

ISSN (print) 2072-6732  
ISSN (online) 2499-9865

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ VII-ГО САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ФОРУМА ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
*6–7 октября 2022 года*

Приложение 1 Том 14 №5, 2022

ISSN (print) 2072-6732  
ISSN (online) 2499-9865

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ

JURNAL INFEKTOLOGII

Официальное издание Межрегиональной общественной организации  
«Ассоциация врачей-инфекционистов Санкт-Петербурга  
и Ленинградской области»

Главный редактор  
академик РАН Ю.В. ЛОБЗИН

ПРИЛОЖЕНИЕ 1      Том 14, № 5, 2022

**Главный редактор**

академик РАН д.м.н. профессор Лобзин Ю.В.

**Ответственный секретарь**

д.м.н. профессор Гусев Д.А.

**Редакционная коллегия**

д.м.н. профессор Антонова Т.В. (зам. гл. редактора)

д.м.н. профессор Бабаченко И.В.

академик РАН д.м.н. профессор Беляков Н.А.

д.м.н. Вильниц А.А.

к.м.н. доцент Волжанин В.М.

д.м.н. профессор Воронин Е.Е.

член-кор. РАН

д.м.н. профессор Жданов К.В. (зам. гл. редактора)

д.м.н. профессор Клишко Н.Н.

д.м.н. профессор Ковеленов А.Ю.

д.м.н. профессор Козлов С.С.

д.м.н. профессор Котив Б.Н.

д.м.н. Кузин А.А.

к.м.н. Левандовский В.В.

д.м.н. Лиознов Д.А.

д.м.н. профессор Лобзин В.Ю.

д.м.н. профессор Нечаев В.В.

д.фарм.н. Рудакова А.В.

д.м.н. профессор Пантелеев А.М.

член-кор. РАН

д.м.н. профессор Сидоренко С.В.

д.м.н. профессор Скрипченко Н.В.

д.м.н. Усков А.Н.

д.м.н. профессор Харит С.М.

д.м.н. профессор Цинзерлинг В.А.

д.м.н. профессор Цыган В.Н.

д.м.н. профессор Эсауленко Е.В.

д.м.н. профессор Яковлев А.А.

**Редакционный совет**

д.м.н. профессор Амброзайтис А. (Литва)

д.м.н. профессор Ахмедова М.Д. (Узбекистан)

академик РАН

д.м.н. профессор Брико Н.И. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Горелов А.В. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Ершов Ф.И. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Зверев В.В. (Москва)

д.м.н. профессор Исаков В.А. (Москва)

д.м.н. профессор Кожевникова Г.М. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Львов Д.К. (Москва)

академик РАН

д.м.н. профессор Малеев В.В. (Москва)

д.м.н. профессор Малов И.В. (Иркутск)

д.м.н. профессор Малышев Н.А. (Москва)

д.м.н. профессор Мамедов М.К. (Азербайджан)

член-кор. РАН

д.м.н. профессор Михайлов М.И. (Москва)

д.м.н. профессор Мусабаев Э.И. (Узбекистан)

академик РАН

д.м.н. профессор Онищенко Г.Г. (Москва)

профессор Павлоцкий Ж.-М. (Франция)

профессор Папатеодоридис Дж. (Греция)

академик РАН

д.м.н. профессор Покровский В.В. (Москва)

профессор Прати Д. (Италия)

д.м.н. профессор Семенов В.М. (Беларусь)

академик РАН

д.м.н. профессор Сергиев В.П. (Москва)

д.м.н. профессор Тимченко В.Н. (Санкт-Петербург)

академик РАН

д.м.н. профессор Тотолян А.А. (Санкт-Петербург)

академик РАН

д.м.н. профессор Учайкин В.Ф. (Москва)

иностранный член РАН

профессор Франко де Роза (Италия)

**Editor in Chief**

member of the Russian Academy of Sciences M.D. professor Lobzin Yu.V.

**Executive secretary**

M.D. professor Gusev D.A.

**Editorial board**

M.D. professor Antonova T.V. (deputy editor)

M.D. professor Babachenko I.V.

member of the Russian Academy of Sciences M.D. professor Belakov N.A.

M.D. Vilnitc A.A.

C.M.S. docent Volzhanin V.M.

M.D. professor Voronin E.E.

corresponding member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Zhdanov K.V. (deputy editor)

M.D. professor Klimko N.N.

M.D. professor Kovelonov A.Yu.

M.D. professor Kozlov S.S.

M.D. professor Kotiv B.N.

M.D. Kuzin A.A.

C.M.S. Levandovskiy V.V.

M.D. Lioznov D.A.

M.D. professor Lobzin V.Yu.

M.D. professor Nechaev V.V.

Pharm.D. Rudakova A.V.

M.D. professor Panteleev A.M.

corresponding member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Sidorenko S.V.

M.D. professor Skripchenko N.V.

M.D. Uskov A.N.

M.D. professor Harit S.M.

M.D. professor Zinserling V.A.

M.D. professor Tsygan V.N.

M.D. professor Esaulenko E.V.

M.D. professor Yakovlev A.A.

**Editorial council**

M.D. professor Ambrozaytis A. (Lithuania)

M.D. professor Achmedova M.D. (Uzbekistan)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Briko N.I. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Gorelov A.V. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Ershov F.I. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Zverev V.V. (Moscow)

M.D. professor Isakov V.A. (Moscow)

M.D. professor Kozhevnikova G.M. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Lvov D.K. (Moscow)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Maleev V.V. (Moscow)

M.D. professor Malov I.V. (Irkutsk)

M.D. professor Malyshev N.A. (Moscow)

M.D. professor Mamedov M.R. (Azerbaijan)

corresponding member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Mihajlov M.I. (Moscow)

M.D. professor Musabaev E. I. (Uzbekistan)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Onishenko G.G. (Moscow)

M.D. professor Pawlotsky J.-M. (France)

M.D. professor Papatheodoridis G. (Greece)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Pokrovskiy V.V. (Moscow)

M.D. professor Prati D. (Italy)

M.D. professor Semenov V.M. (Belarus)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Sergiev V.P. (Moscow)

M.D. professor Timchenko V.N. (Saint-Petersburg)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Totolan A.A. (Saint-Petersburg)

member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Uchaykin V.F. (Moscow)

foreign member of the Russian Academy of Sciences

M.D. professor Franko de Roza (Italy)

Ассоциированный член редакционного совета — Международная общественная организация «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням»

Журнал включен в перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы

основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Журнал индексируется в мультидисциплинарной библиографической и реферативной базе SCOPUS,

Российском индексе научного цитирования (РИНЦ) и GoogleScholar

«Журнал инфектологии» входит в список научных журналов Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science

«Журнал инфектологии» — периодическое научно-практическое рецензируемое издание.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.

Свидетельство о регистрации ПИ №ФС 77-33952 от 01.11.2008 г. Издается ежеквартально. Тираж 500 экз.

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в издании, допускается с письменного разрешения редакции.

Ссылка на «Журнал инфектологии» обязательна.

Адрес редакции: 197, Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, д., тел: 8(812)234-60-04; факс: 8(812)234-96-91; Сайт журнала www.journal.niidi.ru; e-mail: gusevden-70@mail.ru

Индекс для подписки в Каталоге российской прессы «Почта России» 74516

Статьи из журнала доступны на сайте www.niidi.ru, www.journal.niidi.ru, www.elibrary.ru

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«ЦЕНТР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И БОРЬБЕ СО СПИД И ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ»  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА ИМЕНИ С.П. БОТКИНА»  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА» –  
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН И ДЕТЕЙ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»  
УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА ПО ГОРОДУ САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ  
РЕГИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «СПИД, СТАТИСТИКА, ЗДОРОВЬЕ»  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ»

# **VII САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФОРУМ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

6–7 октября 2022 года

**Санкт-Петербург**

**VII Санкт-Петербургский форум по ВИЧ-инфекции с международным участием. – СПб., 2022. – 126 с.**

**ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА**

«Вестник инфектологии и паразитологии» [www.infectology.ru](http://www.infectology.ru)

Журнал инфектологии [www.niidi.ru](http://www.niidi.ru)

Материалы форума представлены в авторской редакции.

## РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ КОГНИТИВНОГО ДЕФИЦИТА У ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ АНТИРЕТРОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ

Беляева В.В.<sup>1</sup>, Соколова Е.В.<sup>1</sup>, Козырина Н.В.<sup>1</sup>, Куимова У.А.<sup>1</sup>,  
Кулабухова Е.В.<sup>2</sup>, Голиусова М.Д.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора,

<sup>2</sup>Российский университет дружбы народов, Москва

*Резюме. Цель работы: изучение структуры когнитивного дефицита у пациентов, принимающих эффективную антиретровирусную терапию*

*Материалы и методы. В исследовании приняли участие 101 респондент с верифицированным диагнозом ВИЧ-инфекция (1-я группа), и 27 условно здоровых респондента без ВИЧ-инфекции (2-я группа). В исследовании были использованы тесты из «батареи лобной дисфункции» (ассоциативные ряды: категориальная и буквенная части, концептуализация, динамический праксис), тест Шульте, опросник Бека.*

*Результаты и обсуждение. Медиана показателя речевой активности в пробе на ассоциативные ряды (категориальная часть) не обнаружила групповых различий, однако испытуемые 1-й группы значимо чаще называли менее 9-ти слов заданной категории, при этом ошибки они делали реже. Минимальный объем слов, предъявляемых респондентами 1-й группы при выполнении буквенной части теста регистрировался чаще.*

*Значимые различия результатов были получены в пробах на динамический праксис и концептуализацию. Показатели объема динамического внимания существенно не различались (тест Шульте). При выполнении теста Бека у большинства респондентов не обнаружили признаков депрессии. Полученные значения когнитивно-аффективных субшкал не достигали значимых различий, показатель суицидальности был низким.*

*В целом на момент исследования респонденты 1-й группы обнаружили признаки легких когнитивных нарушений, не сопровождающиеся снижением интеллектуальных возможностей.*

*Ключевые слова: когнитивные нарушения, ВИЧ-инфекция, антиретровирусная терапия*

### Введение

Когнитивные нарушения как проявления расстройств нервной системы при ВИЧ инфекции могут иметь различную природу и выраженность. В первую очередь рассматриваются такие заболевания, связанные с иммунодефицитом, как токсоплазмоз головного мозга, криптококковый менингит, мультифокальная лейкоэнцефалопатия, первичная лимфома головного мозга, энцефалиты различной этиологии. Однако на практике когнитивные нарушения могут ухудшать качество жизни и приверженность лечению в том числе относительно благополучных пациентов: успешно принимающих антиретровирусную терапию, не имеющих выраженного иммунодефицита, без активных жалоб на затруднения в когнитивной сфере.

В литературе отмечается, что при широком применении антиретровирусной терапии в когорте людей, живущих с ВИЧ, кардинально уменьшилась доля тяжелых когнитивных расстройств (ВИЧ-ассоциированная деменция), при увеличении доли легких и бессимптомных проявлений [5,6]. Более того, некоторые авторы считают высокий уровень и клиническую значимость когнитивных дефицитов у людей, живущих с ВИЧ переоцененными [4].

Изучение особенностей познавательной деятельности пациентов, принимающих антиретровирусную терапию (АРТ), проводится нами с 2021 г.

На первом этапе анализа субъективной оценки состояния памяти и потребности в ее улучшении у 82-х пациентов, живущих с ВИЧ, (в когорте пациентов, наблюдающихся в Специализированном научно-исследовательском отделе эпидемиологии и профилактики СПИДа

ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора), и принимающих эффективную АРТ, показал, что при ответе на вопросы-индикаторы дефицита функции памяти респонденты наиболее часто отмечали забывание отдельных слов (20,7%), снижение памяти на недавние события (19,5%) и трудности с концентрацией внимания (17,3%). Указание на пропуски приема АРТ имелось у 9,8%. Среднее значение показателя самооценки памяти составило  $7,8 \pm 1,68$  баллов по 10-ти балльной шкале, при этом желание «улучшить память» выразили 67,1% опрошенных [1]. Анализ влияния неблагоприятных анамнестических факторов (употребление психоактивных веществ, перенесенные нейроинфекции, травмы) не выявил их статистически значимого влияния на значение индикаторов субъективной оценки когнитивного дефицита.

На втором этапе проводилось изучение функции памяти в указанной когорте пациентов и было показано, что объем слухоречевой памяти в звене непосредственного воспроизведения у большинства испытуемых находился в пределах нормы. При этом в звене отсроченного воспроизведения этот показатель обнаружил более выраженный дефицит. При усложнении условий предъявления стимульного материала (использование гомогенной интерференции) отмечалось существенное снижение возможности непосредственно воспроизводить вербальную стимульную информацию. Зрительная память обследованных пациентов отличалась большей сохранностью по сравнению со слухоречевой [2].

Анализ влияния неблагоприятных анамнестических факторов (употребление психоактивных веществ, перенесенные нейроинфекции, травмы) и фактора астении не выявил их статистически значимого влияния на значение индикаторов когнитивного дефицита.

Цель настоящего этапа исследования заключалась в уточнении структуры когнитивного дефицита у пациентов, принимающих антиретровирусную терапию (АРТ).

Материалы и методы исследования. В январе - марте 2022г., было проведено тестирование 128-ми испытуемых: 101-го респондента с верифицированным диагнозом ВИЧ-инфекция (1-я группа), и 27-ми условно здоровых респондентов без ВИЧ-инфекции (2-я группа).

В 1-ю группу вошли 64 мужчины и 37 женщин (63,4% и 36,6% соответственно) в возрасте от 25-ти до 62-х лет: Ме – 41,0 [Q1 38; Q3 45]. Во 2-ю группу - 16 мужчин и 11 женщин (59,3% и 40,7% соответственно) в возрасте от 20-ти до 52-х лет: Ме – 39 [Q1 33,2; Q3 43,2].

Социо-демографические характеристики испытуемых представлены в таблице 1

Таблица 1

Социо-демографические характеристики участников исследования

группа	Образование (%)					Семейное положение (%)				
	Неполн среднее	Среднее	Среднее специальное	Незак. высшее	Высшее	Женат/замужем	Гр. брак	В разводе	Вдова/вдовец	Не в браке
1	3,9	9,9	19,8	11,9	54,5	31,7	10,7	13,9	2,0	41,6
2	3,7	0	25,9	3,7	66,7	44,4	11,1	11,1	0	33,3

В группе людей, живущих с ВИЧ (1 группа), медиана продолжительности жизни с ВИЧ составила 11 лет [7,0; 18,5] и была представлена в интервале от 1-го года до 23-х лет. 5 и менее лет с ВИЧ-инфекцией жили 19 респондентов (18,8%). Медиана «стажа» приема АРТ составила 7 лет, [4,0; 14,0], все респонденты этой группы принимали антиретровирусную терапию (АРТ) - 100% и имели неопределяемый уровень вирусной нагрузки на момент тестирования. Медиана количества CD4 лимфоцитов составила 682 кл./мкл [480; 781,5]. Все респонденты данной группы не имели активных оппортунистических заболеваний на момент исследования.

22,8% респондентов 1-й группы и 25,9% 2-й группы в анамнезе имели указания на перенесенные травмы, повторные оперативные вмешательства под общим наркозом – 43,6% и 40,7% соответственно. 37,6% респондентов 1-й группы и 33,3% 2-й группы в анамнезе употребляли

психоактивные вещества (ПАВ). 66,3% опрошенных в 1-й группе и 46,1% во 2-й перенесли коронавирусную инфекцию.

Участие в исследовании было добровольным

Испытуемым предлагали тесты из «батареи лобной дисфункции» (англ. Frontal Assessment Batter – FAB), известной как батарея Дюбуа [3]:

- на ассоциативные ряды (категориальная и буквенная части): Респондентов просили в течение минуты называть известных ему животных, затем в течение минуты слова на букву «ф». При этом имена собственные не засчитывались.
- концептуализацию – респондентам предъявлялись картинки с изображением предметов, затем спрашивали: «Что общего между этими предметами?»
- динамический праксис - респондентов просили повторить за специалистом одной рукой серию движений: кулак (ставится горизонтально, параллельно поверхности стола); ребро (кисть ставится вертикально, на «ребро» ладони); ладонь (кисть кладется горизонтально, ладонью вниз). Затем респондент самостоятельно выполнял задание.

А также

- пробу объема динамического внимания (тест Шульте);
- оценки депрессии (опросник Бека).

Результаты заносились в таблицу Microsoft Excel 2016 с последующей обработкой методами дескриптивной статистики.

Результаты.

Исследование категориальной части ассоциативных рядов показало, что медиана количества животных, названных за одну минуту, в 1-й группе составила 16 [13;19], а во 2-ой группе – 20 [16;21,5] ( $p>0,05$ ). При этом все испытуемые 2-й группы назвали более 9-ти животных (100%), в 1-й группе таких ответов было 94,1%. Один респондент 1-й группы назвал только 3-х животных. Повторы слов в 1-й группе составили 21,7%, во 2-й – 22,2%. При этом ошибки (когда наряду с животными называли птиц, пресмыкающихся) испытуемые 1-й группы делали реже: 38 респондентов 1-й группы (37,6%) и 18 респондентов 2-й группы (66,7%,  $p<0,05$ ).

Выполнение буквенной части теста на ассоциативные ряды, показало отсутствие межгрупповых значимых различий полученного объема. Медиана названных слов в 1-й гр. составила 10 [6;12], а во 2-ой гр. – 11 [9;14,5] ( $p>0,05$ ). Более 9-ти слов в 1-й группе назвали 54 респондента (53,5%), во 2-й 19 респондентов (70,4%;  $p>0,05$ ). При этом менее 3-х слов назвали 11 респондентов 1-й группы (10,9%). Во 2-й группе такого результата мы не получили ( $p<0,05$ ).

11,9% испытуемых 1-й группы не выполнили тест на концептуализацию. Во 2-й группе выполнение заданий этого теста было доступно всем испытуемым ( $p<0,05$ ).

Пробу на динамический праксис правильно выполнили 65,3% испытуемых 1-й группы и 81,5% 2-й группы ( $p>0,05$ ). Не смогли выполнить задание 6,9% испытуемых 1-й группы. Во 2-й группе пробу выполнили все испытуемые ( $p<0,05$ ).

Медиана выполнения пробы Шульте составила в 1-й группе 34,5 сек. [29,75;43,5], во 2-й – 35 сек. [32,5;41,5]. В норме время выполнения этой пробы составляет 25-30 секунд. Максимальное значение показателя в 1-й группе составило 84 секунды, во 2-й – 50 секунд.

Анализ результатов заполнения респондентами опросника Бека представлен на рисунке 1.

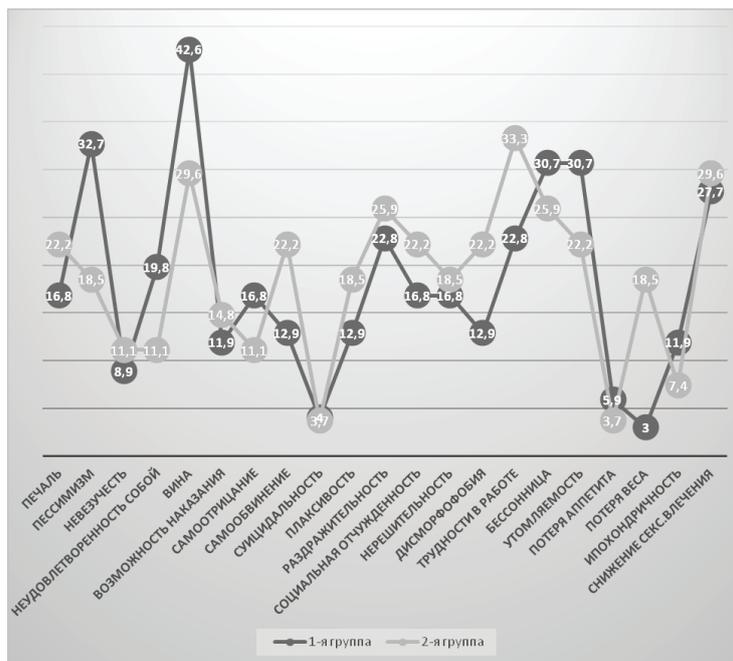


Рис. 1. Доля значения показателей >1 по шкалам опросника Бека

На рисунке видно, что наиболее выраженные различия между группами, которые все же не достигли статистически значимого уровня, получены по шкалам пессимизма и вины ( $p > 0,05$ ). Интересно, что респонденты 2-й группы обнаружили достоверно больший дефицит по шкале потери веса ( $p < 0,05$ ). Отсутствие депрессии (суммарный балл <9-ти) регистрировалось в 81,2% в 1-й группе и 77,8% 2-й группы. Результаты выполнения теста Бека представлены на рисунке 2.

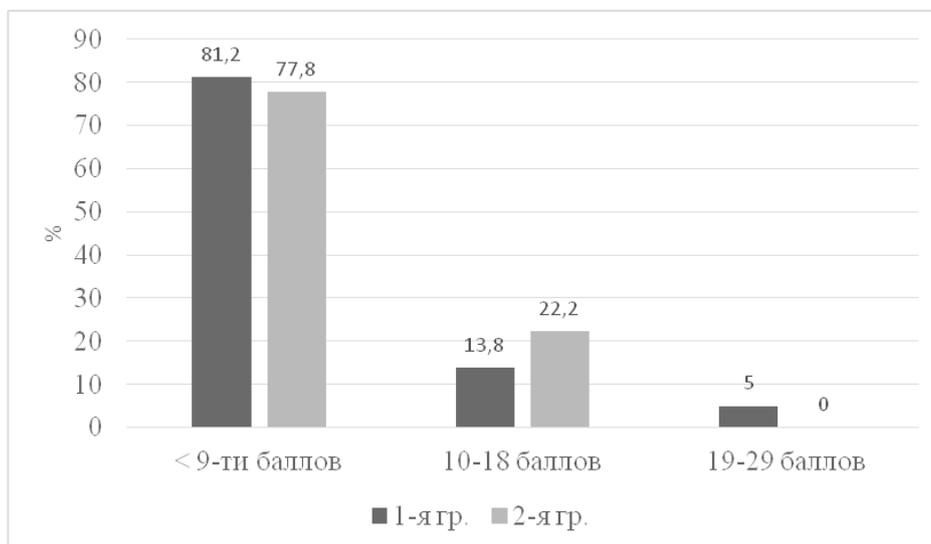


Рис. 2. Результаты выполнения теста Бека (%).

На рисунке видны различия между группами по шкалам легкой депрессии (опция 10-18 баллов) и умеренной депрессии (опция 19-29 баллов).

**Обсуждение**

Последовательные этапы изучения познавательной деятельности испытуемых проводились

в когорте ВИЧ-инфицированных пациентов, находящихся на наблюдении в СНИО ЭП СПИД ЦНИИЭ Роспотребнадзора, в рамках плановых консультативных визитов, силами их лечащих врачей-инфекционистов. Помимо привычного анкетирования, после соответствующего обучения специалисты успешно использовали базовые тесты, которые позволили оценить состояние ряда когнитивных функций в процессе плановых визитов пациентов. Можно отметить и целесообразность включения в исследование группы сравнения, сопоставимой по анализируемым параметрам.

Проведенное исследование показало, что использование тестов «батареи лобной дисфункции» позволило обнаружить когнитивный дефицит у пациентов, инфицированных ВИЧ, успешно принимающих антиретровирусную терапию. Медиана показателя речевой активности в пробе на ассоциативные ряды (категориальная часть) не обнаружила групповых различий, однако испытуемые 1-й группы значимо чаще называли менее 9-ти слов заданной категории, при этом ошибки они делали реже. Объем слов, предъявляемых респондентами 1-й группы при выполнении буквенной части теста, существенно различался: 10,9% испытуемых назвали менее 3-х слов, соответствующих инструкции. Во 2-й группе таких результатов не было ( $p < 0,05$ ).

Значимые различия результатов были получены в пробах на динамический праксис и концептуализацию. Показатели объема динамического внимания существенно не различались.

Большинство участников исследования в обеих группах при выполнении теста Бека не обнаружили признаков депрессии. Полученные значения когнитивно-аффективных субшкал не достигали значимых различий, показатель суицидальности был низким: 4,0% и 3,7% в 1-й и 2-й группах соответственно. Статистически значимого уровня достигли только различия субшкалы потери веса: 18,5% во 2-й группе и 3,0% в 1-й группе ( $p < 0,05$ ).

Важно отметить, что все обнаруженные когнитивные дефициты были получены в условиях специфической тестовой нагрузки. Клинические их проявления отсутствовали и жалоб испытуемые не предъявляли. При этом следует учитывать, что в исследовании принимала участие когорта респондентов среднего возраста (медиана 41 и 39 лет соответственно в 1-ой и 2-ой группах), невыраженные, бессимптомные изменения когнитивных функций на момент исследования могут прогрессировать с возрастом пациентов и влиять на приверженность лечению.

Результаты исследования позволяют предположить, что испытуемые 1-й группы обнаружили признаки, свидетельствующие о заинтересованности лобных долей и подкорковых, префронтальных структур. Рассматривая результаты с позиции единого континуума когнитивных нарушений в диапазоне от легких дисфункций до деменции, можно предположить, что на момент исследования обследованные пациенты обнаружили легкие проявления когнитивных нарушений, не сопровождающиеся снижением интеллектуальных возможностей. При этом скрининг и дальнейший мониторинг когнитивных дефицитов у пациентов, живущих с ВИЧ, позволяет выделить пациентов, нуждающихся в углубленной нейропсихологической диагностике.

#### Литература.

1. Беяева В.В., Соколова Е.В., Козырина Н.В., Куимова У.А., Голиусова М.Д., Кулабухова Е.И. Изучение маркеров когнитивного дефицита у ВИЧ-инфицированных пациентов, принимающих АРТ. VI Санкт-Петербургский форум по ВИЧ-инфекции с международным участием. Ж. Инфектологии приложение 1, Т.13. №3., 2021. – с 7-13.
2. Беяева В.В., Соколова Е.В., Козырина Н.В., Куимова У.А., Голиусова М.Д., Кулабухова Е.А. Состояние зрительной памяти у пациентов, инфицированных ВИЧ, на фоне приема антиретровирусной терапии / МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА. XIV Ежегодный Всероссийский Конгресс по инфекционным болезням имени академика В.И.Покровского «Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы», Москва, 28-30 марта 2022 г. – М.: Медицинское маркетинговое агентство, 2022. – С.22.

3. Dubois B., Litvan I. The FAB: A frontal assessment battery at bedside. *Neurology* 2000; 55 (11): 1621-1626
4. Gisslen M, Price RW, Nilsson S. The definition of HIV-associated neurocognitive disorders: are we overestimating the real prevalence? *BMC Infect Dis* 2011; 11:356. DOI: 10.1186/1471-2334-11-356
5. Sacktor N, Robertson K. Evolving clinical phenotypes in HIV-associated neurocognitive disorders, *JCurrent Opinion in HIV and AIDS*: November 2014 - Volume 9 - Issue 6 - p 517-520. doi: 10.1097/COH.000000000000102
6. Saylor D, Dickens AM, Sacktor N, Haughey N, Slusher B, Pletnikov M, Mankowski JL, Brown A, Volsky DJ, McArthur JC. HIV-associated neurocognitive disorder - pathogenesis and prospects for treatment. *J.Nat Rev Neurol.* 2016 May;12(5):309. doi: 10.1038/nrneurol.2016.53. Epub 2016 Apr 15.

## **ОСОБЕННОСТИ СЕКСУАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧАСТНИКОВ «I МЕЖДУНАРОДНОГО ФЕСТИВАЛЯ СВИНГ И БДСМ КУЛЬТУРЫ»: РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ**

Голиусова М.Д.<sup>1</sup>, Беляева В.В.<sup>1</sup>, Куимова У.А.<sup>1</sup>, Козырина Н.В.<sup>1</sup>, Барский К.А.<sup>2</sup>, Петров А.С.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> *Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора,*

<sup>2</sup> *Региональный благотворительный общественный фонд борьбы со СПИДом «Шаги», Москва*

*Резюме: О сексуальном поведении свингеров и представителей БДСМ сообщества существует довольно мало исследований. Не смотря на то, что их не выделяют в группу риска, изучение особенностей сексуального поведения данных групп представляется актуальным на фоне высокого числа новых случаев инфекций передающимся половым путем (ИППП). Анкетирование 39-ти участников 1-го Международного фестиваля СВИНГ и БДСМ культуры показало наличие высоких рисков передачи ИППП: большое количество половых партнеров (6-10 партнеров у 25,6 % опрошенных), употребление химических наркотических препаратов (25,6 % респондентов), низкая частота использования презерватива (45,5 % используют презерватив «иногда», 13 % - никогда). Полученные результаты демонстрируют актуальность проведения профилактических мероприятий, направленных на снижения риска заболевания ИППП, включая ВИЧ среди лиц, практикующих свингерство и БДСМ.*

*Ключевые слова: свингеры, ИППП, сексуальное поведение, профилактика*

Свингеры - это пары, которые практикуют обмен партнерами, групповой секс или секс с одиночками, не состоящими в отношениях. Как правило, свингеры идентифицируют себя как гетеросексуалы, но часто вступают в однополые отношения. Свингеры подвержены риску заражения инфекциями, передающимися половым путем (ИППП), поскольку они занимаются незащищенным сексом с несколькими половыми партнерами, злоупотребляют психоактивными веществами и редко обращаются за медицинской помощью, но при этом медицинским сообществом не принято выделять их в отдельную группу риска [1,2,4].

Цель работы: оценить актуальность и гендерные различия практик поведения, рискованного в отношении заражения инфекциями, передающимися половым путем среди участников I Международного фестиваля СВИНГ и БДСМ культуры

Материалы и методы. Исследование проводилось методом анкетного опроса. 8-10-го апреля 2022г. В рамках 1-го Международного фестиваля СВИНГ и БДСМ культуры опрошено 39 респондентов: 19 мужчин и 20 женщин (48,7% и 51,3% соответственно) медиана возраста которых составила 33 года. Медиана возраста мужчин равнялась 33-м годам, женщин – 31,5 г.

Большинство респондентов работали – 76,9%. Работали и учились 10,3%, учились 2,5%. Доля не работающих составила 10,3%.

Опрос проводили с помощью специально разработанной анкеты, которая включала вопросы-индикаторы:

- возраст начала половой жизни;
- количество половых партнеров за последние 6 месяцев;

- наличие постоянного полового партнера на момент опроса;
- половая принадлежность партнеров;
- виды практикуемых половых контактов;
- употребление наркотических препаратов внутривенно;
- употребление химических/наркотических веществ для или во время секса (исключая внутривенные);
- использование презервативов во время половых контактов;
- использование презервативов при каждом контакте (оральном, анальном, вагинальном);
- вступление в половые контакты за деньги или иное вознаграждение;
- частота сдачи анализов для диагностики заболеваний, передающихся половым путем;
- причины участия в опросе.

Результаты оценивали методами дескриптивной статистики и контент-анализа.<sup>1</sup>

#### Результаты

Возраст начала половой жизни находится в интервале от 12-ти до 27-ми лет. Медиана составила 17 лет, гендерных различий не отмечалось: медиана значения показателя у респондентов-мужчин составила 17,5 лет, у женщин – 17 лет.

Результаты анализа количества половых партнеров, заявленных респондентами, представлены на рисунке 1.

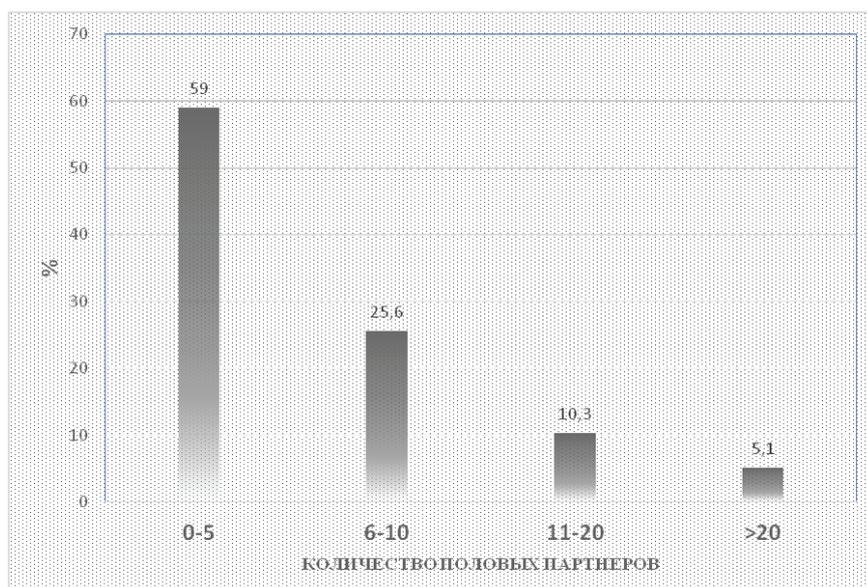


Рис. 1. Количество половых партнеров участников опроса за последние 6 месяцев (%)

Различие между мужчинами и женщинами, выбравшими опцию «0-5» половых партнеров за последние 6 месяцев, было статистически значимым: доля мужчин составила 42,1%, женщин – 80% ( $p < 0,05$ ). Доля мужчин, выбравших опцию «6-10» равнялась 36,8%, женщин – 15% ( $p > 0,05$ ).

О наличии постоянного полового партнера сообщили 71,8% участников опроса (мужчин 31,6%, женщин 30%). При наличии постоянного полового партнера количество от 6-ти-10-ти половых партнеров за последние 6 месяцев сообщили 28,6% опрошенных, от 11-ти-20-ти пар-

<sup>1</sup> Контент-анализ - формализованный метод изучения текстовой и графической информации, заключающийся в переводе изучаемой информации в количественные показатели и ее статистической обработке.

тнерах – 14,3%.

38,5% опрошенных мужчин при наличии постоянного полового партнера имели 6-10 половых партнёров за последние 6 месяцев. У женщин значение этого показателя было ниже: 21,4% ( $p > 0,05$ ).

78,9% опрошенных мужчин на вопрос о половых партнерах ответили «только женщины»;

15,8% - «мужчины и женщины»,

5,3% - «только мужчины».

40% опрошенных женщин на вопрос о половых партнерах ответили «только мужчины»;

60% - «мужчины и женщины».<sup>2</sup>

68,4% респондентов-мужчин практикуют все виды половых контактов, перечисленных в вопросе-индикаторе. У женщин доля выбора этой опции составила 55%.

Все участники опроса дали отрицательный ответ на вопрос о внутривенном употреблении наркотических препаратов – 100%. Опыт употребления химических/наркотических веществ для или во время секса (исключая внутривенное употребление) отметили 25,6% опрошенных (мужчины в 26,3%, женщины – в 25%). В анкетах респондентов мужчин также фиксировались единичные ответы «иногда» и «регулярно», что не наблюдалось в анкетах респондентов женщин. 69,2% дали отрицательный ответ на этот вопрос (мужчины в 63,2%, женщины – в 75%).

На вопрос об использовании презерватива при половых контактах

45,3% участников опроса ответили «всегда» (мужчины - 57,9%; женщины 30%, ( $p > 0,05$ );

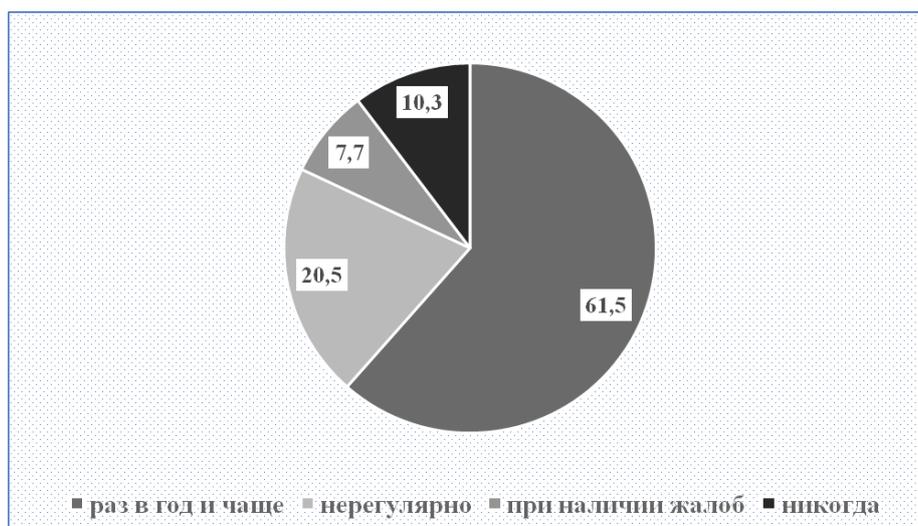
45,3% - «иногда» (мужчины - 36,8%; женщины 50%,  $p > 0,05$ );

13% - «никогда» (мужчины - 5,3%; женщины 20%,  $p > 0,05$ ).

На вопрос об использовании презерватива при каждом контакте (оральном, анальном, вагинальном) только 1 респондент мужчина и 2 респондента женщины ответили утвердительно (5,3% и 10% соответственно).

94,9% респондентов на вопрос о вступлении в половые контакты за деньги (вознаграждение) ответили отрицательно. Два респондента (мужчина 33-х лет и женщина 28-ми лет) ответили утвердительно (5,1%).

На рисунке 2 представлены результаты ответов на вопрос-индикатор частоты обследований на предмет выявления инфекций, передающихся половым путем (ИППП).



<sup>2</sup> Различие в выборе опции «мужчины и женщины» было статистически значимо ( $p < 0,05$ ).

Рис. 2. Частота прохождения обследований на выявление ИППП (%)

Результаты контент-анализа ответов на вопрос о мотивах принять участие в опросе показали, что:

61,2% респондентов отметили «интерес»;

36,7% - возможность пройти бесплатное обследование;

Один респондент указал на «подозрение на заболевание» (2,1%).

Существенных гендерных различий в мотивах участия в опросе выявлено не было.

#### Обсуждение

Исследование показывает, что меньше половины участников анкетирования используют презерватив при каждом половом контакте. 36,7% участников опроса объяснили свое согласие на участие в нем возможностью пройти бесплатное тестирование, а 61,2% - интересом. Возможно, эти данные могут помочь определению мотивации и повышению ее уровня для увеличения частоты обследования на ИППП в этой группе пациентов. Не смотря на то, что регулярное тестирование на ИППП проходят больше половины (61,5%) опрошенных, доля тех, кто это делает нерегулярно, либо при наличии жалоб, либо никогда не обследуется, обращает на себя внимание. Подавляющее число участников нашего исследования состояли в постоянных отношениях, но даже в этом случае у трети опрошенных кол-во половых партнеров могло составлять от 6-10 за полгода (28,6%) и от 11 до 20 у 14,3%. Аналогичное исследование, проведенное среди шведских свингеров в 2017-2018 гг, показало, что только 8,5% женщин и 18,1% мужчин имели четырех или менее партнеров[3]. По нашим данным, большинство опрошенных за последние 6 месяцев имели 0-5 половых партнеров. И в отличии от результатов исследования, проведенного в Швеции, женщины достоверно чаще выбирали этот вариант ответа, чем мужчины (80% и 42,1%).

Меньше половины участников анкетирования используют презерватив при каждом половом контакте, что безусловно может привести к распространению ИППП в этой группе.

#### Заключение

Учитывая тот факт, что меньше половины участников исследования, используют презерватив при половых контактах, можно предположить, что данная популяция может недооценивать свои риски заражения ИППП. Для этой сексуально активной группы актуальны специальные меры, которые будут включать профилактические мероприятия, направленные на снижение риска передачи ИППП.

#### Литература.

1. Dukers-Muijters NH, Niekamp AM, Brouwers EE, et al. Older and swinging; need to identify hidden and emerging risk groups at STI clinics. *Sex Transm Infect* 2010; 86:315–17.
2. Niekamp AM, Mercken AG, Hoebe CJPA, et al. A sexual affiliation network of swingers, heterosexuals practicing risk behaviours that potentiate the spread of sexually transmitted infections: a two-mode approach. *Social Networks* 2013;35:223–36.
3. Nirina Andersson , Jennifer Ejnstrand , Yvonne Lidgren , Annika Allard , Jens Boman , Elisabet Nylander . Are Swedish swingers a risk group for sexually transmitted infections? *Int J STD AIDS*. 2021 Apr; 32(5):427-434. doi: 10.1177/0956462420973108. Epub 2021 Jan 9.
4. Spauwen LW, Niekamp AM, Hoebe CJPA, et al. Drug use, sexual risk behaviour and sexually transmitted infections among swingers: a cross-sectional study in The Netherlands. *Sex Transm Infect* 2015; 9:31–6.

## **ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ, НАЧИНАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ: ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ НАИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ, НАЧАВШИХ ПРИЕМ АРТ**

Козырина Н.В.<sup>1</sup>, Беляева В.В.<sup>1</sup>, Куимова У.А.<sup>1</sup>, Кулабухова Е.В.<sup>2</sup>, Голиусова М.Д.<sup>1</sup>,  
Покровская А.В.<sup>1</sup>, Андреев А.В.<sup>1</sup>, Шахгильдян В.И.<sup>1</sup>, Попова А.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора,

<sup>2</sup>Российский университет дружбы народов, Москва

*Резюме.* Целью исследования было изучение особенностей психоэмоционального статуса ВИЧ-инфицированных наивных пациентов, принимающих АРТ по схеме DTG+3ТС, в течение 24 недель.

Включены 21 наивный пациент, инфицированный ВИЧ, 17 мужчин, 4 женщины. Медиана возраста составила 33,5 лет [27;43].

Респондентов опрашивали на визите «0», затем на визите «4 недели» и «12 недель» приема АРТ. Использовали: опросник самооценки психического состояния (САН), шкалу-опросник депрессии CES-D, анкету самооценки состояния здоровья, опросник сокращенного многофакторного обследования личности (СМОЛ), опросник оценки приверженности SMAQ.

90,5 % респондентов имели стаж жизни с ВИЧ 1 г и менее. Медиана уровня CD4-лимфоцитов перед началом лечения составила 549 клеток/мл [386,5; 788], выраженный иммунодефицит был выявлен у 15,8 %, Медиана вирусной нагрузки в тот же период - 15742 коп/мл [2853; 64865]. За 24 недели лечения отмечен существенный прирост CD4 лимфоцитов (+170,2 кл/мкл), во всех случаях удалось добиться неопределяемой ВН на визите 24 недели. Показатель самооценки здоровья: медиана – 7 баллов на неделе «0», 8 баллов на 24-й неделе, при этом четверть респондентов на визите 24 недели сообщила о плохом самочувствии (5 и менее баллов). Перед началом лечения у 27,8 %, а на 24-й неделе наблюдения у 40 % респондентов выявлено отклонение от нормы по шкале депрессии CES-D. При клинико-психопатологическом обследовании у психиатра состояний, требующих отмены долуэгравира, назначения сопутствующей терапии антидепрессантами за 24 недели наблюдения не выявлено.

За 24 недели терапии не выявлено достоверной динамики и при оценке показателей по шкалам «самочувствие», «активность», «настроение».

Большинство опрошенных отрицали пропуски приема АРТ, но за 24 недели лечения 18,8 % (максимально на 4 неделе лечения) респондентов допустили более 4-х пропусков приема АРТ в месяц.

Полученная в ходе работы информация, поможет индивидуализировать работу по приверженности наблюдению и лечению пациентов, живущих с ВИЧ.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция – приверженность – антиретровирусная терапия – консультирование.

Антиретровирусная терапия сегодня это единственный эффективный способ остановить прогрессию ВИЧ-инфекции, сохранить здоровье людям, живущим с ВИЧ. В 2021 г по данным Роспотребнадзора в РФ получали лечение 660 821 пациент, что составляет 82% от состоящих на наблюдении и лишь 56% от живущих с ВИЧ граждан РФ [1]. При этом все современные рекомендации регламентируют начало непрерывного лечения ВИЧ-инфекции как можно раньше, после установления диагноза [2]. Это бывает непросто, так как люди получившие известие о наличии ВИЧ-инфекции, часто испытывают стресс, могут выражать яркие эмоции, саморазрушающее поведение, плохо запоминают предоставляемую информацию, бывают не мотивированны на длительное лечение. Тщательное выполнение методики послетестового консультирования в значительной мере может сгладить такие реакции пациентов и создать условия для дальнейшего выполнения рекомендаций специалистов [2,3,4]. В дальнейшем для эффективной работы специалистам важно выстраивать консультативную работу по формированию и поддержке желательного поведения пациентов, исходя из особенностей и динамики их психосоциального статуса, актуального психологического состояния.

Цель настоящего исследования заключалась в изучении особенностей психоэмоциональ-

ного статуса ВИЧ-инфицированных наивных пациентов, начинающих прием АРТ по схеме DTG+3TC, а также оценке динамики показателей через 24 недели лечения для выявления рисков нарушения приверженности и их минимизации.

Материалы и методы исследования. В 2021- 2022 г.г, было проведено анкетирование 21-го пациента, инфицированного ВИЧ. Все респонденты ранее не принимали антиретровирусную терапию (АРТ). Из них мужчин 17, женщин 4 (80,95% и 19.1% соответственно). Медиана возраста составила 33,5 лет [27;43]. В рамках исследования респонденты принимали схему дите-рапии включающую долутеграви́р и ламивудин в стандартных дозировках.

Респонденты были опрошены перед началом антиретровирусной терапии (АРТ) на визите «0», затем на визите «4 недели» и «12 недель» приема АРТ.

На визите «0» пациентам предлагалось заполнить:

- опросник самооценки психического состояния (САН)<sup>3</sup>;
- шкалу-опросник CES-D<sup>4</sup>;
- анкету самооценки состояния здоровья, готовности посещать врача, принимать терапию<sup>5</sup>.

На визите «4 недели» пациенты заполняли:

- опросник САН (самочувствие, активность, настроение);
- опросник на наличие симптомов депрессии CES-D;
- опросника сокращенного многофакторного обследования личности (СМОЛ)<sup>6</sup>;
- опросник SMAQ<sup>7</sup>.

На визите «12 недель» пациенты заполняли:

- опросник САН;
- опросник CES-D;
- анкету самооценки состояния здоровья, готовности посещать врача, принимать терапию;
- опросник SMAQ.

Результаты заносились в таблицу Excel и анализировались методами дескриптивной статистики. Ответы на открытые вопросы-индикаторы анализировались методом контент-анализа.<sup>8</sup>

Участие в анкетировании было добровольным

Результаты.

Стаж жизни с ВИЧ у 90,5% респондентов составил 1г. и менее. Медиана уровня CD4-лимфоцитов перед началом лечения 549 клеток/мл [386,5 ; 788], при этом у 15,8% был выявлен выраженный иммунодефицит, менее 350 кл/мкл. Медиана вирусной нагрузки в тот же период - 15742 коп/мл [2853 ; 64865].

Результаты заполнения респондентами опросника САН на визите «0» показал, что медиана баллов по шкалам «самочувствие», «активность», «настроение» составила 5,4, 5,4 и 6,1 баллов соответственно, что свидетельствует о самооценке психического состояния пациентов

<sup>3</sup> Тест САН определяет готовность тестируемого к решению жизненных задач, направлен на оценку самочувствия, активности и настроения. Состоит из 30 пар противоположных характеристик, по которым испытуемый оценивает свое состояние, отметив цифру, соответствующую силе того или иного состояния.

<sup>4</sup> шкала-опросник CES-D определяет субъективную частоту симптомов депрессии

<sup>5</sup> Разработана и апробирована в исследовании «Формирование приверженности пациентов диспансерному наблюдению и лечению как метод профилактики ВИЧ-инфекции в странах-участницах исследования», которое проводилось по распоряжению Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2018 г. № 2656-р в 2018-2021гг. в 6-ти странах региона ВЕЦА и 2-х регионах РФ

<sup>6</sup> Нами использовалась компьютерная система психодиагностики СМОЛ-Эксперт (Зайцев В.П., 1981)

<sup>7</sup> Краткий опросник самоотчета из пяти пунктов, измеряющий общую тенденцию приверженности хронически больных пациентов к лечению и точность приема лекарств

<sup>8</sup> Контент-анализ - формализованный метод изучения текстовой и графической информации, заключающийся в переводе изучаемой информации в количественные показатели и ее статистической обработке.

перед началом приема АРТ, как благополучного. Только в одном случае (респондент Ш., 27-ми лет, ВИЧ-инфекция выявлена в 2021г, перед началом АРТ СД4 780 кл/мкл, ВН 1371 коп/мл, оппортунистических заболеваний не выявлено) отмечено снижение показателя по шкале «настроение» - 2,2 балла.

Медиана показателя субъективной оценки депрессии по шкале-опроснику CES-D составила 10,5 баллов. У 72,2% опрошенных полученное значение показателя находилось в интервале от 0 до 17-ти баллов, что свидетельствует об отсутствии субъективных проявлений депрессии. 22,2% обнаружили признаки легкой депрессии (18-26 баллов). У пациентки О. (50-ти лет, ВИЧ-инфекция выявлена в 2012г., на визите «0» СД4 200 кл/мкл, ВН 7633 коп/мл, при клиническом осмотре оппортунистических заболеваний не выявлено) полученный показатель составил 31 балл, что послужило основанием для консультации психиатра с целью объективизации эмоционального статуса. Актуальной психопатологической симптоматики не обнаружено, проведено консультирование по методу мотивационного интервью, определена готовность к началу приема АРТ, проведена оценка и профилактика рисков нарушения приверженности.

Медиана баллов самооценки состояния здоровья когорты опрошенных составила 7 баллов из 10-ти возможных, при этом состояние здоровья как среднее и ниже среднего (5 и менее баллов) оценили 5 респондентов (25%). Медиана баллов самооценки готовности позаботиться о своем здоровье составила 9 баллов, готовности посещать врача и принимать лечение по поводу ВИЧ-инфекции – 9,5 баллов.

На открытый вопрос о рисках нарушения приверженности ответили 13 респондентов, 8 из которых отрицали их наличие (61,5%), 4 указали конкретные риски («могу забыть», «график работы», «болезнь с высокой температурой», всего 30,8%). Один респондент затруднился с ответом.

При анкетировании на визите «4 недели» медиана показателя субъективной оценки депрессии по шкале-опроснику CES-D составила 13 баллов. У 69,2% опрошенных полученное значение показателя находилось в интервале от 0 до 17-ти баллов. Признаки легкой депрессии обнаружили 23,1% респондентов. У пациентки О. 50-ти лет, полученный показатель по-прежнему составил 31 балл, что послужило основанием для уточнения ситуации и проведением дополнительного анкетирования по шкале депрессии и тревоги Бека.

Анализ результатов заполнения опросника сокращенного многофакторного обследования личности по программе СМОЛ-Эксперт 2020 показал, что у 57,9% респондентов получено экспертное заключение «показатели теста СМОЛ в пределах нормы». У 5-ти респондентов (26,3%) были обнаружены актуальные психологические проблемы и рекомендовано дополнительное обследование. У 3-х респондентов было получено заключение о недостоверности результатов, что было в 2-х случаях связано с высоким показателем по шкале L (лжи) – 71 балл при нормативном значении балла  $T > 65$ -ти. В 1-м случае было получено значение 76 баллов по шкале F (достоверности), что может быть связано с небрежностью в ответах на вопросы.

При заполнении опросника SMAQ:

- 93,8% опрошенных отрицали, что забыли принять препараты АРТ;
- 70% ответили, что были внимательны при приеме АРТ;
- 93,8% ответили, что не прекращают прием АРТ «если становится хуже»;
- 3 респондента отметили более 4-х пропусков приема за месяц (18,8%), один пропустил 1 прием (6,3%);
- 93,8% не пропустили прием АРТ в ближайшие выходные.

При анкетировании на визите «12 недель» динамики результатов заполнения анкет не отмечалось:

- медиана показателя субъективной оценки депрессии по шкале-опроснику CES-D составила 13 баллов;
- медиана баллов по шкалам «самочувствие», «активность», «настроение» составила 6,1, 4,7 и 5,8 баллов соответственно, что свидетельствует о самооценке психического состояния пациентов, как благополучного;
- все респонденты отрицали что забывали принять препараты АРТ; прекращение приема при ухудшении самочувствия, пропуски приема препаратов за месяц и ближайшие выходные.

Анкетировании на визите «24 недели» существенной динамики результатов заполнения анкет не отмечалось:

- медиана показателя субъективной оценки депрессии по шкале-опроснику CES-D составила 9,5 баллов; у 60% опрошенных полученное значение показателя находилось в интервале от 0 до 17-ти баллов. У 27% - баллы соответствовали состоянию легкой депрессии (18-26). При сравнении с аналогичным показателем на визитах «0», «4 недели», «12 недель»  $p > 0,05$ .
- медиана баллов по шкалам «самочувствие», «активность», «настроение» составила 5,85, 5,35 и 6,0 баллов соответственно. При сравнении с аналогичным показателем на визитах «0», «4 недели», «12 недель»  $p > 0,05$ . У респондента Ш. значение показателя по шкале «настроение» несколько улучшилось и составило 4,2 баллов.
- 97,7% респондентов отрицали что забыли принять препараты АРТ; все отрицали прекращение приема при ухудшении самочувствия, 27,3 % отметили пропуски приема препаратов за месяц. 16,7% отметили пропуски в ближайшие выходные.

При этом медиана уровня СД4-лимфоцитов составила 744 кл/мкл [619;816], прирост за 24 недели лечения составил в среднем  $170,2 \pm 83,7$  кл/мкл. У всех респондентов вирусная нагрузка была неопределяемой. Нежелательных явлений, приведших к замене/перерыву приема препаратов схемы АРТ не зафиксировано.

Медиана баллов самооценки состояния здоровья составила 7,5 баллов. При этом состояние здоровья как среднее и ниже среднего (5 и менее баллов) оценили 3 респондента (21,4%). Медиана баллов самооценки готовности позаботиться о своем здоровье составила 9 баллов, готовности посещать врача и принимать лечение по поводу ВИЧ-инфекции – также 9 баллов. В числе рисков нарушения приверженности были названы: «форс-мажор (несчастный случай), отсутствие лекарств, нарушения сна.

Результаты каждого респондента были проанализированы в динамике. На рисунке 1 представлена динамика показателей пациентки О. за 24 недели приема АРТ. Уровень СД4 на визите 24 недели составил 337 кл/мкл (+ 137 клеток), ВН неопределяемая, при осмотре пациентки вторичных заболеваний не выявлено.

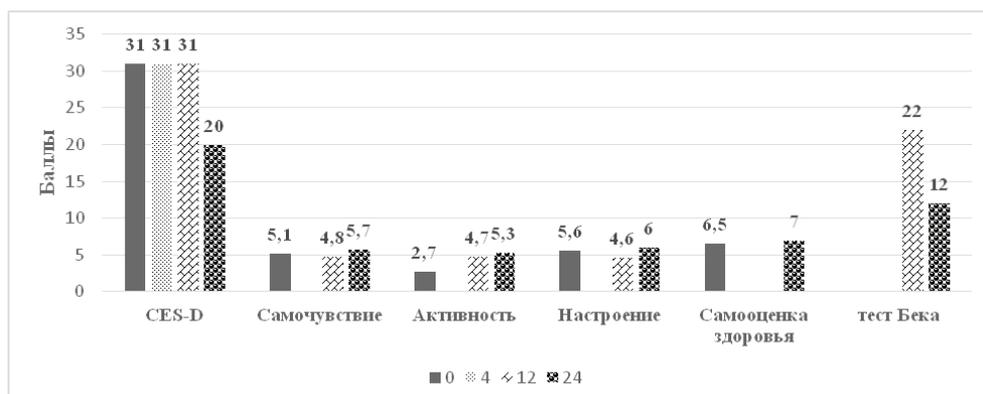


Рис. 1. Динамика показателей анкетирования пациентки О, 50-ти лет (баллы)

На рисунке видно, что к 24-й неделе приема АРТ отмечена положительная динамика результатов выполнения теста CES-D: на протяжении визитов «0» - 12 недель он оставался стабильно высоким, что свидетельствовало о субъективной оценке эмоционального состояния, как депрессивного, но на визите «24 недели» значение показателя находилось в диапазоне, соответствующем «легкой депрессии». Также отмечена положительная динамика показателя активности: 2,7 – 4,7-5,3 баллов на визитах «0», «12 недель» и «24 недели» соответственно. Проведенное в динамике обследование с использованием опросника Бека подтвердило наличие положительной динамики эмоционального статуса пациентки: в экспертном заключении на визите «12 недель» отмечено наличие умеренных признаков депрессии (22 балла, измененное настроение, отсутствие перспективы, озабоченность состоянием собственного здоровья). На визите «24 недели» показатели по шкалам Бека соответствовали легким признакам депрессии (13 баллов), в структуре которой преобладает отсутствие либидо. Следует отметить, что результаты заполнения опросника SMAQ свидетельствовали о высокой самооценке приверженности лечению за исключением опции внимательности на визите «4 недели», когда на вопрос-индикатор «Бываете ли Вы иногда невнимательны в отношении приема лекарств?» был получен утвердительный ответ. Консультирование пациентки врачом-инфекционистом проводилось с учетом результатов экспертного заключения программы «СМОЛ-Эксперт 2020», таких личностных особенностей, как низкая фрустрационная толерантность, отсутствие чувства безопасности, зависимость, трудности при взаимоотношениях с окружающими, семейные проблемы.

#### Обсуждение

Большинство опрошенных респондентов исходно небольшой стаж жизни с ВИЧ и включены в исследование в течение менее чем 1-го года и после выявления ВИЧ-инфекции. Респонденты не имели оппортунистических инфекций, были относительно благополучны клинически и иммунологически. При этом за 24 недели лечения отмечен существенный прирост CD4 лимфоцитов (170,2 кл/мкл), во всех случаях удалось добиться неопределяемой ВН на визите 24 недели. Показатель самооценки здоровья был на высоком уровне (медиана – 7 на неделе «0», 8 баллов на 24 неделе). Хотя респонденты в среднем высоко оценили состояние собственного здоровья, четверть сообщила о плохом самочувствии (5 и менее баллов). Респондентам проведено клиничко-лабораторное обследование, актуальных соматических заболеваний выявлено не было. Учитывая, что среди нежелательных явлений, регистрируемых при приеме долутегравира, описано развитие депрессии, тревожных состояний, поэтому у респондентов тщательно мониторировали такие симптомы. Следует отметить, что перед началом лечения у

27,8%, а на 24 неделе у 40% наблюдения у респондентов согласно опроснику CES-D выявлено отклонение от нормы по шкале депрессии. При этом при клинико-психопатологическом обследовании у психиатра актуальной симптоматики, требующей отмены долутегравира, за 24 недели наблюдения не выявлено. Учитывая, что большинство респондентов узнали о наличии ВИЧ-инфекции непосредственно перед включением в исследование можно предположить, что расстройства адаптации, психоэмоциональные переживания респондентов по поводу известия о наличии хронического неизлечимого заболевания влияли на результаты тестов. В таких случаях требуются дополнительные консультации специалистов, в том числе психологов, психиатров для стабилизации психоэмоционального состояния пациентов, а при необходимости назначения сопутствующей терапии. При этом на примере пациентки О. видно, что проводимое успешное лечение давно имеющегося заболевания может позитивно влиять на психоэмоциональное состояние.

За 24 недели терапии не выявлено достоверной динамики и при оценке показателей по шкалам «самочувствие», «активность», «настроение».

Большинство опрошенных отрицали пропуски приема АРТ, но за 24 недели лечения 18,8% (максимально на 4 неделе лечения) респондентов допустили более 4-х пропусков приема АРТ в месяц. Учитывая высокий порог резистентности долутегравира, такое количество пропусков не оказало влияния на развитие резистентности ВИЧ, но в долгосрочной перспективе может негативно влиять на эффективность лечения. Актуальным в данной группе респондентов является проведение консультирования по вопросу приверженного приема АРТ. Специалистам можно рекомендовать памятку, разработанную специалистами ЦНИИ Эпидемиологии, кратко излагающую основные вопросы, осуждаемые на таком консультировании [4].

Представленный мониторинг проводился в рамках стандартного визита респондентов, не занимал много времени и ресурсов (анкеты респонденты заполняли самостоятельно). Полученная в ходе работы информация поможет индивидуализировать работу по приверженности наблюдению и лечению пациентов, живущих с ВИЧ. Исследование будет продолжено.

#### Литература.

ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 31 декабря 2021 г., ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора. 2022

Доступно цитированию: [Spravka-VICH-v-Rossii-na-31.12.2021-g..pdf \(hivrussia.info\)](#)

Покровский В.В., Юрин О.Г., Кравченко А.В., Беляева В.В., Ермак Т.Н., Канестри В.Г. др. Рекомендации по лечению ВИЧ-инфекции и связанных с ней заболеваний, химиопрофилактике заражения ВИЧ. Эпидемиол. инфекц. болезни. Актуал. вопр. №4/том 11/ 2021.

СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»

Консультирование по вопросам приверженности. Памятка специалисту Доступно цитированию [Pamyatka-spetsialistu.pdf \(hivrussia.info\)](#)

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ У БЕРЕМЕННОЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ. ЕЩЕ РАЗ О НЕОБХОДИМОСТИ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ

*Кольцова И.В.<sup>1</sup>, Кистенева Л.Б.<sup>1</sup>, Домонова Э.А.<sup>2</sup>, Сильвейстрова О.Ю.<sup>2</sup>, Краснова С.В.<sup>3</sup>, Лялина Е.В.<sup>3</sup>, Зотова В.Ю.<sup>3</sup>, Филимошкина Л.С.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт вирусологии имени Д.И. Ивановского Федеральный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи,

<sup>2</sup> Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора,

<sup>3</sup> Инфекционная клиническая больница № 2 ДЗМ, Москва

*Резюме.* Ввиду роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди женщин детородного возраста существует необходимость планирования семьи и прегравидарной подготовки. Представлен клинический случай ветряной оспы у ВИЧ-инфицированной беременной и катamnестические данные об исходе беременности. Приверженность больной к АРТ и своевременное назначение противовирусной терапии минимизировали риск перинатального инфицирования плода ВГЧ-3. Учитывая подъем заболеваемости ветряной оспой среди детского населения, группой прицельного внимания для проведения вакцинопрофилактики являются повторнородящие, которые потенциально могут иметь внутрисемейный контакт, и дети ВИЧ-инфицированных женщин.

*Ключевые слова.* ВИЧ-инфекция, беременность, ветряная оспа, вакцинация, вирус Варицелла-Зостер, ВГЧ-3

В настоящее время существует тенденция активного вовлечения женщин детородного возраста в эпидемию ВИЧ-инфекции [1]. Профилактика вакциноуправляемых инфекций является неотъемлемой частью общей медицинской помощи пациенткам с ВИЧ-инфекцией особенно в концепции прегравидарной подготовки. [4] Согласно официальным статистическим данным в 2021 году в РФ наметились признаки очередного циклического подъема заболеваемости ветряной оспы (ВО) среди детского населения [5]. Это позволяет прогнозировать рост инфицирования (реинфицирования) вирусом Варицелла-Зостер (вирус герпеса человека 3, ВГЧ-3) в том числе беременных женщин с ВИЧ-инфекцией. Особую роль в данном случае имеет внутрисемейный контакт. [6]. Представленная ситуация создает необходимость выделения ВИЧ-инфицированных женщин фертильного возраста в группу риска для проведения вакцинации против ветряной оспы.

**ЦЕЛЬ.** Описание клинического случая ветряной оспы у беременной с ВИЧ-инфекцией и определение эффективности своевременной противовирусной терапии.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование беременной с ветряной оспой и ВИЧ-инфекцией на стадии 4А, фазе прогрессирования на АРТ и новорожденного.

Клиническое обследование, общее лабораторное, иммуноблот и инструментальные (УЗИ, доплерометрия) исследования проводили стандартными общепринятыми методами. Выявление специфических антител классов IgM (АТ-IgM) и IgG (АТ-IgG) к антигенам (АГ) ВГЧ-3 в сыворотке венозной крови, выполняли методом иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием наборов реагентов производства АО «Вектор–Бест», ЗАО «ЭКОлаб» (РФ) и автоматического иммуноферментного анализатора «Freedom EVOlyzer 200» («TECAN Schweiz AG», Швейцария) согласно инструкциям производителей. Интерпретацию полученных результатов проводили исходя из оценки коэффициента позитивности (КП). Вирусоспецифические АТ-IgM: положительный результат  $\geq 1,0$ ; пограничный – от  $> 0,8$  до  $< 1,0$ ; отрицательный –  $\leq 0,8$ .

АТ-IgG: положительный результат  $> 1,1$ ; пограничный – от  $\geq 0,9$  до  $\leq 1,1$ ; отрицательный –  $< 0,9$ .

Количественное определение ДНК ВГЧ-1, ВГЧ-2, ВГЧ-3, ВГЧ-4, ВГЧ-5, ВГЧ-6А/В, ВГЧ-7, РНК ВИЧ выполняли методом ПЦР с гибридизационно–флуоресцентной детекцией продуктов амплификации в режиме «реального времени» (ПЦР-РВ) или методом ПЦР-РВ с предварительной обратной транскрипцией (ОТ-ПЦР-РВ) с использованием наборов реагентов ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора (РФ). Постановку и анализ результатов амплификации проводили на приборе с системой детекции флуоресцентного сигнала в режиме «реального времени» «Rotor-Gene Q» («Qiagen GmbH», Германия) в соответствии с инструкцией производителя.

Для лабораторного исследования (ПЦР-РВ, ОТ-ПЦР-РВ, ИФА, иммуноблот) использовали следующие виды биологического материала: цельная венозная кровь, плазма венозной крови, сыворотка венозной крови, мазок со слизистой оболочки ротоглотки, отделяемое со дна везикул, плацента. Сбор, хранение и транспортировку биологического материала для ПЦР-исследования осуществляли согласно методическим рекомендациям ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора [2].

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.** Беременная М., 40 лет, поступила на 3-и сутки болезни в ИКБ №2 города Москвы с диагнозом: «Ветряная оспа. ВИЧ-инфекция, стадия 4А, фаза прогрессирования на АРТ: орофарингеальный кандидоз. Беременность 36 недель. Угроза преждевременных родов». В анамнезе: орофарингеальный кандидоз, бактериальная пневмония.

На момент поступления больная предъявляла жалобы на повышение температуры тела до  $37,7^{\circ}\text{C}$ , везикулярную сыпь на коже туловища, ягодиц, конечностей, лица, волосистой части головы и тянущие боли внизу живота.

Социальный анамнез: не имеет постоянной работы; не замужем; постоянный половой партнер в течение семи лет; другие половые связи отрицает. Имеет дочь 15 лет (здорова) и сыновей 4 и 6 лет (оба в настоящий момент переносят ветряную оспу). Заболела на 10-й день инкубационного периода.

Акушерско-гинекологический анамнез отягощен: 3 родов, 2 медицинских аборта, 2 самопроизвольных выкидыша. Данная беременность 8-я, протекала с угрозой прерывания в I триместре. II триместр протекал без особенностей. Акушерские скрининги I, II, III триместров без патологии.

ВИЧ-инфекция диагностирована в 2011 году, получает АРТ с 14 недель беременности (ламивудин+ралтегравир+тенофовир). Хронический вирусный гепатит С с 2017 года, лечения не получала. В 2000 году перенесла сифилис, с учета снята. Со слов пациентки перенесла ветряную оспу в детстве (документального подтверждения нет).

При поступлении выявлена анемия легкой степени тяжести (гемоглобин – 99 г/л), остальные лабораторные показатели в пределах нормы; уровень С-реактивного белка без значимого отклонения (6,47 мг/л). УЗИ плода и доплерометрия патологии не выявили.

При лабораторном обследовании беременной: в образцах отделяемого со дна везикул, цельной венозной крови выявлена ДНК ВГЧ-3 в концентрации  $2,7 \times 10^4$  копий/мл и  $4,0 \times 10^2$  копий/мл соответственно. В сыворотке венозной крови АТ-IgM к АГ ВГЧ-3 не обнаружены (КП – 0,44), АТ-IgG – 3,83. Вирусная нагрузка РНК ВИЧ в плазме венозной крови составила 40 копий/мл, количество CD4+-лимфоцитов 435 клеток/мкл, ИРИ 1,01.

Об относительно низком уровне виремии ВГЧ-3 свидетельствуют данные, полученные нами ранее, так у беременных без ВИЧ-инфекции с доношенной беременностью в острый период

ВО концентрация ДНК вируса в крови варьировала от  $1,3 \times 10^2$  до  $1,0 \times 10^4$  (Ме  $2,6 \times 10^2$ ) копий/мл, отделяемом со дна везикул –  $1,5 \times 10^6$  –  $2,8 \times 10^8$  (Ме  $7,05 \times 10^7$ ) копий/мл [3].

Учитывая иммунодефицитное состояние, больная обследована на ВГЧ-1, ВГЧ-2, ВГЧ-4, ВГЧ-5, ВГЧ-6, ВГЧ-7 методом ПЦР-РВ. ДНК данных вирусов в образцах цельной венозной крови и мазке со слизистой оболочки ротоглотки не обнаружены.

Пациентке назначен ацикловир в дозе 800 мг 5раз в день в течение 7 дней, проведена обработка высыпаний антисептиком, а так же противогрибковая, магниезальная терапия. Угроза преждевременных родов купирована, пациентка выписана по собственному желанию на 2-е сутки с улучшением. При контрольном лабораторном обследовании после окончания курса терапии: ДНК ВГЧ-3 в образцах цельной венозной крови, мазке из ротоглотки не выявлена. В сыворотке венозной крови обнаружены АТ-IgM, АТ-IgG к АГ ВГЧ-3 с КП 2,42 и 4,55 соответственно. Учитывая риски по развитию ВУИ, вызванной ВГЧ-3, и иммунодефицитное состояние проведено катамнестическое наблюдение и обследование пациентки в динамике.

В дальнейшем беременность протекала без осложнений. На сроке 40,2 недели родилась девочка в удовлетворительном состоянии, вес 3400 г, длина 52 см, 9/9 баллов по Апгар. Роды несложные через естественные родовые пути. Проведено исследование образцов плаценты и биологического материала новорожденной (цельная венозная кровь, мазок со слизистой оболочки ротоглотки) методом ПЦР-РВ. ДНК ВГЧ-3 не обнаружена. Концентрация ДНК ВГЧ-3 в плаценте у реконвалесцентов ВО согласно нашим данным может составлять  $1,5 \times 10^2$ – $1,3 \times 10^6$  (Ме  $1,2 \times 10^3$ ) копий/мл [3]. В сыворотке венозной крови новорожденной АТ-IgM к АГ ВЗВ не выявлены (КП – 0,11); КП АТ-IgG – 5,46. Вирусная нагрузка РНК ВИЧ в плазме венозной крови пациентки на момент родов составила менее 20 копий/мл, количество CD4+-лимфоцитов 905 клеток/мкл, ИРИ 0,68. В родах проведена профилактика вертикальной передачи ВИЧ-инфекции (ZDV). Ребенку проведена АРТ-тритерапия (на момент родов вирусная нагрузка матери была не известна), ребенок переведен на искусственное вскармливание с рождения. При обследовании в первые сутки у новорожденной РНК ВИЧ не обнаружена, иммуноблот положительный. Катамнестическое наблюдение за ребенком в течение 5-ти месяцев не выявило отклонений в развитии, ребенок обследован на ВИЧ-инфекцию в возрасте 4-х месяцев: РНК ВИЧ не обнаружена, иммуноблот неопределенный.

Данный клинический пример демонстрирует необходимость осторожности в отношении ВО среди женщин фертильного возраста, и среди более уязвимого контингента – женщин с ВИЧ-инфекцией. Анамнестические данные о перенесенной ВО, относительно низкий уровень вирусной нагрузки (концентрация ДНК ВГЧ-3) в образцах отделяемого со дна везикул и цельной венозной крови, наличие вирусоспецифических АТ-IgG в сыворотке венозной крови при первичном обследовании, иммунодефицитное состояние не исключают у данной пациентки реинфекцию. Приверженность больной к АРТ и своевременное назначение противовирусной терапии ацикловиром минимизировали риск перинатального инфицирования плода ВГЧ-3, что подтверждено ПЦР-исследованием плаценты.

В РФ для профилактики ВО зарегистрирована живая аттенуированная вакцина, содержащая ослабленный Ока штамм ВГЧ-3. Поэтому вакцинопрофилактику данной инфекции проводят пациенткам исключительно на этапе прегравидарной подготовки. Профилактика ВО может и должна проводиться при ВИЧ-инфекции, при этом специфические АТ к АГ ВГЧ-3 у женщины должны отсутствовать, а уровень CD4+-лимфоцитов должен быть не менее 200 клеток/мкл или равным 15%. Показано двукратное введение моновакцины с минимальным интервалом 3 месяца [8]. Таким образом, существует необходимость проведения в рамках прегравидарной

подготовки скрининга на наличие специфических АТ-IgG к АГ ВГЧ-3 особенно среди повторнородящих пациенток.

При прегравидарной подготовке для профилактики рецидива инфекции, вызываемой ВГЧ-3 (опоясывающего лишая), у пациенток с ВИЧ-инфекцией может быть использована рекомбинантная вакцина (в РФ не зарегистрирована) [7].

В качестве постконтактной профилактики используется специфический (противоветряночный) иммуноглобулин, в РФ данный препарат также не зарегистрирован.

**ВЫВОДЫ.** Неблагоприятная эпидемическая ситуация диктует необходимость выделения женщин фертильного возраста (в том числе ВИЧ-инфицированных) в группу риска по заболеванию ВО. ВИЧ-инфекция не является противопоказанием к вакцинации. Описанный клинический случай ВО у ВИЧ-инфицированной беременной еще раз подчеркивает необходимость уделения особого внимания планированию семьи и проведению прегравидарного скрининга на наличие АТ к АГ ВГЧ-3 и подготовки. Приверженность больной к АРТ и своевременное назначение противовирусной терапии минимизировали риск перинатального инфицирования плода ВГЧ-3. Группой прицельного внимания для проведения вакцинопрофилактики ВО являются повторнородящие, которые потенциально могут иметь внутрисемейный контакт, и дети ВИЧ-инфицированных женщин.

#### Литература.

1. ВИЧ-инфекция у беременных: Клинические рекомендации. Минздрав России, 2021. – 93 с. [http://minzdravrm.ru/wp-content/uploads/2022/02/vich\\_u\\_beremennyih\\_klin\\_rek\\_mz\\_rf\\_2021.pdf](http://minzdravrm.ru/wp-content/uploads/2022/02/vich_u_beremennyih_klin_rek_mz_rf_2021.pdf) (Дата обращения 28.07.2022).
2. Домонова Э.А., Творогова М.Г., Подколзин А.Т. и др. Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР-диагностики: Методические рекомендации / М.: ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, 2021. – 112 с. DOI: <https://doi.org/10.36233/978-5-6045286-6-2>
3. Кольцова И.В., Домонова Э.А., Сильвейстрова О.Ю. и др. Оценка риска инфицирования новорождённого при ветряной оспе у матери. // Молекулярная диагностика и биобезопасность–2022: сборник материалов конгресса с международным участием (Москва, 27–28 апреля 2022 г.) / под ред. академика РАН В.Г. Акимкина, профессора М.Г. Твороговой. – М.: ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, 2022. – С. 78–79. DOI: <https://doi.org/10.36233/978-5-6045286-9-3>
4. Кузьмичева В.С., Краснопольская К.В., Зароченцева Н.В. и др. Вакцинация ВИЧ-инфицированных пациенток перед планированием беременности // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2020. –Т. 20. – №6. – С. 40–47. DOI: <https://doi.org/10.17116/rosakush20202006140>
5. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2022; 340. [https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/594/sqywwl4tg5arqff6xvl5dss0l7vvuank/Gosudarstvennyu-doklad.-O-sostoyanii-sanitarno\\_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-Rossiyskoy-Federatsii-v-2021-godu.pdf](https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/594/sqywwl4tg5arqff6xvl5dss0l7vvuank/Gosudarstvennyu-doklad.-O-sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-Rossiyskoy-Federatsii-v-2021-godu.pdf) (Дата обращения 28.07.2022).
6. Райкович М.С., Денишаева Э.Р., Орлов Д.В. и др. Ветряная оспа у беременных в Москве в 2009–2019 гг. // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2021. – Т. 10. – № 3. – С. 74–82. DOI: <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2021-10-3-74-82>
7. Anthony L. Cunningham. The herpes zoster subunit vaccine. // Expert Opinion on Biological Therapy. – 2016. – Vol. 16. – № 2. – P. 265–271. DOI: <https://doi.org/10.1517/14712598.2016.1134481>
8. BHIVA guidelines on the use of vaccines in HIV-positive adults. British HIV Association 2015; 93 p. <https://www.bhiva.org/file/NriBJHDVKGwzZ/2015-Vaccination-Guidelines.pdf> (Дата обращения 28.07.2022).

## КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ, ВОЗОБНОВЛЯЮЩИХ АНТИРЕТРОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ: СТРУКТУРА ИНТЕРВЬЮ

Кольцова О.В.<sup>1,2</sup>, Сафонова П.В.<sup>1</sup>, Сухарева Ю.В.<sup>1</sup>, Ханевская А.Г.<sup>1</sup>, Бузунова А.Д.<sup>1</sup>, Булыгина Д.С.<sup>1</sup>, Косых А.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями,

<sup>2</sup> Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург

*Резюме:* На основе заключений по итогам психологического консультирования 52 ВИЧ-инфицированных пациентов определены наиболее важные вопросы, обсуждение которых поможет пациенту осознать основную причину срыва терапии и наметить задачи по совладанию с трудностями, мешающими непрерывному лечению ВИЧ-инфекции.

*Ключевые слова:* ВИЧ-инфекция, АРВТ, психологическое консультирование

Психологические вмешательства в рамках программ антиретровирусной терапии (АРВТ) приобретают разнообразные формы, что связано с отношением пациентов к лечению, их мобильностью, пониманием необходимости соблюдения схемы лечения и ее непрерывности, реакциями на неблагоприятные явления в начале терапии, а также общим душевным состоянием каждого пациента и его психическим здоровьем [1-3].

В клинической практике Санкт-Петербургского Центра по профилактике и борьбе со СПИД психологи проводят поддерживающее консультирование ВИЧ-инфицированных пациентов по вопросам приверженности и непрерывности антиретровирусной терапии (АРВТ) [4].

В последнее время появилась потребность обобщить коллективный опыт психологов по разным видам консультирования для создания стандартных операционных процедур (СОП) таким образом, чтобы сделать психологическую помощь пациентам более качественной. В данной статье мы хотим представить анализ заключений психологов при консультировании ВИЧ-инфицированных больных, прервавших АРВТ.

Цель исследования: по заключениям психологов определить наиболее важные вопросы, которые необходимо обсуждать с ВИЧ-инфицированными пациентами в процессе консультирования при возобновлении ими АРВТ.

### Материалы и методы

Мотивационное интервьюирование, проводимое психологом с пациентом, возобновляющим АРВТ, позволяет вместе с пациентом выявить и проанализировать причины прерывания АРВТ, повысить осведомленность и осознанность пациента в отношении АРВТ и ее задач.

В период 10.01 осведомленность о ВИЧ;

жалобы на неблагоприятные явления (НЯ) при АРВТ в прошлом

причины прерывания АРВТ;

поддерживающее окружение.

Наиболее сложной задачей было объединить в общие группы причины прерывания терапии. Порой пациенту была необходима помощь психолога, чтобы выявить и осознать эту причину (см. табл. 1).

Таблица 1

## Примеры причин срыва терапии, названных пациентами

Причины прерывания АРВТ	Примеры объяснений пациентов
связываются с изменениями в жизненной ситуации	Стрессовые жизненные события, личные проблемы и проблемы на работе.
	Срыв терапии год назад связывает с проблемами с законом.
	Из-за сложного рабочего графика не могла приехать в центр к врачу и прервала лечение.
вызваны проблемами со здоровьем (болезнями или затянувшимися НЯ при АРВТ)	Прервала лечение после родов. Не с кем оставить ребенка. Муж работает вахтовым методом за городом. Отец пациентки живет отдельно. Трудности в своевременном получении препаратов.
	Месяц назад тяжело заболела бронхитом (около 3 недель). Со слов около недели не могла принимать АРВ- препараты в связи с сильным кашлем и обильным отхождением мокроты.
	Сломала ногу и попала в больницу, не стала обращаться ни к кому за помощью по поводу доставки АРВТ.
	Должен был одновременно принимать много препаратов для лечения туберкулеза и ВИЧ, тяжело переносил прием лекарств, были побочные эффекты: рвота, отсутствие аппетита. В тот момент сильно похудел. В совокупности это привело к срыву АРВТ.
связывается с нежелательными изменениями самочувствия и недостаточным пониманием болезни	На протяжении всего приема АРВТ в течение нескольких лет наблюдались серьезные проблемы со сном (сны угрожающего характера).
	Причины срыва: страшно «подсаживаться» на таблетки, хочется обойтись «как-нибудь без них», не привыкла до сих пор «к такому диагнозу».
	Чувствовала себя хорошо и не понимала значимости лечения.
	Нежелание принимать много таблеток. Оценивает риски для здоровья по самочувствию: «сейчас все хорошо, значит лечения не нужно».

Если пациент называет несколько причин, ему необходимо помочь сформулировать *основную* причину. Для примера представим два случая:

- женщина прервала лечение после рождения второй дочери, так как «была погружена в заботы о ребенке, не находила время ездить в Центр и хорошо себя чувствовала»;
- «беспокоящие побочные эффекты, трудности с посещением врача (не доехать до врача вовремя, не с кем оставить маленького ребенка, частые болезни — свои и ребенка)».

В первом случае указывается хорошее самочувствие, во втором — плохое, связанное с АРВТ. Но на первый план выходит жизненная ситуация (рождение ребенка), которая мешает возобновить или подобрать адекватную схему и продолжать лечение, поэтому мы отнесли оба случая к причинам первого ряда (изменение жизненной ситуации).

Мониторинг приверженности АРВТ разделил исследуемые случаи на три группы по фактору «Возобновления терапии»:

- не возобновили АРВТ (17%);
- АРВТ возобновили и продолжают лечение (56%);
- антиретровирусные препараты (АРВП) получили, но не продолжили лечение (27%).

Статистический анализ качественных данных проведен с помощью программы IBM SPSS Statistics 24. Использовались описательные статистики, уровень значимости различий определялся по критерию Краскела-Уоллиса.

Результаты и обсуждение

В табл. 2 представлены факторы, используемые для сравнительного анализа.

Таблица 2

Факторы, учитываемые при анализе заключений по результатам консультаций психолога пациентов, прервавших АРВТ

Показатели		Пациенты с ВИЧ (n=52)	
		Кол-во	%
Пол	мужской	22	42,3%
	женский	30	57,7%
Возраст	20 s	16	30,8%
	36 s	36	69,2%
Постоянная регистрация	в СПб	38	73,1%
	другая	14	26,9%
Осведомленность о ВИЧ и АРВТ	не указана	25	48,1%
	осведомлен	17	32,7%
	не осведомлен	10	19,2%
ВИЧ-статус партнера	неизвестен	25	48,1%
	ВИЧ (+)	19	36,5%
	ВИЧ (-)	8	15,4%
Оценка психического здоровья психиатром	нет осмотра психиатром	9	17,3%
	без патологии	14	26,9%
	выявлено расстройство психики	29	55,8%
Жалобы на НЯ при АРВТ в прошлом	не указаны	30	57,7%
	были НЯ в прошлом	22	42,3%
Перерыв АРВТ (причины)	связывается с изменениями в жизненной ситуации	27	51,9%
	вызван проблемами со здоровьем (болезнями или затянувшимися НЯ при АРВТ)	15	28,8%
	связывается с нежелательными изменениями самочувствия и недостаточным пониманием болезни	10	19,2%
Поддерживающее окружение	не указано	18	34,6%
	имеется	17	32,7%
	отсутствует	17	32,7%

Выявлены значимые связи между фактором «Причины прерывания АРВТ» и половой принадлежностью, возрастом, наличием жалоб на НЯ при АРВТ в прошлом и фактором возобновления АРВТ (табл. 3).

Среди пациентов, связывающих перерыв в АРВТ с изменениями в жизненной ситуации, преобладают лица мужского пола, старше 35 лет, не имеющие жалоб на НЯ в прошлом, возобновляющих и продолжающих АРВТ после срыва.

Среди пациентов, у которых срыв АРВТ был обусловлен болезненными состояниями. Среди пациентов, у которых срыв АРВТ был обусловлен болезненными состояниями - болезнью, коморбидностью, непрекращающимися побочными явлениями - преобладают лица старше 35 лет, мужчины, имеющие в анамнезе НЯ при АРВТ. Такие пациенты чаще других возобновляют и продолжают АРВТ.

Таблица 3

## Факторы, связанные с причинами прерывания АРВТ

Факторы		Причина прерывания АРВТ						Р
		связывается с изменениями в жизненной ситуации		вызвана другим болезненным состоянием		связывается с самочувствием		
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	
Пол	мужской	14	51,9%	8	53,3%	0	0,0%	0,012
	женский	13	48,1%	7	46,7%	10	100%	
Возраст	35 лет и младше	9	33,3%	0	0,0%	7	70%	0,001
	старше 35 лет	18	66,7%	15	100%	3	30%	
Жалобы на НЯ при АРВТ в прошлом	нет жалоб	17	63,0%	5	33,3%	8	80,0%	0,053
	есть жалобы	10	37,0%	10	66,7%	2	20,0%	
АРВТ	не возобновили	2	7,4%	3	20,0%	4	40,0%	0,027
	возобновили и продолжают лечение	14	51,9%	11	73,3%	4	40,0%	
	препараты получили, но не продолжили лечение	11	40,7%	1	6,7%	2	20,0%	

Среди тех пациентов, которые ориентируются на свое самочувствие и собственное понимание, когда им стоит начинать лечение, преобладают лица молодого возраста (от 20 до 35 лет), женщины, не имеющие НЯ в анамнезе. Они более определены в решении возобновления/не возобновления АРВТ, то есть среди них редко встречаются те, кто получает препараты и не продолжает лечение.

К сожалению, нет достаточных данных, чтобы оценить осведомленность исследуемой группы о ВИЧ и АРВТ, наличие или отсутствие поддерживающего социального окружения. Далеко не во всех заключениях отражены эти сведения.

Данное исследование помогает определить, какие вопросы перед пациентами, прервавшими АРВТ, необходимо ставить более определенно и просить уточнения, помогая осознать основную причину прерывания терапии, а также понять, почему возобновление терапии в данный момент стало актуальным.

Важно поставить перед пациентом вопросы (табл.4) и зафиксировать ответы в протоколе психолога.

Таблица 4

**Вопросы, которые важно поставить перед пациентом в процессе консультирования  
в связи с прерыванием АРВТ**

Сколько времени ранее проводилась АРВТ?
Какая причина помешала продолжить терапию?
Как оценивает свое самочувствие в период проведения лечения и в тот период, когда не принимал АРВП?
Почему решил возобновить АРВТ?
Проверить осведомленность больного о правилах приема лекарств:
Помнит ли он название препаратов?
Насколько строго по времени надо принимать лекарства?
Зависит ли прием препаратов от еды?
Почему АРВП надо принимать непрерывно (пожизненно)?
Нарушал ли пациент правила приема препаратов?
Выяснить, в котором часу обычно пациент принимал лекарства? Сколько раз в день?
Есть ли режим дня и насколько он помогает/мешает принимать АРВТ:
В котором часу пациент просыпается в будни и выходные дни?
Есть ли какие-то регулярные ежедневные мероприятия, привычки (отвести ребенка в детский сад, завтрак, ужин, отъезд на работу и т.п.), которые были связаны с приемом лекарств?
Связь приема лекарств с качеством сна, наличием/отсутствием аппетита
Случались ли на фоне АРВТ неблагоприятные явления? Если да, то какие?
Уточнить, к кому в ближайшем окружении пациент может обратиться, если закончатся лекарства, а он не сможет за ними приехать?

**Выводы:**

Стандартизация психологической консультации по возобновлению АРВТ (в т.ч. в рамках создания СОП) позволяет провести оценку внутренних и внешних факторов, влияющих на приверженность АРВТ у пациента, на основании которых можно построить индивидуальные стратегии совладания с трудностями, возникающими на фоне АРВТ с целью профилактики ее срывов в будущем.

**Литература.**

1. Общие и частные вопросы медицинской профилактики /под ред. К.Р. Амлаева, В.Н. Муравьевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с.
2. Психическое здоровье при ВИЧ/СПИД / Пер. с англ. – К. Сфера, 2007. 152 с.
3. Руководство по психологии здоровья / Под ред. А.Ш. Тхостова, Е.И. Рассказовой. – М.: Издательство Московского университета, 2019. 840 с.
4. Кольцова О.В. Психологическая помощь ВИЧ-инфицированным пациентам в Санкт-Петербургском Центре СПИД: история и современность // Журнал инфектологии. 2021. Т.13, №4, С. 121-126. DOI: 10.22625/2072-6732-2021-13-4-121-126

## КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Королёва О.В.<sup>1,2</sup>, Александров Ю.А.<sup>1</sup>, Плотникова Ю.К.<sup>1,2</sup>, Грабовецкая Н.А.<sup>1,2</sup>, Викулова В.В.<sup>1,2</sup>, Ильина А.Б.<sup>3</sup>, Панасюк О.П.<sup>3</sup>, Ищенко Н.В.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Иркутский областной центр СПИД,

<sup>2</sup> ООО «Гомеопатическая Практика»,

<sup>3</sup> Областное государственное автономное учреждение здравоохранения Городская Иваново-Матрёнинская детская клиническая больница,

<sup>4</sup> Областное государственное автономное учреждение здравоохранения Иркутская городская клиническая больница № 9, г. Иркутск

**Резюме.** Авторы представили свой клинический опыт по лечению и ведению 52 больных с дистальной симметричной сенсорной и моторной полинейропатией у ВИЧ-инфицированных пациентов с различными коморбидными заболеваниями в возрасте от 18 до 74 лет. Электронейромиография показала свою высокую информативность и чувствительность в диагностике полинейропатий, как на ранней стадии заболевания, так и в качестве метода оценки эффективности проведенной терапии. Показана эффективность лечения данной патологии с использованием этиотропной антиретровирусной терапии.

**Ключевые слова:** полинейропатия, коморбидные состояния, электронейромиография, антиретровирусная терапия.

**Принятые сокращения:** ВИЧ-вирус иммунодефицита человека, РНК – рибонуклеиновая кислота, ДСМПНП – дистальная симметричная сенсорная и моторная полинейропатия, АРТ – антиретровирусная терапия, ПЦР – полимеразная цепная реакция, ЭНМГ – электронейромиография, СРВ – скорость распространения возбуждения, УЗИ – ультразвуковое исследование, МРТ – магнитно-резонансная томография, РМП – реакция микропреципитации, HCV – иммуноферментный анализ на наличие антител к гепатиту С, HbsAg – поверхностный антиген вируса гепатита В, ВН – вирусная нагрузка, ТТГ – тиреотропный гормон, НИОТ – нуклеозидный ингибитор обратной транскриптазы, ПНП – полинейропатия, CD4 + T – лимфоциты с рецепторами CD4, NDS (Neurologic Disability Score) – шкала нейропатического дисфункционального счёта, TSS (Total Symptoms Score) – шкала неврологических симптомов, ВАШ – визуальная аналоговая шкала, DN4 (Douleur Neuropathique en 4 Questions) – диагностический опросник нейропатической боли.

**Конфликт интересов:** Авторы статьи указывают на отсутствие конфликта интересов.

### Цель

По частоте поражение различных органов и систем при ВИЧ-инфекции нервная система стоит на втором месте после иммунной. В структуре неврологических нарушений ВИЧ-индуцированных заболеваний ДСМПНП занимает 3 место, после ВИЧ-энцефалита и ВИЧ-васкулита [4,11]. Полинейропатия – множественное поражение периферических нервов, характеризующееся диффузным, относительно симметричным поражением нервных волокон и проявляющееся моторными, сенсорными, вегетативными симптомами. Одним из основных методов скрининга аксоно-миелопатии является ЭНМГ. Метод позволяет установить уровень, характер, степень поражения периферического нерва. Целью данного исследования было изучение уязвимости периферических нервов у ВИЧ-инфицированных пациентов, возникающей вследствие непосредственно вирусной инфекции, коморбидных состояний, токсического действия лекарственных препаратов, применяемых в рамках оппортунистических инфекций и антиретровирусной терапии [2,6,8,10].

### Материалы и методы

На базе ГБУЗ Иркутский областной центр СПИД амбулаторно-поликлинического отделения за период с 01.09.2021. по 30.12.2021. проведено обследование 52 пациентов. Гендерное распределение 44 мужчины и 8 женщин. По типу инфицирования распределение было сле-

дующим: 32 пациента половой путь передачи, 20 парентеральный путь. Возрастно-половая дифференциация представлена в таблице 1.

Таблица 1

Структура пациентов по возрасту, полу

Возрастные группы	Мужчины	Женщины	Всего
18-44 лет	30	4	34
45-59 лет	5	4	9
60-74 лет	9	0	9
Всего	44	8	52

По продолжительности ВИЧ-инфекции на момент проведения исследования пациентов распределила на две группы: от установления ВИЧ-статуса до 15 лет 34 пациента, более 15 лет у 18 пациентов. Клинико-инструментальный скрининг ДСМПНП, включал в себя общеклинический лабораторный блок: общий анализ крови, биохимия крови (сахар, мочевины, креатинин, общий белок, билирубин, печеночные ферменты), гормоны ТТГ, Т4 свободный, ПЦР крови на цитомегаловирус, РМП, HbsAg, HCV. Инструментальная диагностика включала: рентгенографию грудной клетки, УЗИ брюшной полости, ЭНМГ малоберцового и большеберцового нервов с 2-х сторон (чувствительные, двигательные волокна). Проводились консультации фтизиатра, инфекциониста, терапевта. ЭНМГ исследование проводилось на аппарате Нейро-МВП-4 компании «Нейрософт» Россия, цифровая рентгенография проводилась на аппарате комплекс рентгеновский диагностический «Рим» Россия, МРТ исследование проведено на томографе «Ingenia» PHILIPS с напряженностью магнитного поля 1,5 Тесла. Лабораторная диагностика биологических сред проводилась по стандартным общепринятым методикам. Оценка клинических результатов проводилась по оценочным клиническим шкалам ВАШ, TSS, NDS, DN4 [3,7,9].

#### Результаты и обсуждения

Диагноз полинейропатии установлен на стадии ВИЧ-инфекции 4А, 4Б (наличие оппортунистических заболеваний). 44 пациента (84%) находились на АРТ. Иммунограмма: отсутствие иммуносупрессии CD 4+ более 500кл/мкл 2 пациента (4.5%). Иммуносупрессия умеренная CD 4+ 350-500 кл/мкл 30 пациентов (68%), выраженная CD4+200-350кл/мкл 5пациентов (11%), тяжелая CD4+менее 200кл/мкл 7 пациентов (15%). Без приёма АРТ 8 пациентов (15,3%), соответственно иммунограмма: умеренная иммуносупрессия 2 пациента (25%), выраженная 3 пациента (37,5%), тяжелая 3 пациента (37,5%). Вирусная нагрузка в крови РНК ВИЧ 0 копий/мл выявлена у 34 пациентов, 18 пациентов имели ВН от 100 копий/мл и выше. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатель иммунограммы у больных с ДСМПНП

Показатели иммунограммы.	Группа с АРТ 44 пациента	Группа без АРТ 8 пациентов
Отсутствие иммуносупрессии CD 4+ более 500кл/мкл	2(4,5%)	0
Умеренная иммуносупрессия CD 4+ 350-500кл/мкл	30(68,1%)	2(25%)
Выраженная иммуносупрессия CD 4+ 200-350кл/мкл	5(11,3%)	3(37,5%)
Тяжелая иммуносупрессия CD 4+ менее 200кл/мкл	7 (15.9%)	3 (37,5%)
ВН 0 копий/мл	34 (77.2%)	0
ВН от 100 копий/мл	10 (22%)	8 (100%)
Всего 52 пациента	44	8

Коморбидные заболевания представлены в таблице 3.

Таблица 3

#### Структура сопутствующих заболеваний

Диагноз:	Количество пациентов	Процент %
Употребление алкоголя, наркотических и психоактивных веществ, курение	35	67,0
Энцефалопатия сочетанного генеза	20	38,4
Туберкулёз легких, клиническое излечение	20	38,4
Гепатит В, С	15	28,8
Дегенеративно–дистрофические заболевания позвоночника	10	19,2
Варикозное расширение вен нижних конечностей	10	19,2
Артериальная гипертензия	5	9,6
Сахарный диабет 2 тип	4	7,6

Наибольшая встречаемость ВИЧ-ДМСПНП в возрастной группе от 18 до 44 лет (таблица 1). Следует отметить, что коморбидные заболевания влияют на течение заболевания и в ряде случаев являются маркером неблагоприятного развития ДМСПНП (таблица 3). [2,6,8].

Таблица 4

#### Клинические проявления ВИЧ-ДМСПНП

Клинические проявления	Число	Процент
Болевые проявления в области нижних конечностей	52	100%
Визуальная аналоговая шкала (ВАШ)		
Умеренная боль по ВАШ от 4-7 баллов	32	61%
Сильная боль по ВАШ более 7 баллов	20	38%
Вопросник нейропатической боли шкала DN4: более 6 баллов	15	28%
Нарушения поверхностной чувствительности в нижних конечностях	44	84%
Нарушения глубокой чувствительности в нижних конечностях	5	9%
Вегетативные симптомы в нижних конечностях	40	76%
Выпадение ахиллова рефлекса	26	50%
Отсутствие клинических проявлений в неврологическом статусе	8	15%
Сила мышц с ног дистально по пятибалльной шкале		
5 баллов	30	68%
4 балла	13	29%
3 балла	1	2%
Нормальный неврологический статус	8	15%

Клинические проявления ДМСПНП на протяжении более 3 месяцев отмечались у всех пациентов. Десять человек (19%) связывали свои жалобы с приемом АРТ, возникновение боли в области стоп, голени, симметрично и асимметрично, парестезии в виде онемения, крампи, слабость, нарушение походки в редких случаях. Чувствительные нарушения в виде гипо- и гиперестезии по типу носков, гольф, снижение вибрационной чувствительности в дистальных отделах нижних конечностей, вегетативные симптомы (мраморность кожи, изменения температуры кожных покровов стоп, отечность, деформация ногтей), угнетение ахиллова рефлекса в 50% случаев. Восемь пациентов (15% случаев) предъявляли жалобы на умеренную боль и вегетативные проявления в нижних конечностях, имели коморбидные заболевания (наркомания, алкоголизм), двое пациентов из этой группы были без АРТ. Неврологический осмотр

патологии не выявил. Проведенная ЭНМГ не отметила аксонально-демиелинизирующих изменений (таблица 4). Лабораторное серологическое и общеклиническое исследование крови не выявило анемии, цитомегаловирусной инфекции. Показатели гормонов щитовидной железы ТТГ, Т4 в норме, отмечено увеличение активности печеночных трансаминаз в 2-3 раза от нормы у 23% у пациентов с гепатитами В, С. Проведенная стимуляционная ЭНМГ выявила следующие поражения нерва. Аксональный тип поражения: снижение амплитуды М-ответа, нормальное значение скорости распространения возбуждения (СРВ) по моторным и сенсорным аксонам периферических нервов, увеличение латентности F-волн, блоки проведения возбуждения. Демиелинизирующий характер поражения: увеличение длительности и полифазии М-ответа при нормальной амплитуде, снижение СРВ по моторным и сенсорным аксонам, рассыпной характер F-волн, блоки проведения возбуждения. В ходе нейрофизиологического ЭНМГ исследования были получены следующие результаты. У 37 пациентов (71%) при исследовании сенсорных волокон нижних конечностей отмечен аксональный тип поражения. У 7 пациентов (13%) аксонально-демиелинизирующий тип поражения. Отсутствие изменений на ЭНМГ отмечено у 8 пациентов при исследовании как малоберцового, так и большеберцового нервов 15% (таблица 5) [2,5,8,10].

Таблица 5

Показатели стимуляционной ЭНМГ (малоберцовый и большеберцовый нервы) при ДСМПНП

Малоберцовый нерв					
Тип невропатии	Амплитуда М-ответа	Порог вызывания М-ответа	СРВ (скорость проведения по нерву)	Резидуальная латентность	F-волна
Аксонопатия	1,78+ 0,74	16,92+1,60	54,09+10,1	1,98+0,55	38,33+4,21
Миелинопатия	4,61+ 0,76	24,14+ 2,61	32,86+3,29	4,67+0,74	25,29+2,81
Норма	6,35+ 1,82	16,94+ 2,07	47,51+2,93	2,14+0,61	43,99+3,97
Большеберцовый нерв					
Аксонопатия	1,84+ 0,74	17,16+1,34	51,07+ 8,2	1,93+ 0,53	45,25+ 7,53
Миелинопатия	4,53+ 0,4	26,57+ 2,64	35,04+ 5,9	3,94+ 0,3	22,56 + 5,0
Норма	6,33+1,82	17,23+1,12	47,78+3 ,49	2,11+ 0,55	45,16+ 2,80

Полинейропатия может развиваться в начальной фазе инфекции сероконверсии, так и в серопозитивной фазе. Наилучший терапевтический эффект в виде улучшения моторных, чувствительных функций у пациентов с ДСМПНП отмечен в группе, где проводилась АРТ, по сравнению с теми пациентами, где данная терапия не проводилась. Этот факт надо учитывать в плане, как профилактики, так и непосредственно этиотропной терапии ДСМПНП. [1.2.3]. Дополнительная нейрометаболическая терапия патологии позвоночника приводила к уменьшению болевого синдрома на 30% от начального уровня по шкалам ВАШ (рисунок 2) и DN4 (таблица 10). Количественная оценка клинической эффективности в процессе до и после лечения АРТ демонстрируют не только высокую диагностическую информативность шкалы NDS (таблица 9 и рисунок 3), TSS (таблица 7 и рисунок 1), ВАШ (таблица 8 и рисунок 2), но и позволяют проводить статистическую обработку полученных данных с вычислением критериев достоверности между аналогичными группами пациентов. Наиболее важными отличиями предлагаемого способа являются количественное ранжирование признаков полинейропатии в

зависимости от их клинической значимости, а также увеличение градуировки шкалы для каждого признака, что позволяет определить даже небольшие изменения динамики симптомов заболевания в процессе лечения.

ЭНМГ показала свою высокую информативность, как в ранней диагностике ДСМПП, так и в плане контроля эффективности проводимой терапии у ВИЧ-инфицированных пациентов. На фоне улучшения клинических проявлений патологии периферической нервной системы отмечено так же и улучшение ряда электронейромиографических параметров по функциональному состоянию невралных структур, что проявлялось следующими параметрами: увеличение амплитуды М-ответа, скорость проведения возбуждения СРВ ближе к нормальным величинам. Стимуляционная ЭНМГ была проведена у 20 пациентов в динамике (таблица 6). Оценка клинических параметров проведена по следующим шкалам: TSS (таблица 7 и рисунок 1), шкалы NDS (таблица 9 и рисунок 3), ВАШ (таблица 8 и рисунок 2) [3,7].

Таблица 6

Показатели стимуляционной ЭНМГ (малоберцовый и большеберцовый нервы) до и после лечения АРТ

Малоберцовый нерв					
Тип невропатии	Амплитуда М-ответа	Порог вызывания М-ответа	СРВ (скорость проведения по нерву)	Резидуальная латентность	F-волна
Аксонопатия (до)	1,78+ 0,74	16,92+1,60	54,09+10,1	1,98+0,55	38,33+4,21
Миелінопатия (до)	4,61+ 0,76	24,14+ 2,61	32,86+3,29	4,67+0,74	25,29+2,81
Аксонопатия (после)	6,35+ 1,82	16,94+ 2,07	47,51+2,93	2,14+0,61	43,99+3,97
Миелінопатия (после)	6,35+ 1,82	16,94+ 2,07	47,51+2,93	2,14+0,61	43,99+3,97
Большеберцовый нерв					
Аксонопатия (до)	1,84+ 0,74	17,16+1,34	51,07+ 8,2	1,93+ 0,53	45,25+ 7,53
Миелінопатия (до)	4,53+ 0,4	26,57+ 2,64	35,04+ 5,9	3,94+ 0,3	22,56 + 5,0
Аксонопатия (после)	6,33+1,82	17,23+1,12	47,78+3,49	2,11+ 0,55	45,16+ 2,80
Миелінопатия (после)	6,33+1,82	17,23+1,12	47,78+3,49	2,11+ 0,55	45,16+ 2,80

Таблица 7

Количественная оценка клинических симптомов, показателей неврологического статуса по шкале TSS у пациентов до и после лечения

	Норма/баллы		Умеренная/баллы		Выраженная/баллы		Тяжелая/баллы	
Число пациентов до лечения АРТ 20 человек	0	0	6	3,83+0,4	8	5,50+0,53	6	8,5+0,55
Число пациентов после лечения АРТ 20 человек	6	0	7	3,57+0,53	4	5,25+0,5	3	7,33+0,58

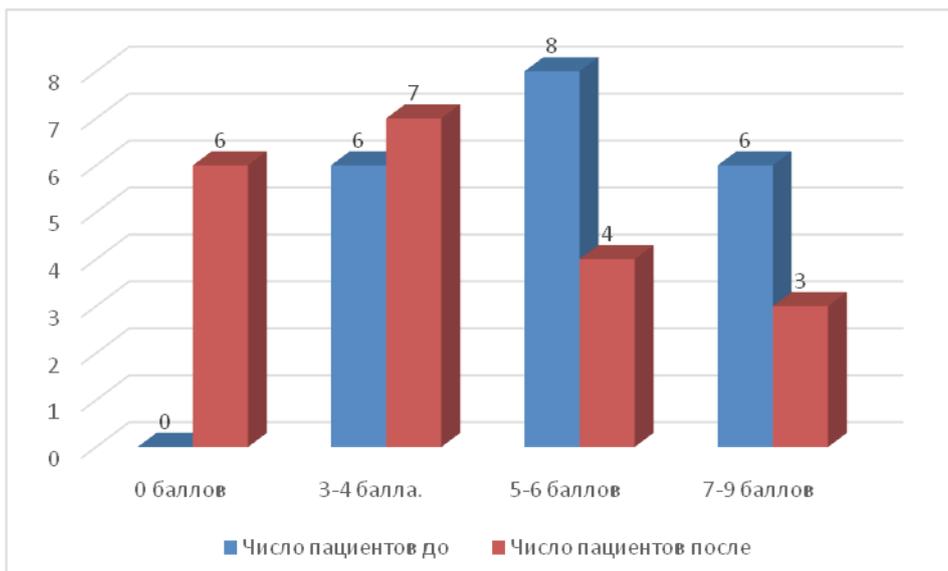


Рис. 1. Эффективность АРТ по шкале TSS у пациентов ВИЧ-ДСМПНП.

Таблица 8

Количественная оценка клинических симптомов, показателей неврологического статуса по шкалам у пациентов до и после лечения АРТ по шкале ВАШ

	Слабая		Умеренная		Сильная	
Число пациентов до лечения 20 человек	3	2,33±0,58	7	5,29±0,58	10	8,30±0,49
Число пациентов после лечения 20 человек	11	2,57±0,53	4	6,25±0,5	5	8,0±0,0

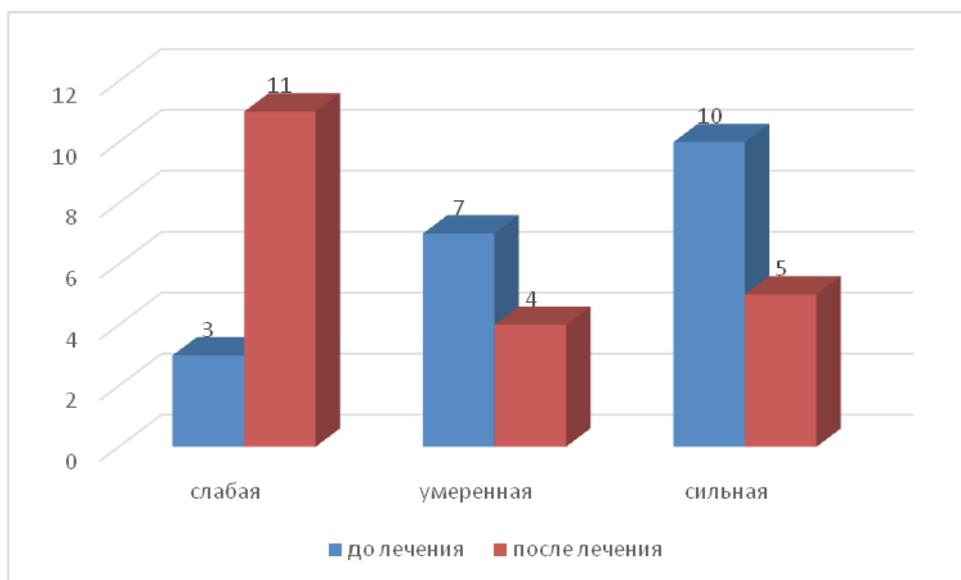


Рис. 2. Эффективность АРТ по шкале ВАШ у пациентов ВИЧ-ДСМПНП.

Таблица 9

Количественная оценка клинических симптомов у пациентов до и после лечения АРТ по шкале NDS

Оценка по баллам NDS	Норма 0-4 балла	Умеренная 5-13 баллов	Выраженная 14-28 баллов
До лечения	0	9,14±2,19	20,92±2,68
После лечения	2,6±0,89	7,63±1,4	17,86±3,02

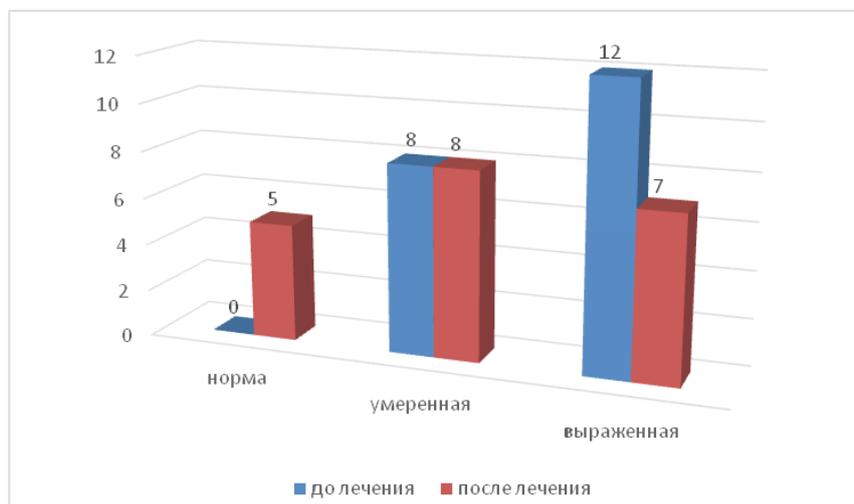


Рис. 3. Эффективность АРТ по шкале NDS у пациентов ВИЧ-ДСМПНП.

Таблица 10

Количественная оценка клинических симптомов у пациентов до и после лечения АРТ по шкале DN4

Количество человек 20	Норма (0-4 балла)	Нейропатическая боль (4 -6 баллов)
До лечения	5	15
После лечения	12	8

### Выводы

У пациентов с ДСМПНП чаще развивается поражение сенсорных нервных волокон нижних конечностей. Тяжесть поражения периферических нервов не всегда коррелирует с длительностью заболевания, вирусологическими и иммунологическими показателями.

Неинвазивный метод ЭНМГ является надежным методом определения ПНП на раннем этапе возникновения и диагностики лекарственно – индуцированной формы ВИЧ-ДСМПНП, что позволяет проводить раннюю восстановительную терапию и значительно повысить качество жизни пациента с ВИЧ-статусом. Наилучший терапевтический эффект в виде улучшения моторных, чувствительных функций у пациентов с ДСМПНП отмечен в группе, где проводилась АРТ. Клиника ДСМПНП не развивается у 15% ВИЧ-инфицированных пациентов, что вероятно объясняется индивидуальными особенностями иммунного статуса.

### Литература.

1. Берестень Н.Ф. Функциональная диагностика. М.:ГЭОТАР-Медиа,2019.-784 с.
2. Баринов А.Н. Поражение периферических нервов и корешковые синдромы. М.,2014.-216с.
3. Верес А.И., Нечипуренко Н.И. Разработка шкалы интегрированной оценки невропатии. Медицинские новости.

- 2014. – № 1. – С. 54–57.
4. Гусев Д.А. Гепатит D – новая парадигма // Материалы VI Санкт-Петербургского форума по ВИЧ-инфекции с международным участием 30.09–01.10.21. Клиническая инфекционная больница им. С.П. Боткина, Санкт-Петербург.
  5. Гусев Е.И., Гехт А.Б. Болезни нервной системы: механизмы развития, диагностика и лечение. М., 2017. 840С.
  6. Завалишина И.А. Хронические нейроинфекции. М., 2017. 592 с.
  7. Левина Г.Ю., Быков Ю.Н., Борисов А.С. Диагностика и лечение периферической нейропатической боли (обзор литературы). Бюллетень ВСНЦ СО РАМН 2015, 1(101) 72.
  8. Левин О.С. Полиневропатии. М.: МИА, 2006. 496 с.
  9. Методические рекомендации для Пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». «Практическое применение оценочных шкал в медицинской реабилитации», 2015–2016, с. 91.
  10. Никитин С.С., Муртазина А.Ф., Дружинин Д.С. Блок проведения возбуждения по периферическому нерву как электрофизиологический феномен: обзор литературы. Нервно-мышечные болезни. 2019. 9(1):12–23.
  11. Розенберг В. Я. Диагностика и лечение ВИЧ-инфекции у детей в Российской Федерации. Проблемы и достижения. // Материалы VI Санкт-Петербургского форума по ВИЧ-инфекции с международным участием 30.09-01.10.21. Республиканская клиническая инфекционная больница - Научно-практический центр профилактики и лечения ВИЧ-инфекции, г. Санкт-Петербург.

## **РИСКИ НАРУШЕНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИЧ, В СТРАНАХ РЕГИОНА ВЕЦА**

Кравченко А.В.<sup>1</sup>, Беляева В.В.<sup>1</sup>, Кулабухова Е.И.<sup>1,2</sup>, Козырина Н.В.<sup>1</sup>, Соколова Е.В.<sup>1</sup>, Суворова З.К.<sup>1</sup>, Хохлова О.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора,

<sup>2</sup>Российский университет дружбы народов, Москва

*Резюме. В данной работе представлены результаты, полученные в ходе двух исследований, проводившихся в шести странах ВЕЦА (Азербайджанская Республика, Республика Армения, Республика Беларусь, Кыргызская Республика, Республика Таджикистан, Республика Узбекистан) с 2019 по 2020 гг. Проанализированы риски нарушения приверженности с точки зрения ВИЧ-положительных пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении, и специалистов, оказывающих помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией; в том числе приведены данные о частоте употребления психоактивных веществ пациентами в странах проведения исследования. Отдельно проанализированы риски нарушения приверженности у мужчин и женщин.*

*Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, приверженность диспансерному наблюдению и лечению, психоактивные вещества, гендер*

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения в 2020 году из 36 миллионов взрослых людей, живущих с ВИЧ, 19,3 миллиона составляли женщины, 16,7 миллионов – мужчины. При этом смертность от причин, связанных с ВИЧ-инфекцией, составила 240 000 среди женщин и 340 000 среди мужчин [4]. Регулярный прием антиретровирусной терапии позволяет увеличить продолжительность и качество жизни пациентов до показателей общей популяции [2], однако нарушение приверженности диспансерному наблюдению и лечению препятствуют этому процессу.

Цель работы: провести анализ факторов, которые могут представлять риск нарушения приверженности диспансерному наблюдению и лечению ВИЧ-инфекции с учетом гендерных особенностей пациентов.

Материалы и методы

В работе были проанализированы данные, полученные в ходе двух исследований, проводившихся в странах ВЕЦА (Азербайджанская Республика (группа 1), Республика Армения (группа 2), Республика Беларусь (группа 3), Кыргызская Республика (группа 4), Республика

Таджикистан (группа 5), Республика Узбекистан (группа 6) с 2019 по 2020 гг. В рамках работы «Формирование приверженности пациентов диспансерному наблюдению и лечению как метод профилактики ВИЧ-инфекции в странах – участницах исследования»<sup>9</sup> были опрошены 710 пациентов, инфицированных ВИЧ, находящихся на диспансерном наблюдении в 6-ти странах региона ВЕЦА. Также были опрошены 88 специалистов, принимающих участие в оказании помощи при ВИЧ-инфекции.

Исследование проводили методом анкетного опроса. Риски нарушения приверженности диспансерному наблюдению и лечению ВИЧ-инфекции оценивали по ответу на открытый вопрос-индикатор: «Что или кто может помешать Вам регулярно посещать врача и принимать лекарства против ВИЧ?»

Анализ представлений специалистов о рисках нарушения приверженности пациентов, инфицированных ВИЧ, проводили по результатам ответа на открытый вопрос-индикатор «Как Вы думаете, почему некоторые люди, живущие с ВИЧ, не посещают врача и не выполняют рекомендаций в связи с ВИЧ-инфекцией?» Специалистам также предлагали описать «трудного пациента».

В рамках работы «Комплексный анализ медико-биологических и социально-демографических факторов риска развития туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией» в том числе были собраны данные об употреблении психоактивных веществ (ПАВ). Информация об употреблении наркотиков и алкоголя была получена как из медицинской документации, так и при анкетировании пациентов. В исследовании приняли участие 600 пациентов с ВИЧ-инфекцией из тех же 6-ти регионов ВЕЦА.

Все участники опроса дали добровольное согласие на участие в исследованиях.

Результаты анализировали методом контент-анализа<sup>10</sup>. Оценку нормальности распределения количественных признаков осуществляли с помощью критерия Шапиро-Уилка. В связи с тем, что большинство количественных признаков не подчинялось закону нормального распределения, они представлены в виде медианы, первого и третьего квартилей (Me [Q<sup>1</sup>; Q<sup>3</sup>]). Статистическую значимость различий количественных признаков между анализируемыми группами оценивали с помощью критерия Манна-Уитни, качественных признаков – критерия Хи-квадрат Пирсона и точного критерия Фишера. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

Результаты и обсуждение

Доли отрицательных ответов, полученных на вопрос-индикатор рисков нарушения приверженности представлены на рисунке 1.

Мужчины, опрошенные в 1-й группе (Азербайджанская Республика), назвали 10 рисков, женщины 8, 3 из которых были связаны с «режимом работы». В обеих подгруппах отмечено единичное упоминание риска забывчивости. И мужчины, и женщины упомянули риск, связанный с «материальными проблемами».

Согласно результатам анкетирования, об опыте употребления ПАВ в 1-й группе, среди женщин лишь одна пациентка (3%) указала на опыт употребления наркотиков, который она имела более 6 месяцев назад, среди мужчин опыт употребления наркотиков имели 20 человек (30%),

<sup>9</sup> Проводилось по распоряжению Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2018 г. № 2656-р в 2018-2021 гг.

<sup>10</sup> Контент-анализ представляет собой формализованный метод изучения текстовой и графической информации, заключающийся в переводе изучаемой информации в количественные показатели и ее статистической обработке. Характеризуется систематичностью. Сущность метода контент-анализа состоит в фиксации определенных единиц содержания, которое изучается, а также в квантификации полученных данных.

из них половина пациентов употребляла наркотики менее 6 месяцев назад.

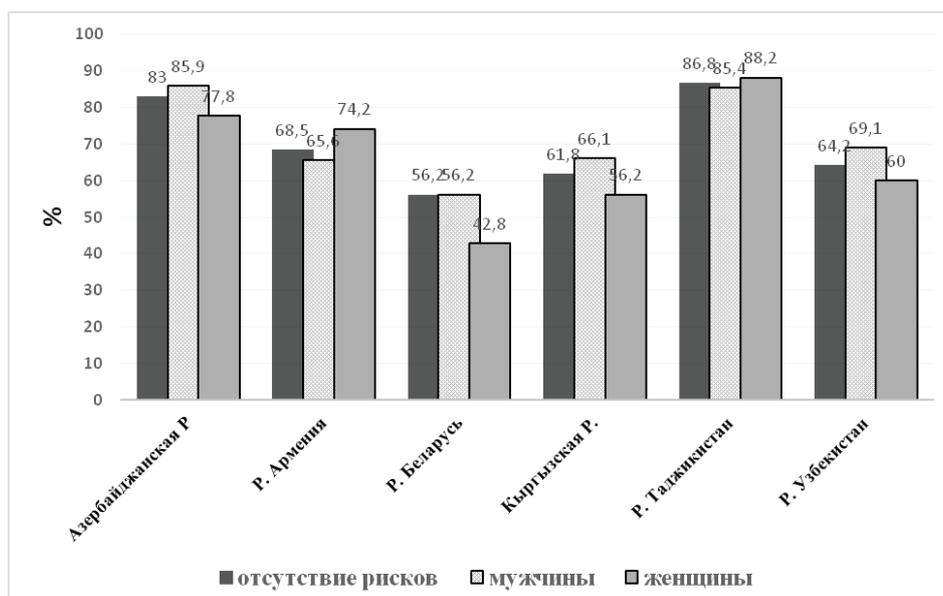


Рис. 1. Доля респондентов, указавших на отсутствие рисков нарушения приверженности диспансерному наблюдению и лечению ВИЧ-инфекции в регионах-участниках исследования.

По данным медицинской документации среди женщин 1-й группы не было активных потребителей наркотиков. На употребление наркотиков в анамнезе было указание у 6 пациенток (18%). Среди мужчин по данным медицинской документации активных потребителей было двое (3%), 10 человек (15 %) имели опыт употребления наркотиков в анамнезе. Указания на злоупотребление алкоголем имели 3 женщины и 43 мужчины (9% и 52% соответственно). На момент анкетирования алкоголем злоупотребляли 1 женщина (3%) и 5 мужчин (8%).

По мнению опрошенных специалистов Азербайджанской Республики, наибольшие риски нарушения приверженности были связаны с отрицанием ВИЧ (27,6%), стигмой и дискриминацией (20,7%), страхом разглашения диагноза (17,2%).

Представляет интерес то обстоятельство, что ни опрошенные пациенты, ни специалисты не указали потребление психоактивных веществ (ПАВ) в качестве риска нарушения приверженности. При этом структура представлений специалистов о «трудном пациенте» в 73,3% включала «наркопотребителя».

Мужчины, опрошенные во 2-й группе (Республика Армения), назвали 26 рисков, в структуре которых преобладали проблемы, связанные с работой (34,6%). Женщины назвали 11 рисков, доля связанных с работой, составила 9,1%. Наибольшие сложности для женщин 2-й группы были связаны с расстоянием, транспортной доступностью, фактором финансов (всего 54,5%). Доля таких рисков у опрошенных мужчин составила 30,7%. В отличие от женщин в качестве риска мужчины упоминали миграцию («живу не в Армении») – 11,5%.

По данным анкетирования по вопросам употребления ПАВ, положительно на вопрос об употреблении наркотиков ответили 22 респондента Республики Армения (42%), из них менее 6 месяцев назад наркотики употребляли 3 человека (6%). При анкетировании женщин положительных ответов о приеме наркотиков не получено. В медицинской документации отсутствовали указания на употребление женщинами наркотиков и злоупотребление алкоголем, как в анамнезе, так и в настоящее время. Среди мужчин опыт употребления наркотиков имели 15 человек 28 %, активным потребителем был 1 человек (2%). Алкоголем по данным меди-

цинской документации злоупотребляли 30 мужчин (39%), из них 4 человека (5%) на момент проведения исследования.

По мнению специалистов, опрошенных в Республике Армения, наибольший риск нарушения приверженности заключался в отсутствии доверительных отношений между врачом и пациентом (22%). Также были названы отрицание ВИЧ (15%), социальные и психологические факторы (в равных долях – 15%), хорошее самочувствие (12%). На вопрос о наиболее типичных качествах «трудного пациента» ответили 14 респондентов. Двое (по специальности социальные работники) в ответах указали, что «Ни один пациент не трудный, нужно подобрать правильный подход и необходима длительная работа и ни один пациент не будет тяжелым»; «Легко со всеми если правильно подается информация и имеются уважительные взаимоотношения». Наибольшие сложности для участников опроса вызывали пациенты с наличием коморбидных факторов (наркозависимость, депрессия, психические «отклонения» без дополнительных указаний, «суицидальность» - 33,3%).

Из 96-ти респондентов 3-ей группы (Республика Беларусь) отсутствие риска отметили 56,2%. У мужчин этот показатель был выше: 56,2%, у женщин – 42,8%. Мужчины назвали 32 риска, в структуре которых преобладали проблемы, связанные с работой, в том числе с командировками и вахтами (34,4%). Женщины назвали 20 рисков, доля связанных с работой составила 30%. 15% рисков, указанных женщинами, были связаны с детьми: их здоровьем, невозможностью их оставить ради визита к врачу. И респонденты 3-ей группы назвали риски, связанные с «милицией, МВД, тюрьмой»: мужчины 15,6%, женщины 5%. Также были отмечены риски, обусловленные получением медицинской помощи: расстояние, транспортная доступность, очереди, доступность АРТ (мужчины 12,5%, женщины 10%). Мужчины назвали такие риски, как «память» (3,1%), *употребление алкоголя и наркотиков* (3,1%).

При анкетировании 12 женщин отметили употребление наркотиков (41%), 4 (14%) человека употребляли наркотики меньше 6 месяцев назад. Среди мужчин положительный ответ об употреблении наркотиков дали 42 человека (59%), 22 употребляли наркотики за последние полгода (31%).

При анализе медицинской документации указания на употребление наркотиков были выявлены у 11-ти женщин и у 40 мужчин (39% и 56% соответственно). Активными потребителями наркотиков являлись 5 женщин и 21 мужчина (17% и 32% соответственно). Алкоголем злоупотребляли 6 женщин (21%), на момент исследования все они находились в ремиссии. Среди мужчин 11 пациентов (20%) злоупотребляли алкоголем, 7 - на момент исследования (10%).

По мнению специалистов, опрошенных в Республике Беларусь, наибольший риск нарушения приверженности заключался в социально-психологических особенностях пациентов (34,1%). Употребление ПАВ было названо в качестве риска нарушения приверженности и занимало 2,4%. Наибольшие трудности для специалистов представляют психологические особенности пациентов (44,7% объема контента), такие как незаинтересованность в жизни и здоровье, «дефекты воли». Употребление алкоголя и наркотиков в структуре контента, полученного при описании характеристик «трудного пациента» занимало 18,4%.

Из 110-ти респондентов 4-ой группы (Кыргызская Республика) отсутствие риска отметили 61,8%. У мужчин этот показатель был выше: 66,1%, у женщин – 56,2%. Мужчины назвали 25 рисков, в структуре которых преобладали проблемы, связанные с работой и состоянием здоровья (в равных долях по 20%). Важно отметить, что *в числе 25-ти рисков мужчины назвали «алкоголь», «запой» и «наркотики»* (12%). Женщины назвали 24 риска, в структуре контента преобладали риски, связанные с «карантином», стигмой и дискриминацией (в равных долях

по 16,7%). Также были отмечены риски, связанные с развитием «побочек» лечения (8,3%).

При анкетировании 3 женщины указали на употребление наркотиков (10%), среди мужчин употребляли наркотики 32 человека (45%), активных потребителей не было.

По данным медицинской документации употребляли наркотики 3 женщины (10%), среди мужчин употребляли наркотики 32 человека (45%), активных потребителей не было. Указания на злоупотребление алкоголем у женщин отсутствовали, среди мужчин злоупотребляли алкоголем 16 человек (23%), на момент проведения исследования все пациенты были в ремиссии по злоупотреблению алкоголем.

Результаты опроса специалистов Кыргызской Республики показали, что наибольшую долю контента рисков нарушения приверженности составили стигма и дискриминация (28%). Также респонденты отметили риски низкой информированности (17%) и отрицания диагноза (12%). Доля контента, связанная с употреблением ПАВ, составила 6%. При этом в описании «трудного» пациента потребление ПАВ показало наибольшую долю контента – 24,2%. Принадлежность к «уязвимым группам» составило 21,2%, низкий социальный статус – 12,1%.

Из 99-ти респондентов 5-й группы (Республика Таджикистан) отметили отсутствие риска нарушения приверженности 86,8%. У мужчин этот показатель составил 85,4%, у женщин 88,2%. Структура контента рисков, названных мужчинами, включала финансовые трудности, работу и ее отсутствие, обстоятельства без дополнительных указаний, социальный статус (мигрант, бездомный) в равных долях по 20%. Также называли отсутствие времени, большое расстояние, «люди» по 10% соответственно. У женщин 5-й группы преобладали семейные проблемы: «муж запрещает», «муж не знает», «родные» - 42,8%. Отмечали забывчивость, выезд в другую страну, «люди», «транспорт» - по 14,3%. При анкетировании все женщины ответили на вопрос об употреблении наркотиков отрицательно. Среди мужчин указали на употребление наркотиков 25 из 78 человек (32%), из них 4 человека (5%) отметили, что употребляли наркотики менее 6 месяцев назад.

По данным медицинской документации в Республике Таджикистан среди женщин отсутствовали потребители наркотиков и алкоголя. Среди мужчин употребляли наркотики 25 человек (32%), активных потребителей было 6 человек (8%). Алкоголем злоупотребляли 30 человек (38%), на момент исследования злоупотребляли алкоголем 7 человек (9%).

Результаты опроса специалистов Республики Таджикистан показали, что наибольшую долю контента рисков нарушения приверженности составили стигма, самостигма и дискриминация (33,3%), страх (в том числе раскрытия статуса) 16,7%, недоверие врачам и лечению (12,5%). Наибольшие сложности опрошенные специалисты испытывают при работе с пациентами из уязвимых групп (доля контента составила 50%). Анализ структуры отнесения пациентов к уязвимым группам показал, что более половины полученного объема контента составило упоминание потребителей инъекционных наркотиков и алкоголя – 54%.

Из 148-ми респондентов 6-й группы (Республика Узбекистан) 95 отметили отсутствие рисков (64,2%). При этом фиксировали развернутые высказывания: «ничего не мешает, но сам не люблю ходить в центр. Часто мама ходит за препаратами. Сам иду, когда нужно сдавать анализы или болею» (мужчина 24-х лет, с ВИЧ живет 9 лет). «Никто не мешает, но сам пока не хочу принимать лекарства» (мужчина 43-х лет, с ВИЧ живет 4 года).

У мужчин отсутствие риска нарушения приверженности составило 69,1%, у женщин 60%.

Структура контента рисков, названных мужчинами, включала условия работы в том числе командировки (56%), семейные обстоятельства (20%), боязнь встретить знакомых (8%), забывчивость, состояние здоровья и отсутствие денег по 4% соответственно. Женщины также

указывали на риск, связанный с работой (29,0%), однако наибольшую долю контента составили риски, связанные с семьей: наличием детей, внуков, большой семьи без дополнительных указаний – 32,2%. В ряде случаев конкретно указывали свекровь (9,7%), при этом фиксировали развернутые описания риска: «свекровь мешает регулярно ходить в центр». 22,6% рисков были связаны с опасениями встретить друзей или знакомых. При анкетировании 2 женщины и 15 мужчин (3% и 20% соответственно) отметили опыт употребления наркотиков. Все женщины ответили, что употребляли наркотики более 6 месяцев назад, среди мужчин 2 употребляли наркотики менее 6 месяцев назад (3%).

По данным медицинской документации указания на употребление наркотиков имелись у одной женщины из 32-х (3%), на момент исследования женщина находилась в ремиссии. Среди мужчин употребляли наркотики 9 человек (12%). Активными потребителями было 2 человека (3%). Анамнез злоупотребления алкоголем имелся у 1 женщины (3%) и 9 мужчин (12%), из них 1 женщина (3%) и 6 мужчин (8%) злоупотребляли алкоголем на момент проведения исследования.

Специалисты Республики Узбекистан в качестве основного риска нарушения приверженности диспансерному наблюдению и лечению ВИЧ-инфекции назвали отрицание диагноза ВИЧ-инфекции (12,5%). Наиболее характерные качества «трудного» пациента – «психологические особенности» в том числе «недоверчивость» (31,2%). Доля затруднений, связанная с потреблением пациентами ПАВ, составила 12,5%.

#### Обсуждение

Среди участников исследования доля респондентов, указавших на наличие рисков нарушения приверженности диспансерному наблюдению и лечению ВИЧ-инфекции, колебалась от 13,2% (Республика Таджикистан) до 46,8% (Республика Беларусь). Результаты исследования подтвердили более активное употребление ПАВ респондентами - мужчинами по сравнению с опрошенными женщинами. Специалисты, наблюдавшие пациентов с ВИЧ-инфекцией, практически во всех странах-участницах исследования, указали потребление ПАВ в числе рисков нарушения приверженности. При этом из шести опрошенных руководителей службы профилактики и борьбы со СПИДом в ответе на вопрос о наиболее актуальных рисках нарушения приверженности в регионе указал на наркопотребление и злоупотребление алкоголем только один организатор здравоохранения.

Данные об употреблении ПАВ в медицинской документации в странах-участницах исследования практически полностью совпадают с ответами при анкетировании пациентов. Учитывая то, что употребление наркотиков стигматизируется обществом и в том числе медицинскими работниками [3,1], пациенты могут стараться скрыть факт употребления наркотиков. Поэтому можно предположить, что реальное количество активных потребителей ПАВ в действительности выше.

#### Заключение

Согласно результатам исследования, пациенты часто не оценивают употребление наркотиков и злоупотребление алкоголем как факторы, способные помешать регулярному диспансерному наблюдению. В связи с этим, несмотря на возрастающую роль полового пути передачи ВИЧ-инфекции, по-прежнему актуальным направлением работы остается формирование приверженности диспансерному наблюдению у пациентов, употребляющих наркотики и алкоголь.

#### Благодарности

Мы не могли бы продвинуться по пути постановки задач, поиска инструментов для их реализации, собственно исследований, анализа результатов и их внедрения в клиническую практику

без командной работы коллектива единомышленников-специалистов международной группы:

#### **Азербайджанская Республика**

Кадырова А. А. – НИИ легочных заболеваний, г. Баку

Дадашева А. Э. - Центр по контролю за особо опасными инфекциями, г. Баку

Рзаева А. М. - Республиканский центр по борьбе со СПИД г. Баку

#### **Республика Армения**

Тер-Гаспарян В. Р., Саркисянц Н.К., Овакимян Э.М., Давидян А.С.- Национальный центр инфекционных болезней, г. Ереван

#### **Республика Беларусь**

Горовая М. П. - ГУЗ «Городская клиническая инфекционная больница» г. Минск

Русанович А. В., Сергеенко С.В. - ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», г. Минск

#### **Кыргызская Республика**

Бекболотов А. А., Бердалиева Т.Ч. - Республиканский центр «СПИД» МЗ и СР Кыргызской Республики; Бишкек

#### **Республика Таджикистан**

Нуров Р. М., Маджитова Т.Н., Давлятов Б.А., Сатторов С.С., Солиев А.А. - ГУ «Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД», г. Душанбе

#### **Республика Узбекистан**

Мустафаева Д. А. – Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкент

Усманова Д. К. Бекметова М.Ю., Нормуратова Г.А. - Республиканский центр по борьбе со СПИДом при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкент

*А также всех пациентов и специалистов, принявших участие в исследовании.*

#### Литература.

1. ВИЧ-инфекция и наркомания - двойная стигматизация и поиски стратегий преодоления стигмы / О. В. Тюсова, М. В. Ветрова, Е. А. Блохина [и др.] // Вопросы наркологии. – 2019. – № 11(182). – С. 50-64. – DOI 10.47877/0234-0623\_2019\_11\_50.
2. Boender TS, Smit C, Sighem AV, Bezemer D, Ester CJ, Zaheri S, Wit FWNM, Reiss P; ATHENA national observational HIV cohort. AIDS Therapy Evaluation in the Netherlands (ATHENA) national observational HIV cohort: cohort profile. *BMJ Open*. 2018 Sep 24;8(9):e022516. doi: 10.1136/bmjopen-2018-022516.
3. Surratt HL, Otachi JK, McLouth CJ, Vundi N. Healthcare stigma and HIV risk among rural people who inject drugs. *Drug Alcohol Depend*. 2021 Sep 1;226:108878. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2021.108878.
4. UNAIDS DATA 2021. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, Geneva, 2021

## **САМООЦЕНКА РИСКА И ОТНОШЕНИЕ К ВОЗМОЖНОСТИ ЗАРАЖЕНИЯ ИНФЕКЦИЯМИ, ПЕРЕДАЮЩИМСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ПОСЕТИТЕЛЕЙ ФЕСТИВАЛЯ СВИНГ И БДСМ КУЛЬТУРЫ**

Куимова У.А.<sup>1</sup>, Беляева В.В.<sup>1</sup>, Козырина Н.В.<sup>1</sup>, Барский К.А.<sup>2</sup>, Петров А.С.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Центральным научно-исследовательским институтом эпидемиологии Роспотребнадзора,

<sup>2</sup> Региональный благотворительный общественный фонд борьбы со СПИДом «Шаги», Москва

*Резюме: в настоящее время, свингеры, т.е., гетеросексуальные пары, практикующие обмен партнерами, групповой секс, посещающие тематические секс-клубы, не рассматриваются мировым медицинским сообществом, как группа риска для передачи ИППП. В связи с этим, доступно немного научных*

публикаций, посвященных изучению сексуального поведения в этих группах. Данные, полученные в ходе анкетирования 53 участников I Международного фестиваля свинг и БДСМ культуры, показали, что лишь 34,2% опрошенных используют презерватив, при этом 40 участников опроса (75,5%) оценили свой риск как средний и ниже среднего (5 баллов и ниже). Медиана баллов самооценки актуальности проблемы возможного заражения ИППП составила 7 баллов. Данная работа показывает, что участников подобных мероприятий целесообразно рассматривать как группу риска передачи ИППП и проводить среди них профилактические мероприятия.

*Ключевые слова:* ИППП, сексуальное поведение, профилактика

Выявление групп риска заражения инфекциями, передающимися половым путем (ИППП), имеет важное значение для планирования и проведения эффективной профилактики и лечения. Оценка и мониторинг рискованного сексуального поведения представителей таких групп, профилактические и лечебные мероприятия являются актуальными задачами практического здравоохранения. Наиболее значимые результаты можно достичь при обеспечении доступа к группам, уязвимым к распространению ИППП. К ним можно отнести людей, сексуальное поведение которых характеризуется частой сменой партнеров, наличием нескольких половых партнеров одновременно, пренебрежением правил защищенного секса, низким доступом к профилактическим и медицинским услугам.

Свингеры, т.е. люди, практикующие групповой секс и обмен партнерами, которые часто посещают секс-клубы, не расцениваются медицинским сообществом как отдельная группа риска для передачи ИППП [2]. Однако, учитывая тот факт, что свингеры имеют несколько половых партнеров, отношения подразумевают обмен партнерами и рискованное сексуальное поведение, их поведенческие паттерны могут считаться «мишенью» для профилактики ИППП [2-6].

Цель работы: на основании самооценки респондентов оценить актуальность и эмоциональную значимость риска заражения ИППП, намерение снизить риск заражения, а также оценить используемые способы профилактики заражения ИППП.

Материалы и методы. В апреле 2022г. в Москве состоялся I Международный фестиваль свинг и БДСМ культуры. Мероприятие включало в себя как официальную часть – лекции, семинары, мастер-классы, так тематическую свинг-вечеринку. Продолжительность фестиваля составила 3 дня, за это время опрошено 53 респондента: 18 мужчин и 35 женщин (34% и 66% соответственно) медиана возраста которых составила 34 года. Мужчины были старше: медиана возраста – 37 лет, медиана возраста женщин – 33,5г.

Участие в опросе было добровольным.

Опции, характеризующие семейное положение респондентов, были следующие:

- не состояли в браке 41,5%;
- женат/замужем – 32,1%;
- в разводе – 15,1%;
- в гражданском браке – 9,4%;
- вдова – 1,9%.

Доля женщин, не состоящих в браке, была больше: 45,7%. Мужчин, не состоящих в браке, было 33,3%. Мужчины и женщины состояли в браке в равных долях: 33,3% и 31,4% соответственно.

Большинство респондентов на вопрос о наличии ВИЧ-статуса дали отрицательный ответ (90,6%). 3,8% ответили утвердительно (мужчины 39-ти и 32-х лет, не состоящие в браке). 3,8% не знали свой статус (две женщины 19-ти лет, не состоящие в браке), один респондент не ответил на вопрос анкеты (1,8%).

- Самооценку риска заражения инфекциями, которые передаются половым путем (ИППП),
- выраженность беспокойства по поводу возможного заражения ИППП,
- актуальность проблемы заражения ИППП в индивидуальном аспекте,
- а также намерение снизить риск заражения ИППП

оценивали с помощью визуально-аналоговой шкалы, где 0 баллов соответствовал отсутствию анализируемого признака, а 10 баллов – его максимальной выраженности.

Также респондентам задавали открытый вопрос-индикатор: «Какие способы профилактики заражения ИППП Вы применяете?»

Опрос проводили специалисты по социальной работе регионального благотворительного общественного фонда борьбы со СПИДом «Шаги».

Результаты оценивали методами дескриптивной статистики и контент-анализа.<sup>11</sup>

Результаты

Медиана баллов самооценки риска заражения инфекциями, которые передаются половым путем составила 3 балла.

- Отсутствие риска отметили 6 респондентов (11,3%),
- свой риск как средний и ниже среднего (5 баллов и ниже) оценили 40 участников опроса (75,5%);
- как высокий (8 и более баллов) – 7,5%.

Медиана баллов самооценки беспокойства по поводу возможного заражения ИППП составила 5 баллов.

- Отсутствие беспокойства отметили 4 респондента (7,5%),
- Свое беспокойство как среднее и ниже среднего оценили 26 участников опроса (49,1%);
- как высокое – 15 респондентов (28,3%).

Медиана баллов самооценки актуальности проблемы возможного заражения ИППП составила 7 баллов.

- Неактуальность проблемы отметили 4 респондента (7,5%),
- Актуальность как среднюю и ниже средней оценили 17 участников опроса (32,1%);
- как высокую – 24 респондента (45,3%).

Медиана баллов самооценки намерений снизить риск возможного заражения ИППП составила 10 баллов.

- Неактуальность проблемы отметили 3 респондента (5,7%),
- Актуальность как среднюю и ниже средней оценили 4 участника опроса (7,5%);
- как высокую – 45 респондентов (84,9%).

Результаты сравнения баллов, полученных по всем визуально-аналоговым шкалам, у респондентов, давших высокую оценку риска заражения ИППП (8 и более баллов), чтобы сопоставить самооценку риска и намерений его снизить представлены на рисунке 1.

11 Контент-анализ - формализованный метод изучения текстовой и графической информации, заключающийся в переводе изучаемой информации в количественные показатели и ее статистической обработке.

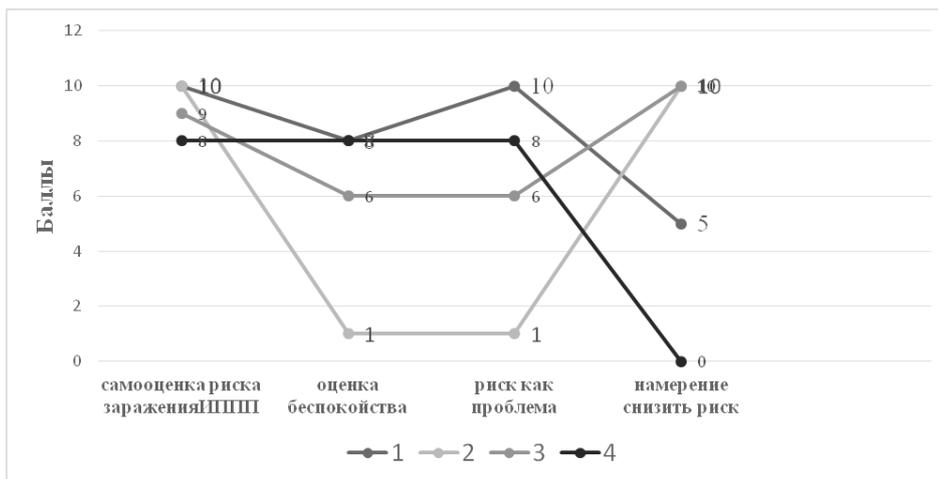


Рис. 1. Самооценка беспокойства, актуальности риска и намерений снизить риск заражения ИППП 4-х респондентов, давших высокую оценку риска заражения (баллы)

На рисунке видно, что при высокой самооценке риска заражения ИППП только двое респондентов отметили высокое значение намерений его снизить. Напротив, респондент 1 (женщина 41-го года, не состоящая в браке), при высоких оценках риска заражения, беспокойства по этому поводу, осознания риска заражения ИППП как проблемы, отметила средний уровень намерения снизить этот риск (5 баллов).

Респондент 4 (женатый мужчина 34-х лет) при равно высоких значениях показателей риска, беспокойства и актуальности риска оценил намерение снизить риск на «0» баллов.

Существенных гендерных различий по 4-м визуально-аналоговым шкалам получено не было. Медиана самооценки:

- риска заражения ИППП у мужчин составила 3,5, а у женщин 3 балла;
- выраженности беспокойства по поводу возможного заражения ИППП была одинаковой и составила 5 баллов;
- актуальности проблемы заражения ИППП в индивидуальном аспекте, у мужчин составила 6,5, а у женщин 7 баллов.
- намерения снизить риск заражения ИППП и у мужчин, и у женщин была максимально высокой (10 баллов).

На основании предположения о большей эмоциональной уязвимости женщин мы провели сравнительный анализ выбора респондентами высоких значений показателя по шкале самооценки беспокойства по поводу возможного заражения ИППП. Действительно, доля женщин оказалась больше:  $31,4 \pm 7,9$  (у мужчин –  $22,2 \pm 10,1$ ), не достигая, однако статистически значимого уровня.

На открытый вопрос-индикатор способов профилактики заражения ИППП ответили 49 респондентов. Объем полученного контента составил 81-ю единицу анализа, среднее количество названных способов профилактики – 1,7.

Один респондент (женщина 55-ти лет, семейное положение «в разводе») в соответствующей графе анкеты написала «никакие», два респондента (мужчина 41-го года и женщина 47-ми лет, оба в разводе) дали ответ «все». Из анализа также был исключён ответ «половые отношения», который дал респондент мужчина 29-ти лет, состоящий в разводе.

Результаты контент-анализа ответов на вопрос-индикатор используемых способов профилактики заражения ИППП представлены на рисунке 2.

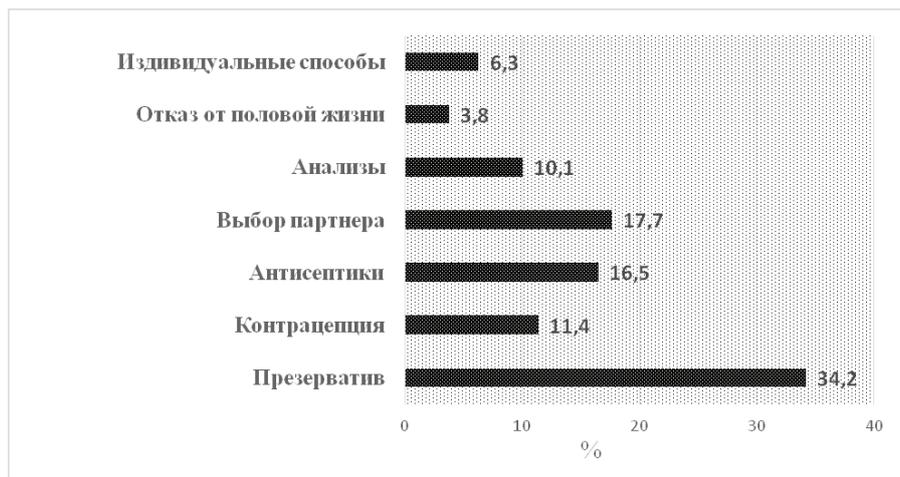


Рис. 2. Способы профилактики заражения ИППП, которые использует респонденты (%)

В числе используемых антисептиков наиболее часто упоминался хлоргексидин (53,8% от объема данной категории контента).

В числе способов профилактики, связанных с партнером, наиболее часто упоминались отношения с одним, постоянным партнером (42,9%), избегание случайных половых связей (28,6%).

Структура способов профилактики, связанных с «анализами», включала периодическую/регулярную сдачу анализов (62,5% от объема данной категории контента) и требование «справки» от партнера, включая «обмен справками» с партнером (37,5%).

Индивидуальные практики профилактики включали «разговоры с партнером», «осмотр партнера», «благоразумие», «избегание контакта с жидкостями и слизистыми».

#### Обсуждение

Следует отметить, что проведение анкетного опроса специалистами по социальной работе регионального благотворительного общественного фонда борьбы со СПИДом «Шаги» способствовало снижению у респондентов мотива экспертизы, что благоприятно отразилось на качестве полученной информации.

Результаты проведенного опроса показали, что самооценка риска заражения ИППП у участников мероприятия оказалась низкой. Большинство респондентов считают, что их риск заражения ИППП средний и ниже среднего. Обращает на себя внимание и отсутствие беспокойства по поводу возможного заражения. При этом большая часть опрошенных имеет высокое намерение снизить свои риски, однако половина участников опроса, оценивших свой риск как высокий, выразила намерение его снизить.

Одним из основных способов защиты от ИППП, в том числе ВИЧ, является использование презерватива. При постоянном и правильном использовании презервативы эффективны для предотвращения передачи инфекций. Однако, всего 34,2% опрошенных участников нашего исследования упомянули этот метод защиты среди тех, которые они используют.

Часть респондентов сообщила, что использует те методы защиты, которые будут мало, или не эффективны для защиты их здоровья.

**Заключение.** Полученные данные демонстрируют особую значимость консультирования по вопросу рисков заражения ИППП, в том числе ВИЧ на подобных мероприятиях, расширяя доступ к уже существующим целевым группам. Свингеров и представителей БДСМ - сообщества не принято выделять в отдельную группу риска, при этом, свингеров отличает большое

количество партнеров и высокий уровень незащищенного секса, что делает их более уязвимыми для ИППП. Можно предположить, что высокое значение индикатора намерений снизить риск ИППП целесообразно использовать в процессе консультирования для мотивации на изменение поведения, рискованного в отношении заражения ИППП и ВИЧ.

#### Литература.

1. Jenks RJ. Swinging: a review of the literature. Arch Sex Behav. 1998 Oct;27(5):507-21
2. Nicole H T M Dukers - Muijrrers, Anne-Marie Niekamp, Elfi E H G Brouwers, Christian J P A Hoebe. Older and swinging; need to identify hidden and emerging risk groups at STI clinics. Sex Transm Infect. 2010 Aug;86(4):315-7. doi: 10.1136/sti.2009.041954. Epub 2010 Jun 24.
3. Niekamp AM, Hoebe CJP, Dukers-Muijrrers NHTM. SWAP study: The Spread of Sexually Transmitted Diseases in a ongoing Swingers Network, Combining Sexual and Biological Network Data. Oral presentation, International Network for Social Network Analysis (INSNA) 24th Sunbelt Network Congress, San Diego, US, March 8th -17th 2009.
4. Niekamp AM, Hoebe CJP, Dukers-Muijrrers NHTM. SWAP Study; Identification of STD spread within a sexual network of swingers. Oral presentation, ISSTD in conjunction with BASHH Congress. London, United Kingdom 28th June - 1st July 2009.
5. Niekamp AM, Dukers-Muijrrers NHTM, Hoebe CJP. Swingers, a hidden sexual culture at risk for STD. Oral presentation, International Conference of the Society for Medical Anthropology of the American Anthropology Association, Yale University, September 24th - 27th 2009.
6. Van der Poel A, Boon B. Swingers en hepatitis B. Onderzoek naar seksueel risicogedrag van swingers en kansen voor hepatitis-B-preventie. JAARGANG 5, NUMMER 1 - APRIL 2008. [http://www.soaaidsmagazine.nl/artikel\\_onderzoek/86](http://www.soaaidsmagazine.nl/artikel_onderzoek/86) [IN DUTCH]

## АНАЛИЗ ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ ЗА 2016–2020 ГОДЫ

Левахина Л.И.<sup>1</sup>, Блох А.И.<sup>1,2</sup>, Довгополок Е.С.<sup>1</sup>, Пасечник О.А.<sup>1,2</sup>, Пенъевская Н.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Омский НИИ природно-очаговых инфекций,

<sup>2</sup> Омский государственный медицинский университет, г. Омск

*Резюме – По данным за 2020 г. от причин, связанных с ВИЧ-инфекцией умерло во всем мире 680 000 [480 000–1 млн] человек, тогда как в 2010 г. этот показатель составлял 1,3 млн [910 000– 1,6 млн] человек, а на пике эпидемии в 2004 г. – 1,9 млн [1,3 млн–2,7 млн] человек [1]. По прогнозу ЮНЭЙДС в период 2021-2030 года ожидается ещё 7,7 млн. смертей от ВИЧ-инфекции, из которых, по меньшей мере, 4,6 млн. могут быть предотвращены при достижении целей Глобальной стратегии по СПИДу [2]. В России в 2021 г. умерли от всех причин 34093 инфицированных ВИЧ, а годом ранее – 32208, достигнув общего количества в 424974 умерших ЛЖВ с начала эпидемии [3]. Ожидаемая продолжительность жизни и выживаемость ВИЧ-инфицированных больных в эру комбинированной антиретровирусной терапии (АРТ) остаются в центре внимания мировых исследований, что позволило в настоящее время говорить о ВИЧ-инфекции как о хроническом управляемом процессе. Однако, с увеличением стажа ВИЧ-инфекции возникают трудности, связанные с лечением соматических, сопутствующих и оппортунистических инфекций, а применяемые профилактические программы в их отношении не всегда оптимальны и эффективны. При этом особый интерес вызывают причины смерти и факторы, связанные с её повышенным риском.*

*Ключевые слова – ВИЧ – инфекция, СПИД, смертность.*

Цель исследования – стандартизация подходов к учёту случаев смерти людей, живущих с ВИЧ-инфекцией в регионах Сибирского федерального округа.

Материалом исследования послужили данные форм федерального государственного статистического наблюдения №61 «Сведения о ВИЧ-инфекции», форм ежемесячного наблюдения «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и

лечению больных ВИЧ» за 2015-2020 гг., а также материалы дозорного эпидемиологического надзора (оперативные донесения о смерти больного ВИЧ) из отобранных регионов Сибирского федерального округа за 2016-2020 гг. Кодирование основных причин смерти проводилось независимо врачом-методистом и врачом-инфекционистом в соответствии с правилами МКБ-10.

Методологическую основу исследования составили МУ 3.1.3342-16 «Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией». Были рассчитаны показатели по стандартной методике заболеваемости и смертности (от всех причин, от ВИЧ-инфекции) с 95% доверительным интервалом (95% ДИ) среди всего населения и в когорте ВИЧ-инфицированных, состоящих под наблюдением. Рассчитан относительный риск (ОР) с 95% ДИ смерти ВИЧ-инфицированных от всех причин по отношению к риску смерти общей популяцией. Проводился анализ выживаемости по стандартной методике с расчётом медианного времени выживания – времени, за которое вымирает половина исходной когорты (для случаев, когда диагноз ВИЧ-инфекция выставлен после смерти, считали его выставленным посмертно, т.е. сроки дожития в таком случае считались равными 0). Вычислен удельный вес отдельных групп причин смерти в общей смертности ВИЧ-инфицированных в регионах СФО в период 2016-2020 гг. Статистический анализ данных проводился в MS Excel 2010, анализ геоданных - в QGIS 3.1.4 Pi на картах проекта OpenStreetMap в проекционной системе координат EPSG:4326.

Результаты и обсуждения – Заболеваемость населения ВИЧ-инфекцией в Сибирском федеральном округе составила 99,3 (95% ДИ 98,6 - 99,9) на 100 тыс. населения в среднем за 2016-2020 гг. (рис. 1-А). Наибольший среднегодовалый показатель заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией отмечен в Кемеровской области - 124,8 (95% ДИ 122,8 - 126,8) на 100 тыс. населения - и Иркутской области - 161,9 (95% ДИ 159,7 - 164,1) на 100 тыс. населения (рис. 1-А). За тот же период в Республике Тыва отмечен показатель заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией 8,2 (95% ДИ 6,8 - 9,6) на 100 тыс. населения (рис. 1-А). Таким образом, показатели заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией в регионах СФО отличались более чем на порядок.

Смертность населения от ВИЧ-инфекции в СФО составила в среднем за 2016-2020 гг. 18,9 (95% ДИ 18,6 - 19,2) на 100 тыс. населения (рис. 1-Б). Наиболее высокие показатели смертности отмечены в Иркутской области - 33,4 (95% ДИ 32,4 - 34,5) на 100 тыс. населения - и Алтайском крае - 27,4 (95% ДИ 26,5 - 28,4) на 100 тыс. населения (рис. 1-Б). За тот же период в Республике Тыва отмечен показатель смертности населения от ВИЧ-инфекции 0,6 (95% ДИ 0,2 - 0,9) на 100 тыс. населения (рис. 1-Б). Обращает на себя внимание, что более высокие показатели заболеваемости в регионе не всегда сочетаются с более высокими показателями смертности, что может быть следствием неодинакового качества и доступности лечения ВИЧ-инфекции в разных регионах СФО.

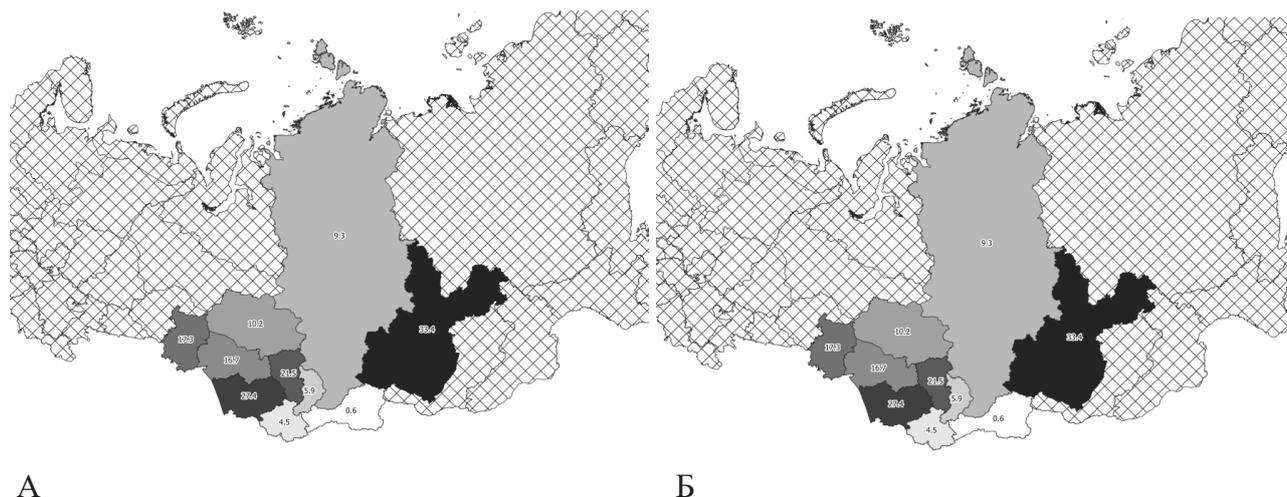


Рис. 1. Распределение эпидемиологических проявлений (панель А - заболеваемость, панель Б - смертность) ВИЧ-инфекции по территории Сибирского Федерального округа в 2016-2020 гг., на 100 тыс. населения.

Показатель смертности от всех причин в когорте ВИЧ-инфицированных, находившихся под диспансерным наблюдением, в целом по СФО в 2016-2020 гг. составил 74,3 (95% ДИ 73,6 - 75,0) на 1000 соответствующего контингента. Минимальная величина смертности от всех причин в когорте ВИЧ-инфицированных за изученный период отмечена в Республике Тыва - 31,2 (95% ДИ 17,5 - 44,8) на 1000 соответствующего контингента, максимальная – в Кемеровской области – 99,6 (95% ДИ 98,0 - 101,2) на 1000 соответствующего контингента. Обращает на себя внимание, что смертность от всех причин общего населения составляла в названных административно-территориальных единицах 13,4 (95% ДИ 13,4 - 13,4), 9,0 (95% ДИ 8,9 - 9,2) и 14,7 (95% ДИ 14,6 - 14,7) на 1000 населения регионов соответственно (табл. 1).

Таким образом, ВИЧ-инфицированные в регионах СФО на протяжении изученного периода имели в 5,7 (95% ДИ 5,6 - 5,7) раз более высокий риск смерти по сравнению с общей популяцией (табл. 1). Следует отметить, что информационной базой в представленных выше расчетах послужили данные статистического наблюдения, которые не в полной мере позволяют оценить вымирание когорты ВИЧ-инфицированных в связи с выбыванием из-под диспансерного наблюдения. Вместе с тем не оставляет сомнения повышенная по сравнению с общей популяцией смертность в когорте ВИЧ-инфицированных, что может быть обусловлено как естественными причинами (течением болезни), так и качеством диспансерного наблюдения, лекарственного обеспечения и иными, в том числе, регистрационными причинами.

Таблица 1

Смертность от всех причин в когорте ВИЧ-инфицированных, состоящих под наблюдением, и среди населения в регионах Сибирского федерального округа в среднем за 2016-2020 гг., на 1000 населения

Регион	Смертность от всех причин, на 100 тыс. с 95% ДИ		ОР с 95% ДИ
	Среди ЛЖВ	Среди населения	
Алтайский край	83,1 (81,0 - 85,3)	14,6 (14,5 - 14,6)	5,7 (5,6 - 5,9)
Республика Алтай	40,5 (32,3 - 48,7)	10,2 (10,0 - 10,4)	4,0 (3,2 - 4,8)
Иркутская область	66,4 (64,9 - 67,9)	13,5 (13,4 - 13,6)	4,9 (4,8 - 5,0)
Кемеровская область	99,6 (98,0 - 101,2)	14,7 (14,6 - 14,7)	6,8 (6,7 - 6,9)
Красноярский край	53,9 (52,3 - 55,5)	12,7 (12,7 - 12,8)	5,2 (5,0 - 5,3)
Новосибирская область	78,2 (76,3 - 80,1)	13,4 (13,3 - 13,5)	5,8 (5,7 - 6,0)
Омская область	45,1 (43,1 - 47,1)	13,4 (13,4 - 13,5)	3,4 (3,2 - 3,5)
Томская область	46,1 (43,6 - 48,5)	11,7 (11,6 - 11,8)	3,9 (3,7 - 4,2)
Республика Тыва	31,2 (17,5 - 44,8)	9,0 (8,9 - 9,2)	3,5 (2,2 - 5,3)
Республика Хакасия	80,6 (72,7 - 88,6)	12,9 (12,7 - 13,0)	6,3 (5,7 - 6,9)
Сибирский федеральный округ	74,3 (73,6 - 75,0)	13,4 (13,4 - 13,4)	5,7 (5,6 - 5,7)

В то же время, доля умерших от прогрессирования ВИЧ-инфекции в регионах СФО составляла 38,9% (95% ДИ 38,3 - 39,5), обращает на себя внимание, что доля таких смертей в Омской области достигала 86,6% (95% ДИ 82,5 - 90,8), а в Кемеровской области - не превышала 20,1% (19,3 - 20,8) (табл. 2).

Таблица 2

Заболееваемость населения ВИЧ-инфекцией, смертность населения от ВИЧ-инфекции и доля ВИЧ-инфицированных, умерших от ВИЧ-инфекции в регионах Сибирского федерального округа в среднем за 2016-2020 гг., на 100 тыс. населения и в %

Регион	Заболееваемость, на 100 тыс. с 95% ДИ	Смертность, на 100 тыс. с 95% ДИ	Доля ВИЧ-инфицированных, умерших от ВИЧ-инфекции, в %.
Алтайский край	90,7 (88,9 - 92,4)	27,4 (26,5 - 28,4)	55,6 (53,7 - 57,5)
Республика Алтай	52,4 (48,1 - 56,7)	4,5 (3,2 - 5,7)	52,1 (37,5 - 66,7)
Иркутская область	124,8 (122,8 - 126,8)	33,4 (32,4 - 34,5)	56,6 (54,9 - 58,4)
Кемеровская область	161,9 (159,7 - 164,1)	21,5 (20,7 - 22,3)	20,1 (19,3 - 20,8)

Красноярский край	86,7 (85,2 - 88,2)	9,3 (8,8 - 9,8)	31,6 (30,0 - 33,3)
Новосибирская область	71,7 (70,3 - 73,1)	16,7 (16,0 - 17,4)	36,4 (35,0 - 37,9)
Омская область	86,0 (84,1 - 87,8)	17,3 (16,4 - 18,1)	86,6 (82,5 - 90,8)
Томская область	94,8 (92,2 - 97,4)	10,2 (9,4 - 11,1)	40,2 (36,8 - 43,6)
Республика Тыва	8,2 (6,8 - 9,6)	0,6 (0,2 - 0,9)	45,0 (15,6 - 74,4)
Республика Хакассия	51,6 (48,9 - 54,3)	5,9 (4,9 - 6,8)	39,7 (33,5 - 46,0)
Сибирский федеральный округ	99,3 (98,6 - 99,9)	18,9 (18,6 - 19,2)	38,9 (38,3 - 39,5)

В целом, следует отметить несопадающие распределения основных эпидемиологических проявлений ВИЧ-инфекций в регионах СФО и многократно различающийся вклад ВИЧ-ассоциированных смертей в структуру смертности ЛЖВ в разных регионах СФО.

Причины смертности людей, живущих с ВИЧ, по данным отечественных и зарубежных учёных.

Необходимо оговорить некоторые особенности классификации смертей с ВИЧ-инфекцией, не затронутые выше. Например, умершему с коинфекцией ВИЧ/туберкулёз может быть установлено в качестве причины смерти B20.0 - Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями микобактериальной инфекции - или же A15-A19 Туберкулёз (в зависимости от конкретной ситуации).

В первом случае смерть будет учтена как ВИЧ-ассоциированная (смерть, обусловленная прогрессированием ВИЧ-инфекции), во втором случае – смерть будет учтена как не связанная с ВИЧ-инфекцией. По Общему правилу первый вариант кодирования выбирается в случае, если ВИЧ-инфекция способствовала заболеванию туберкулёзом и последующей смерти; второй вариант - в том случае, если ВИЧ-инфекция не способствовала заболеванию туберкулёзом. Поскольку при том или ином варианте кодирования причины смерти существенным образом отличается роль туберкулёза, причины ВИЧ-ассоциированных смертей и причины не ассоциированных с ВИЧ-инфекцией смертей следует анализировать отдельно (в первом случае туберкулёз лишь этап на пути к смерти, тогда как во втором – её причина). В работах отечественных авторов, однако, это разделение не всегда проводится.

Чтобы исключить двоякость в понимании представленных данных для анализа структуры смертности ЛЖВ применяются формулировки в соответствии с МКБ-10. Там, где это возможно и обоснованно, представлены коды по МКБ-10.

По данным Мельникова В.Л. с соавт. в Пензенской области в 2014-2017 гг. ВИЧ-ассоциированные причины смерти установлены 46,2% умершим, тогда как 51,2% смертей не были связаны с ВИЧ-инфекцией [4]. В Иркутской области в 2014-2016 гг. 50,7% пациентов умерли от ВИЧ-ассоциированных причин, а 42,6% - от не связанных с ВИЧ-инфекцией причин, следует из данных Розенберга с соавт. [5].

В Британской Колумбии (Канада) по данным Euawo O. et al. с 1996 по 2012 гг. от ВИЧ-ассоциированных причин умерли 50,2% пациентов (при этом в 1996 г. показатель составлял 79,0%, а к 2012 г. - упал до 27,0%) [6]. По данным Chen L. Et al. в провинции Чжэцзян (Китай) в 2006-2013 гг. 49,6% смертей ЛЖВ были связаны с ВИЧ-инфекцией [7]. Во французской когорте Lewden C. Et al. отмечено 47,3% смертей от ВИЧ-ассоциированных причин [8], в японской

когорте по данным Nishijima T. et al. аналогичный показатель составил 39,0% [9], а в исследовании Martínez E. et al. в британской когорте - 40,0% [10]. В Зимбабве по данным Chimbetete S. et al. от ВИЧ-ассоциированных причин умерли 52,1% ЛЖВ [11], в Гомельской области (Республика Беларусь) Цыркунов В.М. и Тищенко Г.В. отметили 74,6% ВИЧ-ассоциированных смертей ЛЖВ [12].

В то же время причины, не связанные с ВИЧ-инфекцией, вносят существенным образом различающийся вклад в структуру смертности ЛЖВ в разных странах: например, в Японии обращает на себя внимание аномально высокий вклад суицидов (8,5%) на фоне среднемирового в 2,5% и злокачественных новообразований (23,0%) на фоне среднемирового в 8,7%; в Британской Колумбии отмечен аномально высокий удельный вес смертей от употребления наркотиков (11,2%) на фоне среднемирового показателя 2,32%.

Причины смертности людей, живущих с ВИЧ, в Сибирском федеральном округе.

В анализ включены 15177 извещений о смерти ВИЧ-инфицированного за период 2016-2020 гг. из Иркутской, Омской, Новосибирской и Томской областей, а также Алтайского края. Полнота охвата наблюдением, составила 36,6% (15177/41743) в целом по СФО и 67,3% (15177/22550) по участвующим регионам.

В целом в изученной выборке было 29,4% (4461/15177) женщин и 70,6% (10716/15177) мужчин, средний возраст на момент смерти  $40,3 \pm 8,9$  лет ( $39,6 \pm 9,8$  лет у женщин и  $40,5 \pm 8,5$  лет у мужчин), что согласуется с данными федерального государственного статистического наблюдения и свидетельствует о репрезентативности выборки. По причине болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека [ВИЧ], (Код МКБ-10 В20-В24) в выборке умерли 57,6% (8738/15177) человек, тогда как по данным федерального государственного статистического наблюдения в указанных регионах 52,2% смертей были ВИЧ-ассоциированными. Расхождение может объясняться изменением удельного веса ВИЧ-ассоциированных смертей в динамике с одной стороны и недостатками проведения исследования с другой: так непрерывное наблюдение обеспечено в Томской области, Новосибирской области и Алтайском крае, тогда как Иркутская область и Омская область предоставили данные только за 2 и 3 года соответственно. Кроме того, были представлены не свидетельства о смерти, а оперативные донесения о смерти ВИЧ-инфицированных, которые могли подаваться до получения окончательного свидетельства.

Среди умерших ЛЖВ на 4-ой стадии находились 82,3% (12493/15177), в том числе 11,1% (1679/15177) на стадии 4А; на стадии 4Б - 40,8% (6191/15177) и 30,5% (4623/15177) на стадии 4В. На 3-й стадии находились 16,9% (2559/15177) умерших, на 2-й стадии совокупно - 0,3% (43/15177).

В региональном разрезе разброс удельного веса умерших на 4-й стадии ВИЧ-инфекции был достаточно выраженным: от 64,8% (767/1184) в Томской области до 96,3% (1081/1120) в Омской области. В Новосибирской области вклад 4-й стадии составил 86,73% (4992/5756), в Иркутской области - 84,5% (1673/1980), в Алтайском крае - 77,5% (3980/5137). Наличие СПИД отмечено у 7,4% (13971/15177) умерших.

В целом 57,7% (8756/15177) умерших ЛЖВ были безработными, 27,5% (4170/15177) – работали, 4,7% (714/15177) – были на пенсии, 2,1% (326/15177) – отбывали наказание в виде лишения свободы. В региональном разрезе 85,7% (960/1120) были безработными в Омской области, тогда как в соседней Новосибирской – лишь 34,4% (1979/5756). В Алтайском крае доля безработных среди умерших ЛЖВ составила 77,9% (4002/5137), в Томской области - 66,0% (781/1184), в Иркутской области - 52,2% (1034/1980).

По результатам проведённого анализа выживаемости ЛЖВ по СФО в целом было установлено, что диагноз ВИЧ-инфекция в 8,6% (1299/15177) был установлен посмертно, а медианное время выживания с учётом посмертных диагнозов составило 1377 дней. В региональном разрезе медианное время выживания в Иркутской области составило 1701 день, в Новосибирской области – 1464 дня, в Алтайском крае – 1482 дня, в Омской области – 1063 дня, в Томской области – 987 дней. Медианный срок выживаемости характеризует время, за которое умирает ровно 50% исходной когорты, что делает данный показатель надёжной характеристикой качества лечения и эффективности диспансерного наблюдения.

На момент смерти получали АРВТ 38,7% (5880/15177) умерших, тогда как не получали 60,9% (9249/15177), в том числе при наличии показаний – 45,3% (6874/15177).

ВИЧ-инфекция (Код МКБ-10 B20-B24) была указана как причина смерти в 57,6% (8738/15177) случаев, болезни системы кровообращения (I00-I99) – 8,6% (1303/15177) случаев, травмы отравления и другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98) – 5,4% (814/15177) случаев, болезни органов пищеварения – в 5,2% (788/15177) случаев, туберкулёз (A15-A19) – 5,0% (755/15177) случаев. Таким образом, потенциальные ошибки в выборе основной причины смерти выявлены в 8,9% (1255/14259) случаев: 788 случаев из группы «Туберкулёз» (A15-A19) и 482 случая из группы «Грипп и пневмония» (J12-J18) составляют основную массу таких причин смерти.

#### Выводы

На протяжении изученного периода риски смерти людей, живущих с ВИЧ, в 5,7 (5,6 - 5,7) раз превышали аналогичные риски в общей популяции.

За период 2016-2020 гг. в регионах Сибирского федерального округа по данным федерального государственного статистического наблюдения у 38,9% (95% ДИ 38,3 - 39,5) умерших ЛЖВ установлены ВИЧ-ассоциированные причины смерти, при этом размах значений показателя составлял от 20,1% (95% ДИ 19,3 - 20,8) в Кемеровской области до 86,6% (95% ДИ 82,5 - 90,8) в Омской области. Особенно показательна ситуация в Красноярском крае, где доля умерших от ВИЧ-ассоциированных причин, возросла с 4,2% (95% ДИ 2,8 - 5,6) в 2016 г. до 41,9% (95% ДИ 37,4 - 46,4) в 2020 г., т.е. в 10 раз за 5 лет.

За период 2016-2020 гг. в регионах СФО, участвовавших в исследовании, контингент умерших ВИЧ-инфицированных пациентов были представлены безработными (57,7%) мужчинами (70,6%). Смерть наступала в возрасте  $40,3 \pm 8,9$  лет, в половине случаев в пределах 1377 дней от постановки диагноза, вследствие прогрессирования ВИЧ-инфекции (57,6%), на 4-й стадии ВИЧ-инфекции (82,3%), на фоне отсутствия АРВТ (60,9%).

По данным дозорного эпидемиологического надзора в части регионов Сибирского федерального округа в 8,9% (1255/14259) случаев в качестве основных были указаны причины смерти, возможно обусловленные ВИЧ-инфекцией.

#### Литература.

1. Объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу (UNAIDS). Информационный бюллетень - Глобальная статистика по ВИЧ // Режим доступа: <https://www.unaids.org/ru/resources/fact-sheet>
2. Доклад ко Всемирному дню борьбы со СПИДом. Женева: Объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу (UNAIDS); 2021.
3. Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом. Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 31 декабря 2021 г.» // Режим доступа: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2022/03/Spravka-VICH-v-Rossii-na-31.12.2021-g..pdf>
4. Причины летальных исходов у ВИЧ-инфицированных пациентов в Пензенской области / В. Л. Мельников, Д. Ю. Курмаева, М. В. Никольская [и др.] // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2018. – № 4(48). – С. 150-159. – DOI 10.21685/2072-3032-2018-4-16. – EDN CXFOII.

5. Розенберг В.Я., Плотникова Ю.К., Воронин Е.Е. Анализ смертности пациентов с ВИЧ-инфекцией на примере региона с высокой распространенностью инфекции. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2018;17(1):40-47. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2018-17-1-40-47>
6. Eyawo, O., Franco-Villalobos, C., Hull, M.W. et al. Changes in mortality rates and causes of death in a population-based cohort of persons living with and without HIV from 1996 to 2012. *BMC Infect Dis* 17, 174 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2254-7>
7. Chen L, Pan X, Ma Q, et al. HIV cause-specific deaths, mortality, risk factors, and the combined influence of HAART and late diagnosis in Zhejiang, China, 2006-2013. *Sci Rep*. 2017;7:42366. Published 2017 Feb 15. doi:10.1038/srep42366
8. Lewden C, Salmon D, Morlat P, Bévilacqua S, Jouglu E, Bonnet F, Héripert L, Costagliola D, May T, Chêne G; Mortality 2000 study group. Causes of death among human immunodeficiency virus (HIV)-infected adults in the era of potent antiretroviral therapy: emerging role of hepatitis and cancers, persistent role of AIDS. *Int J Epidemiol*. 2005 Feb;34(1):121-30. doi: 10.1093/ije/dyh307. Epub 2004 Nov 23. PMID: 15561752.
9. Nishijima T, Inaba Y, Kawasaki Y, Tsukada K, Teruya K, Kikuchi Y, Gatanaga H, Oka S. Mortality and causes of death in people living with HIV in the era of combination antiretroviral therapy compared with the general population in Japan. *AIDS*. 2020 May 1;34(6):913-921. doi: 10.1097/QAD.0000000000002498. PMID: 32039993; PMCID: PMC7170431.
10. Martínez E, Milinkovic A, Buirá E, de Lazzari E, León A, Larrousse M, Loncá M, Laguno M, Blanco JL, Mallolas J, García F, Miró JM, Gatell JM. Incidence and causes of death in HIV-infected persons receiving highly active antiretroviral therapy compared with estimates for the general population of similar age and from the same geographical area. *HIV Med*. 2007 May;8(4):251-8. doi: 10.1111/j.1468-1293.2007.00468.x. PMID: 17461853.
11. Chimbetete C, Shamu T, Roelens M, Bote S, Mudzviti T, et al. (2020) Mortality trends and causes of death among HIV positive patients at Newlands Clinic in Harare, Zimbabwe. *PLOS ONE* 15(8): e0237904. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237904>
12. Цыркунов В.М., Тищенко Г.В. Анализ причин смерти, структуры вторичной и сопутствующей патологии ВИЧ-инфицированных пациентов Гомельской области // *Журнал ГрГМУ*. 2019. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-prichin-smerti-struktury-vtorichnoy-i-soputstvuyushey-patologii-vich-infitsirovannyh-patsientov-gomelskoy-oblasti> (дата обращения: 27.05.2022).

## КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА КОМОРБИДНОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ У БОЛЬНЫХ НА ПОЗДНИХ СТАДИЯХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Мишин В.Ю.<sup>1,2</sup>, Мишина А.В.<sup>1,2</sup>, Лежнев Д.А.<sup>1</sup>, Собкин А.Л.<sup>2</sup>, Шашенков В.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова,

<sup>2</sup>Туберкулезная клиническая больница № 3 им. профессора Г. А. Захарьина, Москва

*Резюме. Представлены материалы сравнительного изучения социального статуса, клиники и диагностики коморбидности туберкулеза органов дыхания, с выделением микобактерий туберкулеза, и бактериальной пневмонией, вызванной Streptococcus pneumoniae или Staphylococcus aureus и только туберкулезом органов дыхания у 93 больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, при количестве CD4+ лимфоцитов менее 50 кл./мкл крови, в фазе прогрессирования и при отсутствии антиретровирусной терапии. Длительность ВИЧ-инфекции у пациентов составляла 6-9 лет и они страдали наркотической зависимостью и вирусным гепатитом С или В. Коморбидность туберкулеза органов дыхания с бактериальной пневмонией характеризуется выраженным синдромом интоксикации, бронхолегочными проявлениями, симптомами поражения грудей органов и систем. При КТ органов грудной клетки визуализировался синдромом диссеминации, ограниченных затемнений и аденопатии на фоне патологии легочного рисунка. Диагностика, возможна, только при этиологических методах исследования и выявлении конкретных возбудителей коморбидной патологии.*

*Ключевые слова: туберкулез органов дыхания, бактериальная пневмония, ВИЧ-инфекция, лучевая диагностика, микробиологическая диагностика, молекулярно-генетическая диагностика, иммунодиагностика.*

По данным Всемирной организации здравоохранения в 2019 г. в мире болело туберкулезом 10 млн. человек (диапазон: 9.0-11.1 млн.) и он послужил причиной смертей 1,2 млн. (диапазон;

1,2–1,3 млн.). При этом 251 тыс. смертельного случая (диапазон, 223–281 тыс.) составляли ВИЧ-инфицированные больные, из которых до 85% больных не получали АРВТ, но сведения о коморбидности туберкулеза и других оппортунистических инфекций легких (ОИЛ), в том числе бактериальной пневмонией (БП), не приводятся [1].

В Российской Федерации доля впервые выявленных больных туберкулезом в 2010 г. составляла 6,1%, а в 2020 г. увеличилась до 30,1%, а умерших от всех причин из них, соответственно: с 11,7 до 14,2%. Ситуация осложнялась тем, что доля больных туберкулезом на поздних стадиях ВИЧ-инфекции и количеством CD4+ лимфоцитов менее 200 в 1 мкл крови, неуклонно нарастает с 11,3% в 2010 г. до 25,6% в 2020 г., но при этом статистические данные по коморбидности туберкулеза и ОИЛ не рассчитывались [2].

В Федеральных клинических рекомендациях по диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией [3], также отсутствуют данные по диагностике у них оппортунистических заболеваний, в том числе об ОИЛ на поздних стадиях ВИЧ-инфекции с иммунодефицитом. Однако, их развитие, существенно влияет на тяжесть клинических проявлений и создает условия для высокой летальности. Это требует специальных методов этиологической диагностики ОИЛ [4–9].

В зарубежной и отечественной литературе имеются публикации по клиническим проявлениям и диагностике бактериальной пневмонии (БП), у больных, при различном иммунном статусе ВИЧ-инфекции, где лидирующую роль отводят *Streptococcus pneumoniae* (*S. pneumoniae*) или *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), имеющих высокий уровень множественной резистентности *S. pneumoniae* и *Methicillin Resistant S. aureus* (MRSA) к антибиотикам широкого спектра действия (АШСД) [10–23]. При этом, делается акцент на внебольничную пневмонию, но у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции подчас невозможно определить характер БП, что связано с поздним обращением и тяжелым течением заболевания, а также с социальной дезадаптацией и наркозависимостью. В этих условиях, по нашему мнению, целесообразно придерживаться международной классификации МКБ-10 и Российских клинических рекомендаций по внебольничной пневмонии, где отдельно выделяются пневмонии у больных с ВИЧ-инфекцией с иммунодефицитом [24, 25].

В тоже время, в литературе отсутствуют публикации по особенностям клиники и диагностики коморбидности туберкулеза органов дыхания (ТОД) с БП, вызванной *S. pneumoniae* или *S. aureus* у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. При этом также не учитываются патологические изменения в легочной ткани, вызываемые непосредственно ВИЧ-инфекцией, такими как лимфоидная и неспецифическая интерстициальная пневмония (ЛИП и НИП), первичная легочная гипертензия (ПЛГ) и повышенной реактивности бронхов (ПРБ), ведущей к высокой частоте развития и прогрессирования хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) [4, 5, 9]. С учетом этого, нами делается акцент, что коморбидность ТОД с ОИЛ, в частности с БП, на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, представляет собой совершенно новое качество единой болезни и впервые рассматриваются вопросы сложности этиологической диагностики сочетанной патологии с использованием комплекса современных лабораторных и инструментальных методов исследований, что остается практически не изученным.

Цель исследования: изучить социальный статус, иммунологические и клинико-рентгенологические проявления коморбидности ТОД и БП, вызванной *S. pneumoniae* или *S. aureus* у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы. В исследование вошли 93 впервые выявленных больных ТОД, с выделением микобактерий туберкулеза (МБТ), с 4В стадией ВИЧ-инфекции, в фазе прогрессиру-

вания, при отсутствии АРВТ, в возрасте 26-56 лет, мужчин было 61 (65,6±4,9%) и женщин – 32 (34,4±4,9%).

Всем пациентам проводилось комплексное клиническое, бронхологическое, микробиологическое, иммунологическое и лучевое исследование, включавшее компьютерную томографию (КТ), магниторезонансную томографию (МРТ), ультразвуковое исследование (УЗИ) внутренних органов, и диагностику.

Обязательным критерием включения больных в исследование было выявление МБТ при посеве диагностического материала (мокрота, бронхоальвеолярный лаваж, биопсийный материал, полученный при бронхоскопии, пункциях внутригрудных и периферических лимфатических узлов и различных органов, спинномозговая, плевральная жидкость, кровь, моча, кал) на плотную среду Левенштейна-Йенсена и в автоматизированной системе ВАСТЕС MGIT 960 с определением лекарственной устойчивости к противотуберкулезным препаратам (ПТП) методом абсолютных концентраций [3].

Для выявления *S. pneumoniae* и *S. aureus* проводился посев диагностического материала на питательные среды для получения культуры, в двух последовательных посевах на питательные среды для исключения колонизации. Полученные культуры исследовались на лекарственную устойчивость к АШСД (диско-диффузионным методом или методом серийных разведений) [25]. Для диагностики этиологии других ОИЛ, таких как *Mycobacterium avium* complex (*M. avium* complex), *Pneumocystis jiroveci* (*P. jiroveci*), *Candida albicans* (*C. albicans*), *Herpesvirus simplex* (1 типа) и *Cytomegalovirus human*, использовались специфические бактериологические, вирусологические и полимеразная цепная реакция (ПЦР) исследования диагностического материала респираторного тракта, а также спинномозговой и плевральной жидкости, крови, мочи, кала [5-9].

93 больных были разделены на две основные группы и группу сравнения (ОГ и ГС). 1-ю ОГ составил 31 пациент с коморбидностью ТОД и БП, вызванной *S. pneumoniae*, и 2-ю ОГ – 31 – ТОД и БП, вызванной *S. aureus*. В ГС включен 31 больной ТОД, без БП, отобранные по принципу «копия-пара» по отношению к 1-й и 2-й ОГ. При этом пациенты всех групп были практически идентичные по возрастным, половым, социальным и клиническим параметрам.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2010 с вычислением среднего показателя в группе и стандартной ошибки среднего, доверительного интервала (СИ). Критерий достоверности *P* определялся по таблице Стьюдента. Различия между средними арифметическими показателями считались достоверными при значении  $p < 0,05$ .

Результаты и их обсуждение.

У всех 93 больных ВИЧ-инфекция была выявлена 6-9 лет назад в возрасте 26-56 лет и на момент диагностики у 77 (82,8±3,9%) пациентов установлен парентеральный путь заражения и у 16 (17,2±3,9%) – половой. Все они состояли на учете СПИД-центра, который практически не посещали ввиду социальной дезадаптации и отсутствия приверженности к обследованию и лечению, не работали и не имели семьи. Все пациенты страдали наркозависимостью, употребляли алкогольные напитки и курили табачные изделия. У всех больных диагностированы сопутствующий вирусный гепатит В или С и у 34 (36,6±4,8%) – хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ).

ТОД у 93 больных был выявлен при обращении с симптомами острого воспалительного респираторного заболевания в лечебные учреждения первичной медико-санитарной помощи, а подтвержден при комплексном обследовании в противотуберкулезном диспансере, где вы-

явлены МБТ. Возраст пациентов составлял 26-56 лет, мужчин было 61 (65,6±4,9%) и женщин – 32 (34,4±4,9%). Социальный статус практически не изменился, пациенты продолжали оставаться наркозависимыми, имели вирусный гепатит В или С и ХОБЛ, частота которой возросла до 55,9±5,0% случаев (52 пациента).

Все больные были госпитализированы в туберкулезный стационар в специализированное отделение для больных туберкулезом с ВИЧ-инфекцией, где у больных всех групп диагностирована 4В стадия ВИЧ-инфекции в фазе прогрессирования и при отсутствии АРВТ.

Таким образом, коморбидность ТОД с БП, вызванной *S. pneumoniae* или *S. aureus*, и только ТОД, у больных с 4В стадией ВИЧ-инфекции, в фазе прогрессирования и при отсутствии АРВТ, диагностируется у больных через 6-9 лет после установления ВИЧ-инфекции, в репродуктивном и продуктивном возрасте, не работающих, не имеющих семьи, страдающих наркозависимостью, употребляющих алкогольные напитки и курившие табачные изделия. Установить, является БП внебольничной или госпитальной, не представляется возможным, и надо придерживаться международной классификации МКБ-10 и Российских клинических рекомендаций по внебольничной пневмонии [24, 25]. В этих случаях, в диагнозе необходимо указывать коморбидность ТОД с БП на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, вызванных конкретными возбудителями и их лекарственной устойчивостью, что необходимо для назначения специфического лечения и для предотвращения летального исхода данной категории больных.

Распределение больных в наблюдаемых группах по частоте и характеру лекарственной устойчивости МБТ к ПТП представлено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение больных в наблюдаемых группах по частоте и характеру лекарственной устойчивости МБТ к ПТП (M±m)

Группа наблюдения	Число больных	Лекарственная устойчивость <i>M. tuberculosis</i>			
		МР	ПР	МЛУ	ШЛУ
1-я основная группа	Абс. 31 % 100	- -	2 6,4±4,4	17 54,8±8,9	12 38,7±8,7
2-я основная группа	Абс. 31 % 100	- -	1 3,2±3,2	16 51,6±9,0	14 45,2±8,9
Группа сравнения	Абс. 31 % 100	1 3,2±3,2	4 12,9±6,0	14 45,2±8,9	12 38,7±8,7

Примечание: МР – монорезистентность, ПР – полирезистентность, МЛУ – множественная лекарственная устойчивость, ШЛУ – широкая лекарственная устойчивость.

Как следует из табл. 1 у больных ТОД в наблюдаемых группах не было обнаружено МБТ чувствительных ко всем ПТП, а МР к одному изониазиду была всего у 1 пациента (3,2%) ГС и ПР к изониазиду или рифампицину была в 1-й ОГ у 6,4% больных, во 2-й ОГ – у 3,2% и в ГС – у 12,9% ( $p>0,05$ ).

У наибольшего количества больных ТОД в наблюдаемых группах МБТ имели МЛУ к сочетанию изониазида и рифампицина и ШЛУ к сочетанию изониазида, рифампицина, фторхинолонам (левофлоксацин и моксифлоксацин) и инъекционным ПТП (канамицин, амикацин и капреомицин). МЛУ в 1-й ОГ была выявлена в 54,8% случаев, во 2-й ОГ – в 51,6% и в ГС – 45,2%, а ШЛУ, соответственно: в 38,7%, в 45,2% и в 38,7% ( $p>0,05$ ).

Следует отметить, что для лечения ТОД, с выделением МЛУ и ШЛУ *M. tuberculosis* применяются АШСД: канамицин, амикацин, левофлоксацин, моксифлоксацин, линезолид, амоксициллин клавулат, кларитромицин и меропенем. Они используются в IV и V режимах химиоте-

рапии туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией [3], но они также являются АИШСД для лечения БП, вызванной *S. pneumoniae* или *S. aureus* [25].

У больных 1-й ОГ *S. pneumoniae* оказались множественно резистентные к бета-лактамам антибиотикам, тетрациклину, эритромицину, левомицетину и другим АИШСД, а также к препаратам для лечения туберкулеза: рифампицину, левофлоксацину, моксифлоксацину, амоксициллин-клавунату, кларитромицину и меропенему, и у больных 2-й ОГ – *S. aureus* – MRSA – к тем же препаратам. Следует отметить, что только линезолид оказался высокочувствительным препаратом при лечении множественно резистентных *S. pneumoniae* и MRSA, а также МЛУ и ШЛУ МБТ.

Следовательно, у больных с коморбидностью ТОД с БП, вызванной *S. pneumoniae* или *S. aureus*, и больных ТОД с 4В стадией ВИЧ-инфекции в фазе прогрессирования и при отсутствии АРВТ, определяется высокая частота, более чем 80% случаев, МЛУ и ШЛУ МБТ. В то же время, у пациентов с коморбидностью с БП, *S. pneumoniae* оказались множественно резистентные и *S. aureus* – MRSA ко многим АИШСД, в том числе к препаратам, применяемым для лечения туберкулеза. Высокий уровень лекарственной устойчивости *S. pneumoniae* и *S. aureus* ставит под сомнение эмпирическую эффективность препаратов, входящих в IV и V режимы химиотерапии туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией, что требует установление этиологической диагностики и определения конкретной лекарственной устойчивости для разработки индивидуализированных режимов химиотерапии коморбидности ТОД и БП.

Распределение больных в наблюдаемых группах по количеству CD4+ лимфоцитов в 1 мкл крови представлено в табл. 2.

Таблица 2

Распределение больных в наблюдаемых группах по количеству CD4+ лимфоцитов в 1 мкл крови (M±m)

Группы наблюдения	Число больных	Количество CD4+ лимфоцитов в 1 мкл крови			
		50-30	29-20	19-10	<9
1-я основная	Абс. 31	6	10	12	3
	% 100	19,3±7,1	32,2±8,4	38,7±8,7	9,6±5,3
2-я основная	Абс. 31	2	10	14	5
	% 100	6,4±4,4	32,2±8,4	45,2±8,9	16,1±7,0
Группа сравнения	Абс. 31	9	14	7	1
	% 100	29,0±8,1	45,2±8,9	22,6±7,5	3,2±3,2

Как показано в табл. 2, в наблюдаемых группах показатели количества CD4+ лимфоцитов в 1 мкл крови практически не различались. В 1-й ОГ у 19,3% больных количество CD4+ лимфоцитов было в диапазоне 50-30 кл./мкл крови, у 32,2% – 20-29, у 38,7% – 19-10 и у 9,6% – менее 9, во 2-й ОГ, соответственно: у 6,4%, у 32,2%, у 45,2% и у 16,1% и в ГС, соответственно: у 29%, у 45,2% – 20-29, у 22,6% – 19-10 и у 3,2% – менее 9 ( $p>0,05$ ). Среднее количество CD4+ лимфоцитов в 1 мкл крови также было одинаковым и составляло у больных 1-й ОГ 28,3±0 кл./мкл крови, во 2-й ОГ – 24,7±0,29 и в ГС – 31,7±0,43 ( $p>0,05$ ). При этом вирусная нагрузка у всех больных составляла более 500 000 РНК ВИЧ копий/мл крови.

Таким образом, у больных с коморбидностью ТОД с БП, вызванной *S. pneumoniae* или *S. aureus*, и только ТОД, с 4В стадией ВИЧ-инфекции в фазе прогрессирования и при отсутствии АРВТ, имеется значительное снижение количества CD4+ лимфоцитов в крови (от 50 клеток и ниже в 1 мкл крови и со средним их количеством не превышающем 30 кл./мкл крови). Это сви-

детельствует о выраженном иммунодефиците, что, в значительной степени, определяет сходство клинико-рентгенологических проявлений коморбидного заболевания на поздних стадиях ВИЧ-инфекции с иммунодефицитом.

У больных 1-й и 2-й ОГ и ГС помимо ТОД, туберкулез имел генерализованный характер с множественными внелегочными поражениями различных органов, подтвержденными выявлением ИБТ в диагностическом материале из различных органов.

При этом, у пациентов 1-й ОГ два органа были поражены у 11 пациентов, три – у 6, четыре – 2 и пять – у 2, а во 2-й ОГ и ГС, соответственно: два органа – у 10 и 12, три – 8 и 5, четыре – 1 и 2 и пять 1 и 2. Наиболее частыми внелегочными локализациями туберкулеза у больных в наблюдаемых группах были кишечник, брыжеечные лимфатические узлы (у 16, 18 и 17) и периферические лимфатические узлы (у 18, у 18 и у 17). Довольно часто встречался туберкулез ЦНС (у 6, у 8 и у 5) и мочеполовой системы (у 7, у 8 и у 8). Несколько реже встречались поражения плевры (у 8, у 9 и у 8), селезенки (у 4, у 5 и у 3), костей и суставов (у 4, у 5 и у 2). Поражения щитовидной железы, надпочечников, перикарда, внутреннего уха, встречались у единичных пациентов.

При микробиологическом и молекулярно-генетическом исследовании диагностического материала респираторного тракта были также диагностированы и другие ОИЛ, подтвержденные выявлением конкретного возбудителя (табл. 3).

Таблица 3

Распределение больных в наблюдаемых группах по частоте оппортунистических инфекций легких ( $M \pm m$ )

Группа наблюдения	Число больных	Оппортунистические инфекции легких:				
		Кандидозная пневмония	Пневмоцистная пневмония	Микобактериоз легких	Герпесвирусная пневмония	Цитомегаловирусная пневмония
1-я основная группа	Абс. 31 % 100	15 48,4±8,9	7 22,6±7,5	7 22,6±7,5	9 29,0±8,1	4 12,9±5,9
2-я основная группа	Абс. 31 % 100	19 63,3±8,6	8 25,8±7,6	6 19,3±7,1	10 32,2±8,4	3 9,7±5,3
Группа сравнения	Абс. 31 % 100	15 48,4±8,9	8 25,8±7,6	9 29,0±8,1	8 25,8±7,6	6 19,3±7,1

Как следует из табл. 3, у больных в наблюдаемых группах, дополнительно были диагностированы другие ОИЛ, частота которых по группам существенно не различалась. Кандидозная пневмония, с выявлением *C. albicans*, диагностирована в 1-й ОГ в 48,8% случаев, во 2-й ОГ – в 63,3% и ГС – в 48,8%; пневмоцистная пневмония, с выявлением *P. jiroveci* – в 22,6%, в 25,8% и в 25,8%; микобактериоз легких, с выявлением *M. aviumcomplex* – в 22,6%, в 19,3% и в 29%; герпесвирусная пневмония, с выявлением *Herpesvirus simplex* (1 типа) – в 29%, в 32,2% и в 25,8% и цитомегаловирусная пневмония, с выявлением *Cytomegalovirus human* – в 12,9%, в 9,7% и в 19,3% ( $p > 0,05$ ).

Эти ОИЛ вносят определенные клинические особенности в течение болезни, у больных в наблюдаемых группах, проявляющихся не только в поражениях органов дыхания, но и изменениях других органов и систем. В частности, поражение слизистых и кожных покровов, вызванных *S. aureus*, *C. albicans*, *Herpesvirus simplex* и *Cytomegalovirus human* и *S. aureus*, поражение органов брюшной полости, вызванных *M. aviumcomplex*, развитием менингита и менингоэнцефалита, вызванных *C. albicans* (у 6 (пациентов)), *Herpesvirus simplex* (у 5), *Cytomegalovirus human* (у 8).

Следовательно, у больных с коморбидностью ТОД с БП, вызванной *S. pneumoniae* или *S. aureus* и только ТОД, с 4В стадией ВИЧ-инфекции и при отсутствии АРВТ туберкулез имел генерализованный характер с внелегочными поражениями различных органов, а также, у ряда пациентов, были диагностированы другие ОИЛ, что определяет сходство клинических проявлений и затрудняет их различие с коморбидным заболеванием на поздних стадиях ВИЧ-инфекции с иммунодефицитом. В этих условиях возникает клиническая ситуация наложения сразу нескольких патологий и суммацией различными клиническими проявлениями, требующая комплексной этиологической диагностики ОИЛ.

Клиническая картина болезни у больных трех групп не различалась и определялась тяжелым течением генерализованного туберкулеза с выраженным синдромом интоксикации и общих воспалительных изменений, с потерей массы тела, адинамией, головной болью, миалгией, невралгией, энцефалопатией, сердцебиением, бледностью кожных покровов, лихорадкой, ознобом и показателями воспаления в лабораторных анализах, характерных для инфекционно-токсического шока.

Клиническая картина воспалительных изменений респираторной системы у больных 1-й и 2-й ОГ и ГС также существенно не различалась и характеризовалась одышкой, кашлем, выделением слизисто-гноющей мокроты и наличием разнокалиберных хрипов в легких. Следует отметить, что у пациентов, как 1-й ОГ, так и 2-й ОГ – кашель был более выражен, мокрота имела гноющий характер с кровохарканьем, был бронхоспазм и нарастающая легочно-сердечная недостаточность. Однако, эти клинические особенности, на фоне ТОД, подтверждались только при выявлении у этих пациентов *S. pneumoniae* или *S. aureus* из диагностического материала респираторного тракта.

Таким образом, у больных с коморбидностью ТОД с БП, вызванной *S. pneumoniae* или *S. aureus*, и только ТОД с 4В стадией ВИЧ-инфекции, в фазе прогрессирования и при отсутствии АРВТ, клиническая картина, характеризующаяся синдромом интоксикации, общими воспалительными и респираторными проявлениями, практически одинакова и неспецифична, а установить особенности различия, возможно, только при этиологической диагностике конкретного возбудителя БП.

При КТ органов грудной клетки у больных всех групп визуализируется комплекс сочетания трех основных патологических синдромов. Синдром диссеминации, представленный очагами различных размеров с тенденцией к слиянию и развитием деструкции и бронхогенным обсеменением. Синдром аденопатии, представленный двухсторонним увеличением внутригрудных лимфатических узлов с инфильтративными изменениями по периферии. Синдром патологии легочного рисунка с уплотнением интерстициальной ткани и усилением легочного рисунка по типу «матового стекла», который имел «сетчатый» характер, на фоне чего выявляется уплотнение междолевой и висцеральной плевры, а в ряде случаев развитием экссудативного плеврита или эмпиемы плевры

В этих случаях определенную роль играли изменения самой ВИЧ-инфекцией в виде ЛИП, НИП, ПЛГ и высокой частой ХОБЛ, ведущей к развитию эмфиземы и кистозно-дистрофических изменений. При этом не исключается развитие подобных изменений, связанных с сочетанными проявлениями МБЛ, ПЦП, КП, ГВП и ЦМВП. Дифференцировать данные изменения в органах грудной клетки по конкретным патологиям было возможным только при выявлении *S. pneumoniae*, *S. aureus* и возбудителей других ОИЛ.

Выводы.

1. Коморбидность ТОД с БП, вызванной *S. pneumoniae* или *S. aureus*, у больных с 4В стади-

ей ВИЧ-инфекции в фазе прогрессирования и при отсутствии АРВТ, диагностируется через 6-9 лет после установления ВИЧ-инфекции, в репродуктивном и продуктивном возрасте, не работающих, не имеющих семьи, страдающих наркозависимостью, употребляющих алкогольные напитки и курившие табачные изделия, с сопутствующим вирусным гепатитом В или С и ХОБЛ.

2. У этих больных заболевание характеризуется выраженным иммунодефицитом (количеством CD4<sup>+</sup> лимфоцитов менее 50 клеток в 1 мкл крови и со средним показателем не превышающим 30 кл./мкл крови), генерализацией туберкулеза с внелегочными поражениями, наличием ОИЛ, тяжелыми клиническими проявлениями и обширными КТ изменениями ввиду одновременного наложения сразу нескольких патологий и дифференцировать отдельные коморбидные заболевания не представляется возможным.

3. У этих пациентов необходимо комплексное микробиологическое и молекулярно-генетическое исследование диагностического материала, не только из респираторной системы только при, но и других органов, для выявления МБТ, *S. pneumoniae* или *S. aureus* и возбудителей других ОИЛ, а также исследование лекарственной устойчивости с учетом того, что определяется высокая частота, более чем в 80% случаев, МЛУ и ШЛУ у МБТ, множественная резистентность у *S. pneumoniae* и MRSA у *S. aureus* ко многим АШСД, что необходимо для своевременного адекватного этиологического лечения.

#### Литература.

1. Global tuberculosis report WHO 2020. WHO. 2020, 232 p.
2. Ресурсы и деятельность противотуберкулезных организаций Российской Федерации в 2019–2020 гг. (статистические материалы). / О.Б. Нечаева, И.М. Сон, А.В. Гордина, С.А. Стерликов, Д.А. Кучерявая, А.В. Дергачев, С.Б. Понамарев. – М.: РИО ЦНИИОИЗ. – 2021. – 112 с.
3. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. М. – Тверь: Издательство «Триада». – 2014. – 56 с.
4. Бартлетт Дж., Галланта Д., Фам П. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции. – М.: Р. Валента. – 2012. – 528 с.
5. Panel on Opportunistic Infections in HIV-Infected Adults and Adolescents. Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections in HIV-infected adults and adolescents: recommendations from the Centers for Disease Control and Prevention, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. Chapter «Bacterial Respiratory Disease». – 2014. – P. 97-109.
6. <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines/html/4/adult-and-adolescent-oi-prevention-and-treatment-guidelines/327/bacterial-respiratory>
7. Guidelines for Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in HIV-Infected Adults and Adolescents. – 2018.
8. <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines> on 8/5/2018
9. ВИЧ-инфекция и СПИД. Клинические рекомендации. Под редакцией В.В.Покровского. 4-е издание, переработанное и дополненное. М.: ГЭОТАР-Медиа, - 2019. – 156 с.
10. ВИЧ-инфекция у взрослых. Клинические рекомендации, утвержденные МЗ РФ. / Национальная ассоциация специалистов по профилактике, диагностике и лечению ВИЧ-инфекции. – 2019. – 517 с.
11. <https://unaid.org/wp-content/uploads/2020/01/Klinicheskie-rekomendaczii-VICH-infekczija-u-vzroslyh-2019-god.pdf>
12. Инфекционные болезни: национальное руководство. Под редакцией Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. 2-е издание, переработанное. и дополненное. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1104 с.
13. Madeddu G., Fiori L.M., Mura S.M. Bacterial community-acquired pneumonia in HIV-infected patients. // *Curr. Opin. Pulm. Med.* – 2010. – 16 (3). – P. 201–207.
14. Segal LN, Methé BA, Nolan A, Hoshino Y, Rom WN, Dawson R, Bateman E, Weiden MD. HIV-1 and bacterial pneumonia in the era of antiretroviral therapy. // *Proc. Am. Thorac. Soc.* – 2011. – 8 (3). – P. 282–287.
15. Godet C., Beraud G., Cadranel J. Bacterial pneumonia in HIV-infected patients (excluding mycobacterial infection) // *Revue des Maladies Respiratoires.* – 2012. – 29 (8). – P. 1058-1066.
16. Сабитова Р.Я., Жестков А.В., Алпатова Т.А. Внебольничная пневмония у пациентов с наркотической зависимостью и ВИЧ-инфекцией: особенности клинических и лабораторных проявлений. // *Атмосфера. Пульмонология и аллергология.* – 2012. – № 3. – С. 23-27.

17. Cilloniz C., Torres A., Polverino E., Gabarrus A., Amaro R., Moreno E., Villegas S., Ortega M., Mensa J., Marcos M.A., Moreno A., Miro J. M. Community-acquired lung respiratory infections in HIV-infected patients: microbial aetiology and outcome. // *European Respiratory Journal*. – 2014. – 43. – P. 1698-1708.
18. Столбова, М.В., Либис, Р.А., Шарапов С.В., Боркина А.Н. Современные аспекты диагностики лечения внебольничной пневмонии у «солевых» наркоманов с ВИЧ-инфекцией. // *Современные проблемы науки и образования*. – 2015. – № 5. – 235-242.
19. Зимина В.Н., Астафьев А.В. Внебольничные пневмонии у взрослых больных ВИЧ-инфекцией: особенности течения и лечения, профилактика. // *Пульмонология*. – 2016. – Том 26. - № 4. – С. 488–497.
20. Horo K., Koné A., Koffi M-O, Ahui J. M. B., Brou-Godé C.V., Kouassi A.B., N’Gom A., Koffi N.G., Aka-Danguy E. Comparative Diagnosis of Bacterial Pneumonia and Pulmonary Tuberculosis in HIV Positive Patients. // *Rev. Mal. Respir.* – 2016. – 33 (1). – P. 47-55
21. Önr S. T., Dalar L., Sinem I., Yalçın A. D. Pneumonia in HIV-Infected // *Patients Eurasian J. Pulmonol.* – 2016 – 18. – P. 11-17.
22. Николенко В.В., Воробьева Н.Н., Николенко А.В., Окишев М.А. Клинические особенности течения внебольничных пневмоний, вызванных *Streptococcus pneumoniae* и *Staphylococcus aureus*, у ВИЧ-инфицированных пациентов // *Пермский медицинский журнал*. – 2016. – Том 33. – № 5. – С. 9-14.
23. Figueiredo-Mello C., Naucler P., Negra M.D., Levin A.S. Prospective etiological investigation of community-acquired pulmonary infections in hospitalized people living with HIV. // *Medicine (Baltimore)*. – 2017. – 96 (4). – P. 57-78.
24. Peck K.R., Kim T.J., Min A.L., Kyung S.L., Han J. Pneumonia in immunocompromised patients: updates in clinical and imaging features. // *Precision and Future Medicine*. – 2018. – 2 (3). – P. 95-108.
25. Бородулина Е.А., Вдоушкина Е.С., Бородулин Б.Е., Поваляева Л.В. ВИЧ-инфекция и внебольничная пневмония. Причины смерти. // *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. – 2019. – Том. 11. – № 1. – С. 56-63.
26. Пузырева Л.В., Панеева М.А. Внебольничные пневмонии пациентов с ВИЧ-инфекцией. // *Бюллетень медицинской науки*. – 2019. – Том 13. – № 1. – С. 69-72.
27. Электронный справочник международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) 1990-2020 годы. Коды диагнозов: поиск по коду, по названию, по срокам возникновения и по формам болезни. (<https://mkb10.ru/J00-J99.html>)
28. Внебольничная пневмония МКБ 10: J13-J18. Клинические рекомендации Российского респираторного общества (РРО) и Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). – 2018. – 88 с.
29. <http://topuch.ru/vnebolnichnaya-pnevmoniya-mkb-10-j13-j18/index.html>
30. Мишина А.В., Мишин В.Ю., Собкин А.Л., Осадчая О.А. Диссеминированный и генерализованный туберкулез легких и оппортунистические заболевания у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции с иммуносупрессией. // *Туберкулез и болезни легких*. – 2018. – Том 96. – № 12. – С. 68-70.
31. Мишин В.Ю., Мишина А.В., Эргешов А.Э., Романов В.В., Собкин А.Л. Туберкулез органов дыхания, сочетанный с микобактериозом, у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. // *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. – 2019. – Том. 11. - № 2. – С. 34-41.

## ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ВИЧ ЛИЦ ИЗ УЯЗВИМЫХ ГРУПП ЗА ПРЕДЕЛАМИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Покровская А.В.<sup>1,2</sup>, Барский К.А.<sup>3</sup>, Коренев Д.А.<sup>3</sup>, Попова А.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора,

<sup>2</sup>Российский университет дружбы народов,

<sup>3</sup>Региональный благотворительный общественный фонд борьбы со СПИДом «Шаги», Москва

По данным биоповеденческих исследований, в России инфицированы ВИЧ более половины потребителей инъекционных психоактивных веществ (ПИВ), от 7% до 23% мужчин, имеющих секс с мужчинами (МСМ) [1]. При этом доля уязвимых групп среди обследованных на ВИЧ в 2019 г. составляла 4,1% [2]. Во многом это связано с ограниченным обращением в медицинские учреждения лиц из групп риска из-за наличия внешней и внутренней стигмы.

Цель исследования: оценить распространенность ВИЧ в уязвимых группах при обследовании вне медицинских учреждений.

Материалы и методы: С 1 января 2020 года по 31 августа 2021 года в рамках сотрудничества ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора и фонда «Шаги» и волонтерской программы «Test Me», осуществляемой фондом, проводилось анонимное добровольное тестирование на ВИЧ с до- и послетестовым консультированием. Для диагностики ВИЧ применяли экспресс-тесты на антитела ВИЧ 1/2 по слюне OraQuick RAPID. Работа велась преимущественно в Москве и Московской области по трем основным направлениям: тестирование лиц, обратившихся в офис и мобильные выездные пункты фонда «Шаги», обследование участников гетеросексуальных секс-вечеринок, программа для MSM «Test Me».

Результаты исследования и обсуждение. Всего обследовано 2580 человек (1691 – в фонде «Шаги», 163 – секс-вечеринки, 726 – «Test Me»), из них 1743 (67,6%) мужчины, 695 (26,9%) женщин, 142 (5,5%) трансгендерных персоны. Среди лиц, обследованных при обращении в фонд, можно выделить следующие группы: MSM – 909 человек (53,7% всех обследованных, 95,2% мужчин), из них MSM, занимающиеся секс-работой (СР) – 21,4%; женщины-СР – 551 (92,8% женщин); ПИН – 233 (13,8% всех обследованных); трансгендерные лица – 142 (8,4% всех обследованных), из них СР – 93,7%. Среди обследованных в ходе секс-вечеринок 11,5% отмечали, что имели более 10 сексуальных партнеров за прошедшие 6 месяцев; 8,8% мужчин указали сексуальных партнеров обоих полов; вступали в сексуальные контакты за деньги или иное вознаграждение 10,2%; употребляли психоактивные вещества внутривенно 3,1% опрошенных. Среди MSM, участвующих в программе «Test Me», 15,2% имели опыт парентерального введения психоактивных веществ.

Из 2580 обследованных положительный результат экспресс-теста на ВИЧ получен в 228 (8,8%) случаях. При разбивке по ключевым группам были следующие показатели выявления положительных результатов: MSM – 10,4%; MSM-СР – 14,8%; женщины-СР – 3,5%; транс-люди – 8,5%; транс-люди-СР – 8,7%; ПИН – 9,6%; посетители гетеросексуальных секс-вечеринок – 2%.

Выводы: В группах MSM, СР, ПИН частота выявления случаев ВИЧ-инфекции остается высокой. Целесообразно привлечение к обследованию на ВИЧ представителей уязвимых групп, в том числе за пределами медицинских учреждений. Также необходимо активное информирование о рисках заражения ВИЧ и мерах профилактики с учетом социально-демографических особенностей различных групп населения.

#### Литература.

1. Плавинский С.Л., Ладная Н.Н., Баринаева А.Н., Зайцева Е.Е. Распространённость ВИЧ-инфекции и рискованного поведения среди уязвимых групп населения в 7 регионах Российской Федерации, результаты биоповеденческого исследования, 2017 г. Москва: ОИЗ. 2018 г.
2. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В., Буравцова Е.В. Информационный бюллетень №45 «ВИЧ-инфекция», 2020 г.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ ИЗ УЯЗВИМЫХ ГРУПП НА ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, В ТРЕХ АНАТОМИЧЕСКИХ ЛОКУСАХ ВНЕ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ (РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ТРЕМ РЕГИОНАМ РОССИИ)

Попова А.А.<sup>1</sup>, Щеглов Я.И.<sup>2</sup>, Головешкина Е.Н.<sup>1</sup>, Громова А.В.<sup>1</sup>, Махова Т.И.<sup>1</sup>, Петров А.С.<sup>3</sup>, Корнев Д.А.<sup>3</sup>, Калинин А.А.<sup>3</sup>, Барский К.А.<sup>3</sup>, Феклин А.В.<sup>2</sup>, Коржова Н.В.<sup>4</sup>, Константинов Д.А.<sup>4</sup>, Пойлова Е.В.<sup>5</sup>, Виноградова Т.Н.<sup>5</sup>, Покровская А.В.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup> Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора,

<sup>2</sup> Автономная некоммерческая организация содействия грамотности населения в области сохранения здоровья «Общественное здравоохранение»,

<sup>3</sup> Региональный благотворительный общественный фонд борьбы со СПИДом «Шаги», Москва,

<sup>4</sup> Автономная некоммерческая организация «Центр содействия профилактике социально значимых заболеваний «Ты не один», г. Воронеж,

<sup>5</sup> Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями», Санкт-Петербург,

<sup>6</sup> Российский университет дружбы народов, Москва

**Резюме.** Цель исследования: изучить распространенность инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), в трех анатомических локусах при обследовании за пределами медицинских учреждений лиц из уязвимых групп в трех регионах России (г. Москва и Московская область, г. Санкт-Петербург, г. Воронеж).

**Материалы и методы:** В исследовании приняли участие 695 представителей уязвимых групп (секс-работники; мужчины, имеющие секс с мужчинами), проживающие в Московском регионе, Воронеже и Санкт-Петербурге. Для определения возбудителей ИППП (*N.gonorrhoeae*, *C.Trachomatis*, *M.genitalium*, *T.vaginalis*, *T.pallidum*, HSV II, HSV I) в биоматериале от женщин (соскоб/мазок из цервикального канала, ротоглотки и ануса) и мужчин (первичная порция мочи, соскоб/мазок из ротоглотки и ануса) использовали ПЦР в режиме реального времени. Набор участников исследования и взятие биоматериала проводился на базе некоммерческих учреждений, занимающихся профилактикой социально значимых заболеваний (НКО).

**Результаты:** Хотя бы один возбудитель ИППП минимум в одном из трех анатомических локусов был выявлен у 32 % (Московский регион – 36,3 %, Санкт-Петербург – 26 %, Воронеж – 24 %).

**Заключение:** установлена высокая распространенность ИППП у пациентов из групп риска при обследовании вне медицинских учреждений.

**Ключевые слова:** ИППП, МСМ, СР, анус, экстрагенитальная форма ИППП.

В Российской Федерации во всех возрастно-половых группах населения старше 18 лет на протяжении периода 2011–2020 гг. наблюдалось снижение заболеваемости ранними формами сифилиса, трихомонозом, гонококковой и хламидийной инфекцией [1].

Сбор официальных статистических данных по учету случаев ИППП ведется только среди тех, кто обратился в медико-профилактические учреждения. Обращение за медицинской помощью лиц из уязвимых групп в отношении заражения ВИЧ и ИППП (мужчины, практикующие секс с мужчинами – МСМ; секс-работники – СР; потребители психоактивных веществ – ППАВ) может быть затруднено из-за наличия стигмы. По данным различных исследований именно в этих группах наблюдают высокую частоту выявления возбудителей ИППП: женщины-СР – 21,7%, МСМ – от 39,7% до 43,6% [2,3,4].

Распространение ИППП имеет важное социально-экономическое значение, так как затрагивает репродуктивное здоровье трудоспособного населения. Проблема своевременного вы-

явления и лечения ИППП в группах риска является значимой с точки зрения не только личного здоровья пациента, но и общественного здравоохранения, так как из уязвимых групп инфекции, передаваемые половым путем, могут распространяться в общую популяцию [2]. Учитывая зарубежный опыт коллег, увеличить охват обследованием именно в группах рисках возможно при использовании набора для самостоятельного взятия мазков. Данный метод позволяет проводить взятие биоматериала дома или в других немедицинских учреждениях в удобное время. Забор может быть самостоятельно проведен не только из влагалища, но и ротоглотки и анального канала, что важно для лиц, практикующих различные сексуальные практики. Данный метод так же эффективен, как и взятие биологического материала для выявления ИППП медицинскими сотрудниками [7,8,9].

Для правильного планирования профилактических мероприятий необходим регулярный мониторинг ИППП, охватывающий различные группы населения и различные регионы страны.

Цель: Изучить распространенность инфекций, передаваемых половым путем, в трех анатомических локусах при обследовании за пределами медицинских учреждений лиц из уязвимых групп в трех регионах России (г. Москва и Московская область, г. Санкт-Петербург, г. Воронеж).

Материалы и методы: Обследование лиц, обратившихся к сотрудникам НКО, проводилось в период с марта по декабрь 2021 года в трех регионах России (г. Москва и Московская область, г. Санкт-Петербург, г. Воронеж). В исследовании приняли участие 695 человек (Московский регион – 430 человек, Санкт-Петербург – 150 человека, Воронеж – 115 человек). Критериями включения были: возраст старше 18 лет, подписанное информированное согласие на участие в исследовании. Критерием исключения – отсутствие возможности понять смысл информированного согласия.

Всем участникам исследования были предложены анкеты для сбора социально-демографических данных и информации об особенностях сексуального поведения. Отнесение к группе мужчин, имеющих секс с мужчинами, осуществлялось, если в анкете участник исследования мужского пола указывал половые контакты с мужчинами. Аналогичным образом происходило отнесение обследуемого к группе секс-работников.

От каждого обследуемого для последующего ПЦР-тестирования был получен биологический материал из трех анатомических локусов: мужчины – первичная порция мочи, мазок из ротоглотки, мазок из ануса; женщины – мазки из влагалища, ротоглотки и ануса.

Первичную порцию мочи для определения возбудителей ИППП у мужчин собирали в стерильный одноразовый пластиковый контейнер, а затем перемещали в одноразовую стерильную вакуумную транспортную пробирку для мочи с консервантом.

Взятие соскоба со слизистой оболочки ануса, мазка со слизистой оболочки ротоглотки и мазка со слизистой оболочки влагалища, обследуемые осуществляли самостоятельно с помощью стерильного одноразового зонда. Соскобы/мазки помещались в отдельные одноразовые полипропиленовые пробирки с транспортной средой с муколитиком (РУ № ФСР 2009/05514, ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора, РФ).

Во всех образцах биологического материала проведено определение наличия *N. gonorrhoeae*, *S. Trachomatis*, *M. genitalium*, *T. vaginalis*, *T. pallidum* методом полимеразной цепной реакции с детекцией флуоресцентного сигнала в режиме «реального времени» (ПЦР-РВ). Анализ был проведен с помощью комплекта реагентов «ДНК-Сорб-АМ» (РУ № ФСР 2007/00183, ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора, РФ), «АмплиСенс *N. gonorrhoeae* / *S. trachomatis* / *M. genitalium* / *T. vaginalis*-МУЛЬТИПРАЙМ-FL» (РУ № ФСР 2009/06060, ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора, РФ), «АмплиСенс HSV II / HSV I / *T. pallidum*-МУЛЬТИПРАЙМ-FL» (РУ № ФСР 2007/00827,

ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора, РФ). Постановка и анализ результатов амплификации проводили на приборе с системой детекции флуоресцентного сигнала в режиме «реального времени» «Rotor-Gene Q» в соответствии с инструкцией производителя.

Расчет статистических данных проведен с использованием программного пакета SPSS16. Были использованы показатели описательной статистики (средняя, медиана, стандартное отклонение, минимум, максимум, 95%ДИ, IQR).

Результаты: В процессе выполнения работы обследованы 695 представителей уязвимых групп (51 женщина и 644 мужчин). Среди участников исследования в основном преобладали лица молодого возраста  $30 \pm 7,8$  лет (min-18, max-56, median-29, 95%ДИ:29,4-30,6). Подробная характеристика обследованных представлена в таблице 1.

В исследование преимущественно вошли лица, указавшие наличие высшего образования (59%), но данная тенденция не прослеживалась в Воронеже (39,1% указали высшее образование).

Все мужчины, принявшие участие в исследовании, относились к группе MSM, а женщины являлись секс-работниками. В группе MSM 24% респондентов отнесли себя к СР.

На момент участия в исследовании 53,7% респондентов не состояли в постоянных сексуальных отношениях. Максимальные значения по этому показателю лиц, указавших отсутствие сексуальных отношений, зарегистрированы в Воронеже (60%), минимальные в Санкт-Петербурге (45,3%).

По данным анкетирования всегда используют презерватив только 35,4% опрошенных. При анализе по регионам максимальные значения по этому показателю получены в Санкт-Петербурге (40,7%). При этом презерватив используется преимущественно только при анальном контакте (71,4%), игнорируя оральные контакты.

Таблица 1

## Социально-демографическая характеристика участников исследования (n=695)

Характеристика	Московский регион (n=430, 61,9%)	Санкт-Петербург (n=150, 21,6%)	Воронеж (n=115, 16,5%)	Всего (n=695, 100%)
Возраст (median, IQR)	29 (36-25)	30,5 (37-24)	26 (30-21)	29 (35-24)
≤30	239 (55,6%)	75 (50%)	88 (76,5%)	402 (57,8%)
≥31	191 (44,4%)	75 (50%)	27 (23,5%)	293 (42,2%)
Образование				
Среднее	51 (11,9%)	10 (6,7%)	25 (21,7%)	86 (12,4%)
Средне-специальное	76 (17,7%)	17 (11,3%)	20 (17,4%)	113 (16,3%)
Неоконченное высшее	34 (7,9%)	27 (18%)	25 (21,7%)	86 (12,4%)
Высшее	269 (62,6%)	96 (64%)	45 (39,1%)	410 (58,9%)
Сексуальные отношения				
В постоянных отношениях с 1 партнером	173 (40,2%)	67 (44,7%)	27 (23,5%)	267 (38,4%)
В постоянных отношениях с несколькими партнерами	21 (4,9%)	15 (10%)	19 (16,5%)	55 (7,9%)
Нет отношений	236 (54,9%)	68 (45,3%)	69 (60%)	373 (53,7%)
Использование презерватива при сексуальных контактах				
Всегда	149 (34,7%)	61 (40,7%)	36 (31,3%)	246 (35,4%)
Иногда	261 (60,7%)	77 (51,3%)	64 (55,7%)	402 (57,8%)
Никогда	20 (4,6%)	12 (8%)	15 (13%)	47 (6,8%)
При каких видах сексуальных контактов используется презерватив				
Не использую презервативы	19 (4,4%)	11 (7,3%)	23 (20%)	53 (7,6%)

Только при анальном контакте	320 (74,4%)	110 (73,3%)	66 (57,4%)	496 (71,4%)
Только при оральном контакте	3 (0,7%)	1 (0,7%)	3 (2,6%)	7 (1%)
При анальном и оральном контакте	8 (1,9%)	5 (3,3%)	3 (2,6%)	16 (2,3%)
Только при вагинальном контакте	12 (2,8%)	1 (0,7%)	1 (0,9%)	14 (2%)
При анальном и вагинальном контакте	50 (11,6%)	19 (12,7%)	10 (8,7%)	79 (11,4%)
При всех контактах (оральном, вагинальном, анальном)	18 (4,2%)	3 (2%)	9 (7,8%)	30 (4,3%)
Частота обследования на ИППП				
Когда появляются признаки	34 (7,9%)	20 (13,35%)	9 (7,8%)	63 (9,1%)
Один раз в месяц	6 (1,4%)	0	3 (2,6%)	9 (1,3%)
Один раз в 3 месяца	70 (16,3%)	15 (10%)	24 (20,9%)	109 (15,7%)
Один раз в 6 месяцев	141 (32,8%)	42 (28%)	26 (22,6%)	209 (30,1%)
Один раз в год	97 (22,6%)	45 (30%)	33 (28,7%)	175 (25,2%)
Сразу после опасного контакта	17 (3,9%)	5 (3,3%)	11 (9,6%)	33 (4,7%)
Я не прохожу тестирования	65 (15,1%)	23 (15,35%)	9 (7,8%)	97 (13,9%)

По всей выборке респондентов при ответе на вопрос «как часто сдаешь анализы на ИППП?» чаще всего выбирали ответы «раз в 6 месяцев» и «раз в год» (30,1% и 25,2%, соответственно). Обращает внимание, что 13,9% респондентов, несмотря на рисковое в отношении заражения ВИЧ и ИППП поведение выбрали ответ «я не прохожу тестирования».

Эффективность использования презерватива для профилактики ИППП по десятибалльной шкале оценена респондентами в среднем как 8,6 балла (разницы по регионам не выявлено).

Возможность бесплатно пройти обследование в качестве причины участия в исследовании указали при анкетировании 70% участников.

В результате исследования хотя бы один возбудитель ИППП (*N.gonorrhoeae*, *S.Trachomatis*, *M.genitalium*, *T.vaginalis*, *T.pallidum*, HSV II / HSV I) минимум в одном из трех анатомических локусов был выявлен у 32% (223/695) обследуемых. При этом частота выявления хотя бы одного возбудителя ИППП в каждом анатомическом локусе у представителей уязвимых групп отличалась в зависимости от региона обращения обследуемого (рис.1).

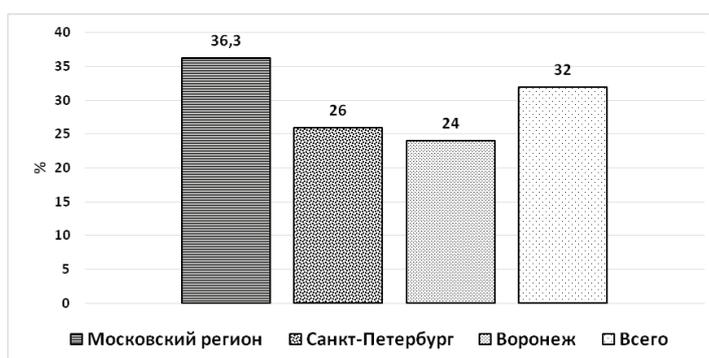


Рис.1. Частота выявления хотя бы одного возбудителей ИППП как минимум в одном локусе в уязвимых группах в различных регионах

Частота выявления возбудителей ИППП независимо от анатомического локуса составила (% от всех обследованных): *S.Trachomatis* – 11,2%, *N.gonorrhoeae* – 10,2%, *M.genitalium* – 6,6%, *T.pallidum* – 1,9%, HSV I – 7,2%, HSV II – 4%, *T.vaginalis* – 0,1%. Чаще возбудители ИППП выявлялись в мазке из ануса как у мужчин, так и у женщин (рис.2).

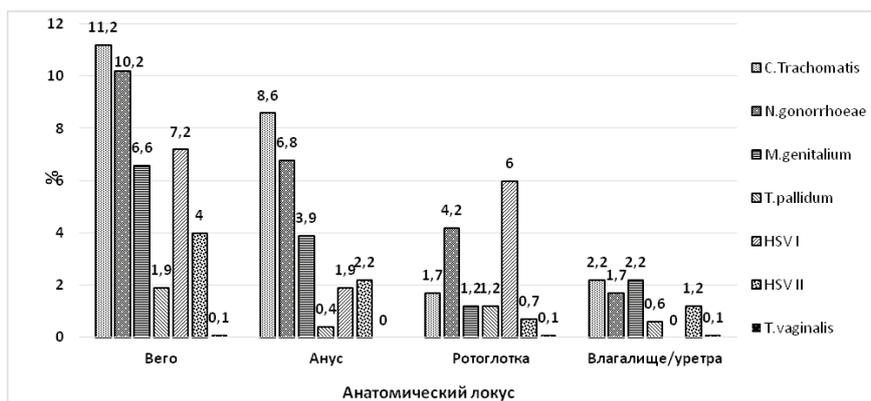


Рис.2. Частота выявления возбудителей ИППП в различных анатомических локусах (n = 695)

**Обсуждение:** Многие исследователи связывают общий рост заболеваемости ИППП в мире с увеличением распространения данных инфекций у представителей уязвимых групп [5,6].

Данные нашего исследования совпадают с результатами других работ, описывающих широкое распространение возбудителей ИППП (*N.gonorrhoeae*, *C.Trachomatis*, *M.genitalium*, *T.vaginalis*, *T.pallidum*, HSV II / HSV I) среди представителей уязвимых групп по результатам тестирования образцов из трех анатомических локусов (уретра/влагалище, ротоглотка и анус), общая частота их выявления составила 32% [2,4]. При этом частота выявления ИППП по регионам страны различалась (Московский регион – 36,3%, Санкт-Петербург – 26%, Воронеж – 24%).

Четверть всех участников исследования (25%) указали, что обследуются на ИППП не чаще одного раза в год, 13,8% только при наличии субъективного подозрения на заражение, а 13,9% ни разу не проходили подобное обследование. Эти данные демонстрируют, что частота обследования представителей уязвимых групп недостаточная, несмотря на наличие запроса на такие исследования. Возможность бесплатно пройти обследования было основным мотивом участия в исследовании для 70% опрошенных. Также актуально и активное участие сотрудников НКО в проведении подобных исследований для привлечения представителей уязвимых групп к обследованию не только в медицинских организациях.

Результаты обнаружения различных возбудителей ИППП вне генитальной локализации подтверждают актуальность рекомендаций ряда исследователей о целесообразности проведения скрининга на ИППП в трех анатомических локусах у представителей уязвимых групп [2,4,5]. Необходимо проводить дополнительное консультирование лиц из уязвимых групп о возможности локализации инфекций не только в половых органах и рисках заражения ИППП при оральном и анальном сексе.

## Выводы

1. Установлена высокая частота распространенности ИППП среди лиц из уязвимых групп (МСМ, СР) при обследовании вне медицинских учреждений – 32% (Московский регион – 36,3%, Санкт-Петербург – 26%, Воронеж – 24%).

2. Частота выявления возбудителей ИППП независимо от анатомического локуса составила: *C.Trachomatis* – 11,2%, *N.gonorrhoeae* – 10,2%, *M.genitalium* – 6,6%, *T.pallidum* – 1,9%, HSV I – 7,2%, HSV II – 4%, *T.vaginalis* – 0,1%.

3. Наличие экстрагенитальной (ректальная и/или орофарингеальная) форм ИППП демонстрирует необходимость проводить дополнительное консультирование о необходимости скрининга возбудителей ИППП в мазках из анального канала и ротоглотки.

4. Ограниченная доступность медицинского обследования лиц из уязвимых групп требует привлечения некоммерческих организаций и использования наборов для самостоятельного взятия биообразцов при организации профилактических мероприятий в данной группе.

Литература.

1. Кубанов А.А., Богданова Е.В. Итоги деятельности медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю дерматовенерология, в 2020 году: работа в условиях пандемии. Вестник дерматологии и венерологии. 2021;97(4):08–32. doi: <https://doi.org/10.25208/vdv1261>
2. Попова А.А., Покровская А.В., Шедько Е.Д., Громова А.В., Скачкова Т.С., Головешкина Е.Н., Барский К.А., Калинин А.А., Пчелин И.В. Частота выявления инфекций, передаваемых половым путем, по результатам скрининга трех анатомических локусов у пациентов из групп риска. Эпидемиол.инфекц.болезни. Актуал.вопр. 2021; 11(4): 73-9, doi: 10.18565/epidem.2021.11.4.73-9
3. Частота выявления различных нарушений микробиоты влагалища и возбудителей инфекций, передаваемых половым путем, у женщин из группы риска / Т. И. Махова, А. В. Громова, Т. С. Скачкова [и др.] // Проблемы медицинской микологии. – 2021. – Т. 23. – № 2. – С. 112. – EDN WQNRHP.
4. Тюленев Ю.А., Гущин А.Е., Кисина В.И. Особенности локализации инфекций, передаваемых половым путем, у субъективно асимптомных мужчин, практикующих секс с мужчинами. Клиническая дерматология и венерология. 2021;20(1):55–61, doi:10.17116/klinderma20212001155
5. ESTICOM. D1: Review of HIV and sexually transmitted infections among men who have sex with men (MSM) in Europe. 2017. [https://www.esticom.eu/Webs/ESTICOM/EN/emis-2017/msm-review/D1\\_Review\\_HIV\\_STI\\_MSM.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.esticom.eu/Webs/ESTICOM/EN/emis-2017/msm-review/D1_Review_HIV_STI_MSM.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
6. Stenger MR, Pathela P, Anschuetz G, et al. Increases in the rate of neisseria gonorrhoeae among gay, bisexual and other men who have sex with men—findings from the sexually transmitted disease surveillance network 2010—2015. Sex Transm Dis. 2017;44:393–397. <https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000000623>
7. Stephen Bell, Johanna Wapling, Sophie Ase, et al. Acceptability of testing for anorectal sexually transmitted infections and self-collected anal swabs in female sex workers, men who have sex with men and transgender women in Papua New Guinea. BMC Public Health. 2018 Jun 20;18(1):776. doi: 10.1186/s12889-018-5684-2.
8. Templeton DJ, Wang Y, Higgins AN, et al. Self-collected anal swabs in men who have sex with men: minimal benefit of routine peri-anal examination. Sexually Transmitted Infections 2011;87:204.
9. Yared N., Horvath K., Fashanu O., Zhao R., Baker J., Kulasingam S. Optimizing Screening for Sexually Transmitted Infections in Men Using Self-Collected Swabs: A Systematic Review, Sexually Transmitted Diseases: May 2018 - Volume 45 - Issue 5 - p 294-300 doi: 10.1097/OLQ.0000000000000739

## ЭТИОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID 19

Трумова Ж.З.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Национальный Центр непрерывного образования PROFESSIONAL, Алма-Ата, Казахстан

Введение: По данным ВОЗ и ЮНЭЙДС, ВИЧ остается одной из основных проблем глобального общественного здравоохранения: на сегодняшний день этот вирус унес 36,3 миллиона [27,2–47,8 миллиона] человеческих жизней. На конец 2020 г. в мире, согласно оценкам, насчитывалось 37,7 миллиона [30,2–45,1 миллиона] человек, живущих с ВИЧ-инфекцией, более чем две трети из которых (25,4 миллиона) проживали в Африканском регионе ВОЗ. [1,2]

Стратегия ЮНЭЙДС на 2016–2021 гг. представляла собой призыв к достижению целей «90-90-90» в области лечения, восполнению пробела в тестировании и защите здоровья 22 миллионов людей, живущих с ВИЧ, которые до сих пор не обратились за лечением и ориентирована на достижение амбициозной цели — покончить с эпидемией СПИДа к 2030 г. Цели соответствовали каждому из трех Стратегических направлений и включали достижение к 2020 году следующего: > Менее 500 000 новых случаев ВИЧ-инфекции > Менее 500 000 смертей вслед-

ствие СПИДа > Устранение связанной с ВИЧ дискриминации. [3]

Новая Глобальная стратегия по СПИДу на 2021–2026 годы под девизом «Ликвидировать неравенство, покончить со СПИДом» устанавливает новые смелые цели и задачи для достижений к 2025 году, давая новый импульс к развитию и фокусируясь на приверженности делу искоренения СПИДа в мире. Если цели и обязательства Стратегии будут достигнуты, количество людей, впервые инфицированных ВИЧ, сократится с 1,7 миллиона в 2019 году до менее 370 тысяч к 2025 году, а количество людей, умирающих от болезней, связанных со СПИДом, уменьшится с 690 тысяч в год в 2019 году до менее 250 тысяч в 2025 году. [4]

Ситуация по ВИЧ/СПИД в мире. По данным ЮНЭЙДС, число людей, умерших от связанных со СПИДом болезней в 2020г., составило 680 000 [480 000–1,0 млн] человек; 84% [67–>98%] всех людей, живущих с ВИЧ, знали свой статус; 27,5 млн [26,5 млн–27,7 млн] человек получали АРТ. Всего на конец декабря 2020 года 27,5 млн [26,5 млн–27,7 млн] людей получали АРТ по сравнению с 7,8 млн [6,9 млн–7,9 млн] в 2010 году.

В 2020 году 73% [56–88%] всех ЛЖВ, имели доступ к лечению, включая 74% [57–90%] взрослых в возрасте 15 лет и старше; 85% [63–>98%] беременных женщин, живущих с ВИЧ, имели доступ к лечению с применением АРТ, с целью предотвращения передачи вируса плоду.

COVID-19 и ВИЧ. Известно, что люди, живущие с ВИЧ, имеют более тяжелые исходы и более частые сопутствующие заболевания от COVID-19, чем люди, не имеющие ВИЧ, а в середине 2021 года большинство из них не имели доступа к вакцинам против COVID-19. Исследования, проведенные в Англии и Южной Африке, показали, что риск смерти от COVID-19 среди людей с ВИЧ вдвое выше, чем у населения в целом. Локдаун и другие ограничительные меры в связи с COVID-19 помешали тестированию на ВИЧ населения и во многих странах привели к резкому снижению числа диагнозов и направлений на лечение от ВИЧ. ГФСТМ сообщил, что, согласно данным, собранным в 502 медицинских учреждениях в 32 странах Африки и Азии, тестирование на ВИЧ снизилось на 41%, а количество направлений для диагностики и лечения уменьшилось на 37% во время первого локдауна в связи с COVID-19 в 2020 году, по сравнению с аналогичным периодом 2019 года.

В условиях пандемии COVID 19, всё более актуальными становятся вопросы доступа ЛЖВ к качественной медицинской помощи, включая такой важный аспект как своевременность начала и непрерывность АРТ у взрослых и детей, страдающих ВИЧ-инфекцией. Современный опыт внедрения в практику АРТ у всех ЛЖВ, независимо от клинической стадии заболевания и при любом количестве клеток CD4, привел в значительному «прорыву» по расширению доступа ЛЖВ к АРТ, снижению риска прогрессирования ВИЧ до стадии СПИДа и/или смерти.

Ситуация по ВИЧ/СПИД в Казахстане. В Республике Казахстан по состоянию на 31 декабря 2021г. зарегистрировано всего 46496 случаев ВИЧ-инфекции, в т.ч. граждан РК – 43437. Всего ЛЖВ – 28773/27849, показатель распространенности лиц, живущих с ВИЧ (ЛЖВ) на 100 тысяч населения РК – 147,5. За 12 месяцев 2021 года зарегистрирован 3601 случай ВИЧ инфекции, в т.ч. граждан РК – 3478 случаев (показатель на 100 тысяч населения – 18,4). В сравнении за 2020 г. – 3470, в т.ч. граждан РК – 3339 случаев (показатель – 17,7). (КНЦДИЗ, 2022).

В одном из крупных регионов страны (Восточно-Казахстанской области, ВКО) на начало 2022 года было кумулятивно зарегистрировано 5115 случаев ВИЧ-инфекции, в т.ч. за исследуемый период: 2019-425сл., 2020-375сл., 2021-380сл. Показатель заболеваемости среди всех жителей ВКО за 2020г. составил – 27,38; за 2021г. - 27,8 на 100 тыс. населения, что превышает республиканский показатель, который в 2021г. составил 18,4. На «Д» учете в области на 2021 год состояло 3158 ЛЖВ. [5]

Цель исследования: изучить доступность и эффективность этиотропной терапии у больных с ВИЧ-инфекцией в период пандемии COVID 19, на примере одного из регионов Казахстана, по результатам динамического наблюдения пациентов за сравнительный период 2020 – 2021годы.

Материалы и методы: Изучены результаты наблюдения и доступа к АРТ ЛЖВ в период пандемии COVID 19 за 2020-2021гг. («Д» учет n=2963/3158 ЛЖВ), для оценки прогресса в лечении пациентов, у которых начато и продолжается АРТ (на АРТ n=2292/2683). Для оценки использовались следующие индикаторы (показатели), с учетом обновлений: «Информация о ВИЧ-положительных пациентах, состоящих на «Д» учете» (показатель № 8.1/3.12); «Сведения о проводимой АРТ»/ «Процент ВИЧ-положительных взрослых и детей, которые получали АРТ в течение 12 месяцев» (п 8.2/3.14); «Процент ВИЧ-положительных взрослых и детей, получающих АРТ, у которых отмечено подавление ВН» (п 8.6/3.10) «Информация о применяемых схемах АРТ» (п 8.3/3.13). [6]

Результаты и обсуждение. Эпидемию ВИЧ-инфекции в Казахстане на протяжении ряда лет удается удерживать на концентрированной стадии. С момента регистрации первого случая ВИЧ-инфекции в РК с нарастанием на 2021 год зарегистрировано 46496 случаев ВИЧ-инфекции, из них граждан РК – 43437. Среди выявленных, более 80% приходится на активную и трудоспособную возрастную группу 20 - 49 лет: 2020 – 84,5%; 2021 – 81,0%. «Знают свой диагноз» 28773 ЛЖВ; состоят на Д учете 25180 ЛЖВ, из них 22 443 находятся на АРТ. (КНЦДИЗ, Доклад декабрь 2021)

По данным официальной статистической отчетности (КНЦДИЗ, данные 2020-2021гг.) в стране ежегодно регистрируется в среднем около 3300 случаев ВИЧ-инфекции. Распределение случаев ВИЧ за последние 2 (два) года (2020-2021гг.), которые именно затронула новая пандемия COVID 19, показало, что прирост новых случаев ВИЧ остается на прежнем уровне, при сохранившемся объеме тестирования на ВИЧ в стране, который в 2020 году оставался на уровне 2019 года, а в 2021 году даже дал прирост на +15,7%. Так к примеру: объем тестирования в 2020г. составил – 3052677; 2021г. 3533310 (+15,7%). Регистрация случаев ВИЧ в республике: в 2020 – 3342сл., 2021 – 3478сл.

По полу доля мужчин и женщин составила: 2020 г.: мужчин – 66,2%, женщин – 33,8%; 2021 г.: мужчин – 65,2%, женщин – 34,8%. Как видно, в 2 раза преобладает доля мужчин, чем женщин.

По возрасту преобладала группа 30-39 лет – в среднем 38% (2020 – 39,0%; 2021 – 36,9%).

По путям передачи. Удельный вес лиц, инфицированных ВИЧ, при употреблении инъекционных наркотиков (ЛУИН) составил в среднем 27,1% (2020 – 30,8%; 2021 – 23,4%), половым путем – 61,0% (2020 – 58,2%; 2021 – 62,9%), вертикальным – 0,7% (2020 – 0,6%; 2021 – 0,8%), неустановленным путем передачи – 4,5% (3,8%-5,2% соответственно). [5,8]

В Восточно-Казахстанской области по состоянию на 01 января 2022 года зарегистрировано с нарастанием 5115 случаев ВИЧ-инфекции, в т.ч. детей до 14 лет - 41 случай; граждан РК - 4971 человек. Регистрация случаев ВИЧ по годам: 2020г. -375сл., 2021-380сл. Из них: мужчин 224 (65,0%), женщин 110 (32,9%). Также, как и в республике, в ВКО в 2021 году преобладала возрастная группа 30-39 лет – 39,74% (РК – 36,9). Удельный вес лиц, инфицированных ВИЧ, при употреблении инъекционных наркотиков в 2021г. составил 39,74% (выше, чем в РК - 23,4%), половым путем – 51,6% (РК - 62,9%), вертикальным – 0,79% (РК - 0,8%), неустановленным путем передачи – 7,9% (РК - 5,2%). Показатель заболеваемости ВИЧ населения ВКО за 2021 год составил 27,8 на 100 тысяч населения, в 2020 году – 27,38 на 100 тысяч населения. Это выше, чем республиканский показатель заболеваемости (РК 2021 - 18,4).

Проведен углубленный анализ результатов диспансерного наблюдения пациентов, состоявших на учете за период 2020-2021 гг. по ВКО.

2020 год. На диспансерном учете состояло 2963 ЛЖВ ( $n=2963$ ; прирост + 191 ЛЖВ), из них ЛУИН 1528 (51,6%), мужчин 1847 (62,3%), женщин 1116 (37,7%), из них ЛУИН 275 (26,4%). ВИЧ-инфицированных детей до 14 лет – 32 (1,1%). Распределение по стадиям ЛЖВ ( $n=2963$ ): I стадия – 881 человек (29,7%); II стадия – 1038 (35,0%); III стадия – 952 (32,1%); IV стадия – 92 (3,1%). Как видно, на начальных стадиях ВИЧ-инфекции находится большая часть пациентов (64,7%), на продвинутых стадиях (III и IV) находится более одной трети пациентов (35,2%).

2021 год. На диспансерном учете состояло 3158 ЛЖВ ( $n=3158$ ; прирост + 195 ЛЖВ), из них ЛУИН 1581 (50,1%), мужчин 1960 (62%), женщин 1198 (38%), из них ЛУИН 283 (24%). ВИЧ-инфицированных детей до 14 лет – 32 (1,0%). Распределение по стадиям ЛЖВ ( $n=3158$ ): I стадия – 978 человек (31%); II стадия – 1115 (35,3%); III стадия – 955 (30,2%); IV стадия – 110 (3,5%). Как видно, аналогично, как и в 2019-2020 гг., на начальных стадиях ВИЧ-инфекции находится большая часть пациентов (66,3%), на продвинутых стадиях (III и IV) находится одна третья часть пациентов (33,7%).

Антиретровирусная терапия (АРТ). Согласно современных международных и национальных рекомендаций, все ВИЧ-инфицированные пациенты подлежат АРТ, независимо от клинического, иммунологического и вирусологического статуса. Проведен анализ состояния охвата и эффективности АРТ у ЛЖВ, включая ВИЧ-инфицированных женщин и детей до 14 лет за исследуемый период (2020-2021 гг.).

2020 год. На 2020 год 2292 ЛЖВ, получали АРТ, из них женщин 889 (39%); доля ЛУИН из общего числа лиц на АРТ составила 49,5% (1135 ЛЖВ). Доля пациентов с подавленной ВН составила 86,0%, из них у ЛУИН 78,4%; у женщин 84,0%, из них у ЛУИН 82,7%. В сравнении с республиканским показателем, который на конец 2020 года составил 80,0%, регион ВКО превысил уровень республики и приблизился к целевому показателю Стратегии «90-90-90».

2021 год. На 2021 год 2683 ЛЖВ, получали АРТ, из них женщин 1031 (38,4%). Доля пациентов с подавленной ВН в 2021 году в ВКО составила 90,0%. В сравнении с республиканским показателем, который на конец 2021 года составил 86,0%, регион ВКО превысил уровень республики и достиг целевого показателя Стратегии ЮНЭЙДС «90-90-90» на 2020 год; но, начиная с 2021 года поставлены новые целевые ориентиры «95-95-95». [7]

Схемы АРТ. 2021 год. В последние годы в Казахстане расширяется спектр новых АРВ препаратов и схем АРТ применяемых для этиотропной терапии ВИЧ-инфекции.

На конец 2021 года в ВКО АРТ получали 2683 пациента. Состав схем АРТ представлен следующим образом: 1498 ЛЖВ (55,8%) больных получали 2НИОТ + 1 ННИОТ, 526 ЛЖВ (19,6%) - 2НИОТ + 1 ИИ, 7 ЛЖВ (0,3%) - 2НИОТ + 1 ИП/р, 6 ЛЖВ (0,2%) – 3 НИОТ, другие комбинации АРВП – 646 ЛЖВ (24,1%).

Следует отметить, что на 2021 год увеличилось число ЛЖВ, охваченных рекомендованной ВОЗ предпочтительной схемой АРТ 1-й линии, а именно, «2НИОТ+1ИИ»/ «TDF/FTC/DTG», доля ЛЖВ на данной схеме составляет 19,6%, т.е. каждый пятый пациент. Наиболее частыми комбинациями схем АРТ были: «TDF/FTC/EFV» (1490 пациент, 55,5% от общего числа пациентов, получающих АРТ) «TDF/FTC/DTG» (446 – 16,6%).

Эффективность АРТ оценивалась по вирусологическим, клиническим и иммунологическим критериям, приоритетно учитывались показатели вирусологической эффективности (вирусная нагрузка). Согласно показателя 3.10 «% пациентов, получающих АРТ, прошедших ВН за последние 12 месяцев с подавленной ВН» на конец 2021 – неопределяемый уровень ВН отме-

чен у 90% пациентов, что даже несколько выше республиканского показателя (86%), с достижением программного показателя республики в «90%» по 3-третьему компоненту Стратегии (87%).

Выполнение Стратегии «90-90-90» в период пандемии COVID 19. С января 2020 года весь мир, включая и Казахстан, ощутили серьезное бремя пандемии COVID 19, что, несомненно, привело в странах к перераспределению части ресурсов (финансовых, кадровых, коечного фонда ЛПО, амбулаторной и стационарной помощи и других) на решение данной проблемы. Однако, это не должно было сказаться на решении поставленных глобальных Целей и объеме услуг по уходу и поддержке ЛЖВ в стране, подавляющая часть из которых на начало 2020 года находилась на АРТ. В этой связи, нами проанализирована динамика охвата АРТ ЛЖВ в разгар пандемии COVID 19 в 2020 и 2021 годы (Цели «90-90-90»), с 2021 г. с ориентиром уже на Цели «95-95-95». Учитывались 3 (три) компонента Стратегии: 1 – «ЛЖВ, знающие свой статус»; 2 – «ЛЖВ, получающие АРТ»; 3 – «ЛЖВ, получающие АРТ/прошедшие ВН за последние 12 месяцев, с подавленной ВН».

Сравнение данных 2020-2021 гг. (начало и разгар пандемии COVID 19) по 1 компоненту – «ЛЖВ, знающие свой статус» показатель 1 значительно увеличился с 89% (РК – 83%) до 94% (РК-81%) и в 2020-2021гг. превысил республиканский показатель (83% и 81%); по 2 компоненту – «ЛЖВ, получающие АРТ» показатель 2 в период пандемии составил 72% (против 73%), но с ростом в 2021г. до 79% (79%) соответственно; по 3 компоненту – «ЛЖВ, получающие АРТ/прошедшие ВН за последние 12 месяцев, с подавленной ВН», показатель 3, также как и показатель 1, возрос и не уменьшился в период пандемии: в 2020 - 86% (РК-80%) и в 2021 году возрос до 90% (86%).

Таким образом, сложившаяся напряженная ситуация в мире в связи с пандемией COVID 19, не отдала Казахстан, от выполнения целевых показателей по противодействию эпидемии СПИДа, о чем свидетельствуют результаты динамического наблюдения ЛЖВ, как в стране, так и в регионах, в частности.

В регионе ВКО, как и в республике в целом, значительно увеличился охват населения тестированием на ВИЧ, с целью обеспечения ранней диагностики ВИЧ-инфекции, с 80,0% к началу 2020 года до 94,0% в 2021 году.

Охват ЛЖВ, состоящих на учете, антиретровирусной терапией увеличился с 76,0 в 2020 году до 79,0% в 2021 году.

Как известно, особо значимым показателем эффективности АРТ, является не только удержание пациентов на АРТ, а достижение неопределяемой вирусной нагрузки, данный показатель также возрос с 86,0% (РК 80%) в 2020 году до 90,0% (РК 86%) в 2021 году.

Выводы: Полученные данные убедительно свидетельствуют о том, что в Казахстане контролируемая антиретровирусной терапией ВИЧ-инфекция, несмотря на период пандемии COVID 19 в 2020-2021 годах, позволила не только удержать показатель охвата этиотропной терапией ЛЖВ, с улучшением её эффективности по доле пациентов с подавленной вирусной нагрузкой, но и увеличить данные показатели в 2021 году. Тем самым, улучшается качество жизни ВИЧ-инфицированных пациентов, эффективно решаются поставленные цели Стратегии 2021-2026гг. «95-95-95» в масштабах страны как на текущий момент, так и с перспективой на ближайшие годы.

#### Литература.

1. ЮНЭЙДС. Информационный бюллетень 2021. Глобальная статистика по ВИЧ
2. HIV/AIDS surveillance in Europe 2021: 2020 data) – Европейское региональное бюро ВОЗ. Копенгаген. 2021 г. 90с.

3. Стратегия ЮНЭЙДС на 2016-2021 гг. Ускорение мер для прекращения эпидемии СПИДа. 140с.
4. UNAIDS 2021. End Inequalities. End AIDS. Global AIDS Strategy 2021-2026. P 103.
5. КНЦДИЗ РК. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции по состоянию на январь 2022г.
6. Глобальный мониторинг эпидемии СПИДа. ЮНЭЙДС, 2022. 236с.
7. WHO, World Health Organization 2021/ Updated Recommendations on HIV prevention, Infant diagnosis, antiretroviral initiation and monitoring. March 2021, p 84.
8. Страновые отчеты о достигнутом прогрессе – Казахстан/ Глобальный мониторинг эпидемии СПИДа – 2019-2020.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРЫ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ СВЯЗАННОЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ**

Углева <sup>1</sup> Е.М., Вельцер <sup>2</sup> А.С., Комарова Ю.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов, Санкт-Петербург

*Аннотация. Проведен анализ структуры первичной инвалидности населения Новосибирской области и ее динамика за последние 5 лет. Проведено сравнение с аналогичными показателями в Сибирском федеральном округе и Российской Федерации. Выявлены некоторые особенности и тенденции, характеризующие состояние первичной инвалидности населения Новосибирской области.*

*Ключевые слова: первичная инвалидность, интенсивный показатель первичной инвалидности, структура первичной инвалидности, число впервые признанных инвалидами.*

Инвалидность представляет собой социальный феномен, избежать которого не может ни одно общество, и каждое государство сообразно уровню своего развития, приоритетам и возможностям формирует социальную и экономическую политику в отношении инвалидов. Состояние инвалидности, наряду с демографическими показателями, является одной из основных характеристик общественного здоровья.

В Новосибирской области до 2019 года наблюдалось ежегодное снижение числа впервые признанных инвалидами, после резкого роста в 2005 году, связанном с вступлением в силу с 1 января 2005 года Федерального закона №122-ФЗ (от 22.08.2004), утвердившего инвалидам ежемесячные денежные выплаты взамен существовавших ранее льгот, изменения порядка обеспечения техническими средствами реабилитации. В 2019 году отмечен рост числа впервые признанных инвалидами на 344 человек (чел.), большую часть из которых составили лица пенсионного возраста (376 чел.), тогда как число впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте снизилось на 32 человек и в возрасте до 18 лет (26 чел.) этот рост был значительно меньше [2,3,4,5].

Анализируя структуру первичной инвалидности взрослого населения по группам инвалидности за последние 5 лет можно сделать вывод, что она достаточно стабильна, в 2019 году инвалиды I группы составили 14,3%, II группы – 37,0% и III группы – 48,6%. Детям в возрасте до 18 лет устанавливается категория «ребенок-инвалид», которая по группам инвалидности не делится.

При анализе первичной инвалидности взрослого населения в зависимости от класса заболеваний (таблица 4), обращает на себя внимание значительный рост удельного веса злокачественных новообразований (с 31,8% в 2016 году до 35,0% в 2019 году), которые с 2013 года впервые вышли на первое место, опередив инвалидность вследствие болезней системы кровообращения (в 2016 году – 31,1%, в 2014 году – 29,0%). На 3-м месте стоят болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (в 2015 году – 7,3%, в 2019 году – 5,6%) так же с тенденцией уменьшения удельного веса в структуре первичной инвалидности.

Из других тенденций можно отметить рост удельного веса ВИЧ-инфекции. При ретроспективном анализе первичной инвалидности отмечается увеличение удельного веса ВИЧ-инфекции, как причины инвалидности с 0,6% в 2015 году до 1,2 % в 2019 году, что составило увеличение удельного веса в 2 раза. В Новосибирской области в 2020 году было выявлено более 2,1 тыс. человек с ВИЧ-инфекцией, всего на территории региона проживает около 32 тыс. человек, из них терапию получают 20,4 тыс. человек. В 2020 году охват антиретровирусной терапии ВИЧ-инфицированных увеличился на 7% по сравнению с 2019 годом. В 2020 году в «Центре СПИД» Новосибирской области наблюдались 24837 пациентов [6,7].

Надо отметить, что Новосибирская область входит в первую десятку регионов с высокой заболеваемостью ВИЧ-инфекцией. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией за 9 месяцев 2020 г. составил в Российской Федерации 37,5 на 100 тыс. населения, в Новосибирской области - 67,7 на 100 тыс. населения. Также регион является неблагоприятным с точки зрения показателя пораженности ВИЧ-инфекцией и входит в десятку регионов, превышающий среднероссийское значение. Пораженность ВИЧ-инфекцией на 30 июня 2020 г. составила 745,5 на 100 тыс. населения России, в Новосибирской области - зарегистрировано 1303,1 живущих с ВИЧ на 100 тыс. населения. В 2019 году у 156 человек ВИЧ-инфекция стала причиной инвалидности, 116 из них в возрасте до 44 лет. Инвалидами первой группы признаны 44 человека (28,2%), второй - 70 (44,9%), третьей - 42(26,9%). Распределение по группам инвалидности в Российской Федерации, где причиной явилась ВИЧ-инфекция в 2019 году было следующим: первая группа 14,83%, вторая - 51,4%, третья -33,77% [6,7]. Таким образом рост удельного веса первичной инвалидности в Новосибирской области, распределение инвалидов по группам с большим числом признанных инвалидами первой группы, по сравнению с общероссийскими показателями - напрямую связан с эпидемиологической обстановкой по ВИЧ-инфекции в целом по региону.

Таблица 4

Структура первичной инвалидности населения в возрасте старше 18 лет по классам заболеваний (%)

Нозология / Годы	2015	2016	2017	2018	2019
Туберкулез	2,5	2,5	2,4	2,1	1,9
ВИЧ	0,6	0,8	0,9	1,1	1,2
Злокачественные новообразования	30,7	31,8	32,4	33,5	35,0
Болезни эндокринной системы	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1
Психические расстройства	4,6	4,8	5,0	4,9	4,9
Болезни нервной системы и органов чувств	3,8	3,9	4,0	4,0	4,0
Болезни глаза и придаточного аппарата	3,1	3,1	3,0	3,0	2,9
Болезни уха и сосцевидного отростка	1,7	2,0	2,2	2,6	2,7
Болезни системы кровообращения	31,8	31,1	30,3	30,0	29,0
Болезни органов дыхания	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8
Болезни органов пищеварения	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1
Болезни костно-мышечной системы	7,3	6,3	6,2	5,9	5,6
Последствия травм, отравлений	4,0	3,8	3,6	3,2	2,9
Последствия производственных травм	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Профессиональные болезни	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Прочие болезни	2,3	2,1	2,1	2,0	1,9

Данное распределение первичной инвалидности по классам заболеваний в Новосибирской области (НСО) в основном соответствует ситуации в Сибирском федеральном округе (СФО) и Российской Федерации (РФ) в целом [5].

Обращает на себя внимание превышение среднероссийских показателей по туберкулезу и злокачественным новообразованиям, тогда как по болезням системы кровообращения они более низкие.

В структуре первичной инвалидности детей в возрасте до 18 лет в 2019 году первое место, по-прежнему, занимают психические расстройства (в 2015 году – 24,7%, в 2019 году – 27,6%). На второе место в структуре первичной инвалидности детей в 2019 году вышли болезни нервной системы и органов чувств (в 2015 году – 20,3%, в 2019 году – 18,5%). Из других существенных изменений можно отметить появление в 2018 году новой нозологии в структуре первичной инвалидности населения в возрасте до 18 лет, которая составляет 0,1%. Обращает на себя внимание значительный рост первичной инвалидности в результате болезней эндокринной системы (с 7,9% в 2015 году до 11,1% в 2019 году) и небольшое возобновление роста при болезнях костно-мышечной системы и соединительной ткани (с 4,5% в 2015 году до 5,6% в 2019 году) [1,3,4].

В структуре инвалидности детей, так же, как и у взрослых, отмечается превышение показателей первичной инвалидности по туберкулезу (2,8%), новообразованиям (6,6%) и болезням эндокринной системы (10,8%), по сравнению с показателями в Российской Федерации и Сибирском федеральном округе. Более низкие показатели регистрируются при психических расстройствах (17,6%) [1,2,3].

В целом, первичная инвалидность, являющейся важным медико-социальным индикатором общественного здоровья, и анализ, проведенный в исследовании, позволяет охарактеризовать эффективность медицинской помощи и уровень социально-экономического развития в регион, сопоставить с общероссийскими показателями.

#### Литература.

1. Основные показатели первичной инвалидности детского населения в Российской Федерации в 2017 году. Статистический сборник. – М.: «ФБ МСЭ», 2018. – 240 с.
2. Основные показатели первичной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации в 2019 году. Статистический сборник. – М.: «ФБ МСЭ», 2020. – 245 с.
3. Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2015. Сборник статистических и аналитических материалов. Выпуск 15 / под общ. ред. О.В.Стрельченко. – Новосибирск, 2016. - 272 с.
4. Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2016 году. Сборник статистических и аналитических материалов. Выпуск 16 / Под общ. редакцией к.м.н. О.В. Стрельченко. – ООО «Сибирское университетское издательство», 2017. – 258 с.
5. Основные показатели первичной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации в 2017 году. Статистический сборник. – М.: «ФБ МСЭ», 2018. – 265 с.
6. Социально значимые заболевания населения России в 2018 году. Статистические материалы. – Москва, 2019. – 73 с.
7. Справка ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 30 июня 2020 г. Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН Центрального НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора. Данные получены из территориальных центров по профилактике и борьбе со СПИДом (или иных уполномоченных организаций) и территориальных Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

## О ВОЗРАСТАНИИ РОЛИ ОТДЕЛЬНЫХ КОНТИНГЕНТОВ В ЭПИДПРОЦЕССЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Чемодурова Ю.В.<sup>1,2</sup>, Ситник Т.Н.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко,

<sup>2</sup> Воронежский областной клинический центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Воронеж

*Резюме.* В статье анализируется вклад в развитие эпидемии ВИЧ-инфекции на территории Воронежской области ключевых групп населения, в частности мужчин, имеющих секс с мужчинами (МСМ). Установлено, что гомосексуальные контакты играют меньшую роль в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции на территории региона, но отмечена тенденция к нарастанию их значимости. Изучены социально-демографические характеристики с установлением «портрета» ВИЧ-позитивного МСМ региона. По данным биоповеденческих исследований уточнены поведенческие риски и уровень информированности среди МСМ, значение реализуемых программ профилактики.

*Ключевые слова:* ВИЧ-инфекция; экспресс-тестирование на ВИЧ; группы риска; мужчины, имеющие секс с мужчинами (МСМ).

Целью исследования являлись оценка роли отдельных ключевых групп в поддержании эпидпроцесса в Воронежской области и изучение медико-социальных аспектов, поведенческих рисков, уровня информированности в группе МСМ для актуализации профилактических мероприятий.

**Материалы и методы.** Методом ретроспективного эпидемиологического анализа с использованием формы федерального статистического наблюдения №4, персонифицированных данных из электронных регистров и сведений многолетних эпиддосье отдела надзора за ВИЧ оценены распространенность ВИЧ среди ключевых групп и социально-эпидемиологические характеристики группы МСМ региона.

Биоповеденческие исследования выполнены в 2019 и 2020 г.г., методом выборки, управляемой респондентами охвачены по 100 человек в год. Проводилось одномоментное связанное серологическое исследование на ВИЧ с интервьюированием по стандартизированной анкете. Опросные листы включали социальные характеристики, поведенческие риски и уровень информированности о ВИЧ. Путеводитель-интервью был адаптирован к автоматизированной обработке с помощью профессионального сканера и комплекса программных продуктов. В «полевых» условиях исследования на ВИЧ выполнялись экспресс-тестами только по околодесневой жидкости, с обязательным последующим подтверждением положительных результатов стандартной ИФА.

**Результаты и обсуждение.** Распоряжением Правительства РФ от 21.12.2020 №3468-р «Об утверждении Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года» предусмотрена разработка и внедрение межведомственных программ профилактики ВИЧ-инфекции, направленных на работу в ключевых группах (КГ) населения, с привлечением к реализации этих программ социально ориентированных некоммерческих организаций [5].

В Воронежской области ведущей ключевой группой населения, обеспечившей в 2015 году трехкратный рост заболеваемости с удержанием его уровня на протяжении 5-ти лет, являлись потребители инъекционных наркотиков. При этом регион оставался низкопораженным, с уровнем распространенности на конец 2021 года по постоянному населению – 213,9 на 100 тыс. населения, что в 3,6 раза ниже аналогичного показателя по России. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в области последовательно уменьшается и в 2021 году составила по

жителям Воронежской области 17,0 на 100 тыс. населения (при показателях за 2020 г. - 19,3 на 100 тыс. населения; за 2019 г. - 28,7).

В 2020-2021 г.г. отмечено сокращение количества обследований на ВИЧ и снижение обращаемости пациентов в медицинские организации в период осуществления карантинных мероприятий по коронавирусной инфекции. Лабораторным скринингом охвачены за последние 3 года 24-25% населения. Основное число ВИЧ-инфицированных выявлено при обследованиях по кодам ключевых групп (102, 103, 104, 105, 112, 121) – 39,7% от новых случаев в 2021 году, при 40,3% и 47,8% соответственно в 2020 и 2019 г.г. При этом отмечается снижение доли ключевых групп в структуре обследованных: до 2019 г – 3,6-4,4%; 2020 г. – 3,1%; 2021 г. – 2,5%.

Как и в других регионах РФ наиболее изученной ключевой группой являются потребители инъекционных наркотиков (ПИН), так как группа ПИН является многочисленной, и долгое время занимает лидирующие позиции по распространенности ВИЧ-инфекции [1,3,5,7].

Средняя многолетняя гендерная структура ВИЧ-инфекции в Воронежской области, с преимущественным выявлением у мужчин (67,6%) характерна для регионов с преобладанием парентерального заражения при употреблении наркотиков.

По данным регистра за весь период наблюдения 50,5% составляют инфицированные при внутривенном употреблении наркотиков, 48,5% связывают заражение с незащищенным половым контактом (в т. ч. 2,1% - при гомосексуальном); в 0,1% случаев инфицирование связано с переливанием крови, на передачу при перинатальном контакте с ВИЧ-инфицированными матерями и кормлении их грудью приходится 0,9%. С 2020 года, после 5 лет (2015-2019гг.), в течение которых наиболее актуальным являлся путь инфицирования при употреблении внутривенных психоактивных веществ с постепенным снижением его доли в структуре путей передачи, лидирующее место занимает половой путь передачи ВИЧ. Из лиц с впервые выявленным инфицированием ВИЧ в 2021 году этим путем заразились 54,4%, при 53,2% и 43,8% соответственно в 2020, 2019 гг.

За весь период регистрации ВИЧ-инфекции в Воронежской области лица, заразившиеся при однополых контактах, составили  $2,48 \pm 0,99\%$  от всех ВИЧ-инфицированных лиц, их удельный вес снижался до 1,3% в период преобладающего наркотического пути. За последние 5 лет доля лиц, заразившихся гомосексуальным путем, колебалась от 1,71% в 2017 г. до 8,3% в 2018 г., и не опускается ниже 5% от всей популяции впервые выявленных с ВИЧ жителей региона, что превышает средние показатели по стране.

Из мужчин с половым путем заражения кумулятивно  $5,4 \pm 2,03\%$  приходится на гомосексуальные контакты, при этом средний за 5 лет процент однополых связей составил 8,3. В 2021 году для мужчин актуальны оба основных пути заражения: в 52,0% инфицирование произошло при употреблении психоактивных веществ, в 47,1% - при половых контактах с ВИЧ-инфицированным партнером, в т.ч. из всех мужчин, инфицированных при половых контактах, 12,7% - при гомосексуальных.

В Воронежской области впервые случай ВИЧ-инфекции у MSM выявлен в 1996 г., с этого времени до 2021 г. зарегистрировано 150 ВИЧ-инфицированных MSM. Типичный ВИЧ-позитивный MSM нашего региона — это образованный (78% СУЗ/ВУЗ), работающий мужчина (67%), чаще его профессиональная деятельность связана со сферой культуры, либо общепита. В городской местности проживает 62% ВИЧ+ MSM, что объясняется возможностью легко затеряться в условиях мегаполиса и дольше сохранять тайну своего статуса. Подавляющее большинство пациентов не состоит в отношениях (88%). О посто-

янном половом партнере сообщили 9% МСМ. Бисексуальные отношения практикуют 40% мужчин. Менее 2% МСМ указали в анамнезе употребление наркотических средств.

В рамках межведомственных программ по профилактике ВИЧ-инфекции в ключевых группах населения, в том числе с участием НКО, в муниципальных образованиях Воронежской области, отнесенных к территориям риска, в течение ряда лет реализовались профилактические программы [2,6]. Оценка их эффективности проводилась, помимо рутинного надзора за распространением ВИЧ в этих группах, по результатам биоповеденческих исследований. Неоднократно такие исследования выполнялись в группах ПИН и секс-работниц.

В 2018 году при разработке Областной межведомственной программы по профилактике ВИЧ-инфекции в ключевых группах населения проводился расчет оценочного числа ключевых групп, с использованием рекомендованного метода множительных коэффициентов. При этом для группы МСМ опорных показателей было недостаточно, чтобы достоверно провести расчеты; были использованы всего два, имеющиеся в официальной статистике: обследования на ВИЧ по коду 103 (форма №4 Росстата), и число лиц, указавших гомосексуальный путь заражения из впервые выявленных в течение года (данные эпидрасследований случаев ВИЧ-инфекции). С целью верификации оценочного числа лиц были на 2019-2020 г.г. запланированы биоповеденческие исследования в группе МСМ, дающие более широкий спектр опорных показателей.

Впервые доступ к этой группе медработниками ВОКЦПиБС был получен в 2018 году при проведении просветительских занятий по профилактике ВИЧ с руководителями различных НКО, работающими с ключевыми группами. Через сотрудников одной из правозащитных НКО обратились представители сообщества ЛГБТ для организации в их среде цикла семинаров-тренингов по профилактике ВИЧ. Выявление при добровольном экспресс-тестировании после данных занятий ВИЧ-позитивных лиц мотивировало их к быстрой постановке на диспансерное наблюдение и лечение ВИЧ-инфекции; а высокий уровень информированности и хорошие коммуникативные способности привели к созданию инициативной группы, направленной на профилактическую работу в группе МСМ.

При биоповеденческих исследованиях в 2019 г. и в 2020 г. социально-демографические характеристики в целом сходны по среднему возрасту опрошенных (27 л и 25 л); уровню образования (93% и 92% получили специальное образование, с большей долей высшего образования в 2019 г. – 72% от всех при 52% в 2020 г.). Средний возраст вступления в половую связь с мужчиной: 2019 – 20 л; 2020 – 17 л. В 2019 году получены более высокие показатели по наличию семейных отношений: зарегистрированного брака и наличия детей. К зарабатыванию денег путём продажи сексуальных услуг обращалось больше МСМ в 2020 году – 20% при 9% из выборки 2019 года.

Интервью по поводу употребления различных психоактивных веществ (ПАВ) выявило более высокую частоту употребления алкоголя МСМ в 2019 году (несколько раз в неделю употребляли алкоголь 51% при 27% в 2020 г.), при этом ниже доля респондентов, имевших опыт употребления наркотиков: 19% в 2019 г. и 37% в 2020 г. Не инъекционным путем употребляли наркотики больше МСМ в 2020 г. (32% при 6% - инъекционным). По наличию половых партнеров — потребителей инъекционных наркотиков с 11% в 2019 г. имеется небольшое увеличение в 2020 году до 17%; сами МСМ употребляли наркотик перед последним контактом в 5-8% случаев. Доля испытывавших насилие при сексуальном контакте равна оба года 6%.

Данные по использованию презерватива при анальных контактах незначительно различаются по годам, при этом 23% чаще пренебрегают его применением, несмотря на наличие случайных

партнеров у более, чем половины MSM. Из причин неиспользования барьерных средств большинством выбрано «не думаю, что это необходимо» (табл. 1). При этом в 2020 году 18% указали на наличие ВИЧ-положительного партнера, а по 12% за оба года сами перенесли ИППП. Несколько выбивается из логических рассуждений показатель 18% для впервые выявленных вирусных гепатитов В и С среди опрошенных в 2020 году, что противоречит доле MSM с опытом инъекционного употребления ПАВ.

Построение таблиц сопряженности уровня правильных знаний о риске передачи ВИЧ при половых контактах с паттернами полового поведения обнаружило отсутствие статистически значимых связей между знаниями и применением на практике безопасного полового поведения.

Таблица 1

## Анализ анкетирования по рискам сексуальных контактов среди MSM

Наименование вопроса анкеты	% ответов	
	2019	2020
Сексуальные контакты за последний год:		
постоянные партнеры	60	51
«коммерческие» партнеры	4	27
случайные партнеры	55	66
Частота использования презерватива при анальных контактах:		
все время	32	23
чаще всего	42	41
Иногда	15	14
Никогда	8	9
Причина неиспользования презерватива:		
не было под рукой / дорогой	26	28
возражал партнер	10	15
не думаю, что это необходимо	55	48
не помню/не желаю отвечать	7	9
Знание рисков и профилактика:		
Есть ли знакомые / близкие с диагнозом ВИЧ-инфекции	31	46
Информированность о ВИЧ-инфекции	75,4	82,8

Учитывая уровень образования MSM, а также наличие 31-46% ВИЧ-инфицированных в их окружении, информированность в 75,4% (2019 г.) и 82,8% (2020г.) соответствует охвату программами профилактики, нарастающему за последние 3 года (табл. 2).

Однако, несмотря на указанные риски, тестирование на ВИЧ из опрошенных в 2020 году MSM проходили лишь 72%, причем за последний год прошли всего 48% (по 2019 г. - 64%) респондентов. Еще 30% (2019 г.) и 14% (2020 г.) обследовались 1-2 года назад, а в более долгие сроки — соответственно 5% и 10%.

Таблица 2

## Ключевые индикаторы оценки эффективности программ профилактики

Ключевые индикаторы для МСМ	2019	2020
знают о программах профилактики / участвовали, %	12 / 2	73 / 15
использовали презерватив во время последнего полового контакта, % (орального/анального)	5/31	9/23
прошли тест на ВИЧ за последние 12 мес. и знают результат, %	64	48
распространенность ВИЧ-инфекции, %	5	0

Высокая доля впервые выявленных ВИЧ-положительных МСМ в 2019 году скорее свидетельствует не о концентрированной эпидемии, а о более тесном круге респондентов, выбираемых из знакомых «клубного» общения. Также это частично обусловлено наличием среди «семян» заведомо ВИЧ-инфицированных лиц, которые в первую очередь рекрутировали своих партнеров.

В исследовании 2020 года первоначальные «семена» были выбраны и мотивированы из лиц, обратившихся в исследовательский пункт по ссылке через соцсети, с более разнообразными последующими цепочками рекрутирования. За строго ограниченный период биоповеденческого исследования из них не выявлено на одного ВИЧ-положительного МСМ, однако вскоре после его завершения в продолжающий работать аутрич-офис явились с купонами исследования несколько человек с положительным экспресс-тестом. Оказалось, они проходили самотестирование и потребовалось время на принятие решения по обращению за дополнительной информацией и поддержкой.

Таким образом, в 2019 и 2020 г.г. биоповеденческими исследованиями были охвачены две различающиеся популяции МСМ, что свидетельствует о значительно большей численности этой группы в Воронежской области.

Кроме организованных Центром профилактических мероприятий и биоповеденческих исследований, под нашим методическим руководством продолжены мероприятия в рамках собственных проектов НКО. Инициативная группа «Тандем» (с 2019 г.) реализует главную задачу - профилактика ВИЧ среди МСМ. Работа продолжена в 2020-2021 г.г., уже с учетом ограничительных мероприятий при новой коронавирусной инфекции. Реализуется проект по консультированию и тестированию в группе МСМ. Практикуются аутрич-сессии в тематических клубах и вечеринках, приглашение на консультирование через соцсети. Инициативная группа Тандем поддерживает работу низкопорогового пункта, горячую телефонную линию, работает выездной аутрич-работник, проводит исследования уровня информированности и социологические. При поддержке благотворительного фонда «ШАГИ» (г. Москва) запущен проект «Доктор ОНЛАЙН» – информационные семинары-тренинги по профилактике социально-значимых заболеваний среди МСМ. Данные их собственного соцопроса 2021 года (по сходной с примененной в биоповеденческих исследованиях анкете) можно также использовать для оценки эффективности и корректировки профилактических мероприятий. Результаты сопоставимы с исследованиями 2019-2020 г.г.: преобладают лица от 20 до 29 лет; первый сексуальный опыт чаще всего происходил в возрасте 15 лет; презерватив при анальных контактах используют только 46%, не пользуются по причинам: не любят данные изделия (24%), не видят в них необходимости (16%), по причине их высокой стоимости (15%); сексуальные услуги за плату предоставляли 28% опрошенных; в течение последнего года на ВИЧ обследовались только 53%; 50% имеют среди своего окружения людей, живущих с ВИЧ.

Экспресс-тестирования на ВИЧ в группе МСМ в г. Воронеже были также организованы в рамках Акции МЗ РФ «Тест на ВИЧ: Экспедиция». На ночных тестированиях во время акции

«Город здоровья» в 2020 и 2021 году обследовано по 100 представителей ключевой группы, с выявлением впервые положительных результатов у 3% и 6% соответственно.

**Выводы:**

В Воронежской области за последнее пятилетие возрастает значимость ключевой группы в плане распространения ВИЧ-инфекции — мужчин, имеющих сексуальные отношения с мужчинами.

Социально-демографические характеристики MSM в 2019 и 2020 г.г. значительно отличаются, что свидетельствует о неоднородности этой группы на территории региона, и, соответственно к более высокой оценочной численности ее на территории региона.

Несмотря на высокий уровень информированности о ВИЧ-инфекции, только около 1/3 MSM используют эти знания на практике для снижения рисков.

При анализе ключевых индикаторов оценки эффективности мероприятия отрядным является повышение охвата профилактическими вмешательствами, снижение уровня распространенности ВИЧ-инфекции. Однако риски небезопасных сексуальных практик достаточно высокие, при этом контроль своего ВИЧ-статуса регулярно проходит меньшее число мужчин.

Это требует продолжения целевых профилактических вмешательств в группе MSM.

**Литература.**

1. Конева Н. Д. Распространенность ВИЧ-инфекции в одной из групп рискованного поведения / Н. Д. Конева, Е. И. Сисин, В. И. Евсеева // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : Материалы V Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, 90-летию УГМУ и 100-летию медицинского образования на Урале, Екатеринбург, 09–10 апреля 2020 года. – Екатеринбург: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации// 2020. – С. 547-551
2. Никитина Л.М [и др.]. Опыт организации комплексных мероприятий по профилактике ВИЧ в Воронежской области / Никитина Л.М., Тулинова И.А., Ситник Т.Н. / РЕГИОН: системы, экономика, управление // 2019. – №2(45). – С. 52-59
3. Плавинский С. Л. Распространенность ВИЧ-инфекции и рискованного поведения среди уязвимых групп населения в 7 регионах Российской Федерации, результаты биоповеденческого исследования, 2017 г : Эпидемиологический надзор II поколения за ВИЧ-инфекцией / С. Л. Плавинский, Н. Н. Ладная, А. Н. Баринаева, Е. Е. Зайцева. – Москва : Без издательства// 2018. – С. 136
4. Распоряжение Правительства РФ от 21.12.2020 №3468-р «Об утверждении Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года» . – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372322/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372322/) (дата обращения 26.02.2022). – Текст: электронный.
5. Сисин А.А. Распространенность ВИЧ-инфекции среди лиц с квазигитимной формой занятости и особенности их рискованного поведения / Е. И. Сисин, А. А. Голубкова, А. В. Алимов [и др.] // Медицинский алфавит. – 2020. – № 18. – С. 20-22
6. Ситник Т.Н. Биоповеденческие исследования в ключевых группах населения в Воронежской области / Т.Н. Ситник, С.В. Андрейас // Журнал инфектологии . –2019. – Приложение 1. – Том 11. – №3. – С. 88-92
7. Талалаев, К. А. Проблемные вопросы реализации мероприятий по противодействию ВИЧ-инфекции среди молодых лиц в Одесской области / К. А. Талалаев, Т. В. Герасименко, Е. В. Кошишкурт // Клиническая инфектология и паразитология. – 2020. – Т. 9. – № 1. – С. 28-39

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Андреев Р.Н.<sup>1</sup>, Толстюк В.И.<sup>1</sup>, Бурлака И.П.<sup>1</sup>, Суханова В.В.<sup>1</sup>, Епифанова А.В.<sup>1</sup>, Беседина Е.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Макеевский городской центр Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора государственной санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики, г. Макеевка, ДНР*

<sup>2</sup> *Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького, г. Донецк, ДНР*

**Цель исследования.** Дать характеристику заболеваемости населения и описать современные тенденции эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в Донецкой Народной Республике (ДНР), а именно в густонаселенных промышленных центрах – Донецке и Макеевке.

**Материалы и методы.** Проведен эпидемиологический анализ материалов официальной регистрации заболеваемости ВИЧ-инфекцией за период 2017-2021 гг. а первой половине 2022 г. согласно данным Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора государственной санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения ДНР (РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР). Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакетов программ Microsoft Office 2016 и Statistica 10.0.

**Результаты и обсуждение.** За исследуемый период заболеваемость ВИЧ-инфекцией в ДНР составляла в среднем  $82,7 \pm 2,8$  на 100 тыс. населения. С 2019 года отмечается стабильная тенденция к росту заболеваемости. При этом, показатель заболеваемости синдромом приобретенного иммунодефицита (СПИД) составляет за анализируемый период  $45,7 \pm 2,8$  на 100 тыс. населения. Общий уровень смертности ВИЧ-инфицированных людей, в том числе и от СПИДа, за последние 3 года вырос и составил  $46,9 \pm 2,8$  на 100 тыс. населения.

В общей структуре путей передачи ВИЧ-инфекции лидирующее место занимает половой. Его удельный вес, исходя из данных официальной статистики, составляет  $60,1 \pm 9,1$  %. Парентеральный путь, который реализуется за счет употребления инъекционных наркотиков, находится на втором месте по значимости и составляет  $24,2 \pm 9,1$  %. Далее следует вертикальный путь передачи ВИЧ-инфекции (от матери к ребенку) с показателем  $19,2 \pm 9,1$  %.

Процент выявляемости ВИЧ-инфекции в ходе обследования населения ДНР составляет  $2,6 \pm 0,9$  %. Удельный вес расследования случаев ВИЧ-инфекции снизился на 7,4 %, из-за низкого охвата консультированием обследованных на ВИЧ лиц в кабинетах доверия.

**Выводы.** Следовательно, заболеваемость ВИЧ-инфекцией в городах Донецке и Макеевке, как и в целом по ДНР, занимает далеко не последнее место в общей структуре инфекционной патологии. Для совершенствования эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией и СПИДом необходимо увеличение охвата после-тестового консультирования лиц, обследованных на ВИЧ, информационная и санитарно – просветительская работа с населением.

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПРИ АВАРИЙНЫХ КОНТАКТАХ С КРОВЬЮ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В Г. ДОНЕЦКЕ ЗА ПЕРИОД 2017-2021 ГГ. И ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ 2022 Г

Толстюк В.И.<sup>1</sup>, Бурлака И.П.<sup>1</sup>, Епифанова А.В.<sup>1</sup>, Суханова В.В.<sup>1</sup>, Лыгина Ю.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Макеевский городской центр Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора государственной санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики, г. Макеевка, ДНР*

<sup>2</sup> *Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького, г. Донецк, ДНР*

**Цель исследования.** Изучить современные характеристики эпидемиологического процесса ВИЧ-инфекции среди медработников г. Донецка.

**Материалы и методы.** Проведен эпидемиологический анализ материалов официальной регистрации аварийных контактов с кровью у медработников при выполнении профессиональных обязанностей за период 2018-2021 гг. и первой половине 2022 г. по данным ДГЦ РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Microsoft Office 2010 и Statistica 10.0.

**Результаты и обсуждение.** Инфекция, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) является высокозначимым вопросом в мировом здравоохранении. Поскольку иммунодефицитное состояние приводит к росту заболеваемости оппортунистическими инфекциями, это заболевание требует тщательного проведения эпидемиологического надзора. Уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией в г. Донецке остается высоким, группой риска являются медицинские работники. Так как парентеральный путь (как следствие контакта с зараженной кровью) является вторым, после полового пути, по значимости при заражении человека ВИЧ-инфекцией, то вопрос профилактики аварийных контактов с кровью у медработников остается открытым и весьма актуальным на сегодняшний день. Общая заболеваемость ВИЧ-инфекцией в г. Донецке, по состоянию на первую половину 2022 г. составляет в среднем  $89,3 \pm 2,8$  на 100 тыс. населения. В последние годы отмечается некоторая тенденция к росту заболеваемости. При этом, показатель СПИДа составлял в изучаемый период  $48,2 \pm 2,8$  на 100 тыс. населения. Общий уровень смертности лиц, живущих с ВИЧ, в том числе и от СПИДа, за последние годы существенно вырос и составил  $37,8 \pm 2,8$  на 100 тыс. населения.

В течение исследуемого периода заметна тенденция к снижению количества аварийных контактов с кровью у медиков при выполнении профессиональных обязанностей. В первой половине 2022 года зарегистрировано 11 случаев подобных контактов. Для сравнения, данный показатель за предыдущие годы выглядел следующим образом: 2018 г. – 20 случаев, 2019 г. – 19 случаев, 2020 г. – 17 случаев., 2021 г. – 16 случаев. К возникновению таких случаев приводит травматизация (часто из-за неосторожности и невнимательности) медиков в процессе оказания медицинской помощи разным категориям лиц, в том числе и неблагополучным слоям населения. Чаще всего в 2021 году травмировались при контактах

с кровью медработники хирургического профиля – 8 человек, 34,7 % в общей структуре пострадавших (в 2020 г. данный показатель составлял 40,0 %). Далее следуют представители стоматологического профиля – 2 случая, 15,3 % (в 2020 г. – 0), сотрудники инфекционных отделений – 2 случая, 15,3 % (в 2020 г. – 5,0 % - 1 случай). За прошедший год зарегистрирован 1 случай аварийного контакта с кровью ВИЧ инфицированных лиц – 7,69 % (в 2020 г. – 40,0 %), с последующим заражением специалиста данной инфекцией. В 2020 году чаще всего регистрировались аварийные контакты у врачей – 6 случаев, 46,1 % (в 2019 г. – 20,0 %), у средних медработников – 6 случаев, 46,1 % (в 2019 г. – 50,0 %), у младших медработников – 1 случай, 7,69 % (в 2019 г. – 5,0 %).

Выводы. Итак, для устранения аварийных контактов с кровью необходимо четкое соблюдение правил безопасности и использование медицинскими работниками средств индивидуальной защиты во время работы.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В Г. МАКЕЕВКЕ ЗА ПЕРИОД 2017-2021 ГГ**

Андреев Р.Н.<sup>1</sup>, Бурлака И.П.<sup>1</sup>, Епифанова А.В.<sup>1</sup>, Суханова В.В.<sup>1</sup>, Толстюк В.И.<sup>1</sup>, Мельник В.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Макеевский городской центр Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора государственной санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики, г. Макеевка*

<sup>2</sup> *Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького, г. Донецк*

Цель исследования. Определить современные характеристики эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в г. Макеевке.

Материалы и методы. Проведен эпидемиологический анализ материалов официальной регистрации заболеваемости ВИЧ-инфекцией за период 2017-2021 гг. по данным МГЦ РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакетов программ Microsoft Office 2013 и Statistica 9.0.

Результаты и обсуждение. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) остается одной из основных проблем глобального общественного здравоохранения. Иммунодефицит приводит к повышенной чувствительности к широкому ряду инфекций, онкологических и других заболеваний, которым могут противостоять люди со здоровой иммунной системой. Ключевыми группами населения являются лица, подвергающиеся повышенному риску инфицирования ВИЧ, независимо от типа эпидемии или местных условий.

На 01.01.2022 среди местного населения выявлено 7 552 случаев позитивного результата обследования на ВИЧ, официально зарегистрировано

5 875 ВИЧ-инфицированных лиц. Показатель пораженности составляет 1595,7 на 100 тыс. населения. В течение исследуемого периода заболеваемость ВИЧ-инфекцией составляла в среднем 90,3±2,8 на 100 тыс. населения. В последние годы отмечается некоторая тенденция к росту заболеваемости. При этом, показатель заболеваемости СПИДом составлял в изучаемый период 57,1±2,8 на 100

тыс. населения. Общий уровень смертности лиц, живущих с ВИЧ, в том числе и от СПИДа, за последние годы существенно возрос и составил 35,9±2,8 на 100 тыс. населения. Основным путем передачи был половой, его удельный вес в общей структуре путей заражения находился на уровне 58,1±9,1 %. Парентеральный путь (при употреблении инъекционных наркотиков) находился на втором месте по значимости и составлял 26,2±9,1 %. Кроме того, на третье место вышел вертикальный путь передачи ВИЧ-инфекции (от матери к ребенку) - 20,2±9,1 %. Удельный вес вертикального пути передачи ВИЧ не показывает истинный уровень передачи ВИЧ от матери к ребёнку, так как регистрация заражения посредством вертикального пути происходит во время рождения ребёнка и не учитывает уровня инфицированности детей по завершении 18-месячного серомониторинга.

Выявляемость ВИЧ в ходе обследования подлежащих контингентов составила 2,6±0,9 %. Удельный вес расследования случаев ВИЧ-инфекции снизился на 7,4 %, что является следствием низкого охвата после-тестовым консультированием обследовавшихся на ВИЧ лиц в кабинетах доверия, а также отсутствием возможности проводить патронажную работу в настоящее время.

Выводы. Таким образом, заболеваемость ВИЧ-инфекцией в г. Макеевке остается значимым вопросом инфекционной патологии. В настоящее время наблюдается тенденция к уменьшению удельного веса полового пути передачи ВИЧ среди населения и увеличению значения парентерального пути во время употребления наркотических веществ. Для совершенствования эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией необходимо увеличить охват после-тестовым консультированием лиц с подтвержденным диагнозом. Также, необходимо совершенствовать надзорную и информационно – просветительскую деятельность по вопросам профилактики распространения ВИЧ-инфекции среди населения.

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

Аркелова М.Р., Шунгарова О.А., Ляфишев В.Д., Ртищева Л.В.

*Карачаево-Черкесская республиканская клиническая инфекционная больница и центр по профилактике и борьбе со СПИДом, г. Черкесск*

Цель. Оценить текущую эпидемиологическую ситуацию в Карачаево-Черкесской Республике (КЧР).

Материалы и методы. Проанализированы официальные статистические данные по ВИЧ-инфекции, персональные данные о выявленных в 1989-2021 гг. случаях ВИЧ-инфекции в КЧР.

Результаты. Общее число россиян, инфицированных ВИЧ, зарегистрированных в КЧР на 31 декабря 2021 года, достигло 983 человек. Из них умерло по разным причинам 197 человек. За весь период наблюдения в КЧР с 1989 г. было выявлено 57 ВИЧ-инфицированных иностранных граждан, в том числе 3 - за 2021 г. За 12 месяцев 2021 года было зарегистрировано 57 новых случаев ВИЧ-инфекции у граждан КЧР, что на 15,3% меньше, чем за аналогичный период 2020 года. ВИЧ-

инфекция распространяется на территории КЧР неравномерно. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в КЧР в 2021 году составил 12,2 на 100 тыс. населения. В семи муниципальных образованиях республики отмечается уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией выше среднереспубликанского показателя: от 13,0 до 19,5. Пораженность ВИЧ-инфекцией на 31 декабря 2021 года составила 169,1 на 100 тыс. населения КЧР. Случаи ВИЧ-инфекции зарегистрированы во всех административных территориях республики. В КЧР в 2021 году среди ВИЧ-инфицированных по-прежнему преобладали мужчины (71,9%), большая часть из них заразилась при гетеросексуальных контактах (64,0%). К концу 2021 г. в КЧР была зарегистрирована 271 инфицированная ВИЧ женщина, преимущественный путь инфицирования - половой. За весь период наблюдения в КЧР от ВИЧ-инфицированных матерей родилось 116 детей, из них у 7 (6%) была подтверждена ВИЧ-инфекция. В 2021 г. ВИЧ-инфекция преимущественно выявлялась у лиц в возрасте 30-39 лет (40,3%) и 40-49 лет (21,1%). Доля лиц в возрасте 20-29 лет составила 24,5% и возросла на 64,4% по сравнению с аналогичным периодом 2020 г. Среди впервые выявленных в 2021 г. ВИЧ-позитивных с установленными факторами риска заражения 71,2% инфицировались при гетеросексуальных контактах, 28,8% - при употреблении наркотиков. В 2021 г. в КЧР протестировано на ВИЧ 66 828 образцов крови российских граждан и 41 53 образцов крови иностранных граждан. Общее количество протестированных образцов сывороток жителей региона увеличилось по сравнению с 2020 г.) на 16,1%, а среди иностранных граждан на 52,2%. Охват населения республики тестированием на ВИЧ составил 14,7% (50% от годового плана). Доля уязвимых групп населения среди обследованных остается очень низкой, в 2021 году она составила 2,8%. На 20.12.2021 года из 518 пациентов, подлежащих диспансерному наблюдению, состоят под диспансерным наблюдением 468 человек (90,3%). С начала года взяты под наблюдение 84 человек, из них 38 выявлены впервые. Количество взятых под наблюдение пациентов в 2021 году увеличилось на 22,6% (65 чел. в 2020 году), количество выявленных впервые уменьшилось на 13,7% (44 в прошлом году), что связано с повышением эффективности профилактических программ в регионе. Специфическую антиретровирусную терапию в течение года получали 454 человека, что на 10,6% больше, чем в 2020 году. Доля ВИЧ-инфицированных лиц, получающих антиретровирусную терапию, от числа состоящих на диспансерном учете, составила 85%, что выше среднего показателя по РФ (80%). Эффективность получаемой терапии составила 79,3% (333 человек из 420, получающих АРТ более 48 недель, имеют неопределяемую вирусную нагрузку).

Таким образом, в 2021 г. уменьшилось число впервые выявленных больных ВИЧ-инфекцией, но пораженность населения ВИЧ-инфекцией остается высокой. Продолжает расти общее число лиц, живущих с ВИЧ. Этому так же способствует достаточно высокий охват эффективной антиретровирусной терапией, значительно увеличивающей среднюю продолжительность жизни. Наиболее пораженной возрастной группой остается трудоспособное население 30-39 лет, сохраняется тенденция доминирования полового пути передачи

## ДИНАМИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С КО-ИНФЕКЦИЕЙ ВИЧ/ХВГС ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ХВГС ПРЕПАРАТАМИ ПРЯМОГО ПРОТИВОВИРУСНОГО ДЕЙСТВИЯ

Балькчинова Т.В., Волкова С.Б., Агафонова Ю.А.,  
Зайкова А.В., Румеева Д.В., Малашкин А.И.

*Свердловский областной центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Екатеринбург*

Актуальность: Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) является одной из ведущих причин поражения печени у людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ). Известно, что у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ХВГС заболевание печени прогрессирует быстрее, чем у моноинфицированных, с более высоким риском развития печеночной недостаточности, прогрессирования цирроза печени, гепатоцеллюлярной карциномы. Лечение ХВГС препаратами прямого противовирусного действия (ПППД) обеспечивает высокий показатель устойчивого вирусологического ответа и имеют более высокий профиль безопасности, по сравнению с терапией на основе интерферона

Цель: Оценить влияние лечения ХВГС на лабораторные параметры у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Материалы и методы: Было проведено ретроспективное исследование, в которые включались ВИЧ-инфицированные пациенты, прошедшие курс лечения ВГС препаратами прямого противовирусного действия в 2020 году и по результатам обследования на 12 неделе после окончания лечения имеющие устойчивый вирусологический ответ (УВО) – всего 321 чел.. Произведена оценка показателей фиброза печени, а также иммунологических и биохимических параметров через 6 месяцев после окончания лечения ХВГС. Статистический анализ различия средних у зависимых выборок проводился с использованием критерия Уилкоксона.

Результаты: При сравнении степеней фиброза печени у пациентов выявлены статистически значимые различия – до начала лечения медиана при анализе показателей фиброскана составлял 6,6 kPa (Q1-Q3: 4,9-9,2 kPa), после лечения – 5,4 kPa (Q1-Q3: 4,4-7,1 kPa) ( $p < 0,05$ ), что говорит об уменьшении воспалительного процесса в печени после эрадикации ХВГС. При сравнении биохимических параметров крови выявлено значимое улучшение параметров: средний показатель аланинаминотрансферазы до лечения составил 64,2 U/L (Q1-Q3: 38,2-100,9 U/L), после лечения – 19,4 U/L (Q1-Q3: 14,0-29,8 U/L) ( $p < 0,05$ ); средний показатель аспаратаминотрансферазы до лечения составил 53,2 U/L (Q1-Q3: 34,1-79,2 U/L), после лечения – 24,7 U/L (Q1-Q3: 19,9-30,85 U/L) ( $p < 0,05$ ).

При сравнении иммунологических параметров выявлен рост уровня CD4-лимфоцитов – средний показатель до лечения составил 558 кл./мкл. (Q1-Q3: 379 -736 кл./мкл.), после лечения – 608 кл./мкл. (Q1-Q3: 447-835 кл./мкл.) ( $p < 0,05$ ).

Выводы: Результаты исследования демонстрируют улучшение показателей фиброза печени, а также иммунологических и биохимических параметров по окончании лечения ХВГС препаратами прямого противовирусного действия, что положительно влияет на долгосрочный прогноз у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХВГС ПРЕПАРАТАМИ ПРЯМОГО ПРОТИВОВИРУСНОГО ДЕЙСТВИЯ У ПАЦИЕНТОВ С КО-ИНФЕКЦИЕЙ ВИЧ/ХВГС

Балыкчинова Т.В., Волкова С.Б., Агафонова Ю.А.,  
Зайкова А.В., Румеева Д.В., Малашкин А.И.

*Свердловский областной центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Екатеринбург*

Актуальность: Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) представляет собой глобальную проблему общественного здравоохранения, от которой страдает более 71 миллиона человек во всем мире. Согласно данным литературы, применение препаратов прямого противовирусного действия приводит к устойчивому вирусологическому ответу (УВО) через 12 недель после окончания лечения в 80-96% случаев. Несмотря на эффективность новых схем с препаратами прямого противовирусного действия, контроль и элиминация ВГС остаются нерешенной задачей. Случаи неудачи терапии и повторного заражения существенно препятствуют усилиям лечения ХВГС в популяции ВИЧ-инфицированных пациентов.

Цель: Проанализировать эффективность лечения ХВГС препаратами прямого противовирусного действия у пациентов с ко-инфекцией ВИЧ/ХВГС, состоящих на диспансерном учете в Свердловском областном центре профилактики и борьбы со СПИД.

Материалы и методы: Было проведено ретроспективное исследование, в которые включались ВИЧ-инфицированные пациенты, прошедшие полный курс эрадикации ХВГС препаратами прямого противовирусного действия в 2020 году с результатами ПЦР ВГС на 12 неделе после окончания лечения – всего 380 чел.

Результаты: Схема нарлапревир+даклатасвир+рибавирин (12 нед.) была назначена 41 пациенту, УВО на 12 неделе после лечения достигли 33 чел. (80,5%). Схему гразопревир+элбасвир (8 и 12 нед.) получали 100 пациентов, УВО достигли 93 чел. (93,0%). Схема глекапревир+пибрентасвир (8, 12, 16 нед.) была назначена 100 пациентам, УВО на 12 неделе после лечения достигли 93 чел. (94,3%). Схема дасабувир+омбитасвир+паритапревир+ритонавир (8, 12 нед.) назначалась 58 пациентам, УВО достигли 56 чел. (96,6%). Препараты даклатасвир+софосбувир были назначены 22 пациентам, УВО достигли 20 человек (90,9%).

Выводы: Полученные результаты во всех позициях соответствуют данным в аналогичных исследованиях в доступных литературных источниках. Случаи неэффективности терапии ВГС могут быть обусловлены рядом причин – реинфицирование, нарушение режима приема лекарственных средств пациентом и, непосредственно, неэффективность схемы лечения. Для снижения рисков неудач лечения необходима тщательная подготовка пациентов к лечению медицинским работником – выявление латентных и активных потребителей инъекционных наркотиков, выявление и обследование на ВГС половых партнеров для исключения случаев реинфекции; лечение супружеских пар одновременно; проведение бесед по приверженности к терапии и разъяснение правил приема лекарственных средств.

## ОЦЕНКА РИСКОВ НАРУШЕНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ДИСПАНСЕРНОМУ НАБЛЮДЕНИЮ И ЛЕЧЕНИЮ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА СПЕЦИАЛИСТОВ И ПАЦИЕНТОВ, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИЧ

Беляева В.В., Козырина Н.В., Соколова Е.В.,  
Суворова З.К., Хохлова О.Н.

*Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва*

Работа проводится в рамках исследования «Профилактика рисков нарушения приверженности диспансерному наблюдению и лечению ВИЧ-инфекции, как способа снижения передачи ВИЧ в странах – участницах исследования» (распоряжение Правительства Российской Федерации от 02.04. 2022 г. № 735-р.)

Цель работы: определить актуальность рисков нарушения приверженности диспансерному наблюдению и лечению ВИЧ-инфекции по результатам самооценки пациентов и экспертной оценки специалистов.

Материалы и методы. В мае-июне 2022г. проведен анкетный опрос 28-ми респондентов. 1 - ю группу составили 18 ВИЧ-инфицированных пациентов, опрошенных в рамках планового визита диспансерного наблюдения: 9 мужчин и 9 женщин возрасте от 31-го года до 63-х лет (Me 42,5 года). 72,2% имели высшее образование, Me продолжительности жизни с ВИЧ составила 15 лет, Me продолжительности лечения - 10 лет. У 7-ми респондентов продолжительность жизни с ВИЧ совпала с продолжительностью лечения заболевания (38,9%), у остальных продолжительность лечения была короче: 3 респондента отметили 11, 10 и 9 лет жизни с ВИЧ без приема лечения. Все респонденты имели неопределяемый уровень вирусной нагрузки.

2-ю группу составили 10 специалистов, осуществляющих диспансерное наблюдение и лечение респондентов 1-й группы: мужчин – 4, женщин 6 (40% и 60% соответственно) Me возраста 45 лет, 70% были инфекционисты, Me стажа работы по специальности составила 10 лет.

Респондентам предъявлялись вопросы-индикаторы рисков нарушения приверженности, в том числе с использованием 10-ти балльных визуально-аналоговых шкал. Результаты оценивались методами дескриптивной статистики и контент-анализа.

Результаты и обсуждение.

Me самооценки памяти в 1-й группе составила 8 баллов. 3 респондента оценили память как среднюю и ниже (5 и менее баллов) – 16,6%. При этом 78,8% опрошенных выразили желание «улучшить память». 16,6% респондентов заявили о пропусках приема АРТ. Me баллов экспертной оценки влияния нарушений памяти на приверженность (на основе клинического опыта) во 2-й гр. была выше среднего и составила 7,5 баллов.

Большинство респондентов 1-й группы обнаружили отсутствие симптомов депрессии (менее 9-ти баллов по шкалам опросника Бека) – 83,3%. Наибольшая уязвимость отмечалась по шкале «вину». Me баллов оценки влияния депрессии на приверженность во 2-й группе составила 6,5 баллов.

Результаты скрининга алкогольной зависимости показали, что только 1 респондент входил в гр. риска (5,5%).

Ме баллов оценки значимости влияния употребления алкоголя на приверженность во 2-й гр. составила 7 баллов.

Ме самооценки уровня стигматизации в 1-й гр. составила 0,5 балла, экспертной оценки респондентами 2-й группы – 5,5 баллов.

Результаты апробации индикаторов исследования показали, что самооценка пациентами анализируемых рисков нарушения приверженности была невысока. Специалисты обнаружили адекватную настороженность по поводу актуальности рисков нарушения приверженности, связанных с когнитивным дефицитом, депрессией, алкогольной зависимостью и уровнем стигмы.

Заключение. Планируемое исследование с использованием разработанных индикаторов в 6-ти странах региона ВЕЦА и 3-х регионах РФ позволит уточнить актуальность рисков нарушения приверженности и дополнить имеющиеся рекомендации по их минимизации.

### **ПРОФИЛАКТИКА ОТКАЗОВ ОТ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРЕЙ, В УСЛОВИЯХ ЭПИДЕМИИ COVID**

Белякова А.В.<sup>1</sup>, Суковатова О.В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> *Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени акад. И.П. Павлова,*

<sup>2</sup> *Межрегиональная общественная организация поддержки семьи, материнства и детства «Врачи детям», Санкт-Петербург*

Санкт-Петербургская общественная организация «Врачи детям» с ноября 2005 года реализует проект по сохранению семейного жизнеустройства для детей, рожденных ВИЧ-инфицированными женщинами, «МАМА+». Цели работы – сохранение здоровья матери и ребенка, сохранность семейного жизнеустройства для ребенка, снижение риска насилия и пренебрежения по отношению к ребенку. Основная задача комплексного сопровождения – обеспечение поддержки семье в долгосрочной перспективе.

В условиях эпидемии коронавирусной инфекции возрос риск отказа от ребенка, риск насилия и пренебрежения нуждами детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей. У ряда женщин, клиенток проекта, отмечались психологические последствия пандемии – повышенный уровень стресса и тревожность. Нарушение психологического климата в семье в значительной степени снижает качество жизни семьи и может привести к пренебрежению нуждами ребенка и отказу от ребенка.

Крайне важна поддержка женщин в такой уязвимый период. Всем семьям, находящимся на патронаже в проекте МАМА+, в период эпидемии коронавирусной инфекции продолжала оказываться психологическая и социальная поддержка. Для оказания дополнительной помощи в условиях пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 было организовано очно-дистанционное комплексное медико-социальное сопровождение. Очно-дистанционное сопровождение включало такие формы работы, как сопровождение в учреждения, индивидуальное и семейное консультирование (очно и дистанционное), обучающие занятия (вебинары и семинары) на актуальные темы. Проводились индивидуальные онлайн-консультации психолога и специалиста по социальной

работе. Специалисты проекта дистанционно оказывали поддержку женщинам по вопросам трудоустройства, устройства ребенка в детский сад, получению медицинской помощи, оформлению пособий и льгот, получении и восстановлении необходимых документов и других вопросов, в зависимости от проблем конкретной семьи.

Для дистанционной поддержки клиентов в условиях пандемии специалисты организации разработали и внедрили в практику две обучающие программы. Программа «Моё здоровье – здоровье моей семьи» представляет собой цикл из 5 занятий и направлен на предоставление знаний о необходимых мерах по укреплению своего здоровья, мерах профилактики сопутствующих заболеваний, а также на развитие поведенческих навыков, способствующих формированию здорового образа жизни в контексте ВИЧ-инфекции. «Цифровая грамотность» – программа, направленная на развитие цифровых компетенций. Эта программа помогла семьям лучше ориентироваться в возможностях онлайн-помощи, научила их дистанционно обращаться за государственными услугами, приобретать товары первой необходимости, медикаменты, получать консультации нужных специалистов и пр. Обучение по данным программам прошли 42 клиентки. Все участницы проекта показали повышение знаний и умений после обучения.

Очно-дистанционное сопровождение семей способствовало улучшению социального положения семьи в целом, созданию благоприятного психологического климата, нормализации детско-родительских отношений, привлечению ресурса родственников к оказанию поддержки клиенткам и их детям. Для всех детей, получивших помощь проекта, сохранена поддержка кровной семьи.

### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В СЛУЧАЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МИКРОТРАВМЫ**

Бембеева Н.А., Петрова В.Г., Пирогова А.В.

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

Актуальность. Несмотря на низкий риск профессионального инфицирования, проблема остается актуальной в связи с постоянным увеличением количества лиц, живущих с ВИЧ. Эффективность постконтактной профилактики (ПКП) напрямую зависит от срока ее начала. В абсолютном большинстве случаев травмированному медицинскому работнику назначается ПКП ВИЧ-инфекции в течение не более 72 часа после травмы, однако на практике период времени между травмой и обращением за ПКП может сильно варьировать и в ряде случаев значительно превышает 72 ч. Вместе с тем, в Санкт-Петербурге есть все условия для получения профилактики в короткие сроки: обеспечение антиретровирусными препаратами организовано в круглосуточном режиме (в рабочее время в поликлинике Центра СПИД, в нерабочее время в приемных отделениях больницы Боткина и стационара Центра СПИД), транспортная доступность не превышает двух часов.

Цель исследования – оценить число случаев обращения медицинских работников за экстренной профилактикой ВИЧ-инфекции в связи с производственными травмами на рабочих местах, а также алгоритм выполнения требований санитарного законодательства при регистрации случаев профессиональных травм.

Методы: в работе применялись статистические методы анализа распространенности травматизма среди медицинских работников г. Санкт-Петербург, обратившихся за экстренной профилактикой ВИЧ-инфекции в СПб ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» (СПб ГБУЗ «Центр СПИД») в 2017–2021 гг.

Результаты: в 2021 г. в СПб ГБУЗ «Центр СПИД» обратилось за медицинской помощью 333 медицинских работника из 130 медицинских учреждений Санкт-Петербурга, в 2020 – 344, 2019 – 494, 2018 – 412, 2017 – 391. Из 333 случаев травм за 2021 г. «Акт о медицинской аварии в медицинском учреждении» был корректно оформлен в 82,9% случаях, в 11,4% был предоставлен не по форме, в 5,4% предоставлена копия акта, в 0,3% акт не был предоставлен вообще. Большинство случаев в 2021 г. было зарегистрировано среди медицинских сестер (52,9%), 26,1% среди врачей, 8,1% – фельдшеры, 6,9% – младший медицинский персонал, 3,3% – практиканты и 2,7% – ординаторы первого года обучения. В подавляющем большинстве случаев (84,4%) травма была получена при использовании полой медицинской иглы.

В 2021 г. ПКП ВИЧ-инфекции подлежали 315 медицинских работников (94,6% от общей выборки, обратившихся в СПб ГБУЗ «Центр СПИД»), в 2020 г. – 327 (95,0% от общей выборки за соответствующий год), в 2019 г. – 458 (92,7%), в 2018 г. – 385 (93,4%), в 2017 г. – 368 (94,1%).

Химиопрофилактика в 2021 г. была назначена в 255 случаях, что составило 80,9% из числа подлежащих, в 2020 году – в 210 случаях (89,7%), в 2019 г. – 292 (63,7%), в 2018 г. – 272 (70,6%), в 2017 г. – 274 (83,3%).

В 2021 г. профилактика не назначалась в 60 случаях (18,0%), из которых ввиду низкого риска инфицирования в 43 случаях (71,7%). В 2020 г. профилактика не назначалась по причине низкого риска инфицирования в 93 случаях (79,5%), в 2019 – в 134 случаях (80,7%), в 2018 – в 79 случаях (69,9%), в 2017 – в 37 случаях (40,2%). В 16 случаях за 2021 г. (26,7%) травмированные медработники предоставили письменный отказ от профилактики, в то время как в 2020 г. аналогичное число составило 17 (14,5%), в 2019 – 30 (18,1%), в 2018 – 33 (29,2%), в 2017 – 55 случаев (59,8%). В 1 случае за 2021 г. (1,6%) профилактика не была назначена по другим причинам. В 2020 году этот показатель составил 7 случаев (6,0%), в 2019 – 2 (1,2%), в 2018 – 1 (0,9%), в 2017 – 0 случаев. (0,0%).

Отдельно следует отметить, что ежегодно регистрируются случаи обращения за ПКП после истечения 72 часов от момента травмы. В 2021 г. – 18 случаев (5,4%), в 2020 г. – 17 (4,9%), в 2019 г. – 36 (7,3%), в 2018 г. – 27 (6,5%), в 2017 – 23 (5,9%). В 90,0% случаев позднего обращения медработники не уведомляли свое руководство о полученной профессиональной травме, не вносили в журнал учета травм записи об аварии на рабочем месте, не знали, куда нужно обращаться за медицинской помощью, а также вместо обращения за экстренной профи-

лактикой ожидали получения результатов анализа возможного источника.

Анализ наблюдения за травмированными медработниками за 2017–2020 гг. показал, что лишь в 30,0% случаев период и кратность наблюдения соответствовал требованиям нормативных документов. Случаев реализации риска инфицирования за весь период наблюдения не зарегистрировано.

Выводы:

Ежегодно за медицинской помощью, в том числе за ПКП в СПб ГБУЗ «Центр СПИД» обращаются от 300 до 400 травмированных медицинских работников, преимущественно из числа среднего медицинского персонала (свыше 50,0%).

Охват химиопрофилактикой травмированных медработников силами СПб ГБУЗ «Центр СПИД» за последние 5 лет остается на высоком уровне – более 80,0%.

Обращение травмированного медицинского работника за ПКП при риске заражения ВИЧ-инфекцией не гарантирует необходимой полноты профилактики, если не соблюдены сроки обращения. В среднем за анализируемый период около 20,0% обратившихся за помощью медработников не получили ПКП, в том числе по причине обращения после 72 часов.

Затрудняет выдачу препаратов ПКП за счет городского бюджета не оформленные надлежащим образом документы.

Необходимо принятия мер, направленных на повышение информированности медицинских работников о степени риска заражения при травме и порядка обращения за медицинской помощью.

## ИЗМЕНЕНИЕ СТАТУСА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ОБЩЕСТВЕ

Болотник А.М.

*Национальный исследовательский университет  
Высшая школа экономики, Санкт-Петербург*

Целью данной работы является выработка рекомендаций Министерству здравоохранения по совершенствованию государственной стратегии предотвращения распространения ВИЧ-инфекции.

Исследование базируется на нормативно правовых актах Российской Федерации, государственных программах страны, научных статьях современных российских и иностранных ученых. Также для проведения регрессионного анализа были взяты статистические данные из Федеральной службы государственной статистики. Основным методом в исследовании использовался регрессионный анализ. Он необходим для выявления зависимостей между количеством новых случаев заражения ВИЧ и внешними факторами. Также будут проведены структурированные интервью для определения уровня осведомленности населения об особенностях ВИЧ, а также его отношению к ВИЧ-положительным людям.

Для регрессионного анализа были выбраны следующие показатели: «Зарегистрированные случаи ВИЧ (тыс. чел.) (Y)», «Численность больных наркоманией, состоящих на учете в лечебно-профилактических организациях (тыс. чел.) (X1)», «Численность студентов, получающих среднее и высшее образование на 10 000

человек населения (X2)», «Браки на 10 000 человек населения (X3)», «ВВП в млрд. руб. (X4)».

Люди, больные наркоманией, являются основной группой риска. Также страдают сексуальные партнеры ВИЧ-положительных граждан, поэтому был взят показатель брака. К сожалению, данный показатель не самый точный, так как половую жизнь люди ведут не только в браке. Образование может повлиять на осведомленность людей в области своего здоровья и, как следствие, может увеличить их осторожность в отношении интимного здоровья. Экономическое благополучие страны влияет на развитие социальной сферы и медицины. Показателем, отражающим экономическую развитость, был взят ВВП.

Проведенный регрессионный анализ показал, что внешние факторы, связанные с социальной сферой и экономическим развитием страны, не связаны с количеством случаев ВИЧ. Это говорит о том, что ВИЧ-инфекция изменила свой статус и превратилась из болезни маргинальных (слоев общества такое мнение ходило в обществе долгие годы) в обычное заболевание, которому подвержены все.

Структурированные интервью показали, что люди не совсем хорошо осведомлены об особенностях ВИЧ. Есть проблемы, которые прослеживаются во всех возрастных группах. При этом большая часть опрошенных настороженно относится к ВИЧ-положительным людям в обществе.

В заключении, ВИЧ-инфекция изменила свой статус. Однако в обществе остается стереотип о том, что это болезнь маргинальных слоев общества. Это мнение порождено недостаточной осведомленностью граждан об особенностях заболевания. Для решения данной проблемы необходимо строить государственную политику основываясь на информировании граждан и на создании нового статуса ВИЧ-инфекции.

### **ОСОБЕННОСТИ НОРМАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**

Буланьков Ю.И., Орлова Е.С., Шуклина А.А., Улюкин И.М.

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург*

Цель. Обсуждение нормативного обеспечения лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции в свете выполняемой работы.

Материалы и методы. Анализ руководящих документов по лабораторной диагностике ВИЧ-инфекции и обсуждение работы по проведению экспертной диагностики в крупном медицинском учреждении.

Результаты и обсуждение. Основным документом, на сегодняшний день регламентирующим алгоритм лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции и гемоконтактных вирусных гепатитов являются санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», вступление которых в силу в 2021 г. расширило возможности использования молекулярно-генетических

методов в качестве подтверждающих тестов. В рамках данного документа предписывается обязательное проведение анализа степени генетической близости штаммов ВИЧ путем «генотипирования и филогенетического анализа нуклеотидных последовательностей в качестве дополнительного инструмента при проведении эпидемиологического расследования случаев ВИЧ-инфекции, предположительно связанных с оказанием медицинской помощи или других сложных случаев».

Так, за период 2010–2020 гг. среди биологических материалов, доставленных нам для проведения экспертной диагностики ВИЧ-инфекции у военнослужащих, от 11.1% до 24.3% имели положительные результаты при определении антигена ВИЧ и антител с помощью диагностических тестов иммуно-ферментного анализа и иммуно-хемилюминисцентного анализа, и отрицательные или сомнительные результаты при выполнении иммунного блоттинга (ИБ) при определении антител к отдельным белкам ВИЧ. Биологический материал направлялся повторно в лабораторию экспертной диагностики ВИЧ-инфекции в ВС РФ (ВМедА им. С.М.Кирова) для выполнения референтных исследований в ИФА и экспертных исследований методом ИБ в течение последующих 6 мес.

Согласно нормативным документам, интерпретация результатов в ИБ, в зависимости от спектра определяемых антител к отдельным белкам вируса, может быть разная: результат положительный (2 белка ENV±GAG±POL), сомнительный (1 белок ENV±GAG±POL; или GAG+POL; или GAG; или POL), отрицательный (отсутствие полос спектра или неклассифицированные полосы). Однако два последних результата также не исключают инфицированность обследуемого, требуют дальнейшего диспансерного динамического наблюдения и обследования в специализированных медицинских организациях, но не накладывают на лицо, имеющее лабораторный ВИЧ-положительный анализ, никаких юридических обязательств по снижению риска распространения инфекции. И, хотя скорость развития серопревалентности в ИБ от момента инфицирования различна и колеблется от 3 месяцев до 1 года в зависимости от различных причин, юридический статус такого пациента не ясен. Вместе с тем, по нашим данным, доля пациентов, не возвращающихся для проведения подтверждающего исследования в экспертные лаборатории МО РФ и Центры по профилактике и борьбе со СПИД МЗ РФ, достигает 34%.

Хотя у взрослых метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) в качестве референтного метода был рекомендован только в 2016 г. однако не ясен его статус точки зрения регистрации заболевания и проведения таких мероприятий, как военно-врачебная комиссия.

Выводы. Нерешенные вопросы нормативного сопровождения лабораторного обследования создают проблемы, связанные с функциональным использованием военнослужащих и учетом возможных клинических проявлений и специфического лечения, в частности, ВИЧ-инфекции.

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Буланьков Ю.И., Орлова Е.С., Шуклина А.А., Улюкин И.М.

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург*

Цель. Обсудить особенности применения метода полимеразной цепной реакции (ПЦР) при лабораторной диагностике ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы. Анализ нормативных документов, данных научной литературы, содержащейся в открытых источниках, и собственного опыта в соответствии с целями исследования.

Результаты и обсуждение. Показано, что при применении метода ПЦР в качестве референтного метода выявления ВИЧ для взрослого контингента возникают вопросы, как трактовать результат экспертного исследования, например, в тех случаях, когда:

- 1) имеют место явные эпидемиологические риски, но результат иммунного блоттинга (ИБ) – отрицательный;
- 2) имеются клинические проявления ВИЧ-инфекции, но не хватает полного перечня белков оболочек ВИЧ для учета положительного результата в ИБ, особенно по сравнению с рекомендацией производителя тест-системы.

Нормативно возможность использования в качестве подтверждающего теста ПЦР в СанПиН 3.3686-21 определена следующим образом: «При необходимости сокращения сроков установления диагноза ВИЧ-инфекции и незамедлительного назначения антиретровирусной терапии (АРВТ) пациенту в качестве подтверждающего исследования вместо иммунного или линейного блота может быть проведено определение РНК ВИЧ молекулярно-биологическими методами»; «при получении неопределенного результата в ИБ с белковым профилем, включающем белки сердцевин (gag), p24, проводится исследование для диагностики ВИЧ 2 и определение ДНК/РНК ВИЧ молекулярно-биологическими методами». Однако на фоне всё возрастающей чувствительности скрининговых методов чувствительность ИБ сохраняется консервативно низкой, что приводит к увеличению доли «отрицательных и неопределенных ИБ», кратности проведения ИБ и, соответственно, к удорожанию лабораторной диагностики, к увеличению длительности диагностического периода, к дополнительной психологической нагрузке на пациента, к отсутствию возможности своевременного освидетельствования больного ВВК и назначения ему АРВТ.

Поэтому, к примеру, в США полностью отказались от ИБ как экспертного метода, заменив его молекулярными методами. Обновленный диагностический алгоритм CDC (Центр по контролю и профилактике заболеваний США) тестирования на ВИЧ-инфекцию предусматривает использование ИФА-теста 4 поколения на ВИЧ на первом шаге лабораторной диагностики, точно так же, как и в России. В случае, если тест положительный, на втором шаге проводится дифференцирующий ВИЧ-1/ВИЧ-2, то есть уточняется тип вируса. Этот этап является референтным и позволяет определять ложноположительные

результаты ИФА первого шага. В случае положительного результата устанавливается диагноз ВИЧ-инфекции. В случае отрицательного или сомнительного результата второго шага проводится третий шаг — качественный анализ РНК ВИЧ методом ПЦР, и при положительном результате устанавливается диагноз ВИЧ-инфекции. При анализе результатов подтверждающего тестирования ВИЧ-инфекции методами ИБ, анализа p24-антигена (p24Ag) и ПЦР, выявлена зависимость между уровнем p24-антигемии и формированием сероконверсии у лиц, инфицированных ВИЧ.

Выводы. Предложена схема лабораторного тестирования на ВИЧ-инфекцию с использованием в качестве экспертного метода ПЦР. В случае получения отрицательного результата в ПЦР и ИБ в рамках ДДН пациенту рекомендуется пройти повторное тестирование через 3-6 мес. В случае сомнительных результатов ИБ и ПЦР рекомендуется определение p24Ag.

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОБОПОДГОТОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Буланьков Ю.И., Орлова Е.С., Шуклина А.А., Улюкин И.М.

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург*

Цель. Обсуждение новых возможностей пробоподготовки биологического материала для диагностики инфекционных заболеваний с учётом территориальных особенностей экспертных лабораторий и тенденций по оптимизации системы здравоохранения.

Материалы и методы. Анализ нормативных документов, данных научной литературы, содержащейся в открытых источниках, и собственного опыта в соответствии с целями исследования.

Результаты и обсуждение. Медицинские организации МО РФ, имеющие в своем составе лаборатории инфекционной иммунологии (ЛИИ), зачастую находятся на значительном удалении от мест размещения личного состава. Это подразумевает отсутствие или ограничение возможности хранения и транспортировки биоматериала в виде крови (сыворотки) или плазмы, а также отсутствие соблюдения температурного и временного режима исследования. Перспективным направлением совершенствования алгоритма лабораторной диагностики может быть более широкое и легитимное использование альтернативных образцов биологических жидкостей, в частности, использование метода «сухой капли», который используется в МО РФ при лабораторной диагностике ВИЧ-инфекции с применением методов ИФА и ИБ, так как сохранность антител к ВИЧ при использовании данного технологического приема транспортировки и консервации биологических проб отмечалась в течение нескольких лет.

Данный метод позволяет фиксировать на специальной фильтровальной бумаге не только кровь, но и плазму, сыворотку и другие биологические материалы. Почти любой клинический образец может храниться на фильтровальной бумаге для последующего анализа, хотя кровь из пальца является наиболее удобным и широко исполь-

зующим объектом исследования. Область применения данного метода широкая, в частности, диагностика инфекционных заболеваний, мониторинг эффективности противовирусной терапии при ВИЧ-инфекции и гемоконтактных вирусных гепатитах, идентификация личности, определение отцовства, идентификация животных, архивирование клонов, плазмидный скрининг, геномика, трансгенная идентификация, амплификация полного генома, биобанкинг, фармакогеномика, STR анализ, молекулярная биология, мультиплексная ПЦР, секвенирование после ПЦР амплификации, количественная ПЦР.

Чрезвычайно важно использование этим методом пробоподготовки биологического материала для диагностики инфекционных заболеваний, особенно учитывая тот факт, что проведение подтверждающего этапа диагностики и оценка эффективности, в частности, АВРТ может осуществляться только в лабораториях экспертной диагностики, которые расположены в крупных медицинских центрах.

Выводы. На основе собственной проделанной работы нами были апробированы и внедрены в практику рационализаторские предложения по применению метода «сухой капли», в частности 1) Способ сохранности антител к ВИЧ методом «сухая капля» для обеспечения длительного хранения сывороток ВИЧ-инфицированных лиц; 2) Способ транспортировки и хранения проб сыворотки крови для обследования на антитела к вирусному гепатиту С; 3) Способ транспортировки и хранения проб сыворотки крови для обследования на HBsAg вируса гепатита В; 4) Способ транспортировки и хранения проб сыворотки крови для обследования на иммуноглобулины IgM вируса гепатита А; 5) Полимерный переносной планшет для заготовки биологического материала методом «сухая капля»; 6) Способ обеззараживания биологического материала, заготовленного методом «сухая капля», ультрафиолетовым облучением для обеспечения безопасного хранения и транспортировки сывороток ВИЧ-инфицированных военнослужащих.

#### **МАРКЕРЫ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ КОИНФЕКЦИИ С ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЛИЦ**

Виролайн П.А., Останкова Ю.В.

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург*

Цель. Определить распространённость серологических и молекулярно-генетических маркеров вируса гепатита В (ВГВ) и вируса гепатита С (ВГС) в группе ВИЧ-инфицированных лиц Санкт-Петербурга (СПб) и Ленинградской области (ЛО) в 2022 г.

Материалы и методы. Образцы плазмы крови (n = 139) были исследованы на присутствие серологических маркеров хронического гепатита В (ХГВ) (HBsAg, анти-HBscore IgG, анти-HBs IgG) и хронического гепатита С (ХГС) (анти-HCV IgG). Наличие в образцах ДНК ВГВ и РНК ВГС определяли методом ПЦР в реальном времени. Статистический анализ данных проводили с помощью критерия Хи-квадрат с поправкой Йетса.

Результаты и обсуждение. Соотношение мужчин и

женщин составило 60,4% к 39,6%, соответственно. Серологические маркеры хронических гепатитов В и С были обнаружены в 52,5% случаев.

У 5 пациентов выявлен HBsAg, что составило 6,9% от выборки лиц с коинфекцией ВИЧ+ВГВ и 3,6% от всей группы ВИЧ-инфицированных больных. Антитела к HBscore встречались в 72,6% и 38,1% случаев, антитела анти-HBs IgG – в 53,4% и 28,1% случаев, соответственно. Одновременно все три серологических маркера ХГВ в крови пациентов не встречались.

По результатам ПЦР-диагностики РНК ВГС выявлена у 40,3% пациентов из всей группы. ДНК ВГВ выявляли в 9,4% случаев, в том числе 4 (2,6% от всей группы) HBsAg-позитивных и 9 (6,5% от всей группы) человек с HBsAg-негативным (скрытым, оккультным) ХГВ.

Выводы. Применение высокотехнологичных методов молекулярной диагностики вирусных гепатитов (определение серонегативных случаев, генотипов и мутаций вирусов) у ВИЧ-инфицированных лиц позволит понять эпидемиологическую ситуацию и поспособствует как назначению правильного лечения, так и снижению смертности среди ВИЧ-инфицированных пациентов от сопутствующих заболеваний.

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ ИНДЕКС СТИГМЫ 2.0**

Годлевская М.В.

*Независимый активист, Санкт-Петербург*

Стигма как основной драйвер эпидемии по-прежнему влияет на возможность элиминации вируса в Российской Федерации. По итогам исследования силами сообщества "Индекс Стигмы 2.0" очевидно большое влияние как внутренней стигмы человека на возможность обратиться за помощью в медицинские структуры, так и стигмы и дискриминации, с которой сталкиваются ВИЧ-инфицированные пациенты в медицинских учреждениях страны.

В исследовании приняли участие 482 совершеннолетние респондента из 4 городов: Новосибирск, Тольятти, Пермь, Екатеринбург. Важными показателями видим: 58,1% респондентов добровольно решили сдать тест на ВИЧ-инфекцию. Каждый шестой респондент (16,8%) решал не пользоваться медицинскими услугами, а каждый седьмой отдалил себя от семьи и друзей (13,7%). 36,1% не считали, что лечение необходимо. 42,3% боялись, что медицинские специалисты будут к ним плохо относиться и раскроют их ВИЧ статус. 40,2% имели опыт прерывания лечения. Свой ВИЧ-положительный статус скрывали 81,3%. В контексте нарушения прав чаще всего встречалось принуждение к тестированию на ВИЧ-инфекцию для получения медицинских услуг. Согласно анализу данных подгрупп по гендеру, участницы женского пола имели самый высокий уровень самостигмы. 87,6% женщин срывали свой ВИЧ-положительный статус. Негативный опыт получения медицинских услуг и проявление стигмы и дискриминации со стороны медицинского персонала: участницы женского пола, чаще, чем мужского, сообщали, что медицинский персонал избегал физического контакта в связи с ВИЧ-инфекцией (23% против 9,3%). Плохо отзывались или сплетничали при обращении в медицинские учреждения, не в связи

с ВИЧ инфекцией, чаще о женщинах 25,4% против 14,7. Семи женщинам и девяти мужчинам рекомендовали не заводить детей, а на двух женщин оказывалось давление прийти стерилизацию.

Выводы: мы видим необходимость модернизации медицинской помощи для снижения факторов стигмы и дискриминации, а также больших возможностей для интеграции ВИЧ-инфицированных пациентов в общую систему здравоохранения. Также важно объединение усилий акушерско-гинекологической и инфекционной служб для создания благоприятных условий для наблюдения ВИЧ-инфицированных пациенток, обучение медицинского персонала правовым основам для профилактики нарушения прав ВИЧ-инфицированных пациентов.

### **КЛИНИЧЕСКАЯ И ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ВГС-ИНФЕКЦИИ С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ КРИОГЛОБУЛИНЕМИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ 24 НЕДЕЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ**

Дунаева Н.В.<sup>1,2</sup>, Романова С.Ю.<sup>3</sup>, Гусев Д.А.<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Первый Санкт-Петербургский государственный университет имени академика И.П. Павлова,

<sup>2</sup>Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова,

<sup>3</sup>Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями,

<sup>4</sup>Клиническая инфекционная больница имени С.П. Боткина, Санкт-Петербург

Цель: изучить динамику полных клинического и иммунологического ответов на ПВТ ПППД хронической ВГС-инфекции с клиническими проявлениями криоглобулинемии.

Материалы и методы. В проспективное исследование было включено 55 больных хронической ВГС- и ВГС/ВИЧ-инфекцией (44 больных ВГС-инфекцией и 11 ВГС/ВИЧ-инфекцией) с клиническими проявлениями криоглобулинемии, получивших ПВТ в СПбГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» в 2015-2020гг. Криоглобулины определяли полуколичественным визуальным методом на базе лаборатории диагностики аутоиммунных заболеваний НМЦ по молекулярной медицине МЗ РФ ПСПбГМУ имени академика И.П.Павлова (заведующий – к.м.н. С.В.Лапин) с расчетом криокрита (отношения объема криопреципитата к общему объему сыворотки). Схему ПВТ назначали в зависимости от генотипа и доступности препарата. Три пациента получали даклатасвир и асунапревир, 4 – велпатасвир + софосбувир ± рибавирин, 6 – Гразопревир+Элбасвир ± софосбувир, 14 пациентов - даклатасвир и софосбувир, 9 – Глекапревир+Пибрентасвир, 19 – Дасабувир; Омбитасвир+Паритапревир+Ритонавир ± рибавирин.

Клинический и иммунологический ответ регистрировали в нескольких точках: на момент завершения ПВТ, через 12,24 неделю после завершения ПВТ. Полный клинический ответ: отсутствие жалоб пациента, улучшение со стороны всех исходно задействованных в патологическом системном процессе органов (отсутствие васкулита кожных покровов при визуальном осмотре, артралгий,

признаков полиневропатии, ксеростомии, синдрома Рейно, нормализация функции почек). Полный иммунологический ответ: отсутствие криоглобулинов, ревматоидного фактора, моноклонального иммуноглобулина.

В статистической обработке данных использовали р значение критерия Q Кокрена для связанных выборок: старт – 12 нед – 24 нед.

Результаты и обсуждения.

Частота вирусологического ответа (УВО12) составила 98% (54/55 человек), показатель при дальнейшем наблюдении не изменялся. Вирусологическая неэффективность отмечена у одной пациентки, получавшей терапию даклатасвиром и асунапревиром, перелеченной в последующем Гразопревиром+элбасвиром в сочетании с софосбувиром.

Полные клинический и иммунологический ответы были значительно хуже вирусологического ответа, особенно к моменту завершения терапии (45% и 23% соответственно).

Частота полного клинического ответа значимо увеличивалась в динамике (завершение ПВТ, через 12 и 24 недели): 45%, 45%, 58%,  $p=0,001$ .

Частота достижения полного иммунологического ответа также значимо увеличивалась в динамике (завершение ПВТ, через 12, и 24 недели): 23%, 33%, 42%,  $p=0,013$ .

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о том, что терапия ПППД при высокой вирусологической эффективности и хорошей переносимости не способна устранить полностью клинические и иммунологические изменения, индуцированные вирусом гепатита С в течение лечения и 24 недель последующего наблюдения.

### **ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВИРУСА ГЕПАТИТА С СРЕДИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЖИТЕЛЕЙ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

Екушов В.Е.<sup>1</sup>, Тотменин А.В.<sup>1</sup>, Максименко Л.В.<sup>1</sup>, Халиков М.Р.<sup>1</sup>, Сивай М.В.<sup>1</sup>, Скударнов С.Е.<sup>2</sup>, Остапова Т.С.<sup>2</sup>, Яценко С.В.<sup>2</sup>, Гашникова Н.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора,

п. Кольцово

Красноярский краевой Центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Красноярск

Вирус гепатита С (ВГС) отличается большим генетическим разнообразием, которое характеризуется региональными вариациями распространения генотипов/субтипов, создавая трудности для не пангенотипных методов лечения и для разработки тест систем, нацеленных на определение мутаций резистентности. Все это требует знания глобальных тенденций распространенности генотипов/субтипов ВГС.

Цель данного исследования заключалась в разработке стандартных операционных протоколов для генотипирования ВГС и оценке генетического разнообразия ВГС в Красноярском крае среди ВИЧ инфицированных лиц. Работа проводилась совместно с Краевым центром профилактики и борьбы со СПИД г. Красноярск.

Нами разработаны праймеры и условия ПЦР для получения относительно консервативной последовательности фрагмента гена Core (1000 п.н.). Из 167 пациентов

центра СПИД, направленных на анализ резистентности ВИЧ, больные гепатитом С составили 55,1% (92). Выборка ВГС-инфицированных лиц включала 33,7% (31) женщин и 66,3% (61) мужчин, средний возраст больных 40 лет. Потребителями инъекционных наркотиков (ПИН) являются 70,7% (65) среди них женщин 33,8% (22), мужчин 66,2% (43), вид потребляемых наркотиков не указан.

Значительной проблемой для генотипирования ВГС остается низкая вирусная нагрузка при хроническом течении заболевания и большое генетическое разнообразие вируса. Из 92 образцов ВГС по области Core было субтипировано 76 (82,6%). Множественное выравнивание последовательностей производилось с использованием программы MAFFT. Филогенетический анализ выполняли с использованием maximum likelihood. Выявлено следующее распределение субтипов вируса: 1a – 9,8% (9), 1b – 42,4% (39), 2a – 3,3% (3), 2k – 1,1% (1), 3a – 26,1% (24). Генотипирование ВГС позволит назначить пациентам оптимальную схему терапии ПППД. Полученные данные свидетельствуют о преобладании субтипов 1b и 3a на исследованных территориях Красноярского края, что соответствует общей ситуации по стране. Не найдено различий в распространении отдельных геновариантов ВГС среди ключевых групп населения.

Данное исследование подтверждает высокий уровень коинфекции ВИЧ/ВГС среди ПИН. Разработанный подход позволяет выполнить корректное генотипирование ВГС и исследовать эволюционные взаимосвязи вирусов.

### ОСОБЕННОСТИ ГРУППОВОГО КОГНИТИВНОГО ТРЕНИНГА С УЧАСТИЕМ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ

Исаева Е.Р., Хохлова Г.Н.

*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург*

Цель. Когнитивные нарушения, вызванные ВИЧ-инфекцией, по-прежнему вызывают большое беспокойство и остаются сложными и клинически важными проблемами. Цель тренинга - развитие умений и способностей, необходимых для снижения напряженности, восстановления когнитивных функций и компенсации когнитивных нарушений у ВИЧ-инфицированных.

Материалы и методы. Группы открытые. Продолжительность каждого занятия – 2 часа. Периодичность – один раз в неделю, в субботу с 11 до 13 ч.

Критерии включения: ВИЧ-инфицированные пациенты. Критерии исключения: активные потребители ПАВ и алкоголя; пациенты с беременностью; пациенты с тяжелыми психическими расстройствами. Экспериментально-психологическое исследование когнитивных функций проводится перед тренингом и после участия в 8 занятиях.

Каждое занятие включает в себя упражнения тренировки памяти, внимания, мышления, техники саморегуляции, техники когнитивно-поведенческой терапии для работы с иррациональными убеждениями, элементы психотерапии. Проводятся кинезиологические упражнения на каждом занятии для развития межполушарного воздействия, способствующее активизации мозговой

деятельности. Занятия бесплатно проводятся в рамках мероприятий на базе Санкт-Петербургской благотворительной общественной организации «ФАВОР». Два психолога кафедры общей клинической психологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И.П. Павлова работают на общественных началах.

Результаты и обсуждение. На данном этапе была апробирована программа, рассчитанная на 8 занятий по 2 часа. Первый цикл занятий показал основные преимущества групповой работы когнитивного тренинга с участием ВИЧ-инфицированных. Формат открытой группы не только не ограничивает участника в посещении занятий, но и вызывает дополнительные эффекты группового взаимодействия – помощь новому участнику в адаптации, снижение защиты, усиление консолидации группы. Отсутствие оценок со стороны ведущего обеспечивает в группе атмосферу безопасности, доверия и открытости, которая позволяет участникам выполнять задания более эффективно, не боясь совершить ошибку.

За два месяца работы на когнитивный тренинг пришли 13 человек. Пока никто не прошел 8 занятий. Одновременно на занятия приходят от 4 до 7 человек. Пропуски допускаются, так как кто-то работает в этот день, кто-то болеет, однако каждый в любой момент может вернуться к участию в тренинге. При групповой работе есть возможность самораскрытия и самопознания участников, а также происходит стимулирование исследовательской позиции, что положительным образом отражается на развитии ассоциативного мышления.

Перед каждым занятием ведущий напоминает и уточняет личную мотивацию участника, что создает дополнительный стимул ходить на занятия без принуждения. Огромное значение имеет просторное помещение (спасибо «Фавору»), отсутствие внешних раздражителей, возможность перекусить, близость метро, безмятежная атмосфера Свято-Троицкой Александро-Невской лавры.

Обратная связь от участников позволяет модифицировать некоторые упражнения, что дает возможность совершенствовать программу тренинга.

Заключение. Начало работы мы оцениваем как имеющее положительный эффект, что показывает интерес пациентов к занятиям.

### ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ СЕКС-РАБОТНИЦ: РЕВЕРСИВНОЕ РАСШИРЕНИЕ ДОСТУПА К КЛЮЧЕВЫМ ГРУППАМ РИСКА

Коржова Н.В.<sup>1</sup>, Невзоров А.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Общественное объединение людей, живущих с ВИЧ «Ты не один»*

<sup>2</sup> *Центр общественных инициатив по борьбе с ВИЧ/СПИД и вирусными гепатитами «Пандемия», г. Воронеж*

Инициация работы с каким-либо сообществом, не являющимся ординарной средой для социального работника, представляется основанной на спонтанности. Должен появиться некий «якорь»: сложно решаемая ситуация, элемент личного опыта – чтобы социальный работник мог сблизиться с сообществом. Расширяя число таких «якорей», социальный работник получает условия

для выхода сначала на малые, потом на более крупные группы внутри сообщества. Уже тогда на основе сформированных отношений с группами, позволяющих понимать существенные особенности сообщества в целом, социальный работник способен вернуться к низовому уровню и выстраивать комплексную работу по разрешению индивидуальных кризисных ситуаций.

Опыт авторов в получении доступа к ключевой группе коммерческих секс - работников – пример реализации такого сценария.

Первые контакты одного из авторов, координатора общественного объединения людей, живущих с ВИЧ, «Ты не один» с ключевой группой секс - работников были спонтанными. В начале 2019 года в объединение обратились несколько ВИЧ-положительных дальнбойщиков, интервью с которыми выявили их значимые риски в связи с контактами с секс -работницами. Поступило обращение сестры секс-работницы, скончавшейся от СПИД- ассоциированных заболеваний. Эти и иные ситуации создали предпосылки, чтобы усилить внимание к группе секс -работниц с точки зрения их вовлеченности в эпидемический процесс в Воронежской области.

Ретроспективный взгляд показал, что на протяжении последних пяти лет в регионе не проводились профилактические программы, направленные на эту целевую группу.

По инициативе координатора и психолога объединения «Ты не один» состоялись несколько выездов в места предполагаемого пребывания секс - работниц. Первые встречи с ключевой группой ожидаемо подтвердили закрытость аудитории и, зачастую, встречи завершались лишь выдачей презервативов.

Однако возникли единичные случаи обращений секс - работниц, что говорило о процессе формирования доверия к социальным работникам. Стали иметь место короткие разговоры, в ходе которых секс-работницы озвучивали свои опасения относительно рисков инфицирования ВИЧ. Многие из них ранее не проходили обследования на ВИЧ.

Одновременно с этим сформировалось понимание, что собственных ресурсов объединения недостаточно для проведения полноценной работы с данной ключевой группой. Более того, выявлялось большое число индивидуальных, не связанных с ВИЧ, проблем секс - работниц, решение которых за счет внутренних ресурсов невозможно. Актуализировался вопрос получения финансирования для продолжения деятельности.

Для содействия разрешению сложностей в обеспечении ресурсами объединение «Ты не один» успешно приняло участие в грантовой программе Фонда оперативной помощи (AFEW).

На период начала лета БУЗ ВО «Воронежский областной клинический центр профилактики и борьбы со СПИД» было запланировано проведение биоповеденческого исследования среди секс-работниц. Контракт на проведение данного мероприятия был заключен с АНО «Центр «Пандемия», являющимся партнером объединения «Ты не один» в сфере профилактики ВИЧ-инфекции. Контрактом, помимо исследования, предусматривалась выдача мотивационных пайков и профилактической литературы. В качестве исполнителей исследования АНО «Центр «Пандемия» привлечены координатор и психолог объединения «Ты не один».

Исследование позволило уточнить «портрет» секс-работницы. Большинство из участниц исследования составляли молодые женщины в возрасте 19-27 лет, с незаконченным высшим и средним образованием, высокими рисками инфицирования ВИЧ, средней информированностью о ВИЧ-инфекции и ограниченным опытом тестирования на ВИЧ: 29% секс-работниц его никогда не проходили.

Указанные проекты сформировали условия для расширения работы с сообществом секс-работниц. Число малых групп, охваченных профилактической работой, расширилось. Выросло количество индивидуальных ситуаций, требующих решения.

Был выявлен случай инфицирования ВИЧ молодой женщины, систематически оказывающей интимные услуги за плату и употребляющей наркотики. В настоящее время с ней проводится работа по содействию в принятии диагноза и мотивировании для обращения в Центр СПИД.

Поступило обращение молодой женщины, которая воспитывалась в доме ребенка и была удочерена. Однако усыновители отказались от нее. С 17 лет женщина проживает с «третьим лицом». Обязанности по финансовому содержанию «третьего лица» и его семьи возложены на нее. В ходе консультации были установлены крайне высокие риски инфицирования женщины, связанные с готовностью отказаться от использования презервативов за плату сверх «тарифа» и систематическим употреблением наркотиков. В результате консультации женщина приняла решение пройти курс реабилитации от наркотической зависимости и осознала степень рисков инфицирования ВИЧ. Ей оказана помощь в восстановлении документов и подборе реабилитационной программы.

«Третьими лицами» также проявлена инициатива по участию знакомых им групп секс-работниц в профилактических программах. Помимо этого, они сами прошли тестирование на ВИЧ и вовлечены в профилактический процесс.

Один из самых крупных кейсов был разрешен по запросу «третьего лица». Предоставлена консультация молодой женщине с ВИЧ-инфекцией, диагностированной в женской консультации по случаю беременности. Несмотря на усилия медицинских специалистов, женщина приняла решение отказаться от химиопрофилактики и родила ребенка естественным путем. На момент консультации находилась в состоянии стресса, обусловленного наступившим осознанием рисков инфицирования ребенка. После консультации женщина вместе с ребенком при сопровождении «равного консультанта» посетила БУЗ ВО «Воронежский областной клинический центр профилактики и борьбы со СПИД» и была поставлена на диспансерное наблюдение как лицо без определенного места жительства ввиду отсутствия документов. В настоящее время ей оказывается содействие в оформлении документов для назначения антиретровирусной терапии. При взаимодействии с партнерами объединения «Ты не один» ей оказана помощь в обеспечении предметов первой необходимости. В связи с готовностью женщины вернуться к работе, ей проведена отдельная консультация по вопросам снижения рисков инфицирования ее «клиентов».

Обращение «третьего лица» сигнализировало о возможности расширения локальной работы до более ши-

рогого уровня. После указанных эпизодов несколько секс-работниц обратились в общественное объединение «Ты не один» посредством социальных сетей и мессенджеров с анонимных аккаунтов. Их вопросы носили разноплановый характер, были исполнены доверием и желанием установить отношения.

В настоящее время профилактическая работа носит системный характер. Не менее двух раз в неделю проводятся выезды в места возможного пребывания секс-работниц. Продолжается тестирование на ВИЧ, оказывается психологическая помощь, помощь в предметах первой необходимости.

В заключении стоит отметить, что обеспечение доступа к ключевой группе секс-работниц осуществлялось представителями общественного объединения «Ты не один» и АНО «Центр «Пандемия» по реверсивному принципу: на «малых делах» выстраивались системная работа и комплексное представление об аудитории, что дало возможность вернуться к реализации «малых дел» в больших масштабах с сохранением полноценной функции социальных работников. Подход, основанный на «приземленности» представляется наиболее продуктивным для практико-ориентированных НКО и незарегистрированных сообществ, вопреки стремлению многих из них перейти «к глобальному».

### **ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ СРЕДИ ЖЕНЩИН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Ладная Н.Н., Покровский В.В., Соколова Е.В.,  
Чекрыжова Д.Г.

*Центральный научно-исследовательский институт  
эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва*

Цель исследования. Изучение особенностей развития эпидемии ВИЧ-инфекции среди женщин в Российской Федерации в 2021 г.

Материалы и методы. Проанализированы персонафицированные данные о выявленных случаях ВИЧ-инфекции в России; данные форм федерального государственного статистического наблюдения № 4, № 61.

Результаты.

Согласно данным персонафицированного учета случаев ВИЧ-инфекции Центрального НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора за весь период наблюдения с 1987 по 2021 гг. общее количество подтвержденных в иммунном блоте случаев ВИЧ-инфекции среди женщин в Российской Федерации достигло 585 083, из них 23,0% умерли за весь период наблюдения. Среди всех живущих с ВИЧ россиян в 2021 г. женщины составляли 37,6%, среди умерших больных ВИЧ-инфекцией на женщин приходилось 29,0%. Доля женщин среди новых случаев ВИЧ-инфекции в последние годы растет, она составила 40,5% в 2021 г.

Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди женщин в стране в 2021 г. составил 30,2 на 100 тыс. населения (согласно данным формы федерального статистического наблюдения №61), что на 42,1% ниже аналогичного показателя среди мужской популяции. В 2021 г. заболеваемость ВИЧ-инфекцией среди женщин выросла по сравнению с 2020 г., но была ниже исходного уровня 2019 г. (29,6 – в 2020 г., 39,4 – в 2019 г.).

В 2021 г. было обследовано на ВИЧ 41 927 340 россиян, выявлено 93 009 положительных результатов при референс-исследовании в иммунном блоте или ПЦР (включая анонимно или повторно обследованных по данным формы федерального статистического наблюдения №4), что на 5,5% больше, чем в 2020 г. Женщины составляли большинство (54,6%) среди протестированных на ВИЧ в 2021 г. ВИЧ-инфекция чаще впервые выявлялась у обследованных мужчин (299,0 выявленных ВИЧ-позитивных на 100 000 обследованных), по сравнению с женщинами (154,6).

У женщин инфекция чаще диагностировалась в более молодом возрасте по сравнению с мужчинами. В 2021 г. ВИЧ-инфекцию выявляли у женщин в Российской Федерации в возрасте 30–39 лет в 37,5% случаев, 40–49 лет – в 29,3%, 20–29 лет – в 13,3%, 50–59 лет – в 12,0%.

Подавляющее большинство женщин в России были инфицированы ВИЧ при гетеросексуальных контактах. В течение всего периода наблюдения лишь в 1996–2002 гг. значительная часть женщин и девочек были инфицированы при употреблении наркотиков, но начиная с 2003 г. основным вновь стал половой путь передачи инфекции, который достиг среди женщин 86,7% в 2021 г.

Выводы.

В Российской Федерации в последние годы ВИЧ-инфекция преимущественно передавалась при гетеросексуальных половых контактах, поэтому увеличивалась доля женщин среди новых случаев ВИЧ-инфекции. Однако мужчины по-прежнему составляют подавляющее большинство ЛЖВ в стране. Женщины чаще проходят тестирование на ВИЧ, но ВИЧ-инфекция в 2021 г. два раза чаще диагностируется среди мужчин. Среди умерших больных ВИЧ-инфекцией женщины составляли менее трети, вероятно, в связи с большей приверженностью тестированию и лечению ВИЧ-инфекции.

### **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СУБЪЕКТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО СТАДИЯМ ЭПИДЕМИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В 2021 Г**

Ладная Н.Н., Покровский В.В., Соколова Е.В.

*Центральный научно-исследовательский институт  
эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва*

Цель исследования. Изучение тенденций развития эпидемии ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2021 г. и распределение субъектов в Российской Федерации по стадиям эпидемии ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы. Проанализированы персонафицированные данные о выявленных случаях ВИЧ-инфекции в России; данные форм федерального государственного статистического наблюдения № 2, № 4, № 61 и №11; данные ведомственной формы мониторинга Роспотребнадзора. Стадии эпидемии ВИЧ-инфекции в регионах страны определяли согласно рекомендациям ВОЗ и ЮНЭЙДС.

Результаты. Эпидемия ВИЧ-инфекции в Российской Федерации продолжала расширяться. В целом в Российской Федерации и большинстве регионов страны эпидемия находилась в 2021 г. в концентрированной стадии, поскольку пораженность ВИЧ-инфекцией среди беременных женщин в стране в 2019 г. не превысила 1%, а

пораженность ВИЧ-инфекцией почти во всех уязвимых группах населения составляла более 5%. Наиболее высокая пораженность ВИЧ-инфекцией в стране регистрируется среди потребителей инъекционных наркотиков (27%), мужчин, имеющих секс с мужчинами (13%) и лиц, находящихся в местах лишения свободы (10%). Лишь незначительная доля населения страны (3,3%) в 2021 г. проживала в регионах с начальной стадией эпидемии ВИЧ-инфекции. В регионах с генерализованной стадией эпидемии ВИЧ-инфекции в 2021 г. проживало 35,9% населения Российской Федерации.

На 31 декабря 2021 г. в стране проживало 1 137 596 россиян с лабораторно подтвержденным диагнозом ВИЧ-инфекции, исключая 424 974 больных, умерших за весь период наблюдения. ВИЧ-инфекция стала одной из основных причин смертности населения трудоспособного возраста. В 2021 г. было сообщено о смерти 34 093 инфицированных ВИЧ россиян, что на 5,9% больше, чем в 2020 г. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2021 г. оставался высоким, повторив значение 2020 г. он составил 41,7 на 100 тыс. населения. Пораженность населения ВИЧ-инфекцией выросла до 782,0 на 100 тыс. населения России. Регистрировался постоянный рост числа регионов с высокой пораженностью ВИЧ-инфекцией.

Выводы.

В Российской Федерации в 2021 г. продолжалась генерализация эпидемического процесса ВИЧ-инфекции.росло число россиян, живущих с ВИЧ, и пораженность ВИЧ-инфекцией среди населения за счет высокой заболеваемости, превышающей смертность от заболевания. Наряду с активным распространением ВИЧ среди основной популяции растет пораженность ВИЧ среди наиболее уязвимых групп населения. В 48 регионах страны эпидемия ВИЧ-инфекции находилась в 2021 г. в концентрированной стадии, в 27 регионах достигла генерализованной стадии. Лишь в 9 регионах наблюдалась начальная стадия эпидемии ВИЧ-инфекции.

### **ЕСТЬ КОННЕКТ: ОНЛАЙН-КОММУНИКАЦИИ КАК МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОСТИ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НКО. ОПЫТ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

Лазарева И.В., Коржова Н.В.

*АНО «Центр содействия профилактике социально значимых заболеваний “Ты не один”, г. Воронеж*

Коронавирус оказался проверкой на прочность для всех сфер жизнедеятельности. Он вмешался и в работу некоммерческих организаций. Усилился спрос на индивидуализацию подходов в решении запросов людей, живущих с ВИЧ. В первые месяцы пандемии COVID-19 тестирование на ВИЧ в регионе сократилось почти в два раза (с 52 до 28 тыс. в месяц), что способствовало росту обращений от людей с ВИЧ в тяжелом состоянии, либо тех, кто находился в трудной жизненной ситуации. Обычные сервисы поддержки людям с ВИЧ оказались тогда недоступны. Некоммерческий сектор попал в нестандартную ситуацию: как оказать поддержку человеку, живущему с ВИЧ, при действии ограничительных мер? Требовалась мобилизация сотрудников и адаптация деятельности организации согласно реалиям. В на-

чале пандемии был подготовлен к реализации проект «Служба поддержки “Ты не один” для людей, живущих с диагнозом ВИЧ-инфекция, в кризисный и посткризисный период, вызванный эпидемией COVID-19» и получено финансирование от Фонда президентских грантов. Это позволило закупить оргтехнику и создать еще одно дополнительное рабочее место для оказания помощи людям с ВИЧ-инфекцией в цифровом пространстве. Несмотря на краткосрочность, проект вошел в сборник-справочник «Успешные практики Общественных палат субъектов Российской Федерации». По завершению был проанализирован опыт, и уже с акцентом на имеющиеся ресурсы в оперативном режиме перестроена работа под дистанционные форматы и индивидуальные запросы ключевых групп населения.

Были определены проблемные места цифровых компетенций АНО «Ты не один», которые построены на основе пяти векторов, таких как: цифровое присутствие, цифровая инфраструктура, цифровые коммуникации, профессионализация сотрудников при использовании цифровых форматов, включая цифровой фандрайзинг. Что и легло в обоснование проекта «Есть коннект» в рамках программы «Обними цифру» Благотворительного фонда развития филантропии КАФ, направленного на развитие цифровой среды, улучшение технических возможностей, развитие наиболее популярной в регионе социальной сети и повышение степени информационной открытости.

Первый вектор направлен на повышение уровня информированности по вопросам жизни с ВИЧ и деятельности организации (как ключевой группы риска, так и общего населения). Деятельность некоммерческих организаций, если не была связана с ковидной благотворительностью, выпадала из поля внимания средств массовой информации в 2020 году. Отсутствие должного информирования, как в СМИ, так и на собственных (оказавшихся не раскрытыми) онлайн-ресурсах, отразилось на рисках кризиса в проблематике ВИЧ-инфекции мифами и росту диссидентских настроений, моментально обострившихся в этот период. Акцент был сделан на увеличение популярности открытой группы в социальной сети «ВКонтакте», ее оформление и дизайн, оснащение ссылками на полезные ресурсы, ведение, повышение узнаваемости бренда организации, включая подготовку собственного авторского контента, который, помимо текстового формата, предполагал разработку мультимедийных проектов – рубрик «Задай вопрос врачу-эпидемиологу» и «Психолог на связи» и авторских публикаций о жизни людей, живущих с ВИЧ как с открытым, так и закрытым лицом. Пристальное внимание уделено работе с аналитической информацией, представляемой в виде инфографики.

Второй вектор направлен на укрепление существующих взаимоотношений со СМИ, установление новых коммуникативных связей и включает в себя обсуждение и установление взаимных интересов, обучение членов организации созданию интересных информационных поводов с привлечением журналистов, работающих в изданиях для разной читательской аудитории – от интернет-изданий, журналистов печати до востребованных блогеров.

Третий вектор составляет организацию низкопорогового доступа к услугам равного консультанта и психолога с использованием удаленных форматов, с контекстом реальности и предлагает вариативность консультативной и/или психологической помощи – переписка или общение онлайн с использованием видеосвязи, в особых случаях доступна личная встреча с соблюдением всех эпидемиологических норм.

Четвертый вектор обозначен для удовлетворения экстренных запросов благополучателей и состоит из организации социального сопровождения в действии. Включает в себя услуги, реализуемые с привлечением социального работника организации – получение антиретровирусной терапии по согласованию с врачом с использованием доверенности, транспортировка людей в учреждение на плановые осмотры, организацию выездов мультидисциплинарной команды для нетранспортабельных граждан с целью осмотра врача и забора анализов. В категорию этого вида помощи вошли наиболее нуждающиеся граждане: люди с ВИЧ, имеющие инвалидность, маломобильные граждане, женщины с детьми и беременные, которые состоят и наблюдаются в Центре СПИД. Персонифицированная работа с этими группами населения позволяет сохранить их в поле медицинского наблюдения, поддержать уровень приверженности к лечению, моментально реагировать на возникающую потребность в коррекции психоэмоциональных состояний и запросы на консультирование по типу «равный – равному».

Все предыдущие акценты невозможны без пятого вектора, который направлен на повышение квалификации сотрудников организации за счет обмена опытом с другими НКО и внедрение новых онлайн-практик в работу. АНО «Ты не один» изучает опыт аналогичных профильных организаций, который будет обобщен и адаптирован под региональную специфику. Запланирована российская онлайн-конференция по сбору лучших практик и их обмену среди некоммерческих организаций, ведущих свою деятельность с использованием цифровых технологий в сфере помощи людям с ВИЧ и профилактики ВИЧ-инфекции. Дополнительно будет создана кнопка фандрайзера (донат). Анализ объема работы для фандрайзинга позволит выявить спонсорский интерес и обозначит перспективы в этом поле.

Даже при начальном анализе векторов самоопределения некоммерческой организации в онлайн-пространстве и новых стратегий устойчивости можно заметить, что возможности всех пяти векторов могут друг друга сбалансировать, что будет способствовать улучшению качества оказываемых услуг и стимулировать их большую ориентированность на потребности конкретных групп населения, обеспечит приток новых людей, которые будут знать маршрут обращения за помощью, а также ожидаемо получим внедрение свежих идей, направленных на достижение собственной устойчивости и развитие института помощи для людей, живущих с ВИЧ-инфекцией, сформировавшегося в период новой коронавирусной инфекции на границах нашего сектора.

## ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМИ ПАЦИЕНТАМИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ В 2017-2021 ГОДАХ

Левахина Л.И.<sup>1</sup>, Довгополук Е.С.<sup>1</sup>, Пасечник О.А.<sup>1,2</sup>, Пузырева Л.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Омский научно-исследовательский институт природно-очаговых инфекций,

<sup>2</sup> Омский государственный медицинский университет, г. Омск

Цель: Оценить в регионах Сибирского федерального округа (СФО) в период с 2017 по 2021 год полноту охвата диспансерным обследованием и антиретровирусной терапией (АРВТ) ВИЧ-инфицированных лиц.

Материалы и методы: Материалом для эпидемиологического анализа послужили ежемесячные отчетные формы «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ», поступавшие Сибирский федеральный окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД в 2017-2021 годах. Обработка данных проводилась с помощью R 4.0.3 и Excel 2010.

Результаты и обсуждения: Количество ВИЧ-инфицированных российских граждан в Сибирском федеральном округе (далее СФО), состоящих на диспансерном учете в 2021г., составило 160 955 человека, из них 13 291 (8,3%) взяты на учет впервые. Дети от 0 до 18 лет составили 1,8% (2 878 человек). Доля ВИЧ-инфицированных российских граждан, состоящих на диспансерном наблюдении, от числа подлежащих диспансерному наблюдению составила 85,3% (2017 г. – 87,7%). Полнота охвата и выполнение регламента диспансеризации ВИЧ-инфицированных является важным критерием качества оказания им медицинской помощи, своего рода «инструментом» оценки эпидемического процесса ВИЧ-инфекции. Охват обследованием ВИЧ-инфицированных пациентов в СФО за период 2017-2021 гг. вырос на 3,5% и составил в 2021 г. 96,0%. Показатель охвата обследованием по определению иммунного статуса (CD4 +) за пятилетний период наблюдения вырос на 5,6%, а вирусной нагрузки на 6,9%. Из общего количества лиц, прошедших диспансерное обследование, определение иммунного статуса (CD4 +) было проведено в 2021 г. 150 805 пациентам или 97,6% против – 128 979 или 92,0% в 2017 г., а вирусная нагрузка соответственно 147 013 пациентам – 95,1% (2017 г. – 123 552 (88,2%)). В 2021 г. количество ВИЧ-инфицированных пациентов, получавших АРВТ (включая ГУФСИН), увеличилось в 2,4 раза, составив 142 074 человека, что на 82 429 пациентов больше показателя 2017 г. Доля пациентов, получающих АРВТ в 2021 г. от состоящих под наблюдением составила 88,3%, за пятилетний период данный показатель вырос на 48,9%. Доля пациентов с подавленной вирусной нагрузкой – РНК ВИЧ менее 500 копий в мл в 2021 г. по СФО составила 70,0% (2018 г. – 43,8%). Несмотря на продолжающийся рост количества ВИЧ-инфицированных нуждающихся в лечении доля лиц, прервавших его по различным причинам, снизилась на 3,6%, составив в 2021 г. 5,1% против 8,7% – в 2017 г. Из всех прервавших лечение в 2021 г. доля умерших составила 41,6% (2017 г. – 38,9%).

**Выводы:**

За период с 2017 по 2021 гг. охват диспансерным наблюдением ВИЧ инфицированных пациентов на территории СФО составил 85,3% (2017 г. – 87,7%).

Охват обследованием ВИЧ-инфицированных пациентов в СФО за период 2017-2021 гг. вырос на 3,5% и составил в 96,0%.

Показатель охвата обследованием по определению иммунного статуса (CD4+) за пятилетний период наблюдения вырос на 5,6%, а вирусной нагрузки на 6,9%.

Несмотря на продолжающийся рост количества ВИЧ-инфицированных нуждающихся в лечении доля лиц, прервавших его по различным причинам, снизилась на 3,6%.

Показатель охвата антиретровирусной терапией пациентов, состоящих на диспансерном учете в 2021 г. составил – 88,3% за пятилетний период его прирост составил 48,9%.

### **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СПИД-ИНДИКАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ**

Марияш С.С.<sup>1</sup>, Скляр Л.Ф.<sup>1,2</sup>, Зайцева Е.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Тихоокеанский государственный медицинский университет,

<sup>2</sup> «Краевая Клиническая больница №2» центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, г. Владивосток

ВИЧ-инфекция – одно из социально-значимых заболеваний современности. Смертность от последствий ВИЧ-инфекции связана с развитием глубокого иммунодефицита и поражением жизненно важных органов. В 1988 г. ВОЗ было введено понятие СПИД-индикаторных заболеваний. Эти заболевания являются своеобразными маркерами, сопровождающими терминальную стадию ВИЧ-инфекции. Их развитие и особенности клинической картины обусловлены дестабилизацией иммунной системы больного.

**Цель.** Оценить распространенность СПИД-индикаторных заболеваний в г. Владивостоке во время коронавирусной инфекции.

**Материалы и методы.** В работе проведен анализ медицинских карт стационарных больных (учётная форма №003/у) и данных статистических отчетов за 2019-2021 гг., полученных в ГБУЗ «Краевая Клиническая больница №2» Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями.

**Результаты и обсуждение.** По данным статистического анализа за 2019-2021 гг. наиболее часто ВИЧ выявлялись среди пациентов возрастных групп 30-39 лет и 40-49 лет – 42,3% и 36,6% соответственно. Количество мужчин (73,3%), поражённых ВИЧ, превалировало над числом женщин (26,7%).

У большинства ВИЧ-инфицированных пациентов в 2019-2021 гг. заболевание протекало на IVA (54,1%) и IVB (36,3%) стадиях.

На фоне снижения СПИД-индикаторных заболеваний у пациентов с ВИЧ-инфекцией их структура по сравнению с 2019 г. изменилась. В результате уменьшения выявления туберкулёза различных форм (в 4 раза), возросла значимость ВИЧ-ассоциированных менингоэнцефали-

тов (в 2 раза), онкологических патологий (в 1,3 раза), пневмоцистных пневмоний (в 1,6 раза), поражений почек (в 6,3 раза), при этом нефропатия была зарегистрирована впервые за период 2019-2021 гг.

В структуре причин летальных исходов ВИЧ-инфицированных пациентов наиболее выявляемыми заболеваниями являлись менингоэнцефалиты (58,1%) и пневмоцистные пневмонии (16,3%).

**Выводы.** В последние годы в Приморском крае, несмотря на снижение случаев выявления СПИД-индикаторных заболеваний у пациентов с ВИЧ-инфекцией, показатели заболеваемости (50,4 на 100 тыс. населения) превысили среднероссийское значение.

Особо значимыми в структуре СПИД-индикаторных заболеваний одновременно с туберкулёзом, являлись ВИЧ-ассоциированные менингоэнцефалиты и пневмоцистная пневмония.

### **АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ РАЗВИТИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН**

Матвеев А.В.<sup>1,2</sup>, Егорова Е.А.<sup>2</sup>, Усеинова А.Н.<sup>2</sup>, Марьяненко С.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, г. Москва

<sup>2</sup> Институт «Медицинская академия им. С. И. Георгиевского» КФУ им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

Проведение антиретровирусной терапии (АРВТ) предполагает пожизненное применение комбинации трех и более антиретровирусных препаратов (АРВП). Во время беременности ВИЧ-инфицированной женщины АРВТ не прекращается, что обусловлено необходимостью снижения вероятности передачи вируса иммунодефицита человека от матери плоду. Однако организм беременной женщины имеет определенные особенности, которые могут существенно влиять на фармакокинетику и фармакодинамику АРВП, что увеличивает риск возникновения нежелательных лекарственных реакций (НР).

**Цель исследования.** Ретроспективное изучение безопасности АРВП на основе анализа спонтанных сообщений о НР среди беременных женщин, зарегистрированных в региональной базе данных.

**Материалы и методы.** Объектами исследования стали карты-извещения о НР, зарегистрированные в региональной базе (реестре) спонтанных сообщений ARCADE (Республика Крым) за период 01.01.2012–31.12.2020 гг. Нежелательной реакцией при этом считали любое неблагоприятное для жизни или здоровья событие, связанное с приемом лекарственного препарата. Статистический анализ данных выполнялся с использованием программы Microsoft Excel 2016 для Windows.

**Результаты и обсуждение.** За представленный период исследования в региональной базе данных ARCADE было зарегистрировано 877 случаев развития НР при применении АРВТ, среди которых в 64 случаях (7,3%) развитие НР наблюдалось у беременных женщин. Наибольшее количество случаев развития НР у беременных было обусловлено применением комбинации АРВП -

зидовудина и ламивудина (54 случая, 84,3 % от общего количества случаев НР). Среди монопрепаратов, применяющихся в качестве АРВТ, лидерами по развитию НР являлись препараты зидовудина (5 случаев, 7,8%), невирапина (4 случая, 6,25%) и абакавира (1 случай, 1,5%).

Изучение клинических проявлений НР позволило выявить преобладание случаев развития нарушений кроветворения (развитие анемий, сопровождающихся значительным снижением уровня гемоглобина) – 56 случаев (87,5%), аллергических реакций (6 случаев, 9,4%), диспепсических расстройств (2 случая, 3,1%).

Следующим этапом работы было изучение серьезности зарегистрированных НР. Частота развития госпитализаций/продления госпитализации наблюдалась только в 3 случаях (4,6%). В остальных случаях нежелательные реакции относились к категории «несерьезные».

**Выводы.** Результаты представленного анализа случаев развития НР при применении АРВТ на территории Республики Крым указывают на высокую частоту развития серьезных НР, требующих проведения медикаментозной коррекции. Наиболее часто НР были зарегистрированы при применении комбинированных АРВТ.

Дальнейшее ретроспективное изучение НР в ответ на АРВТ, может играть важную роль в процессе понимания безопасности данной терапии у беременных женщин, инфицированных ВИЧ. Выявление характерных для этой категории пациентов НР, позволит разработать профилактические мероприятия с целью снижения вероятности клинических проявлений ожидаемых НР.

## COVID-19 У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Миненок В.А.

*Курский государственный медицинский университет г. Курск*

Цель – рассмотреть особенности течения COVID-19 у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Материалы и методы. Нами были проанализированы литературные источники отечественных и зарубежных авторов по теме исследования. В ходе работы использовались следующие методы: анализ, синтез, обобщение.

Результаты и обсуждение. Основными факторами риска тяжелого течения новой коронавирусной инфекции являются пожилой возраст (старше 60 лет), наличие у пациента сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, болезней органов дыхания, онкологических заболеваний. Большинство специалистов придерживаются мнения о том, что наличие у пациентов ВИЧ-обусловленной иммуносупрессии обуславливает наиболее высокий риск инфицирования SARS-CoV-2 по аналогии с любой другой инфекцией (например, вирусом гриппа), а пониженный уровень CD4-лимфоцитов ассоциирован с наиболее тяжелым течением COVID-19. Однако в настоящее время нет данных, которые подтверждают более тяжелое течение или повышенную заболеваемость и летальность от новой коронавирусной инфекции у ВИЧ-инфицированных пациентов. Кроме того, в версии 3 (03.03.2020) временных методических рекомендаций «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» в каче-

стве препарата этиотропной направленности указан комбинированный препарат лопинавир+ритонавир, являющийся ингибитором протеазы и применяющийся для лечения ВИЧ. Этот факт привел к появлению гипотезы о роли антиретровирусной терапии в защите от некоторых аспектов новой коронавирусной инфекции. Но на данный момент это остается на уровне гипотезы, так как на сегодняшний день нет достоверных данных о взаимосвязи применения антиретровирусной терапии и тяжести течения новой коронавирусной инфекции. Также стоит отметить, что в настоящее время в рамках исследования CORIPREV-LR изучается эффективность применения комбинации лопинавир/ритонавир в качестве профилактики инфицирования SARS-CoV-2

Выводы. Таким образом, на сегодняшний день нет точных данных, которые смогли бы точно подтвердить взаимосвязь между наличием ВИЧ-инфекции и более тяжелым течением, а также повышенным риском заражения SARS-CoV-2. Течение и исходы сочетанной инфекции ВИЧ и COVID-19 являются актуальной темой для дальнейших исследований.

## ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К НАБЛЮДЕНИЮ И ЛЕЧЕНИЮ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОК, ПОСЛЕ ПЕРЕХОДА ПОД НАБЛЮДЕНИЕ ИЗ ДЕТСКОГО ВО ВЗРОСЛОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРА СПИД

Мозалева О.Л.<sup>1</sup>, Самарина А.В.<sup>1,2</sup>, Серeda Э.Ж.<sup>1</sup>, Мартиросян М.М.<sup>1</sup>, Скрабнева Т.С.<sup>1</sup>, Акатова Н.Ю.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями,

<sup>2</sup> Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург

Актуальность. В Санкт-Петербургском Центре СПИД ежегодно около 30 подростков с перинатальным путем инфицирования, достигших возраста 18 лет, переходят под наблюдение из детского во взрослое отделение. Одним из актуальных вопросов, является сохранение приверженности к наблюдению и получению АРТ (антиретровирусной терапии) девушек во взрослой сети наблюдения, учитывая возможность наступления беременности и необходимости эффективной профилактики перинатальной передачи ВИЧ.

Цель исследования: оценить приверженность к наблюдению и лечению ВИЧ-инфицированных девушек после перехода под наблюдение из отделения материнства и детства во взрослое поликлиническое отделение.

Материалы и методы. В исследование были включены 67 ВИЧ-инфицированных девушек, перешедших под наблюдение из отделения материнства и детства во взрослое поликлиническое отделение Санкт-Петербургского Центра СПИД с 2015 по 2022 годы. Проведена оценка социально-эпидемиологических, лабораторных показателей. Статистическая обработка данных проводилась с использованием системы STATISTICA for Windows (версия 10) при уровне значимости, соответствующем величине  $p$  меньшей, чем 0,05. Результаты исследования. Средний срок наблюдения пациенток в детском отделении составил  $13,9 \pm 6,5$  лет (min-0,4, max – 18,3), во

взрослом отделении – 2,7±2,6 лет (min–0,3, max – 6,4). Из 67 пациенток 3 перешли во взрослое поликлиническое отделение в 2015 году, 4 – в 2016 году, 5 – в 2017, 12 – в 2018, 9 – в 2019, 15 – в 2020, 16 – в 2021, 3 – в 2022. Средний возраст пациенток на момент исследования составил 21±1,8 год (min–18,1, max–24,8). Средний возраст при переходе под наблюдение во взрослое поликлиническое инфекционное отделение, составил 18,2±0,1 года.

Большинство девушек, включенных в исследование, были инфицированы ВИЧ перинатально – 79,1% (n=53), половым путем – 13 девушек (19,4%), у одной пациентки (1,5%) – парентеральный путь заражения. Средний стаж ВИЧ-инфекции на момент исследования в группе составил 16,1±5,8 лет (min–8 месяцев, max – 22,4 года). На момент перехода во взрослое отделение большинство пациенток имели неопределяемый уровень РНК ВИЧ на фоне АРТ с высокой приверженностью к лечению (83,6%, n=56). У 6 (9%) пациенток отмечался определяемый уровень РНК ВИЧ на фоне АРТ, обусловленный недостаточной приверженностью к лечению. Пять пациенток, достигших 18 лет, были потеряны для наблюдения в связи со сменой места проживания (7,4%). У двух пациенток (3%) в анамнезе были эпизоды потребления наркотических веществ.

Эпизоды недостаточной приверженности к АРТ в возрасте до 18 лет отмечались у каждой четвертой девушки (n=15, 22,4%), что связано с низкой приверженностью к наблюдению и лечению у родителей. Консультации психолога по вопросам перехода во взрослое отделение получили 55 девушек (82,1%). На момент исследования высокую приверженность к лечению сохранили, наблюдаясь на взрослом поликлиническом отделении, 53 пациентки (79%), 14 пациенток не наблюдаются у инфекциониста совсем или наблюдаются нерегулярно. На момент перехода во взрослую сеть 44 (65,7%) девушки получали антиретровирусный препарат (АРВП) с фиксированной комбинацией доз (ФКД) в режиме одна таблетка один раз в сутки, у 18 пациенток – схема АРТ включала несколько таблеток (26,9%). Высокую приверженность к лечению сохранили 38 девушек (86,4%), получающих схему АРТ в виде ФКД (RPV/TDF/FTC), и 15 (83,3%), получающих схемы АРТ из комбинации нескольких препаратов без ФКД. Значимых различий приверженности к наблюдению в зависимости от пути инфицирования ВИЧ не получено: 81,1% при перинатальном пути заражения и 71,4% в группе с половым и парентеральным путями.

**Заключение.** Отмечается ежегодное увеличение числа ВИЧ-инфицированных девушек-подростков, которые переходят под наблюдение из детского во взрослое отделение Центра СПИД. Большинство из них имеют перинатальный путь инфицирования ВИЧ, а значит длительный стаж ВИЧ-инфицирования и приема АРТ, что часто характеризуется усталостью от наблюдения и лечения, высоким риском снижения приверженности к лечению. Приверженность к наблюдению и лечению значимо не отличалась у пациенток с разными путями инфицирования ВИЧ, а также получаемыми схемами АРТ.

После перехода на взрослое отделение доля пациенток, не наблюдающихся у специалистов Центра, увеличилась в 3 раза и составила 20,9% (n=14) – 10 пациенток с перинатальным путем инфицирования, 3 пациентки – с

половым и 1 с парентеральным, что обусловлено низкой мотивацией девушек к наблюдению, усталостью от лечения и снижением контроля со стороны взрослых.

### КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ И ВТОРИЧНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ С ВИРУСОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЭФФЕКТИВНОСТЬЮ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ

Монахов Н.Э.<sup>1,2</sup>, Виноградова Т.Н.<sup>1</sup>, Сизова Н.В.<sup>1</sup>, Лиознов Д.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями,

<sup>2</sup> Научно-исследовательский институт гриппа им. А.А. Смородиной, Санкт-Петербург

**Цель:** определить структуру коморбидных и оппортунистических (вторичных) состояний у больных ВИЧ-инфекцией с неудачей антиретровирусной терапии 1 линии.

**Методы.** Проанализированы клиничко-лабораторные данные 208 больных ВИЧ-инфекцией с вирусологической неэффективностью АРТ 1 линии, наблюдавшихся в СПб ГБУЗ "Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями" в 2000-2020 гг.

Оппортунистические и коморбидные заболевания у пациентов установлены на основании анализа анамнестических данных, клинической картины, показателей лабораторного и инструментального исследований.

**Результаты.** В исследуемой группе преобладали мужчины – 68%. Средний возраст больных – 41,4±7,9 лет, лица молодого возраста от 18 до 44 лет составили – 88%. На половой путь передачи указали 52% пациентов, инъекционный – 47%, вертикальная передача установлена в 2% случаев. У 97% регистрировали стадию вторичных заболеваний (4А – 38%; 4Б – 13%; 4В – 46%). Доля пациентов с уровнем CD4-лимфоцитов <200 кл/мкл составила 64%, 200-349 кл/мкл – 11%, 350-499 кл/мкл – 15%, и >500 кл/мкл – 10%. Низкий и средний уровень приверженности АРТ установлен у 89% исследуемых лиц.

У большинства пациентов диагностированы одно или несколько оппортунистических заболеваний: оральная кандидоз – 73,6%, туберкулез – 25,5%, нейроинфекции – 19,7%, микозы кожи/онихомикозы – 17,8%, потеря массы тела более 10% – 16,3%, кандидоз пищевода – 13%, опоясывающий лишай – 11,1%, пневмоцистная пневмония – 9,6%, МАК-инфекция – 4,3%, кахексия – 2,4%, генерализованная ЦМВ-инфекция – 1,9%, саркома Капоши – 1,9%, неходжкинская лимфома – 1,4%, криптоспориоз – 0,5%.

Сопутствующая коинфекция вирусами гепатитов В или С выявлена в 57,7% случаев, инфекции, передаваемые половым путем у 12% больных. Среди соматических заболеваний чаще у пациентов диагностировали поражение ЖКТ – 40,4% (гастрит/язвенная болезнь желудка – 26,4%, панкреатит – 5,8%, желчнокаменная болезнь – 5,3%, цирроз печени – 2,9%, сочетание – 12,5%). Второе место в контексте мультиморбидности занимали сердечно-сосудистые болезни – 27,4% (артериальная гипертензия – 19,2%, ИБС/ОИМ – 4,3%, ОНМК – 3,8%) и нарушения липидного профиля – 18,8% (до старта АРТ).

Заболевания почек составили – 19,7% (хр. пиелонефрит – 9,6%, МКБ – 7,2%, ХБП – 2,9%). Эндокринная патология – 15,9% (ожирение – 6,3%, сахарный диабет 2 типа – 4,3%, заболевания щитовидной железы – 2,9%, нарушения толерантности к глюкозе – 2,4%). Нейропсихические расстройства встречались у 7,2% больных. Доля других сопутствующих нозологий – 8,7% (онкологические заболевания, псориаз, нарушения опорно-двигательного аппарата). Анемия неуточненная установлена у 35% пациентов (смешанного генеза – алиментарная + на фоне ВИЧ-инфекции). Группу инвалидности имели – 24%.

Полипрагмацию регистрировали в 89% случаев, низкая (2-5 лекарственных средств) – 30%, средняя (5-9) – 43%, высокая (более 10) – 16%.

Выводы. Неприверженность терапии является одной из основных причин неэффективности АРТ. В тоже время, сопутствующая патология не только неблагоприятно влияет на течение ВИЧ-инфекции, но и может сказываться на эффективности АРТ, в том числе вследствие межлекарственных взаимодействий применяемых препаратов и/или их нежелательных явлений.

При выборе оптимального режима терапии больного ВИЧ-инфекцией необходимо учитывать наличие сопутствующей патологии, возможные межлекарственные взаимодействия и риски полипрагмации с целью минимизации осложнений, нежелательных побочных реакций и повышения приверженности пациента. Динамический контроль за эффективностью АРТ и своевременная коррекция терапии основного и сопутствующего заболеваний являются факторами вирусологического и иммунологического успеха лечения.

#### **КО-ИНФЕКЦИЯ ВИЧ/ТУБЕРКУЛЕЗ В РАЗРЕЗЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.**

Муртазалиев Х.Х.<sup>1</sup>, Алиева Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Республиканский клинический центр инфекционных болезней, г. Грозный,

<sup>2</sup> Ставропольский государственный медицинский университет, г. Ставрополь,

Цель. Изучить заболеваемость ко-инфекцией ВИЧ и туберкулез у населения, проживающего на различных административных территориях Чеченской республики.

Материалы и методы. Проанализированы данные амбулаторных и стационарных карт 148 пациентов, находящихся на диспансерном учете с ко-инфекцией ВИЧ и туберкулез. Анализируемый период с 2013 по 2020г. Анализируемые данные:

1. Заболеваемость среди городского и сельского населения;

2. Заболеваемость населения, проживающего в горной и равнинной местности.

Результаты и обсуждение. В изучаемый период заболеваемость сочетанной инфекцией ВИЧ/ТБ по административным территориям Чеченской республики распределилась следующим образом: наибольшее количество заболевших, а именно - 78 человек (52,8%), выявлено в сельских районах. В городах Чеченской республики немного меньше – 70 человек, что составляет 47,2% от общего числа. Из 70 человек городского населения наибольшее количество - 64 человека проживают в г.

Грозном и по 3 человека в гг. Аргун и Гудермес. Среди сельского населения количество больных сочетанной инфекцией было установлено: в Наурском, Грозненском и Урус-Мартановском районах – 24, 18 и 9 человек соответственно. Наряду с районами, имеющими высокий уровень заболеваемости в ЧР, имеются районы с низкой или вообще незарегистрированной заболеваемостью. В Гудермесском и Шатойском районе за изучаемый период зарегистрировано по 1 пациенту, а в Ножай-Юртовском, Итум-Калинском и Шаройском районе нет ни одного случая заболеваемости ко-инфекцией ВИЧ/ТБ. Что касается общего показателя заболеваемости ВИЧ/ТБ на 100 тыс. сельского и городского населения за период с 2013 по 2020 годы, то он составляет 5,5 и 4,9 соответственно.

Таким образом, заболеваемость сочетанной инфекцией ВИЧ/ТБ на территории Чеченской республики во временном отрезке 2013-2020 годы, среди сельского и городского населения имеет незначительную разницу. Это на наш взгляд, связано с тем, что городское и сельское население ЧР постоянно взаимодействует между собой, люди, проживающие в сельской местности, постоянно мигрируют в город и наоборот. Кроме того, население, проживающее в сельских районах, расположенных вблизи крупных городов республики на равнине, более подвержено заболеваемости сочетанной инфекцией ВИЧ/ТБ, чем население отдаленных сельских районов, расположенных в горной местности.

Выводы

1. Заболеваемость ко-инфекцией ВИЧ/ТБ на территории Чеченской республики в период 2013-2020 годы среди сельского и городского населения имеет незначительную разницу;

2. Население, проживающее в сельских районах, расположенных вблизи крупных городов республики на равнине, более подвержено заболеваемости ко-инфекцией ВИЧ/ТБ, чем население отдаленных сельских районов, расположенных в горной местности.

#### **АДАПТАЦИЯ МЕТОДА «СУХОЙ КАПЛИ» ПЛАЗМЫ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АЛГОРИТМА ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ – ИНФЕКЦИИ В ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

Орлова Е.С., Буланьков Ю.И., Данилова М.И.

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Целью настоящего исследования было изучение возможности использования «сухой капли» плазмы в качестве биологического материала, доставляемого без холодильного оборудования, для дистанционной скрининговой и экспертной диагностики ВИЧ-инфекции у военнослужащих.

Материалы и методы. Для приготовления «сухих капель» плазмы использовалась плазма, полученная при заборе крови в пробирки содержащие ЭДТА. Плазма высушивалась последовательно на бумаге фильтровальной лабораторной, марки Ф средней фильтрации, произведенной в соответствии с ГОСТ 12026-76. На лист фильтровальной бумаги плазма последовательно наносилась в одну локацию 4 капли по 25 мкл с интервалом

не менее 60 мин., после подсушивания при комнатной температуре на открытом воздухе до получения эффекта «кольцо в кольце». Заготовлены 25 образцов плазмы пациентов с лабораторно подтвержденным диагнозом ВИЧ-инфекции.

Хранение осуществлялось при комнатной температуре 14 дней и 50 дней с целью имитации длительной транспортировки биологического материала без холодильного оборудования.

Элюирование биологического материала осуществлялось следующим образом: 1. Капля вырезается по контуру биоматериала стерильными ножницами. После каждой капли ножницы дезинфицируются с использованием 70% этилового спирта (двукратное протирание) или методом фламбирования. 2. Вырезанный фрагмент фильтровальной бумаги помещается с стерильный эпиндорф. 3 В эпиндорф добавляется 400 мкл стерильного 0,9 % физиологического раствора 4. Элюирование проводится в течении 3 часов при комнатной температуре.

Выделение РНК ВИЧ осуществлялось реагентом РИБО-преп в соответствии с инструкцией.

Для дальнейшей детекции генетического материала ВИЧ использовались наборы АмплиСенс® HCV/HBV/HIV-FL. (Россия), которые позволяют осуществлять одновременное выявление РНК вируса гепатита С (HCV), ДНК вируса гепатита В (HBV) и РНК вируса иммунодефицита человека (HIV) с чувствительностью 600 копий/мл HIV-2 для 0,1 мл образца.

Проведение обратной транскрипции и амплификации с детекцией в режиме «реального времени» осуществлялась в Rotor-Gene Q Qiagen.

Результаты и обсуждение. Были выполнены следующие этапы лабораторной диагностики:

- отобрана плазма ВИЧ-инфицированных пациентов в количестве 25 образцов. ВИЧ-инфекция у всех была лабораторно подтверждена в иммуноферментном анализе, методом иммунного блотинга и молекулярно-генетическим методом (ПЦР в режиме «реального времени»). Детекция наличия РНК ВИЧ во всех образцах проходила на 22±2,3 цикла. Контроли эффективности экстракции нуклеиновых кислот (НК) и контроли прохождения ПЦР соответствовали наличию (или отсутствию) значения порогового цикла Ct в соответствии с инструкцией к набору реагентов АмплиСенс® HCV/HBV/HIV-FL. (Россия).

- подготовлены «сухие капли» плазмы в количествах 100 мкл, 75 мкл, 50 мкл. по 5 образцов с разными сроками хранения при комнатной температуре. (14 дней, 50 дней).

- детекция наличия РНК ВИЧ во всех образцах, хранившихся 14 и 50 дней и имевших разное в количество биологического материала в элюате, проходила на 25±2,5 циклах, что доказывает возможность использования данного носителя биологического материала как для скрининга, так и для экспертного этапа лабораторной диагностики.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейших исследований с целью изучения возможности перевода экспертной диагностики ВИЧ-инфекции в военно-медицинских организациях в замен «сухой капли» сыворотки крови на метод «сухой капли» плазмы, который в свою очередь позволит осуществлять более раннее выявление маркеров ВИЧ

на этапе вирусемии и экономить дорогостоящие тест-системы для проведения экспертной диагностики методом иммунного блотинга.

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РАЗРЕЗЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ РАЙОНОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

Петрова В.Г., Волкова Т.М., Кусниязова И.Е., Матвиенко Ю.Ю.

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

Целью работы является выявление возможных причинно-следственных связей между административным районом проживания и эпидемиологической ситуацией по ВИЧ-инфекции. Анализ проведен на основании статистических данных, как демографических, так и эпидемиологических. Анализ проводился по данным официальной регистрации адреса пациента, так как достоверность указанных адресов фактического проживания невысокая.

Санкт-Петербург делится на 18 административных районов. Численность населения составляет 5384342 человек, плотность населения - 3832,27 чел./км<sup>2</sup>. Демографические показатели структуры населения по половому и возрастному составу не имеют значимых различий между административными районами, имеются некоторые различия по плотности и этажности застройки и плотности населения. Специализированная амбулаторная и стационарная медицинская помощь лицам, живущим с ВИЧ в Санкт-Петербурге, оказывается в СПб ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» и СПб ГБУЗ «Городская инфекционная больница им. Боткина». Кроме того, в 11 административных районах Санкт-Петербурга организована амбулаторная помощь по диспансеризации ВИЧ-инфицированных пациентов в отделениях хронических вирусных инфекций (ОХВИ) при поликлиниках.

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией за 12 месяцев 2021 года составила среди граждан РФ – 41,2 на 100 тыс. населения, среди жителей города – 25,9 на 100 тыс. населения, что соответственно на 11,0% и 9,7% больше 2020 года. Показатели заболеваемости в течение последних лет стабильно ниже среднероссийских, но Санкт-Петербург остается в числе высокопораженных регионов (18 место из 22 регионов РФ). По показателям распространенности наблюдается различие между районами: от показателей более 900 человек на 100 тыс. населения (Колпинский, Центральный, Адмиралтейский, Красногвардейский) до менее 400 человек на 100 тыс. населения в Курортном районе. Среди впервые выявленных в 2021 году различия между показателями менее существенны от 38,8 и 35,1 на 100 тыс. населения в Адмиралтейском и Колпинском районах до 20,9 и 17,1 на 100 тыс. населения в Приморском и Петродворцовом районах. В целом по городу среди впервые выявленных незначительно преобладают мужчины (57,1%), по районам различия более существенные, доля мужчин составляет от 83,9% в Адмиралтейском до 38,7% в Центральном. Возрастная структура заболевших ВИЧ-инфекцией в 2021 году: 0-14 лет – 0,6%, 15-19 лет – 1,0%, 20-29 лет – 12,4%, 30-39

лет – 34,4%, 40-49 лет – 32,1%, 50-59 лет – 13,6%, 60 лет и старше – 5,9%. По районам возрастная структура отличается незначительно. Структура ведущих путей передачи выглядит следующим образом: 78,7% приходится на половой путь, 19,8% – на парентеральный путь (при внутривенном употреблении наркотических средств). По районам структура аналогичная, за исключением Приморского района, где не зарегистрировано случаев инфицирования при парентеральном введении психоактивных веществ и Пушкинского района, где не регистрировался в 2021 году гомосексуальный путь инфицирования. В 2021 году в сравнении с 2020 годом зарегистрировано увеличение доли пациентов, выявленных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции (с  $CD4 < 350$  кл/мкл) с 34,5% до 38,5%. В разрезе районов наименьшие показатели в Колпинском районе (26,4%) и Василеостровском (27,3%), высокая доля с низким иммунным статусом среди вновь выявленных в 2021 году в Пушкинском районе (85,7%) и Красногвардейском (50,0%).

За 12 месяцев 2021 года на территории Санкт-Петербурга умерло 843 ВИЧ-инфицированных граждан РФ, в том числе 669 жителя региона (79,4%). Показатель смертности от ВИЧ-инфекции составил 4,6 случая на 100 тыс. населения, что на 4,1% меньше, чем в 2020 году (в 2020 г. – 4,8). Доля умерших от состояний, связанных со СПИДом, составила 27,3% от числа умерших за 2021 год, в 2020 году – 30,1% (снижение на 9,3%). Смертность по районам за 5 лет (2017-2021 гг) составила от 23,7-16,2 на 100 тыс. населения в Колпинском, в Кронштадском, в Красносельском районах до 8,0- 9,2 на 100 тыс. населения в Приморском и Петроградском районах. От причин, связанных с ВИЧ, показатели смертности составили от 13,9-9,0 на 100 тысяч населения в Колпинском, Петродворцовом, Красносельском районах до 3,6-4,3 на 100 тысяч населения в Курортном и Приморском районах.

Выводы: зависимости эпидемиологической ситуации от демографических показателей в разрезе районов не выявлено, разница в показателях в большинстве случаев необъективна в связи с миграционными процессами и при анализе многолетней динамики не имеет четких тенденций. С учётом того, что Санкт-Петербург является мегаполисом с постоянной миграцией населения между районами и фактическим проживанием, часто не совпадающим с официальной регистрацией, дифференциация по административным районам неактуальна, и необходимо использовать унифицированные для всего города профилактические мероприятия по ВИЧ-инфекции.

### **ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И COVID-19: ВЛИЯНИЕ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ НА ТЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

Пивовар О.И., Зайцева С.В., Модина М.А., Беккер Ю.А.

*Кемеровский государственный медицинский университет, г. Кемерово*

В настоящее время нет доказательств более высокого уровня инфицирования SARS-CoV-2 или иного его течения у людей с ВИЧ-инфекцией. Отсутствие или прерывание АРТ, множественные смены схем являются провоцирующими факторами в инфицировании и развитии бо-

лее тяжелых форм COVID-19 у ВИЧ-инфицированных (Степанова Е.В., Леонова О.Н., 2021). По данным исследования Жумабекова Е.Х., достоверное увеличение выживаемости при COVID-19 наблюдалось у лиц, получавших АРТ по сравнению с теми, кто ее не получал. Взаимодействие ВИЧ и SARS-CoV-2, патогенетические особенности, клинические проявления сочетанной инфекции пока остаются актуальной темой дальнейших исследований.

Цель исследования – оценить влияние антиретровирусной терапии на течение и исход новой коронавирусной инфекции COVID-19 у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 104 историй болезни пациентов ГАУЗ «ККИБ», которые имели сочетанную инфекцию ВИЧ/COVID-19. Среди больных преобладали мужчины (56,73%). Средний возраст пациентов –  $39,31 \pm 7,63$  года; медиана (Me) [25-й; 75-й перцентили] – 39 [34; 44]. В ходе исследования оценивали клинико-лабораторные данные, прием АРТ, применение искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и показатели госпитальной летальности. Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от статуса получения АРТ. В 1-ю группу, получающую АРТ, вошли 33 пациента (21 мужчина и 12 женщины) –  $38,76 \pm 8,78$  года; Me 38 [33; 42]. 2-ю группу, не получающую АРТ, составили 71 пациент (38 мужчин и 33 женщины) –  $39,58 \pm 7,07$ ; Me 39 [34; 44]. АРТ не получали вследствие социальной дезадаптации или впервые выявленного туберкулеза, ВИЧ. Статистический анализ проводился в программе Microsoft Excel 2019. Данные методов описательной статистики для количественных признаков представлены в виде среднего значения (M) и среднеквадратического отклонения ( $\delta$ ); Me [25-й; 75-й перцентили], оценка разности производилась с помощью t-критерия Стьюдента. Качественные признаки представлены процентами и долями, оценка разности проводилась с помощью  $\chi^2$ .

Результаты и обсуждение. Для течения COVID-19 у людей, живущих с ВИЧ-инфекцией, характерными клиническими проявлениями были: слабость (76,92%), лихорадка (50,00%), одышка (42,31%), влажный кашель (27,88%), сухой кашель (22,12%), насморк (1,92%), заложенность носа (2,88%), а также боли в горле, anosmia (по 0,96%). При анализе клинических проявлений COVID-19 у ВИЧ-инфицированных, статистически значимых различий по частоте встречаемости симптомов между сравниваемыми группами не выявлено ( $p > 0,05$ ). Во 2-й группе значимо чаще регистрировались пациенты с 4В стадией ВИЧ-инфекции, чем в 1-й группе (77,46% против 39,39%;  $p < 0,001$ ). Тяжелее COVID-19 протекал у пациентов 2-й группы. В данной группе чаще развивалась пневмония (83,10% против 63,64%;  $p = 0,029$ ), возникла потребность в кислородной поддержке и применении ИВЛ (26,76% против 9,09%;  $p = 0,041$ ). Среди пациентов, которым проводилась ИВЛ, летальный исход наступил в 95,45% случаев. При сравнительном анализе летальности, у пациентов 2-й группы показатель госпитальной смертности был значительно выше, чем в 1-й группе (26,76% против 9,09% соответственно,  $p = 0,041$ ).

Выводы. Таким образом, не получено достоверных различий в клинической симптоматике новой коронавирусной инфекции COVID-19 у ВИЧ-инфицированных лиц, получающих и не получающих АРТ. У ВИЧ-

инфицированных пациентов на АРТ при развитии COVID-19 достоверно снижалась потребность в кислородной поддержке. У ВИЧ-инфицированных лиц, при отсутствии или прерывании АРТ, значимо чаще развивалась коронавирусная пневмония с дыхательной недостаточностью и применялась ИВЛ.

### **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИФИЛИСА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Пирятинская А.Б., Петунова Я.Г., Кабушка Я.С.  
*Городской кожно-венерологический диспансер,  
Санкт-Петербург*

Цель – изучение особенностей диагностики и течения сифилиса у пациентов с ВИЧ – инфекцией.

Материалы и методы: сыворотка крови и ликвора 650 пациентов, серологические методы диагностики: нетрепонемные тесты - реакция микропреципитации с плазмой крови и ликвором (РМП), трепонемные тесты – иммуноферментный анализ (ИФА) с определением коэффициента позитивности и титров IgG и IgM, реакция пассивной гемагглютинации (РПГА), реакция иммунофлюоресценции (РИФабс и РИФ200) и реакция иммунофлюоресценции с цельным ликвором (РИФц).

В исследуемую группу вошли 650 пациентов в возрасте от 20 до 65 лет, получавшие обследование и лечение в отделении круглосуточного пребывания венерологического профиля с 2019 по 2021 год, из них: с диагнозом вторичный сифилис кожи и слизистых оболочек (розеолезные, папулезные высыпания, сифилитическая лейкодерма) – 447 пациентов (68,8%), сифилис скрытый ранний -203 пациента (31,2%). Лица мужского пола составили 92,3% (600 человек), из них 85% пациентов (510 человек) указывали на гомосексуальную ориентацию. Имели положительный ВИЧ-статус и получали антиретровирусную терапию 66% (396 человек) из исследуемой группы. Спинномозговая пункция была выполнена 78,5% пациентам из исследуемой группы (510 человек), у 67,1% (342) выявлены специфические изменения в ликворе и поставлен диагноз раннего нейросифилиса (менингovasкулярная форма 35% (120 чел.), асимптомный нейросифилис 65% (222 чел.). Следует отметить, что 33,2% (131 пациент) из группы ВИЧ-инфицированных ранее уже получали полноценное лечение от ранних форм сифилитической инфекции в течение последних 2-5 лет. Причем, 85% (111 чел.) из них находятся на антиретровирусной терапии, соответственно, проходят регулярное полноценное обследование и клинико-серологический контроль. Таким образом, в группе пациентов с ВИЧ-инфекцией отмечалась подтвержденная реинфекция сифилиса. Причем, это преимущественно мужчины, предпочитающие секс с мужчинами в возрасте от 25 до 33 лет с высшим образованием, высоким интеллектуальным развитием, высоким уровнем заработка и статусными профессиями, однако, имеющие в среднем от 25 до 100 половых партнеров в год.

Результаты и обсуждения: В настоящее время среди пациентов с реинфекцией сифилиса отмечается преобладание лиц мужского пола, имеющих положительный ВИЧ-статус, рискованное сексуальное поведение и мно-

гочисленные половые контакты. Необходимо учитывать, что пациенты данной группы при наличии манифестирующих проявлений ранней сифилитической инфекции могут страдать нейросифилисом, соответственно, для выявления данной патологии требуется обязательное дополнительное обследование, в том числе исследование спинномозговой жидкости, в условиях венерологического стационара.

Выводы: Необходимо активизировать обратную связь между врачами-инфекционистами, дерматовенерологами кожно-венерологических и психиатрических учреждений с целью выявления и своевременного оказания медицинской помощи пациентам с сифилитической инфекцией в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Требуется обратить внимание медицинского сообщества и молодежных организаций города Санкт-Петербурга на организацию профилактики и предупреждения распространения данных инфекций среди активной и работоспособной молодежи. Крайне важно своевременное обследование лиц молодого возраста на ВИЧ-инфекцию и сифилис, а при выявлении сочетанной инфекции проводить полноценное обследование с целью исключения патологии нервной системы специфического характера.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ДИНАМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЛИЦАМИ КОНТАКТНЫМИ С БОЛЬНЫМИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ**

Ребрик А.В., Соломатина О.И., Петрова В.Г.

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

Цель работы - проведение анализа результатов диспансерного наблюдения лиц, имеющих контакт с больными ВИЧ-инфекцией за период с 2016 года по 2021 год.

Диспансерное наблюдение за контактными лицами в СПб ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» осуществляется врачами эпидемиологами, при необходимости проводится дополнительное консультирование врачами инфекционистами и психологами нашего Центра. Во время первичного приема выясняются риски инфицирования (в отношении установленного контакта с ВИЧ-инфицированным пациентом и дополнительные), тип контакта, уровень знаний по профилактике инфицирования ВИЧ-инфекцией, назначается обследование на ВИЧ-инфекцию, проводится консультирование по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции. На контактного пациента заводится карта наблюдения (в бумажном и электронном виде). С учетом рисков инфицирования, результатов лабораторных исследований составляется индивидуальный график диспансерного наблюдения и лабораторного контроля.

За анализируемый период на динамическом наблюдении в СПб ГБУЗ ЦПИД состояло 1138 контактных лиц, 1095 человек (96,2%) из которых составляют лица с половым гетеросексуальным контактом, 43 человека (3,8%) имели гомосексуальный тип контакта.

ВИЧ – инфекция выявлена при первом обращении у 1,2% (14 человек).

Среди контактных лиц, состоящих под наблюдением, наибольшую долю составляют женщины (60,9%). Воз-

растная структура: 48,7% (почти каждый второй) составляют лица в возрасте 30-39 лет, 40-49 лет – 23,5%, 19,2% в возрасте 18-29 (менее, чем каждый пятый), 50-59 лет – 6,5%, 60 и более лет – 1,6%. Социальная структура по уровню образования: большинство контактных лиц имели профессиональное среднее образование (34,6%), высшее образование – 22,4%, общее среднее образование – 15,6%,

75,3% контактных пациентов при первом визите сообщили, что не пользуются средствами барьерной контрацепции, в том числе в 30% случаев их инфицированные партнеры были не привержены к приему АРВТ.

Нами были также проанализированы дополнительные риски инфицирования ВИЧ у контактных лиц. Было установлено, что 6,5% (74 человека) имели риск при употреблении наркотиков, 0,5% (6 человек) имели дополнительные риски в виде незащищенных половых контактов с неизвестными лицами.

Важным критерием является продолжительность контакта с ВИЧ-инфицированными лицами. В основном, на момент первичного обращения в Центр СПИДа продолжительность отношений среди партнеров составляет 1-3 года (26,4%), почти каждый пятый (18,7%) находится в отношениях 5-10 лет, более 16% пар вместе более 10 лет. 32 человека (2,8%) прекратили контакты, в том числе по причине смерти партнера.

Приверженность диспансерному наблюдению: каждый второй пациент (53,1%) наблюдается в Центре СПИДа в соответствии с графиком и не реже 2 раз в год, 30,6% нарушают график и кратность обследования, но посещают Центр СПИДа и обследуются, 8,7% потеряны для наблюдения по причине не приверженности, 2,8% прекратили отношения, 2,2% переехали в другие регионы. У 15 контактных прекращено динамическое наблюдение по причине снятия диагноза ВИЧ - инфекции у партнера.

В результате динамического наблюдения за анализируемый период риск инфицирования у контактных лиц не был реализован (за исключением 14 человек выявленных в первый визит).

Выводы: в результате постоянного динамического наблюдения за лицами, контактными с больными ВИЧ-инфекцией, а также их консультирование, обследование и проведение комплекса мер профилактики даёт возможность снизить риск их инфицирования.

### **ВЛИЯНИЕ ЗАРАЖЕНИЯ ИНФЕКЦИЯМИ ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ**

Русин А.В.<sup>1</sup>, Беляева В.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Московская областная Котельниковская городская поликлиника,*

<sup>2</sup> *Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва*

В настоящее время в крупных городах России остро стоит вопрос об инфекциях, передающихся половым путем (ИППП). Представляется актуальным провести оценку влияния заражения ИППП на эмоциональное состояние представителей уязвимых групп населения для уточнения возможностей повышения эффективности профилактической работы.

Цель работы: Оценить влияние заражения ИППП на эмоциональное состояние лиц, практикующих рискованное поведение, для уточнения возможностей эффективности профилактической работы.

Материалы и методы: было проведено анонимное анкетирование респондентов, которые пришли на лекцию, посвященную инфекциям передающимся половым путем, в фонде «СПИД Центр». Анкетирование проводилось до лекции, в анкете просили указать получение в анамнезе лечения ИППП; описать эмоции, которые вызвало наличие ИППП; оценить насколько они были выражены по 10-ти бальной шкале; оценить риски заражения ИППП в настоящий момент по 10-ти бальной шкале. Анкетировано 25 человек, из них мужчин 15 (60,0%), женщин – 10 (40,0%), средний возраст которых составил 32 года: от 18-ти до 46 лет. Все мужчины имели половые контакты с мужчинами. Из 30% женщин указали работу в секс-индустрии. 80% респондентов имели высшее и незаконченное высшее образование. Статус «холост/не в браке» отметили 75%. 80% опрошенных имели ВИЧ-положительный статус.

Результаты и обсуждение: 45,8% респондентов оценили риск заражения ИППП как средний и ниже среднего (5 и менее баллов по 10-ти бальной шкале); 29,2% как высокий (8 и более баллов по 10-ти бальной шкале), 2 из 24-х опрошенных (8,3%) отметили, что в настоящее время рисков заражения ИППП нет.

Указание на ИППП в анамнезе было у 15-ти опрошенных (60%), распределились они следующим образом: 13-ть ВИЧ-положительных и 2 ВИЧ-отрицательных респондентов имели указание на ИППП в анамнезе (65% и 40% соответственно).

Чувства, которые отметили 15 респондентов при получении диагноза ИППП, носили преимущественно отрицательный характер: «отчаяние, страх, грусть, одиночество, стыд, вина, отвращение, смущение, обида, беспомощность» доля которых в полученном контенте составила 86,4%. В одной анкете было отмечено «хотелось умереть». Наряду с отрицательными эмоциями респонденты отмечали также «озадаченность и интерес» - 13,6%.

Самооценка интенсивности переживания по поводу ИППП была средней и ниже у трети респондентов, а высокой – у 26,7%.

Закключение: респонденты, живущие с ВИЧ-инфекцией, чаще имели ИППП в анамнезе, что говорит об активной половой жизни, что повышает риски ИППП при несоблюдении правил профилактики. При этом более половины опрошенных оценивали риски заражения как средние и низкие. По-видимому, в дальнейшей работе важно уточнять, какие способы профилактики ИППП используют участники опроса.

Обращает на себя внимание то, что основными чувствами, которые испытывали опрошенные были «грусть», «страх», «чувство вины», «смущение», «стыд» что может свидетельствовать о наличии самостигматизации при заражении ИППП, что может негативно сказаться на обращении за получением медицинской помощи по поводу этих заболеваний.

По-видимому, в работе с людьми, обратившимся к врачу по поводу ИППП, важно установить доверительные отношения, тактично собирать анамнез, проводить

осмотр и давать рекомендации по дальнейшим профилактическим мерам во избежание повторного заражения.

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ПУТЯМИ ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИЧ, ПЕРЕШЕДШИХ ПОД НАБЛЮДЕНИЕ ИЗ ДЕТСКОГО ВО ВЗРОСЛОЕ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**

Серeda Э.Ж.<sup>1</sup>, Самарина А.В.<sup>1,2</sup>, Мозалева О.Л.<sup>1</sup>, Абрамова И.А.<sup>1</sup>, Дылдина Н.С.<sup>1</sup>, Фертих Е.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями,

<sup>2</sup> Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург

Актуальность. Ежегодно увеличивается число ВИЧ-инфицированных подростков, достигших совершеннолетия и перешедших под наблюдение из детского отделения Центра СПИД во взрослую поликлиническую сеть. Известно, что подростки и молодые люди относятся к наиболее уязвимой группе пациентов в связи с возрастными особенностями, стигматизацией, самостигматизацией, а при перинатальном пути заражения с усталостью от лечения. Сохранение приверженности к наблюдению и лечению во взрослом отделении является важной задачей. Цель исследования: провести сравнительный анализ приверженности к наблюдению и лечению ВИЧ-инфицированных молодых людей, перешедших для диспансерного наблюдения из детского во взрослое отделение Центра СПИД. Материалы и методы: проведен сравнительный ретроспективно-проспективный анализ эпидемиологических, лабораторных показателей 97 ВИЧ-инфицированных молодых людей, состоящих на диспансерном учете во взрослом инфекционном отделении Санкт-Петербургского Центра СПИД. В основную группу вошли 87 молодых людей с перинатальным путем заражения ВИЧ, в группу контроля - 10 молодых людей с половым путем заражения. Для статистического анализа полученных данных использована система STATISTICA for Windows (версия 10) при уровне значимости, соответствующем величине  $p$  меньшей, чем 0,05. Результаты исследования. Группы исследования были сопоставимы по возрасту и гендерному составу. В основную группу вошли 40 юношей (46%) и 47 девушек (54%), их средний возраст составил  $20,4 \pm 1,2$  года. Группу сравнения составили 4 юноши (40%) и 6 девушек (60%), средний возраст в группе -  $21 \pm 1,4$  года. Средний возраст на момент установления диагноза ВИЧ-инфекции в основной группе составил  $2,8 \pm 3,6$  лет (min - первые дни жизни, max-17,1 год), что достоверно ниже, чем в группе сравнения -  $16,9 \pm 0,8$  лет (min - 15,2 года, max-17,8 лет),  $p < 0,001$ . Длительность ВИЧ-инфицирования на момент исследования в основной группе значимо выше, чем в группе сравнения ( $17,6 \pm 3,6$  года и  $4,4 \pm 1,1$  года соответственно,  $p < 0,001$ ). Средний срок между постановкой диагноза и началом лечения в основной группе составил  $4 \pm 3,7$  года (min - сразу после подтверждения диагноза,

max-13,6), в группе сравнения -  $0,2 \pm 0,4$  года (min - сразу после подтверждения диагноза, max-1,2 года),  $p < 0,001$ . Средний уровень РНК ВИЧ перед началом лечения в основной группе составил  $415\ 757 \pm 1\ 659\ 476$  копий/мл (min - 1661 копий/мл, max - 15 070 000 копий/мл). В группе сравнения средний уровень РНК ВИЧ на момент старта АРТ был достоверно ниже  $166\ 104 \pm 248\ 039$  копий/мл (min - 1185 копий/мл, max - 642 817 копий/мл),  $p < 0,001$ . На момент перехода во взрослую сеть наблюдения средний уровень РНК ВИЧ в основной группе составил  $15\ 785,4 \pm 140\ 786$  копий/мл (min - 0 копий/мл, max - 140 786 копий/мл), неопределяемый уровень РНК ВИЧ был у 90,8% ( $n=79$ ), в группе сравнения -  $12\ 802,3 \pm 40\ 484,4$  копии/мл (min - 20 копий/мл, max - 128 023 копии/мл), неопределяемый уровень РНК ВИЧ был у 90% пациентов ( $n=9$ ). Консультацию психолога по вопросу перехода во взрослую сеть наблюдения получили 90,8% пациентов из основной группы ( $n=79$ ) и 70% пациентов из контрольной ( $n=7$ ). Средний срок наблюдения во взрослом поликлиническом отделении составил  $2,4 \pm 1,2$  года (min - 0,5 лет, max - 4,8 лет). На момент исследования в основной группе неопределяемый уровень РНК ВИЧ имели 84 пациента (96,6%), средний уровень РНК ВИЧ составил  $517,5 \pm 4\ 548,5$  копий/мл (min - 0 копий/мл, max - 42 382 копии/мл). В группе сравнения приверженность к АРТ после перехода во взрослую сеть наблюдения снизилась - неопределяемый уровень РНК ВИЧ был зафиксирован у 7 человек (70%), средний уровень РНК ВИЧ в группе составил  $17\ 155,5 \pm 54\ 007,6$  копий/мл (min - 0 копий/мл, max - 170 863 копий/мл),  $p < 0,001$ .

Выводы. Молодые люди, перешедшие под наблюдение из отделения материнства и детства во взрослое поликлиническое отделение с различными путями инфицирования ВИЧ, сопоставимы по возрасту и полу. Длительность заболевания у пациентов с перинатальным путем инфицирования ВИЧ достоверно выше, чем у пациентов, инфицированных половым путем ( $p < 0,001$ ). Время от момента установления диагноза ВИЧ-инфекции до начала АРТ в основной группе было достоверно больше, чем в группе контроля, что связано с актуальными в тот момент клиническими рекомендациями по лечению ВИЧ-инфекции у детей. В основной группе приверженность к наблюдению увеличилась после перехода во взрослое отделение с 90,8% до 96,6%. В контрольной группе, наоборот, приверженность к наблюдению и АРТ снизилась во взрослом отделении 90% до 70%, что можно объяснить коротким временем наблюдения в детском отделении после установления диагноза и недостаточным временем для формирования приверженности к наблюдению и лечению. В основной группе после перехода во взрослую сеть наблюдения приверженность к АРТ достоверно выше, чем в группе контроля (96,6 и 70% соответственно),  $p < 0,05$ .

## ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У ПОДРОСТКОВ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПУТЕМ ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИЧ, ПЕРЕШЕДШИХ ПОД НАБЛЮДЕНИЕ ИЗ ДЕТСКОГО ВО ВЗРОСЛОЕ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Середа Э.Ж.<sup>1</sup>, Самарина А.В.<sup>1,2</sup>, Мозалева О.Л.<sup>1</sup>,  
Абрамова И.А.<sup>1</sup>, Дылдина Н.С.<sup>1</sup>, Фертих Е.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями,  
<sup>2</sup> Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург

Актуальность. На сегодняшний день в Санкт-Петербургском Центре СПИД выделена группа молодых людей, которые были инфицированы ВИЧ с рождения, достигли 18 летнего возраста и перешли под наблюдение во взрослое отделение. Известно, что подростки относятся к группе риска по снижению приверженности к наблюдению и лечению. Анализ приверженности молодых людей с перинатальным путем заражения ВИЧ позволит выработать пути повышения приверженности к лечению ВИЧ-инфекции. Цель исследования: оценить приверженность к наблюдению и анитретровирусной терапии (АРТ) после перехода подростков с перинатальным инфицированием ВИЧ из детского отделения во взрослую сеть наблюдения. Материалы и методы: проведен ретроспективно-проспективный анализ клинко-лабораторных данных 87 пациентов с перинатальным путем инфицирования ВИЧ переведенных во взрослое отделение Санкт-Петербургского Центра СПИД. В группу исследования были включены 46% юношей (n=40) и 54% девушек (n=47). Для статистического анализа данных использовали систему STATISTICA for Windows (версия 10) при уровне значимости, соответствующем величине p меньшей, чем 0,05. Результаты исследования. Средний возраст на момент установления диагноза ВИЧ-инфекция у детей составил 2,8±3,6 лет (min- менее 1 месяца, период новорожденности, max -17,1 лет). При установлении диагноза средний уровень РНК ВИЧ составил 411 272±16 600 коп/мл (min-2 387коп/мл, max -1 5070 000 коп/мл). Средний возраст начала АРТ у пациентов, включенных в исследование, составил 7,0±3,8 лет (min - 9 месяцев, max-15 лет). У большинства детей в стартовые схемы АРТ входили ИП (ингибиторы протеазы) 73% (n=64), ИИ (ингибиторы интегразы) – у 1,1% (n=1), ННИОТ (ненукулеозидные ингибиторы обратной транскриптазы)– 25% (n=22). Большинству подростков в детском отделении с целью оптимизации схемы АРТ, снижения токсичности АРВП была произведена оптимизация схем лечения с переходом на ФКД (RPV/TDF/FTC). На момент перехода во взрослое отделение 73 подростка (83%) получали АРТ в виде ФКД 1 таблетка 1 раз в сутки. При этом средний уровень РНК ВИЧ у молодых людей составил 15 785,4±140 786 копий/мл (min-0 копий/мл, max – 140 786 копий/мл), неопределяемый уровень РНК ВИЧ был у 89,7% (n=78). На момент исследования средний срок наблюдения на взрослом поликлиническом отделении был 2,4±1,2 года (min – 0,5 лет, max – 4,8 лет). Средний уровень ВН ВИЧ на фоне АРТ в настоящее время составил 713,65±4 636,4 копий/мл (min- 0, max-

42 382), с неопределяемым уровне РНК ВИЧ – 76 пациентов (87,4%), с определяемым – 11 (12,6%).

Выводы. Приверженность к АРТ после перехода во взрослое отделение стала незначительно ниже: на момент перехода 89,7% (n=78) пациентов имели неопределяемый уровень РНК ВИЧ, через 2,4±1.2 года – уже 87,4% (n=76). Приверженность на ФКД на момент исследования была значимо выше, чем на схемах АРТ из комбинации нескольких таблеток. Неопределяемый уровень РНК ВИЧ сохранился у 93,2% (n=68) пациентов, получающих ФКД, а в группе пациентов, получающих комбинацию из разных антиретровирусных препаратов, - в 71,4% (n=10) случаев, p<0,05. Таким образом, назначение ФКД способствует формированию и сохранению стойкой приверженности к наблюдению и лечению после перехода молодых людей из детского отделения во взрослое поликлиническое.

## К ВОПРОСУ О КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОГО УВЕИТА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Сизова Т.Д.<sup>1,2</sup>, Хокканен В.М.<sup>2</sup>, Виноградова Т.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями,  
<sup>2</sup> Северо-Западный Государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

Цитомегаловирусное (ЦМВ) поражение глаз является наиболее распространенным ВИЧ-ассоциированным офтальмологическим заболеванием. Условием его развития является глубокий иммунодефицит, характеризующийся уменьшением содержания CD4-лимфоцитов до 100, а чаще до 50 кл/мкл. Внедрение антиретровирусной терапии (АРВТ) в клиническую практику привело к уменьшению частоты ЦМВ-поражения глаз, а также к изменению клинической картины заболевания.

Цель работы – определить структуру клинических форм ЦМВ-поражения глаз в условиях применения АРВТ.

Материалы и методы. Работа была выполнена в Санкт-Петербургском Центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями и кафедре офтальмологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Рассчитанный объем необходимой выборки составил 66 пациентов. В исследование включали ВИЧ-инфицированных пациентов с ЦМВ-увеитом и положительной полимеразной цепной реакцией к ДНК ЦМВ в цельной крови на момент выявления увеита.

При проведении работы использовали традиционные офтальмологические методы обследования пациента: визометрию, периметрию, биомикроскопию, офтальмоскопию; также анализировали лабораторные данные: содержание РНК ВИЧ и ДНК ЦМВ методом real-time ПЦР, количество CD4-лимфоцитов в крови при выявлении ЦМВ-увеита.

Статистическая обработка проводилась методами параметрической и непараметрической статистики с помощью программы R и SAS Enterprise Guide.

Результаты и обсуждение. Группа исследования составила 66 человек (97 глаз), из них мужчин было 27

(40,9%), а женщин 39 (59,1%). Средний возраст составил  $39,6 \pm 3,91$  лет. У всех больных была зарегистрирована 4в стадия ВИЧ-инфекции по классификации В.В. Покровского (2006). Медиана количества CD4-лимфоцитов составила 34 кл/мкл (95% доверительный интервал (ДИ)=21,8-45,6 кл/мкл). Содержание ДНК ЦМВ в цельной крови –  $2,43 \text{ Ig копий}/10^5$  клеток ( $n=51$ , 95% ДИ=1,82-2,91). Виремия ВИЧ была выражена значительно, количество РНК ВИЧ в крови составило 353518 копий/мл (медиана, 95% ДИ=192235-604375).

Остроту зрения определяла форма заболевания ( $p < 0,001$ ). С учетом распространенности поражения были выделены следующие формы: периферический очаговый, центральный, периферический диссеминированный хориоретиниты, а также диссеминированный хориоретинит с поражением макулярной области, диссеминированный хориоретинит с поражением макулярной области и зрительного нерва и пануевит.

Основной формой заболевания является хориоретинит, однако встречались и генерализованные поражения – пануевит (17,5%). Однако при восстановлении иммунитета на фоне АРВТ возникали обострения в форме пануевита в каждом третьем случае (33 глаза, 34,02%, 95% ДИ=24,95-43,68%). Локализованные поражения сетчатки и сосудистой оболочки отмечены в 32% случаев (31 глаз), а преобладали диссеминированные формы (66 глаз, 68,0%, 95% доверительный интервал 58,42-76,87%).

Заключение. Основной формой ЦМВ-увеита у ВИЧ-инфицированных является хориоретинит. В клинической практике преобладали диссеминированные формы заболевания (68%), а половина из них была с поражением макулярной области. Развитие обострений заболевания в каждом третьем случае протекает как пануевит.

#### **АКТУАЛЬНЫЕ РИСКИ И УГРОЗЫ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ СЕКС-РАБОТЫ: КЕЙС САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

Стрельцов Е.Ю.

*Ассоциация пациентов и специалистов, помогающих людям с ВИЧ, вирусными гепатитами и другими социально значимыми заболеваниями «Е.В.А.», Санкт-Петербург*

Цель: Сфера секс-работы и включенные в нее сотрудники и сотрудницы представляют собой одну из наиболее уязвимых групп в проблематике распространения ВИЧ. Описанный вид деятельности преследуется со стороны актуального законодательства, а также стигматизируется со стороны большей части социума. Отмеченные обстоятельства укрепляют целый спектр барьеров в области профилактики социально значимых заболеваний и требуют адресных и точечных рекомендаций для составления комплексных стратегий, ведущих к достижению результатов снижения новых ВИЧ-положительных случаев в области секс-работы. Реализованное исследование установило фокус на отмеченных выше особенностях и зафиксировало три ключевые цели, имеющие потенциал выявить новое знание, значимое для области ВИЧ профилактики:

Определить сценарии незащищенного секса в индустрии СР;

Зафиксировать проблемы актуальных способов профилактики социально значимых заболеваний среди СР;

Определить востребованные и необходимые формы поддержки СР

Материалы и методы: Для достижения обозначенных целей были выбраны методы качественного социологического инструментария. Качественные методы через формат активного диалога позволяют охватить все необходимые области, а также установить необходимую глубину собираемого материала. В исследовательском проекте было собрано 30 качественных глубинных полуструктурированных интервью с секс-работницами, а также 10 глубинных интервью с экспертами, напрямую работающими с изучаемой средой. Результатом исследования стал список ключевых угроз для описываемой группы, получившийся результат не был бы достигнут без акцента на диалогах с СР в процессе сбора эмпирического материала.

Результаты и обсуждение: Полученные результаты сопоставлены с тремя ключевыми целями представленной работы.

Наиболее часто встречаемые сценарии незащищенного секса, основанные на рисках приобрести ВИЧ-положительный статус в сфере секс работы, связаны с созданием экономической мотивации со стороны клиента, этнической принадлежностью клиента, благополучным внешним видом клиента, некачественной контрацепцией, употреблением наркотиков и алкоголя, угрозой насильственных действий, с прямым насилием и обманом.

Существующие проблемы в области персональной профилактики среди СР связаны с: пренебрежением к регулярным осмотрам у медицинских специалистов, пренебрежением к анализам и постоянному тестированию, использованием средств «народной» медицины и «недоказательной» медицины, скепсисом по отношению к постконтактной терапии.

Востребованные формы поддержки секс-работниц формируются из необходимостей: психологической помощи после насильственных действий и взаимодействия с правоохранительными структурами, юридической помощи после совершенных преступлений, юридических консультаций по вопросам взаимодействия с правоохранительными органами, юридических консультаций в области миграционного законодательства, социальной поддержки в сфере материнства.

Выводы:

Выполненное исследование позволило установить значимые направления в сфере ВИЧ профилактики, сформированные на эмпирических материалах интервью, агрегирующих список существующих угроз в среде секс-работы города Санкт-Петербурга.

## ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И НАРКОПОТРЕБЛЕНИЕ: КРАТКИЙ АНАЛИЗ СИТУАЦИИ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ

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

*Хабаровский научно-исследовательский институт  
эпидемиологии и микробиологии, г. Хабаровск*

Эпидемия ВИЧ-инфекции, начавшаяся в конце 70-х годов прошлого века, остается актуальной проблемой здравоохранения во всем мире. В ее развитии определенную роль сыграло распространение наркомании, причем за счет инъекционного (внутривенного) введения наркотических веществ.

Эпидемия наркомании, начавшаяся ранее эпидемии ВИЧ-инфекции, создала возможность масштабной реализации заражения населения инъекционным путем, что способствовало «взрывному» росту заболеваемости на рубеже тысячелетий.

Развитие эпидемии в каждом регионе имеет свои особенности, изучение которых позволяет принимать определенные профилактические меры и более эффективные управленческие решения.

Цели и задачи исследования – проанализировать влияние распространения наркомании на развитие эпидемиологической ситуации с ВИЧ-инфекцией, дать характеристику тенденций развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции во взаимосвязи с наркоситуацией на примере Хабаровского края.

Ретроспективный эпидемиологический анализ проводился на основании данных мониторинга Дальневосточного окружного центра по профилактике и борьбе со СПИД ФБУН «Хабаровский НИИ эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора. Кроме того, проведен анализ данных официальной статистики заболеваемости наркоманией и ВИЧ-инфекцией за 2018-2020 гг. в Хабаровском крае.

Первые случаи ВИЧ-инфекции были выявлены в Хабаровском крае в 1992 году. Главным фактором заражения стало внутривенное введение наркотиков, которое было установлено у 97% вновь выявленных лиц (половой путь – 1,4%). Передача возбудителя через кровь (гемоконтактный путь) и половой путь стал основным среди потребителей инъекционных наркотиков.

В Дальневосточном федеральном округе (ДФО) доля парентерального пути заражения превысила общероссийский показатель. А Хабаровский край среди всех территорий ДФО в 2001 году вышел на первое место по темпам прироста заболеваемости ВИЧ-инфекцией (261,5%). Парентеральный путь заражения данной инфекцией составил на тот момент 70,9±0,8%.

В динамике заболевания ВИЧ-инфекцией среди жителей Хабаровского края было условно выделено три этапа. Первый этап начался в 2001 году с резкого подъема (наркотический тип развития эпидемического процесса) и продолжался с последующим снижением показателей включительно по 2010 г. (заболеваемость в этот период снизилась в 1,6 раза, но с одновременным увеличением доли женщин). Второй этап (2011-2014 гг.) характеризовался относительной стабилизацией. На третьем этапе (с 2015 года и по настоящее время) парентеральный путь

перестал быть решающим в распространении ВИЧ-инфекции, отмечено преобладание полового пути заражения (2021 г. – 83,2±2,3%).

Ситуация в Хабаровском крае с распространением наркомании в 2018-2020 гг. оставалась напряженной, но относительно стабильной. Заболеваемость наркоманией (с впервые в жизни установленным синдромом зависимости от наркотических веществ) составила: в 2018 – 18,8, 2019 – 22,2, 2020 г. – 20,8 на 100 тыс. населения.

Снижение числа лиц, употребляющих наркотики инъекционным способом, является положительной тенденцией, которая связана с изменениями в структуре потребляемых большими наркотиками. Так, доля потребителей инъекционных наркотиков в общем числе лиц с диагнозом «наркомания» составила в 2018 г. – 59,2±0,9%, в 2019 г. – 49,7±1,0%, а в 2020 г. – 38,9±1,0%. В крае среди всех наркопотребителей ВИЧ-инфекция выявлена: в 2018 г. у 178 чел., в 2019 – 194 чел. и в 2020 г. – 203 чел.

Сопоставительный анализ удельного веса парентерального пути передачи ВИЧ-инфекции, проведенный в 2018-2019 гг., выявил значительно меньшие его значения в Хабаровском крае по сравнению со средними показателями в России (примерно в 1,9 раза) и со средними показателями в целом по ДФО – почти в 1,7 раза. В 2018-2020 гг. среди населения Хабаровского края отмечено преобладание показателей пораженности ВИЧ-инфекцией над уровнями распространенности наркомании.

Таким образом, если на начальных этапах развития эпидемии в регионе ВИЧ-инфекция распространялась преимущественно при инъекционном введении наркотиков, то в последние годы – половым путем при гетеросексуальных контактах.

Действенность мер по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции напрямую зависит от эффективности мер по противодействию наркомании. Параллельный мониторинг ситуаций, связанных с ВИЧ-инфекцией и наркоманией, целесообразен для определения приоритетных направлений профилактической работы в Хабаровском крае.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ С ВИЧ- ИНФЕКЦИЕЙ

Углева Е.М.<sup>1</sup>, Ямщикова Т. Ю.<sup>2</sup>, Тярасова К.Г.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный  
педиатрический медицинский университет,

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский институт  
усовершенствования врачей-экспертов, Санкт-  
Петербург

Унифицированный язык Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) позволяет описывать и систематизировать структурные и функциональные особенности индивида, а также ограничения жизнедеятельности (ОЖД), обусловленные их нарушениями. Использование рубрик МКФ позволяет повысить объективизацию с помощью количественной оценки стойких расстройств функций организма человека, ОЖД.

Целью исследования явилась возможность включения положений МКФ в оценку ОЖД у инвалидов с ВИЧ-инфекцией-СПИДом для улучшения контроля за проводимыми реабилитационными мероприятиями

Материалы и методы. Методом случайной выборки выполнен ретроспективный анализ 100 протоколов проведения МСЭ граждан с ВИЧ-инфекцией/СПИДом в федеральных государственных учреждениях МСЭ Санкт-Петербурга и других регионов России в период с 2017 по 2020 гг. Изучалась частота и степень выраженности ОЖД, обозначенного в виде доменов МКФ «Активность и участие» у рассматриваемой группы больных, из каждого раздела применялся наиболее яркий или обобщающий домен, характеризующий ограничение каждой категории, установленной у инвалида с ВИЧ-инфекцией.

Результаты и обсуждение. Значимые ограничения у инвалидов отмечены в домене «Самообслуживание», что составило 86% случаев. В 58% - больные нуждались в некоторой помощи при уборке дома, приготовлении пищи, покупке продуктов, т. е. имелась умеренная зависимость с самостоятельным выполнением до 75% повседневных задач. У 28% инвалидов фиксировали тяжёлые (d599.3) и абсолютные проблемы (d599.4), что в соответствии со шкалами Рэнкина и FIM означало значительную зависимость с самостоятельным выполнением 25–50% действий, т.е. грубое нарушение жизнедеятельности, требующее постоянной посторонней помощи. Способность к самостоятельному передвижению сохранилась в полной мере или с незначительными ограничениями (замедленный темп) у большинства освидетельствуемых. Только у 13% инвалидов отмечены тяжёлые проблемы (d450.3 Неспособность самостоятельной ходьбы без посторонней помощи), у 7% — абсолютные (d450.4 Невозможность данного вида жизнедеятельности).

Наименьшее количество ограничений определялось в доменах d230 (Выполнение повседневного распорядка — Способность к ориентации), d350 (Разговор — Способность к общению), d710 (Базисные межличностные взаимодействия — Способность контролировать своё поведение), однако при этом преобладали тяжёлые и абсолютные проблемы. У всех инвалидов были обнаружены нарушения в d859 - Работа и занятость, другая уточнённая и неуточнённая причём у большей части (66% случаев) — тяжёлые (d850.3) и крайне тяжёлые (d850.4).

Полиорганный характер поражений при ВИЧ-инфекции, многообразие клинической симптоматики приводят к стойкому нарушению различных функций организма.

Выводы. Согласно полученным результатам, наиболее часто имеющиеся функциональные нарушения приводят к ограничениям в повседневной активности (самообслуживание и бытовая жизнь) и в главных сферах жизни (образование, работа и занятость). Нарушения физических и когнитивных функций по мере прогрессирования процесса оказывают значительное влияние на трудоспособность больных СПИДом, ограничивая их в выборе занятий и приводя к прекращению трудовой деятельности. МКФ — удобный инструмент, отражающий уровень функционирования индивида на различных этапах болезни и процессе реабилитации пациентов.

## КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОГО ПАЦИЕНТА

Чернов В.С.<sup>1</sup>, Козлов К.В.<sup>2</sup>, Патлусов Е.П.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 5 Военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации, г. Екатеринбург,

<sup>2</sup> Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Введение: Вот уже более 2 лет основной проблемой систем здравоохранения остается инфекция вызванная SARS-CoV-2. По состоянию на 21.04.2022 число зараженных вирусом SARS-CoV-2 в мире составило 506 млн человек, и в России 18,1 млн человек. С марта 2020 г. по апрель 2022 г. в Свердловской области, вышедшей на 4 место в РФ по количеству случаев COVID-19, было выявлено более 437 тыс. пациентов с коронавирусной инфекцией. В 5 ВКГ ВНГ РФ инфекционное отделение работает в условиях СПЭР с мая 2020г. по настоящее время.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, ВИЧ, ТЭЛА, желудочно-кишечное кровотечение.

Материал и методы: в статье представлен клинический пример крайне тяжелого течения коронавирусной инфекции у полиморбидного пациента с ВИЧ-инфекцией, закончившегося летальным исходом.

Результаты: Пациент Г. 1977г.р. проходила лечение в инфекционном стационаре в январе 2021г. Из анамнеза: заболела 07.01.2021г, с появления лихорадки. С 09.01.2021г. лечилась амбулаторно, несмотря на терапию противовирусными препаратами, НПВС состояние ухудшалось, появились одышка в покое, 12.01.2021 была направлена на КТ ОГК, выявлено поражение 78% легких КТ4, высокой вероятности COVID-19, получен положительный ПЦР на РНК SARS-CoV-2. Госпитализирована в ПИТ в тяжелом состоянии, за счет ДН III ст. Коморбидный фон был отягощен сахарным диабетом и ожирением 4 ст. Сознание спутанное, дезориентирована. t-39,5°C. SpO<sub>2</sub>-83%, ЧД 28'. Проводилась терапия: дексаметазон 24 мг/сут в/в, цефтазидим 2,0 в/в 2 раза в день, клексан 0,4 п/к 2 раза в день. Несмотря на интенсивную терапию, сохранялась лихорадка, нарастала ДН. 14.01.2021г. взята на O<sub>2</sub>-терапию высоким потоком. 16.01.2021г. в связи с нарастанием ДН переведена на НИВЛ в режиме CPAP FiO<sub>2</sub> 75%. На фоне НИВЛ SpO<sub>2</sub> 95-96%, ЧД 20'. Ps 82-94 в мин, А/Д 110/75 мм. рт. ст. Состояние оставалось тяжелым, стабильным, но 27.01.2021г. течение болезни осложнилось желудочно-кишечным кровотечением с развитием анемии легкой ст. В последующем, 27.01.2021г. и 29.01.2021г. 2 эпизода ТЭЛА мелких ветвей. В связи с тяжестью течения коронавирусной инфекции, развитием осложнений, 29.01.2021г. была переведена в стационар, профилированный для оказания медицинской помощи, пациентам с сочетанной патологией и отягощенным течением коронавирусной инфекции, где 30.01.2021г. наступил летальный исход. В период проведения патологоанатомического исследования выявлен позитивный ВИЧ-статус умершего пациента.

Заключение: необходимо помнить о риске крайне тяжелого течения COVID-19 у полиморбидных пациентов,

особенно у лиц с иммунодефицитом, высокой вероятности развития у них летальных исходов вследствие нарушений свертывающей системы крови.

### **ДИНАМИКА УРОВНЯ РНК ВИЧ И CD4-ЛИМФОЦИТОВ В КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И СИФИЛИСОМ**

Чирская М.А.<sup>1</sup>, Ястребова Е.Б.<sup>2</sup>, Красносельских Т.В.<sup>2</sup>, Виноградова Т.Н.<sup>1</sup>, Манашева Е.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями,

<sup>2</sup> Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург

**Резюме.** В Российской Федерации наблюдается рост заболеваемости сифилисом среди мужчин, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Изучение течения коинфекции остается актуальной.

**Цель исследования:** Проанализировать динамику показателей РНК ВИЧ и особенности пациентов только с ВИЧ-инфекцией и CD4-лимфоцитов в крови пациентов с коинфекцией ВИЧ и *T. pallidum*, состоящих под наблюдением в СПб ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями»

**Материал и методы:** Изучены данные амбулаторных карт 585 пациентов мужского пола, состоявших на диспансерном учете в Центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями г. Санкт-Петербург в период с 2016 по 2021 гг. Пациенты разделены на две группы: с моноинфекцией ВИЧ (301 человек) и с сочетанием ВИЧ-инфекции и сифилиса (284 человек). У всех пациентов диагноз ВИЧ-инфекции был подтвержден результатами иммуноблоттинга, диагноз сифилиса – результатами нетрепонемных (НТТ) и трепонемных (ТТ) серологических реакций. Обработка данных проводилась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v. 23 (IBM, США).

**Результаты:** На момент старта АРТ средние показатели РНК ВИЧ в группе моноинфекции ВИЧ практически идентичны по сравнению с мужчинами группы коинфекции:  $272558,8 \pm 53441,5$  коп/мл и  $290063 \pm 38817,1$  коп/мл соответственно,  $p > 0,05$ . Через 6 месяцев после старта АРТ средний уровень вирусной нагрузки у мужчин с моноинфекцией ниже -  $55,1 \pm 5,9$  коп/мл, чем в группе с коинфекцией -  $181,5 \pm 23,3$  коп/мл,  $p < 0,05$ . Показатели уровня РНК ВИЧ через 12 месяцев после старта АРТ были идентичными:  $19,9 \pm 0,1$  коп/мл в группе моноинфекции ВИЧ и  $19,7 \pm 1,3$  коп/мл в группе коинфекции,  $p > 0,05$ . Исследованы также пациенты с коинфекцией, которые уже получали АРТ на момент выявления сифилиса. Уровень РНК ВИЧ у мужчин этой подгруппы сохранялся подавленным с тенденцией к неопределяемым показателям на 12 месяце исследования. Показатели при выявлении сифилиса -  $45,1 \pm 23,7$  коп/мл, через 6 месяцев -  $33,3 \pm 8,8$  коп/мл, через 12 месяцев -  $7,8 \pm 1,0$  коп/мл,  $p < 0,05$ , говорят об эффективности АРТ и высокой приверженности к лечению пациентов. На момент старта АРТ средние значения CD4-лимфоцитов в группе моноинфекции ниже, по сравнению с представителями

коинфекции:  $343,6 \pm 14,7$  кл/мкл и  $367,6 \pm 16,7$  кл/мкл соответственно,  $p < 0,05$ . Через 6 месяцев после старта АРТ средние показатели CD4-лимфоцитов у мужчин с моноинфекцией выше -  $441,8 \pm 13,2$  кл/мкл, чем в подгруппе с коинфекцией -  $423,0 \pm 18,2$  кл/мкл,  $p < 0,05$ . Средние показатели CD4-лимфоцитов в группе моноинфекции ВИЧ через 12 месяцев после старта АРТ выше -  $562,5 \pm 14,9$  кл/мкл по сравнению с показателями CD4-лимфоцитов у пациентов с коинфекцией -  $492,4 \pm 17,4$  кл/мкл,  $p < 0,05$ . В подгруппе коинфекции ВИЧ и сифилис у пациентов, которые получали АРТ на момент выявления сифилиса отмечена тенденция к снижению показателей CD4-лимфоцитов на момент инфицирования сифилисом с последующим их восстановлением и ростом после лечения сифилиса: CD4-лимфоциты за 3 месяца до инфицирования сифилисом -  $614,4 \pm 23,7$  кл/мкл, на момент выявления сифилиса -  $535,6 \pm 18,1$  кл/мкл, через 6 месяцев после лечения -  $644,8 \pm 23,6$  коп/мкл,  $p < 0,05$ .

**Заключение:** Наличие сифилиса на фоне течения ВИЧ-инфекции у пациентов негативно влияет на темпы прироста CD4-лимфоцитов и снижения РНК ВИЧ на фоне приема АРТ.

### **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЧЕТАННОЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ КРИПТОКОККОВОЙ И МАК-ИНФЕКЦИИ У ПАЦИЕНТА С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ**

Шеломов А.С., Степанова Е.В.

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

**Актуальность.** На фоне выраженного иммунодефицита у ВИЧ-инфицированных пациентов, отсутствия АРТ и специфической профилактики возможно поражение тяжелыми оппортунистическими инфекциями. В мировой научной литературе описаны единичные случаи коинфекции такими заболеваниями, как криптококкоз и МАК-инфекция.

**Цель.** Представить клинический случай сочетанной генерализованной криптококковой и МАК-инфекции.

**Материалы и методы.** Для диагностики и оценки эффективности лечения использовались клиничко-лабораторные, молекулярно-биологические, микроскопические, культуральные, инструментальные и патологоанатомические методы исследования.

**Результаты.** Пациент К., 40 лет, ВИЧ – инфекция выявлена в 2017 году. К врачу-инфекционисту не обращался, не обследовался. Путь заражения - половой. Ухудшение состояния отмечал с марта 2020 года - слабость в нижних конечностях, ухудшение памяти. Был госпитализирован 05.08.2020 в неврологическое отделение ГБ №26, через 9 дней для дальнейшего лечения был переведен в стационар СПб «Центр СПИД». При поступлении - состояние средней тяжести, наблюдалась выраженная энцефалопатия (путался в месте нахождения, датах), определялся нижний вялый парапарез с нарушением функции тазовых органов. При обследовании: количество CD4-лимфоцитов - 5%, 53 кл/мкл; ВИЧ в ПЦР – 322 700 коп/мл; маркеры вирусных гепатитов отрицательные. Инструментальные исследования (УЗИ органов брюшной полости, ФГДС, рентгенография лег-

ких, ЭКГ) без существенных патологических изменений. Через 3 дня после поступления в стационар у пациента отмечено ухудшение состояния – рост неврологической симптоматики, стал более заторможенным, был судорожный приступ. Назначен дексаметазон (внутривенно 16 мг в сут), противосудорожные препараты (карбамазепин), противоотечная терапия (фуросемид). После осмотра окулиста был исключен застой диска зрительного нерва и проведена люмбальная пункция. В спинномозговой жидкости (СМЖ) при микроскопии были обнаружены криптококки в большом количестве, определена положительная ПЦР к криптококку, в СМЖ цитоз – 59 в 1 мкл, белок – 3,2 г/л. Данных за другие оппортунистические инфекции в СМЖ не получено. На МРТ головного мозга были выявлены псевдокисты в медиальных отделах обеих височных долей на уровне подкорковых структур, вентрикулит. Начато лечение амфотерицином внутривенно капельно в дозе 1,0 мг/кг в сут.

На фоне лечения состояние продолжало оставаться тяжелым, несмотря на положительную динамику санации СМЖ. На 17 день пребывания в стационаре у пациента резко снизился диурез, обнаружено повышение креатинина крови до 345 мкмоль/л (СКФ- 17 мл/мин). Проведена коррекция лечения (смена амфотерицина на флюконазол 1200 мг/сут в/в капельно). Потребовался перевод пациента в отделение реанимации, где находился 10 дней. В процессе лечения функция почек была восстановлена (снижение уровня креатинина до 110 мкмоль/л). После перевода на отделение появилась фебрильная лихорадка. К лечению добавлен меропенем 500 мг -2 раза в сут в/в капельно. На рентгенограмме легких в динамике – без отклонения от нормы. Состояние прогрессивно ухудшалось, сохранялась лихорадка, на 38 день пребывания в стационаре отмечен рост полиорганной недостаточности, пациент перестал реагировать на осмотр, появился бульбарный синдром. На 39 день пребывания пациента в стационаре отмечались признаки дыхательной недостаточности, проведена повторная рентгенография легких – выявлены признаки двусторонней интерстициальной пневмонии. Экспресс-тест SARS-Cov-2 дал отрицательный результат, была заподозрена пневмоцистная пневмония и начато лечение альтернативными препаратами (клиндамицин 600 мг-3 раза в сут в/в капельно) в связи с СКФ -16 мл/мин. Несмотря на проводимое лечение, на фоне прогрессирования полиорганной недостаточности была констатирована биологическая смерть на 40 день пребывания пациента в стационаре.

На патологоанатомическом вскрытии у пациента выявлен генерализованный криптококкоз с поражением ЦНС и легких, а также генерализованный гематогенный атипичный микобактериоз с поражением ЦНС, мезентериальных и брюшинных лимфоузлов (при жизни пациента данная патология не была выявлена).

Выводы. В последние годы наблюдается рост доли пациентов в продвинутых стадиях ВИЧ-инфекции, в том числе, и с поражением ЦНС. На этом фоне возможны комбинированные поражения тяжелыми оппортунистическими инфекциями. У таких больных необходимо применение комплексного подхода к диагностике и лечению, особенно при отсутствии должного эффекта на фоне этиотропной терапии.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ И ПОЛОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ МОЛОДЕЖИ Г. КРАСНОЯРСКА

Шешина Р.М., Фролова В.А., Строкина О.О., Смольников В.В.

*Красноярский краевой Центр профилактики и борьбы со СПИД, г. Красноярск*

В Красноярском крае на 01.02.2022 зарегистрированы 47673 случаев заражения ВИЧ-инфекцией.

Продолжается увеличение доли ВИЧ+ в возрастной группе от 30 до 50 лет: 2017 г. – 71,7% 2021 год - 74,3%, и снижение количества выявленных ВИЧ-позитивных среди молодых людей от 15-30 лет: 2017 год – 22,8%, 2021 год – 14,3%.

Чтобы повысить эффективность мер, направленных на прекращение распространения эпидемии ВИЧ/СПИД, одним из ключевых направлений в профилактике является повышение уровня информированности и формирование безопасного полового поведения у молодежи.

Материалы и методы: в мае 2022 гг. проводился опрос студентов техникумов г. Красноярск. Состав респондентов: студенты техникумов (случайная выборка) - 132 человека. Возраст респондентов от 16 до 24 лет. Юношей 75 человек (56,8%): 81,3% - 16-18 лет, 18,6% - 19-24 лет. Девушек 57 человек (43,2%), 65% - 16-18 лет, 35% - 19-24 лет.

Результаты: 80% юношей и 73% девушек до 18 лет считают, что юноши начинают сексуальные отношения в 15-18 лет. 80% девушек возрастной группы 19-24 года считают, что юноши начинают сексуальные отношения раньше с 14-15 лет.

57% юношей и 36% девушек считают, что девушки начинают вступать в сексуальные отношения в 16-18 лет; в то же время 32% девушек предполагают, что раньше, в 15-16 лет.

55% юношей готовы вступать в сексуальные отношения в 16-17 лет, 30% с 18 лет. Среди девушек 50% предпочитают начинать половую жизнь после 18 лет, 30% в 16-17 лет.

Из респондентов 19-24 лет опыт сексуальных отношений имеют 71% юношей и 85% девушек. В 16-18 лет не вступали в половые отношения 57,4% юношей и 67,5% девушек.

Знают и используют средства барьерной контрацепции 78,5% юношей, живущих половой жизнью и 95% девушек.

Заботиться о контрацепции должны оба партнера, считают 100% девушек и 85% юношей. 15% юношей готовы взять ответственность на себя.

25% девушек и 9,8% юношей считают, что забеременеть при первом половом контакте невозможно, даже если не предохраняться. Девушки до 18 лет менее информированы чем юноши о возможности забеременеть при первом половом контакте.

69% юношей и 82% девушек считают, что оба партнера имеют равную ответственность за наступление беременности. Среди респондентов 16-18 лет 21,6% девушек и 16,3% юношей считают, что мужчина в большей степени ответственен за беременность, чем женщина.

Ответственность за заражение заболеваниями, передающимися половым путем имеют оба партнера, считают 89% юношей и 86% девушек.

Знают полную информацию о последствиях незащищенного полового акта 84% юношей и 91,2% девушек.

Выводы:

Большинство девушек предпочитают начинать половую жизнь с 18 лет, а большинство юношей с 16-17 лет.

60% респондентов 16-18 лет не вступали в половые отношения.

Большинство юношей и девушек в равной мере разделяют ответственность за наступление беременности, заражение инфекциями передающимися половым путем, применение контрацепции.

Среди молодежи наблюдается высокий уровень информированности о последствиях незащищенных половых контактов.

Считаем, что проводимая профилактическая работа формирует безопасное половое поведение в молодежной среде.

### **КРАТКИЙ ОБЗОР ПУБЛИКАЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ МИОКАРДА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ**

Щеглов Б.О.

*Дальневосточный федеральный университет, Школа медицины, г. Владивосток*

Резюме. Вопрос о том, следует ли включать электрокардиограмму покоя (ЭКГ) в рутинное лечение пациентов, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), остается спорным. Это связано с большим количеством разрозненных и противоречивых данных исследователей о роли и влиянии на патофизиологическое течение сердечно-сосудистых заболеваний. При том, что ЭКГ в своей основе является достаточно широко-распространенной процедурой в медицинских учреждениях, она может быть информативной в вопросах ведения пациентов с ВИЧ и при назначении антиретровирусной терапии.

Цель. Цель исследования состояла в изучении литературных источников, связанных с наличием у пациентов с ВИЧ-инфекцией изменений в электрофизиологических параметрах сердца.

Материалы и методы. Отбор публикаций проводился из систем Pubmed, Cochrane и Elibrary. Основными ключевыми словами были «ECG / ЭКГ», «HIV / ВИЧ», «ECG abnormalities / отклонения ЭКГ». В данный анализ были включены 10 публикаций с оригинальными исследованиями. В общей совокупности было рассмотрено 932 ВИЧ-инфицированных пациента (32% женщин и 68% мужчин соответственно), получающих антиретровирусную терапию при проведении инструментальной диагностики ЭКГ. Аномалии ЭКГ были классифицированы с использованием Миннесотского кодекса. Анализ пропорциональных рисков Кокса-Бокса использовался для изучения ассоциации между исходными аномалиями ЭКГ и возникновением сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).

Результаты. Более половины участников (494 пациента, или 53%) имели незначительные или значительные отклонения ЭКГ. Незначительные отклонения ЭКГ (47%) встречались чаще, чем большие отклонения ЭКГ

(8,8%). В течение среднего периода наблюдения 28,7 месяцев у 37 участников (4%) развились сердечно-сосудистые заболевания. После корректировки по группам «исследование-лечение» наличие больших, незначительных или либо малых, либо больших отклонений на ЭКГ было значительным прогностическим фактором сердечно-сосудистых заболеваний (отношение рисков при 95% доверительном интервале: 2,37 [1,45–4,22],  $P < 0,001$ ); 1,61 [1,07–2,13],  $P = 0,008$ ; 1,48 [1,06–2,27],  $P = 0,007$  соответственно). После поправки на демографические данные, факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и характеристики ВИЧ коррелировали с наличием серьезных аномалий на ЭКГ и по-прежнему оставались значимым прогностическим фактором сердечно-сосудистых заболеваний (1,76 [1,03–2,74],  $p = 0,009$ ), но не учитывались незначительные или серьезные отклонения. Отдельные аномалии ЭКГ, которые достоверно предсказывали сердечно-сосудистые заболевания в полностью скорректированной модели, включали следующие: значительные изолированные аномалии ST-T, значительное удлинение интервала QT, незначительные изолированные аномалии ST-T и незначительные изолированные аномалии Q-QS.

Выводы. В проведенном анализе почти каждый второй ВИЧ-инфицированный пациент в нашем исследовании имел отклонения на ЭКГ; 1 из 12 имел серьезные отклонения на ЭКГ. Наличие аномалий ЭКГ, особенно значительных аномалий ЭКГ, были независимыми прогностическими признаками сердечно-сосудистых заболеваний. Полученные результаты в первом приближении позволяют предположить, что электрокардиография может стать оптимальным инструментом скрининга риска возникновения неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у ВИЧ-инфицированных пациентов, а также как средство корректировки антиретровирусной терапии.

### **ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРОСТЫХ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ В КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОМОЩИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ. МОБИЛЬНЫЕ БРИГАДЫ НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

Коржов В.Н.

*АНО «Центр содействия профилактике социально значимых заболеваний «Ты не один», г. Воронеж*

Диагноз ВИЧ-инфекция меняет привычный уклад жизни любого человека: необходимостью становится регулярное посещение Центра СПИД и ежедневный прием препаратов. Человек с положительным ВИЧ-статусом время от времени сталкивается с рядом психологических, социально-бытовых и коммуникативных трудностей. Он испытывает страхи, связанные с возможным разглашением тайны диагноза; опасается, что из-за «ВИЧ +» может быть отвергнут родственниками и друзьями; боится никогда не найти любовь и быть уволенным с работы, пойти к врачу. А это означает, что, люди, живущие с ВИЧ (ЛЖВ), регулярно нуждаются в социальной, психологической и коммуникативной помощи, но в особенности на фоне стрессовых и кризисных ситуаций, и коронавирусную инфекцию, а затем и события на мировой арене, можно отнести к таковым.

Автономная некоммерческая организация «Центр содействия профилактике социально значимых заболеваний «Ты не один» – некоммерческая организация, вовлеченная в профилактику ВИЧ-инфекции, туберкулеза и гепатитов в Воронежской области. Команда АНО «Ты не один» участвует в мероприятиях по увеличению охвата освидетельствованием населения на ВИЧ и формированию приверженности лечению ЛЖВ, внедряет технологии социальной адаптации и реабилитации пациентов, развивает и укрепляет пациентское сообщество в Воронежской области.

В апреле 2020 года АНО «Ты не один» стала победителем специального конкурса Фонда президентских грантов с проектом «Ты не один: служба поддержки для людей, живущих с диагнозом ВИЧ-инфекция в кризисный и посткризисный период, вызванный эпидемией COVID-19». Целью проекта являлось улучшение доступа ВИЧ-инфицированных к психологической, социальной помощи, приближение медицинских служб к клиенту с учетом риска заражения COVID-19. Острая эпидемиологическая обстановка потребовала от специалистов более серьезной адресной работы с благополучателями и выстраивания индивидуальных маршрутов помощи для сложных категорий населения. Это способствовало появлению при Центре содействия профилактике социально значимых заболеваний «Ты не один» проектной ставки специалиста по социальной работе. Предоставляемая услуга социального сопровождения объединяла в себе реализацию запросов по получению и доставке антиретровирусной терапии по адресам благополучателей, врачебное консультирование на дому для уязвимых групп населения. Также по запросу сотрудник на личном автомобиле доставлял людей с ограниченными возможностями здоровья на прием в СПИД Центр, а медсестер к пациентам для забора анализов. Совместно с БУЗ ВО «Воронежский областной клинический центр профилактики и борьбы со СПИД» за четыре месяца реализации проекта оказано 40 услуг социального сопровождения.

По окончании проекта в первые месяцы 2021 года в разы были увеличены запросы по социальному сопровождению ЛЖВ. И уже с июля 2021 года по февраль 2022 года по проекту «Есть коннект», реализованному по про-

грамме «Обними цифру», было совершено еще 59 выездов, 52 из которых – к маломобильным (лежачие, с инвалидностью, с трудно-жизненной ситуацией, больным с COVID-19) клиентам совместно с ординатором, терапевтом и медсестрой СПИД Центра для осмотра пациентов, передачи АРТВ и забора крови; была произведена выдача профилактических пакетов (масок и санитайзера) в количестве 30 шт.; организовано получение АРВТ по доверенности – 24 шт; в том числе отправка в муниципальные районы Воронежской области – 8 шт.

В настоящее время АНО «Ты не один» в рамках проекта Фонда президентских грантов осуществляет реализацию проекта «Ты не один: точка доступа», деятельность по которому направлена на сохранение здоровья групп риска и укрепление устойчивости организации. Услуга социального сопровождения в ходе проекта перестроилась в мобильную службу. Теперь специалист по социальному сопровождению выступает организатором выезда на адрес мобильной бригады, которая состоит из врачей разного профиля (эпидемиологи, дерматологи, инфекционисты центра СПИД), психолога, кризисного консультанта – по запросу. Услугу получают лишь те люди с ВИЧ, которые оказались в непростой жизненной ситуации (люди с инвалидностью, тяжелой формой течения заболевания, коронавирусные пациенты, многодетные мамы с ВИЧ и т.д.). Соцработник может получить и доставить по месту антиретровирусную терапию – на основании доверенности, как было и ранее. Нововведение в работе заключается в проведении экспресс-диагностики на фактор необходимости оказания тяжелому пациенту психологической помощи и поддержки равного консультанта, а также осуществление совместных выездов для очной работы экспертов обозначенного профиля.

Количественные показатели восьмимесячного проекта по услуге социального сопровождения были закрыты за три месяца. Мобильная бригада, представляющая собой комплексное формирование из медиков Воронежского областного клинического центра профилактики и борьбы со СПИД и помогающих специалистов (соцработник, психолог, равный консультант), приобретает все более острую актуальность с учетом действующего временного порядка в связи с борьбой с коронавирусом и событиями на мировой арене.

## КРОСС–СЕКЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВИЧ СРЕДИ ЖЕНЩИН СЕКС–РАБОТНИЦ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД COVID–19

Коржова Н.В.<sup>1</sup>, Хаперсков А.В.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> АНО «Центр содействия профилактике социально значимых заболеваний «Ты не один»

<sup>2</sup> Воронежский областной клинический центр профилактики и борьбы со СПИД,

<sup>3</sup> Воронежский государственный медицинский университет им Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

*Резюме. Коммерческие секс-работницы представляют закрытую уязвимую группу населения с недостаточно изученными данными о факторах риска и распространённости ВИЧ-инфекции. Было опрошено 110 действующих секс-работниц, осуществляющих деятельность на территории г. Воронежа и Воронежской области – на предмет информации о рискованном поведении, которое сопряжено с рисками заражения ВИЧ-инфекцией и другими социально-значимыми инфекционными заболеваниями, половом поведении и владении информацией о ВИЧ-инфекции. Проведено анонимное экспресс-тестирование на ВИЧ 40 респондентов. Получен актуальный социально-демографический портрет секс-работницы, данные о рисках заражения и информированности представителей уязвимой группы в период COVID-19.*

*Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, секс-работа, коммерческие секс-работницы, факторы риска заражения ВИЧ, COVID-19*

**Введение.** Профилактика ВИЧ-инфекции – одна из приоритетных задач здравоохранения Российской Федерации ввиду тяжелых социально-экономических последствий распространённости заболевания среди населения и отсутствия средств специфической иммунопрофилактики. Основными уязвимыми ВИЧ-инфекцией группами населения являются: потребители инъекционных наркотиков, лица, занимающиеся проституцией, лица, практикующие гомосексуальные половые контакты [3].

В Российской Федерации данные о распространённости ВИЧ-инфекции среди коммерческих секс-работниц (КСР) и факторах риска заражения остаются неизвестными по причине труднодоступности работы с данной уязвимой группой населения. Результаты некоторых исследований свидетельствуют о распространённости ВИЧ-инфекции в группе КСР от 2,3 до 20,3 %, что в 2-12 раз превышает распространённость среди населения в целом [1,4,6]. Рискованное сексуальное поведение в совокупности с употреблением психоактивных веществ выступает фактором риска заражения ВИЧ-инфекцией [2,5].

Воронежская область относится к регионам с низким уровнем поражённости ВИЧ-инфекцией: на конец I квартала 2022 года превалентность по зарегистрированным случаям 222,7 на 100 тыс. населения. В области проживают 5134 ВИЧ-инфицированных лиц, информированных о своем диагнозе, из них 5023 – постоянных жителей области. У женщин половой путь инфицирования является основным в течение всего периода регистрации развития эпидемического процесса на территории региона. Его доля в период 3-х месяцев 2022 года среди всех путей инфицирования женщин составила 75,6%. Анализ обследований на ВИЧ-инфекцию контингентов на территории Воронежской области за 2020 год показывает, что по 105 коду (лица, оказывающие коммерческие секс-услуги) – освидетельствовано 112 человек.

Проводимые ранее на территории Воронежской области профилактические программы выявили определённые трудности при исследовании СР: очень высокий уровень закрытости (сокрытие секс-работницами фактов наличия беременности, ИППП, употребления наркотиков, реального числа половых партнеров и иных сведений), чрезвычайно высокие риски сексуального поведения. Анкетные данные в ряде случаев были неполные, поскольку время на заполнение анкеты не сопоставимо с возможностью получить в это же самое время доход.

**Цель исследования.** Получение актуальных данных о портрете секс-работниц, осуществляющих деятельность на территории г. Воронежа и Воронежской области - информации о рискованном поведении, которое сопряжено с рисками заражения ВИЧ-инфекцией и другими социально-значимыми инфекционными заболеваниями, половом поведении и владении информацией о ВИЧ-инфекции.

**Материалы и методы.** Целевая группа исследования представляет женщин, являющихся секс-работницами и осуществляющими деятельность на территории г. Воронежа и Воронежской области. Объём реализованной выборки составил 110 опрошенных человек, соответствующих критериям включения:

- женский пол
- принадлежность к группе СР
- осуществление профессиональной секс-работы на территории г. Воронежа и Воронежской области.

Исследование было выполнено путём проведения стандартизованных интервью. Путеводители интервью, распечатанные на бумажном носителе, заполнялись интервьюерами при непосредственном опросе респондентов (СР). В путеводитель интервью вошли следующие разделы: социально-демографические характеристики, употребление алкоголя и наркотиков, сексуальное поведение, инфекции, сопутствующие заражению ВИЧ-инфекцией, и имеющие сходные с ней пути передачи, консультирование и тестирование на ВИЧ-инфекцию, участие в профилактических мероприятиях, знания о ВИЧ/СПИДе. Проведена сравнительная оценка данных, полученных в текущем исследовании с данными полученными в ранее проведённых исследованиях.

Исследование проводилось сотрудниками АНО «ТЫ НЕ ОДИН» с 3 августа по 1 октября 2021 года в г. Воронеже и территориально с ним граничащими муниципальными районами Воронежской области. Сбор первичных данных осуществлялся равными интервьюерами, роль которых выполняли специально подготовленные секс-работницы, имеющие сформированные доверительные отношения с респондентами. Опрос осуществлялся в удобных условиях, способных обеспечить качественное проведение интервью. Из 110 опрошенных было дополнительно проведено консультирование и экспресс-тестирование на ВИЧ-инфекцию 40 секс-работниц.

**Результаты и обсуждение.** Социально-демографический портрет опрошенных секс-работниц представляют женщины, преимущественно молодого возраста (средний возраст – 26 лет, минимальный возраст – 18 лет, максимальный возраст СР в исследовании – 48 лет).

По уровню образования - 20% имеют среднее общее, 18,2% - профессионально-техническое, 35,5% - среднее специальное, 11% опрошенных – высшее оконченное образование

Более половины (59,1%) от числа опрошенных не состоят в зарегистрированном браке и не проживает с партнёром, 28,2% проживает с партнёром в сожительстве, менее 7,2% состоит в зарегистрированном браке и проживает с мужем/иным партнёром соответственно. У 60,9% опрошенных СР продажа сексуальных услуг является единственным источником дохода, 27% респондентов имеют иные источники заработка средств. 30,9% СР являются матерями, 69,1% не имеют собственных детей.

93,6% опрошенных секс-работниц имеют опыт употребления любых алкогольных напитков в течение своей жизни. Средний возраст начала употребления алкоголя составил 15 лет, при этом подавляющее большинство респондентов (86,4%) ответили, что начали практиковать регулярное употребление алкоголя в возрасте до 20 лет.

84,5% респондентов отмечают, что употребляли алкоголь в течение последних 30 дней. Проблемы с употреблением алкогольных напитков имеет треть опрошенных - принимает алкоголь несколько раз в неделю, 28,2% - около одного раза в неделю, 19,1% - реже одного раза в неделю, у 6,4% имеются признаки стойкой алкогольной зависимости – употребление алкоголя практически ежедневно

11,8% СР имеют опыт употребления наркотиков, первый опыт употребления наркотиков произошёл в молодом возрасте – в среднем в 18 лет. СР употребляют наркотики преимущественно не инъекционным способом, лишь 1 респондент указал на инъекционное употребление, 7 опрошенных отмечают употребляют производные каннабиноидов, 5 – синтетических наркотиков (мефедрон), по одной СР отмечают опыт употребления опиоидов (метадон, героин).

Средний возраст на момент первого вступления в половую связь с мужчиной у СР составил 16 лет, а средний возраст вступления в половую связь с мужчиной за материальное вознаграждение составил 21 год, таким образом, с учётом среднего возраста опрошенных (26 лет), опыт секс-работы респондентов в среднем, составляет 5 лет.

Среднее ежемесячное количество коммерческих партнеров у секс-работницы составляет 131 (минимальное 20, максимальное - 450).

По результатам опроса отмечается более высокая частота употребления алкоголя при половых контактах с коммерческими половыми партнёрами 47,3%, в сравнении с некоммерческими партнёрами 28,2%, а также наркотиков 4,5% против 1,8%. Презерватив при половом контакте с коммерческим половым партнёром используется в 3 раза чаще (61%), чем с некоммерческим (20%).

Опрошенные секс-работницы не помнят/не желают отвечать на вопрос о причине, по которой не использовали презерватив при последнем половом контакте с коммерческим партнёром – 26,4%, при этом предоставляют информацию о причинах отказа от презерватива с иными половыми партнёрами (возражение партнёра – 10%, не нравятся презервативы – 7%, по 5% - использовали иной способ предохранения или не видели необходимости в контрацепции). 43,6% опрошенных секс-работниц были беременны в течение своей жизни, а у 7,3% беременность наступала в течение последнего года, причем в сравнении с результатами биоповеденческих исследований, проведенных ранее СР достоверно реже сообщали о наличии беременностей.

12,7% респондентов отмечают, что в течение последних 12 месяцев испытывали сексуальное насилие, т.е. принуждение к вступлению в половую связь с применением силы или под угрозой применения силы.

Оценка информации об инфекциях, передающихся половым путём, показала, что 4,5% СР имели ИППП за последние 12 месяцев (трихомониаз, хламидиоз, генитальный герпес), и проходили лечение. Одной секс-работнице установлен вирусный гепатит С в течение последних 12 месяцев.

88,2% СР уверены, что когда-либо за свою жизнь проходили экспресс-тестирование на ВИЧ-инфекцию, но лишь 37% делали это в течение последних 12 месяцев, а 37,3% обследовались в временном промежутке 1-4 лет. Знают свой ВИЧ-статус по результатам последнего тестирования 82%. Прослеживается тенденция к изменению мест прохождения тестирования - в исследованиях 2019 года СР преимущественно обследовались в Центре СПИД и стационарах, а по данным полученным в настоящем исследовании обследование стали проходить в женских консультациях, поликлиниках и в 2 раза чаще обследоваться в некоммерческих организациях.

У каждой десятой опрошенной СР в окружении (среди родных, близких, друзей или подруг) есть человек, инфицированный ВИЧ или умерший вследствие СПИДа. 57,3% СР знают, что человек, живущий с ВИЧ может выглядеть внешне здоровым, что на 20% выше, чем в ранее проведенных биоповеденческих исследованиях.

67,3% СР уверены, что можно снизить риск инфицирования ВИЧ, если постоянно использовать презервативы при сексуальных контактах. 77,3% респондентов выбрали ответ, что ВИЧ не передаётся при укусе комара, аналогичный ответ при ранее проведенных исследованиях выбирали всего 52%. 78,2% СР уверены, что не передаётся через пищу и 82,7% - не передаётся при рукопожатии.

83,6% опрошенных уверены, что ВИЧ можно заразиться при инъекции иглой использованного шприца. Наблюдается улучшение уровня информированности в отношении рисков передачи ВИЧ-инфекции в сравнении с данными опросов, проведенных ранее, но продолжает оставаться высокий процент затрудняющихся ответить - 40,9% затрудняются с выбором ответа про риск заражения ВИЧ при оральных сексуальных контактах без использования презерватива, а 47,3% отмечают, что минимальный риск при данной сексуальной практике существует.

Половина СР владеют правильной информацией, что риск заражения ВИЧ повышают язвенные повреждения и воспалительные проявления на половых органах, сопровождающие ряд инфекций, передающихся половым путем.

Установлена недостаточная информированность секс-работниц по вопросам передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребёнку: лишь 44,5% респондентов знают, что беременная ВИЧ-положительная женщина может передать вирус ребёнку. Только треть опрошенных уверены, что кормящая женщина, зараженная ВИЧ, способна передать вирус новорожденному через грудное молоко. 37,3% знают, что беременная женщина может существенно снизить вероятность передачи ВИЧ плоду, принимая специальные противовирусные препараты и родить здорового неинфицированного ребенка.

49,1% СР имеют верное представление об антиретровирусной терапии (АРВТ) и её влиянии на жизнь с ВИЧ-инфекцией, а 56,4% утверждают, что толерантно относятся к ВИЧ-положительным людям.

Из 40 проведенных обследований на ВИЧ-инфекцию экспресс-методом было получено 3 положительных результата. Причём все выявленные представляли трансгендерных персон, оказывающих сексуальные услуги за вознаграждение. Каждый из клиентов был сопровожден в Центр СПИД, с целью подтверждения диагноза ВИЧ-инфекция.

**Выводы.** В ходе исследования получен актуальный социально-демографический портрет секс-работницы - женщины преимущественно молодого возраста (среднее значение - 26 лет), постоянно проживающие в г. Воронеж, имеющие среднее общее или среднее-профессиональное образование. Чаще не состоящие в браке, но при этом имеющие одного или нескольких постоянных половых партнёров. В подавляющем большинстве случаев оказание сексуальных услуг является основным источником дохода. У каждой третьей секс-работницы имеется ребенок/дети.

Установлено, что секс-работницы употребляют алкоголь значительно чаще, чем женщины аналогичной возрастной группы, не занимающиеся СР. По результатам текущего исследования отмечается снижение употребления наркотиков среди СР в сравнении с подобными исследованиями, выполненными ранее. Данный факт может быть связан как с действительным сокращением наркопотребления среди СР, так и с искажением предоставляемой информации интервьюеру из числа знакомых, ввиду опасения стигмы. В ранее проводимых исследованиях, где интервьюерами выступали сотрудники некоммерческих организаций, зарегистрирован значительно больший процент СР, употребляющих наркотики.

Средний стаж секс-работы у опрошиваемых - 5 лет. Установлено, что половина секс-работниц практикует регулярное употребление алкоголя перед вступлением в половые контакты с клиентами. При последнем половом контакте с коммерческим клиентом презерватив использовали только 60% опрошенных, это в 3 раза чаще, чем с некоммерческим партнёром. Таким образом, сохраняется вероятность распространения заболеваний, передаваемых половым путём и ВИЧ-инфекции.

В исследовании установлено, что СР значительно чаще сообщают о факте беременности как в течение жизни, так и за последние 12 месяцев (в сравнении с ранее проведёнными исследованиями). Этот факт подтверждается и данными по местам обследования на ВИЧ-инфекцию - в настоящем исследовании секс-работницы сообщают, что наиболее часто сдавали анализ в женской консультации, это может быть связано с обращением в ЖК по беременности. Ввиду профессиональной деятельности, секс-работницы предпочитают прерывать беременность, что, наряду с перенесёнными ИППП, может негативно отражаться на репродуктивном потенциале молодых женщин.

Среди СР наблюдается достаточно высокий уровень обследования на ВИЧ-инфекцию, но выявлена недостаточная регулярность обследования, что может быть связано с индивидуальной недооценкой имеющихся рисков, а также с барьерами в плане доступности диагностики в медицинских организациях. Существенно сократилось обследование на ВИЧ-инфекцию в Центре СПИД, по данным настоящего исследования секс-работницы стали чаще обследоваться в ЖК, поликлиниках и некоммерческой организации. Остаётся достаточно низкая осведомленность опрошенных о программах профилактики ИППП и ВИЧ/СПИДа, проводимых в Воронеже специально для работниц коммерческого секса, что диктует необходимость расширения информационной работы в местах

пребывания СР. Продолжает сохраняться достаточно высокий процент СР, затрудняющихся ответить на вопросы, связанные с ВИЧ-инфекцией. Отмечается недостаточный уровень осведомленности СР по вопросам перинатальной профилактики ВИЧ-инфекции в системе мать-ребенок, что может быть прогностически неблагоприятным фактом и создавать предпосылки инфицирования новорожденных. При анализе данных обследований на ВИЧ-инфекцию выявлено, что СР предпочитают не раскрывать профессиональную принадлежность для медицинских работников ввиду предубеждений о стигматизирующем отношении последних.

#### Литература

1. Изучение распространенности ВИЧ-инфекции среди женщин в сфере сексуальных услуг с использованием слюнных экспресс-тестов / Т.Н. Виноградова, Т.Д. Сизова, А.С. Бобрешова, И.Г. Пискарев, И.А. Маслова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2013. – Т. 5, № 2. – С. 112–116.
2. Позднякова М.Э. Рискованное сексуальное поведение как фактор распространения ВИЧ-инфекции в России. Часть 1 // СНИСП. 2018. №3 (23).
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 4 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"
4. Распространенность ВИЧ-инфекции среди лиц с квазигитимной формой занятости и особенности их рискованного поведения / Е.И. Сисин, А.А. Голубкова, А.В. Алимов, В.И. Евсеева, Н.Д. Конева, А.Г. Гусев, Е.В. Леленкова, М.В. Питерский, А.С. Чебин // Медицинский алфавит. – 2020. – № 18. – С. 20–22.
5. Распространенность ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных наркотиков в Санкт-Петербурге Часть 2. Информированность о ВИЧ и обращаемость за помощью / Виноградова Т.Н., Пантелеева О.В., Пискарев И.Г., Карнаухов Е.В., Бембеева Н.А., Беляков Н.А. // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. - 2016. Т. 8. № 2. - С. 22-31.
6. Эпидемиологический надзор II поколения за ВИЧ-инфекцией. Распространенность ВИЧ-инфекции и рискованного поведения среди уязвимых групп населения в 7 регионах Российской Федерации, результаты биоповеденческого исследования, 2017 г. / С.Л. Плавинский, Н.Н. Ладная, А.Н. Баринова, Е.Е. Зайцева. – Москва: Открытый институт здоровья, 2018. – 140 с.

## ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ИНТЕРВЕНЦИИ ДЛЯ ДОСТУПА К ЛЕЧЕНИЮ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ВЫНУЖДЕННЫХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Коржова Н.В. Коржов В.Н.

АНО «Центр содействия профилактике социально значимых заболеваний «Ты не один», г. Воронеж

*Резюме. Мигранты и вынужденные переселенцы, живущие с ВИЧ, могут сталкиваться с рядом барьеров, связанных с получением доступа к диспансерному наблюдению и обеспечению антиретровирусной терапией.*

*В работе представлен опыт профилактических интервенций Автономной некоммерческой организации «Центр содействия профилактике социально значимых заболеваний «Ты не один» мигрантам и вынужденным переселенцам и сформированные достижения в этом направлении в Воронежской области.*

*Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, мигранты, беженцы, «равный-равному».*

**Введение.** Миграция остаётся фактором распространения инфекционных болезней в современном мире. В большинстве стран мигранты наряду с пользователями инъекционных наркотиков, MSM, секс-работниками и заключенными являются ключевой группой риска в отношении ВИЧ-инфекции. Социальная изоляция и стигматизация, отсутствие постоянных отношений, языковой барьер, нестабильный материальный уровень, ограниченный доступ к медицинским услугам для мигрантов могут приводить к изменению их традиционного сексуального поведения, увеличению количества половых партнеров, обращению к коммерческим сексуальным услугам, употреблению наркотиков и другим потенциальным рискам передачи ВИЧ [2].

Воронежская область является регионом, территориально-граничащим с Украиной, и имеющим не только ощутимый транзит миграционных потоков, но и пребывание иностранных граждан, которые решили оформить гражданство РФ, находясь на территории региона. Данные некоторых исследований показывают, что среди мигрантов с впервые выявленной ВИЧ-инфекцией в последние годы начинает учащаться доля выходцев из Украины и сокращаться доля населения из других стран СНГ [1].

Наличие у иностранного лица ВИЧ-инфекции не может являться препятствием для его пребывания и проживания в РФ [3]. Но мигранты и вынужденные переселенцы, живущие с ВИЧ, могут сталкиваться с рядом барьеров, связанных с получением доступа к диспансерному наблюдению и обеспечению антиретровирусной терапией.

Мигранты и вынужденные переселенцы нуждаются в информационно-консультативной помощи, поддержке по типу «равный - равному», связанной с ВИЧ-инфекцией и другими социально-значимыми заболеваниями. В этом направлении работы социально-ориентированные некоммерческие организации способны дополнить имеющуюся государственную систему оказания помощи мигрантам и беженцам, оптимизировать имеющиеся механизмы и предоставить индивидуальный подход, поддержать на этапе оформления необходимых документов и детально информировать с учётом тех или иных потребностей.

Инициация работы с каким-либо сообществом, не являющимся ординарной средой для специалиста по социальной работе и кризисного консультанта представляется основанной на спонтанности. Систематизация происходит на основе отдельных взятых случаев, их обобщение основано на вход в систему помощи «равный – равному», это априори не может являться ординарной средой для вынужденных переселенцев, так как к ним добавляются социально-демографические, гендерные, психологические и мотивационные факторы.

**Цель исследования.** Описание и предоставление практик опыта работы Автономной некоммерческой организации «Центр содействия профилактике социально значимых заболеваний «Ты не один» с мигрантами и вынужденными переселенцами – людьми, живущими с ВИЧ-инфекцией, а также с впервые выявленными на территории Российской Федерации иностранными гражданами, также лицами, прибывшими самостоятельно или организованно из Украины, Донецкой и Луганской народной республики.

**Материалы и методы.** Информационно-консультативная помощь, поддержка по типу «равный - равному», связанная с ВИЧ-инфекцией и другими социально-значимыми заболеваниями, оказывалась АНО «Ты не один» целевой группе - мигранты и вынужденные переселенцы – независимо от гражданства, возраста и пола. Критерий включения в профилактические программы – принадлежность к группе людей, самостоятельно заявившие о наличии диагноза ВИЧ-инфекция и обратившиеся за помощью.

География реализации профилактических программ, реализуемых АНО «Ты не один» - г. Воронеж и Воронежская область. Период реализации профилактических интервенций и обобщения полученных результатов – 2019-2022 год. Все мероприятия осуществлялись на волонтерской основе.

**Результаты и обсуждение.** Автономная некоммерческая организация «Центр содействия профилактике социально значимых заболеваний «Ты не один» имеет многолетний опыт работы с различными целевыми группами населения и оказания помощи людям, живущим с ВИЧ. Ежегодно за получением помощи обращается порядка 700 человек, живущих с диагнозом ВИЧ-инфекция, а также затронутых ВИЧ-инфекций.

За годы реализации профилактических проектов поступали регулярные обращения от мигрантов из Украины, Узбекистана и Молдовы. Рост запросов стал нарастать к 2019 году, и разноплановые обращения способствовали необходимости прохождения обучения сотрудниками АНО «Ты не один» по вопросам, связанным с межведомственным взаимодействием в миграционной политике и здравоохранении. Были изучены действующие нормативные документы через практи-

ку резидентов, которые направлялись к дружественным юристам организации. Это позволило не только ориентироваться в отдельно взятом случае, но и доводить его до логического завершения — получение антриретровирусной терапии (далее - АРВТ) и формирование приверженности диспансерному наблюдению.

Две женщины из Республики Молдова встали на диспансерный учёт дистанционно в БУЗ ВО «Воронежский областной клинический центр профилактики и борьбы со СПИД», а последующие обратившиеся граждане в настоящее время находятся на разных стадиях легализации и лечением обеспечивают себя самостоятельно.

В 2021 году в Общественной палате Воронежской области состоялся межведомственный круглый стол по здоровью мигрантов. Мероприятие было инициировано Региональной экспертной группой (РЭГ) по здоровью мигрантов в Восточной Европе и Центральной Азии и АНО «Ты не один». В работе круглого стола приняли участие представители Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области, заместитель главного врача по организационно-методической работе Воронежского областного клинического центра профилактики и борьбы со СПИД, представители некоммерческого сектора и эксперты Региональной экспертной группы по вопросам здоровья мигрантов. В регламентации оказания медицинской помощи таким категориям граждан в нашем регионе в рамках действующего законодательства успешно налажено взаимодействие между медицинскими учреждениями, ведомством, регулирующим эпидемиологическую обстановку, и профильными некоммерческими организациями.

Данные достижения работы позволили рассматривать каждый новый случай ВИЧ-инфекции среди мигрантов индивидуально и исключать вынесение необоснованных решений, позволять мигранту с ВИЧ сохранять здоровье, влиять на улучшение эпидемиологических процессов и снижать финансовую нагрузку на бюджеты всех уровней.

В 2022 году с конца февраля эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Воронежской области осложнилась в связи с наплывом вынужденных переселенцев с Украины, в связи с прибытием ЛЖВ, нуждающихся в помощи и поддержке. В 73 пунктах временного размещения находилось около 4 тысяч беженцев, среди которых было выявлено более 50 случаев ВИЧ-инфекции. Также на территории региона пребывали неорганизованные самостоятельно прибывшие вынужденные переселенцы, с которыми социальный работник АНО «Ты не один» выстраивает комплексную работу по разрешению индивидуальных кризисных ситуаций.

Например, клиент женского пола, ВИЧ-инфекция выявлена на территории Украины. Обратилась с запросом на формирование дорожной карты для получения помощи в Центре СПИД. Была оказана срочная консультация о порядке постановки на учёт с целью диспансерного наблюдения и получения АРВТ. Также равным консультантом оказана кризисная поддержка: поиск внутренних ресурсов, вовлечение в сотрудничество для последующих самостоятельных действий и внешних интервенций. В результате проведённых мероприятий в течение трех суток клиент получил онлайн-сопровождение по медицинским организациям. Были пройдены необходимы обследования, в том числе тест на COVID-19 и флюорография. Оформлено документальное прикрепление к пункту временного размещения и получено направление для постановки на Д-учет в Центр СПИД с целью получения АРВТ, а также она добавлена в сообщество людей, живущих с ВИЧ (закрытый мессенджер).

Вынужденные переселенцы, живущие с ВИЧ и получившие первичную кризисную помощь, продолжают нуждаться в дальнейшей поддержке и социальном сопровождении. Дальнейшая реализация профилактических интервенций на территории Воронежской области осуществляется за счёт включения клиентов в реализуемые за счёт грантовой поддержки АНО «Ты не один» проекты.

Отдельную категорию представляют клиенты с ВИЧ-инфекцией, самостоятельно прибывшие на территорию региона и в дальнейшем вынужденные обратиться за помощью в АНО «Ты не один».

Представляем некоторые кейсы из наиболее часто встречающихся обращений.

Клиент — женщина с ребёнком, прибывшая на территорию Воронежской области. Ранее систематически выезжала на Украину для наблюдения и получения необходимых лекарственных препаратов для себя и ребёнка. На момент обращения ребенок начал наблюдение и получение АРВТ в Центре СПИД, а у мамы имелся запас препаратов. Клиент взят под социальное сопровождение: за короткий промежуток времени удалось оказать содействие в оформлении документов - временного разрешения на проживание и убежище с последующим Д-учётом в региональном Центре СПИД. Оказанная помощь позволила не прервать приём АРВТ и сохранить схему лечения, включающую долутегравир.

Ещё один клиент — женщина, самостоятельно прибывшая с ребенком с территории Украины, нашла сообщество «Ты не один» в Интернете. Повод обращения — страх раскрытия диагноза перед сестрой из-за необходимости оформления временной регистрации по месту пребывания для дальнейшего наблюдения в Центре СПИД. Был предложен компромиссный вариант - сообщить сестре о необходимости оформления регистрации с целью устройства ребёнка в детский сад. После этого женщина под сопровождением АНО «Ты не один» направлена в территориальную медицинскую организацию в соответствии с пунктом временного размещения. В поликлинике прошла необходимые обследования, получила направление в Центр СПИД, где взята под наблюдение и получает лечение. Оформляет временное убежище и планирует стать в дальнейшем гражданкой РФ.

Третий кейс — семья граждан Украины из 6 человек, прибыли самостоятельно, проживали в арендуемом жилье. На момент экстренного обращения за помощью оказались без финансов и запаса АРВТ. Клиентам было оказано содействие в размещении в пункт временного содержания, где они попали под юрисдикцию государства и дальнейшее наблюдение в Центре СПИД, и теперь получают необходимое лечение.

**Выводы.** Оказание необходимой помощи мигрантами и вынужденным переселенцам от социально-ориентированных некоммерческих организаций позволяет сделать доступной государственную систему оказания помощи мигрантам и беженцам, живущим с ВИЧ, оптимизировать имеющиеся механизмы и дополнить индивидуальным подходом, поддержать на этапе оформления необходимых документов и детально информировать с учётом тех или иных потребностей. Это позволяет сохранять приверженность диспансерному наблюдению и лечению и не прерывать антиретровирусную терапию.

Одним из дополнительных предполагаемых механизмов оптимизации пребывания мигрантов на территории РФ является налаживание законодательного урегулирования трансграничных взаимодействий между социальными и медицинскими службами РФ и стран СНГ.

#### Литература.

1. Михайлова Ю.В., Нечаева О.Б., Шикина И.Б., Сорокин В.Н. Влияние миграционных факторов на эпидемическую ситуацию по туберкулёзу и ВИЧ-инфекции в России // Социальные аспекты здоровья населения. 2018. №4.
2. Покровская А.В., Юмагузин В.В., Киреев Д.Е., Винник М.В., Покровский В.В. Влияние миграционных процессов на ситуацию по ВИЧ-инфекции (аналитический обзор). Вестник РАМН. 2019;74(2):88–97. doi: 10.15690/vramn1106
3. Постановление Конституционного Суда РФ от 12.03.2015 N 4-П "По делу о проверке конституционности положений части четвертой статьи 25.10 Федерального закона "О порядке выезда из РФ и въезда в РФ", подпункта 13 пункта 1 статьи 7 Федерального закона "О правовом положении иностранных граждан в РФ" и пункта 2 статьи 11 Федерального закона "О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)" в связи с жалобами ряда граждан"

## СОДЕРЖАНИЕ

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ КОГНИТИВНОГО ДЕФИЦИТА У ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ АНТИРЕТРОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ <i>Беляева В.В., Соколова Е.В., Козырина Н.В., Куимова У.А., Кулабухова Е.В., Голиусова М.Д.</i> .....	5
ОСОБЕННОСТИ СЕКСУАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧАСТНИКОВ «I МЕЖДУНАРОДНОГО ФЕСТИВАЛЯ СВИНГ И БДСМ КУЛЬТУРЫ»: РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ <i>Голиусова М.Д., Беляева В.В., Куимова У.А., Козырина Н.В., Барский К.А., Петров А.С.</i> .....	10
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ, НАЧИНАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ: ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ НАИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ, НАЧАВШИХ ПРИЕМ АРТ <i>Козырина Н.В., Беляева В.В., Куимова У.А., Кулабухова Е.В., Голиусова М.Д., Покровская А.В., Андреев А.В., Шахгильдян В.И., Попова А.А.</i> .....	14
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ У БЕРЕМЕННОЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ. ЕЩЕ РАЗ О НЕОБХОДИМОСТИ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ <i>Кольцова И.В., Кистенева Л.Б., Домонова Э.А., Сильвейстрова О.Ю., Краснова С.В., Лялина Е.В., Зотова В.Ю., Филимошкина Л.С.</i> .....	20
КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ, ВОЗОБНОВЛЯЮЩИХ АНТИРЕТРОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ: СТРУКТУРА ИНТЕРВЬЮ <i>Кольцова О.В., Сафонова П.В., Сухарева Ю.В., Ханевская А.Г., Бузунова А.Д., Булыгина Д.С., Косых А.В.</i> .....	24
КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ <i>Королёва О.В., Александров Ю.А., Плотникова Ю.К., Грабовецкая Н.А., Викулова В.В., Ильина А.Б., Панасюк О.П., Ищенко Н.В.</i> .....	29
РИСКИ НАРУШЕНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИЧ, В СТРАНАХ РЕГИОНА ВЕЦА <i>Кравченко А.В., Беляева В.В., Кулабухова Е.И., Козырина Н.В., Соколова Е.В., Суворова З.К., Хохлова О.Н.</i> .....	36
САМООЦЕНКА РИСКА И ОТНОШЕНИЕ К ВОЗМОЖНОСТИ ЗАРАЖЕНИЯ ИНФЕКЦИЯМИ, ПЕРЕДАЮЩИМСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ПОСЕТИТЕЛЕЙ ФЕСТИВАЛЯ СВИНГ И БДСМ КУЛЬТУРЫ <i>Куимова У.А., Беляева В.В., Козырина Н.В., Барский К.А., Петров А.С.</i> .....	42
АНАЛИЗ ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ ЗА 2016-2020 ГОДЫ <i>Левахина Л.И., Блох А.И., Довгополюк Е.С., Пасечник О.А., Пеньевская Н.А.</i> .....	47
КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА КОМОРБИДНОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ У БОЛЬНЫХ НА ПОЗДНИХ СТАДИЯХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ <i>Мишин В.Ю., Мишина А.В., Лежнев Д.А., Собкин А.Л., Шашенков В.И.</i> .....	54
ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ВИЧ ЛИЦ ИЗ УЯЗВИМЫХ ГРУПП ЗА ПРЕДЕЛАМИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ <i>Покровская А.В., Барский К.А., Коренев Д.А., Попова А.А.</i> .....	62
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ ИЗ УЯЗВИМЫХ ГРУПП НА ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, В ТРЕХ АНАТОМИЧЕСКИХ ЛОКУСАХ ВНЕ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ (РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ТРЕМ РЕГИОНАМ РОССИИ) <i>Попова А.А., Шеглов Я.И., Головешкина Е.Н., Громова А.В., Махова Т.И., Петров А.С., Коренев Д.А., Калинин А.А., Барский К.А., Феклин А.В., Коржова Н.В., Константинов Д.А., Пойлова Е.В., Виноградова Т.Н., Покровская А.В.</i> .....	64
ЭТИОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID 19 <i>Трумова Ж.З.</i> .....	69
ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРЫ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ СВЯЗАННОЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ <i>Улева Е.М., Вельцер А.С., Комарова Ю.С.</i> .....	74
О ВОЗРАСТАНИИ РОЛИ ОТДЕЛЬНЫХ КОНТИНГЕНТОВ В ЭПИДПРОЦЕССЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Чемодурова Ю.В., Ситник Т.Н.</i> .....	77
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ <i>Андреев Р.Н., Толстюк В.И., Бурлака И.П., Суханова В.В., Епифанова А.В., Беседина Е.И.</i> .....	83

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПРИ АВАРИЙНЫХ КОНТАКТАХ С КРОВЬЮ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В Г. ДОНЕЦКЕ ЗА ПЕРИОД 2017-2021 ГГ. И ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ 2022 Г <i>Толстюк В.И., Бурлака И.П., Епифанова А.В., Суханова В.В., Лыгина Ю.А.</i> .....	83
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В Г. МАКЕЕВКЕ ЗА ПЕРИОД 2017-2021 ГГ <i>Андреев Р.Н., Бурлака И.П., Епифанова А.В., Суханова В.В., Толстюк В.И., Мельник В.А.</i> .....	84
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ <i>Аркелова М.Р., Шунгарова О.А., Ляфшиев В.Д., Ртищева Л.В.</i> .....	84
ДИНАМИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С КО-ИНФЕКЦИЕЙ ВИЧ/ХВГС ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ХВГС ПРЕПАРАТАМИ ПРЯМОГО ПРОТИВОВИРУСНОГО ДЕЙСТВИЯ <i>Балыкчинова Т.В., Волкова С.Б., Агафонова Ю.А., Зайкова А.В., Румеева Д.В., Малашкин А.И.</i> .....	85
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХВГС ПРЕПАРАТАМИ ПРЯМОГО ПРОТИВОВИРУСНОГО ДЕЙСТВИЯ У ПАЦИЕНТОВ С КО-ИНФЕКЦИЕЙ ВИЧ/ХВГС <i>Балыкчинова Т.В., Волкова С.Б., Агафонова Ю.А., Зайкова А.В., Румеева Д.В., Малашкин А.И.</i> .....	86
ОЦЕНКА РИСКОВ НАРУШЕНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ДИСПАНСЕРНОМУ НАБЛЮДЕНИЮ И ЛЕЧЕНИЮ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА СПЕЦИАЛИСТОВ И ПАЦИЕНТОВ, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИЧ <i>Беляева В.В., Козырина Н.В., Соколова Е.В., Суворова З.К., Хохлова О.Н.</i> .....	86
ПРОФИЛАКТИКА ОТКАЗОВ ОТ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРЕЙ, В УСЛОВИЯХ ЭПИДЕМИИ COVID <i>Белякова А.В., Суковатова О.В.</i> .....	87
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В СЛУЧАЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МИКРОТРАВМЫ <i>Бембеева Н.А., Петрова В.Г., Пирогова А.В.</i> .....	87
ИЗМЕНЕНИЕ СТАТУСА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ОБЩЕСТВЕ <i>Болотник А.М.</i> .....	88
ОСОБЕННОСТИ НОРМАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ <i>Буланьков Ю.И., Орлова Е.С., Шуклина А.А., Улюкин И.М.</i> .....	89
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ <i>Буланьков Ю.И., Орлова Е.С., Шуклина А.А., Улюкин И.М.</i> .....	90
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОБОПОДГОТОВКИ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ <i>Буланьков Ю.И., Орлова Е.С., Шуклина А.А., Улюкин И.М.</i> .....	90
МАРКЕРЫ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ КОИНФЕКЦИИ С ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЛИЦ <i>Виролайн П.А., Останкова Ю.В.</i> .....	91
ИССЛЕДОВАНИЕ ИНДЕКС СТИГМЫ 2.0 <i>Годлевская М.В.</i> .....	91
КЛИНИЧЕСКАЯ И ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ВГС-ИНФЕКЦИИ С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ КРИОГЛОБУЛИНЕМИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ 24 НЕДЕЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ <i>Дунаева Н.В., Романова С.Ю., Гусев Д.А.</i> .....	92
ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВИРУСА ГЕПАТИТА С СРЕДИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЖИТЕЛЕЙ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ <i>Екушов В.Е., Тотменин А.В., Максименко Л.В., Халиков М.Р., Сивай М.В., Скударнов С.Е., Остапова Т.С., Яценко С.В., Гашикова Н.М.</i> .....	92
ОСОБЕННОСТИ ГРУППОВОГО КОГНИТИВНОГО ТРЕНИНГА С УЧАСТИЕМ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ <i>Исаева Е.Р., Хохлова Г.Н.</i> .....	93
ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ СЕКС-РАБОТНИЦ: РЕВЕРСИВНОЕ РАСШИРЕНИЕ ДОСТУПА К КЛЮЧЕВЫМ ГРУППАМ РИСКА <i>Коржова Н.В., Невзоров А.И.</i> .....	93

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ СРЕДИ ЖЕНЩИН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Ладная Н.Н., Покровский В.В., Соколова Е.В., Чекрыжова Д.Г.</i> .....	95
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СУБЪЕКТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО СТАДИЯМ ЭПИДЕМИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В 2021 Г <i>Ладная Н.Н., Покровский В.В., Соколова Е.В.</i> .....	95
ЕСТЬ КОННЕКТ: ОНЛАЙН-КОММУНИКАЦИИ КАК МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОСТИ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НКО. ОПЫТ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Лазарева И.В., Коржова Н.В.</i> .....	96
ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМИ ПАЦИЕНТАМИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ В 2017-2021 ГОДАХ <i>Левахина Л.И., Довгополюк Е.С., Пасечник О.А., Пузырева Л.В.</i> .....	97
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СПИД-ИНДИКАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ <i>Марияш С.С., Скляр Л.Ф., Зайцева Е.А.</i> .....	98
АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ РАЗВИТИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН <i>Матвеев А.В., Егорова Е.А., Усеинова А.Н., Марьяненко С.П.</i> .....	98
COVID-19 У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ <i>Миненок В.А.</i> .....	99
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К НАБЛЮДЕНИЮ И ЛЕЧЕНИЮ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОК, ПОСЛЕ ПЕРЕХОДА ПОД НАБЛЮДЕНИЕ ИЗ ДЕТСКОГО ВО ВЗРОСЛОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРА СПИД <i>Мозалева О.Л., Самарина А.В., Середа Э.Ж., Мартиросян М.М., Скрябнева Т.С., Акатова Н.Ю.</i> .....	99
КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ И ВТОРИЧНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ С ВИРУСОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЭФФЕКТИВНОСТЬЮ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ <i>Монахов Н.Э., Виноградова Т.Н., Сизова Н.В., Лиознов Д.А.</i> .....	100
КО-ИНФЕКЦИЯ ВИЧ/ТУБЕРКУЛЕЗ В РАЗРЕЗЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ <i>Муртазалиев Х.Х., Алиева Е.В.</i> .....	101
АДАПТАЦИЯ МЕТОДА «СУХОЙ КАПЛИ» ПЛАЗМЫ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АЛГОРИТМА ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ – ИНФЕКЦИИ В ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ <i>Орлова Е.С., Буланьков Ю.И., Данилова М.И.</i> .....	101
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РАЗРЕЗЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ РАЙОНОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА <i>Петрова В.Г., Волкова Т.М., Кусниязова И.Е., Матвиенко Ю.Ю.</i> .....	102
ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И COVID-19: ВЛИЯНИЕ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ НА ТЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ <i>Пивовар О.И., Зайцева С.В., Модина М.А., Беккер Ю.А.</i> .....	103
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИФИЛИСА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ <i>Пирятинская А.Б., Петунова Я.Г., Кабушка Я.С.</i> .....	104
РЕЗУЛЬТАТЫ ДИНАМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЛИЦАМИ КОНТАКТНЫМИ С БОЛЬНЫМИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ <i>Рибрик А.В., Соломатина О.И., Петрова В.Г.</i> .....	104
ВЛИЯНИЕ ЗАРАЖЕНИЯ ИНФЕКЦИЯМИ ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ <i>Русин А.В., Беляева В.В.</i> .....	105
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ПУТЯМИ ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИЧ, ПЕРЕШЕДШИХ ПОД НАБЛЮДЕНИЕ ИЗ ДЕТСКОГО ВО ВЗРОСЛОЕ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ <i>Середа Э.Ж., Самарина А.В., Мозалева О.Л., Абрамова И.А., Дылдина Н.С., Фертых Е.К.</i> .....	106
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У ПОДРОСТКОВ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПУТЕМ ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИЧ, ПЕРЕШЕДШИХ ПОД НАБЛЮДЕНИЕ ИЗ ДЕТСКОГО ВО ВЗРОСЛОЕ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ <i>Середа Э.Ж., Самарина А.В., Мозалева О.Л., Абрамова И.А., Дылдина Н.С., Фертых Е.К.</i> .....	107

К ВОПРОСУ О КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОГО УВЕИТА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ <i>Сизова Т.Д., Хокканен В.М., Виноградова Т.Н.</i> .....	107
АКТУАЛЬНЫЕ РИСКИ И УГРОЗЫ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ СЕКС-РАБОТЫ: КЕЙС САНКТ-ПЕТЕРБУРГА <i>Стрельцов Е.Ю.</i> .....	108
ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И НАРКОПОТРЕБЛЕНИЕ: КРАТКИЙ АНАЛИЗ СИТУАЦИИ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ <i>Таенкова И.О., Балахонцева Л.А., Базыкина Е.А., Троценко О.Е.</i> .....	109
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ <i>Углева Е.М., Ямицкова Т.Ю., Тярсова К.Г.</i> .....	109
КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОГО ПАЦИЕНТА <i>Чернов В.С., Козлов К.В., Патлусов Е.П.</i> .....	110
ДИНАМИКА УРОВНЯ РНК ВИЧ И CD4-ЛИМФОЦИТОВ В КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И СИФИЛИСОМ <i>Чирская М.А., Ястребова Е.Б., Красносельских Т.В., Виноградова Т.Н., Манашиева Е.Б.</i> .....	111
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЧЕТАННОЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ КРИПТОКОККОВОЙ И МАК-ИНФЕКЦИИ У ПАЦИЕНТА С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ <i>Шеломов А.С., Степанова Е.В.</i> .....	111
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ И ПОЛОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ МОЛОДЕЖИ Г. КРАСНОЯРСКА <i>Шешина Р.М., Фролова В.А., Строкина О.О., Смольников В.В.</i> .....	112
КРАТКИЙ ОБЗОР ПУБЛИКАЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ МИОКАРДА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ <i>Щеглов Б.О.</i> .....	113
ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРОСТЫХ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ В КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОМОЩИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ. МОБИЛЬНЫЕ БРИГАДЫ НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Коржов В.Н.</i> .....	113
КРОСС-СЕКЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВИЧ СРЕДИ ЖЕНЩИН СЕКС-РАБОТНИЦ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД COVID-19 <i>Коржова Н.В., Хаперсков А.В.</i> .....	115
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ИНТЕРВЕНЦИИ ДЛЯ ДОСТУПА К ЛЕЧЕНИЮ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ВЫНУЖДЕННЫХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Коржова Н.В. Коржов В.Н.</i> .....	119