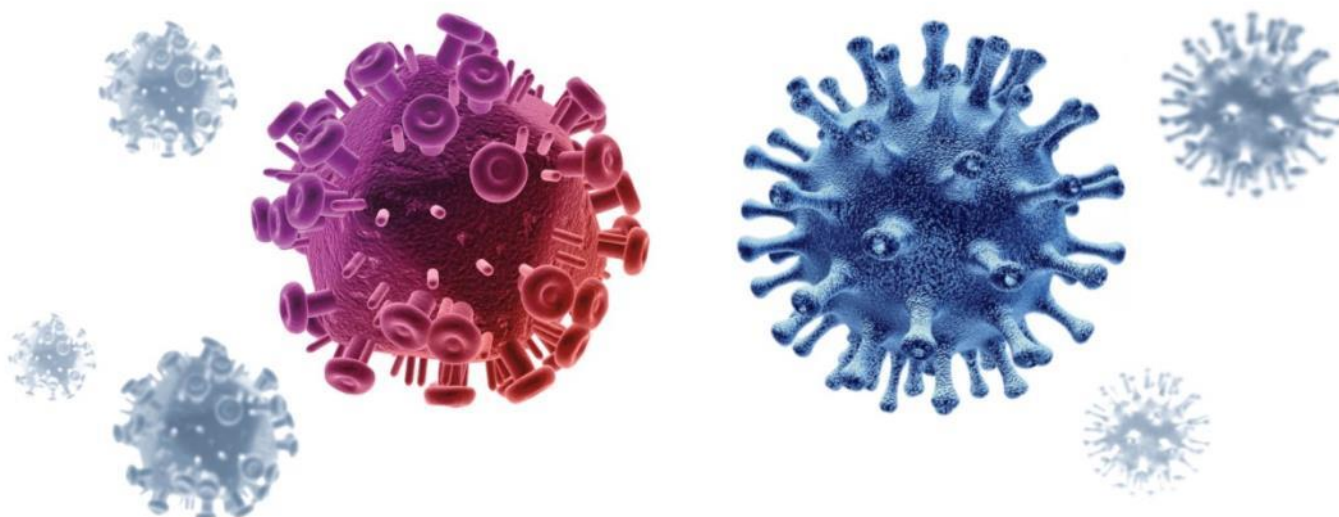

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

«Изучение распространенности
коронавирусной инфекции COVID-19
среди инфицированных ВИЧ пациентов в России и
влияния эпидемии коронавирусной инфекции COVID-19
на оказание медицинской помощи
при ВИЧ-инфекции»



АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ:

Ладная Н.Н. ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора

Козырина Н.В. ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора

Бабихина К.А. «Коалиция по готовности к лечению» (ИПРСru)

Михайлов А.В. «Коалиция по готовности к лечению» (ИПРСru)

Годлевская М.В. Ассоциация «Е.В.А.»

Егорова Н.В. «Коалиция по готовности к лечению» (ИПРСru)

Семенченко М.В. ЮНЭЙДС

Зограбян Л.С. ЮНЭЙДС

Покровский В.В. ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора

Исследование проведено ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора совместно с «Коалицией по готовности к лечению» (ИПРСru) при поддержке ЮНЭЙДС и Роспотребнадзора.

При использовании материалов отчета ссылка на авторов обязательна.



ФБУН Центральный НИИ
Эпидемиологии
Роспотребнадзора



ИПРСru
Международная коалиция по готовности к лечению
Восточной Европы и Центральной Азии



ЮНЭЙДС

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	4
1 ВВЕДЕНИЕ.....	5
2 МЕТОДОЛОГИЯ.....	9
3 РЕЗУЛЬТАТЫ.....	13
3.1 Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ и COVID-19 в регионах Российской Федерации.....	13
3.2 Социально-демографическая характеристика респондентов.....	14
3.3 ВИЧ-статус респондентов.....	16
3.4 Влияние эпидемии COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции.....	20
3.5 Влияние эпидемии COVID-19 на получение профилактических услуг по ВИЧ-инфекции.....	30
3.6 Обследование на коронавирусную инфекцию COVID-19 и получение медицинской помощи в связи с симптомами коронавирусной инфекции.....	33
3.7 Наличие больных коронавирусной инфекцией COVID-19 в близком окружении респондентов.....	38
3.8 Наличие риска заразиться коронавирусной инфекцией COVID-19.....	40
3.9 Наличие симптомов коронавирусной инфекции COVID-19.....	41
3.10 Особенности группы респондентов ЛЖВ, имеющих диагноз или позитивные результаты тестирования на COVID-19.....	44
3.10.1. Характеристики подгруппы ВИЧ-позитивных респондентов, имеющих диагноз или позитивные результаты тестирования на COVID-19.....	44
3.10.2. Результаты углубленного полуструктурированного интервью ВИЧ-позитивных респондентов, имеющих диагноз или позитивные результаты тестирования на COVID-19.....	57
4 ОБСУЖДЕНИЕ.....	65
5 ОГРАНИЧЕНИЯ.....	69
6 ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	70

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АРВ препараты	антиретровирусные препараты
АРТ	антиретровирусная терапия
АТ	антитела
ВГ	вирусный гепатит
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ВН	вирусная нагрузка
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ДКП	доконтактная профилактика
ЛЖВ	люди, живущие с ВИЧ
ИБ	иммунный блоттинг
ИФА	иммуноферментный анализ
МО	медицинские организации
ОИ	оппортунистические инфекции
ПЦР	полимеразная цепная реакция
РНК	рибонуклеиновая кислота
СПИД	синдром приобретенного иммунодефицита
CD4	клетки, несущие на своей поверхности клеточный рецептор CD4
Центр СПИД	Центр по профилактике и борьбе со СПИДом
ТБ	Туберкулез

Сокращения «ЛЖВ», «ВИЧ-позитивные» были использованы в отчете для наименования группы респондентов, сообщивших при опросе о получении положительных результатов тестирования на ВИЧ.

Сокращение «ВИЧ-негативные» было использовано в отчете для наименования группы респондентов, сообщивших о получении отрицательных результатов при последнем тестировании на ВИЧ.

Сокращение «ЛЖВ+COVID-19» было использовано в отчете для наименования группы респондентов, сообщивших при опросе о получении положительных результатов тестирования на ВИЧ и положительных результатов тестирования на коронавирусную инфекцию COVID-19.



1

ВВЕДЕНИЕ

Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 продолжает быстро развиваться. На момент начала нашего исследования (к 1 июля 2020 года) в мире было зарегистрировано 10,4 миллионов случаев COVID-19, включая более 508 000 смертей.¹ Уже к 1 октября 2020 г. было зарегистрировано более 32,7 миллиона случаев COVID-19 и 991 000 случаев смерти, практически все из которых произошли в 2020 г.²

Развитие новой пандемии происходит на фоне относительно старой, но непрекращающейся более 40 лет пандемии инфекции, вызываемой вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция, ВИЧ/СПИД). По оценкам ЮНЭЙДС, ВИЧ заразились 75,7 млн человек (оценочный диапазон – 55,9–100 млн), из которых к концу 2019 г. 32,7 млн (24,8–42,2 млн) человек умерли от заболеваний, связанных с ВИЧ/СПИДом.^{3, 4} К концу 2019 г. в мире жили с ВИЧ 38,0 млн человек (31,6–44,5 млн), и 690 000 человек (500 000–970 000) в 2019 г. умерли от СПИД. Несмотря на отличающиеся пути передачи этих инфекций, пожизненный характер заболевания ВИЧ-инфекцией обуславливает возможность заражения одного человека обоими вирусами, а характерный для ВИЧ-инфекции иммунодефицит предполагает более тяжелые проявления сочетанной болезни. Существует и определенное сходство этих заболеваний в связи с сопутствующими им стигмой и дискриминацией, а также социально-экономической значимостью указанных пандемий.

Одновременное развитие пандемий неизбежно вызывает и их негативное взаимодействие на уровне социального ответа на их распространение, в том числе на его финансово-экономическую составляющую.

Во многих странах мира, имеющих наибольшее количество больных ВИЧ-инфекцией, одновременно регистрируется и наибольшее количество больных коронавирусной инфекцией COVID-19 (США, Индия, Бразилия, Российская Федерация, ЮАР). Однако прямой корреляции между пораженностью населения ВИЧ-инфекцией и распространением коронавируса пока не выявлено. Регистрация значительного количества случаев COVID-19 отмечается в странах, характеризующихся высокой урбанизацией, имеющих значительный потенциал тестирования на эту новую инфекцию, и оказания медицинской помощи больным.

Теоретически, исходя из опыта эпидемий, вызванных вариантами вируса гриппа, можно предполагать, что людям, живущим с ВИЧ, угрожает более тяжелое течение коронавирусной инфекции, и в настоящее время продолжается изучение влияния

¹ Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report – 163 Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, 1 July 2020, WHO, 2020, https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200701-COVID-19-sitrep-163.pdf?sfvrsn=c202f05b_2

² Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report – 163 Data as received by WHO from national authorities, as of 27 September 2020, 10 am CEST, WHO, 2020, https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200928-weekly-epi-update.pdf?sfvrsn=9e354665_6

³ Global HIV & AIDS statistics – 2020 fact sheet. UNAIDS, 2019. <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>

⁴ 2020 Global AIDS Update — Seizing the moment — Tackling entrenched inequalities to end epidemics. UNAIDS, 2020, 380 p. <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>

коинфекции ВИЧ и COVID-19 на людей, живущих с ВИЧ. Ряд случаев инфицирования COVID-19 на фоне ВИЧ-инфекции был описан в публикациях из Китая, Испании, Германии, Италии, Великобритании и США.^{5, 6, 7, 8, 9} До настоящего времени не было получено четких доказательств более высокого риска заболевания COVID-19 или особенного течения заболевания у людей с ВИЧ по сравнению с ВИЧ-негативными людьми. Более того, исследования, проведенные на когортах больных, получавших стационарную медицинскую помощь или обратившихся за медицинской помощью в клинику, свидетельствовали о том, что коинфекция ВИЧ/COVID-19 не оказывает значительного влияния на течение заболевания, лечение или исходы коронавирусной инфекции COVID-19. В большинстве таких исследований около 1% были ЛЖВ.^{10, 11} Однако в одном из подобных исследований, проведенных в Испании (где 49% обратившихся за медицинской помощью ЛЖВ с COVID-19 были госпитализированы в клинику, 14% имели тяжелое течение заболевания, 8% переведены в ОИТ и 4% умерли), было сделано предположение, что стандартизированный уровень заболеваемости COVID-19 среди ЛЖВ был значительно ниже (на 67%), чем среди населения в целом.¹²

Важно заметить, что все известные авторам исследования с опубликованными результатами изучали ЛЖВ с симптомами коронавирусной инфекции, госпитализированных или обратившихся в клиники, в то время как бессимптомная COVID-19 инфекция является весьма распространенным явлением.¹³ Нам было неизвестно, насколько ЛЖВ склонны обращаться за медицинской помощью в клиники, особенно в условиях предупреждений быть особенно осторожными и строго придерживаться рекомендаций ВОЗ и ЮНЭЙДС в отношении COVID-19. Неизвестно, какая доля инфицированных ВИЧ имела легкое течение коронавирусной инфекции COVID-19. В более ранних публикациях было описано, что во время вспышек SARS и MERS было всего несколько сообщений о случаях легкого течения заболевания среди людей, живущих с ВИЧ.

Имеющиеся данные указывают на то, что риск тяжелого течения заболевания COVID-19 возрастает в зависимости от возраста, пола и некоторых хронических

⁵ Blanco JL, Ambrosioni J, Garcia F, Martínez E, Soriano A, Mallolas J, Miro JM; COVID-19 in HIV Investigators. COVID-19 in patients with HIV: clinical case series. *Lancet HIV*. 2020 Apr 15. pii: S2352-3018(20)30111-9.

⁶ Härter G, Spinner CD, Roeder J, Bickel M, Krznaric I, Grunwald S, Schabaz F, Gillor D, Postel N, Mueller MC, Müller M, Römer K, Schewe K, Hoffmann C. COVID-19 in people living with human immunodeficiency virus: a case series of 33 patients. *Infection*. 2020 May 11. doi: 10.1007/s15010-020-01438-z. [Epub ahead of print]

⁷ Gervasoni C, Meraviglia P, Riva A, Giacomelli A, Oreni L, Minisci D, Atzori C, Ridolfo A, Cattaneo D. Clinical features and outcomes of HIV patients with coronavirus disease 2019. *Clin Infect Dis*. 2020 May 14. pii: ciaa579. doi: 10.1093/cid/ciaa579. [Epub ahead of print]

⁸ Guo W, Ming F, Dong Y et al. A Survey for COVID-19 among HIV/AIDS Patients in Two Districts of Wuhan, China. Preprint research paper, *The Lancet*, 2020.

⁹ Wu Q, Chen T, Zhang H. Recovery from COVID-19 in two patients with coexisted HIV infection. *J Med Virol*. 2020 May 13. doi: 10.1002/jmv.26006. [Epub ahead of print]

¹⁰ Karmen-Tuohy S, Carlucci PM, Zacharioudakis IM, Zervou FN, Rebick G, Klein E, Reich J, Jones S, Rahimian J. Outcomes among HIV-positive patients hospitalized with COVID-19. medRxiv. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.07.20094797v1> (This preprint report has not been peer-reviewed.)

¹¹ Docherty AB, Harrison EM, Green CA, et al. Features of 16,749 hospitalised UK patients with COVID-19 using the ISARIC WHO clinical characterization protocol. medRxiv preprint DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.04.23.20076042>

¹² Inciarte A, Gonzalez-Cordona A, Rojasa J et al. Clinical characteristics, risk factors, and incidence of symptomatic coronavirus disease 2019 in a large cohort of adults living with HIV: a single-center, prospective observational study. *AIDS* 2020, Vol 34 No 12

¹³ Gao Z, Xu Y, Sun C, Wang X, Guo Y, Qiu S, et al. A systematic review of asymptomatic infections with COVID-19. *J Microbiol Immunol Infect* 2020;10.1016/j.jmii.2020.05.001. doi:10.1016/j.jmii.2020.05.001.

заболеваний, таких как сердечно-сосудистые заболевания, хронические заболевания легких, ожирение, онкологические заболевания и диабет. В недавнем исследовании, проведенном в США, было показано, что пациенты с недавним диагнозом расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ, имели существенно более высокий риск развития COVID-19, который был в 10 раз выше для людей, употребляющих опиоиды (ОШ = 10,244).¹⁴

Одна из последних публикаций, основанная на мета-анализе (с использованием баз данных PubMed, Scopus, OVID, Web of Science и Cochrane Library, включая любые статьи с 1 января по 15 июня 2020 г.), сообщает, что распространенность ВИЧ-инфекции среди пациентов, госпитализированных с COVID-19, по-видимому, выше по сравнению с населением в целом, что свидетельствует о повышенной восприимчивости к COVID-19 среди людей с ВИЧ. Суммарная распространенность ВИЧ у пациентов с COVID-19 составила 1,22% (95% ДИ, 0,61–2,43%), что вдвое превышает распространенность 0,65% (95% ДИ, 0,48–0,89%) среди населения в целом.¹⁵

Даже если ЛЖВ без иммунодефицита, получающие АРТ и имеющие подавленную вирусную нагрузку, не подвергаются повышенному риску тяжелого заболевания COVID-19, многие люди с ВИЧ имеют сопутствующие заболевания, которые относят их к группе риска по COVID-19. В частности, почти половина людей, живущих с ВИЧ в Европе, находятся в возрасте старше 50 лет, а хронические проблемы со здоровьем, включая сердечно-сосудистые заболевания и хронические заболевания легких, чаще встречаются у людей, живущих с ВИЧ. Вероятно, необходимо учитывать, что значительное количество случаев коинфекции ВИЧ и COVID-19 регистрируется в более молодом возрасте, чем у ВИЧ-негативных госпитализированных пациентов с COVID-19.

Продолжительное время велись дискуссии и исследования в отношении некоторых антиретровирусных препаратов, которые теоретически могут иметь определенную активность в отношении COVID-19, однако данных для оценки их эффективности в лечении COVID-19 недостаточно. Первое рандомизированное клиническое исследование лопинавира/ритонавира не показало статистически значимых преимуществ по сравнению со стандартным лечением у 199 госпитализированных взрослых с тяжелой формой COVID-19.¹⁶ Пока нет данных, подтверждающих эффективность и других антиретровирусных препаратов, включая ингибиторы протеазы. В настоящее время проводятся большие рандомизированные плацебо-контролируемые исследования по терапевтической или профилактической эффективности отдельных антиретровирусных препаратов в контексте коронавирусной инфекции COVID-19. Ряд стран в течение какого-либо времени в 2020 г. использовал отдельные антиретровирусные препараты в стандартной терапии COVID-19.

ВОЗ и ЮНЭЙДС весной 2020 г. распространили заявления, что пока не будет получено больше убедительной информации, люди, живущие с ВИЧ, особенно имеющие выраженный иммунодефицит или определяемую вирусную нагрузку, должны быть особенно осторожными и строго придерживаться рекомендаций по профилактике коронавируса COVID-19. При этом было уделено особое внимание вопросам доступности

¹⁴ Wang, Q.Q., Kaelber, D.C., Xu, R. et al. COVID-19 risk and outcomes in patients with substance use disorders: analyses from electronic health records in the United States. *Mol Psychiatry* (2020). <https://doi.org/10.1038/s41380-020-00880-7>.

¹⁵ Ssentongo P, Heilbrunn ES, Ssentongo AE, et al. Prevalence of HIV in patients hospitalized for COVID-19 and associated mortality outcomes: a systematic review and meta-analysis. Presented at: IDWeek 2020; October 21-25, 2020. Poster 393. <https://www.infectiousdiseasadvisor.com/home/meetings/idweek-2020-hiv-in-depth/people-with-hiv-higher-susceptibility-and-mortality-to-coronavirus-in-us/>

¹⁶ Cao B, Wang Y, Wen D et al. A Trial of Lopinavir-Ritonavir in Adults Hospitalized with Severe COVID-19. *N Engl J Med* 2020; doi: 10.1056/NEJMoa2001282.

лечения и услуг в связи с ВИЧ в условиях вспышки COVID-19, в частности, доступа к жизненно важной антиретровирусной терапии для людей, живущих с ВИЧ, и к профилактике ВИЧ-инфекции для ЛЖВ и неинфицированных ВИЧ.¹⁷

На момент разработки концепции исследования практически отсутствовала информация о распространенности COVID-19 среди людей, живущих с ВИЧ, как в Российской Федерации, так и в мире, а также сведения о наличии или отсутствии влияния АРТ на COVID-19 среди людей, живущих с ВИЧ. В связи с указанными пробелами в знаниях о коинфекции ВИЧ и COVID-19, а также исключительной важностью получения бесперебойного лечения и медицинской помощи для людей, живущих с ВИЧ, было запланировано и проведено настоящее исследование.

Исследование проводилось совместно ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора и «Коалицией по готовности к лечению» (ITPCru) при поддержке ЮНЭЙДС.

Целью исследования было изучение распространенности коронавирусной инфекции COVID-19 среди инфицированных ВИЧ пациентов в Российской Федерации и влияние эпидемии COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции.

Задачи исследования:

1. Изучить риск заражения коронавирусной инфекцией COVID-19 для инфицированных ВИЧ пациентов и частоту заболевания среди принимающих и не принимающих АРТ ЛЖВ и ВИЧ-негативных лиц по результатам интернет-опроса.
2. Изучить влияние эпидемии COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции по результатам интернет-опроса.

Гипотезы исследования

Было выдвинуто несколько гипотез, которые легли в основу исследования:

- Исходя из практики применения (на момент проведения опроса) в лечении COVID-19 антиретровирусных препаратов и патогенеза COVID-19, было выдвинуто предположение, что прием АРВТ или само наличие ВИЧ-инфекции может снизить риск заболевания COVID-19 и тяжесть течения заболевания новой коронавирусной инфекцией среди людей, живущих с ВИЧ, по сравнению с людьми с негативным ВИЧ-статусом. При подтверждении гипотезы планировалось изучить возможное влияние конкретных АРВ-препаратов на снижение риска заражения COVID-19.
- В связи с эпидемиологической обстановкой и осуществлением противоэпидемических мероприятий по COVID-19 в России предполагалось, что часть людей, живущих с ВИЧ, столкнулись со сложностями в получении медицинской помощи и АРТ.

Исследование было одобрено Локальным независимым Этическим Комитетом при ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора (Выписка из протокола №106 от 16.06.2020 г.), все респонденты дали информированное согласие на участие в исследовании.

¹⁷ Q&A: HIV, antiretrovirals and COVID-19? WHO,2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-on-covid-19-hiv-and-antiretrovirals>



МЕТОДОЛОГИЯ

Исследование является поперечным, неинтервенционным, эпидемиологическим исследованием, с вторичным анализом эпидемиологической и клинической информации в отношении коинфекции ВИЧ и COVID-19.

Популяцию исследования составляли инфицированные ВИЧ, получающие и не получающие антиретровирусную терапию, а также лица, имеющие отрицательные результаты тестирования на ВИЧ.

Было запланировано провести опрос не менее 500 респондентов, проживающих в Российской Федерации. Критериями включения являлись возраст старше 18 лет, позитивные или отрицательные результаты тестирования на ВИЧ и наличие информированного согласия на участие в исследовании.

Для нужд исследования проводилось анонимное анкетирование в сети Интернет. Данный метод был выбран как наиболее эффективный и безопасный, учитывая конфиденциальность информации, эпидемиологическую ситуацию по COVID-19 и необходимость получения данных от респондентов как обращающихся в медицинские организации, так и избегающих этого. Интернет-опрос дал возможность быстро получить большой объем выборки из разных групп населения и привлечь респондентов с конкретными специфическими характеристиками. Также учитывалась возможность последующей коммуникации с респондентами.

Информация о проведении исследования для привлечения респондентов распространялась на сайтах «Коалиции по готовности к лечению» ИТРСги, Роспотребнадзора, Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора, в социальных сетях. Информация была также опубликована в прессе (более 40 публикаций в СМИ). Период включения респондентов в исследование был ограничен 1 месяцем (август 2020 г.).

Сбор данных

Объектами исследования и дальнейшего анализа послужили сведения, полученные в результате сбора данных из следующих источников:

- Данные интернет-опроса по структурированной анкете на ресурсе «Анкетолог»;
- Полуструктурированное интервью с инфицированными ВИЧ респондентами, перенесшими COVID-19.

Специалистами был разработан структурированный опросник из 45 вопросов.

В анкете были использованы:

- **Открытые вопросы**, которые предполагали развернутые ответы, не спланированные заранее (например, место проживания, дата исследования на ВИЧ, схема лечения ВИЧ и пр.);
- **Закрытые вопросы**, в которых предлагался выбор единственного варианта из нескольких вариантов ответов;

- **Комплексные вопросы** в форме сочетания закрытого вопроса с открытым. Если респондент не находил нужного ответа среди предложенных, то ему предлагалось дать свой развернутый открытый ответ (симптомы COVID-19, хронические заболевания и пр.).

В анкете присутствовало несколько вопросов-фильтров, отделяющих респондентов разных групп: лиц, имеющих отрицательные результаты тестирования на ВИЧ, инфицированных ВИЧ, получающих и не получающих антиретровирусную терапию.

В случае отрицательного ответа на такой вопрос (например, положительный/отрицательный ВИЧ-статус), респондент переходил к следующему блоку вопросов, относящихся к его ВИЧ-статусу и имеющемуся опыту тестирования на ВИЧ и COVID-19.

Во время интернет-опроса собирались данные по нескольким различным категориям: социально-демографические характеристики; тестирование на ВИЧ; тестирование на коронавирусную инфекцию COVID-19; медицинская помощь, лечение и профилактика ВИЧ-инфекции и COVID-19; рискованное поведение; общее состояние здоровья и пр. Продолжительность заполнения анкеты составляла 5-15 минут для представителей разных групп респондентов.

Респондентам предлагалось заполнить структурированный опросник на сервисе для создания и проведения опросов в интернете «Анкетолог» <https://anketolog.ru/s/386925/217PaETr>. После перехода по ссылке на «Анкетолог» респондентам предлагалось подтвердить готовность прохождения анкетирования информированным согласием, после чего респонденты приступали к самостоятельному заполнению структурированного опросника.

При получении сведений о выявлении у респондентов ЛЖВ коронавирусной инфекции COVID-19 участники исследования автоматически получали просьбу связаться с консультантом для уточнения необходимой эпидемиологической и клинической информации по случаю заболевания. Полуструктурированные интервью с респондентами для сбора эпидемиологической и клинической информации по случаю заболевания проводились анонимно по телефону/WhatsApp врачом-инфекционистом или равным консультантом по выбору респондента. С этой целью специалистами был разработан полуструктурированный опросник, в котором детально выяснялись вопросы относительно диагноза COVID-19, которых не было в интернет-анкете. Это дало расширенную картину по респондентам ЛЖВ, перенесшим COVID-19. Вопросы для интервью были стандартными для всех респондентов. Интервью состояло из открытых вопросов, которые предполагали развернутые ответы.

При согласии респондентов предоставить выписки из истории болезни по COVID-19 и результаты лабораторных исследований на COVID-19, им было предложено отправить фотографии/сканы своей медицинской документации без указания персональных данных. Все медицинские данные собирались в условиях строгой конфиденциальности сотрудниками Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИД ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора.

Сроки сбора информации

Исследование проводилось в три этапа:

1. Подготовка протокола исследования и инструментария.
2. Полевой этап – сбор анкет проходил с 8 по 31 июля 2020 г.
3. Обработка и анализ данных, подготовка аналитического отчета – август-сентябрь 2020 г.

Обработка полученных данных

Интернет-анкеты

По итогам интернет-опроса 932 респондента согласились принять участие, подтвердив информированное согласие, и заполнили анкеты полностью. Отказались проходить опрос, ознакомившись с информированным согласием, 9 респондентов (1,0%).

Для статистического выравнивания, проверки и преобразования всей полученной информации, заполненные анкеты были выгружены в SPSS Statistics – программу для статистической обработки данных.

При обработке информации, которая содержалась в открытых и комплексных вопросах, было проведено кодирование ответов посредством создания кодировочных таблиц в Excel. Наиболее частые упоминания были вынесены в отдельные категории. По ряду открытых вопросов были определены диапазоны значений показателей (возрастные группы, сроки, показатели вирусной нагрузки и т.п.).

В результате проверки и систематизации 1 анкета была признана невалидной и исключена из анализа. Таким образом, к валидной выборке была отнесена **931** анкета.

После обработки анкет были выявлены ключевые показатели для дальнейшего изучения и анализа, по каждому параметру структурированы необходимые качественные и количественные признаки, вычислены средние и относительные производные величины, существенные для исследования и последующего обобщения, сравнения и анализа. Вся информация была сгруппирована, сведена и импортирована в таблицы SPSS, Excel для многомерного статистического и графического анализа различных числовых характеристик.

Респонденты были разделены на 4 группы, а именно:

- **группа 1** – Лица с позитивным результатом тестирования на ВИЧ;
 - **в т.ч. подгруппа 4** – Люди, живущие с ВИЧ и имеющие диагноз COVID-19 или позитивные результаты тестирования на SARS CoV-2;
- **группа 2** – Лица с отрицательным результатом тестирования на ВИЧ;
- **группа 3** – Люди, не имевшие опыта тестирования на ВИЧ.

Сравнение ответов респондентов преимущественно проводилось в первых двух группах. Респонденты, ВИЧ статус которых был неизвестен, были исключены из сравнения по большинству разделов ответов, поскольку могли исказить полученные результаты.

Интервью

В результате сбора клинической информации с помощью опроса по телефону/WhatsApp было проведено **24** интервью с людьми, живущими с ВИЧ и имеющими диагноз COVID-19 или позитивные результаты тестирования на SARS CoV-2. По результатам проведенных полуструктурированных интервью все данные были перенесены в таблицы Excel. После обработки и проверки всех данных подготовлена описательная часть по интервью для данного отчета. По результатам анализа полученных интервью были выявлены и описаны ключевые характеристики респондентов ЛЖВ с диагнозом COVID-19.

Консультанты при проведении интервью просили респондентов по возможности предоставить выписки из истории болезни по COVID-19 и результаты лабораторных исследований без указания персональных данных пациентов. Однако респонденты опасались направлять эти материалы из-за возможного нарушения анонимности. Было

получено лишь 3 выписки из историй болезни, подтверждающие диагноз COVID-19 у респондентов.

Подготовка итогового аналитического отчета

Анализ результатов исследования и написание отчета по исследованию проводился совместно специалистами в области эпидемиологии, клиники ВИЧ-инфекции и социологии.

Исходя из эпидемиологической характеристики данных, было оценено наличие связи между рядом величин. Результаты были интерпретированы исходя из целей исследования, и представлены в данном отчете.

В отчете были использованы данные, объединенные в тематические разделы, по которым был проведен статистический корреляционный анализ и выявлены показатели, которые могут представлять практический интерес. Полученные результаты представлены как в абсолютных величинах, так и в процентном соотношении, в зависимости от целей сравнения и описания, выбранных авторами.

В отчете изложено заключение, рекомендации и предложения, которые дают возможность более эффективно планировать меры по профилактике и лечению COVID-19 и ВИЧ-инфекции, а также более детальному изучению ситуации по COVID-19 среди ЛЖВ.



РЕЗУЛЬТАТЫ

3.1 ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ВИЧ И COVID-19 В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В Российской Федерации среди 17 регионов с наибольшим числом заболевших COVID-19 (на 1 октября 2020 г.) большинство одновременно имели и наиболее высокое абсолютное число зарегистрированных случаев выявления ВИЧ-инфекции. К этим регионам относились Москва, Московская область, Санкт-Петербург, Нижегородская область, Свердловская область, Ханты-Мансийский АО, Красноярский край, Иркутская, Челябинская, Ульяновская области.^{18, 19} Эти регионы преимущественно относятся к индустриально развитым, высокоурбанизированным субъектам федерации, с активными миграционными процессами, развитыми транспортными сетями, и ощутимой долей населения, работающего на предприятиях непрерывного цикла производства.

Таблица 1. Количество зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции в регионах Российской Федерации с наибольшим числом заболевших коронавирусной инфекцией COVID-19 на 1 октября 2020 г.

	Количество зарегистрированных случаев COVID-19 на 1 октября 2020 г. ⁵	Доля случаев COVID-19, %	Количество выявленных случаев ВИЧ-инфекции на 1 октября 2020 г. ⁶	Доля случаев ВИЧ, %
Москва	295 025	24,9%	96 037	6,5%
Московская область	73 832	6,2%	74 303	5,0%
Санкт-Петербург	43 306	3,7%	69 231	4,7%
Нижегородская область	32 585	2,7%	29 899	2,0%
Свердловская область	29 311	2,5%	106 972	7,2%
Ханты-Мансийский АО	22 660	1,9%	30 856	2,1%
Ростовская область	22 143	1,9%	18 942	1,3%
Красноярский край	20 117	1,7%	40 743	2,7%
Иркутская область	19 168	1,6%	63 961	4,3%
Воронежская область	18 177	1,5%	5 940	0,4%
Ставропольский край	16 226	1,4%	6 708	0,5%
Челябинская область	15 768	1,3%	61 553	4,2%
Саратовская область	15 613	1,3%	24 098	1,6%

¹⁸ Отчет о текущей ситуации по борьбе с коронавирусом на 1 октября 2020. Коммуникационный центр Правительства Российской Федерации. https://xn--80aesfpebagmblc0a.xn--p1ai/ai/doc/563/attach/2020-10-01_coronavirus_government_report.pdf

¹⁹ По данным персонифицированного учета случаев выявления ВИЧ-инфекции в иммунном блоте среди граждан Российской Федерации, Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, 2020.

	Количество зарегистрированных случаев COVID-19 на 1 октября 2020 г. ⁵	Доля случаев COVID-19, %	Количество выявленных случаев ВИЧ-инфекции на 1 октября 2020 г. ⁶	Доля случаев ВИЧ, %
Ульяновская область	15 612	1,3%	20 761	1,4%
Ямало-Ненецкий АО	15 536	1,3%	4 197	0,3%
Волгоградская область	15 231	1,3%	17 635	1,2%
Всего в 17 регионах РФ	670 310	56,6%	671 836	45,3%
В других регионах РФ	514 921	43,4%	810 188	54,7%
Итого в Российской Федерации	1 185 231	100,0%	1 482 024	100,0%

К 1 октября 2020 г. в 17 регионах страны, с наибольшим числом заболевших COVID-19 (таб. 1), всего было зарегистрировано 670 310 случаев COVID-19, в тех же регионах одновременно было зарегистрировано 671 836 выявленных случаев ВИЧ-инфекции. Среди указанных регионов лишь Воронежская область, Ставропольский край и Ямало-Ненецкий АО не относились к наиболее пораженным ВИЧ-инфекцией регионам страны.

3.2 СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСПОНДЕНТОВ

Половозрастное распределение респондентов

В исследовании принял участие 931 респондент, включая 67,6% женщин и 32,4% мужчин.

Возрастная структура респондентов в целом соответствовала характеристикам популяции ЛЖВ в России. Средний возраст респондентов составил 38 лет с распределением в диапазоне от 18 до 67 лет. Медиана возраста была такой же. 62,9% всех респондентов, прошедших анкетирование, пришлось на возрастную группу 30-44 года, 20,9% составляли люди старше 45 лет, 15,8% – респонденты в возрасте 18-29 лет.

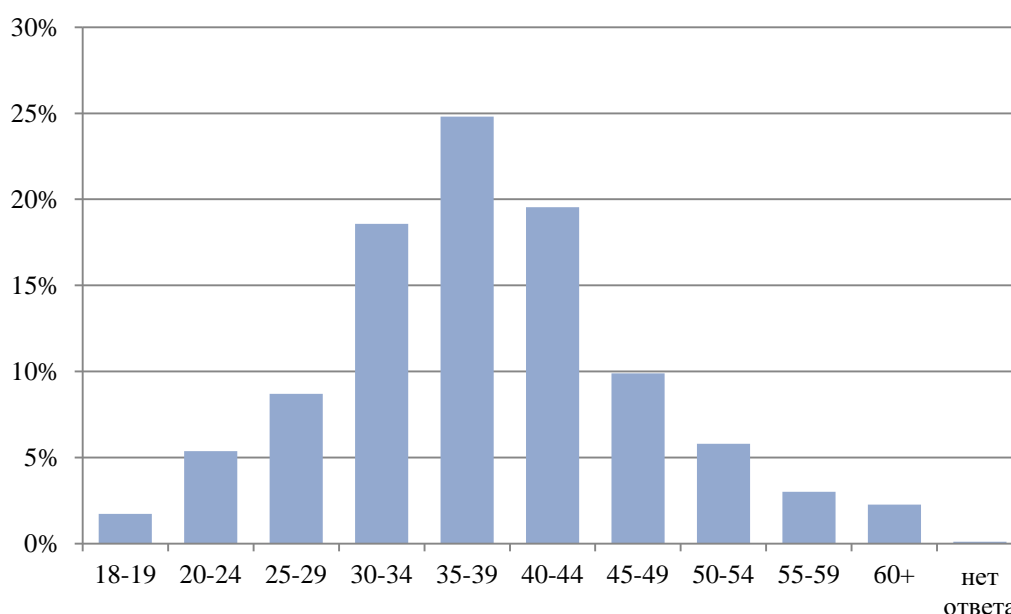


Рисунок 1. Возрастная структура среди участников исследования

География исследования

В анкетировании приняли участие жители 68 регионов России, в 4 анкетах были указаны другие страны (Таджикистан, Казахстан, Беларусь), однако респонденты указали, что проживают в Российской Федерации. Наибольшее количество респондентов проживали в г. Москва, Санкт-Петербург, Новосибирской, Московской, Самарской областях: эти регионы являются наиболее густонаселенными и в них проживает значительная доля инфицированных ВИЧ россиян.

В таблице 2 приведены данные по 22 регионам страны, в которых проживало 82,6% респондентов. Почти все эти регионы относились к наиболее пораженным ВИЧ-инфекцией субъектам федерации в стране. При этом в большинстве случаев респонденты проживали в столичных городах регионов. Например, в Новосибирской области 77 респондентов (из 86) были из г. Новосибирск, в Свердловской области – 36 (из 42) были из г. Екатеринбург, в Самарской области – 30 (из 52) были из г. Самара.

Таблица 2. Распределение респондентов по месту жительства в регионах Российской Федерации

Субъект РФ	Количество респондентов	Доля в выборке, %
г. Москва	133	14,3%
г. Санкт-Петербург	102	10,9%
Новосибирская область	86	9,2%
Московская область	52	5,6%
Самарская область	52	5,6%
Республика Бурятия	44	4,7%
Свердловская область	42	4,5%
Ленинградская область	38	4,1%
Хабаровский край	32	3,4%
Республика Татарстан	21	2,3%
Тульская область	20	2,1%
Волгоградская область	17	1,8%
Кемеровская область	16	1,7%
Пермский край	16	1,7%
Омская область	14	1,5%
Алтайский край	13	1,4%
Иркутская область	13	1,4%
Тюменская область	13	1,4%
Краснодарский край	12	1,3%
Красноярский край	12	1,3%
Нижегородская область	12	1,3%
Челябинская область	10	1,1%
Прочие (46 субъектов РФ)	157	16,9%
Другие страны	4	0,4%
Итого	931	100%

3.3 ВИЧ-СТАТУС РЕСПОНДЕНТОВ

Тестирование на ВИЧ

Первым вопросом из блока про негативный или позитивный ВИЧ-статус для разделения потоков респондентов был вопрос об опыте тестирования на ВИЧ.

По результатам опроса 91,3% респондентов проходили тестирование на ВИЧ когда-либо в жизни, 8,2% не имели такого опыта и 0,5% затруднились ответить. При этом 3 человека из тех, кто вначале затруднились ответить на вопрос об опыте тестирования на ВИЧ, впоследствии сообщили, что их ВИЧ-статус положительный, а также дали ответы о получении медицинской помощи в связи с ВИЧ-инфекцией. Итоговое значение в выборке респондентов, проходивших тестирование на ВИЧ-инфекцию и получивших результат, составило 852 человека.

Таблица 3. Наличие опыта тестирования на ВИЧ

Проходили ли вы тестирование на ВИЧ?	Количество ответов	Доля в выборке, %
Да	850	91,3%
Нет	76	8,2%
Затрудняюсь ответить	5	0,5%
Итого	931	100%

Больше половины всех респондентов (57,3%), имевших опыт тестирования на ВИЧ, сообщили, что прошли обследование в 2019-2020 гг. В текущем 2020 году прошли тестирование на ВИЧ 40,0% от всех опрошенных; 17,3 % тестировались в 2019 году; 15,4% обследовались 3-4 года назад. 13,7% пришлось на респондентов, которые проходили обследование на ВИЧ более 10 лет назад, преимущественно они были ВИЧ-позитивными. 10,1% опрошенных обследовались 5-9 лет назад, 3,5% респондентов затруднились указать даже примерную дату тестирования на ВИЧ. В группах ВИЧ-позитивных и ВИЧ-негативных респондентов отмечалось расхождение в сроках прохождения тестирования на ВИЧ (таб. 4). Подавляющее большинство ВИЧ-негативных (76,7%) проходили обследование в 2019-2020 гг., в то время как почти половина ВИЧ-позитивных (46,9%) обследовались более 3 лет назад.

Таблица 4. Сроки прохождения тестирования на ВИЧ среди 1 и 2 группы респондентов

Сроки последнего обследования на ВИЧ	ВИЧ-позитивные (1 группа)		ВИЧ-негативные (2 группа)		Всего обследовались	
	Количество ответов	Доля, %	Количество ответов	Доля, %	Количество ответов	Доля, %
2020 г.	220	37,3%	121	46,2%	341	40,0%
2019 г.	67	11,4%	80	30,5%	147	17,3%
3-4 года назад	93	15,8%	38	14,5%	131	15,4%
5-9 лет назад	77	13,1%	9	3,4%	86	10,1%
более 10 лет назад	107	18,1%	10	3,8%	117	13,7%
Затрудняюсь ответить	26	4,4%	4	1,5%	30	3,5%
Итого	590	100,0%	262	100,0%	852	100,0%

Среди респондентов, сообщивших о результатах тестирования на ВИЧ, 69,2% были ВИЧ-позитивными. В сочетании с данными о недавнем опыте тестирования на ВИЧ можно констатировать, что повышенный интерес к исследованию был проявлен респондентами с недавним опытом прохождения тестирования на ВИЧ, в т.ч. ЛЖВ с недавно установленным диагнозом ВИЧ-инфекции.

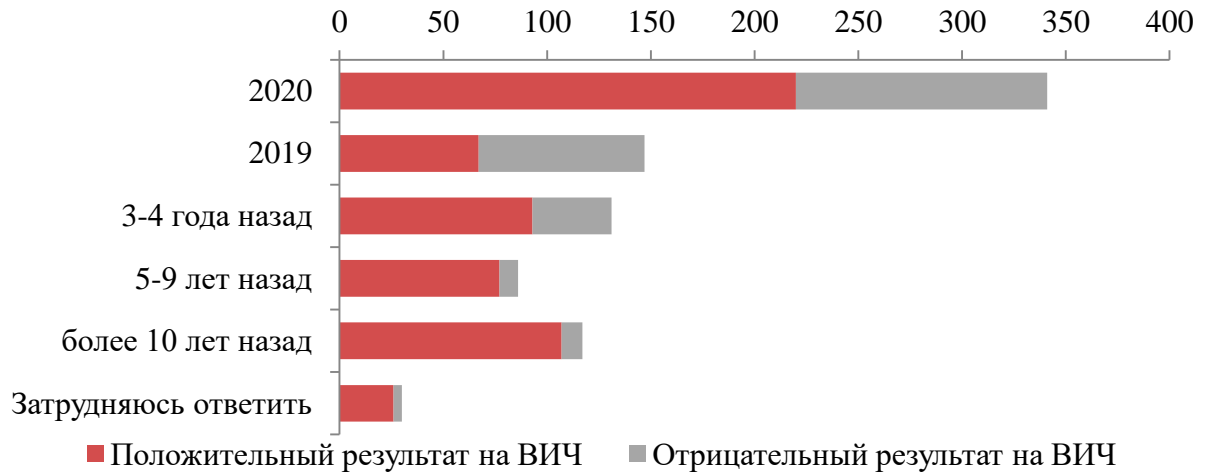


Рисунок 2. Соотношение результата тестирования и года последнего тестирования на ВИЧ

Итоговое значение выборки в группе 1 респондентов с положительным результатом теста на ВИЧ составило 590 человек, группе 2 (лица с отрицательным результатом тестирования) – 262, группе 3 (люди, не имевшие опыта тестирования на ВИЧ) – 76 человек, прочие - 3 человека - затруднились с ответом.

Характеристики выборки и количество опрошенных респондентов

Респонденты, назвавшие себя ЛЖВ	Респонденты, назвавшие себя ВИЧ-негативными	Респонденты, не имевшие опыта тестирования на ВИЧ	Всего
590	262	79	931

Половозрастное распределение несколько отличалось среди групп респондентов с отрицательными и позитивными результатами тестирования на ВИЧ (рис. 3-4). В группе с отрицательным ВИЧ-статусом женщины составили 77,1% (202 человека), в группе респондентов с положительным тестом на ВИЧ было 62,4% женщин (368). Среди респондентов, не имевших опыта тестирования на ВИЧ, женщины тоже составляли подавляющее большинство – 75,0% (57). Ни один респондент в исследовании не выбрал вариант ответа «трансгендер».

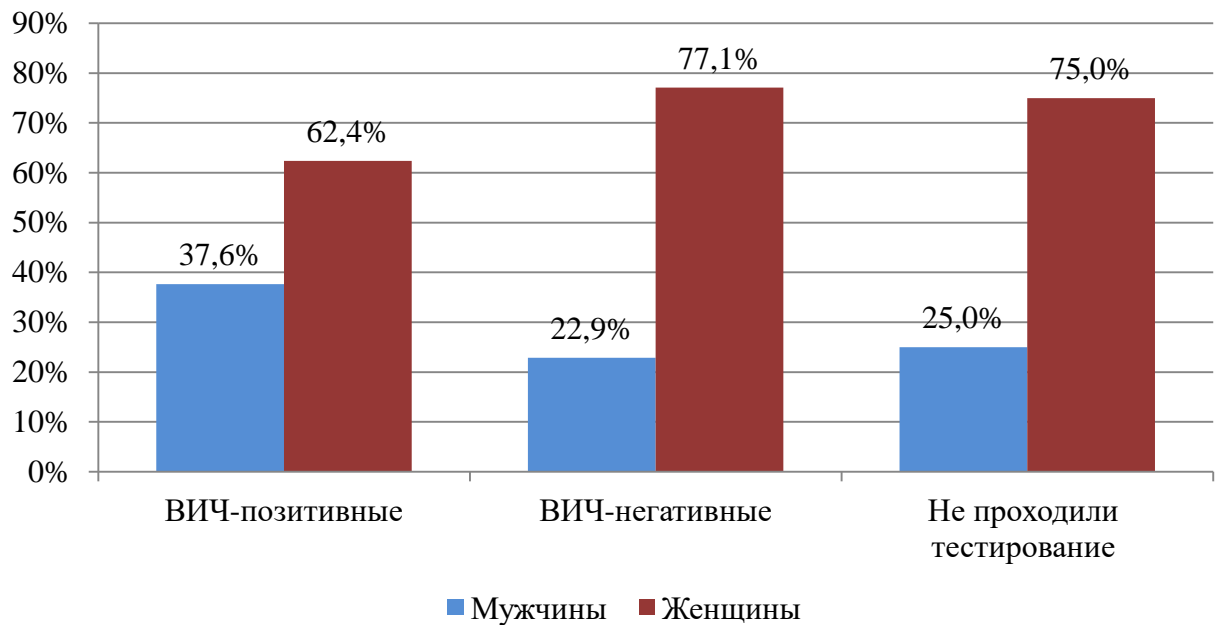


Рисунок 3. Доля мужчин и женщин в группах согласно результатам тестирования на ВИЧ

Очевидно, что выборка была смещена по сравнению с текущим распределением среди всех зарегистрированных случаев заболевания ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации. Среди респондентов ЛЖВ, принявших участие в исследовании, большинство составляли женщины (62,4%), в то время как среди всей популяции ЛЖВ в России большинство составляли мужчины (62,6%). Однако и в группах ВИЧ-негативных, и людей с неизвестным ВИЧ-статусом женщины также доминировали. Вероятно, женщины были более частыми посетителями информационных ресурсов, задействованных в исследовании, и были более склонны дать согласие на участие в нем. По данным других опубликованных исследований женщины в России также чаще обращались за медицинской помощью в связи с ВИЧ-инфекцией по сравнению с мужчинами.

Возрастное распределение в целом соответствовало аналогичному в группах ВИЧ-негативных и ЛЖВ. Среди респондентов с положительным тестом на ВИЧ доминировали респонденты в возрасте 35-39 лет (29,8%), 40-44 года (23,2%), 30-34 года (22,4%). Люди в возрасте 30–49 лет составили 86,3% всех инфицированных ВИЧ респондентов (509 человек) и 46,9% респондентов с отрицательными результатами тестирования на ВИЧ.

Среди ВИЧ-негативных наблюдалось более плавное распределение по возрастным группам согласно структуре популяции, и более значительная доля приходилась на молодежь в возрасте 18-24 лет. Самая высокая доля приходилась на молодежь среди людей, не имевших опыта тестирования на ВИЧ, что может вызывать озабоченность (рис. 4). Среди этой группы 35,5% респондентов были в возрасте 20-29 лет, люди в возрасте 35-39 лет составляли 23,7%.

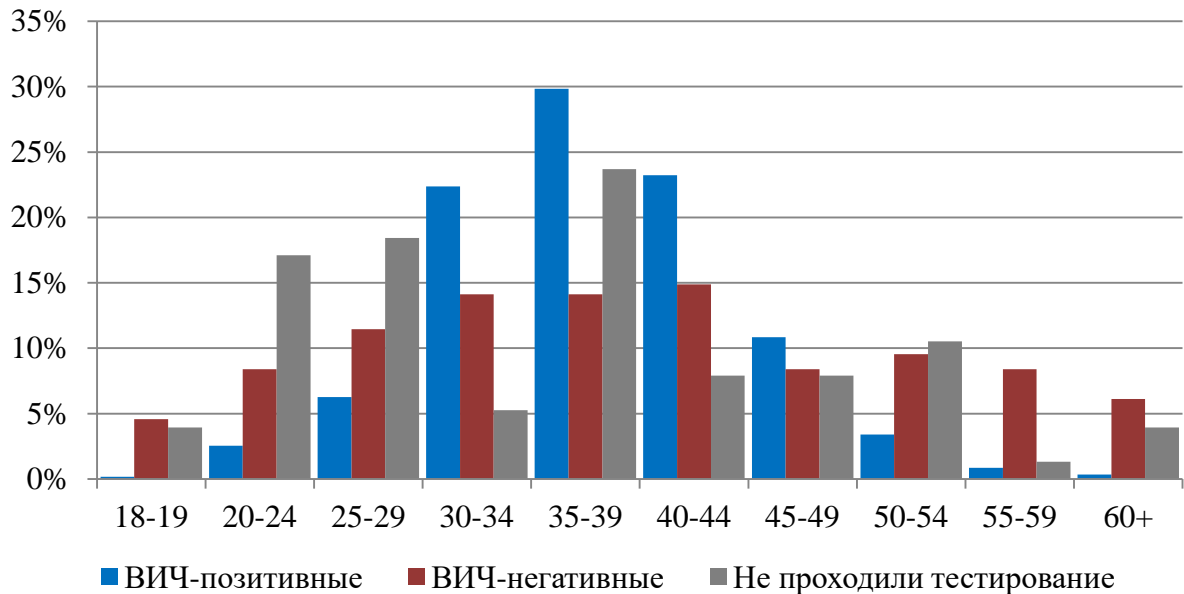


Рисунок 4. Возраст участников исследования в группах согласно результатам тестирования на ВИЧ

Инфицированные ВИЧ респонденты в основном проживали в г. Санкт-Петербург – 13,7% от всех респондентов, г. Москва – 13,1%, Новосибирской – 12,4%, Свердловской – 6,8%, Московской – 6,3%, Ленинградской – 5,3%, Самарской – 3,7% областях (рис. 4). В указанных регионах проживает наибольшее абсолютное количество ЛЖВ в стране.

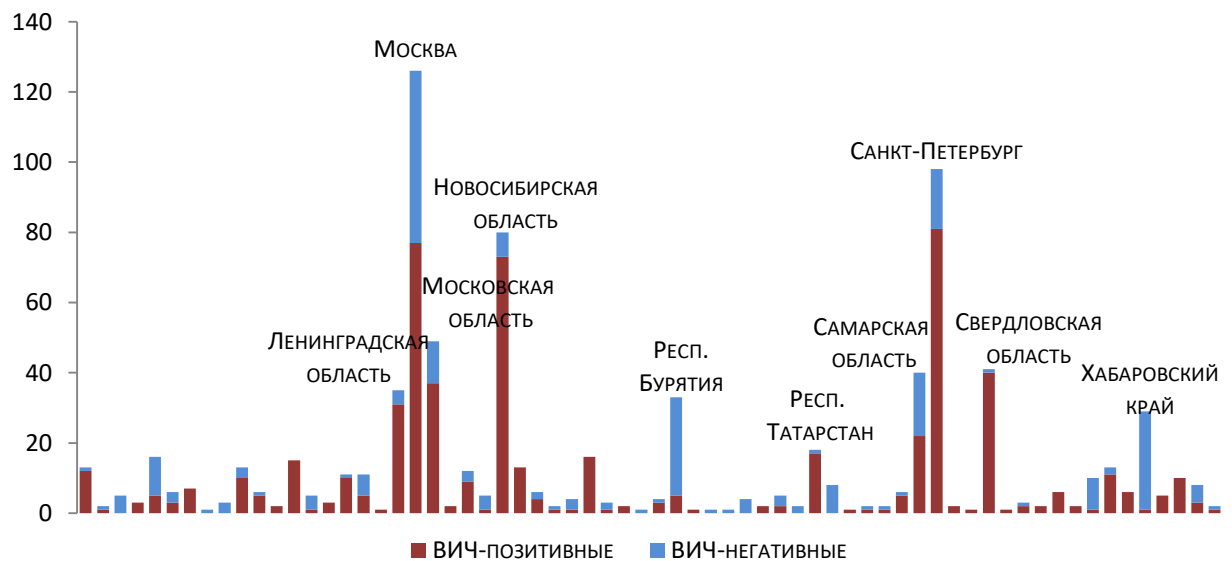


Рисунок 5. Распределение респондентов по субъектам Российской Федерации согласно результатам их тестирования на ВИЧ.

Респонденты с отрицательными результатами тестирования на ВИЧ преимущественно проживали в г. Москва (18,7% этой группы респондентов), Республике Бурятия (10,7%), Хабаровском крае (10,7%), Самарской области (6,9%) и г. Санкт-Петербург (6,5%).

Большинство респондентов, не имевших опыта тестирования на ВИЧ, назвали местом жительства Самарскую (15,8% этой группы респондентов), Тульскую (13,2%) области, г. Москву (7,9%) и Новосибирскую область (7,9%).

3.4 ВЛИЯНИЕ ЭПИДЕМИИ COVID-19 НА ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Среди инфицированных ВИЧ респондентов (в группе 1) 98,6% респондентов сообщили, что состоят на диспансерном наблюдении в Центре СПИД или другой специализированной на ВИЧ/СПИД медицинской организации, 1,2% не состояли на наблюдении и 0,2% затруднились ответить.

Почти все опрошенные ЛЖВ (95,3% – 562) также получали антиретровирусную терапию, что существенно превышало среднероссийский охват лечением в 2020 г. (рис. 6).

В 2019 г. в России получали антиретровирусную терапию 534 990 пациентов (включая 55 273 больных, находившихся в местах лишения свободы). Охват лечением в 2019 г. в Российской Федерации составил 48,4% от числа живших с диагнозом «ВИЧ-инфекция» и 68,9% от числа состоявших на диспансерном наблюдении.²⁰

Это означает смещение выборки среди инфицированных ВИЧ в сторону приверженных диспансерному наблюдению и лечению. Возможно, исследователям не удалось привлечь в исследование ЛЖВ, не получающих специализированную медицинскую помощь, поскольку эти люди не являются посетителями задействованных в исследовании информационных ресурсов, или они не склонны были контактировать ни с государственными, ни с неправительственными ВИЧ-сервисными организациями даже в рамках исследования.

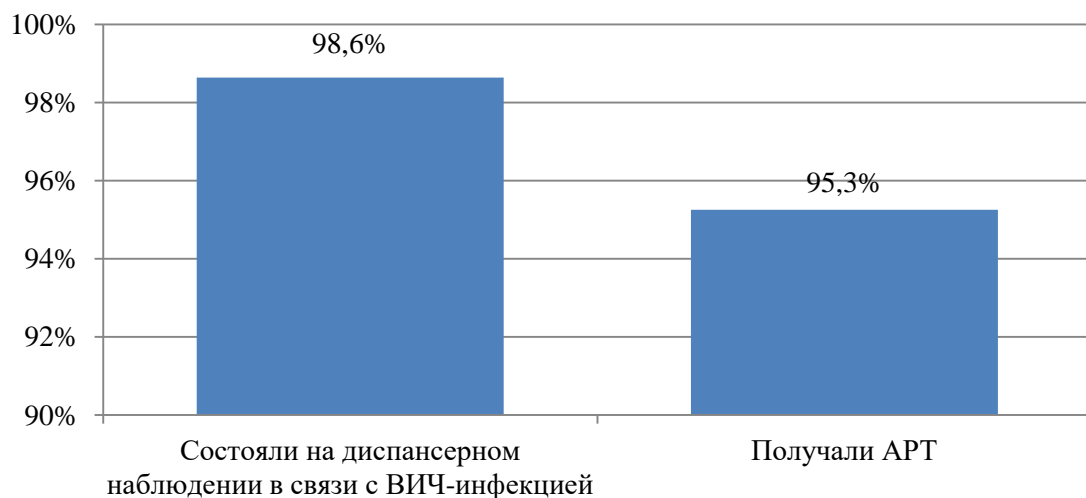


Рисунок 6. Охват медицинской помощью в связи с ВИЧ-инфекцией и лечением среди инфицированных ВИЧ респондентов

Более половины опрошенных ЛЖВ (65,1% – 366 человек) начали получать антиретровирусную терапию в течение последних 5 лет, в том числе 17,6% получали АРТ менее года, 47,5% в течение 1-5 лет, 23,8% в течение 5-10 лет, 10,7% – более 10 лет, 0,4% респондентов затруднились с ответом (рис. 7). Преимущественно ЛЖВ указывали на начало АРТ в 2019 (16,6%), 2018 (16,6%) и 2017 (10,7%) годах.

²⁰ Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2019 г. Эпидемиол. инфекц. болезни. Актуал. вопр. 2020; 10(3).



Рисунок 7. Сроки приема антиретровирусной терапии среди инфицированных ВИЧ респондентов

Среди опрошенных ЛЖВ 94,6% проходили исследование на иммунный статус (количество CD4) в течение последнего года, включая 34,9% прошедших такое тестирование в течение последних 3 месяцев, 38,0% – от 3 до 6 месяцев назад, и 21,7% – от 6 мес. до 1 года назад.

Таблица 5. Сроки прохождения респондентами ЛЖВ исследования на иммунный статус (количество CD4)

Сроки обследования	Количество ответов	Доля в выборке, %
в течение последних 3 месяцев	206	34,9%
3–6 месяцев назад	224	38,0%
6 мес. – 1 год назад	128	21,7%
более 1 года назад	8	1,4%
не сдавал	1	0,2%
Затрудняюсь ответить/нет ответа	23	3,9%
Всего	590	100,0%

Подавляющее большинство респондентов не имели выраженного иммунодефицита – как в связи с высоким охватом АРТ, так в связи с недавним установлением диагноза ВИЧ-инфекции у значительной доли ВИЧ-позитивных респондентов. Согласно результатам последнего исследования на иммунный статус, у 57,6% ЛЖВ было более 500 CD4+клеток/мкл, 16,9% – 350-500, 13,2% – менее 350 клеток/мкл.

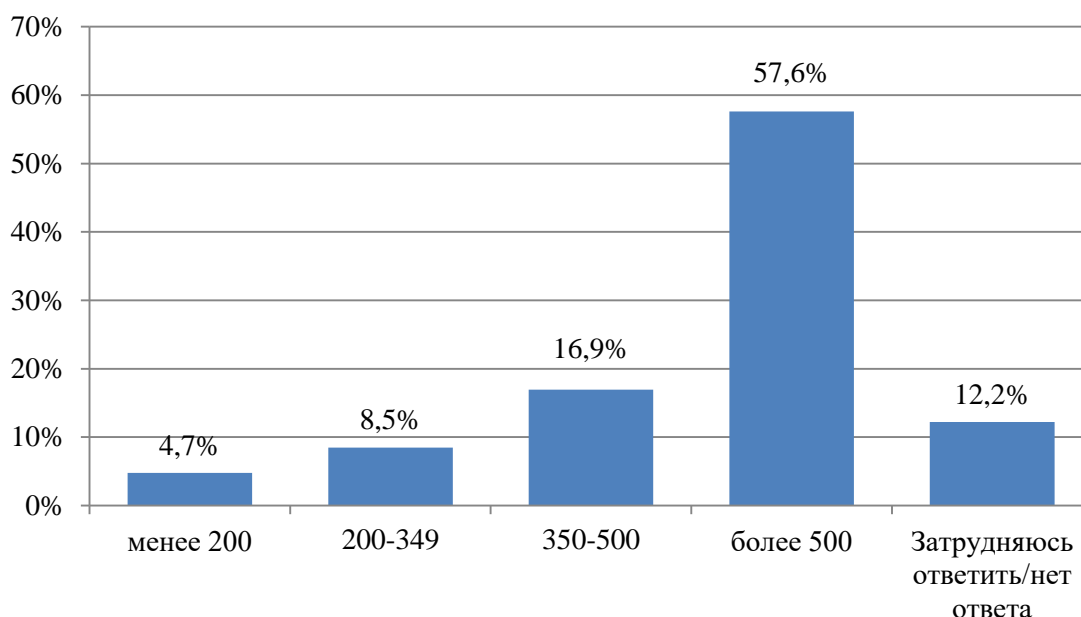


Рисунок 8. Количество CD4+клеток/мкл у респондентов ЛЖВ при последнем исследовании на иммунный статус.

Охват обследованием на вирусную нагрузку ВИЧ (ВН) был тоже достаточно высоким среди ЛЖВ. 93,9% проходили это исследование в течение последнего года, включая 36,8% прошедших тестирование на ВН в течение последних 3 месяцев, 33,7% – от 3 до 6 месяцев назад, и 23,4% – от 6 мес. до 1 года назад.

Таблица 6. Сроки прохождения респондентами ЛЖВ исследования на вирусную нагрузку ВИЧ.

Сроки обследования	Количество ответов	Доля в выборке, %
в течение последних 3 месяцев	217	36,8%
3–6 месяцев назад	199	33,7%
6 мес. – 1 год назад	138	23,4%
более 1 года назад	9	1,5%
не сдавал	1	0,2%
Затрудняюсь ответить/нет ответа	26	4,4%
Всего	590	100,0%

Среди респондентов, указавших значения своей ВН, у 93,2% она составила менее 1000 коп./мл., то есть фактически была подавлена (Рис. 9). Однако обращает на себя внимание тот факт, что более трети респондентов затруднились указать свой уровень ВН, что довольно странно, учитывая высокую долю респондентов, получающих лечение, и принципиально важное значение этого показателя для определения эффективности АРТ.

Можно предположить, что пациентам по каким-то причинам не были сообщены результаты исследования на ВН, или пациенты не считали этот показатель важным, поэтому не запоминали его значение. Таким образом, если пересчитать долю респондентов ЛЖВ, указавших на вирусную нагрузку менее 1000 коп./мл. при последнем исследовании, то фактически лишь у 61,1% ЛЖВ вирусная нагрузка была подавлена, что очевидно недостаточно.

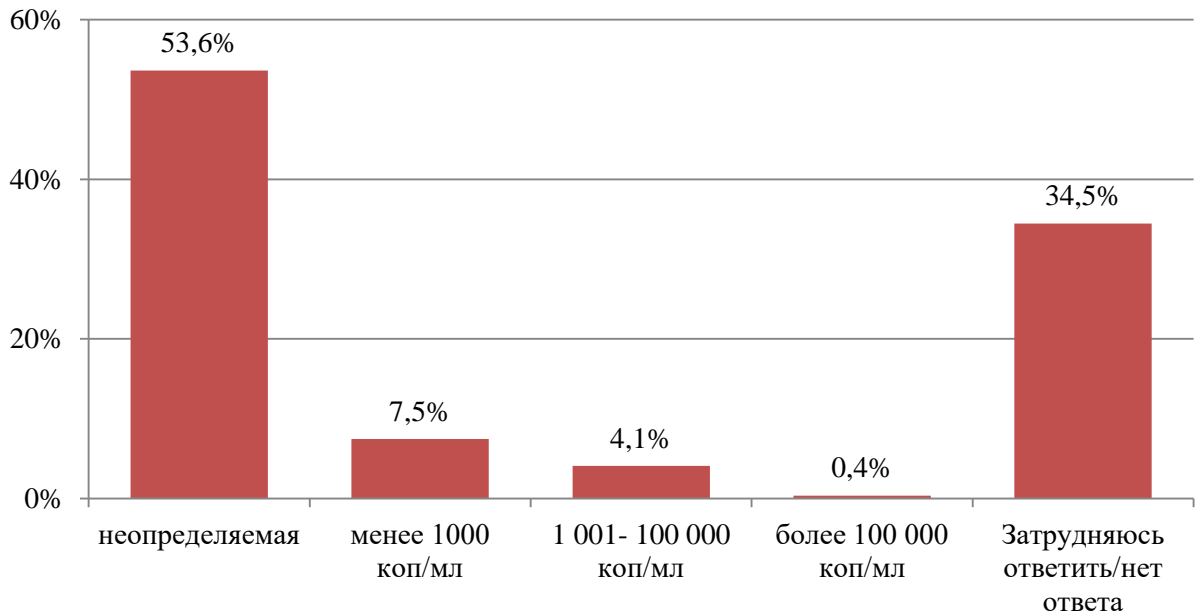


Рисунок 9. Вирусная нагрузка ВИЧ у респондентов ЛЖВ при последнем исследовании.

Наиболее распространенные схемы АРТ приведены в таблице 6. По данным респондентов, они чаще всего принимали Ламивудин/ Тенофовир/ Эфавиренз (13,7% ответов), Ламивудин/ Тенофовир/ Долутегравир (11,0%) и Рилпивирин/ Тенофовир/ Эмтрицитабин (9,1%). При этом чаще всего основой НИОТ являлись Ламивудин/ Тенофовир – эти препараты принимали 49,5% респондентов, Ламивудин/ Абакавир – 16,0%, Тенофовир/ Эмтрицитабин – 10,3%. Третьим препаратом в схеме чаще всего являлись Долутегравир (23,5%), Эфавиренз (19,0%), Лопинавир/ Ритонавир (13,3%), Рилпивирин (9,1%), Атазанавир (6,0%).

Исходя из ответов респондентов, можно сделать вывод, что 2,0% респондентов принимают неполные схемы АРТ, а 2,1% принимают схемы, которые не входят в рекомендации по АРТ Российской Федерации, ВОЗ или ИАКС. Использование таких комбинаций, вероятно, может быть обосновано индивидуальной терапевтической ситуацией или тем, что пациенты могли перепутать название препаратов. Затруднились назвать препараты, которые они принимают, 41 респондент (7,3%), что тоже может вызывать серьезную обеспокоенность.

Таблица 7. Наиболее распространенные схемы АРТ, которые принимали респонденты ЛЖВ на момент исследования.

АРВ препараты	Количество ответов	Доля в выборке, %
Ламивудин/тенофовир/эфавиренз	77	13,7%
Ламивудин/тенофовир/долутегравир	62	11,0%
Рилпивирин/тенофовир/эмтрицитабин	51	9,1%
Ламивудин/тенофовир/лопинавир/ритонавир	50	8,9%
Ламивудин/долутегравир	41	7,3%
Ламивудин/тенофовир/эльсифавирин	21	3,7%
Ламивудин/абакавир/эфавиренз	19	3,4%
Ламивудин/абакавир/долутегравир	18	3,2%
Ламивудин/абакавир/атазанавир	15	2,7%
Ламивудин/тенофовир/дарунавир/ритонавир	14	2,5%
Ламивудин/тенофовир/этравирин	14	2,5%
Ламивудин/тенофовир/ралтегравир	12	2,1%
Ламивудин/абакавир/лопинавир/ритонавир	11	2,0%
Ламивудин/тенофовир/атазанавир/ритонавир	10	1,8%
Ламивудин/зидовудин/лопинавир/ритонавир	9	1,6%
Другие схемы АРТ	97	17,3%
Затрудняюсь ответить	41	7,3%
Всего	562	100,0%

Если разделить схемы терапии по принимаемому третьему антиретровирусному препарату, респонденты наиболее часто указывали на прием долутегравира – 25,6%, эфавиренза – 20,8%, лопинавира 14,6%. Хотя наиболее часто встречающейся схемой у респондентов является ламивудин/тенофовир/эфавиренз, но долутегравир входил в большее количество схем АРТ, упомянутых респондентами.

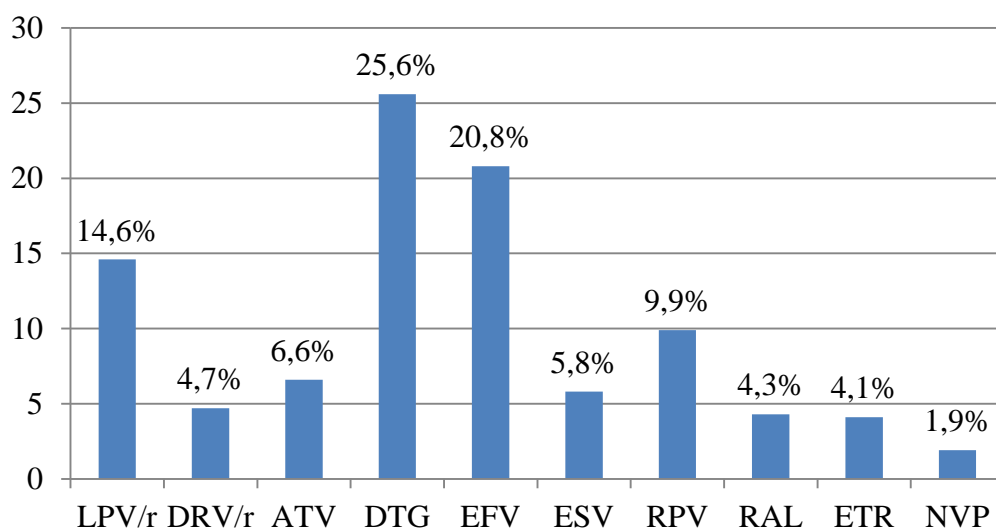


Рисунок 10. Распределение схем АРТ, принимаемых респондентами, по 3 препарату в схеме.

В целом 43,1% ЛЖВ принимали схемы с ННИОТ, 26,6% схемы с ИП, и только 30,3% с ИИ.

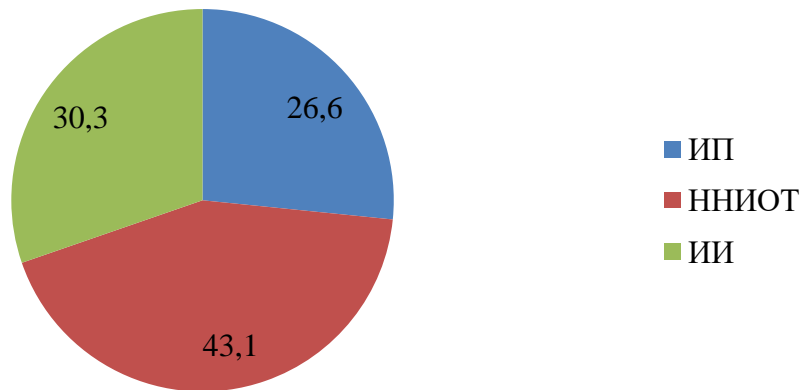


Рисунок 11. Распределение респондентов ЛЖВ по классу третьего антиретровирусного препарата, %

В сравнении с данными исследования, проведенного «Коалицией по готовности к лечению» по мониторингу закупок АРТ препаратов в РФ в 2019 г., позиции эфавиренза и лопинавира были ожидаемо высокими. Однако схемы с использованием долутегравира, рекомендуемого в настоящее время всеми ведущими руководствами в качестве препарата первой линии, применяются в РФ нечасто, так как в 2019 г. в России долутеграбир был закуплен только для 6,6% годовых курсов АРТ.²¹

Высокая доля респондентов, использующих схемы с долутегравиrom, вероятно связана с тем, что участники исследования являлись жителями крупных городов, где проводят дополнительные закупки за счет бюджета субъекта, в том числе и современных антиретровирусных препаратов. Возможно, респонденты, являясь активными пользователями интернет-ресурсов по ВИЧ-инфекции, были осведомлены о рекомендациях ВОЗ, ИАКС и других, и могли просить своего лечащего врача о назначении современных препаратов вместо устаревших.

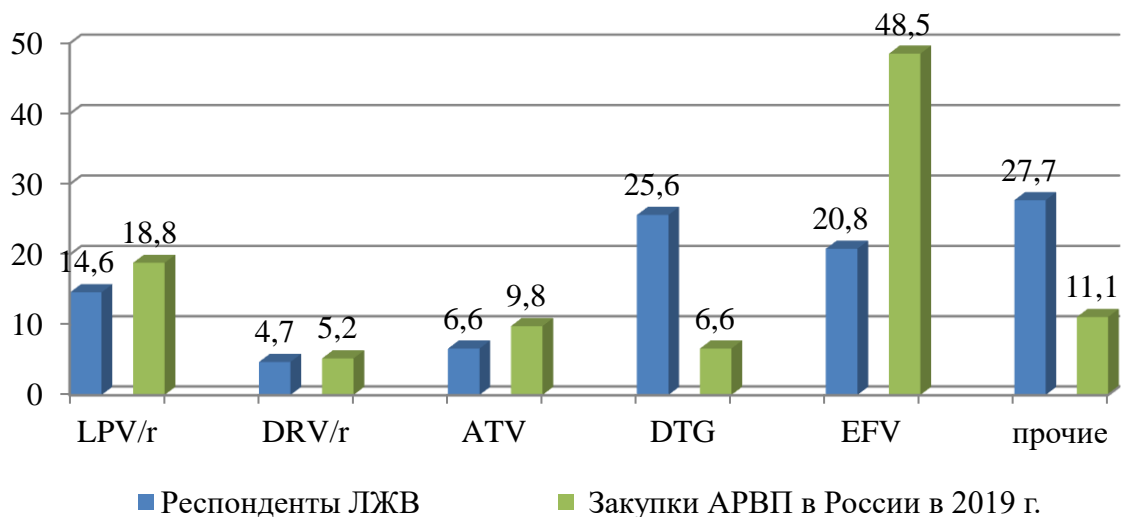


Рисунок 12. Доля респондентов, принимающих различные схемы АРТ, в сравнении с закупленными схемами в 2019 г.

²¹ «Коалиция по готовности к лечению: Анализ закупок АРВ-препаратов в Российской Федерации в 2019 году» доступно цитированию <https://itpcru.org/2020/04/29/otchet-analiz-zakupok-arv-preparatov-v-rossijskoj-federaczii-v-2019-godu/>

Наиболее часто – 75% – в качестве нуклеозидного основания схемы АРТ использовался тенофовир, в 20% – абакавир, в 5% – зидовудин. Такое распределение полностью повторяет структуру закупки НИОТ в 2019 г. (закуплено схем с тенофовиром – 73%, абакавиром – 21%, зидовудином/фосфазидом – 6%).

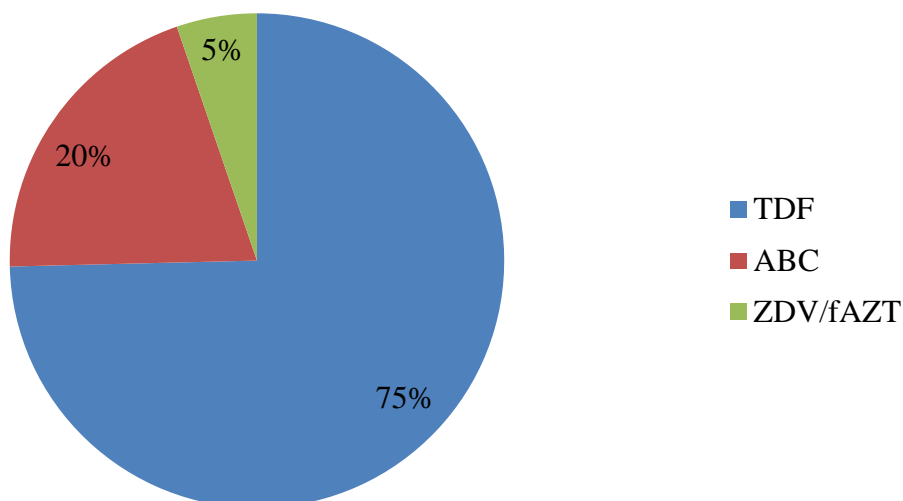


Рисунок 13. Доля НИОТ в схемах АРТ у респондентов ЛЖВ.

Отмечали на собственном опыте изменения в связи с пандемией COVID-19, которые негативно отразились на работе центра СПИД, 34,3% респондентов (сокращение часов работы, уменьшение количества персонала, например, за счет перевода на лечение больных COVID-19 и т.п.).

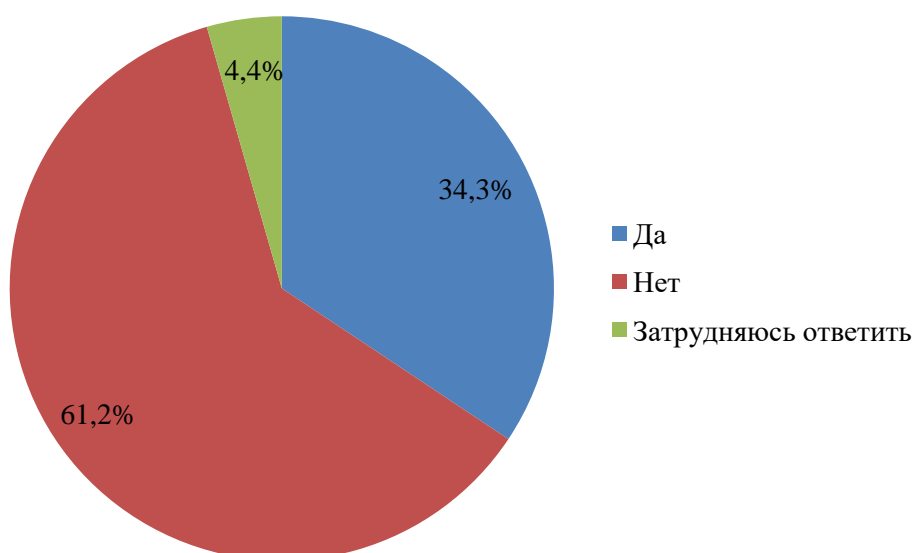


Рисунок 14. Доля респондентов ЛЖВ, испытавших на собственном опыте изменения в связи с пандемией COVID-19, которые негативно отразились на работе центра СПИД.

При этом среди ЛЖВ на АРТ только 4,1% сообщили, что пропускали прием антиретровирусных препаратов из-за невозможности получить их в центре СПИД, а у 20,3% респондентов возникли какие-либо другие проблемы с получением медицинской помощи по ВИЧ-инфекции в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19 (рис.11).

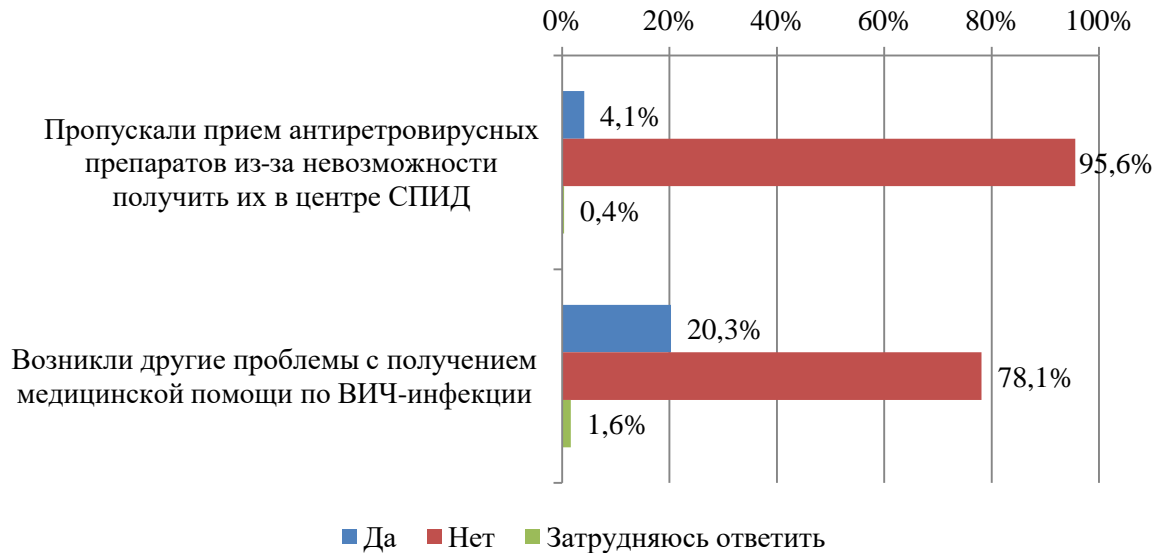


Рисунок 15. Доля респондентов ЛЖВ, испытывавших проблемы с получением медицинской помощи по ВИЧ-инфекции в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19.

Подавляющее большинство (70,5%) среди ЛЖВ на АРТ сообщили, что не испытывали никаких проблем с получением АРВ-препаратов. Наиболее распространенными проблемами при получении АРВ-препаратов во время эпидемии COVID-19 респонденты называли необходимость добираться на транспорте из-за большого расстояния (14,9% ответов) и страх заразиться коронавирусом при выходе из дома (10,0%). Лишь 3,7% ЛЖВ ответили, что Центр СПИД, который они обычно посещают, был закрыт либо работал в укороченном режиме, а 4,6% респондентов сообщили, что нужных лекарств не было в аптеке. Ответы на вопрос об основных проблемах в получении АРВ-препаратов во время эпидемии COVID-19 отражены в таблице 8.

Таблица 8. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «Что является основной проблемой в получении АРВ-препаратов во время эпидемии COVID-19?»

АРВ-препараты	Количество ответов	Доля в выборке, %
Я не испытываю никаких проблем в получении АРВ-препаратов	396	70,5%
Необходимость добираться на транспорте из-за большого расстояния	84	14,9%
Страх заразиться коронавирусом при выходе из дома	56	10,0%
Нужных лекарств нет в аптеке	26	4,6%
Центр СПИД, где я обслуживаюсь, закрыт либо работает в укороченном режиме	21	3,7%
Финансовые трудности, нет денег на транспорт	19	3,4%
Большие очереди	14	2,5%
Заболевание коронавирусом членов семьи	12	2,1%
В городе карантин, и я не мог/ла никуда пойти	10	1,8%
У меня есть инвалидность, которая затрудняет возможность пополнения запасов без посторонней помощи	6	1,1%
Терапия выдается на урезанный срок	6	1,1%
Другие единичные ответы	6	1,1%
Сложность сдать анализы	4	0,7%
Нет врачей	2	0,4%
Затрудняюсь ответить	7	1,2%
Всего	562	100%

Не было на руках АРВ-препаратов на момент исследования у 0,5% респондентов, а у 13,5% больных имелся запас препаратов менее чем на 1 месяц. Более половины респондентов - 56,8% пациентов - имели на руках АРВ-препараты на 2-3 месяца приема, 22,8% – на 1 месяц, 6,4% – на 6 месяцев.

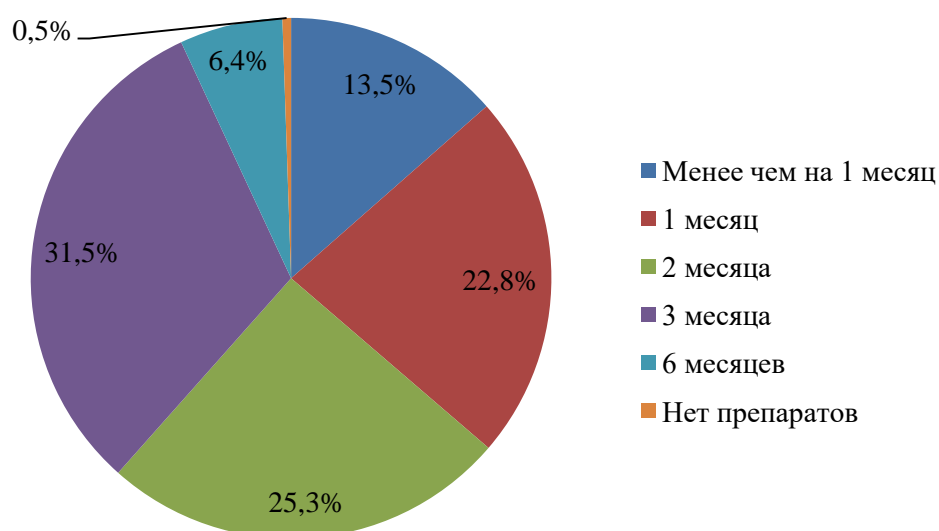


Рисунок 16. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «На сколько месяцев приема у Вас сейчас есть АРВ-препараты?»

При этом 22,6% респондентов сообщили, что АРВ-препараты доставлялись им домой сотрудником Центра СПИДа (14,8%) или аутрич-работником (7,8%), а 71,7% сообщили, что получали АРВ-препараты как обычно.

Таблица 9. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «По вашему опыту, применялись ли какие-то новые подходы для доставки АРВ-препаратов (для сохранения непрерывности лечения в условиях пандемии COVID-19)?»

АРВ-препараты	Количество ответов	Доля в выборке, %
Нет, все как обычно	403	71,7%
Препараты доставлялись домой сотрудником Центра СПИДа	83	14,8%
Препараты доставлялись домой аутрич-работником	44	7,8%
Затрудняюсь ответить	31	5,5%
Упрощенное получение рецепта и препаратов (по телефону/без личного контакта/по доверенности)	13	2,3%
Препараты получал/а по почте	8	1,4%
Терапия выдавалась на больший срок	3	0,5%
Другие единичные ответы	3	0,5%
Затрудняюсь ответить	31	5,5%
Всего	562	100%

Сообщили, что изменились сроки, на которые выдается АРВ-терапия в Центре СПИД, во время пандемии 26,7% респондентов (рис.13).

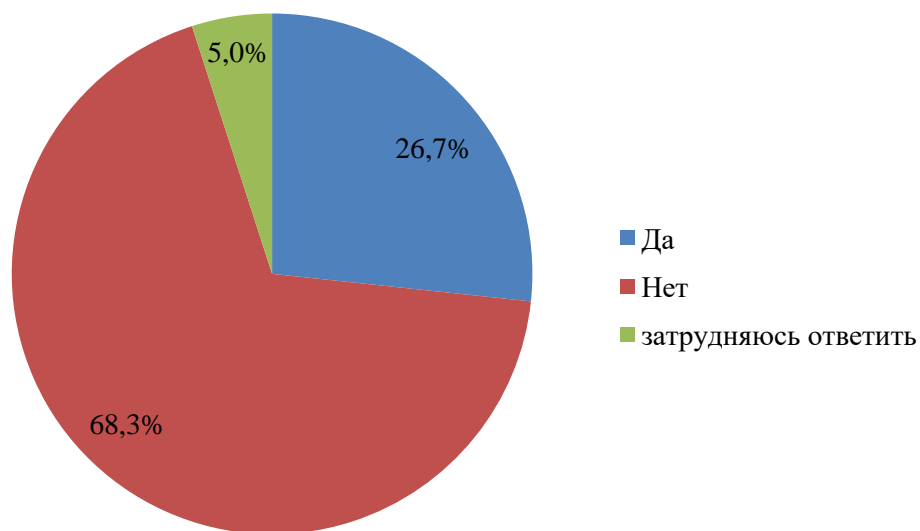


Рисунок 17. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «Изменились ли сроки, на которые выдается АРВ-терапия в Вашем Центре СПИД, во время пандемии COVID-19?»

Таким образом, в России, безусловно, было отмечено негативное влияние пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции, однако масштабы этой проблемы были не столь велики, как можно было ожидать по оценочным данным. Возможно, внимание, своевременно привлеченное российскими и международными организациями к проблеме оказания медицинской

помощи ЛЖВ, позволило избежать серьезных последствий даже по сравнению с другими заболеваниями, включая, например, онкологические или сердечно-сосудистые заболевания.

В частности, согласно данным нашего опроса у ЛЖВ, получавших в 2020 г. препараты для профилактики туберкулеза при ВИЧ-инфекции (таких было 7,8% – 46 респондентов с ВИЧ), вероятно, возникло больше проблем, поскольку 8,7% из них пропускали прием препаратов для профилактики туберкулеза при ВИЧ-инфекции из-за невозможности получить их в центре СПИД в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19.

3.5 ВЛИЯНИЕ ЭПИДЕМИИ COVID-19 НА ПОЛУЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УСЛУГ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Анкета содержала несколько вопросов в отношении получения профилактических услуг по ВИЧ-инфекции. В частности, вопросы о ДКП задавались ВИЧ-негативным респондентам и людям, не указавшим на опыт тестирования на ВИЧ.

О получении в 2020 году АРВ-препаратов для доконтактной профилактики ВИЧ сообщили лишь 2 (0,8%) ВИЧ-негативных респондента: эти люди сообщили, что не испытывали никаких проблем в получении АРВ-препаратов. Еще 2 ВИЧ-негативных респондента затруднились ответить на вопрос о ДКП, но при этом сообщили, что у них возникли проблемы с получением препаратов для доконтактной профилактики в условиях пандемии COVID-19, такие как: страх заразиться коронавирусом при выходе из дома и карантин, который не позволял никуда пойти.

Весьма необычно, что среди 76 респондентов, которые ответили, что никогда не проходили тестирование на ВИЧ, 6 человек (7,9%) сообщили о получении в 2020 году АРВ-препаратов для доконтактной профилактики ВИЧ. Это представляется чрезвычайно маловероятным, в случае если препараты для ДКП назначались врачом, поскольку такое возможно только для ВИЧ-негативных лиц. Вероятно, эти люди либо могли не понимать значение приема АРВ-препаратов для доконтактной профилактики ВИЧ, либо не знали о том, что проходили тестирование на ВИЧ. Причем 5 из них сообщили, что не испытывали никаких проблем в получении АРВ-препаратов для ДКП, а 1 сообщил, что у него возникли такие проблемы, поскольку Центр СПИД, где он обслуживался, был закрыт либо работал в укороченном режиме.

Таким образом, среди респондентов второй (262 респондента) и третьей группы (76 респондентов) в исследовании 8 человек (2,4%) сообщили о приеме АРВ-препаратов для доконтактной профилактики ВИЧ. Эти люди проживали в Московской, Свердловской, Самарской областях, г. Санкт-Петербург, Республиках Татарстан, Башкортостан, Бурятия. Очевидно, что этот эффективный профилактический подход все еще применяется в Российской Федерации в малых масштабах.

К другим проблемам с получением профилактических услуг по ВИЧ-инфекции в условиях пандемии COVID-19 респонденты относили невозможность получить презервативы или средства для снижения вреда, а также отсутствие информации о том, куда идти, чтобы получить средства профилактики в условиях карантина. Эти проблемы называли преимущественно ЛЖВ (рис. 14).

подавляющее большинство ВИЧ-негативных и не проходивших тестирование на ВИЧ респондентов (69,5% и 63,2% соответственно) указали, что не пользуются услугами профилактики ВИЧ-инфекции, а 21,4% и 23,7% респондентов соответственно не испытывали никаких проблем в получении профилактических услуг.



Рисунок 18. Ответы респондентов на вопрос «Возникали ли у Вас проблемы с получением профилактических услуг по ВИЧ-инфекции в условиях пандемии COVID-19, если Вы пользовались такими услугами до этого?»

Более подробно ответы респондентов на вопрос «Возникали ли у Вас проблемы с получением профилактических услуг по ВИЧ-инфекции в условиях пандемии COVID-19, если Вы пользовались такими услугами до этого?» изложены в таблице 10.

Таблица 10. Ответы респондентов на вопрос «Возникли ли у Вас проблемы с получением профилактических услуг по ВИЧ-инфекции в условиях пандемии COVID-19, если Вы пользовались такими услугами до этого?»

Варианты ответов	ВИЧ-позитивные (1 группа)		ВИЧ-негативные (2 группа)		ВИЧ-статус неизвестен (3 группа)	
	Количество ответов	Доля, %	Количество ответов	Доля, %	Количество ответов	Доля, %
Я не испытываю никаких проблем в получении профилактических услуг	210	35,6%	56	21,4%	18	23,7%
У меня есть запас средств профилактики	29	4,9%	9	3,4%	4	5,3%
Я не получаю необходимые мне бесплатные презервативы	97	16,4%	8	3,1%	2	2,6%
Я не получаю необходимые мне средства для снижения вреда	64	10,8%	3	1,1%	3	3,9%
Центр СПИД, где я обслуживаюсь, закрыт либо работает в укороченном режиме	25	4,2%	3	1,1%	0	0,0%
Неправительственная организация, где я обслуживаюсь, закрыта либо работает в укороченном режиме	8	1,4%	3	1,1%	0	0,0%
Я не знаю, куда идти, чтобы получить средства профилактики в условиях карантина	38	6,4%	6	2,3%	3	3,9%
В городе карантин, и я не мог/ла никуда пойти	8	1,4%	11	4,2%		0,0%
Я не пользуюсь услугами профилактики ВИЧ	192	32,5%	182	69,5%	48	63,2%
Затрудняюсь ответить	40	6,8%	10	3,8%	4	5,3%
Всего	590	100,0%	262	100,0%	76	100,0%

3.6 ОБСЛЕДОВАНИЕ НА КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ COVID-19 И ПОЛУЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СВЯЗИ С СИМПТОМАМИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Треть всех опрошенных 318 респондентов (34,3%) указали, что проходили обследование на коронавирусную инфекцию COVID-19 или обращались к врачу в связи с симптомами коронавирусной инфекции. Среди обследованных на COVID-19 166 были ЛЖВ, 138 – ВИЧ-негативными, 14 – людьми с неизвестным ВИЧ-статусом. При этом доля прошедших обследование или обратившихся за медицинской помощью существенно отличалась среди представителей всех трех групп исследования (рис 19).

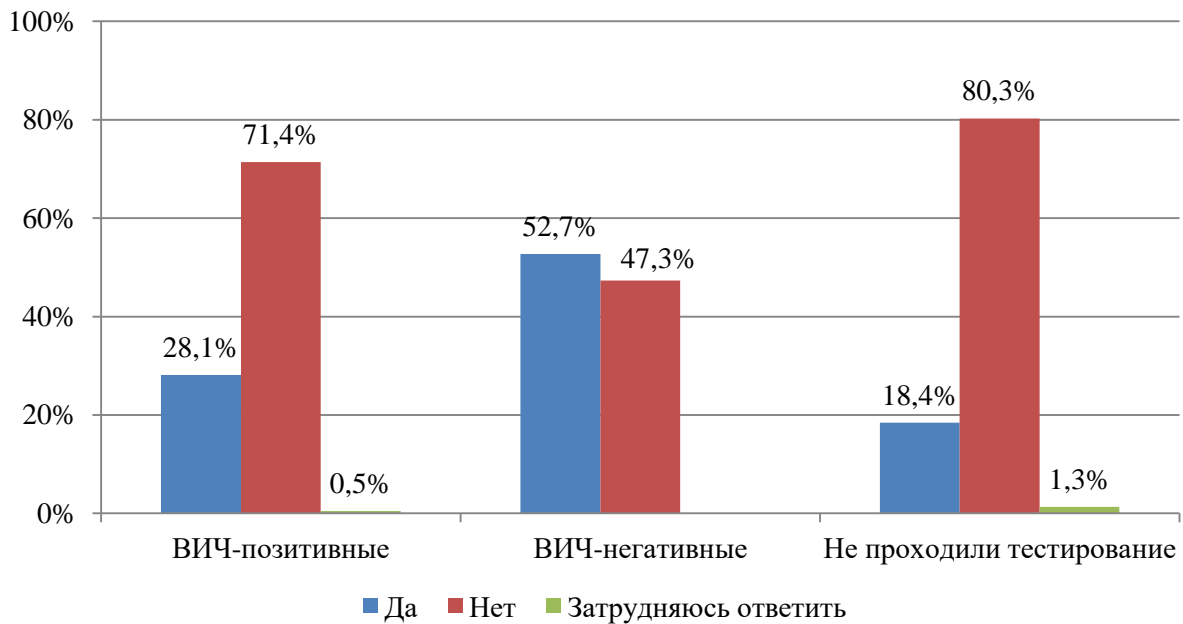


Рисунок 19. Ответы респондентов на вопрос «Проходили ли Вы обследование на коронавирусную инфекцию COVID-19 или обращались к врачу в связи с симптомами коронавирусной инфекции?»

Среди ВИЧ-негативных респондентов проходили обследование на COVID-19 52,7% респондентов (ДИ 46,6 – 58,9%). Среди 590 ЛЖВ 28,1% (ДИ 24,6 – 31,7%) сообщили, что проходили обследование на коронавирусную инфекцию COVID-19 (таб. 11). Как видно по диапазонам доверительных интервалов, различия между группами ВИЧ-негативных и ВИЧ-позитивных были достоверными. Среди ВИЧ-негативных был выявлен достоверно более высокий охват обследованием на коронавирусную инфекцию COVID-19 по сравнению с ЛЖВ (отношение шансов, ОШ=2,82; $P<0,05$).

Можно предположить, что в качестве ВИЧ-негативных участников в исследовании с более высокой вероятностью могли принять участие медицинские работники и волонтеры, которые получали рассылку с новостями о проведении исследования и с более высокой вероятностью могли быть посетителями информационных ресурсов, на которых размещалась информация об исследовании. Возможно, этим можно объяснить тот факт, что ВИЧ-негативные респонденты проходили обследование на коронавирусную инфекцию COVID-19 или обращались к врачу в связи с симптомами коронавирусной инфекции почти в 2 раза чаще, чем ЛЖВ. Другим объяснением может быть нежелание ЛЖВ обращаться в медицинские организации за любой помощью, включая обследование, в связи предупреждениями быть особенно осторожными и строго придерживаться рекомендаций ВОЗ и ЮНЭЙДС в отношении COVID-19. Наиболее низкой частота

обследования на коронавирусную инфекцию была среди людей с неизвестным ВИЧ-статусом (18,4%), однако интерпретировать этот показатель довольно сложно.

Таблица 11. Ответы респондентов на вопрос «Проходили ли Вы обследование на коронавирусную инфекцию COVID-19 или обращались к врачу в связи с симптомами коронавирусной инфекции?»

		Количество ответов	Доля, %	Стандартная ошибка	95% доверительный интервал	
					Нижняя	Верхняя
ВИЧ-положительные (1 группа)	да	166	28,1	1,9	24,6	31,7
	нет	421	71,4	1,9	67,6	74,9
	затрудняюсь ответить	3	0,5	0,3	0	1,2
	Всего	590	100	0	100	100
ВИЧ-отрицательные (2 группа)	да	138	52,7	3,1	46,6	58,9
	нет	124	47,3	3,1	41,1	53,4
	Всего	262	100	0	100	100

Различались и виды исследований на коронавирусную инфекцию COVID-19, проведенные среди инфицированных ВИЧ и ВИЧ-отрицательных лиц (рис. 16). Среди ЛЖВ преимущественно это была ПЦР (мазок из носа и ротоглотки) – 76,5%, а среди ВИЧ-отрицательных – тестирование на антитела (63,0%). Существенно большая доля ЛЖВ проходила КТ органов грудной клетки (19,9% против 5,8%). Вероятно, это было связано с наличием симптомов COVID-19 у респондентов.

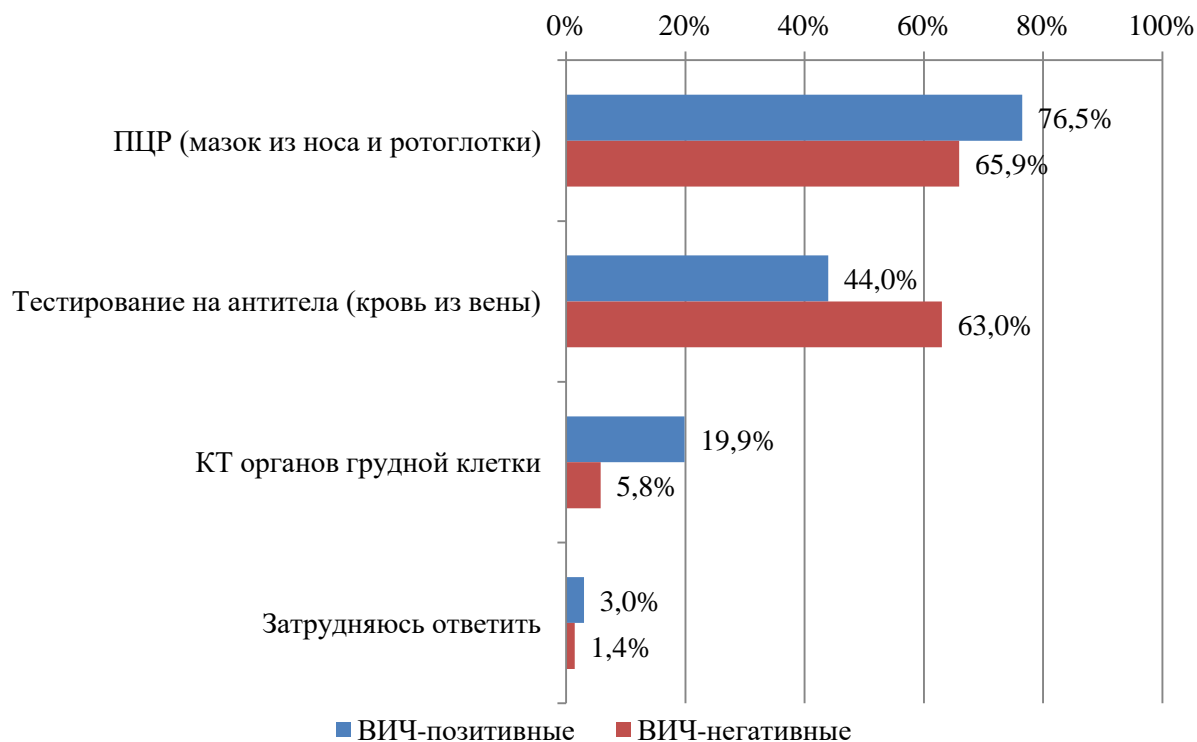


Рисунок 20. Ответы респондентов на вопрос «Какой вид обследования на коронавирусную инфекцию COVID-19 Вы проходили?»

Большинство ЛЖВ (66,3%) получили результат обследования на коронавирусную инфекцию COVID-19 в мае-июне 2020 г., ВИЧ-негативные чуть позднее – в июне-июле 2020 г. (73,9%); эти показатели отражены на рисунке 21.

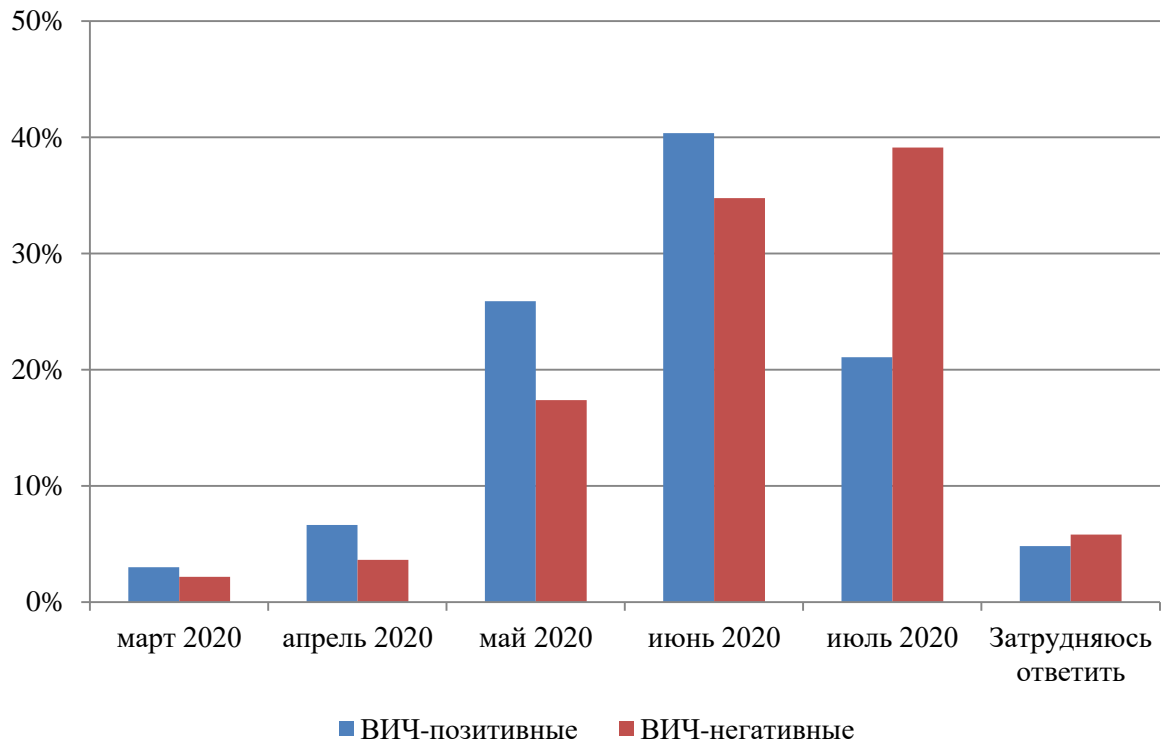


Рисунок 21. Ответы респондентов на вопрос «Пожалуйста, укажите месяц и год, когда Вы получили результат обследования на коронавирусную инфекцию COVID-19?»

Среди всех 318 респондентов, обследованных на коронавирусную инфекцию, у 48 человек (15,1%) были выявлены маркеры COVID-19. По данным исследования среди ЛЖВ маркеры коронавирусной инфекции COVID-19 выявлялись достоверно чаще – у 23,5% респондентов (отношение шансов, ОШ=4,70; $P < 0,05$) (рис. 22). Среди ВИЧ-негативных респондентов 6,5% оказались положительными к COVID-19. Среди лиц с неизвестным ВИЧ-статусом не было выявлено ни одного положительного результата на COVID-19.

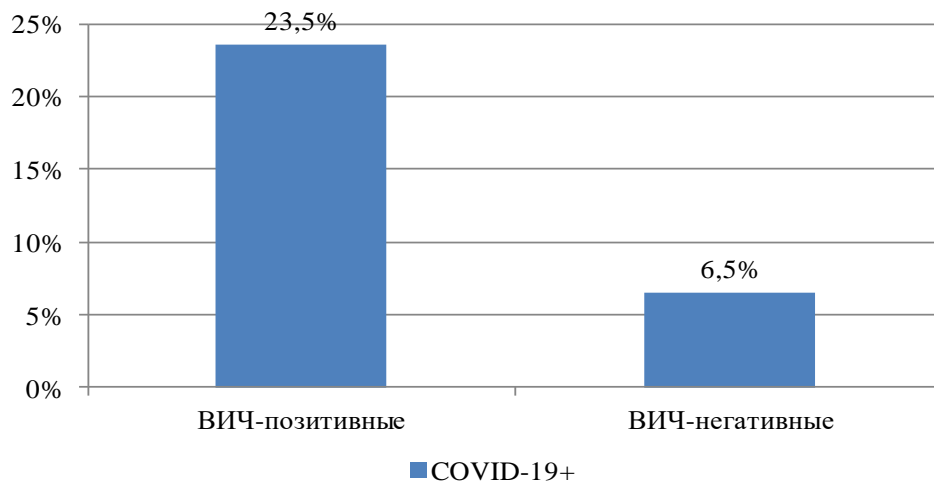


Рисунок 22. Доля респондентов, у которых была выявлена коронавирусная инфекция COVID-19.

Более подробно результаты исследования на COVID-19 среди 1 и 2 группы респондентов изложены в таблице 12.

Таблица 12. Ответы респондентов на вопрос «Результаты Вашего обследования на коронавирусную инфекцию COVID-19 были положительными? (у Вас была выявлена новая коронавирусная инфекция?)»

		Количество ответов	Доля, %	Стандартная ошибка	95% доверительный интервал	
					Нижняя	Верхняя
ВИЧ-положительные (1 группа)	да	39	23,5	3,3	17,5	30,7
	нет	119	71,7	3,6	63,4	78,8
	затрудняюсь ответить	8	4,8	1,7	1,8	8,4
	Всего	166	100	0	100	100
ВИЧ-негативные (2 группа)	да	9	6,5	1,9	2,9	10,9
	нет	129	93,5	1,9	89,1	97,1
	Всего	138	100	0	100	100

Еще более значительные различия между группами были выявлены по количеству респондентов, которым врачом был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19. Среди 590 ЛЖВ диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 был поставлен 29 пациентам (17,5% от обследованных COVID-19 ЛЖВ и 4,9% среди всех опрошенных ЛЖВ). Диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 достоверно чаще устанавливался ЛЖВ по сравнению с ВИЧ-негативными лицами (отношение шансов, ОШ=7,30, $P<0,05$); различия отражены на рис. 23. Среди ВИЧ-негативных диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 был поставлен 4 респондентам (2,9% от обследованных COVID-19 ВИЧ-негативных и 1,5% среди всех опрошенных ВИЧ-негативных). Среди лиц с неизвестным ВИЧ-статусом не было выявлено больных COVID-19.

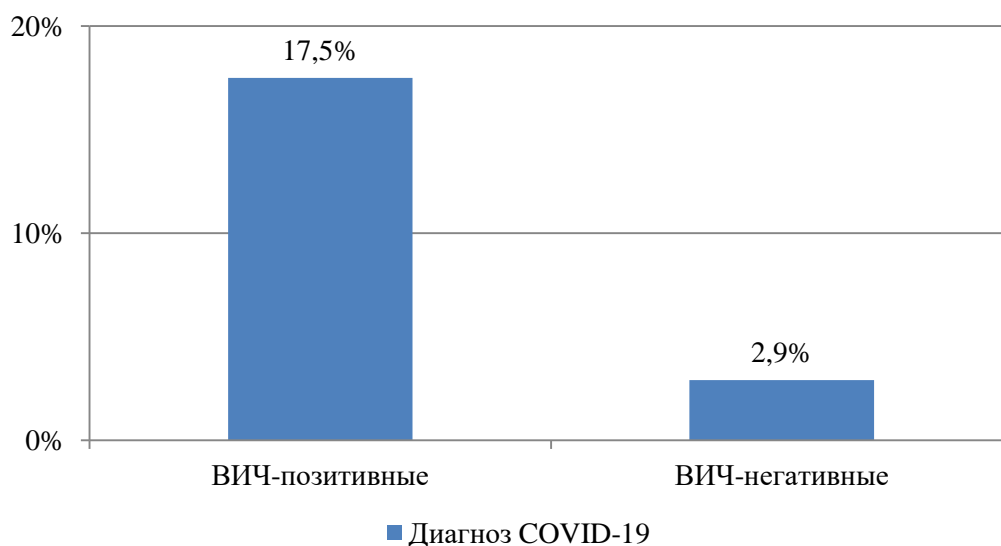


Рисунок 23. Доля респондентов, которым был поставлен врачом диагноз коронавирусной инфекции COVID-19.

Таблица 13. Ответы респондентов на вопрос «Были ли Вам поставлены врачом диагноз коронавирусной инфекции COVID-19?»

		Количество ответов	Доля, %	Стандартная ошибка	95% доверительный интервал	
					Нижняя	Верхняя
ВИЧ-положительные (1 группа)	да	29	17,5	3,2	12,0	24,1
	нет	133	80,1	3,2	73,0	85,5
	затрудняюсь ответить	4	2,4	1,3	0,6	5,4
	Всего	166	100	0	100	100
ВИЧ-отрицательные (2 группа)	да	4	2,9	1,4	0,7	6,5
	нет	134	97,1	1,4	93,5	99,3
	Всего	138	100,0	8,5	100,0	100,0

Большинству ЛЖВ диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 был поставлен в мае-июле 2020 г. ВИЧ-отрицательные лица получили диагноз в марте-июле 2020 г. (рис. 24).

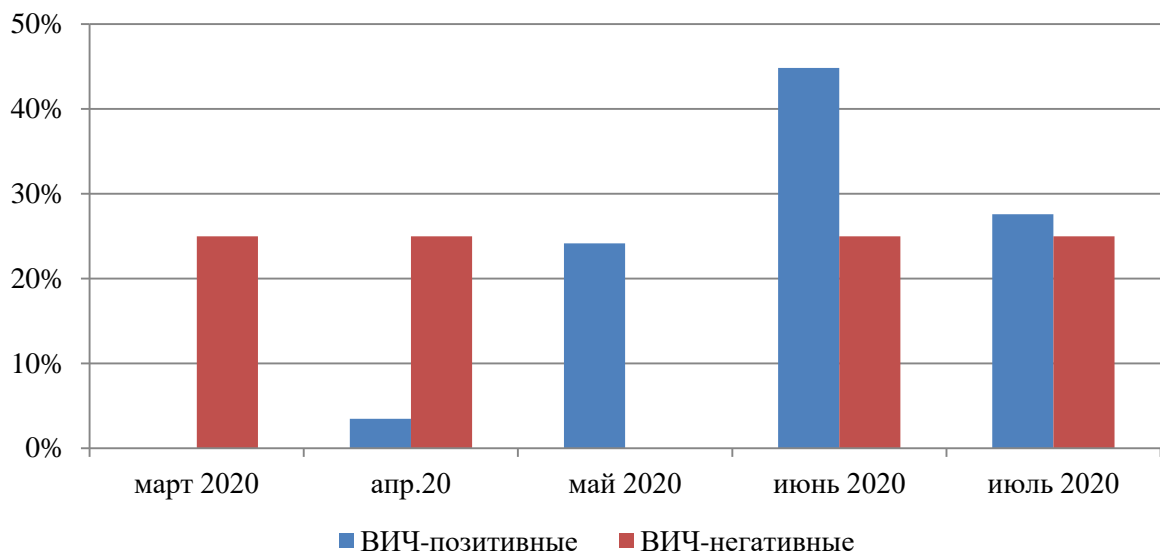


Рисунок 24. Сроки постановки диагноза коронавирусной инфекции COVID-19 у респондентов.

Менее половины ЛЖВ (41,4%) сообщили о своем заболевании COVID-19 в Центр СПИД, и лишь 3,4% больных проводилось дополнительное консультирование в связи с наличием ВИЧ-инфекции и диагностированной коронавирусной инфекции. Этот факт может объяснять наличие устойчивого мнения специалистов российских Центров СПИД, что среди пациентов с ВИЧ-инфекцией COVID-19 редко встречается.

3.7 НАЛИЧИЕ БОЛЬНЫХ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 В БЛИЗКОМ ОКРУЖЕНИИ РЕСПОНДЕНТОВ

Более половины опрошенных (57,2%) были лично знакомы с людьми, которым был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19. При этом среди ВИЧ-негативных существенно большая часть респондентов (73,7%) имели больных коронавирусной инфекцией COVID-19 в близком окружении по сравнению с ЛЖВ (49,8%).

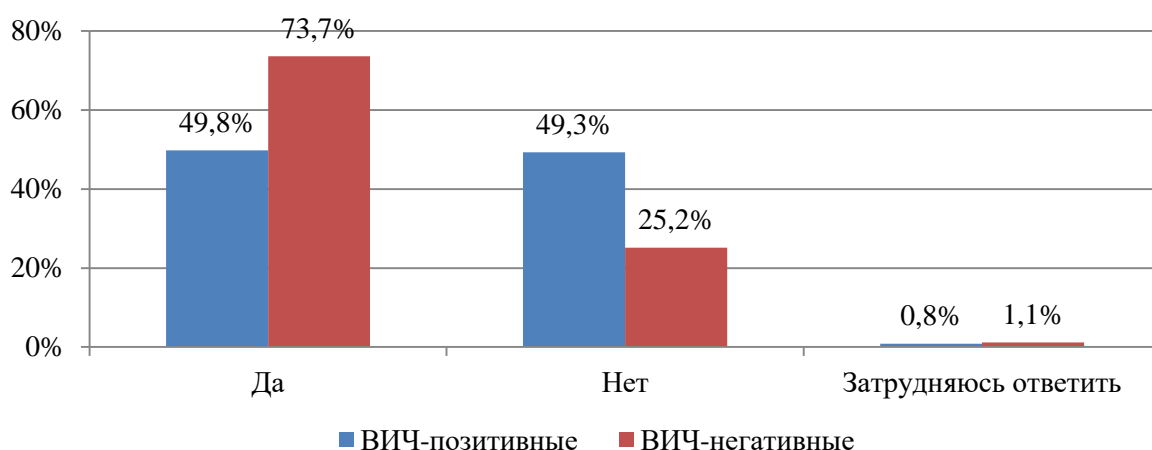


Рисунок 25. Ответы респондентов на вопрос «Знакомы ли Вы лично с людьми, которым был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19?»

Преимущественно у респондентов имелось 3-5 человек, больных коронавирусной инфекцией COVID-19 в близком окружении. Количество больных COVID-19 среди контактных лиц не отличалось значимо у ЛЖВ и ВИЧ-негативных.

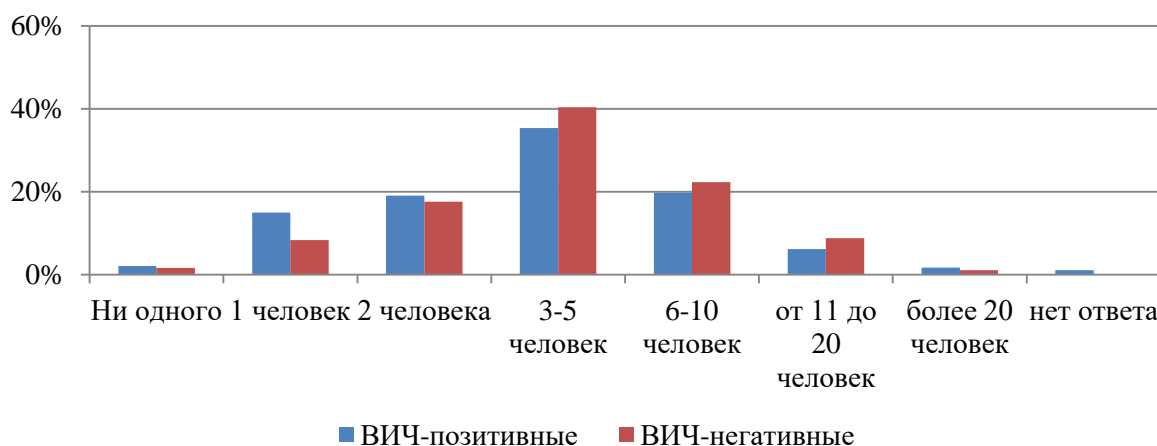


Рисунок 26. Ответы респондентов на вопрос «Сколько всего людей из Вашего круга общения Вы знаете, которым был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19?»

В основном больные COVID-19 были знакомыми, коллегами или друзьями. Среди членов семьи или партнеров (муж или жена, партнер/ша, ребенок) больные COVID-19 имелись у 4,4% ЛЖВ и 6,1% ВИЧ-негативных. У ВИЧ-негативных было больше больных COVID-19 среди сотрудников/коллег (52,6% против 36,5% у ЛЖВ), что косвенно тоже подтверждает версию о значительной доле медработников среди них.

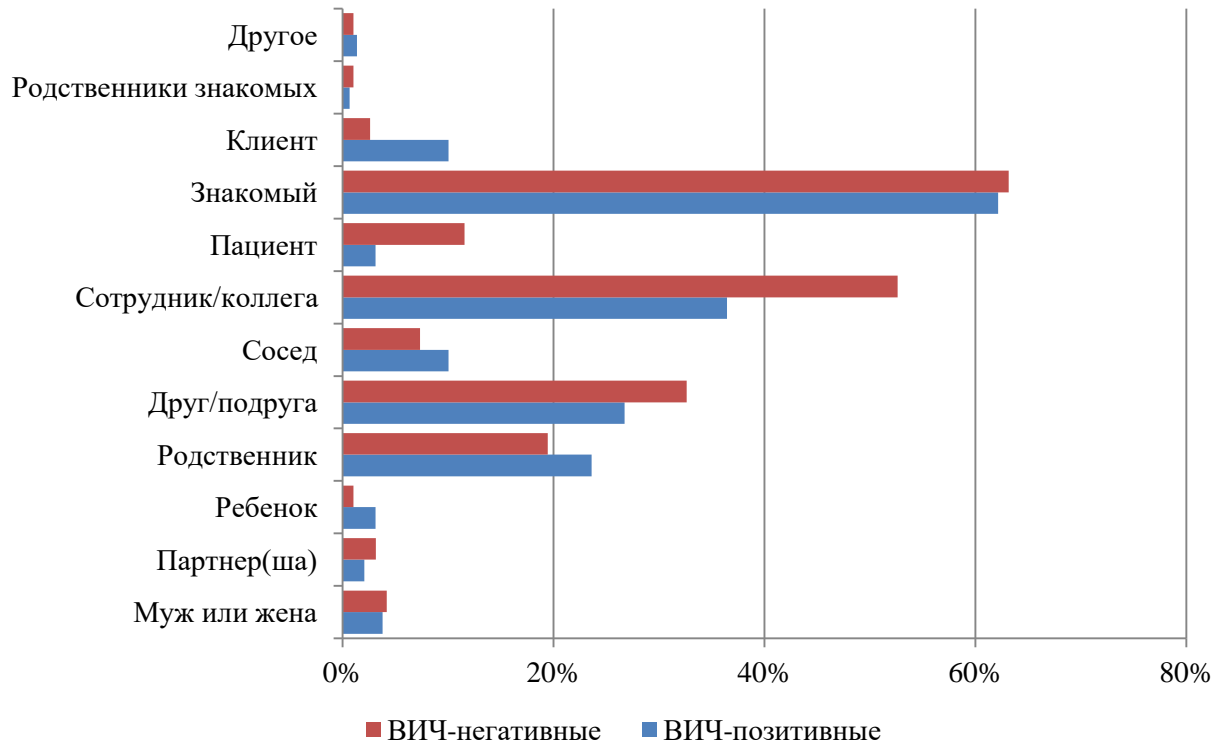


Рисунок 27. Ответы респондентов на вопрос «Кем Вам приходится этот больной или переболевший коронавирусной инфекцией COVID-19 человек/эти люди?»

Среди ВИЧ-позитивных 14,9% сообщили, что лично знали ЛЖВ, больных или переболевших коронавирусной инфекцией COVID-19. Среди ВИЧ-негативных таких было 8,0%.

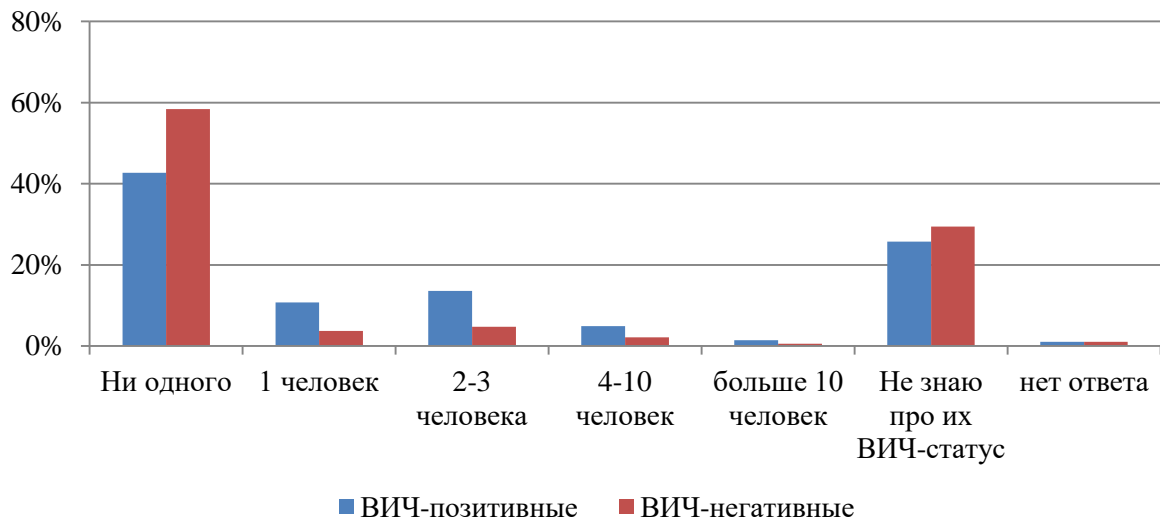


Рисунок 28. Ответы респондентов на вопрос «Сколько всего Вы знаете людей, инфицированных ВИЧ, среди больных или переболевших коронавирусной инфекцией COVID-19 (из Вашего круга общения)?»

Среди тех, кто знал ЛЖВ, переболевших коронавирусной инфекцией COVID-19, у ЛЖВ это были в основном знакомые и друзья, а среди ВИЧ-негативных в основном пациенты.

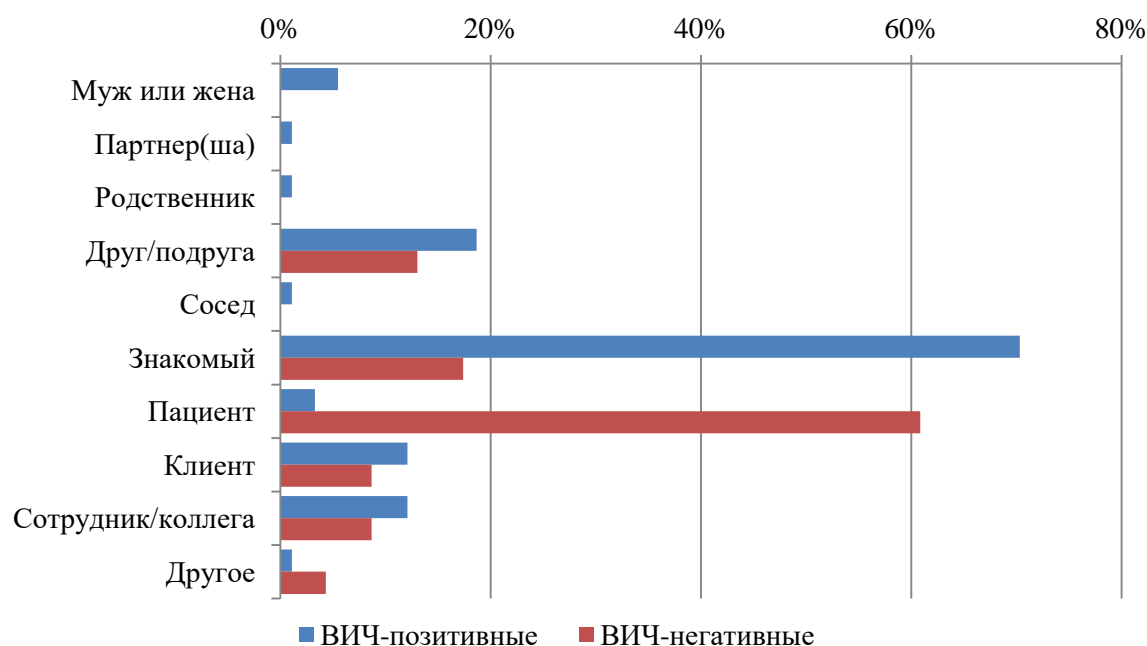


Рисунок 29. Ответы респондентов на вопрос «Кем Вам приходится этот инфицированный ВИЧ, болеющий или переболевший коронавирусной инфекцией человек/эти люди?»

3.8 НАЛИЧИЕ РИСКА ЗАРАЗИТЬСЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19.

Личный риск заразиться коронавирусной инфекцией COVID-19 респонденты оценивали в основном как умеренный – в среднем 5 баллов по 10-балльной шкале. Различий между ВИЧ-позитивными и ВИЧ-негативными не отмечалось (таб. 14).

Таблица 14. Ответы респондентов на вопрос «Оцените, пожалуйста, свой риск заразиться коронавирусной инфекцией по 10-балльной шкале, где 10 баллов самый высокий риск инфицироваться, а 1 балл - самый низкий риск»

Варианты ответов	ВИЧ-позитивные (1 группа)		ВИЧ-негативные (2 группа)	
	Количество ответов	Доля, %	Количество ответов	Доля, %
1	77	13%	18	7%
2	29	5%	13	5%
3	72	12%	27	10%
4	34	6%	20	8%
5	160	27%	73	28%
6	31	5%	27	10%
7	54	9%	32	12%
8	53	9%	28	11%
9	21	4%	10	4%
10	59	10%	14	5%
Всего	590	100%	262	100%

Респонденты в обеих группах преимущественно полагали, что их риск заразиться коронавирусной инфекцией связан с использованием общественным транспортом

и контактами с большим количеством людей после начала пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. Более половины ВИЧ-негативных (70,2%) при этом считали, что у них не было риска заразиться, поскольку они постоянно использовали маску, перчатки и другие меры предосторожности, или были на самоизоляции, среди ЛЖВ таких было 60,2% (рис. 26). Не верили в коронавирусную инфекцию 10,3% ЛЖВ и 3,8% ВИЧ-негативных.

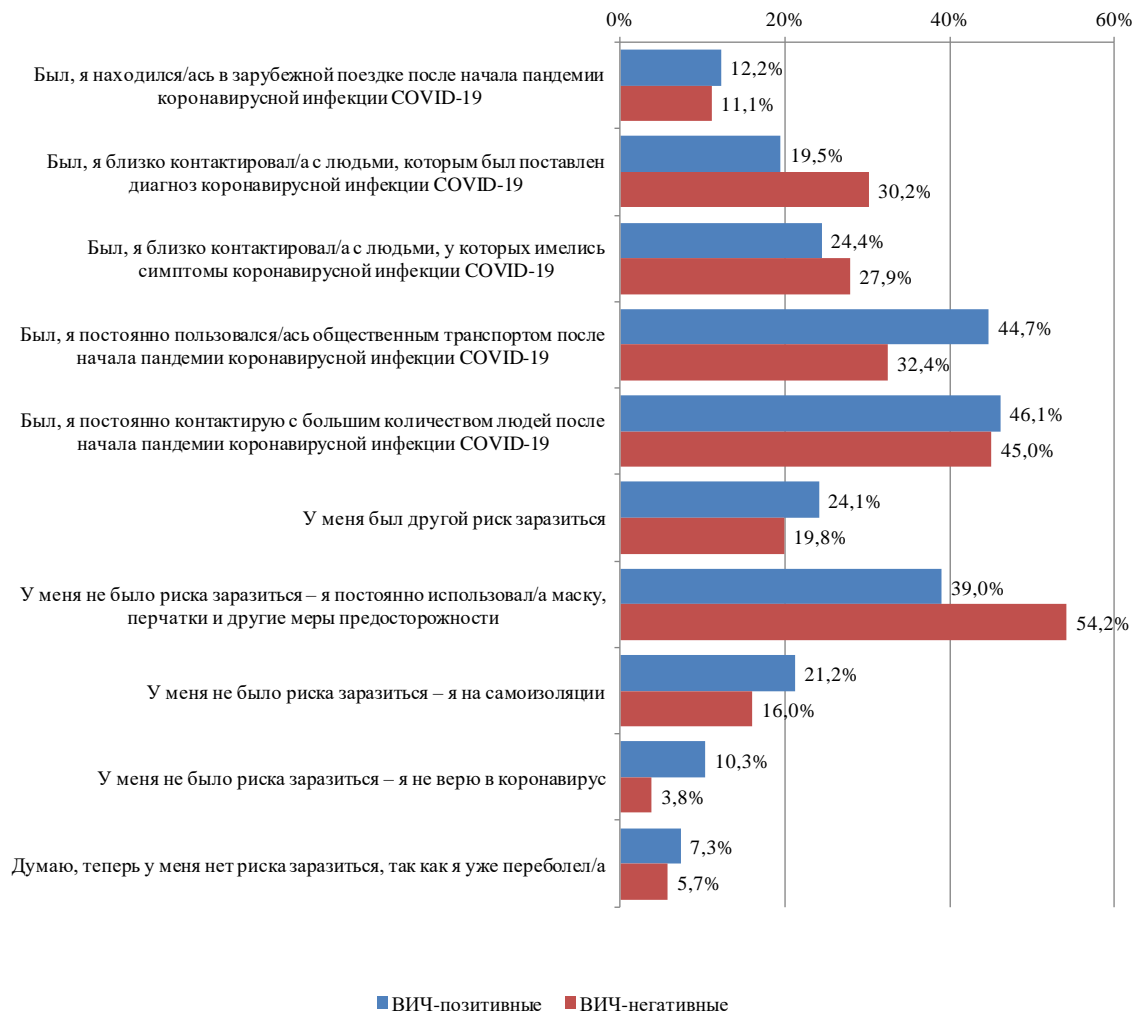


Рисунок 30. Ответы респондентов на вопрос «Как Вы считаете, имелся ли у Вас риск заразиться коронавирусной инфекцией COVID-19?»

3.9 НАЛИЧИЕ СИМПТОМОВ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19.

О наличии каких-либо симптомов, характерных для COVID-19, в период с марта 2020 года сообщили более половины 55,3% ВИЧ-позитивных и 35,1% ВИЧ-негативных респондентов.

На рисунке 31 можно видеть, что у инфицированных ВИЧ гораздо чаще отмечались все отмеченные симптомы, в том числе у 22,5% из них имелся кашель, у 21,4% была повышена температура тела, 38,0% отмечали усталость, 27,5% – головную боль, 25,9% – заложенность носа или насморк, 20,7% – боль в мышцах или суставах, 17,3% – одышку, 17,8% – боль в горле и диарею, 14,6% – боль в груди, 9,8% – потерю обоняния и/или вкуса. У большинства ЛЖВ одновременно отмечалось несколько симптомов, часто встречающихся при COVID-19. Сообщили, что у них не было никаких симптомов менее половины ЛЖВ – 44,7%. Необычно, что при наличии множества симптомов они гораздо реже проходили обследование на коронавирусную инфекцию, на что указано ранее.

Напротив, большинство ВИЧ-негативных респондентов (64,9%) сообщили, что у них не было никаких симптомов. Частота встречаемости различных симптомов среди ВИЧ-негативных была в среднем в 2 раза ниже: 22,9% ощущали усталость, 18,3% – головную боль, 13,7% – заложенность носа или насморк, 12,6% – боль в горле, 10,3% – кашель, 8,8% – боль в мышцах или суставах, 8,0% – повышенную температуру тела, 6,9% – диарею, 6,1% – одышку, 5,3% – боль в груди, 4,6% – потерю обоняния и/или вкуса.

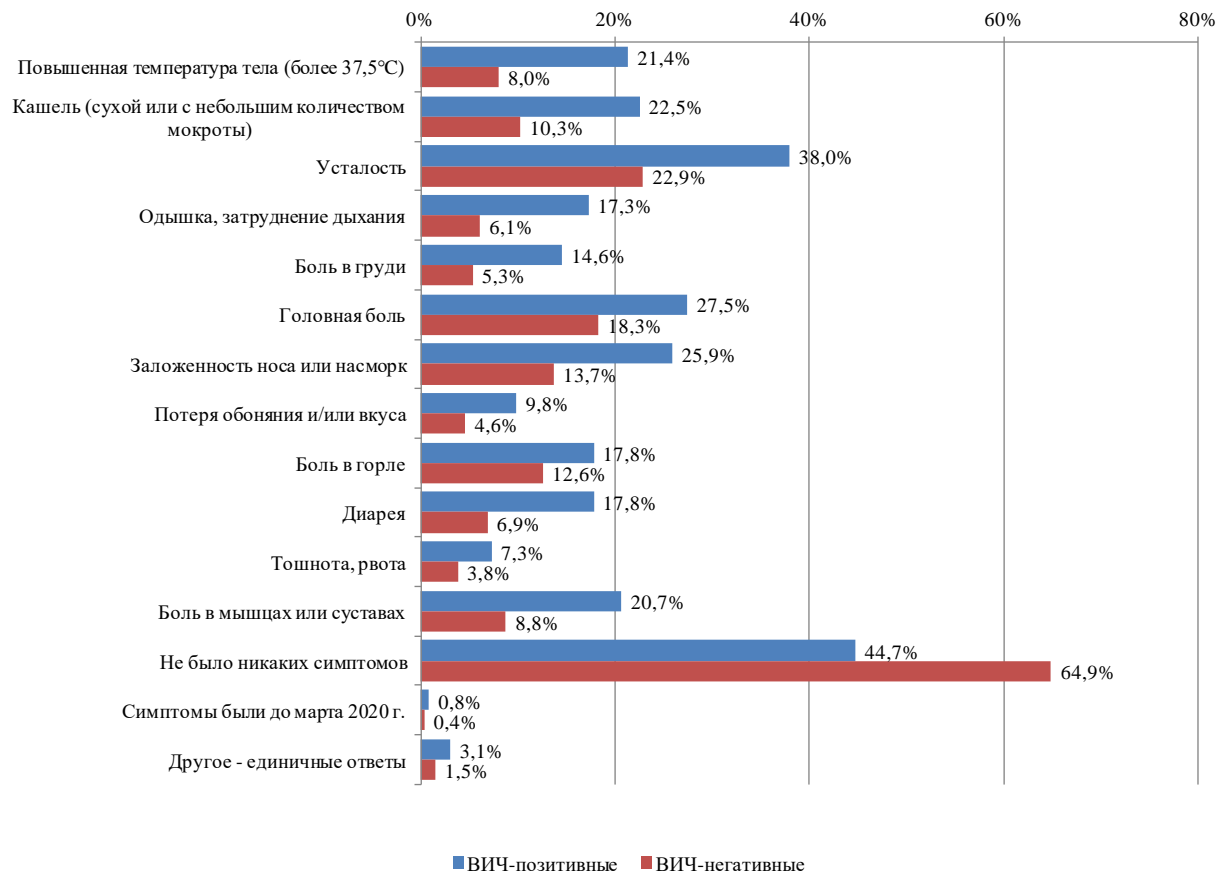


Рисунок 31. Ответы респондентов на вопрос «Имелись ли у Вас симптомы коронавирусной инфекции COVID-19 в течение последних месяцев (март-июль 2020 года)?»

С симптомами коронавирусной инфекции COVID-19 респонденты чаще всего обращались бесплатно в государственную медицинскую организацию (16,8% ЛЖВ и 6,9% ВИЧ-негативных). При этом при сопоставлении этих данных с ответами на предыдущий вопрос можно констатировать, что около половины ЛЖВ, имеющих симптомы COVID-19 (47,5%), не обращались за медицинской помощью, среди ВИЧ-негативных таких было 41,3%. Выбрали ответ «никуда не обращался, болел/а дома» 26,3% ЛЖВ и 14,5% ВИЧ-негативных респондентов. Среди ответов на данный вопрос было даже больше респондентов, сообщивших, что они «никуда не обращались, так как не было симптомов», по сравнению с ответом на предыдущий вопрос «не было никаких симптомов». Вероятно, респонденты не воспринимали некоторые симптомы как характерные для COVID-19.

Однако закономерно, что ЛЖВ, более половины из которых имели различные симптомы, чаще обращались за медицинской помощью. ЛЖВ в 2-3 раза чаще по сравнению с ВИЧ-негативными вызвали скорую помощь, обращались в государственные медицинские организации или Центр СПИД. Одинакова была лишь доля обратившихся в негосударственные медицинские организации платно.

Таблица 15. Ответы респондентов на вопрос «Если у Вас имелись симптомы коронавирусной инфекции COVID-19 в течение последних месяцев (начиная с марта 2020 года), обращались ли Вы в этой связи за медицинской помощью к врачу?»

Варианты ответов	ВИЧ-позитивные (1 группа)		ВИЧ-негативные (2 группа)	
	Количество ответов	Доля, %	Количество ответов	Доля, %
Обращался в государственную медицинскую организацию бесплатно (поликлиника, больница и т.п.)	99	16,8%	18	6,9%
Вызывал скорую помощь	32	5,4%	5	1,9%
Обращался в негосударственную медицинскую организацию платно	20	3,4%	9	3,4%
Обращался в Центр СПИД	16	2,7%	3	1,1%
Никуда не обращался, болел/а дома	155	26,3%	38	14,5%
Никуда не обращался, так как не было симптомов	312	52,9%	197	75,2%
Всего	590	100%	262	100%

Частота наличия сопутствующих заболеваний, которые могли осложнить течение коронавирусной инфекции COVID-19 (по данным ответов), несущественно отличалась у ЛЖВ и ВИЧ-негативных респондентов. Однако у ЛЖВ по сравнению с ВИЧ-негативными значительно чаще встречались туберкулез (в 9 раз), вирусные гепатиты/болезни печени (в 5 раз), заболевания почек, легких, ЖКТ (в 3-4 раза).

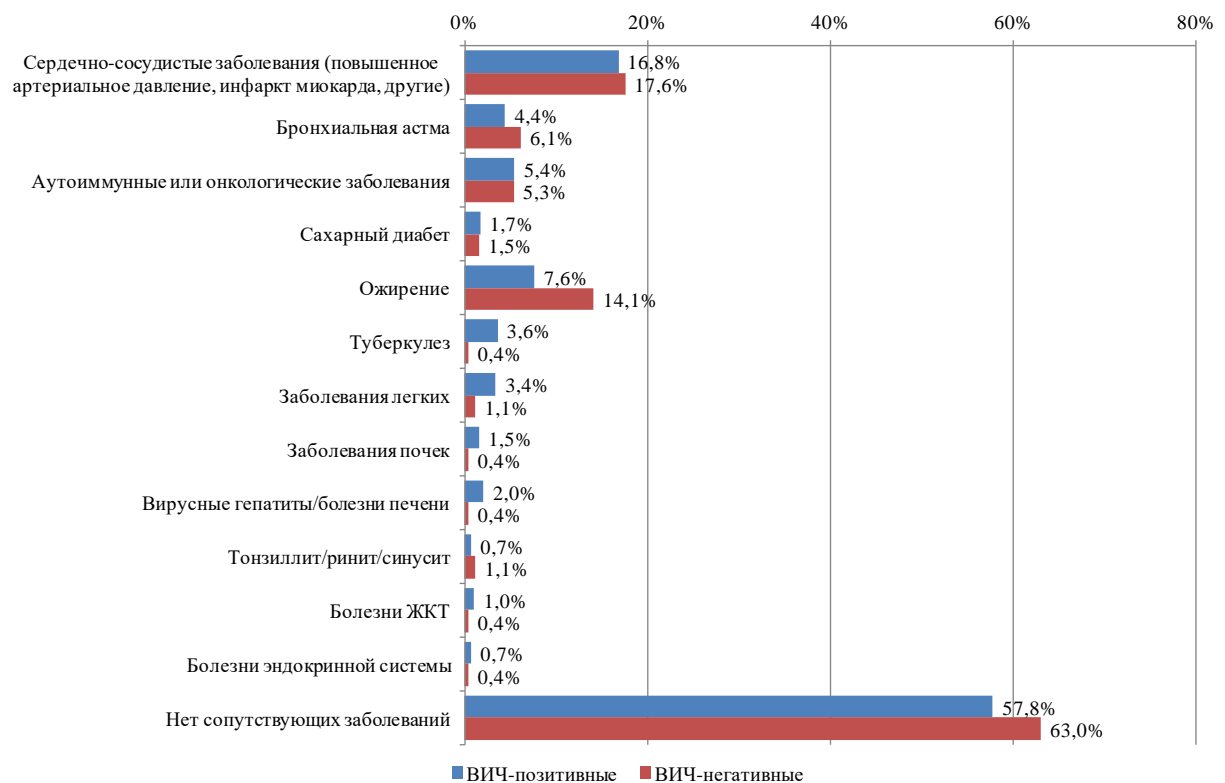


Рисунок 32. Ответы респондентов на вопрос «Имеются ли у Вас сопутствующие заболевания, которые могут осложнить течение коронавирусной инфекции COVID-19?»

3.10 ОСОБЕННОСТИ ГРУППЫ РЕСПОНДЕНТОВ ЛЖВ, ИМЕЮЩИХ ДИАГНОЗ ИЛИ ПОЗИТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ НА COVID-19.

3.10.1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДГРУППЫ ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ РЕСПОНДЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ ДИАГНОЗ ИЛИ ПОЗИТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ НА COVID-19.

В данном разделе приводятся характеристики подгруппы ВИЧ-позитивных респондентов, имеющих диагноз или позитивные результаты тестирования на маркеры COVID-19. Проблема ложных результатов тестирования на COVID-19 не обсуждается в данном отчете, однако известно, что в 30% и более тесты показывают ложноотрицательный результат, преимущественно связанный с ошибками на преаналитическом этапе. Надежные данные о масштабах и причинах ложноположительных результатов на текущий момент отсутствуют. Сравнение больных ВИЧ и COVID-19 с группой ЛЖВ, не имевших в анамнезе указаний на заболевание коронавирусной инфекцией, не проводилось, поскольку очень многие ЛЖВ указали на наличие симптомов COVID-19 и при этом менее трети из них проходили тестирование на маркеры COVID-19. Поэтому реальное количество перенесших заболевание остается неизвестным. В данной связи проводилось сравнение группы с ВИЧ/COVID-19 со всеми респондентами ЛЖВ.

Подгруппа респондентов ЛЖВ (39 человек), имеющих диагноз или позитивные результаты тестирования на COVID-19, имела отличия от всей группы ВИЧ-позитивных респондентов. Среди респондентов с ВИЧ/COVID-19 отмечалась существенно большая доля мужчин – 51,3%, против 37,6% среди ЛЖВ. Преобладание мужчин среди больных COVID-19 было характерно и для общей популяции.

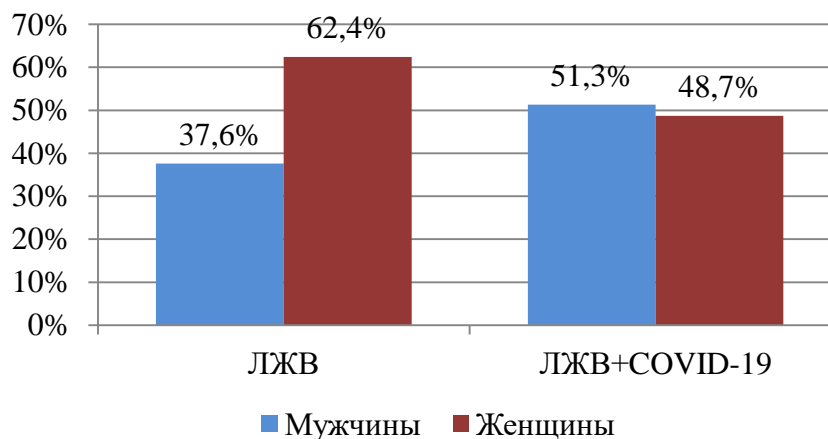


Рисунок 33. Доля мужчин и женщин среди разных групп ЛЖВ.

Большинство респондентов с сочетанием ВИЧ/COVID-19 находились в возрасте 35-44 года (71,8%), медиана возраста составила 37 лет. Среди ЛЖВ было больше молодых респондентов (9,0% младше 30 лет среди ЛЖВ, против 2,6% среди группы ВИЧ/COVID-19), на возраст 35-44 года приходилось 53,1% от всех ЛЖВ. Медиана возраста ЛЖВ составила 38 лет.

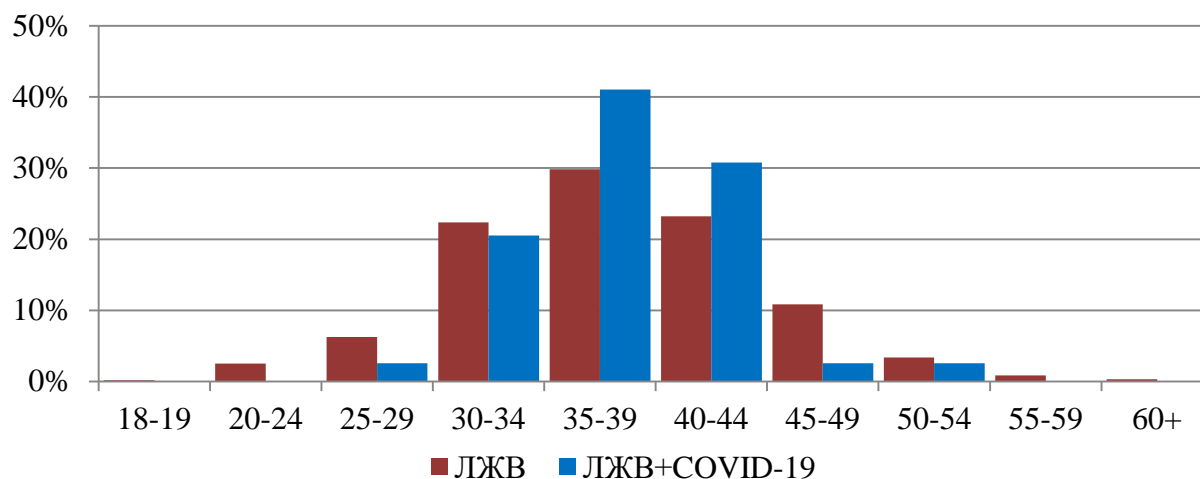


Рисунок 34. Возрастная структура среди разных групп ЛЖВ.

Респонденты с сочетанием ВИЧ/COVID-19 преимущественно проживали в г. Москва – 25,6%, г. Санкт-Петербург – 17,9%, Свердловской – 15,4%, Ленинградской – 7,7% областях, Республике Татарстан – 7,7%, Кемеровской – 5,1%, Новосибирской – 5,1% областях. Это распределение совпадало с перечнем регионов страны, имевших наибольшее абсолютное количество заболевших коронавирусной инфекцией COVID-19 и ЛЖВ.

Таблица 16. Распределение респондентов разных групп ЛЖВ по месту жительства в регионах Российской Федерации

Регионы	ЛЖВ+ COVID-19	%	ЛЖВ	%
г. Москва	10	25,6%	77	13,1%
Санкт-Петербург	7	17,9%	81	13,7%
Свердловская область	6	15,4%	40	6,8%
Ленинградская область	3	7,7%	31	5,3%
Республика Татарстан	3	7,7%	17	2,9%
Кемеровская область	2	5,1%	15	2,5%
Новосибирская область	2	5,1%	73	12,4%
Вологодская область	1	2,6%	3	0,5%
Московская область	1	2,6%	37	6,3%
Тверская область	1	2,6%	6	1,0%
Ульяновская область	1	2,6%	6	1,0%
Хабаровский край	1	2,6%	1	0,2%
ЯНАО	1	2,6%	3	0,5%
Другие регионы	0	0,0%	200	33,9%
Всего	39	100,0%	590	100,0%

Среди респондентов ЛЖВ, перенесших коронавирусную инфекцию, отмечается значительная доля лиц с иммунодефицитом. 20,6% имели уровень CD4 менее 350 кл/мкл. Только у 56,4% отмечалось относительно благополучное состояние иммунной системы. Важно отметить, что 7,7% респондентов затруднились с ответом или не указали свой уровень CD4. Группы перенесших COVID-19 ЛЖВ и ЛЖВ, не имевших в анамнезе указаний на заболевание коронавирусной инфекцией, достоверно не отличались, однако в группе ЛЖВ, перенесших COVID-19, было больше респондентов, имеющих тяжелый иммунодефицит (менее 200 кл/мкл).

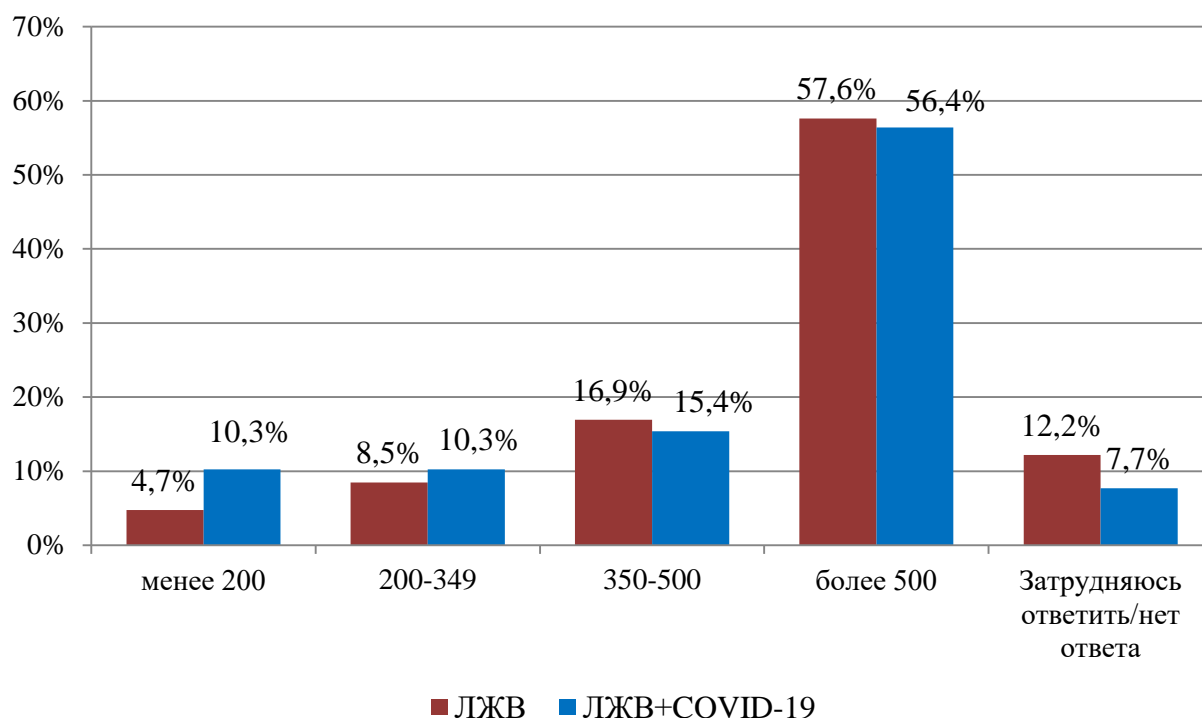


Рисунок 35. Количество CD4+клеток/мкл при последнем исследовании на иммунный статус среди разных групп ЛЖВ.

О неопределяемой ВН сообщили только 51,3% ЛЖВ с диагностированной коронавирусной инфекцией, а 41,0% респондентов затруднились ответить на этот вопрос. При этом 94,9% из них получали антиретровирусную терапию и все респонденты заявили об отсутствии пропусков в приеме препаратов. Среди всех респондентов ЛЖВ получали АРТ ровно столько же респондентов (95,3%), различия по ВН тоже были несущественными.

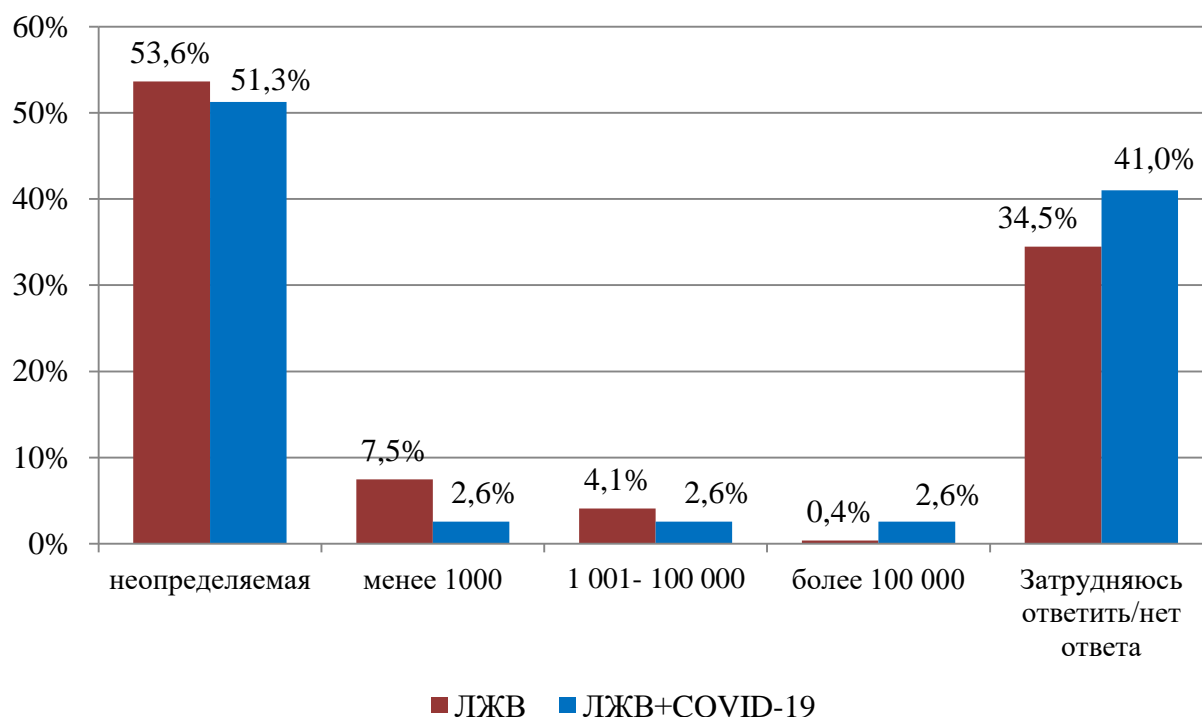


Рисунок 36. Вирусная нагрузка ВИЧ при последнем исследовании среди разных групп ЛЖВ.

Большинство респондентов ЛЖВ, перенесших COVID-19 (56,4%), принимали АРТ более 5 лет, стаж приема АРТ менее 1 года имели только 12,8% ЛЖВ данной группы, 1-5 лет – 25,6%. Различия с группой ЛЖВ по срокам приема АРТ были значимыми, среди всех ЛЖВ 62,0% принимали АРТ менее 5 лет.

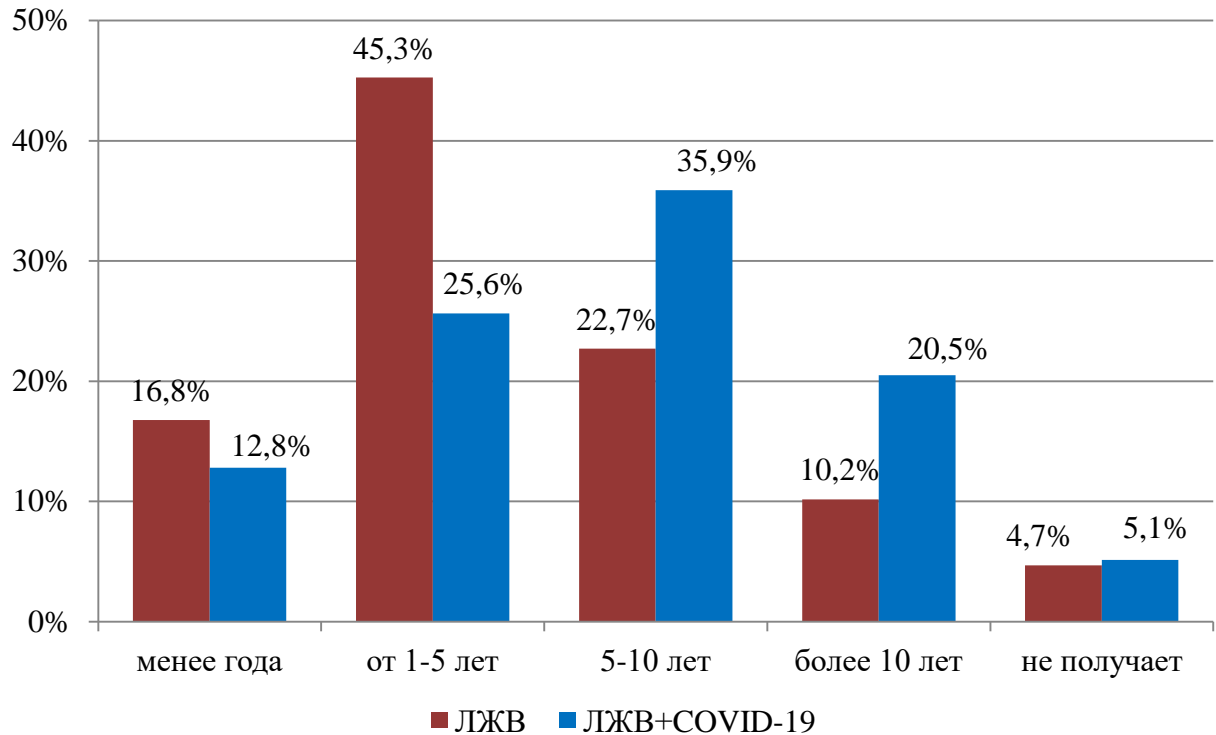


Рисунок 37. Сроки приема антиретровирусной терапии среди разных групп ЛЖВ.

Среди принимаемых схем АРТ у ЛЖВ, перенесших коронавирусную инфекцию COVID-19, схемы с долутегравиром составляли 45,9%: это позитивный момент, так как данный современный препарат содержится во всех рекомендациях как препарат первой линии лечения ВИЧ-инфекции. Битерапию долутегравир+ламивудин принимали 16,2% респондентов данной группы. Однако столь высокая доля получающих долутегравир среди больных с сочетанием ВИЧ/COVID-19 принципиально отличалась как от всех ВИЧ-позитивных респондентов в исследовании (25,6% принимали долутегравир), так и от государственных закупок АРВ-препаратов (6,6% годовых курсов в 2019 г.). Этот вопрос требует дальнейшего изучения.

Среди респондентов с сочетанием ВИЧ/COVID-19 доля схем с использованием ИП (атазанавир, лопинавир) составила 16,2%, ИИ (долутегравир, ралтегравир) – 54,0%, ННИОТ (эфавиренз, рилпивирин) – 21,6%.

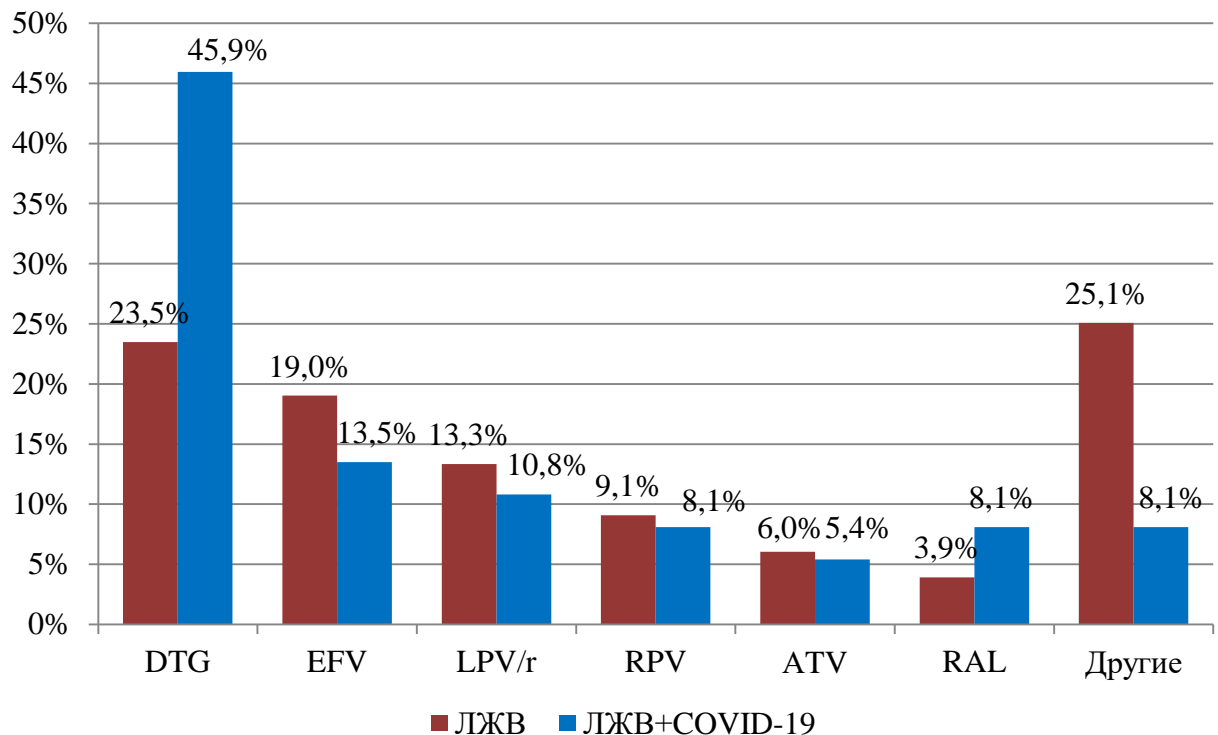


Рисунок 38. Распределение схем АРТ, принимаемых респондентами по 3 препарату в схеме среди разных групп ЛЖВ.

Наиболее часто в качестве нуклеозидной основы трехкомпонентной схемы АРТ был использован тенофовир. Однако респонденты ЛЖВ, перенесшие COVID-19, в 1,3 раза чаще использовали схемы на основе абакавира, в 2 раза чаще на основе зидовудина, а тенофовир использовался в данной группе респондентов, напротив, в 1,3 раза реже.

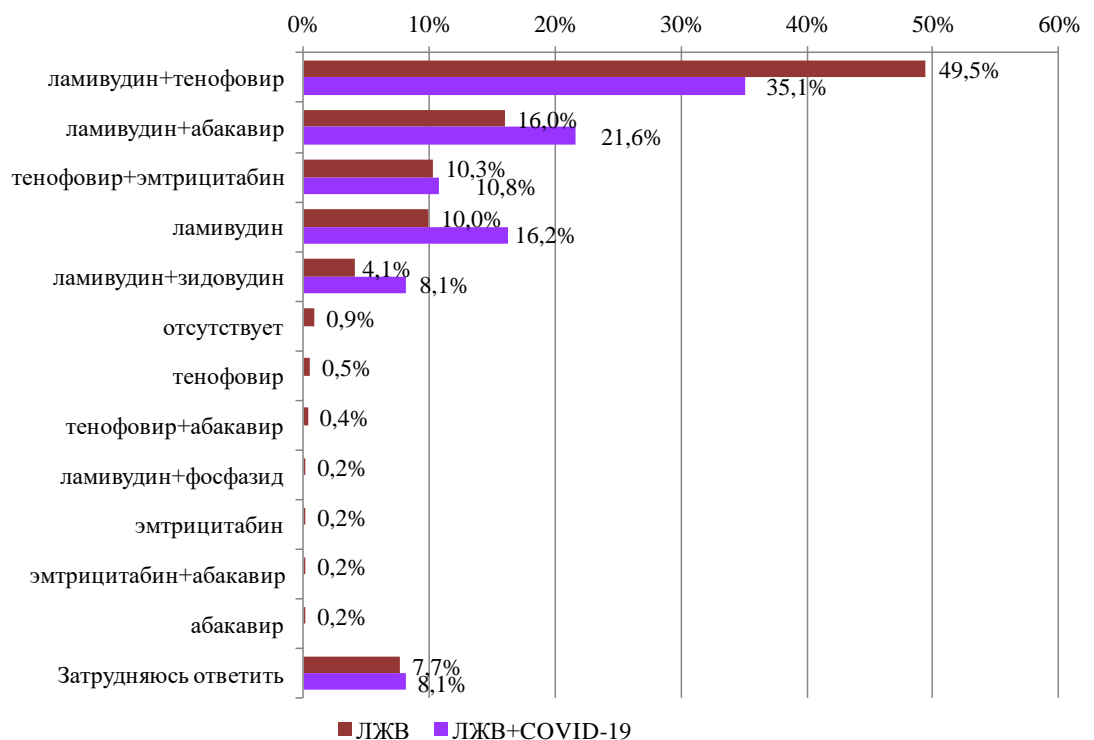


Рисунок 39. Распределение респондентов ЛЖВ по принимаемой нуклеозидной основе АРТ.

В большинстве случаев коронавирусная инфекция была диагностирована у ЛЖВ методом ПЦР (его проходили 76,5% всех ЛЖВ и 84,6% пациентов с ВИЧ/COVID-19), тестирование на антитела к коронавирусу COVID-19 проводилось одинаково часто среди обеих групп ЛЖВ (44%). В группе ЛЖВ без диагноза COVID-19 достоверно реже проводилась КТ (его проходили 19,9% всех ЛЖВ и 43,6% пациентов с ВИЧ/COVID-19).

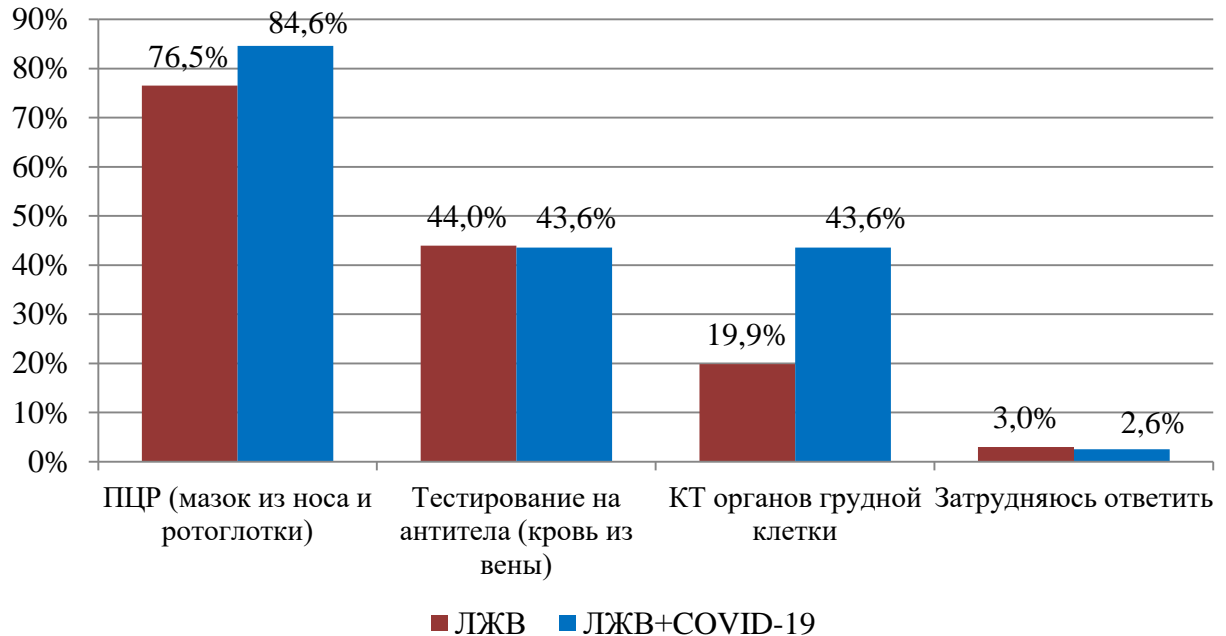


Рисунок 40. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «Какой вид обследования на коронавирусную инфекцию COVID-19 Вы проходили?»

Среди респондентов ЛЖВ с выявленными маркерами COVID-19 по результатам обследования диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 был поставлен врачом только у 71,8%. Вероятно, около трети респондентов ЛЖВ, имея маркеры коронавирусной инфекции, остались без врачебного наблюдения в период заболевания COVID-19. В группе ЛЖВ, с диагностированной коронавирусной инфекцией, регистрировался широкий спектр симптомов COVID-19, частота встречаемости которых отличалась как от ВИЧ-отрицательных респондентов, так и от общепопуляционных по данным Минздрава России.²²

²² Временные методические рекомендации: профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Минздрав РФ 26.10.20 https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/052/550/original/%D0%9C%D0%A0_COVID-19_%28v9%29.pdf?1603788097

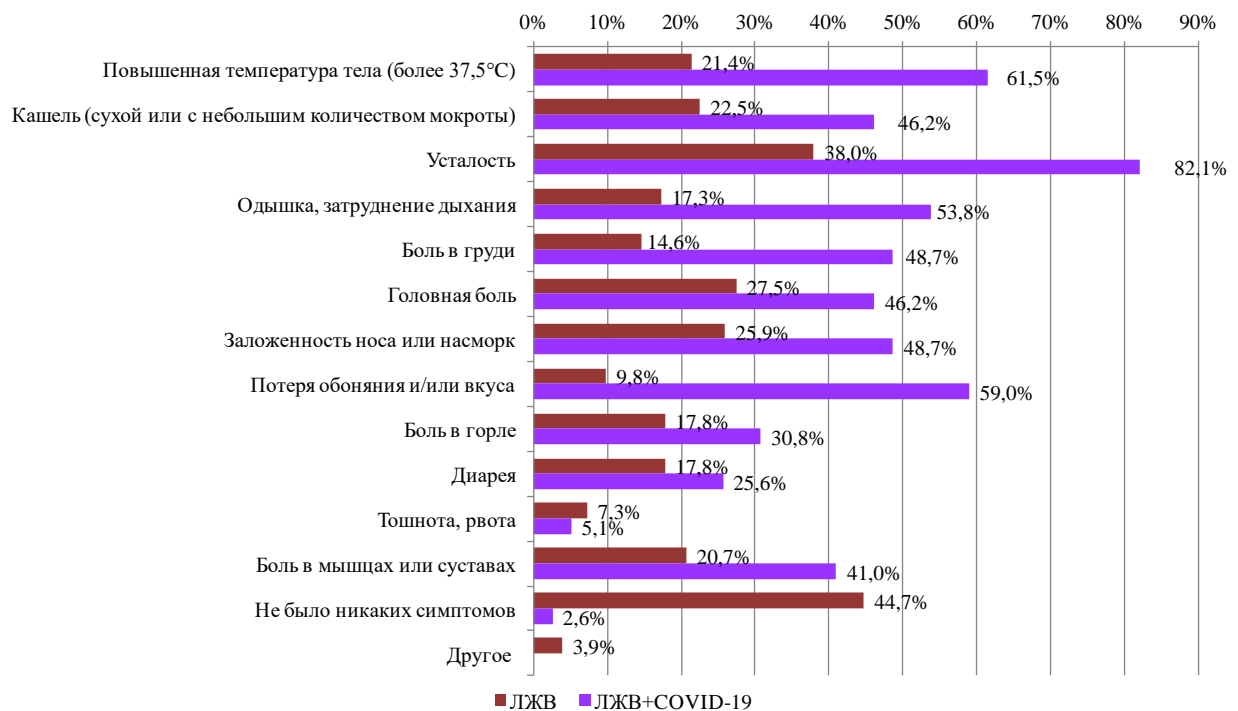


Рисунок 41. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «Имелись ли у Вас симптомы коронавирусной инфекции COVID-19 в течение последних месяцев (март-июль 2020 года)?»

У ЛЖВ с выявленными маркерами COVID-19 наиболее часто регистрировались усталость – 82,1% (по общепопуляционным данным МЗ РФ фигурирует «слабость» при COVID-19, она встречалась лишь у 40%), повышенная температура – 61,5% (90% - в общей популяции РФ), кашель – 46,2%, (80% - по данным МЗ РФ), головная боль – 46% (8% по общепопуляционным данным). При этом одышку, затруднение дыхания отметили 53,8% ВИЧ-позитивных респондентов, 48,7% отметили боль в груди, а по данным МЗ одышка выявлена у 30%, заложенность в груди у более 20%. Потерю обоняния и/или вкуса отметили 59,0% респондентов с ВИЧ/COVID-19; по данным МЗ этот симптом патогномичен, однако регистрируется у небольшой доли инфицированных COVID-19 - 15-20%. Показательно, что 9,8% всех ЛЖВ сообщили о потере обоняния/вкуса в период с начала марта, однако диагноз коронавирусной инфекции был поставлен лишь половине больных с такими симптомами. О миалгиях и артралгиях при COVID-19 сообщили 41,0% ЛЖВ с COVID-19; в общей популяции эти симптомы были зарегистрированы лишь у 11% заболевших. Обращает на себя внимание тот факт, что бессимптомное течение заболевания отмечено только у 2,6% респондентов ЛЖВ с COVID-19, тогда как в общей популяции такое течение коронавирусной инфекции отмечается не менее чем у 20% заболевших.

Ожидаемо, что все изучаемые симптомы ОРВИ встречались в группе ЛЖВ с диагностированным COVID-19 значительно чаще, чем в группе респондентов ЛЖВ. При этом только 44,7 % всех респондентов ЛЖВ сообщили об отсутствии симптомов ОРВИ, а более половины имели какие-либо из изучаемых симптомов в период с марта по июль 2020 г., в том числе часто имели повышенную температуру тела, одышку, кашель, диарею. Если сравнить группу ЛЖВ с COVID-19 и группу респондентов ЛЖВ, не указавших на выявление маркеров COVID-19 или тестирование на них, то можно констатировать, что основные симптомы ОРВИ у первой группы встречались в 2-10 раз чаще. Наибольшие отличия наблюдались по потере обоняния/вкуса: среди ЛЖВ, не указавших на выявление маркеров COVID-19, 5,9% указали на этот симптом; у больных с ВИЧ/COVID-19 он встречался в 9,9 раз чаще. Однако значительная доля ЛЖВ, не указавших на выявление

маркеров COVID-19, при этом отмечали у себя повышенную температуру тела (17,3%), кашель (19,5%), усталость (32,5%), одышку (13,7%), головную боль (24,4%), заложенность носа (22,7%), боль в мышцах или суставах (18,0%), боль в горле (15,8%), диарею (16,1%). Учитывая приведенные данные, состояние здоровья респондентов ЛЖВ может вызывать серьезную озабоченность, поскольку симптомы могут быть связаны как с наличием оппортунистических заболеваний у части респондентов, так и с COVID-19. У ЛЖВ, не указавших на выявление маркеров COVID-19, симптоматика ОРВИ встречалась значительно чаще и по сравнению с ВИЧ-негативными респондентами.

В свете вышесказанного обоснованной можно считать рекомендацию тестировать ЛЖВ на антитела к коронавирусу COVID-19 и ПЦР при наличии показаний, особенно в свете предстоящей кампании по вакцинопрофилактике коронавирусной инфекции, так как часть ЛЖВ, вероятно, перенесли COVID-19, не обращаясь за медицинской помощью по различным причинам.

Причины, по которым ЛЖВ с симптомами ОРВИ не обращались за медицинской помощью к врачу и не проходили тестирование на COVID-19, могут быть различными, начиная с меньшей выраженности указанных симптомов у ЛЖВ и заканчивая стигмой и дискриминацией.

Сопутствующие заболевания имели 38,5% ЛЖВ, перенесших COVID-19, и 42,2% респондентов ЛЖВ без диагностированной коронавирусной инфекции. В целом по наличию сопутствующих заболеваний группы респондентов ЛЖВ, сообщивших о COVID-19, и без него достоверно не отличались, за исключением наличия сердечно-сосудистых заболеваний. В группе ЛЖВ без COVID-19 16,8% имели сердечно-сосудистые заболевания; среди респондентов, болевших COVID-19, таких было меньше – 10,3%. Среди ЛЖВ с COVID-19 бронхиальную астму и заболевания легких имели 10,2%, ожирение – 7,7%, аутоиммунные и онкологические заболевания – 5,1%, гепатит и болезни печени отметили 2,6 % респондентов.



Рисунок 42. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «Имеются ли у Вас сопутствующие заболевания, которые могут осложнить течение коронавирусной инфекции COVID-19?»

Не было выявлено существенных отличий в оценке риска заражения COVID-19 среди ЛЖВ, перенесших коронавирусную инфекцию, и не болевших. Свой риск заразиться респонденты обеих групп оценили в среднем на 5 баллов из 10 возможных. Однако низкую оценку риска (1-3 балла) дали 30,2% всех ЛЖВ, и 23,1% ЛЖВ с COVID-19. Напротив, оценили свой риск как высокий (8-10 баллов) 41,0% в группе ЛЖВ с COVID-19, и лишь 22,5% в группе ЛЖВ.

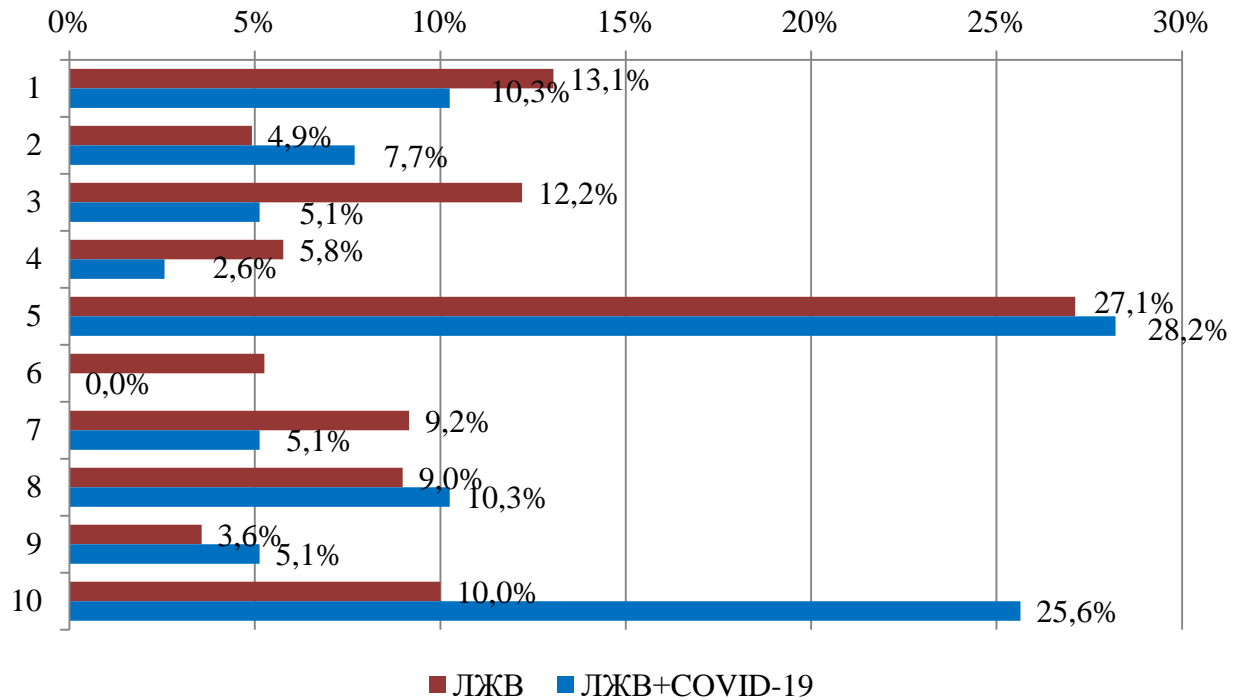


Рисунок 43. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «Оцените, пожалуйста, свой риск заразиться коронавирусной инфекцией по 10-балльной шкале, где 10 баллов самый высокий риск инфицироваться, а 1 балл - самый низкий риск»

Большинство респондентов ЛЖВ, переболевших COVID-19, основным риском заражения коронавирусом для себя считали контакты с большим количеством людей или близкие контакты с заболевшими COVID-19 (53,8% по обеим позициям). 41,0% респондентов ЛЖВ с COVID-19 сообщили, что близко контактировали с людьми, которым был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19. Среди всех ЛЖВ основными рисками были названы контакты с большим количеством людей, а также пользование общественным транспортом (46,1% и 44,7% соответственно).

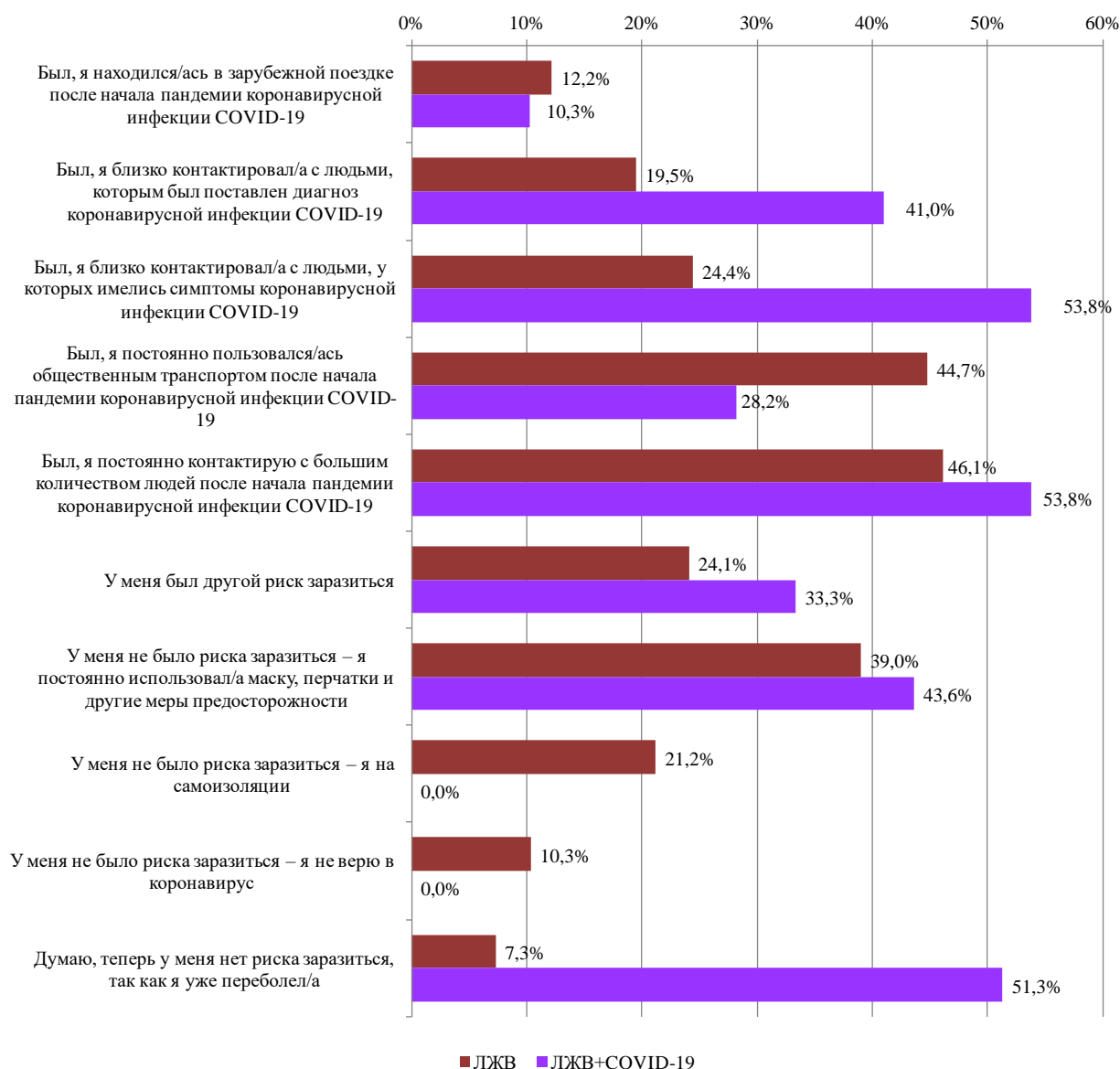


Рисунок 44. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «Как Вы считаете, имелся ли у Вас риск заразиться коронавирусной инфекцией COVID-19?»

Менее половины (39,0%) ЛЖВ и 43,6% ЛЖВ с COVID-19 сообщили о том, что постоянно использовали средства индивидуальной защиты (маски, перчатки, другие меры предосторожности). Показательно, что среди респондентов ЛЖВ с перенесенной коронавирусной инфекцией COVID-19 не было указавших на самоизоляцию или «неверие» в коронавирус. Тогда как всего в группе ЛЖВ 21,2% сообщили о самоизоляции, и 10,3% - о том, что «не верят в коронавирус». При этом, по данным опроса ВШЭ, к концу мая 2020 г. 32,2% россиян не верили в существование коронавируса и считали его «выдумкой заинтересованных лиц».²³

²³ Артамонов Р.Е. Лаврентьев Н.В. Опрос общественного мнения населения РФ. Изменения, вызванные эпидемией коронавируса и режимом самоизоляции. Пятая волна 26.05.2020 Дирекция по экспертно-аналитической работе.

https://iccf.hse.ru/data/2020/05/28/1550142044/5%20%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B0_%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%A1%D0%9C%D0%98-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD.pdf

Среди ЛЖВ, перенесших COVID-19, 51,3% считали, что у них отсутствуют риски заразиться вновь, это касалось и 7,3% всех ЛЖВ.

Подавляющее большинство респондентов группы ЛЖВ с COVID-19 (89,7%) были лично знакомы с людьми, которым поставлен диагноз коронавирусной инфекции, что существенно превышало показатель среди всех ЛЖВ (49,8%).

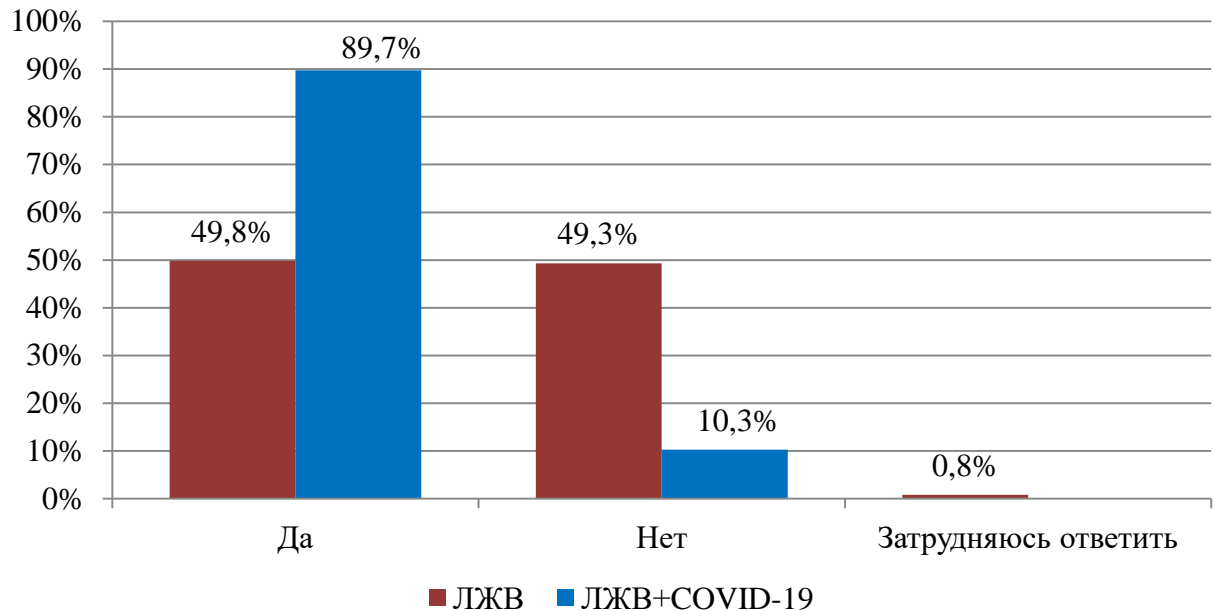


Рисунок 45. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «Знакомы ли Вы лично с людьми, которым был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19?»

При этом у респондентов с ВИЧ и COVID-19 было значительно больше знакомых, которым был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19, у 69,2% респондентов было более 3 знакомых, а у 41,0% – от 6 до более 20 знакомых, перенесших COVID-19 (среди всех ЛЖВ таких было лишь 31,4% и 13,7% соответственно). На каждого респондента с ВИЧ и COVID-19 в среднем приходилось 7 знакомых, которым был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19, в том числе 3 с ВИЧ и COVID-19 одновременно. Среди всех ЛЖВ в среднем на респондента приходилось менее 1 знакомого, перенесшего COVID-19.

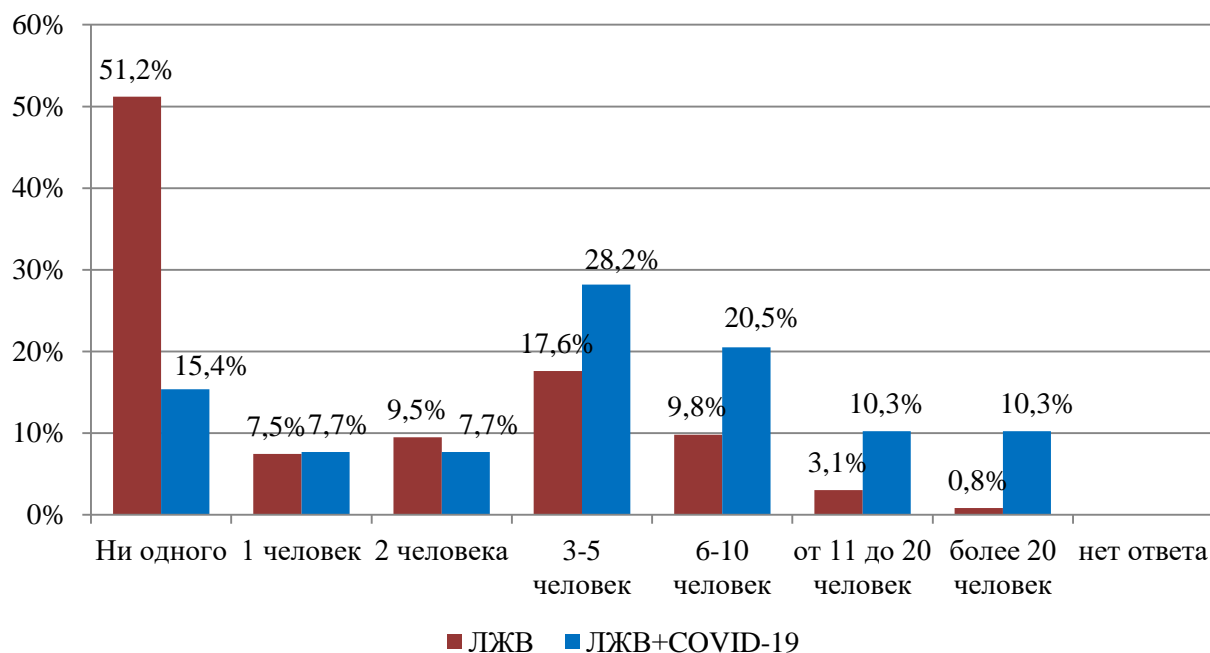


Рисунок 46. Ответы респондентов на вопрос «Сколько всего людей из Вашего круга общения Вы знаете, которым был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19?»

Более того, если такие знакомые имелись, то у респондентов с ВИЧ и COVID-19 значительно чаще, чем среди всех ЛЖВ это были люди из ближайшего окружения. У 57,6% ЛЖВ с COVID-19 диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 был поставлен супругу, партнеру или ребенку, а 45,5% указывали, что это были родственники или друзья. Среди всех ЛЖВ таких было 9,0% и 26,7% соответственно. В обеих группах ЛЖВ чаще всего перенесшие COVID-19 встречались среди знакомых.

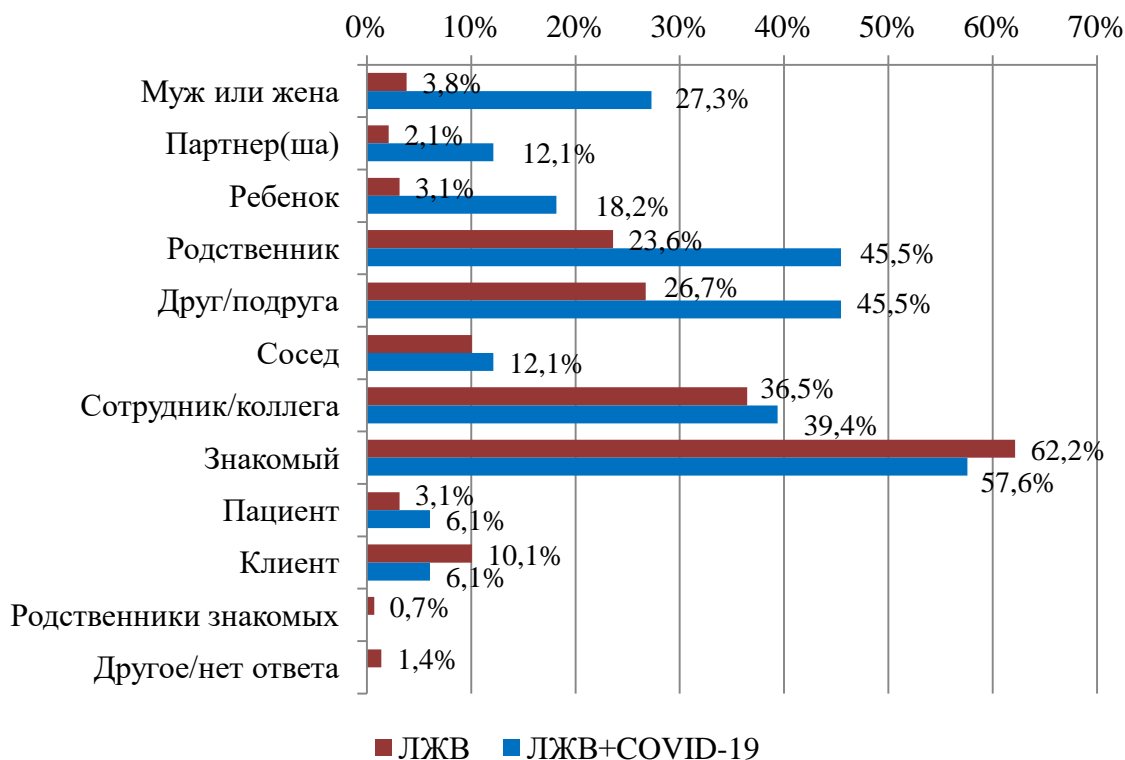


Рисунок 47. Ответы респондентов ЛЖВ на вопрос «Кем Вам приходится этот больной или переболевший коронавирусной инфекцией COVID-19 человек/эти люди?»

Таким образом, у большинства респондентов с ВИЧ/COVID-19 имелся объективный риск заражения COVID-19 в связи с наличием значительного количества источников инфекции в близком окружении и низким уровнем использования средств индивидуальной защиты, а также недооценкой реального личного риска инфицирования COVID-19.

3.10.2. РЕЗУЛЬТАТЫ УГЛУБЛЕННОГО ПОЛУСТРУКТУРИРОВАННОГО ИНТЕРВЬЮ ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ РЕСПОНДЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ ДИАГНОЗ ИЛИ ПОЗИТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ НА COVID-19.

Согласно протоколу, после заполнения онлайн-анкеты респондентам было предложено проконсультироваться по телефону с врачом-инфекционистом или равным консультантом. Проводилось консультирование позвонивших по актуальным для респондентов вопросам ВИЧ-инфекции, а также интервьюирование по полуструктурированному опроснику, касающемуся перенесенной коронавирусной инфекции. На условиях анонимности респондентов просили предоставить обезличенные копии выписок от врача о перенесенном заболевании, однако респонденты были не склонны это делать. Поэтому было предоставлено только 3 медицинских выписки.

Всего за телефонной консультацией обратились 24 человека: 8 женщин и 16 мужчин (66,7%). Медиана возраста составила 40 лет [36,75; 43] (Me [Q1; Q3]).

Большинство респондентов 87,5% имели полную или частичную трудовую занятость, причем 2 респондента были медработниками, 1 – равным консультантом НКО, только 3 (12,5%) респондента не имели работы.

Медиана продолжительности жизни с диагнозом «ВИЧ-инфекция» составила 10,5 лет [6,5; 15,5]. О длительном периоде жизни с ВИЧ (более 10 лет) сообщили большинство респондентов - 15 человек (62,4%). Один (4,2%) респондент узнал о положительном результате тестирования на ВИЧ менее 1 года назад, 4 (16,7%) респондента – 3-4 года назад, еще 4 (16,7%) сообщили, что диагноз им был поставлен 5-9 лет назад.

Антиретровирусная терапия

Только 1 респондент не имел опыта приема АРТ, остальные 95,8% респондентов на момент интервью принимали антиретровирусную терапию. Из них 22 респондента смогли назвать интервьюерам принимаемые препараты, 1 респондент затруднился.

Стандартные схемы антиретровирусной терапии (три и более антиретровирусных препарата) принимали 17 респондентов, из них:

- Абакавир содержащие режимы – 5 (29,4%) человек;
- Содержащие тенофовир – 10 (58,8%) пациентов (TDF принимали 8, TAF -2 человека);
- Зидовудин содержащие режимы – 2 (11,8%) респондента.

4 респондента принимали битерапию DTG+3ТС.

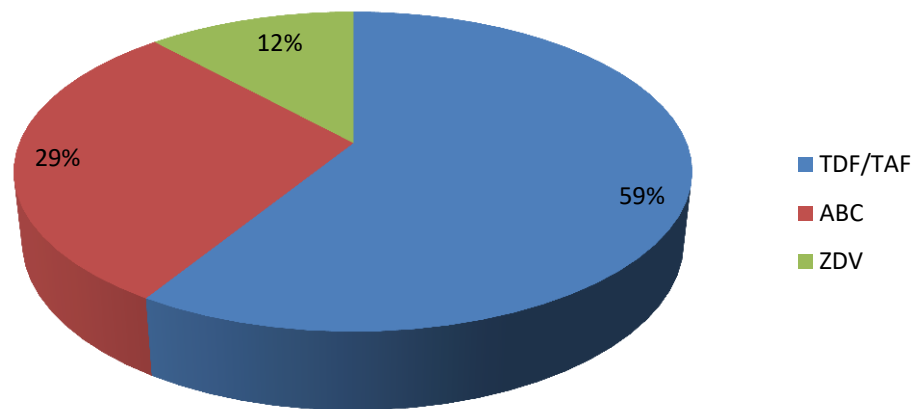


Рисунок 48. Распределение респондентов по принимаемой нуклеозидной основе АРТ

Среди принимаемых схем АРТ лидировали схемы с использованием ИИ долутегравира: их принимали 9 пациентов (40,9%), причем из них чуть менее половины (4 человека) принимали дитерапию DTG+ЗТС.

ИП в качестве 3 препарата схемы лечения принимали чуть менее трети пациентов (3 человека – лопинавир/ритонавир, 3 – дарунавир/ритонавир). Столько же принимали ННИОТ (4 человека – эфавиренз, по 1 человеку – эльсульфавирин и рилпивирин).

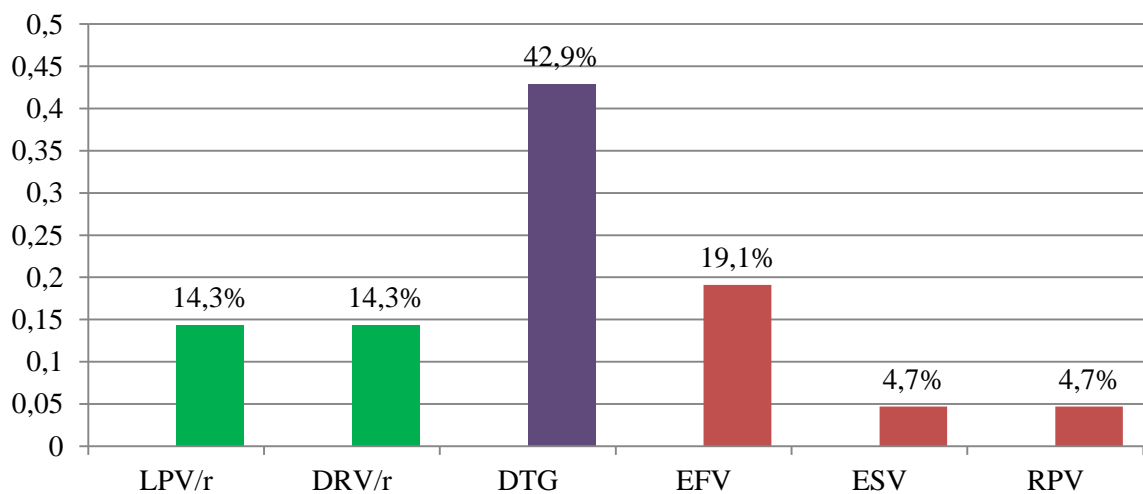


Рисунок 49. Распределение респондентов по принимаемому третьему препарату схемы АРТ.

CD4 и вирусная нагрузка у респондентов.

Знали свой иммунный статус 23 респондента, 1 респондент затруднился с ответом. В целом, респонденты сообщили об относительно благополучном состоянии иммунной системы, медиана CD4 – 550 кл/мкл [345; 705]. Однако в 2 случаях (8,7%) уровень CD4 был менее 200 кл/мкл, у 4 (17,4%) респондентов – 200-349 кл/мкл, у 5 (21,7%) – 350-500 кл/мкл, у 12 (52%) респондентов – более 500 кл/мкл.

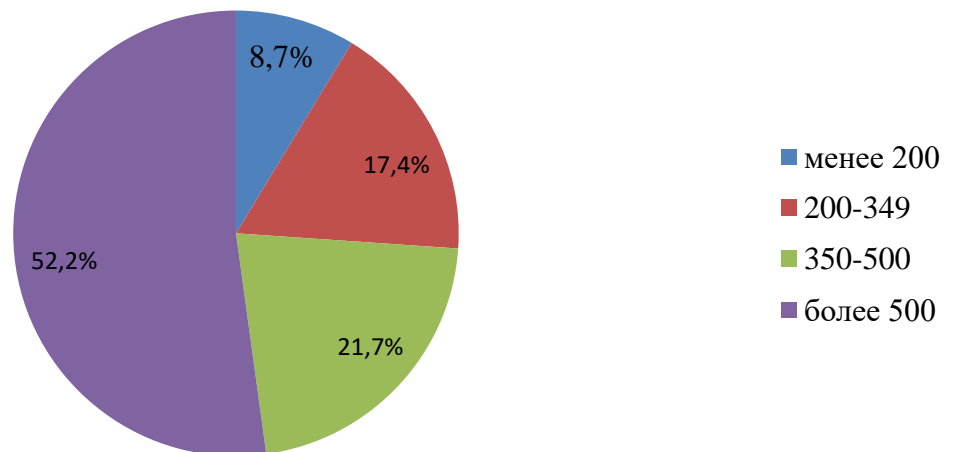


Рисунок 50. Уровень CD4-лимфоцитов (кл/мкл) в группе прошедших интервью респондентов.

Вирусная нагрузка, со слов респондентов, была подавлена у 23 участников исследования, только 1 респондент, не принимающий АРТ, указал на наличие у него ВН 16 000 коп/мл.

О наличии оппортунистических заболеваний сообщил только 1 респондент, отметив, что в настоящее время у него стадия ремиссии. Остальные респонденты отрицали наличие оппортунистических заболеваний.

Сопутствующие заболевания

При интервьюировании респондентам были заданы вопросы о наличии сопутствующих заболеваний, которые, по данным исследований, могут утяжелять течение COVID-19 и/или ВИЧ-инфекции, таких как:

- сердечно-сосудистые заболевания,
- бронхиальная астма и ХОБЛ,
- онкологические и гематологические заболевания,
- сахарный диабет,
- ожирение,
- туберкулез,
- хронические заболевания печени, гепатиты В и С,
- либо любые другие заболевания, которые считал нужным упомянуть респондент.

Об отсутствии сопутствующих заболеваний сообщили 3 (12,5%) респондента. Более одного заболевания выявлено у 5 (20,8%) человек. Наиболее часто респонденты сообщали о наличии хронических заболеваний печени, гепатитов В и С (33,3%), имели сердечно-сосудистые заболевания 25,0% респондентов. О курении сообщили 7 (29,1%) респондентов, об употреблении психоактивных веществ респонденты не сообщали.

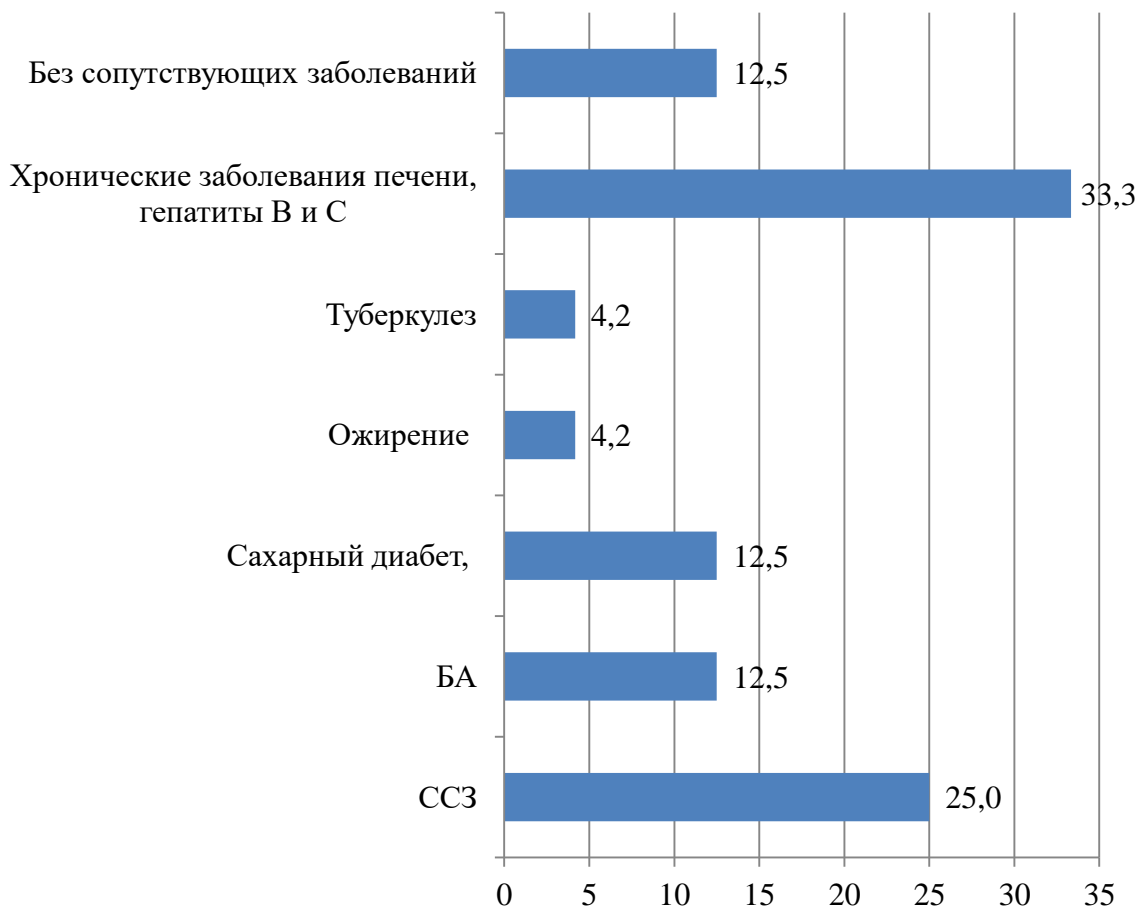


Рисунок 51. Наличие сопутствующих заболеваний в группе прошедших интервью респондентов, %.

Дата и продолжительность, тяжесть заболевания

Большинство опрошенных (75%) переболели COVID-19 в мае-июне 2020 г., единичные случаи заболевания были отмечены в декабре 2019 г., марте, апреле и июле 2020 г.

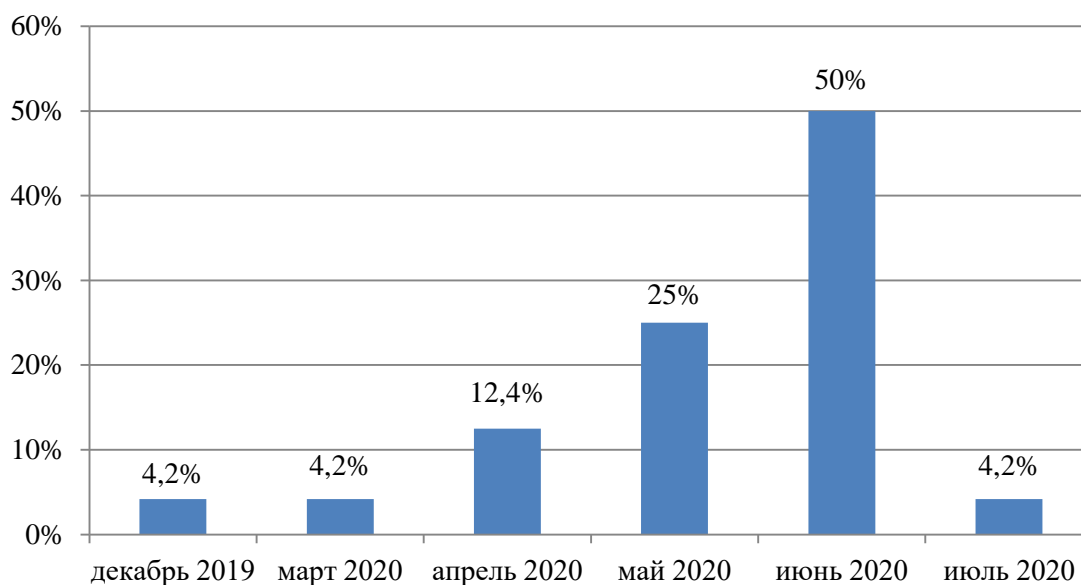


Рисунок 52. Распределение респондентов по дате перенесенного заболевания COVID-19, %.

Медиана продолжительности заболевания COVID-19 составила 17,5 дней [14; 20]. 2 респондента на момент интервью еще болели, остальные перенесли COVID-19 до опроса.

Сведения о тяжести заболевания были получены от 23 респондентов:

- о легком течении инфекции сообщили 8 (34,8%) респондентов,
- о средней тяжести сообщили 15 (65,2%) человек.

В большинстве случаев респонденты сообщили о нескольких симптомах заболевания, только 2 респондента отметили наличие моносимптоматики: потерю обоняния/вкуса и боль в грудной клетке соответственно. Среди спектра симптомов преобладали «классические» симптомы ОРВИ: повышение температуры, усталость, кашель, одышка, боль в мышцах, головная боль. При этом у значительного числа (66,6%) респондентов имелся «патогномичный» для COVID-19 симптом – потеря обоняния или/и вкуса.



Рисунок 53. Симптомы COVID-19, зарегистрированные у респондентов, прошедших интервьюирование, %.

Большинство респондентов – 15 человек (62,5%) - не были госпитализированы, более того, 5 респондентов (20,8%) вовсе не обращались за медицинской помощью в связи с возникшим заболеванием. 1 респондент, являющийся медработником, сообщил о самостоятельном лечении вирусной пневмонии (по результатам КТ) без обращения к врачу или в медицинское учреждение.

Было госпитализировано 9 (37,5%) респондентов. Нахождение респондентов в реанимации/отделении интенсивной терапии в период заболевания не зафиксировано, что косвенно свидетельствует о нетяжелом течении коронавирусной инфекции.

Лечение коронавирусной инфекции

Гидроксихлорохин, рекомендованный в период проведения исследования для лечения COVID-19, получали 4 (16,7%) респондента, у всех из них (со слов респондентов) отмечалось течение заболевания средней тяжести. 3 из 4 респондентов принимали гидроксихлорохин в условиях стационара, 1 – амбулаторно.

6 (25,0%) респондентов указали, что не принимали никакой терапии для лечения COVID-19. При лечении 16 (66,7%) респондентов были использованы антибактериальные препараты (антибиотики, фторхинолоны), о приеме симптоматической терапии (отхаркивающие средства, бронхолитики) сообщили 6 (25,0%) респондентов, лишь 2 (8,3%) респондента сообщили о приеме антикоагулянтов, 1 – о приеме витамина Д.

Диагностика

Диагноз коронавирусной инфекции был подтвержден наличием позитивного результата мазка на РНК SARS CoV-2 у 15 (62,5%) респондентов, у 9 респондентов были выявлены АТ к COVID-19 (37,5%), оба перечисленных исследования были проведены у 4 (16,7%) респондентов. Анализ на антитела не являлся диагностическим тестом в период заболевания, а выполнялся, со слов респондентов, для подтверждения уже перенесенного ранее заболевания. В одном случае, несмотря на симптомы ОРВИ и отягощенный эпиданамнез (пребывание в медицинском учреждении, в котором была выявлена вспышка коронавирусной инфекции), для респондентки выявление антител к COVID-19 было полной неожиданностью, так как симптомы заболевания (слабость, одышка) она связывала с перенесенной операцией.

Для диагностики вирусной пневмонии 11 (45,8%) респондентам было сделано КТ органов грудной клетки. Пневмония была диагностирована у 10 респондентов (41,7% от всех опрошенных больных COVID-19), среди них 7 были госпитализированы, а 3 респондента с пневмонией лечились амбулаторно, в том числе 1 респондент, являясь врачом, лечил пневмонию амбулаторно, без обращения за медицинской помощью.

Реабилитация

Полностью восстановившимися после перенесенного COVID-19 в июле 2020 г. чувствовали себя только 9 (37,5%) респондентов, остальные испытывали проблемы со здоровьем: сохранялись слабость, кашель, снижение толерантности к привычным физическим нагрузкам, «ломота в теле».

Респонденты отмечали, что в период реабилитации испытывали трудности в получении медицинской помощи в связи с сопутствующими заболеваниями (гипертоническая болезнь), поскольку плановые консультации специалистов были отменены; больные также отмечали дефицит реабилитационных мероприятий. При этом ни один из респондентов не предъявлял жалоб на отсутствие доступа к медицинским услугам в связи с ВИЧ-инфекцией.

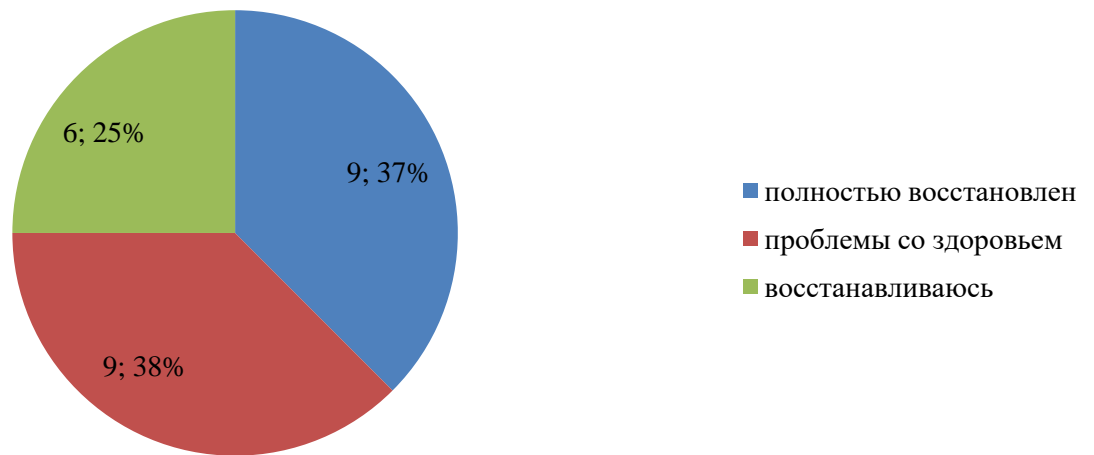


Рисунок 54. Состояние здоровья респондентов ЛЖВ после перенесенного заболевания коронавирусной инфекции COVID-19.

Мнение респондентов о возможном месте инфицирования COVID-19.

Респонденты были опрошены о возможном месте инфицирования коронавирусом. По мнению респондентов, это произошло:

- при контакте с коллегами на работе, общении с друзьями - у 11 респондентов (45,8%);
- при общении в микросоциуме: дома у 5 респондентов (20,8%) при контакте с заболевшими членами семьи, соседями по коммунальной квартире;
- в 2 случаях (8,3%) местом заражения COVID-19 респонденты определили медучреждения (больница и реабилитационный центр);
- 2 респондента (8,3%) считали, что инфицировались в общественном транспорте;
- человека (16,7%) затруднились с ответом.

Респонденты сообщили о значительном числе заболевших из круга общения – от 1 до 32, медиана 2,5 [1; 5]. Только 2 респондента сообщили об отсутствии знакомых, перенесших COVID-19, 1 затруднился ответить, 4 ответили формально «много, почти все», «несколько».

О том, что им известны имена умерших от COVID-19, сообщили 4 человека, из них в одном случае респондент не был лично знаком с умершим.

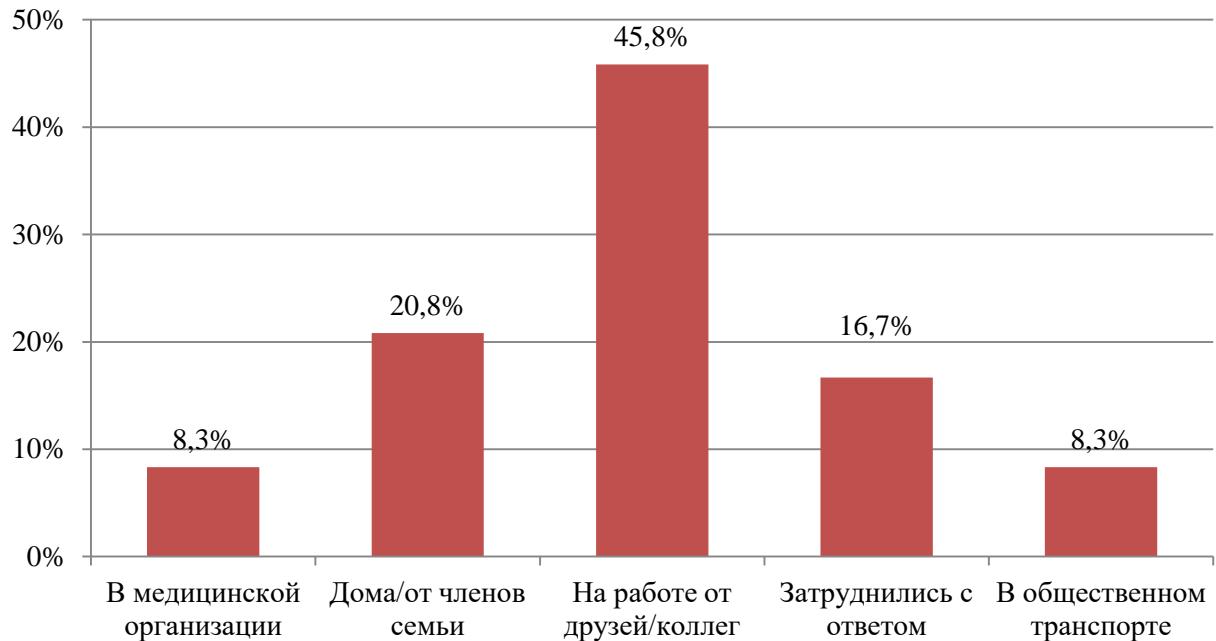


Рисунок 55. Мнение респондентов ЛЖВ о наиболее вероятном месте инфицирования COVID-19, %.

Таким образом, для респондентов ЛЖВ, перенесших COVID-19 и прошедших телефонное интервью, были характерны следующие особенности:

- Большинство респондентов (62,4%) имели длительный стаж жизни с ВИЧ (более 10 лет).
- Практически все респонденты принимали АРТ, наиболее часто схемы содержали тенофовир и долутегравир. Все принимающие АРТ имели неопределяемую вирусную нагрузку, большинство не имели иммунодефицита.
- У значительной доли респондентов (87,5%) имелись сопутствующие заболевания.
- Медиана продолжительности заболевания COVID-19 составила 17,5 дней (со слов респондентов), тяжесть преимущественно была средней, 41,7% сообщили о диагностированной пневмонии.
- При лечении COVID-19 у ЛЖВ наиболее часто использовались антибактериальные препараты (66,7%), отхаркивающие и бронхолитики (25%).
- Диагностика COVID-19 в период заболевания проводилась, как правило, методом ПЦР, тест на антитела использовался для ретроспективной диагностики перенесенного заболевания.
- Большинство респондентов переболели COVID-19 в мае-июне 2020 г., при этом в июле чувствовали себя полностью восстановившимися после болезни только 37,5% респондентов.
- Респонденты сообщали о проблеме снижения доступа к лечению сопутствующих заболеваний в общеполиклинической сети и дефиците реабилитационных мероприятий.



ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ данных исследования, организованного ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора и «Коалицией по готовности к лечению» (ITPCru) при поддержке ЮНЭЙДС и Роспотребнадзора, показал значительную распространенность коронавирусной инфекции COVID-19 среди инфицированных ВИЧ пациентов, принявших участие в исследовании. В исследовании принял участие 931 респондент, включая 67,6% женщин и 32,4% мужчин из 68 регионов России. Средний возраст респондентов составил 38 лет (от 18 до 67 лет).

Среди всех респондентов, обследованных на коронавирусную инфекцию, у 15,1% были выявлены маркеры COVID-19. Среди ЛЖВ маркеры коронавирусной инфекции COVID-19 выявлялись достоверно чаще – у 23,5% обследованных (95% ДИ, 17,5–30,7%), чем среди ВИЧ-негативных респондентов – 6,5% (95% ДИ, 2,9–10,9%), отношение шансов также подтверждает эту гипотезу (ОШ=4,7095%; $P<0,05$).

Еще более значительные различия между группами были выявлены по количеству респондентов, которым врачом был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19. Диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 достоверно чаще устанавливался ЛЖВ по сравнению с ВИЧ-негативными лицами (ОШ=7,30; $P<0,05$). Среди 590 ЛЖВ диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 был поставлен 29 пациентам (17,5%, 95% ДИ, 12,0–24,1%) от обследованных на COVID-19 ЛЖВ. Среди ВИЧ-негативных диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 был поставлен 4 респондентам (2,9%, 95% ДИ, 0,7–6,5%) от обследованных. Диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 был поставлен 4,9% от всех опрошенных ЛЖВ и 1,5% от всех опрошенных ВИЧ-негативных. Гипотеза о снижении риска заболевания COVID-19 у ЛЖВ, принимающих АРТ, не подтвердилась.

Наибольшая часть сопутствующих заболеваний, которые могли осложнить течение коронавирусной инфекции COVID-19, одинаково часто встречались у ЛЖВ и ВИЧ-негативных респондентов. Однако у ЛЖВ по сравнению с ВИЧ-негативными значительно чаще встречались: туберкулез (в 9 раз чаще), вирусные гепатиты/болезни печени (в 5 раз), заболевания почек, легких, ЖКТ (в 3–4 раза).

Гораздо чаще ЛЖВ сообщали о наличии каких-либо симптомов, характерных для COVID-19 (55,3% ВИЧ-позитивных по сравнению с 35,1% ВИЧ-негативными респондентами, ОШ=2,28; $P<0,05$). Различные симптомы ОРВИ у ВИЧ-негативных встречались в среднем в 2 раза реже, чем у ЛЖВ. У большинства ЛЖВ одновременно отмечалось несколько симптомов, часто встречающихся при COVID-19.

Необычно, что при наличии множества симптомов ЛЖВ гораздо реже, по сравнению с ВИЧ-негативными, проходили обследование на коронавирусную инфекцию. Более того, почти половина ЛЖВ, имеющих симптомы COVID-19 (47,5%), не обращались за медицинской помощью, среди ВИЧ-негативных таких было 41,3%. Менее половины ЛЖВ (41,4%) сообщили о своем заболевании COVID-19 в Центр СПИД, и лишь 3,4% ЛЖВ, больных COVID-19, проводилось дополнительное консультирование в связи с наличием ВИЧ-инфекции и диагностированной коронавирусной инфекции. Этот факт

может объяснять наличие устойчивого мнения у специалистов российских Центров СПИД, что среди пациентов с ВИЧ-инфекцией COVID-19 встречается довольно редко.

Треть всех опрошенных (34,3%) указали, что до августа 2020 г. проходили обследование на коронавирусную инфекцию COVID-19 или обращались к врачу в связи с симптомами коронавирусной инфекции. Среди ВИЧ-негативных был выявлен достоверно более высокий охват обследованием на коронавирусную инфекцию COVID-19 по сравнению с ЛЖВ (ОШ=2,82; $P<0,05$). Среди ВИЧ-негативных 52,7% респондентов проходили обследование на COVID-19 к концу июля 2020 г. (ДИ 46,6 – 58,9%). Среди ЛЖВ – 28,1% (ДИ 24,6 – 31,7%) сообщили, что проходили обследование на коронавирусную инфекцию COVID-19. Различались и виды исследований на коронавирусную инфекцию COVID-19, проведенные среди инфицированных ВИЧ и ВИЧ-негативных лиц. Среди ЛЖВ преимущественно это была ПЦР (мазок из носа и ротоглотки) – 76,5%, а среди ВИЧ-негативных – тестирование на антитела (63,0%). Существенно большая доля ЛЖВ проходила КТ органов грудной клетки (19,9% против 5,8%). Вероятно, это было связано с наличием симптомов COVID-19 у респондентов. Предположительно, более высокая частота тестирования на COVID-19 среди ВИЧ-негативных респондентов могла быть связана с повышенной вероятностью участия в исследовании для ВИЧ-негативных медицинских работников и волонтеров.

Личный риск заразиться коронавирусной инфекцией COVID-19 респонденты всех групп оценивали как умеренный – в среднем 5 баллов по 10-балльной шкале. Различий между ВИЧ-позитивными и ВИЧ-негативными не отмечалось. Респонденты в обеих группах преимущественно полагали, что их риск заразиться коронавирусной инфекцией связан с использованием общественным транспортом и контактами с большим количеством людей после начала пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. Большинство ВИЧ-негативных (70,2%) при этом считали, что у них не было риска заразиться, поскольку они постоянно использовали маску, перчатки и другие меры предосторожности, или были на самоизоляции, среди ЛЖВ таких было 60,2%. Не верили в коронавирусную инфекцию 10,3% ЛЖВ и 3,8% ВИЧ-негативных.

Более половины всех опрошенных (57,2%) были лично знакомы с людьми, которым был поставлен диагноз коронавирусной инфекции COVID-19. При этом среди ВИЧ-негативных существенно большая доля респондентов (73,7%) имели больных коронавирусной инфекцией COVID-19 в близком окружении по сравнению с ЛЖВ (49,8%). Преимущественно у респондентов имелось 3–5 человек, больных коронавирусной инфекцией COVID-19, в близком окружении. Количество больных COVID-19 среди контактных лиц не отличалось значимо у ЛЖВ и ВИЧ-негативных. В основном больные COVID-19 были знакомыми, коллегами или друзьями. У ВИЧ-негативных было больше больных COVID-19 среди сотрудников/коллег (52,6% против 36,5% у ЛЖВ), что косвенно подтверждает версию о значительной доле медработников среди них. Среди ВИЧ-позитивных 14,9% сообщили, что лично знали ЛЖВ, больных или переболевших коронавирусной инфекцией COVID-19. Среди ВИЧ-негативных таких было 8,0%. Среди тех, кто знал ЛЖВ, переболевших коронавирусной инфекцией COVID-19, у ЛЖВ это были в основном знакомые и друзья, а среди ВИЧ-негативных – в основном пациенты.

Исследование продемонстрировало негативное влияние пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции в Российской Федерации, однако масштабы этой проблемы были не столь велики, как ожидалось. Возможно, внимание, своевременно привлеченное российскими и международными организациями к проблеме оказания медицинской помощи ЛЖВ в период пандемии COVID-19, позволило избежать серьезных последствий даже по сравнению с другими заболеваниями. Подавляющее большинство (70,5%) среди ЛЖВ на АРТ сообщили, что

не испытывали никаких проблем с получением АРВ-препаратов. Наиболее распространенными проблемами при получении АРВ-препаратов во время эпидемии COVID-19 респонденты называли необходимость добираться на транспорте из-за большого расстояния (14,9% ответов) и страх заразиться коронавирусом при выходе из дома (10,0%). 34,3% респондентов, живущих с ВИЧ, отмечали на собственном опыте изменения в связи с пандемией COVID-19, которые негативно отразились на работе центра СПИД (сокращение часов работы, уменьшение количества персонала, например, за счет перевода на лечение больных COVID-19 и т.п.). Лишь 3,7% ЛЖВ ответили, что Центр СПИД, который они обычно посещают, был закрыт либо работал в укороченном режиме, а 4,6% респондентов сообщили, что нужных лекарств не было в аптеке. Среди ЛЖВ на АРТ 4,1% сообщили, что пропускали прием антиретровирусных препаратов из-за невозможности получить их в центре СПИД, а у 20,3% респондентов возникли какие-либо другие проблемы с получением медицинской помощи по ВИЧ-инфекции в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19. При этом 22,6% респондентов сообщили, что АРВ-препараты доставлялись им домой, в том числе сотрудником Центра СПИДа (14,8%) или аутрич-работником (7,8%). 71,7% ЛЖВ сообщили, что получали АРВ-препараты как обычно.

По данным исследования ЛЖВ, получавшие препараты для профилактики туберкулеза при ВИЧ-инфекции (таких было 7,8%), столкнулись с более выраженными проблемами, поскольку 8,7% из них пропускали прием препаратов для профилактики туберкулеза при ВИЧ-инфекции из-за невозможности получить их в центре СПИД в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19.

Среди респондентов ЛЖВ, перенесших COVID-19, отмечалась существенно большая доля мужчин – 51,3%, против 37,6% среди всех опрошенных ЛЖВ, большинство переболевших респондентов с сочетанием ВИЧ/COVID-19 находились в возрасте 35-44 лет (71,8%). Среди этой группы респондентов отмечалась значительная доля лиц с иммунодефицитом. 20,6% имели уровень CD4 менее 350 кл/мкл. Только 56,4% сообщили о количестве CD4 более 500 кл/мкл., а неопределяемую ВН отметили 51,3% ЛЖВ с диагностированной коронавирусной инфекцией; еще 41,0% затруднились сообщить значение ВН.

Основным методом диагностики COVID-19, как и в общей группе респондентов, был ПЦР (мазок из ротоглотки). Респонденты, перенесшие коронавирус, сообщили о большом количестве симптомов, среди которых лидируют: усталость – 82,1%, повышенная температура – 61,5%, кашель – 46,2%, головная боль – 46%, затруднение дыхания – 53,8%. Отмечена высокая доля респондентов, указавших на потерю обоняния и/или вкуса – 59,0%. О бессимптомном течении COVID-19 заявили только 2,6% респондентов ЛЖВ с COVID-19. При этом значительная доля переболевших/имевших маркеры COVID-19 ЛЖВ не обращалась за медицинской помощью в период заболевания, так как только 71,8% респондентов ВИЧ/COVID-19 сообщили, что диагноз «коронавирусной инфекции» им был поставлен врачом. Основным риском заражения коронавирусом для респондентов ВИЧ/COVID-19 были непосредственные контакты с больными. 69,2% знали более 3 заболевших, причем респонденты часто отмечали среди таких контактных близких – супругу/супруга, ребенка.

Обращает на себя внимание тот факт, что в целом респонденты группы ЛЖВ отмечали у себя проблемы со здоровьем: повышенную температуру тела (17,3%), кашель (19,5%), усталость (32,5%), одышку (13,7%), головную боль (24,4%), заложенность носа (22,7%), боль в мышцах или суставах (18,0%), боль в горле (15,8%), диарею (16,1%), что не может не вызывать озабоченность.

Среди респондентов ЛЖВ, перенесших COVID-19 и прошедших углубленное интервью, большинство респондентов (62,4%) имели длительный стаж жизни с ВИЧ

(более 10 лет). Практически все эти респонденты принимали АРТ, наиболее часто схемы содержали тенофовир и долутеграви́р. Все принимающие АРТ имели неопределяемую вирусную нагрузку, большинство не имели выраженного иммунодефицита. У значительной доли респондентов (87,5%) имелись сопутствующие заболевания. Медиана продолжительности заболевания COVID-19, со слов респондентов, составила 17,5 дней, тяжесть заболевания преимущественно была средней, 41,7% сообщили о диагностированной пневмонии. При лечении COVID-19 у ЛЖВ наиболее часто использовались антибактериальные препараты (66,7%), отхаркивающие и бронхолитики (25%). Диагностика COVID-19 в период заболевания проводилась, как правило, методом ПЦР. Большинство респондентов переболели COVID-19 в мае–июне 2020 г., при этом в июле чувствовали себя полностью восстановившимися после болезни только 37,5% респондентов. Почти все респонденты сообщили о проблеме снижения доступа к лечению сопутствующих заболеваний в общеполиклинической сети и дефиците реабилитационных мероприятий. Респонденты сообщили о значительном числе заболевших из круга общения - от 1 до 32, медиана 2,5. Только 8,3% респондентов сообщили об отсутствии знакомых, перенесших COVID-19. О том, что им известны имена умерших от COVID-19, сообщили 16,7% ЛЖВ, перенесших COVID-19.



ОГРАНИЧЕНИЯ

Недостатком, снижающим достоверность данных, полученных в ходе проведенного исследования, является возможное смещение выборки.

В исследовании с большей вероятностью могли не принять участие ЛЖВ, которые пока не столкнулись с COVID-19 лично, в связи с чем у них могло не возникнуть желания участвовать в анкетировании. Однако похожая мотивация могла быть и у ВИЧ-негативных участников.

Почти все опрошенные ЛЖВ получали антиретровирусную терапию, что существенно превышало среднероссийский охват лечением. В исследование не удалось привлечь ЛЖВ, не приверженных диспансерному наблюдению и лечению.

Большинство респондентов составили женщины, что превышает гендерное распределение среди ЛЖВ, так как более ранние исследования показали большую социализацию и вовлеченность женщин в процессы оказания медицинской помощи. Женщины также чаще соглашались принять участие в социологических онлайн-опросах на различные темы.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, наше исследование показало:

1. Негативное влияние пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 на оказание медицинской помощи при ВИЧ-инфекции в Российской Федерации. В частности, 34,3% респондентов, назвавших себя ЛЖВ, отмечали на собственном опыте изменения в связи с пандемией COVID-19, которые негативно отразились на работе центра СПИД; 4,1% респондентов, назвавших себя ЛЖВ, сообщили, что пропускали прием антиретровирусных препаратов из-за невозможности получить их в центре СПИД; 8,7% респондентов сообщили, что пропускали прием препаратов для профилактики ТБ из-за невозможности получить их в центре СПИД (среди получавших ХП ТБ). Большинство (70,5%) респондентов, назвавших себя ЛЖВ, сообщили, что не испытывали никаких проблем с получением АРВ-препаратов, а 22,6% респондентов сообщили, что АРВ-препараты доставлялись им домой.
2. Среди участников исследования люди, назвавшие себя инфицированными ВИЧ, вероятно, были более подвержены коронавирусной инфекции COVID-19 по сравнению с респондентами, назвавшими себя ВИЧ-негативными. Среди респондентов, назвавших себя ЛЖВ, четверть обследованных на COVID-19 (23,5%, 95% ДИ, 17,5–30,7%) сообщили, что у них были выявлены маркеры COVID-19, что в 4 раза превышало аналогичный показатель у ВИЧ-негативных респондентов (6,5%, 95% ДИ, 2,9–10,9%). О том, что им врачом был установлен диагноз COVID-19, сообщили 17,5% ЛЖВ, обследованных на COVID-19 (95% ДИ, 12,0–24,1%), то есть в 6 раз чаще по сравнению с респондентами, назвавшими себя ВИЧ-негативными (2,9%, 95% ДИ, 0,7–6,5%).
3. При наличии симптомов, характерных для COVID-19, у большинства респондентов, назвавших себя ЛЖВ (55,3%), они в два раза реже, по сравнению с ВИЧ-негативными респондентами, проходили обследование на коронавирусную инфекцию и реже обращались за медицинской помощью.
4. У респондентов, назвавших себя ЛЖВ, по сравнению с ВИЧ-негативными значительно чаще встречались сопутствующие заболевания (туберкулез, вирусные гепатиты, заболевания печени, почек, легких, ЖКТ), которые могли не только осложнить течение коронавирусной инфекции COVID-19, но и вызвать существенные сложности при диагностике заболевания.
5. Среди респондентов, назвавших себя ЛЖВ и сообщивших о перенесенном COVID-19, большинство были мужчинами и имели длительный стаж жизни с ВИЧ (более 10 лет). Почти все они принимали АРТ (94,9%), наиболее часто их схемы содержали долутегравир и тенофовир. Согласно ответам большинство из них не имели выраженного иммунодефицита и определяемой вирусной нагрузки. Однако в группе респондентов, назвавших себя ЛЖВ и сообщивших о перенесенном COVID-19, было больше респондентов, имеющих тяжелый иммунодефицит (менее 200 кл/мкл), а 41,0% из них затруднились ответить на вопрос о последнем значении ВН. У большинства респондентов, сообщивших о ВИЧ и COVID-19, имелся объективный риск заражения COVID-19 в связи с наличием значительного количества источников инфекции

в близком окружении и низким уровнем использования средств индивидуальной защиты, а также недооценкой реального личного риска инфицирования COVID-19.

6. Вероятно, необходимо рекомендовать повышенные меры предосторожности в связи с COVID-19 для ЛЖВ, включая профилактические мероприятия, раннюю диагностику и лечение COVID-19.
7. Учитывая подъем заболеваемости COVID-19, необходимо вести дальнейшее изучение повышенной уязвимости в отношении COVID-19 для людей, живущих с ВИЧ, включая углубленные исследования ее причин среди пациентов в Центрах по профилактике и борьбе со СПИД, и, возможно, запланировать повторное подобное исследование в начале 2021 г. С целью повышения достоверности данных необходимо принять дополнительные меры по соблюдению репрезентативности выборки.