

Современный взгляд на проблему алкогольной и наркотической зависимостей в контексте синдемии ВИЧ-инфекции и COVID-19

Е. В. Дробышевская, Е. В. Жукова

ГКУЗ Московской области «Центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями», г. Котельники, Московская область

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Проанализировать уязвимость группы наркопотребителей к синдемии ВИЧ-инфекции и COVID-19.

Материалы и методы. Проанализированы данные персонализированного учета больных ВИЧ-инфекцией в Московской области, перенесших COVID-19 в период 2020–2021 годов.

Результаты. Алкогольная и наркотическая зависимости являются дополнительным фактором, усугубляющим тяжесть течения COVID-19 у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Механизм этого дополнительного влияния – как в уязвимости данной группы ввиду поведенческих рисков, так и в психосоциальных проблемах, влияющих на приверженность лечению ВИЧ-инфекции, что, в свою очередь, не позволяет достичь иммунологической и вирусологической эффективности антиретровирусной терапии.

Заключение. В статье приведены данные, свидетельствующие о том, что люди, живущие с ВИЧ/СПИДом, страдающие алкогольной и наркотической зависимостями, более уязвимы к COVID-19 в части тяжести течения и летальности от заболевания.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ВИЧ-инфекция, COVID-19, пандемия, наркопотребители, лица, страдающие зависимостями, алкогольная и наркотическая зависимости, синдемия.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

Modern view on problem of alcohol and drug dependence in context of HIV and COVID-19 syndemia

E. V. Drobyshevskaya, E. V. Zhukova

Moscow Regional Centre for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Kotelniki, Russia

SUMMARY

Objective. To study the vulnerability of a group of drug users to the HIV/COVID-19 syndemic.

Methods and materials. We used data from personalized registration of patients with HIV infection in the Moscow region, which were ill with covid-19 in 2020–2021.

Results. Alcohol and drug addiction are an additional factor that makes the course of COVID-19 more severe in patients with HIV infection. The reasons for this additional influence, both in the vulnerability of this group due to behavioral risks, and in psychosocial problems affecting adherence to HIV treatment, and this factor does not allow achieving the immunological and virological effectiveness of antiretroviral therapy.

Conclusions. The article presents data showing that people living with HIV/AIDS, suffering from alcohol and drug addiction, are more vulnerable to COVID-19 in terms of severity and mortality from the disease.

KEYWORDS: HIV infection, COVID-19, pandemic, drug users, addicts, alcohol and drug addiction, syndemic.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no possible conflicts of interest.

По данным ЮНЭЙДС, в 2022 году на планете проживало 38,4 млн людей, живущих с ВИЧ/СПИДом [1]. По данным ВОЗ, с декабря 2019 до августа 2022 года численность населения планеты, заболевшего COVID-19, составляла 579,1 млн человек [2]. Иными словами, каждый 207-й житель планеты живет с ВИЧ и каждый 14-й был инфицирован SARS-CoV-2, что свидетельствует о том, что пересечение двух пандемий неизбежно.

За 40 лет пандемии ВИЧ-инфекции проведено множество исследований, свидетельствующих о негативном сценарии развития заболевания при сочетании с алкогольной и (или) наркотической зависимостью, в том числе в контексте синдемической теории.

Синдемическая теория впервые была сформулирована исходя из антропологических наблюдений в 1990-х годах о том, что СПИД был более распространен в городских условиях, где употребление психоактивных веществ сочеталось

с насилием [3]. Первый синдемический синдром стал известен как синдром злоупотребления психоактивными веществами, насилия и СПИДа (substance abuse, violence and AIDS, SAVA). Этот синдром неоднократно изучался во многих странах, в том числе в России [4]. В контексте этих исследований синдемия понимается как совокупность двух или более заболеваний или других состояний здоровья в сочетании с психосоциальной нагрузкой вследствие стигмы, депрессии, заниженной самооценки, географических факторов и социального неравенства.

В период двух пандемий COVID-19 и ВИЧ-инфекции наиболее актуально обратиться к изучению синдемического взаимодействия двух смертельно опасных заболеваний, отнесенных ВОЗ в случае с коронавирусной инфекцией к чрезвычайным ситуациям, а в случае с ВИЧ-инфекцией – к одной из основных проблем глобального общественного здравоохранения [5].

За последние два года в мире опубликовано немало исследований о влиянии ВИЧ-инфекции на тяжесть течения COVID-19 с достаточно противоречивыми результатами, но все же большинство исследований свидетельствуют об усугублении состояния людей, живущих с ВИЧ/СПИДом, по сравнению с пациентами без ВИЧ-инфекции. Таким образом, ожидаемо, что наличие алкогольной и (или) наркотической зависимости в сочетании с двумя инфекциями – это крайне неблагоприятная комбинация.

Необходимо учесть, что при сочетании ВИЧ-инфекции и COVID-19 мы имеем синергическое воздействие двух инфекций, в основе патогенеза которых лежит активация иммунной системы. Во-первых, рядом исследований сообщено о снижении количества CD4⁺- и CD8⁺-Т-клеток в результате перенесенного COVID-19 [6–8, 14], а также показано повышение маркеров активации/истощения Т-клеток [7, 8, 15]. Получены свидетельства повышенной коэкспрессии CD38 и HLA-DR при инфицировании *SARS-CoV-2*, которая наблюдалась между 7-м и 9-м днями инфекции и снижалась на 20-й день [9]. Во-вторых, активация иммунной системы при ВИЧ-инфекции также включает повышенную экспрессию антигенов HLA-DR и CD38 на клетках CD8⁺. В конечном итоге персистенция вируса иммунодефицита человека вызывает состояние хронической иммунной стимуляции [10].

Это дает основание предположить, что прогрессивное накопление активированных, высоко дифференцированных клеток, спровоцированное двумя вирусами [11], прогностически неблагоприятно для течения коинфекции ВИЧ-инфекции и COVID-19.

Таким образом, при наличии «двойного удара» по иммунной системе мы вправе прогнозировать неблагоприятный сценарий развития заболевания COVID-19 у пациентов с ВИЧ-инфекцией. При этом, если синдром развивается в среде наркопотребителей, то такие утяжеляющие факторы, как наркозависимость в качестве психосоциальной нагрузки, с одной стороны, и наркомания в качестве коморбидного заболевания, с другой стороны, делают прогноз течения заболевания COVID-19 крайне неблагоприятным.

Кроме того, для группы наркопотребителей характерны поведенческие особенности, являющиеся факторами риска заболеваемости не только ВИЧ-инфекцией, но и COVID-19.

Исследование было направлено на изучение того, как на группе наркопотребителей отразилось вовлечение сразу в две эпидемии – ВИЧ-инфекции и COVID-19, какие специфические для ВИЧ-инфекции факторы усугубляют тяжесть течения COVID-19 у лиц, страдающих зависимостями.

Материалы и методы

В рамках исследования было изучено влияние на тяжесть течения COVID-19 следующих факторов, специфических для ВИЧ-инфекции: наличие (отсутствие) СПИД-ассоциированных заболеваний на момент инфицирования COVID-19, длительность получения антиретровирусной терапии (или ее отсутствие), уровень CD4⁺-Т-лимфоцитов, вирусная нагрузка ВИЧ. Оценка производилась в группах пациентов с сочетанной патологией ВИЧ-инфекция и COVID-19, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями, и без зависимостей.

Основой для исследования послужили данные персонализированного учета больных ВИЧ-инфекцией в Московской области, представленные в первичной медицинской документации Центра СПИД, а также в компьютерной базе данных по учету больных ВИЧ-инфекцией AIDS Info System.

Также для исследования использовались персонализированные данные, содержащиеся в региональном сегменте Федерального регистра больных ВИЧ-инфекцией, информационных системах Московской области ЕМИАС, а именно – Единой медицинской информационно-аналитической системе Московской области (стационарная медицинская помощь), Системе ИЭМК (интегрированная электронная медицинская карта), ВЕ ЕМИАС (сведения об умерших по данным ЕГР ЗАГС), covid.rm.mosreg.ru (учет результатов лабораторных исследований на COVID-19).

Результаты и обсуждение

В современных условиях с присоединением пандемии COVID-19 изучение вопроса уязвимости лиц, страдающих зависимостями к инфекционным заболеваниям, с одной стороны, и их роли в развитии эпидемий, с другой стороны, стало еще более актуальным за последние два года.

Эпидемиологический аспект пересечения двух эпидемий в том, что успешному распространению обеих инфекций способствуют такие поведенческие особенности наркопотребителей, как низкая настороженность с игнорированием мер предосторожности, значительное число контактов, групповое времяпровождение, недостаточный уровень знаний о безопасном поведении.

Клинико-иммунологический аспект синдромы ВИЧ-инфекции и COVID-19 заключается в том, что наркопотребление является дополнительным утяжеляющим фактором при коморбидности.

Авторами работы на базе Центра СПИД Московской области было проведено исследование «Эпидемиологические и клинико-иммунологические особенности синдромы ВИЧ-инфекции и COVID-19».

Путем метода построения систематической выборки случайным образом были отобраны 623 случая сочетанной патологии ВИЧ-инфекция и COVID-19, позволивших провести более детальный анализ специфических для ВИЧ-инфекции факторов, влияющих на тяжесть течения COVID-19.

Исследовалась группа пациентов с ВИЧ-инфекцией из 623 человек, имевших диагноз U07.1, – 353 (56,66%) человек или U07.2–270 (43,34%) человек в период 2020–2021 годов.

Группа, сформированная путем случайной выборки, оказалась достаточно интересной и неоднородной по признаку наличия характеристик, специфических для ВИЧ-инфекции, потенциально утяжеляющих течение заболевания COVID-19.

Средний возраст в исследуемой группе составил 42 года, при этом следует помнить, что для пациентов с ВИЧ-инфекцией характерно раннее старение (в среднем на 10 лет). Мужчин в исследуемой группе – 372 (59,7%), женщин – 251 (40,29%). Средний возраст в группе – 42 года, медиана – 41 год. Среди мужчин средний возраст составляет 42 года, среди женщин – 43 года. Среднее значение давности выявления ВИЧ-инфекции – 7 лет, медиана – 5 лет.

Все средние демографические показатели соответствуют таковым в общей когорте больных ВИЧ-инфекцией Московской области.

В исследуемой группе 40% пациентов практиковали рискованное поведение, причем 12% из них практиковали сочетание не менее двух факторов риска.

Антиретровирусную терапию из 623 пациентов получали 76,73% пациентов. Наибольшая доля пациентов получала антиретровирусную терапию от 1 года до 5 лет – 38,91%, вторая по значимости группа – пациенты, получавшие терапию менее 1 месяца – 21,13%. Для сравнительного анализа тяжести течения COVID-19, в зависимости от наличия или отсутствия антиретровирусной терапии, исследовались две подгруппы: первая – 246 человек, включающая пациентов, никогда не получавших антиретровирусную терапию (145 человек) и получавших АРТ менее месяца (101 человек), так как фактически начало лечения ВИЧ-инфекции совпадало с госпитализацией по поводу COVID-19; вторая подгруппа – все пациенты, получавшие антиретровирусную терапию более месяца – 377 человек. Анализ показал, что более половины пациентов, не получавших антиретровирусную терапию, перенесли COVID-19 в тяжелой и крайне тяжелой форме – 51,22%, что в 2,7 раза выше, чем в группе пациентов, получавших АРТ (18,83%). Доля бессимптомных и легких форм течения COVID-19 составила в подгруппе всего 4,47%, что в 8,6 раза меньше, чем в подгруппе пациентов, получающих АРТ – 38,46%. Летальность от COVID-19 в подгруппе пациентов без терапии – 36,99%, что в 3,4 раза выше, чем в подгруппе получавших терапию – 10,88%.

СПИД-ассоциированные заболевания на момент выявления COVID-19 имели 33,07% пациентов. Наиболее часто встречались туберкулез легких, цитомегаловирусная инфекция и пневмоцистная пневмония.

Фоновые заболевания, утяжеляющие тяжесть течения COVID-19 имели 17,98% пациентов; 7,22% пациентов исследуемой группы имели сочетания тяжелых фоновых и СПИД-ассоциированных заболеваний на момент выявления COVID-19.

Уровень CD4⁺-Т-лимфоцитов более 500 кл/мкл имели 39,54% пациентов от числа лиц с известным иммунным статусом на момент выявления COVID-19. Умеренный иммунодефицит имели 11,32% пациентов, выраженный иммунодефицит – 13,44% пациентов, тяжелый иммунодефицит – 35,70% пациентов.

В период заболевания COVID-19 наибольшую долю составляли пациенты с вирусной нагрузкой менее 200 коп./мл – 52,96% от группы пациентов с известной вирусной нагрузкой ВИЧ. Вторая наиболее широко представленная группа – это пациенты с уровнем вирусной нагрузки более 100 000 коп./мл – 26,00%.

По тяжести течения заболевания COVID-19 [12, 13] в исследуемой группе преобладала доля пациентов со среднетяжелым течением – 43,34%, бессимптомную форму и легкую степень тяжести имели 25,04% пациентов, тяжелое и крайне тяжелое течение – 31,62% пациентов. От COVID-19 умерло 132 человека; таким образом, летальность составила 21,19%.

Особое внимание в данном исследовании отведено пациентам, страдающим алкогольной и наркотической зависимостями, так как именно эта группа уязвима не только к инфицированию ВИЧ, но ее поведенческие особенности также влияют и на заболеваемость COVID-19, при этом алкогольная и наркотическая зависимости в контексте и коморбидности и психосоциальной нагрузки являютсяотягчающими факторами тяжелого течения обеих инфекций.

Исследование ставило целью выявить, какие специфические для ВИЧ-инфекции факторы (наличие СПИД-ассоциированных заболеваний на момент инфицирования COVID-19, длительность получения антиретровирусной терапии (или ее отсутствие), уровень CD4⁺-Т-лимфоцитов, вирусная нагрузка ВИЧ) влияют на тяжесть течения COVID-19, а также выраженность этого влияния в группах пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями и без них.

В исследуемой группе был зарегистрирован 191 (30,66%) человек с алкогольной и наркотической зависимостями.

По длительности приема антиретровирусной терапии распределение в группах пациентов, страдающих зависимостями и без зависимостей примерно равное. Более половины пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями, имели стаж лечения более 1 года – 51,31%, в группе пациентов без зависимостей – 48,15%. Доля пациентов, не получавших АРТ или получавших более 1 месяца на момент заболевания COVID-19, составила в группе пациентов с зависимостями – 38,22%, в группе пациентов без зависимостей – 39,58%.

Режим диспансерного наблюдения в части мониторинга иммунологической и вирусологической эффективности антиретровирусной терапии среди исследуемой группы был соблюден более чем в 80% случаев как среди пациентов, страдающих зависимостями, так и без зависимостей. Так, данные об уровне CD4⁺-Т-лимфоцитов и иммунном статусе на момент заболевания COVID-19 были известны у 84,81% пациентов из группы, страдающих зависимостями, и у 83,1% пациентов без зависимостей. Уровень вирусемии был известен у 86,91% пациентов, страдающих зависимостями, и у 83,80% пациентов без зависимостей. То есть в случае высокой приверженности лечению можно было бы ожидать более чем у половины пациентов с зависимостями (51,31%, имеющих стаж лечения более 1 года) высокие показатели иммунного статуса, отсутствие вирусемии и высокую вероятность легкой тяжести течения заболевания COVID-19. Но именно в данном случае мы имеем синдемический эффект, проявляющийся в сочетании высокой патогенной нагрузки вследствие двух инфекционных заболеваний и психосоциальной нагрузки, обусловленной зависимостями, которая напрямую влияет на приверженность лечению. Анализ такого влияния произведен путем сравнения вирусологической и иммунологической эффективности антиретровирусной терапии [16] в группах пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями и без зависимостей, получавших лечение более года.

В группе пациентов, имеющих алкогольную и наркотическую зависимости, иммунологическая эффективность лечения составила 37,75%: из 98 человек, получавших

Уровень иммуносупрессии

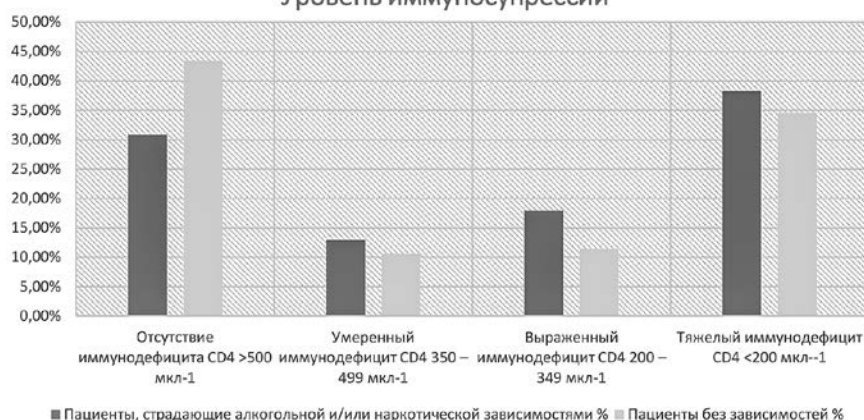


Рисунок 1. Иммунологические характеристики групп пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями и без зависимостей.

Уровень виремии ВИЧ

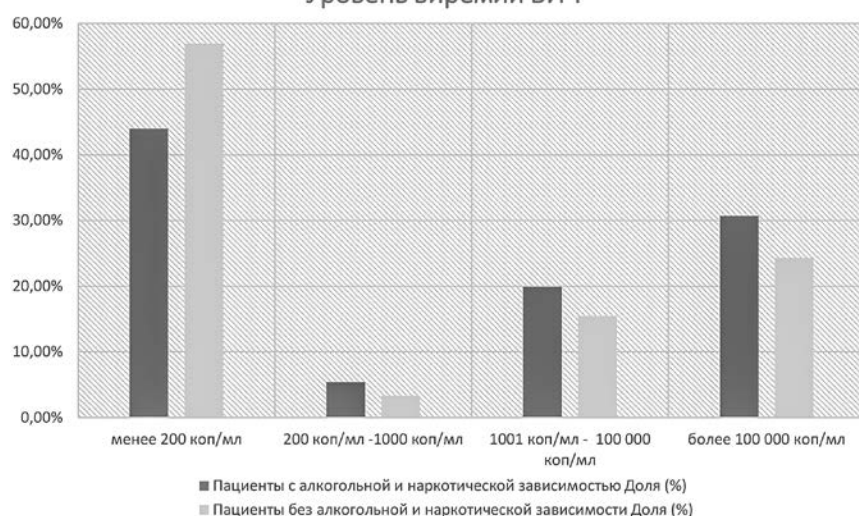


Рисунок 2. Вирусная нагрузка в группах пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями и без данных зависимостей.

лечение более года, не имели иммунодефицита 37 человек. В группе пациентов, не страдающих зависимостями, иммунологическая эффективность составила 61,54%: из 208 пациентов, получавших антиретровирусную терапию более года, не имели иммунодефицита 128 человек.

Вирусологическая эффективность антиретровирусной терапии также оценивалась по данным в группах пациентов, получавших лечение более года. В группе пациентов, страдающих зависимостями, вирусологическая эффективность составила 62,24%. Из 98 пациентов, получавших антиретровирусную терапию более года, неопределяемая вирусная нагрузка достигнута у 61 пациента.

В группе пациентов, не страдающих зависимостями, вирусологическая эффективность составила 81,25%. Из 208 пациентов, получавших антиретровирусную терапию более года, неопределяемая вирусная нагрузка достигнута у 169 пациентов.

Ниже представлены иммунологические и вирусологические особенности пациентов, страдающих зависимостями на момент инфицирования SARS-CoV-2, в сравнении с пациентами без зависимостей.

В группе пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостью, уровень CD4⁺-Т-лимфоцитов в период заболевания COVID-19 был известен у 162 человек, в группе без зависимостей – у 359 человек. Несмотря на то что более половины группы пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями, получали специфическое лечение более года, уровень CD4⁺-Т-лимфоцитов более 500 кл./мкл зарегистрирован у 30,86% группы, в то время как в группе пациентов, не страдающих данными зависимостями – 43,45% (рис. 1).

При сравнении средних значений иммунорегуляторного индекса необходимо отметить более низкое значение в группе пациентов, имеющих алкогольную и наркотическую зависимости – 0,52 в группе пациентов с зависимостями, в то время как в группе пациентов, не страдающих зависимостями – 0,62. Доля пациентов, значение иммунорегуляторного индекса у которых было ниже 1, составило в группе пациентов, страдающих зависимостями 90,74%, в группе пациентов без зависимостей – 79,94%.

Значения уровней виремии ВИЧ в период заболевания COVID-19 в группе пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостью, были известны у 166 человек, в группе без зависимостей – у 362 человек. Доля пациентов с вирусной нагрузкой менее 200 коп./мл ниже в группе пациентов, страдающих зависимостями (43,98%), чем в группе пациентов без зависимостей (56,91%), при этом доля пациентов с высокой вирусной нагрузкой (более 100 000 коп./мл) выше в группе пациентов, страдающих зависимостями – 30,72%, в отличие от группы пациентов без зависимостей – 24,31% (рис. 2).

Специфическими для ВИЧ-инфекции клиническими проявлениями при отсутствии или неэффективности, например вследствие низкой приверженности лечению, является развитие СПИД-ассоциированных заболеваний.

Из 191 пациента, страдающего алкогольной и наркотической зависимостями, имели СПИД-ассоциированные заболевания на момент заболевания COVID-19 74 (38,74%) человека. Из 432 пациентов, не страдавших данными заболеваниями, СПИД-ассоциированные заболевания были зарегистрированы у 133 человек (30,79%).

В группе ВИЧ-инфицированных пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями, на момент заболевания COVID-19 чаще встречается туберкулез легких – 34,48% случаев, против 24,74% в группе без данных зависимостей, и энцефалопатия, обусловленная воздействием ВИЧ – 11,21% случаев, против 5,67% в группе пациентов без данных зависимостей (рис. 3).

Представленная информация характеризует негативное влияние наркотической и алкогольной зависимости на клинико-лабораторные показатели при ВИЧ-инфекции. При таком влиянии прогностически ожидаемо, что в конечном итоге эти специфические факторы отразятся на тяжести течения и клинических проявлениях COVID-19.

Полученные данные свидетельствуют о том, что все показатели, характеризующие тяжесть течения COVID-19, включая потребовавшуюся медицинскую помощь, выше в группе пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями. Летальность от COVID-19 в группе пациентов, страдающих зависимостями, составила 27,23 %, в то время как в группе пациентов без зависимостей – 18,52%; доля тяжелых и крайне тяжелых форм течения COVID-19 составила 33,51 против 30,79 % в группе пациентов без зависимостей; госпитализация потребовалась 85,34 % пациентов, страдающих зависимостями, и 70,83 % пациентов без зависимостей (табл. 1).

Среди клинических вариантов течения COVID-19 пневмония без дыхательной недостаточности является преобладающей в обеих группах: 51,31 % – в группе пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями, и 48,84 % – в группе пациентов без зависимостей.

Доля случаев острого респираторного дистресс-синдрома и инфекционно-токсического шока выше в группе пациентов, страдающих зависимостями: 28,80 против 22,45 % случаев ОРДС и 3,66 против 1,85 % случаев сепсиса.

Доля пациентов, перенесших COVID-19 с клиникой ОРВИ, выше в группе пациентов, не страдающих зависимостями, чем в группе пациентов с зависимостями: 9,03 и 5,24 % соответственно.

В группах пациентов, получающих антиретровирусную терапию более года (что должно было обеспечить стабильное состояние в отношении ВИЧ-инфекции и снижение рисков тяжелого течения COVID-19), получены результаты, свидетельствующие о том, что летальность в группе пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостью, получавших лечение более года – 20,41 %, что в 3,0 раза выше, чем в группе пациентов

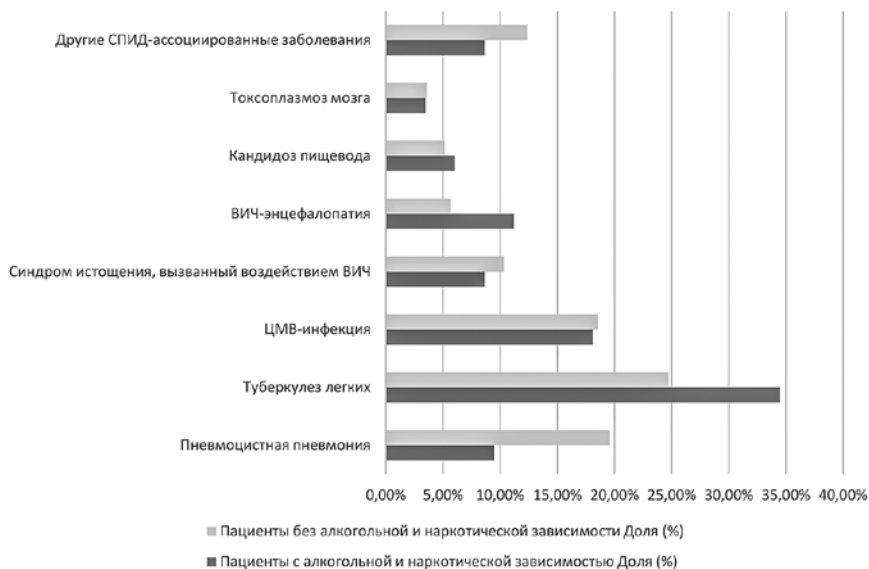


Рисунок 3. Клинические проявления СПИД-ассоциированных заболеваний в период заболевания COVID-19 в группах пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостями и без данных зависимостей.

Таблица 1
Тяжесть течения COVID-19 в группах пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостью и без зависимостей

Тяжесть течения COVID-19	Пациенты с алкогольной и наркотической зависимостью (191 человек)		Пациенты без алкогольной и наркотической зависимости (493 человека)	
	Число случаев	Доля (%)	Число случаев	Доля (%)
Бессимптомная форма и легкое течение	34	17,80	122	28,24
Среднетяжелое течение	93	48,69	177	40,97
Тяжелое и крайне тяжелое течение	64	33,51	133	30,79
Умерли от COVID-19	52	27,23	80	18,52
Медицинская помощь				
Госпитализации	163	85,34	306	70,83
ОРИТ	58	35,58	108	35,29
Кислородная поддержка	113	69,33	200	65,36
ИВЛ	34	20,86	65	21,24
Госпитальная летальность от COVID-19	52	31,90	79	25,82

без зависимостей, доля тяжелых и крайне тяжелых форм течения COVID-19 – 22,45 %, что в 1,4 раза выше, чем в группе пациентов без зависимостей, потребность в госпитализациях – 74,49 %, что в 1,6 раза выше, чем в группе пациентов без зависимостей (табл. 2).

В группе пациентов, страдающих алкогольной и наркотической зависимостью, в отличие от группы пациентов без зависимостей, получение антиретровирусной терапии не влияет на более благоприятный сценарий течения COVID-19 вследствие психосоциальных особенностей, влияющих на приверженность лечению.

Заключение

В части того, как затронула пандемия COVID-19 сложную в социальном, клиническом и эпидемиологическом аспектах когорту ВИЧ-инфицированных лиц, страдающих зависимостями (в работе были учтены алкогольная и наркотическая зависимости), получены следующие данные.

Алкогольная и наркотическая зависимости являются дополнительным фактором, усугубляющим тяжесть течения COVID-19 у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Механизм этого дополнительного влияния – как в уязвимости данной группы

Таблица 2
Тяжесть течения COVID-19 в группах пациентов, получавших лечение ВИЧ-инфекции более 1 года

Тяжесть течения COVID-19	Пациенты с алкогольной и наркотической зависимостью (98 человек)		Пациенты без алкогольной и наркотической зависимости (208 человек)	
	Число случаев	Доля (%)	Число случаев	Доля (%)
Бессимптомная форма и легкое течение	27	27,55	95	45,67
Среднетяжелое течение	49	50,00	79	37,98
Тяжелое и крайне тяжелое течение	22	22,45	34	16,35
Умерли от COVID-19	20	20,41	14	6,73
Медицинская помощь				
Госпитализации	73	74,49	99	47,60
ОРИТ	21	28,77	24	24,24
Кислородная поддержка	42	57,53	62	62,63
ИВЛ	9	12,33	15	15,15

ввиду поведенческих рисков, так и в психосоциальных проблемах, влияющих на низкую приверженность лечению ВИЧ-инфекции, что, в свою очередь, не позволяет достичь иммунологической и вирусологической эффективности антиретровирусной терапии.

Список литературы / References

1. United Nations. UN News Global perspective Human stories. Борьба со опасностью. 27.07.2022. <https://news.un.org/ru/story/2022/07/1428442>
2. UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics – Fact sheet. 2022. <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
3. Merrill Singer. Syndemics and the biosocial conception of health. Merrill Singer, Nicola Bulled, Bayla Ostrach, Emily Mendenhall. The Lancet. Volume 389, Issue 10072, p. 941–950, March 04, 2017. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)30003-x. [Электронный ресурс] Доступно по адресу <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28271845/>
4. Баринаева А. Н. Взаимосвязь синдрома злоупотребления психоактивными веществами, насилия и ВИЧ-инфекции/СПИДа (SAVA) с инфекциями, передающимися половым путем (ИППП) и ВИЧ-инфекцией у потребителей инъекционных наркотиков в шести городах Российской Федерации. Баринаева А. Н., Лебедева А. А., Ладная Н. Н., Тайц Б. М., Зайцева Е. Е., Леонова О. Н., Плавинский С. Л. Медицина. Том 9: 2 (34). 2021. С. 48–62. [Электронный ресурс] Доступно по адресу: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46622481>
5. Barinova A. N. The relationship between substance abuse, violence, and HIV/AIDS (SAVA) syndrome and sexually transmitted infections (STIs) and HIV among injection drug users in six cities of the Russian Federation. Barinova A. N., Lebedeva A. A., Ladnaya N. N., Tait B. M., Zaitseva E. E., Leonova O. N., Plavinsky S. L. Medicine. Volume 9: 2 (34). 2021. Pp. 48–62. [Electronic resource] Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46622481>
6. World Health Organization (WHO). Информационные бюллетени. ВИЧ 27 июля 2022 года. [Электронный ресурс] Доступно по адресу <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
7. Shibi Muralidar, Senthil Visaga Ambi, Saravanan Sekaran, and Uma Maheswari Krishnan. The emergence of COVID-19 as a global pandemic: Understanding the epidemiology, immune response and potential therapeutic targets of SARS-CoV-2. Biochimie. 2020 Dec; 179: 85–100. DOI: 10.1016/j.biochi.2020.09.018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7505773/>
8. Jacob K. Files, Sushma Boppana, Mildred D. Perez, Sanghita Sarkar, Kelsey E. Lowman, Kai Qin, Sarah Sterrett, Eric Carlin, Anju Bansal, Steffanie Sabbaj, Dustin M. Long, Olaf Kutsch, James Koble, Paul A. Goepfert, and Nathan Erdmann. Sustained cellular immune dysregulation in individuals recovering from SARS-CoV-2 infection. J Clin Invest. 2021 Jan 4; 131 (1): e140491. 2021 Jan 4. DOI: 10.1172/jci140491. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7773371/>
9. Feargal J. Ryan, Christopher M. Hope, Makutiro G. Masavuli, Miriam A. Lynn, Zelalem A. Mekonnen, Arthur Eng Lip Yeow, Pablo Garcia-Vallan, Zahraa Al-Delfi, Jason Gummow, Catherine Ferguson, Stephanie O'Connor, Benjamin A. J. Reddi, Pravin Hissaria, David Shaw, Chuan Kok-Lim, Jonathan M. Gleade, Michael R. Beard, Simon C. Barry, Branka Grubor-Bauk, David J. Lynn. Long-term perturbation of the peripheral immune system months after SARS-CoV-2 infection. BMC Med. 2022; 20: 26. 2022 Jan 14. DOI: 10.1186/s12916-021-02228-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8758383/#CR15>

9. Irani Thevarajan, Thi H. O. Nguyen, Marios Koutsakos, Julian Druce, Leon Caly, Carolien E. van de Sandt, Xiaoxiao Jia, Suellen Nicholson, Mike Catton, Benjamin Cowie, Steven Y. C. Tong, Sharon R. Lewin, and Katherine Kedzierska. Breadth of concomitant immune responses prior to patient recovery: A case report of non-severe COVID-19. Nat Med. 2020; 26 (4): 453–455. DOI: 10.1038/s41591-020-0819-2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7095036/>
10. Liu Zhiyuan, Cumberland William G, Hultin Lance E., Prince Harry E., Detels Roger, Giorgi Janis V. Elevated CD38 Antigen Expression on CD8+ T Cells Is a Stronger Marker for the Risk of Chronic HIV Disease Progression to AIDS and Death in the Multicenter AIDS Cohort Study Than CD4+ Cell Count, Soluble Immune Activation Markers, or Combinations of HLA-DR and CD38 Expression. Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology. October 1, 1997. Volume 16, Issue 2. P. 83–92. https://journals.lww.com/jaids/fulltext/1997/10010/elevated_cd38_antigen_expression_on_cd8_t_cells.3.aspx
11. Neeraj K Chauhan 1, Madhu Vajpayee, Kamalika Mojumdar, Ravinder Singh, Alpna Singh. Study of CD4+CD8+ double positive T-lymphocyte phenotype and function in Indian patients infected with HIV-1. J Med Virol 2012 Jun; 84 (6): 845–56. DOI: 10.1002/jmv.23289. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22499005/>
12. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 5 (08.04.2020)» (утв. Минздравом России). Temporary guidelines 'Prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection (COVID-19). Version 5 (04/08/2020)' (approved by the Russian Ministry of Health).
13. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 17 (14.12.2022)» (утв. Минздравом России). Temporary guidelines 'Prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection (COVID-19). Version 17 (12/14/2022)' (approved by the Russian Ministry of Health).
14. Feargal J. Ryan, Christopher M. Hope, Makutiro G. Masavuli, Miriam A. Lynn, Zelalem A. Mekonnen, Arthur Eng Lip Yeow, Pablo Garcia-Vallan, Zahraa Al-Delfi, Jason Gummow, Catherine Ferguson, Stephanie O'Connor, Benjamin A. J. Reddi, Pravin Hissaria, David Shaw, Chuan Kok-Lim, Jonathan M. Gleade, Michael R. Beard, Simon C. Barry, Branka Grubor-Bauk, David J. Lynn. Long-term perturbation of the peripheral immune system months after SARS-CoV-2 infection. BMC Med. 2022; 20: 26. 2022 Jan 14. DOI: 10.1186/s12916-021-02228-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8758383/#cr15>
15. Jacob K. Files, Sushma Boppana, Mildred D. Perez, Sanghita Sarkar, Kelsey E. Lowman, Kai Qin, Sarah Sterrett, Eric Carlin, Anju Bansal, Steffanie Sabbaj, Dustin M. Long, Olaf Kutsch, James Koble, Paul A. Goepfert, and Nathan Erdmann. Sustained cellular immune dysregulation in individuals recovering from SARS-CoV-2 infection. J Clin Invest. 2021 Jan 4; 131 (1): e140491. 2021 Jan 4. DOI: 10.1172/jci140491. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7773371/>
16. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. Клинические рекомендации «ВИЧ-инфекция у взрослых». ID 79, 2020. https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/79_1

Статья поступила / Received 27.04.23
Получена после рецензирования / Revised 25.11.23
Принята в печать / Accepted 30.11.23

Сведения об авторах

Дробышевская Елена Владимировна, зам. гл. врача по медицинской части.
E-mail: elena_dr@bk.ru. ORCID: 0000-0002-0654-8646
Жукова Евгения Васильевна, зав. отделом эпидемиологии и профилактики.
E-mail: zhukovazh@mail.ru. ORCID: 0000-0002-3390-1302

ГКУЗ Московской области «Центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями», г. Котельники, Московская область

Автор для переписки: Дробышевская Елена Владимировна. E-mail: elena_dr@bk.ru

About authors

Drobyshevskaya Elena V., deputy chief physician of Medical Dept. E-mail: elena_dr@bk.ru. ORCID: 0000-0002-0654-8646
Zhukova Eugenia V., head of Dept of Epidemiology and Prevention. E-mail: zhukovazh@mail.ru. ORCID: 0000-0002-3390-1302

Moscow Regional Centre for Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Kotelniki, Russia

Corresponding author: Drobyshevskaya Elena V. E-mail: elena_dr@bk.ru

Для цитирования: Дробышевская Е. В., Жукова Е. В. Современный взгляд на проблему алкогольной и наркотической зависимостей в контексте синдрома ВИЧ-инфекции и COVID 19. Медицинский алфавит. 2023; (34): 33–38. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-34-33-38>

For citation: Drobyshevskaya E. V., Zhukova E. V. Modern view on problem of alcohol and drug dependence in context of HIV and COVID 19 syndemia. Medical alphabet. 2023; (34): 33–38. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-34-33-38>

