

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ АЛКОГОЛЬ

А.А. Яковлев¹, А.Г. Дьячков^{2,3}, В.Б. Мусатов¹, О.В. Айзсилниекс², Е.В. Стреляная³, Д.Д. Авдошина¹

¹ Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

² Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

³ Клиническая инфекционная больница имени С.П. Боткина, Санкт-Петербург, Россия

Assesment of adherence to ARVT in HIV-positive patients with alcohol abuse

A.A. Yakovlev¹, A.G. Diachkov^{2,3}, V.B. Musatov¹, O.V. Ayzsilnieks², E.V. Strelyanaya³, D.D. Avdoshina¹

¹ Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russia

² First Saint-Petersburg State Medical University named after academician I.P. Pavlov, Saint-Petersburg, Russia

³ Clinical Infectious Diseases Hospital named after S.P. Botkin, Saint-Petersburg, Russia

Резюме

Цель: изучить распространенность употребления алкоголя и оценить влияние злоупотребления алкоголем на приверженность антиретровирусной терапии у ВИЧ-инфицированных больных.

Материалы и методы: проведено анонимное анкетирование 165 больных ВИЧ-инфекцией, находившихся на лечении в Клинической инфекционной больнице им. С.П. Боткина в 2017 г.

Результаты: более половины больных обследованной группы отмечали опасное употребление или злоупотребление алкоголем. Для ВИЧ-позитивных больных, употребляющих алкоголь, был характерен высокий уровень алкогольной анозогнозии. Среди госпитализированных больных, не получавших антиретровирусной терапии на момент госпитализации, 57%, по данным тестирования, не были готовы к началу приема антиретровирусных препаратов. Пациенты, которые получали антиретровирусную терапию на момент проведения исследования, в 92% случаев имели опыт прерывания терапии в прошлом. Самой частой причиной прерывания антиретровирусной терапии участники исследования назвали побочные действия препаратов (36,5%). С употреблением алкоголя прерывание терапии связали 7,7% опрошенных. Уровень приверженности статистически значимо различался у больных с разной степенью алкоголизации. Результаты различных шкал самооценки приверженности свидетельствуют о недостаточной приверженности антиретровирусной терапии среди госпитализированных больных ВИЧ-инфекцией.

Заключение: среди госпитализированных больных ВИЧ-инфекцией широко распространены опасное употребление алкоголя и алкогольная зависимость. Предложенные методики самооценки приверженности могут помочь врачам выявить группы с потенциально недостаточным уровнем приверженности антиретровирусной терапии.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, алкогольная зависимость, АРВТ, приверженность.

Abstract

Purpose: to analyze prevalence of alcohol abuse and influence of alcohol abuse on adherence to ARVT in HIV-positive patients.

Research materials: we performed an anonymous survey of 165 HIV-positive patients hospitalized in Clinical Infectious Diseases Hospital named after S.P. Botkin in 2017.

Results: more than a half of participants has hazardous alcohol use or alcohol dependence. HIV-positive patients with alcohol abuse have high level of alcohol anosognosia. According to our survey among hospitalised patients, who didn't take ARVT, 57% wasn't ready to start antiretroviral therapy. Among patients, who were on ARVT at the time of evaluation, 92% had history of at least one episode of treatment interruption. Most common reason for interruption of antiretroviral therapy was drug's side effect (36,5%). Alcohol was mentioned as a cause of interruption by 7,7% of participants. Level of adherence was significantly different among patients with different alcohol consumption pattern. Adherence measured with different self-assessment tools was low among hospitalized HIV-positive patients.

Conclusion: Hazardous drinking and alcohol dependence is very common among hospitalized HIV-positive patients. Suggested adherence self-assessment tools should help doctors to detect patients with insufficient level of adherence to ARVT.

Key words: HIV, alcohol abuse, ARVT, adherence.

Введение

По данным Роспотребнадзора, к концу 2016 г. общее число зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции среди граждан Российской Федерации достигло 1 114 815 человек. В этом же году число новых случаев ВИЧ-инфекции среди граждан Российской Федерации, исключая выявленных анонимно и иностранных граждан, составило 103 438 человек, что на 5,3% больше, чем в 2015 г. Начиная с 2011 г., ежегодный прирост числа вновь выявленных случаев ВИЧ-инфекции составляет около 10% [1]. В 2011 г. результаты исследования HPTN 052 продемонстрировали 96% снижение риска инфицирования ВИЧ-негативного партнера при раннем назначении антиретровирусной терапии (АРВТ) ВИЧ-позитивному партнеру [2]. Согласно последним рекомендациям, назначение АРВТ рассматривается не только как метод лечения больных и снижения «популяционной» вирусной нагрузки ВИЧ, но и как средство презекспозиционной профилактики в группах высокого риска инфицирования ВИЧ [3–4]. В Российской Федерации в 2016 г. АРВТ получали только 32,8% людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ), что не может не сказываться на темпах распространения эпидемии [1].

Помимо максимального охвата АРВТ популяции ЛЖВ, существенное значение имеет формирование и поддержание приверженности терапии. В исследовании Paterson's и др., опубликованном в 2000 г., было впервые продемонстрировано, что для достижения вирусологической супрессии ВИЧ приверженность АРВТ должна составлять не менее 95% [5]. При этом, по данным ВОЗ, приверженность терапии хронических заболеваний в развитых странах составляет примерно 50% [6]. Тенденции, наблюдаемые в течение последних лет в развитых странах, демонстрируют увеличение степени приверженности АРВТ по сравнению с началом 2000-х гг. Для пациентов, начавших прием АРВТ в 2007–2010 гг., риск прерывания терапии на 11% ниже по сравнению с больными, которые начали АРВТ в 2001–2003 гг. [7]. Степень приверженности терапии, будучи одним из ключевых факторов эффективной АРВТ, является переменной величиной, зависящей от многих факторов, и имеет тенденцию изменяться с течением времени у каждого отдельного пациента [8].

С целью оценки эффективности мер по формированию и поддержанию приверженности у ЛЖВ, получающих АРВТ, используются достоверные и воспроизводимые методы мониторинга, которые делятся на 2 группы. Первая группа — прямые и объективные меры, такие как «терапия под прямым контролем», определение концентрации лекарственных веществ в биологических жидкостях пациента, определение биомаркеров заболевания

и использование электронных устройств, контролирующих прием препаратов. Вторая группа включает непрямые методы определения приверженности — записи о выдаче лекарственных препаратов, собственная оценка приверженности пациентом, в том числе с использованием специально разработанных опросников, подсчет принятых таблеток, визуальные аналоговые шкалы и оценка знаний пациентов касательно предписанного режима терапии [10]. Каждый из методов имеет свои достоинства и недостатки, однако на практике в условиях ограниченных ресурсов применяются более доступные непрямые методы оценки приверженности, многие из которых продемонстрировали высокий уровень корреляции, как с данными электронных учитывающих устройств, так и с достижением вирусологической супрессии ВИЧ [11]. Использование непрямых методов позволяет выявлять пациентов с низкой приверженностью АРВТ, что, в свою очередь, направляет на них внимание работников сферы здравоохранения и дает возможность соответствующим образом адаптировать для них режим приема терапии.

Во многих работах при описании «трудно доступных пациентов» и групп повышенного риска инфицирования и неприверженности лечению среди негативных факторов упоминается злоупотребление алкоголем [12]. Отсутствие у больного желания избавиться от алкогольной зависимости, непризнание наличия проблемы (алкогольная анозогнозия) являются факторами, влияющими на отношение больного к лечению, и опосредованно сказываются на уровне приверженности [13]. Степень выраженности алкогольной анозогнозии, равно как и готовность больного к началу АРВТ, являются предикторами успешного проведения лечения и поддаются оценке с помощью специально разработанных инструментов тестирования [14]. На сегодняшний день ограниченное количество исследований посвящено вопросам взаимосвязи приверженности и употребления алкоголя среди госпитализированных больных.

Цель исследования — изучить распространенность употребления алкоголя и оценить влияние злоупотребления алкоголем на приверженность антиретровирусной терапии у ВИЧ-инфицированных больных.

Материалы и методы

В исследование были включены пациенты, госпитализированные в специализированные отделения для больных ВИЧ-инфекцией Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина в 2017 г. с диагнозом «ВИЧ-инфекция» и подписавшие информированное согласие. Письменное анкетирование участников исследования носило

анонимный характер и осуществлялось в индивидуальном порядке. Основная анкета включала в себя 30 вопросов, отражающих социально-демографические характеристики, оценку поведенческих рисков, наличие наркологической патологии и опыта приема АРВТ.

Оценка употребления алкоголя проводилась на основании одобренного ВОЗ опросника «Тест для выявления расстройств, обусловленных употреблением алкоголя» (The Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT) [15]. По результатам тестирования все пациенты были условно разделены на 3 группы: безопасное употребление алкоголя, опасное употребление алкоголя, высокий риск или наличие алкогольной зависимости.

Оценка алкогольной анозогнозии: у пациентов, набравших 8 и более баллов по шкале AUDIT (7 и более баллов для женщин), проводилась оценка степени алкогольной анозогнозии с использованием многокомпонентной квантифицированной системы, представляющей собой анкету из 46 вопросов. По результатам анкетирования больной квалифицировался как пациент с отсутствием, средним, повышенным и высоким уровнем анозогнозии [13].

Оценка готовности к приему терапии: среди ЛЖВ, не получавших АРВТ на момент проведения анкетирования, с помощью опросника «HIV medication readiness scale» (HMRS) проводилась оценка степени готовности пациента к лечению. В качестве значения, свидетельствующего в пользу высокой степени готовности к АРВТ, использовалось рекомендованное разработчиками значение 31,5 [14].

Оценка приверженности терапии: пациентам, которые принимали АРВТ на момент проведения анкетирования, предлагалось оценить собственную приверженность самостоятельно с использованием 2 методик самооценки (AIDS Clinical Trials Group — ACTG и Visual Analog Scale — VAS). Также врачом проводился тест идентификации таблеток (Pill identification test — PIT) для оценки знаний о дозе, времени и особенностях приема назначенных препаратов. Результаты, полученные при использовании каждой из шкал, интерпретировались согласно рекомендациям разработчиков и были представлены в трех категориях: высокий, средний и низкий уровень приверженности [10].

Методы анализа анкетных данных: базовый статистический анализ был проведен с помощью стандартных методов дескриптивной статистики. Зависимость между отдельными ответами в опросниках проверялась с помощью таблиц сопряженности и точного критерия Фишера (для таблиц, построенных по небольшим объемам данных) и критерия хи-квадрат (для таблиц, построенных по большим выборкам). Сравнение количественных

параметров групп проводилось с использованием непараметрического теста Манна — Уитни — Уилкоксона. Все расчеты проводились в системе компьютерной математики R (версия 3.4.1).

Результаты и обсуждение

Информированное согласие на участие в исследовании дали 190 пациентов, находящихся на стационарном лечении. От участников исследования получено 190 стандартных анкет, из них пригодными для анализа были 165 анкет. Возраст пациентов составил от 21 до 66 лет, медиана — 37 лет. В качестве предполагаемого пути инфицирования участники исследования указали употребление инъекционных психоактивных веществ (ПАВ) — 40,6%, половой путь передачи — 34,5%, возможность обоих путей передачи — 8,4%, не ответили на вопрос — 16,5%. Опыт парентерального использования ПАВ имели 95 (57,6%) пациентов, 33 человека ранее получали лечение в связи с наркотической зависимостью. Большинство респондентов сообщали близким о наличии у них ВИЧ-инфекции (144 человека, 87,3%). Впервые при настоящей госпитализации ВИЧ-инфекция была выявлена у 17 человек. Максимальная продолжительность инфицирования составила 25 лет, медиана — 8 лет, при этом более половины больных (60,7%) имели длительность инфицирования более 5 лет.

Несмотря на проведение опроса среди пациентов, находящихся на лечении в специализированных инфекционных отделениях для лечения больных ВИЧ-инфекцией, каждый четвертый пациент (44 человека, 26,6%) считал, что у него отсутствуют симптомы, связанные с ВИЧ-инфекцией, 103 пациента (62,4%) отмечали, что у них имеются некоторые симптомы, вызванные ВИЧ-инфекцией, и только 18 пациентов (10,9%) считали, что имеют симптомы серьезного заболевания, связанного с ВИЧ-инфекцией.

На основании опросника AUDIT выполнено ранжирование пациентов по отношению к употреблению алкоголя (табл. 1). По материалам нашего исследования, 80 человек (48,5%) употребляли алкоголь безопасно, у 41 человека (24,8%) выявлено опасное употребление, и, наконец, 44 человека (26,7%) имели высокий риск наличия или сформировавшуюся алкогольную зависимость.

Таким образом, более чем у половины опрошенных пациентов (85 больных, 51,5%) выявлены признаки небезопасного употребления алкоголя. При этом женщины алкогольную зависимость имели в 21,9% случаев, мужчины — в 1,4 раза чаще (30,4%). У 10 из 17 больных, у которых ВИЧ-инфекция была выявлена впервые, имелись признаки алкогольной зависимости, у 2 — опасного употребления и лишь у 5 — безопасного употребления алкоголя. Приведенные данные свидетель-

Таблица 1

Распределение пациентов исследуемой группы по степени алкоголизации n=165)

Группа	Безопасное употребление алкоголя	Опасное употребление алкоголя	Высокий риск или наличие алкогольной зависимости
Мужчины	37 (40,2%)	27 (29,3%)	28 (30,4%)
Женщины	43 (58,9%)	14 (19,2%)	16 (21,9%)
Общая группа	80 (48,5%)	41 (24,8%)	44 (26,7%)

ствуют о высоком риске ВИЧ-инфекции среди лиц, злоупотребляющих алкоголем. Широкое распространение употребления алкоголя среди госпитализированных ЛЖВ диктует необходимость мониторинга уровня потребления алкоголя среди всех ВИЧ-инфицированных больных и организации лечебно-профилактических мероприятий среди ВИЧ-позитивных пациентов, употребляющих алкоголь в опасных количествах.

За получением наркологической помощи в связи с употреблением алкоголя в прошлом обращались только 22 из 165 пациентов (13,3%). Больные сообщили о нескольких вариантах получения помощи по поводу употребления алкоголя: 6 больных обращались в частные наркологические клиники, 3 — в группы взаимопомощи, 13 человек — в государственные наркологические учреждения. Обращает на себя внимание, что из 44 больных, имеющих, по данным опросника AUDIT, высокий риск или сформировавшуюся алкогольную зависимость, за медицинской помощью обратились только 15 пациентов. Было установлено, что по сравнению с больными с умеренным уровнем употребления алкоголя они делают это достоверно чаще ($p=0,016$), отношение шансов 6,41527 (95% ДИ 1,60–37,80), $p<0,05$. Среди пациентов с алкогольной зависимостью достоверно чаще отмечалось употребление инъекционных ПАВ

($p=0,01651$), отношение шансов 3,005283 (95% ДИ 1,14–8,23), $p<0,05$.

Низкий уровень обращения больных за наркологической помощью определил необходимость оценки алкогольной анозогнозии, которая была выполнена у 15 пациентов. Среди них принимали АРВТ на момент проведения анкетирования 12 человек, при этом высокий уровень приверженности лечению отмечали только 5 больных. Приведенные данные свидетельствуют о наличии алкогольной анозогнозии различного уровня у абсолютного большинства обследованных (табл. 2).

Все пациенты, заполнившие опросник алкогольной анозогнозии, отрицали наличие серьезных симптомов, связанных с ВИЧ-инфекцией. В исследовании мы не выявили статистически значимых различий степени приверженности АРВТ и уровня анозогнозии, что, возможно, обусловлено малым размером выборки, однако приведенные данные могут свидетельствовать, что для хронической алкогольной зависимости, как и для ВИЧ-инфекции, характерны высокая степень неприятия заболевания и отрицания связанных с ней симптомов.

Оценка готовности больных к проведению АРВТ была проведена у 94 пациентов с помощью опросника «HMRS». По данным анкеты, высокая готовность к проведению лечения была выявлена

Таблица 2

Результаты оценки степени алкогольной анозогнозии среди пациентов, имевших опасное употребление алкоголя или алкогольную зависимость (n=15)

Название шкалы	Название субшкалы	Уровень анозогнозии			
		Высокий	Повышен	Средний	Отсутствует
Когнитивные шкалы	Неинформированность	2 (13%)	3 (20%)	10 (67%)	—
	Непризнание симптомов заболевания	7 (47%)	2 (13%)	6 (40%)	—
	Непризнание заболевания	—	—	12 (80%)	3 (20%)
	Непризнание последствий заболевания	—	4 (27%)	9 (60%)	2 (13%)
Эмоциональная шкала	Эмоциональное неприятие заболевания	3 (20%)	9 (60%)	3 (20%)	—
Мотивационные шкалы	Несогласие с лечением	3 (20%)	8 (53%)	4 (27%)	—
	Непринятие трезвости	1 (7%)	4 (27%)	10 (66%)	—

только у 54 человек (57,4%). Несмотря на исследование, свидетельствующие о возможности положительного влияния ближайшего окружения больного на степень приверженности терапии [10], нами было показано, что пациенты, которые не обсуждали возможность начала АРВТ с кем-либо, кроме врача, достоверно чаще имели баллы, подтверждающие высокий уровень готовности к терапии ($p = 0.005932$).

На момент проведения опроса АРВТ получали 71 человек (43,03%), из них опыт приема АРВТ в прошлом имели 69 больных. Практически все опрошенные сообщили о факте прерывания ранее назначенной терапии (64 больных, 92,8%). Среди пациентов, прерывавших прием АРВТ, 41 (64,03%) человек прерывали терапию хотя бы один раз, 13 (20,3%) пациентов — дважды и еще по 5 (7,8%) пациентов сообщили о 3 и 4 эпизодах прерывания терапии соответственно. Чаще всего в качестве основной причины прерывания АРВТ респонденты указывали побочное действие лекарственных средств (36,5%), при этом абсолютное большинство больных, испытывавших побочные эффекты терапии (85,4%), сообщали об этом своему лечащему врачу. Среди прочих наиболее частых причин прерывания терапии респонденты назвали трудности с записью на прием к врачу (9,6%), семейные проблемы (9,6%), употребление алкоголя (7,7%). Длительность приема АРВТ до момента прерывания терапии колебалась от 3 до 3650 дней и составила в среднем 741 ± 347 дней, медиана — 365 дней. Статистически значимых различий в длительности приема АРВТ в зависимости от степени алкоголизации выявлено не было. Несмотря на предположение о возможности позитивного влияния знаний и опыта, накапливаемого ЛЖВ в течение жизни с ВИЧ-инфекцией, следует отметить, что увеличение продолжительности течения ВИЧ-инфекции не ведет к снижению риска прерывания терапии. Число пациентов, имевших опыт прерывания АРВТ, увеличивается по мере увеличения продолжительности заболевания ($p = 0,00935$).

Согласно многочисленным исследованиям, оценка приверженности, данная самим пациен-

том, коррелирует с результатами электронных систем учета приема препаратов [10]. Несмотря на то, что 41,8% пациентов исследуемой группы имели опыт приема АРВТ, при выполнении теста РИТ было установлено, что пациенты, возобновившие АРВТ, были плохо информированы об особенностях применения назначенной им схемы терапии. При этом в большинстве случаев речь шла о возобновлении прежней схемы АРВТ. Из 54 больных, ответивших на все вопросы РИТ, только 23 человека (42,6%) сообщили название рекомендованных им препаратов, 48 человек (88,8%) указали, какое количество таблеток необходимо принять за один прием, 44 человека (81,4%) смогли назвать время приема препаратов и, наконец, только 16 человек (29,6%) знали дополнительные инструкции по приему препаратов АРВТ (прием до или после еды и т.д.). При этом женщины были лучше осведомлены о названии препаратов (57,9% и 34,3% соответственно), а мужчины — о дозах (60,4% и 39,6% соответственно), времени (59,1% и 40,9% соответственно) и условиях их приема (56,3% и 43,7% соответственно). Низкая вовлеченность пациентов в обсуждение плана лечения, плохой уровень информированности об особенностях приема каждого из назначенных препаратов являются факторами, потенциально негативно влияющими на приверженность АРВТ в будущем. Результаты применения различных методик по самооценке степени приверженности среди пациентов исследуемой группы представлены в таблице 3.

Согласно материалам нашего исследования, при использовании опросников АСТГ и VAS каждый второй пациент самостоятельно оценивал собственную приверженность как высокую (55,2% и 52,2%, соответственно), при этом методика РИТ продемонстрировала, что только каждый четвертый пациент (23,9%) был полностью проинформирован о схеме, дозе и особенностях приема назначенной схемы АРВТ. Согласованный результат по всем трем использованным инструментам, свидетельствующий о высоком уровне приверженности, выявлен только у 9 больных (13,4%). При сравнении результатов исследования приверженности

Таблица 3

Результаты самооценки степени приверженности АРВТ

Метод исследования	Уровень приверженности		
	Высокий уровень приверженности, абс. (%)	Средний уровень приверженности, абс. (%)	Низкий уровень приверженности, абс. (%)
Опросник АСТГ	37 (55,2%)	16 (23,9%)	14 (20,9%)
Визуальная шкала приверженности (VAS)	35 (52,2%)	19 (28,4%)	13 (19,4%)
Тест идентификации таблеток (РИТ)	16 (23,9%)	29 (43,3%)	22 (32,8%)
Совпадающие результаты по трем методам	9 (13,4%)	23 (34,3%)	9 (13,4%)

с помощью опросника АСТГ со шкалой алкогольной зависимости AUDIT было установлено, что уровень приверженности был достоверно выше среди пациентов, безопасно употребляющих алкоголь, по сравнению с пациентами с признаками опасного употребления ($p=0,00148$). В ходе сравнения результатов шкалы AUDIT и других методов оценки приверженности статистически значимых различий в уровне приверженности выявлено не было.

Заключение

Более чем у половины госпитализированных больных ВИЧ-инфекцией выявлены признаки небезопасного употребления алкоголя. Наряду с этим, каждый четвертый пациент имел зависимость от алкоголя. Алкогольная анозогнозия и отрицание наличия тяжелых симптомов, связанных с ВИЧ-инфекцией, выявлены у большинства больных, прошедших соответствующее анкетирование. Приверженность АРВТ была достоверно ниже среди пациентов, опасно употребляющих алкоголь, по сравнению с употребляющими умеренно. Употребление алкоголя являлось четвертой по частоте причиной прерывания приема АРВТ, однако за помощью к наркологу обращались в основном пациенты, имевшие сформированную алкогольную зависимость. Связь низкой приверженности АРВТ с употреблением алкоголя диктует необходимость внедрения комплексного подхода сопровождения данной группы больных, направленного на увеличение доступности эффективной наркологической помощи, применение методов психологической поддержки и мотивации к трезвому образу жизни и приему АРВТ. Перспективными с точки зрения применения в повседневной клинической практике представляются анкеты самооценки приверженности, которые позволяют определить группы высокого риска неприверженности, планировать и реализовывать программы по повышению приверженности АРВТ среди ВИЧ-позитивных больных.

Благодарность

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 17-56-30026.

Литература

1. Ладная, Н.Н. Развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2016 г. / Н.Н. Ладная [и др.] // Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции. Женщины и ВИЧ : материалы международной научно-практической конференции. — СПб., 2017. — С. 3—9.
2. Cohen, M.S. et al. Prevention of HIV-1 Infection with Early Antiretroviral Therapy. The New England Journal of Medicine. 2011 Aug 11; 365(5):493-505
3. Antiretroviral treatment as prevention (TASP) of HIV and TB. WHO/HIV/2012.12 © World Health

Organization 2012 Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70904/1/WHO_HIV_2012.12_eng.pdf (дата обращения 11.12.2017).

4. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV ISBN 978-92-4-150956-5 © World Health Organization 2015 Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186275/1/9789241509565_eng.pdf?ua=1 (дата обращения 11.12.2017).

5. Paterson DL, Swindells S, Mohr J, Brester M, Vergis EN, Squier C, Wagener MM, Singh N. Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. Ann Intern Med. 2000 Jul 4;133(1):21-30.

6. Adherence to long-term therapies: evidence for action» ISBN 92-4-154599-2 © World Health Organization 2003 Режим доступа: http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf?ua=1 (дата обращения 11.12.2017).

7. Youn B, Shireman TI, Lee Y, Gal rraga O, Rana AI, Justice AC, Wilson IB. Ten-year trends in antiretroviral therapy persistence among US Medicaid beneficiaries. AIDS. 2017 Jul 31;31(12):1697-1707. doi: 10.1097/QAD.0000000000001541.

8. Becker BW, Thames AD, Woo E, Castellon SA, Hinkin CH. Longitudinal change in cognitive function and medication adherence in HIV-infected adults. AIDS Behav. 2011 Nov;15(8):1888-94. doi: 10.1007/s10461-011-9924-z.

9. Mekuria LA, Prins JM, Yalew AW, Sprangers MA, Nieuwkerk PT. Which adherence measure — self-report, clinician recorded or pharmacy refill — is best able to predict detectable viral load in a public ART programme without routine plasma viral load monitoring? Trop Med Int Health. 2016 Jul;21(7):856-69. doi: 10.1111/tmi.12709. Epub 2016 May 18.

10. Steel G., Nwokike J., Joshi M. 2007. Development of a Multi-method Tool to Measure ART Adherence in Resource-Constrained Settings: The South Africa Experience. Submitted to the U.S. Agency for International Development by the Rational Pharmaceutical Management Plus Program. Arlington, VA: Management Sciences for Health.

11. Thirumurthy H1, Siripong N, Vreeman RC, Pop-Eleches C, Habyarimana JP, Sidle JE, Siika AM, Bangsberg DR. Differences between self-reported and electronically monitored adherence among patients receiving antiretroviral therapy in a resource-limited setting. AIDS. 2012 Nov 28;26(18):2399-403. doi: 10.1097/QAD.0b013e328359aa68.

12. Kekwaletswe CT1, Morojele NK. Patterns and predictors of antiretroviral therapy use among alcohol drinkers at HIV clinics in Tshwane, South Africa. AIDS Care. 2014;26 Suppl 1:S78-82. doi: 10.1080/09540121.2014.906558. Epub 2014 Apr 14.

13. Рыбакова Ю.В., Илюк Р.Д., Крупицкий Е.М., Бочаров В.В., Вукс А.Я. Новый опросник «Алкогольная анозогнозия» для больных с алкогольной зависимостью, Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, Т. 111, номер 11-2, год: 2011, с. 30-38

14. Balfour L1, Tasca GA, Kowal J, Corace K, Cooper CL, Angel JB, Garber G, Macpherson PA, Cameron DW. Development and validation of the HIV Medication Readiness Scale. Assessment. 2007 Dec;14(4):408-16.

15. The Alcohol Use Disorders Identification Test Guidelines for Use in Primary Care WHO/MSD/MSB/01.6a © World Health Organization Режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67205/1/WHO_MSD_MSB_01.6a.pdf (дата обращения 11.12.2017)

References

1. Ladnaya N.N., Pokrovskii V.V., Dement'eva L.A., Lipina E.S. Development of HIV-infection epidemic in Russian Federa-

tion in 2016 Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Aktual'nye voprosy VICH-infektsii. Zhenshchiny i VICH", Sankt-Peterburg, 2017. pp. 3-9.

2. Cohen, M.S. et al. Prevention of HIV-1 Infection with Early Antiretroviral Therapy. The New England Journal of Medicine. 2011 Aug 11; 365(5):493-505

3. Antiretroviral treatment as prevention (TASP) of HIV and TB. WHO/HIV/2012.12 © World Health Organization 2012 Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70904/1/WHO_HIV_2012.12_eng.pdf (Accessed 10.12.2017).

4. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV ISBN 978-92-4-150956-5 © World Health Organization 2015 Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/19789241509565_eng.pdf?ua=1 (Accessed 10.12.2017).

5. Paterson DL, Swindells S, Mohr J, Brester M, Vergis EN, Squier C, Wagener MM, Singh N. Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. Ann Intern Med. 2000 Jul 4;133(1):21-30.

6. Adherence to long-term therapies: evidence for action» ISBN 92-4-154599-2 © World Health Organization 2003 Available at: http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf?ua=1 (Accessed 10.12.2017).

7. Youn B, Shireman TI, Lee Y, Gal rraga O, Rana AI, Justice AC, Wilson IB. Ten-year trends in antiretroviral therapy persistence among US Medicaid beneficiaries. AIDS. 2017 Jul 31;31(12):1697-1707. doi: 10.1097/QAD.0000000000001541.

8. Becker BW, Thames AD, Woo E, Castellon SA, Hinkin CH. Longitudinal change in cognitive function and medication adherence in HIV-infected adults. AIDS Behav. 2011 Nov;15(8):1888-94. doi: 10.1007/s10461-011-9924-z.

9. Mekuria LA, Prins JM, Yalew AW, Sprangers MA, Nieuwkerk PT. Which adherence measure — self-report, clinician recorded or pharmacy refill — is best able to predict detectable

viral load in a public ART programme without routine plasma viral load monitoring? Trop Med Int Health. 2016 Jul;21(7):856-69. doi: 10.1111/tmi.12709. Epub 2016 May 18.

10. Steel G., Nwokike J., Joshi M. 2007. Development of a Multi-method Tool to Measure ART Adherence in Resource-Constrained Settings: The South Africa Experience. Submitted to the U.S. Agency for International Development by the Rational Pharmaceutical Management Plus Program. Arlington, VA: Management Sciences for Health.

11. Thirumurthy H1, Siripong N, Vreeman RC, Pop-Eleches C, Habyarimana JP, Sidle JE, Siika AM, Bangsberg DR. Differences between self-reported and electronically monitored adherence among patients receiving antiretroviral therapy in a resource-limited setting. AIDS. 2012 Nov 28;26(18):2399-403. doi: 10.1097/QAD.0b013e328359aa68.

12. Kekwaletswe CT1, Morojele NK. Patterns and predictors of antiretroviral therapy use among alcohol drinkers at HIV clinics in Tshwane, South Africa. AIDS Care. 2014;26 Suppl 1:S78-82. doi: 10.1080/09540121.2014.906558. Epub 2014 Apr 14.

13. Рыбакова Ю.В., Илюк Р.Д., Крупицкий Е.М., Бочаров В.В., Вукс А.А. Новый опросник «Алкогольная анозогнозия» для больных с алкогольной зависимостью, Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, Т. 111, номер 11-2, год: 2011, с. 30-38

14. Balfour LI, Tasca GA, Kowal J, Corace K, Cooper CL, Angel JB, Garber G, Macpherson PA, Cameron DW. Development and validation of the HIV Medication Readiness Scale. Assessment. 2007 Dec;14(4):408-16.

15. The Alcohol Use Disorders Identification Test Guidelines for Use in Primary Care WHO/MSD/MSB/01.6a © World Health Organization Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67205/1/WHO_MSD_MSB_01.6a.pdf (Accessed 10.12.2017).

Авторский коллектив:

Яковлев Алексей Авенирович — заведующий кафедрой инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета, д.м.н., профессор; тел.: 8(812)717-28-48, e-mail: aay28@yandex.ru

Дьячков Андрей Георгиевич — ассистент кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И.П. Павлова, врач-инфекционист Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина; тел.: 8(812)409-79-62, e-mail: cd4@inbox.ru

Мусатов Владимир Борисович — доцент кафедры инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета, к.м.н.; тел.: 8(812)717-77-61, e-mail: doctormusatov@gmail.com

Айзсилниекс Оксана Владимировна — старший лаборант кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И.П. Павлова; тел.: 8(812)338-70-58, e-mail: oksanaayzsilnieks@gmail.com

Стреляная Елена Викторовна — врач-нарколог Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина; тел.: 8(812)409-79-62

Авдошина Дарья Дмитриевна — клинический ординатор кафедры инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета; тел.: 8(812)717-77-61, e-mail: darja_mikhailovich@mail.ru