей (пол, возраст, сексуальная ориентация, семейное положение, занятость, предполагаемый пациентом путь заражения ВИЧ).

2. Самоопросник депрессии (CES-D) скрининговый инструмент для выявления у пациентов депрессивных расстройств. [15]. Переведен и валидизирован А.В. Андрущенко [1].

3. Шкала безнадежности Бэка (BHS), включает 20 вопросов, оценивающих негативные переживания респондента по поводу своего будущего [6].

4. Раздел Индекса тяжести зависимости (ИТЗ), касающийся употребления ПАВ в течение 30 дней предшествующих опросу [10].

5. Опросник самооценки причин прерывания/прекращения АРВТ. Пациентам предлагалось ответить утвердительно или отрицательно на каждый пункт списка утверждений о причинах прекращения приема противовирусных препаратов (употребление психоактивных веществ, депрессия, тревога, уверенность в том, что АРВТ не помогает, недоверие врачу и т.д.)

жения и употребление алкоголя и наркотиков) и t-критерия Стьюдента для метрических переменных (возраст, число клеток CD4-лимфоцитов и вирусная нагрузка, депрессивные расстройства). Достоверными приняты различия с уровнем значимости $p < 0,05$. Следующий этап обработки данных включал в себя множественную логистическую регрессию для оценки значимых факторов (предикторов), влияющих на приверженность больных АРВТ. Таким образом, в качестве зависимой переменной рассмотрена принадлежность к группе приверженных или прервавших АРВТ, а список возможных предикторов включают в себя показатель по самоопроснику депрессии (CES-D),

Таблица 1

Социально-демографические характеристики больных ВИЧ-инфекцией и предполагаемый путь заражения

		Больные, приверженные АРВТ (n=120)	Больные, прервавшие АРВТ (n=120)	Вся выборка (n=240)
Возраст, лет		33,5 (SD = 5,9)	33,47 (SD = 5,9)	33,47 (SD = 5,9)
Пол	Мужской	70 (58%)	75 (63%)	145 (60%)
	Женский	50 (42%)	45 (38%)	145 (60%)
Сексуальная ориентация	Гетеросексуальность	116 (97%)	114 (95%)	230 (96%)
	Гомосексуальность	2 (1,5%)	0 (0%)	2 (1%)
	Бисексуальность	2 (1,5%)	6 (5%)	8 (3%)
Семейное положение	Не состоит в браке	93 (77%)	96 (80%)	189 (77%)
	Состоит в браке	27 (23%)	24 (20%)	51 (23%)
Занятость	Студент дневного отделения	6 (5%)	4 (3%)	10 (4%)
	Безработный	17 (14%)	54 (45%)	71 (30%)
	Работает (полная или частичная занятость)	77 (64%)	47 (39%)	124 (52%)
Предполагаемый путь заражения	Совместное использование инъекционных принадлежностей	79 (66%)	93 (78%)	172 (72%)
	Половой путь	41 (34%)	27 (22%)	68 (28%)

SD – стандартное отклонение.

Для оценки клинико-лабораторных характеристик течения заболевания у больных обеих групп использовали данные о количестве CD4-лимфоцитов и уровне вирусной нагрузки ВИЧ.

Анализ различий между группами больных, приверженных и прервавших АРВТ, по перечисленным показателям проводили с использованием критерия независимости χ^2 для переменных, выраженных в процентах (демографические характеристики, предполагаемый путь зара-

показатель по шкале безнадежности Бэка (BHS) и данные об употреблении наркотиков или алкоголя. Анализ проводился с использованием пакета SPSS 19.

Протокол исследования и форма информированного согласия были одобрены независимым этическим комитетом Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова. Все участники исследования подписали информированное согласие.

Результаты. Средний возраст больных составил 33,4±5,9 года, преобладали мужчины – 60% (145 чел.). Различий по возрастному и половому составу между группами не выявлено.

Среди пациентов, приверженных АРВТ, зарегистрировано больше лиц, имеющих работу с постоянной или частичной занятостью (более 30 часов в неделю) [64% и 39% соответственно; $\chi^2(1, N=240)=15,02$; $p=0,00$] (табл. 1). По другим социально-демографическим показателям различий между группами не было.

и более низкие показатели вирусной нагрузки [$\log_{10} = 4,22$ (4,81) и $\log_{10} = 5,39$ (5,72) соответственно; $p=0,001$] (табл. 2).

Из 66 пациентов, приверженных лечению, для которых имелись данные о ВН, 53 (80%) имели ВН менее 200 копий/мл. В свою очередь из 96 пациентов, прервавших терапию, лишь у 18% ВН составляла менее 200 копий/мл.

Значительно большее число больных, прервавших АРВТ, неоднократно в течение недели или ежедневно употребляли алкоголь [27% и 8%

Таблица 2

Число CD4-лимфоцитов и уровень вирусной нагрузки у больных ВИЧ-инфекцией

Клинические показатели	Больные, приверженные АРВТ	Больные, прервавшие АРВТ	t-критерий
Число клеток CD4-лимфоцитов, кл/мл	M=420 (SD=189,56)	M=235 (SD=158,98)	t(231)=8,10, p=0,00*
ВН, копий/мл	M=16 546 (SD = 65073) $\log_{10} = 4,22$ (4,81)	M=244 902 (SD = 519 499) $\log_{10} = 5,39$ (5,72)	(150)=-3,52, p=0,001*
ВН менее 200 копий/мл	N=53/66 (80%)	N=17/96 (18%)	$\chi^2(1)=61,7$, p=0,000*

*Статистические значимые, НЗ – незначимые, М – медиана, SD – стандартное отклонение

Таблица 3

Употребление алкоголя и наркотиков в течение 30 дней, предшествующих исследованию, по ИТЗ

	Приверженные АРВТ n (%)	Прервавшие АРВТ n (%)	χ^2
Употребление алкоголя	38 (32%)	58 (62%)	$\chi^2(1, N=240)=9,87$, p=0,002*
Употребление алкоголя несколько раз в неделю или ежедневно	9 (8%)	32 (27%)	$\chi^2(1, N=240)=15,56$, p=0,00*
Героин	10 (8%)	26 (22%)	$\chi^2(1, N=240)=8,37$, p=0,004*
Бензодиазепины	4 (3%)	12 (10%)	$\chi^2(1, N=240)=4,29$, p=0,04*
Амфетамины	4 (3%)	10 (8%)	$\chi^2(1, N=240)=2,73$, НЗ
Марихуана	15 (13%)	15 (13%)	$\chi^2(1, N=240)=2,73$, НЗ
Инъекционные наркотики	12 (10%)	30 (25%)	$\chi^2(1, N=240)=9,35$, p=0,002*

*Статистические значимые, НЗ – незначимые.

Большинство участников исследования (72%) предположило, что совместное использование инъекционных принадлежностей явилось причиной их заражения ВИЧ. В то же время, в группе прервавших АРВТ таких пациентов было достоверно больше [78% и 66% соответственно; $\chi^2(1, N=240)=4,02$, $p=0,05$] (табл. 1).

У пациентов, приверженных АРВТ, по сравнению с прервавшими терапию закономерно отмечались более высокие количество CD4-лимфоцитов [420 кл/мл (SD=190) и 235 кл/мл (SD=156) соответственно; $p=0,00$]

соответственно; $\chi^2(1, N=240)=15,56$, $p=0,00$] или инъекционные наркотики [25% и 10% соответственно; $\chi^2(1, N=240)=9,35$, $p=0,002$] в течение 30 дней, предшествующих исследованию; при этом число употреблявших амфетамины и марихуану было одинаковым в обеих группах (табл. 3). Следует отметить, что употребление наркотиков и алкоголя приводило к нарушению режима приема АРВТ в обеих группах, однако преимущественно у пациентов, прервавших терапию [64% и 28% соответственно; $\chi^2(1, N=240)=30,99$, $p=0,00$].

Среднее значение показателя по самоопроснику депрессии (CES-D) у приверженных лечению пациентов составило 13,74 балла (при пороговом значении 15 баллов), тогда как у прервавших АРВТ средний показатель составил 21,13, что укладывается в диапазон значений, характерных для тяжелой депрессии ($p < 0,00$).

По шкале Бека у прервавших терапию больных отмечалось более выраженное чувство безнадежности ($p < 0,00$), однако показатели в обеих группах соответствовали «умеренной» степени ее проявления (табл. 4).

Для оценки значимых факторов (предикторов), влияющих на приверженность, построили модель логистической регрессии. В качестве зависимой переменной выступала приверженность или прерывание АРВТ, а в качестве предикторов использовали: показатель по самоопроснику депрессии CES-D, показатель по шкале безнадежности Бека (BHS), данные об употреблении наркотиков или алкоголя как препятствии для получения АРВТ (да/нет) и употреблении алкоголя в течение 30 дней, предшествующих анализу (да/нет).

Таблица 4

Показатели по самоопроснику депрессии и шкале безнадежности Бека

	Приверженные пациенты (n = 120)	Прервавшие АРВТ (n = 120)	Все (N = 240)	t-критерий
Самоопросник депрессии	M=13,74 (SD=9,30)	M=21,13 (10,78)	M=5,64 (4,14)	t(229)=5,55, p=0,00*
Шкала безнадежности Бека	M=4,09 (SD=3,26)	7,36 (SD=4,32)	M=17,35 (SD=10,69)	t(223)=-6,41, p=0,00*

*Статистические значимые. M – медиана, SD – стандартное отклонение.

Таблица 5

Результаты логистической регрессии

	95% ДИ для отношений шансов					
	B	Вальд (df)	Значение	Отношения	Нижняя граница	Верхняя граница
Самоопросник депрессии CES-D	0,43	5,59 (1)	0,018*	1,04	1,01	1,08
Употребление наркотиков или алкоголя препятствовало получению АРВТ	1,02	9,9 (1)	0,002*	2,77	2,13	3,41
Шкала безнадежности Бека	0,15	9,7 (1)	0,002*	1,16	1,06	1,27
Употребление алкоголя в течение 30 дней, предшествующих исследованию	1,01	9,6 (1)	0,002*	2,76	2,18	3,40
Константа	-2,57	38,32 (1)	0,00*	0,08		

Причинами прерывания или прекращения АРВТ по мнению больных были употребление ПАВ (63%), депрессия (38%), тревога (41%), предположение о том, что АРВТ не помогает (28%) или не влияет на состояние здоровья (29%), неосведомленность о том, что прекращение АРВТ влечет за собой вред для здоровья (41%), недостаточная поддержка со стороны общества и семьи (26%) и побочные эффекты (42%).

Большинство пациентов (71%) прервавших терапию выразили желание возобновить лечение, указывая в качестве причины плохое самочувствие (46%), прекращение или сокращение употребления наркотиков (38%) или алкоголя (36%).

В табл. 5 приведены коэффициенты регрессии, статистика Вальда для оценки значимости коэффициента, соответствующий ей уровень значимости, отношения шансов, а также используются 95% доверительные интервалы для отношений шансов для каждого предиктора.

Все переменные являлись достоверными предикторами (уровень значимости $p < 0,02$, 95% доверительный интервал не включает единицу).

Отношения шансов были умеренными для данных об употреблении наркотиков или алкоголя в течение 30 дней, предшествующих анализу: при ответе «да» на эти вопросы шанс принадлежности к группе прервавших АРВТ был выше почти в

2,8 раза. Для остальных предикторов отмечены слабые отношения шансов: увеличение показателя по самоопроснику депрессии (CES-D) на единицу увеличивает шанс принадлежности к группе больных, прервавших АРВТ на 4% (в 1,04 раза), увеличение показателя по шкале безнадежности Бэка (BHS) на единицу увеличивает шанс принадлежности к группе больных АРВТ на 16% (в 1,16 раза).

Таким образом, рассмотренная модель является статистически значимой ($\chi^2(4)=64,27$; $p=0,00$). Использование указанных предикторов позволяют в 74,5% случаев достоверно прогнозировать приверженность больных АРВТ.

Заключение. Полученные нами результаты свидетельствуют о том, что употреблением ПАВ (в особенности алкоголя и героина) и депрессия связаны с прерыванием АРВТ. Оценка и учет этих факторов при назначении антиретровирусных препаратов позволяет с высокой степенью достоверности прогнозировать несоблюдение больными режима терапии.

В то же время, необходимо отметить, что антиретровирусная терапия является чрезвычайно важным, но не единственным компонентом ведения больных ВИЧ-инфекцией. Диспансерное наблюдение, включающее консультации специалистов, мониторинг лабораторных показателей, лечение вторичных и сопутствующих заболеваний, также слагающие эффективной медицинской помощи больным ВИЧ-инфекцией. При этом диспансерное наблюдение, в большинстве случаев, предшествует назначению антиретровирусных препаратов. Таким образом, необходимо раннее выявление факторов, влияющих на недостаточную приверженность наблюдению и лечению, и их коррекция. Одним из начальных этапов оценки предикторов приверженности является скрининг с целью выявления депрессии и употребления психоактивных веществ. Психиатрическая помощь и лечение зависимости от ПАВ являются первыми шагами по формированию приверженности как у пациентов, впервые обратившихся в специализированные медицинские организации, так и начинающих АРВТ.

В связи с этим необходимо изучение эффективности мероприятий, направленных на предотвращение прерывания АРВТ и диспансерного наблюдения. Возможные меры включают: когнитивно-поведенческую психотерапию депрессии, мотивационное консультирование по приверженности АРВТ [11], поддержание приверженности

лечению с помощью таких мер как применение налтрексона пролонгированного действия [8], в сочетании с психосоциальной поддержкой, направленной на предупреждение рецидива.

Несомненно, положительным является выявленный факт, что 71% больных, прервавших АРВТ, готовы возобновить прием препаратов. Однако при возобновлении АРВТ следует уделять внимание не только подбору эффективной схемы лечения, но и формированию приверженности с учетом факторов, приведших к прекращению терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андриященко А.В., Дроюижев М.Ю., Добровольский А.В. Сравнительная оценка шкал CES-D, BDI и HADS(D) в диагностике депрессий в общемедицинской практике // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2003. Т. 5. С. 11–18.
2. Устинов А.С., Суворова А.В., Беляков Н.А. и др. Влияние психопатологической симптоматики и употребления психоактивных веществ на уровень вирусной нагрузки ВИЧ у больных, получающих АРВТ // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессия. 2015. Т. 7. № 2. С. 41–48.
3. Справка. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 1 ноября 2015 г. / <http://antispidnn.ru/spravka-po-vich-infekcii-v-rossijskoj-federacii-01-11-2015/>.
4. Aleman S. Drug resistance at low viraemia in HIV-1-infected patients with antiretroviral combination therapy // AIDS. 2002. Vol. 16, № 7. P. 1039–1044.
5. Anderson L.A., Dedrick R. F. Development of the Trust in Physician scale: a measure to assess interpersonal trust in patient-physician relationships // Psychol. Rep. 1990. Vol. 67, № 3, Pt 2. P. 1091–1100.
6. Beck A.T., Kovacs M., Weissman A. Hopelessness and suicidal behavior. An overview // JAMA. 1975. Vol. 234, № 11. P. 1146–1149.
7. Chesney M.A. The elusive gold standard. Future perspectives for HIV adherence assessment and intervention // J. Acquir. Immune Defic. Syndr. 2006. Vol. 43, Suppl 1. P. S149–S155.
8. Krupitsky E. Use of naltrexone to treat opioid addiction in a country in which methadone and buprenorphine are not available // Curr. Psychiatry Rep. 2010. Vol. 12, № 5. P. 448–453.
9. Lima V.D., Harrigan R., Bangsberg D.R. et al. Montaner The combined effect of modern highly active antiretroviral therapy regimens and adherence on mortality over time // J. Acquir. Immune Defic. Syndr. 2009. Vol. 50, № 5. P. 529–536.
10. McLellan A.T., Kushner H., Metzger D. et al. // J. Subst. Abuse Treat. 1992. Vol. 9. P. 199–213.
11. Miller W.R., Rollnick S. Motivational Interviewing: Helping People Change. NY: Guilford Press, 2012. 482 p.
12. Parkin N.T., Deeks S. G., Wrin M. T. et al. Loss of antiretroviral drug susceptibility at low viral load during early virological failure in treatment-experienced patients // AIDS. 2000. Vol. 14. P. 2877–2887.
13. Paterson D.L., Swindells S., Mohr J. et al. Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection // Ann. Intern. Med. 2000. Vol. 133. P. 21–30.

14. Pecoraro A., Royer-Malvestuto C., Rosenwasser B. et al. Factors contributing to dropping out from and returning to HIV treatment in inner city primary care HIV clinic in the United States // *AIDS Care*. 2013. Vol. 25. P. 1399–1406.

15. Radloff L.S. The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population // *Appl. Psychol. Meas.* 1977. Vol. 1, № 3. P. 385–401.

REFERENCES

1. Andryushchenko A.V., Droyuizhev M.Yu., Dobrovol'skii A.V. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2003. Vol. 5. pp. 11–18. (in Russian)

2. Ustinov A.S., Suvorova A. V., Belyakov N. A. et al. *VICH-infektsiya i immunosupressiya*. 2015. Vol. 7, № 2. pp. 41–48. (in Russian)

3. *Spravka. VICH-infektsiya v Rossiiskoi Federatsii na 1 noyabrya 2015 g.* / <http://antispidnn.ru/spravka-po-vich-infekcii-v-rossijskoj-federacii-01-11-2015/>. (in Russian)

4. Aleman S. Drug resistance at low viraemia in HIV-1-infected patients with antiretroviral combination therapy. *AIDS*. 2002. Vol. 16. № 7. pp. 1039–1044.

5. Anderson L.A., Dedrick R. F. Development of the Trust in Physician scale: a measure to assess interpersonal trust in patient-physician relationships. *Psychol. Rep.* 1990. Vol. 67, № 3, Pt 2. pp. 1091–1100.

6. Beck A.T., Kovacs M., Weissman A. Hopelessness and suicidal behavior. An overview. *JAMA*. 1975. Vol. 234, № 11. pp. 1146–1149.

7. Chesney M.A. The elusive gold standard. Future perspectives for HIV adherence assessment and intervention. *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* 2006. Vol. 43, Suppl 1. pp. S149–S155.

8. Krupitsky E. Use of naltrexone to treat opioid addiction in a country in which methadone and buprenorphine are not available. *Curr. Psychiatry Rep.* 2010. Vol. 12, № 5. pp. 448–453.

9. Lima V.D., Harrigan R., Bangsberg D.R., et al. Montaner. The combined effect of modern highly active antiretroviral therapy regimens and adherence on mortality over time. *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* 2009. Vol. 50, № 5. pp. 529–536.

10. McLellan A.T., Kushner H., Metzger D. et al. *J. Subst. Abuse Treat.* 1992. Vol. 9. pp. 199–213.

11. Miller W.R., Rollnick S. *Motivational Interviewing: Helping People Change*. NY: Guilford Press, 2012. 482 p.

12. Parkin N.T., Deeks S. G., Wrin M. T. et al. Loss of antiretroviral drug susceptibility at low viral load during early virological failure in treatment-experienced patients. *AIDS*. 2000. Vol. 14. pp. 2877–2887.

13. Paterson D.L., Swindells S., Mohr J. et al. Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. *Ann. Intern. Med.* 2000. Vol. 133. pp. 21–30.

14. Pecoraro A., Royer-Malvestuto C., Rosenwasser B. et al. Factors contributing to dropping out from and returning to HIV treatment in inner city primary care HIV clinic in the United States. *AIDS Care*. 2013. Vol. 25. pp. 1399–1406.

15. Radloff L.S. The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Appl. Psychol. Meas.* 1977. Vol. 1, № 3. pp. 385–401.

Поступила 09.03.16.