

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2022

Семёнова В.Г.^{1,2,3}, Иванова А.Е.^{1,2}, Сабгайда Т.П.^{1,2,3}, Евдокушкина Г.Н.^{1,2,3}, Запорожченко В.Г.³

Первый год пандемии: социальный отклик в контексте причин смерти

¹ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва, Россия;

²Институт демографических исследований Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, 119333, Москва, Россия;

³ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 127254, Москва, Россия

Введение. Пандемия привела к социальным последствиям, затрагивающим различные сферы жизни современного общества, включая ограничения привычной свободы передвижения, вплоть до жёсткого карантина в собственном жилище, потерю работы и, как следствие, снижение доходов.

Целью исследования является оценка изменений смертности от причин, являющихся маркерами социального отклика на пандемию, в условиях мегаполиса (Москва).

Материал и методы. Анализ основан на данных Росстата и базы РФС-ЕМИАС (Регистрация фактов смерти Единой медицинской информационно-аналитической системы) г. Москвы (медицинские свидетельства о смерти, выданные в медицинских организациях Департамента здравоохранения г. Москвы) с 2019 г. по апрель 2021 г.

Результаты. Потери от суицидов в период пандемии начиная с апреля 2020 г. оказались ниже, чем в соответствующие месяцы 2019 г., однако в период жёсткого карантина (апрель–июнь 2020 гг.) наблюдался локальный максимум потерь.

Суммарная смертность, обусловленная употреблением алкоголя и наркотиков (отравления и психические расстройства), характеризовалась стабилизацией или незначительным ростом в период жёсткого карантина (апрель–май 2020 г.) с резким ростом во время выхода из него (июнь 2020 г.), а также осенью и зимой 2021 г.

Ограничения исследования. Результаты проведённого исследования социальных последствий в период пандемии COVID-19 распространяются только на Москву и включают смертность от суицидов, алкогольных отравлений, отравлений наркотиками, а также от психических расстройств, связанных с употреблением алкоголя и наркотиков, в 2020–2021 гг.

Выводы. В Москве сформировалась картина социального отклика с острой реакцией (самоубийства) на первом этапе пандемии и её длительными социально-экономическими последствиями (алкоголизм и наркомания) на последующих этапах, которых не удалось избежать, несмотря на внешнюю стабилизацию жизни в столице.

Ключевые слова: пандемия COVID-19; Москва; суициды; наркотические и алкогольные отравления; психические расстройства, связанные с употреблением алкоголя и наркотиков

Соблюдение этических стандартов. Исследование не требует представления заключения локального комитета по биомедицинской этике или иных документов.

Для цитирования: Семёнова В.Г., Иванова А.Е., Сабгайда Т.П., Евдокушкина Г.Н., Запорожченко В.Г. Первый год пандемии: социальный отклик в контексте причин смерти. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2022; 66(2): 93–100. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-2-93-100>

Для корреспонденции: Семёнова Виктория Георгиевна, доктор экон. наук, гл. науч. сотр. отдела демографии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва. E-mail: vika-home@yandex.ru

Участие авторов: Семёнова В.Г. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, написание текста; Иванова А.Е. — концепция и дизайн исследования, написание текста, редактирование; Сабгайда Т.П. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, статистическая обработка, написание текста, редактирование; Евдокушкина Г.Н. — сбор и обработка материала, статистическая обработка; Запорожченко В.Г. — статистическая обработка; редактирование. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Поступила 28.12.2021

Принята в печать 11.03.2022

Опубликована 04.05.2022

HEALTH CARE ORGANIZATION

© AUTHORS, 2022

Victoria G. Semyonova^{1,2,3}, Alla E. Ivanova^{1,2}, Tamara P. Sabgayda^{1,2,3}, Galina N. Evdokushkina^{1,2,3}, Vyacheslav G. Zaporozhchenko³

The first year of the pandemic: social response in the context of causes of death

¹Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of the Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation;

²Institute for Demographic Research — Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, 119333, Russian Federation;

³Federal Research Institute for Health Organization and Informatics, Moscow, 127254, Russian Federation

Significance. The COVID-19 pandemic has led to a number of social consequences affecting various spheres of life in modern society.

Purpose: to assess changes in mortality from causes caused by social stress during the COVID-19 pandemic in a metropolis (Moscow).

Material and methods. The analysis is based on data from Federal State Statistics Service and the database of deaths in Moscow (medical death certificates issued to medical organizations of the Moscow Department of Health) for 2019–April 2021.

Results. During the COVID-19 pandemic since April 2020, losses from suicides turned out to be lower than in the corresponding months of 2019, however during the period of strict quarantine (April–June 2020), a local maximum of losses was observed.

Mortality attributable to alcohol and drug use (poisoning and mental disorders) was characterized by stabilization or insignificant gain during the period of strict quarantine (April–May) with a sharp splash during the exit from it (June 2020), as well as in the fall and winter of 2021.

Limitations. The results of the study of the social consequences during the COVID-19 pandemic apply only to Moscow and include deaths only from suicide, alcohol poisoning, drug poisoning, as well as mental disorders associated with alcohol and drug use for the period 2020–2021.

Conclusions. A completely logical picture of social stress has formed in Moscow with an acute reaction (suicide) at the first stage of the pandemic and its long-term socio-economic consequences (alcoholism and drug addiction) at subsequent stages, which could not be avoided despite external stabilization life in the capital.

Keywords: the COVID-19 pandemic in Moscow; suicides; drug and alcohol poisoning; mental disorders associated with alcohol and drug use

Compliance with ethical standards. The study does not require the submission of a biomedical ethics committee opinion or other documents.

For citation: Semyonova V.G., Ivanova A.E., Sabgayda T.P., Evdokushkina G.N., Zaporozhchenko V.G. The first year of the pandemic: social response in the context of causes of death. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2022; 66(2): 93–100. (in Russian). <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-2-93-100>

For correspondence: Victoria G. Semyonova, MD, PhD, DSci, chief researcher at the demography department of the Research Institute of Medical Management and Health Organization of the Moscow Department of Health, Moscow, 115088, Russian Federation. E-mail: vika-home@yandex.ru

Information about the authors:

Semyonova V.G., <https://orcid.org/0000-0002-2794-1009>

Ivanova A.E., <https://orcid.org/0000-0002-0258-3479>

Sabayda T.P., <https://orcid.org/0000-0002-5670-6315>

Evdokushkina G.N., <https://orcid.org/0000-0002-1389-2509>

Zaporozhchenko V.G., <https://orcid.org/0000-0002-6167-7379>

Contribution of the authors: Semyonova V.G. — research concept and design, collection and processing of material. Ivanova A.E. — research concept and design, text writing, text writing, editing. Sabgayda T.P. — research concept and design, collection and processing of material, statistical processing, text writing, editing. Evdokushkina G.N. — collection and processing of material, statistical processing. Zaporozhchenko V.G. — statistical processing, editing. All authors are responsible for the integrity of all parts of the manuscript and approval of the manuscript final version.

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare the absence of any conflicts of interest regarding the publication of this paper.

Received: December 28, 2021

Accepted: March 11, 2022

Published: May 04, 2022

Введение

Пандемия COVID-19 характеризуется тем, что потери от неё не исчерпываются непосредственно смертностью от коронавирусной инфекции а также обострениями ранее отмеченных хронических заболеваний. Пандемия привела к ряду социальных последствий: общество столкнулось с физической замкнутостью в прямом смысле этого слова, экономической нестабильностью, личными потерями во многих семьях. Причём все эти обстоятельства, жёстко нарушившие привычную жизнь социума, оказались, с одной стороны, совершенно неожиданными (их практически невозможно было спрогнозировать и заранее к ним подготовиться), с другой — универсальными (они затронули весь мир). Глобальность происходящего представляется принципиальным фактором: в сущности, с пандемией подобного масштаба мир не сталкивался в течение столетия, со времён «испанки» 1918 г., и оказался совершенно к ней не готов.

Подобные сдвиги, затронувшие все сферы жизни современного общества, следовало бы охарактеризовать как социальный стресс. Этим понятием было принято определять ситуацию в бывших республиках Советского Союза в 1990-е гг. [1–4]. На наш взгляд, однако, негативные сдвиги того периода имеют существенно более глубинную природу, и их нельзя было назвать неожиданными — проводившиеся в России реформы в принципе не могли привести к иным последствиям для здоровья населения и демографической ситуации в целом [5, 6].

Современная же обстановка, действительно, укладывается в понятие социального стресса, во-первых, в силу неожиданности, во-вторых, в силу экономических и социальных последствий, что не может не привести к росту косвенных потерь, не связанных с ухудшением соматического здоровья, о чём свидетельствуют исследования, проведённые в 2020 г. [7].

Основываясь на гипотезе о социальном стрессе как принципиально новом тренде жизни общества (и не только российского) в период пандемии, можно предположить, что к числу его маркеров в первую очередь относятся суициды, а также последствия употребления психоактивных веществ (алкоголя и наркотиков). В этом контексте развитие социального стресса может реализовываться по 2 вариантам, которые нельзя назвать альтернативными, т.к. оба они подразумевают рост потерь от этих причин. Тем не менее, в первом варианте наибольшие потери следовало бы ожидать в первую волну COVID-19, сопряжённую с полной неожиданностью происходящего и полной неизвестностью его последствий и наиболее жёсткими социальными ограничениями, на фоне более мягких последствий второй (осенне-зимней) волны. Второй вариант подразумевает более тяжёлые последствия второй волны пандемии: в этот период практически не было ограничений личной свободы, но общественная жизнь была в значительной мере ограничена. Однако социально-экономическим фоном являлось наложение нерешённых проблем первой волны на новые негативные явления.

Целью исследования является оценка изменений смертности от причин, являющихся маркерами социального отклика на пандемию, в условиях мегаполиса (Москва).

Материал и методы

Анализ основан на данных Росстата и базы Регистрации фактов смерти Единой медицинской информационно-аналитической системы (РФС-ЕМИАС) г. Москвы — медицинские свидетельства о смерти, выданные в медицинских организациях Департамента здравоохранения г. Москвы, за 2019 г. — апрель 2021 г. Поскольку все инциденты с подозрением на суицид, а также употребление психоактивных веществ проходят через Московское бюро судебно-медицинской экспертизы, учёт этих инцидентов в базе РФС-ЕМИАС является наиболее полным и достоверным и лежит в основе официального учёта Росстата.

В ходе исследования проведён помесечный анализ потерь от внешних причин и психических расстройств в указанный период. При анализе смертности от внешних причин потери от отравлений алкоголем (X45 и Y15), а также наркотиками и психотропными препаратами (X41, X42 и Y11, Y12) учитывались совокупно, без указания на преднамеренность инцидента. Кроме того, в число отравлений психоактивными веществами были включены инциденты, входящие в число отравлений неутончёнными медикаментами (X44 и Y14) и неутончёнными химическими веществами (X49 и Y19), если в качестве токсического агента по XIX классу оказались наркотики (T40), седативные (T42) и психотропные препараты (T43), алкоголь (T51).

Использованы статистические методы анализа динамики; методы верификации характера инцидента по его внешней причине с использованием алгоритмов МКБ-10 для определения первоначальной причины смерти; методы статистического оценивания для определения значимости помесечных «пиков» числа умерших.

Результаты

Последним годом, на котором пандемия COVID-19 в России никоим образом не сказалась (как и во всём мире, кроме Китая), оказался 2019 г., поэтому логичным представляется рассматривать ситуацию 2019 г. как контрольную по сравнению с дальнейшими изменениями.

Анализ данных по эволюции пандемии показывает, что до апреля 2021 г. в Москве проявились 2 волны пандемии: судя по нарастанию смертности в столице, первая пришлась на май–июнь 2020 г., когда избыточная смертность (т.е. превышение над показателями 2019 г.) в столице составила 57,2 и 41,6% соответственно, затем последовало снижение избыточной смертности до 7,1% в июле с последующим последовательным ростом. Максимальная за рассматриваемый период избыточная смертность в Москве наблюдалась в конце 2020 г. — начале 2021 г. с пиком в декабре (56,7%) и экстремальными значениями в ноябре и январе (48,6 и 49,8%), с последующим снижением до 8,2% в апреле 2021 г.¹ [8]. Указанное развитие эпидемии показывает, что реперными точками должны выступать апрель–июнь 2020 г. и ноябрь 2020 г. — январь 2021 г.; для повышения устойчивости результатов потери в первую и вторую волну пандемии будут оцениваться совокупно в указанные месяцы.

¹ Судя по оперативным данным, в стране и в Москве с начала осени 2021 г. отмечена третья (и наиболее масштабная) волна пандемии, но данные для анализа ситуации в этот период пока не доступны.

Помесячное распределение потерь населения Москвы от официально зарегистрированных и латентных суицидов в 2019 г. – апреле 2021 г.

Monthly distribution of losses in the Moscow population from officially registered and latent suicides in 2019 – April 2021

Месяц смерти Month of death	Официально зарегистрированные Officially registered (X60–X84)			Латентные Latent (Y20, Y30)		
	Год / Year					
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Январь January	10	11	9	45	104	57
Февраль February	15	13	9	51	78	77
Март March	23	12	15	99	96	101
Апрель April	23	16	12	102	103	80
Май May	14	7	–	106	115	–
Июнь June	13	16	–	130	114	–
Июль July	21	9	–	102	103	–
Август August	21	11	–	86	90	–
Сентябрь September	16	16	–	96	104	–
Октябрь October	19	7	–	96	120	–
Ноябрь November	13	13	–	84	113	–
Декабрь December	10	14	–	103	107	–
Итого Total	198	145	45	1100	1247	315

Среди проявлений социального стресса наиболее выраженными маркерами из внешних причин представляются суициды, отравления алкоголем и наркотиками.

Говоря о суицидах, первое, на что следует обратить внимание, — это существенное сходство месячного распределения суицидальной смертности: единственный период, когда наблюдались принципиальные расхождения в период пандемии по сравнению с контролем, — это октябрь–декабрь 2020 г. (рост показателей в указанный период против их снижения в 2019 г.) (таблица).

Вторым достаточно неожиданным обстоятельством является тот факт, что число суицидов в столице в разгар пандемии снижалось даже в периоды локальных максимумов избыточной смертности: так, потери в апреле–июне 2020 г. оказались на 28,2% ниже соответствующих периодов 2019 г., в ноябре 2020 г.–январе 2021 г. — на 6,3%.

В целом потери москвичей от суицидов в апреле–декабре 2020 г., в период развития эпидемии в России, оказались ниже более чем на треть показателей предковидного 2019 г.

Третий факт, на который следует обратить внимание: несмотря на общее снижение числа погибших от суици-

дов в 2020 г. по сравнению с 2019 г., локальные максимумы 2020 г. наблюдались в 2 из 3 месяцев первой (апрель и июнь) и второй (ноябрь и декабрь) волн пандемии.

Однако, обсуждая потери от внешних причин, нельзя забывать, что существенная их часть остаётся «в тени», переходя в латентную форму за счёт «повреждений с неопределёнными намерениями» (Y10–Y34)². Помесячное распределение потерь от потенциальных суицидов в 2019 и 2020 гг. в целом определяется сходными закономерностями: рост показателей до июня, снижение в июле–августе, дальнейший рост до октября со снижением в ноябре с единственным различием — в декабре 2019 г. показатель рос, в 2020 г. — снижался. Отметим, что противоположные тенденции отмечены для потерь от суицидов в конце 2019 и 2020 гг., однако векторы этих сдвигов для официальных и латентных суицидов являются зеркальными, что, на наш взгляд, служит ещё одним косвенным доказательством перевода части суицидов в латентную форму за счёт повреждений с неопределёнными намерениями.

Сравнивая потери москвичей от латентных суицидов в апреле–декабре 2020 г., в период развития эпидемии в России, с соответствующими показателями предковидного 2019 г., укажем, что, в отличие от официально зарегистрированных суицидов, они превысили предковидные показатели на 7,1%, причём это превышение формируется в основном за счёт 2 мес: в октябре и ноябре показатели 2019 г. были превышены на 25 и 34,5% соответственно.

Во время первой и второй волн пандемии (реперные точки) потери населения Москвы от латентных суицидов, в отличие от суицидов, официально зарегистрированных, превышали показатели контрольного периода, но крайне незначительно (на 1,8 и 5,1% соответственно).

В отличие от суицидов (официальных и латентных), месячное распределение алкогольных отравлений в 2019 и 2020 гг. различается достаточно существенно (рис. 1). Общим трендом является не всегда последовательное возрастание потерь от алкогольных отравлений, независимо от социальных ограничений в этот период. И в первую, и во вторую волну наблюдалось превышение потерь в период пандемии по сравнению с предковидным 2019 г., причём этот проигрыш в период пандемии вырос с 19,4% до 61,8%. В целом потери москвичей от алкогольных отравлений в апреле–декабре 2020 г., в период развития эпидемии в России, превысили соответствующие показатели 2019 г. на 15,6%.

В отличие от алкогольных отравлений, отравления наркотиками имеют ряд сходных черт месячного распределения смертности от этих причин (см. рис. 1): можно констатировать, что месячные потери москвичей от наркотических отравлений растут в начале года, выходят на достаточно высокий уровень и стабилизируются летом–осенью и снижаются в конце года, причём подобный месячный профиль в 2019–2021 гг. сохранялся независимо от развития пандемии и обусловленных ею социальных ограничений. Ещё одно, достаточно важное обстоятельство: в отличие от алкогольных отравлений,

² Напомним, что, согласно МКБ-10, этот блок формируется за счёт инцидентов, когда доступной информации недостаточно, чтобы медицинские и юридические эксперты могли сделать вывод о том, является ли данный инцидент несчастным случаем, самоубийством или убийством, т.е. латентные суициды входят в него по условию. Проведённые ранее исследования показали [9–14], что с высокой степенью вероятности потенциальной базой латентных самоубийств являются повешения и падения/прыжки с высоты с неопределёнными намерениями (Y20 и Y30 соответственно).

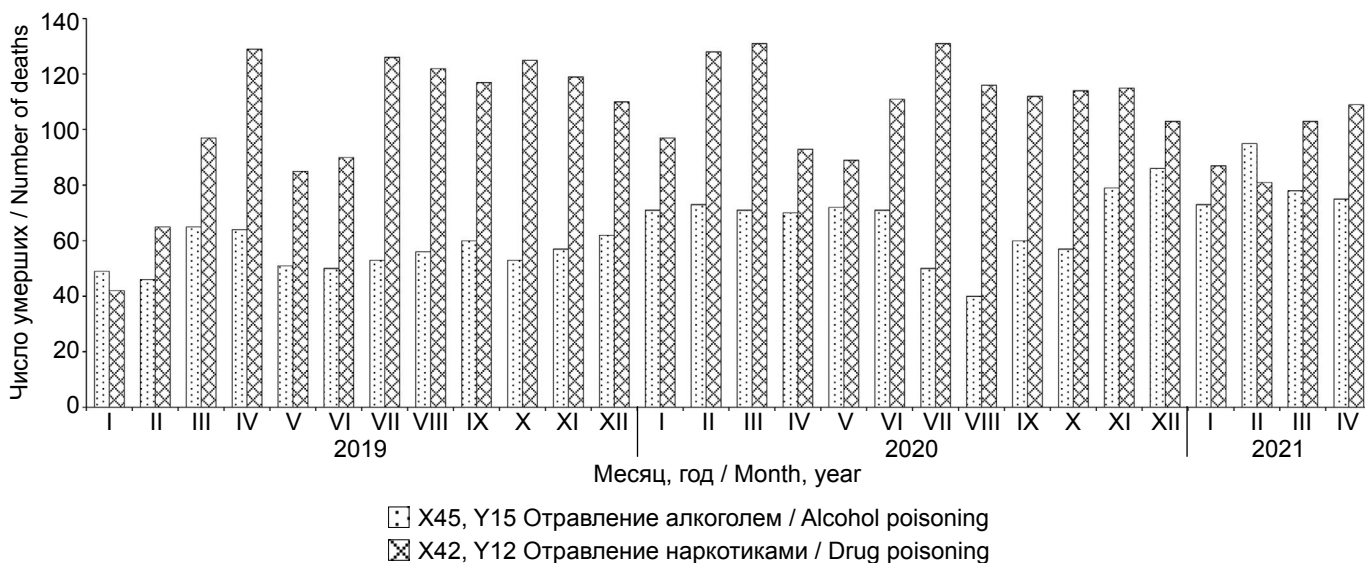


Рис. 1. Помесячное распределение умерших вследствие отравлений алкоголем и наркотиками в Москве в 2019 г. – апреле 2021 г.
Fig. 1. Monthly distribution of deaths due to alcohol and drug poisoning in Moscow in 2019 – April 2021.

потери от наркотических отравлений не продемонстрировали отчётливой тенденции к росту в ходе пандемии. Тем не менее, и в первую, и во вторую волну пандемии потери от наркотических отравлений превышали показатели контрольного периода, однако в ходе пандемии этот проигрыш сократился с 20,6% до 7,1%. В целом можно констатировать, что потери москвичей от наркотических отравлений в апреле–декабре 2020 г. были на 4% ниже соответствующих показателей 2019 г.

Следует указать на одно не имеющее отношения к развитию пандемии, но достаточно важное обстоятельство: смертность москвичей от наркотических отравлений существенно превышает потери от алкогольных отравлений — во всяком случае, за 28 мес исследования исключением оказались только январь 2019 г. и февраль 2021 г., когда число умерших от отравлений алкоголем превысило число умерших от наркотических отравлений на 16,7 и 17,3% соответственно (см. рис. 1).

Характеризуя потери, обусловленные потреблением психоактивных веществ, надо обратить внимание на такой класс, как психические расстройства, смертность

среди которых в основном определяется психическими расстройствами, связанными с употреблением алкоголя (F10) и наркотиков (F10–F14, F16, F19). При анализе месячного распределения потерь москвичей от психических расстройств, связанных с употреблением алкоголя, заметно отсутствие общих закономерностей динамики в 2019 и 2020 гг. (рис. 2). Ярко выражен тренд к росту показателей, отчётливо проявившийся летом 2020 г. и окончательно оформившийся к 2021 г.: если в первую волну пандемии потери от этих причин превышали соответствующие показатели 2019 г. в 2,3 раза, то во вторую волну — в 3,1 раза. В целом можно констатировать, что потери москвичей от психических расстройств, связанных с употреблением алкоголя, в апреле–декабре 2020 г. в 2,1 раза превысили соответствующие показатели 2019 г.

При анализе месячного распределения потерь от психических расстройств, связанных с употреблением наркотиков, можно отметить достаточно высокую степень их сходства в 2019 и 2020 гг. при принципиально более высоком уровне показателей: и в первую, и во вторую волну пандемии показатели 2020 г. превышали уровни 2019 г.кратно,

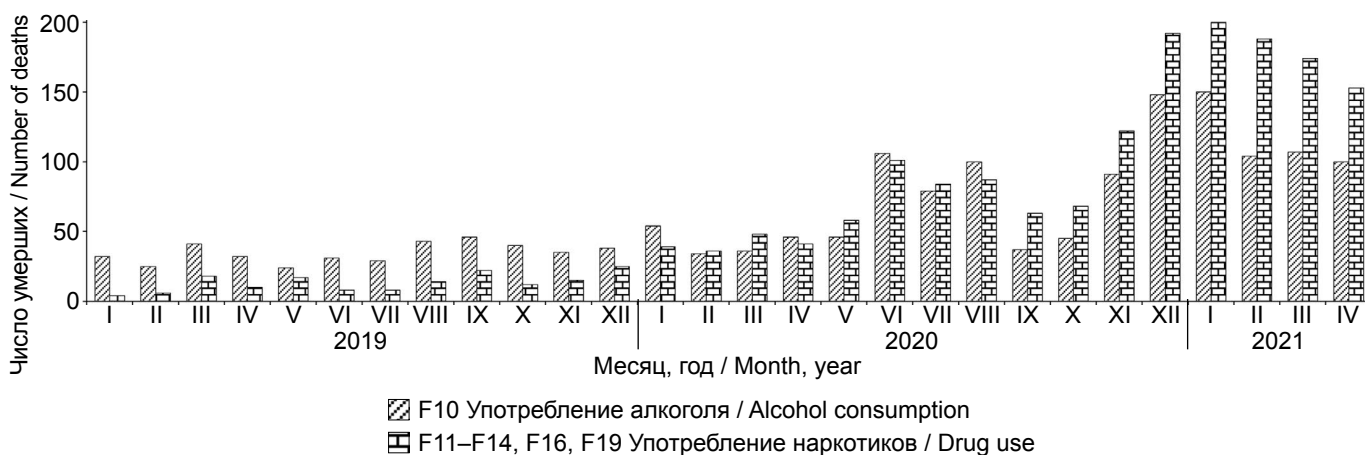


Рис. 2. Помесячное распределение умерших от психических расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ (F10–F19), в Москве в 2019 г. – апреле 2021 г.

Fig. 2. Monthly distribution of deaths from mental disorders associated with psychoactive substance use (F10–F19) in Moscow in 2019 – April 2021.

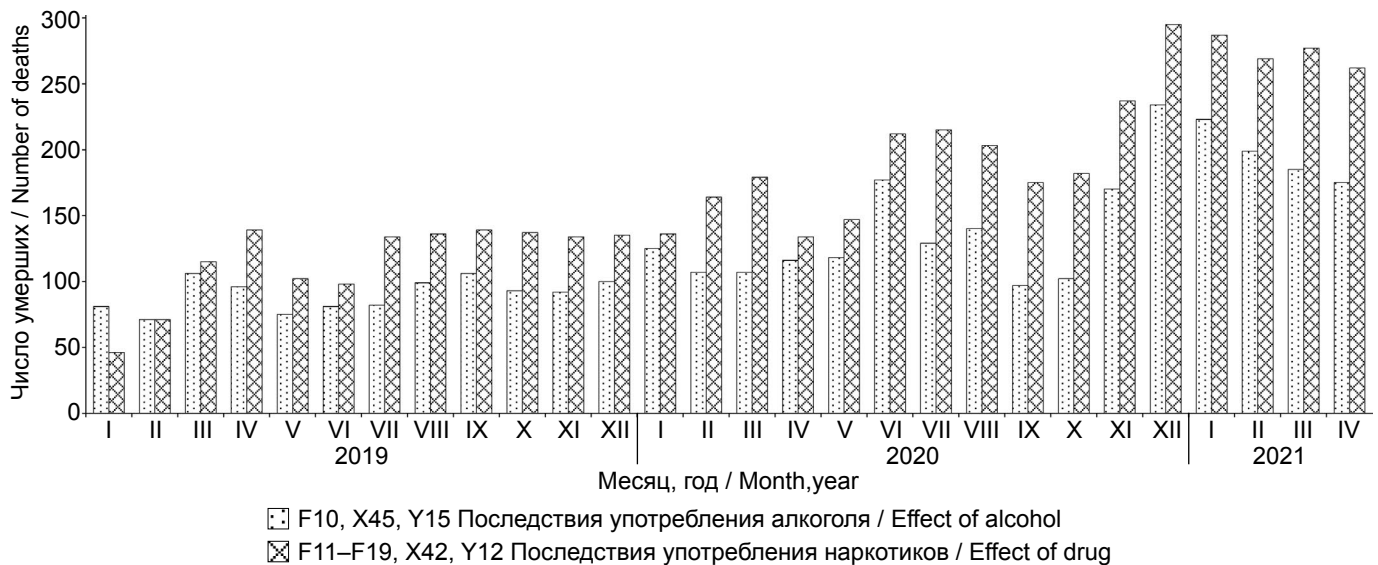


Рис. 3. Помесячное распределение совокупного числа умерших от последствий употребления алкоголя (F10, X45, Y15) и наркотиков (F11–F19, X42, Y12) в Москве в 2019 г. – апреле 2021 г.

Fig. 3. Monthly distribution of the total number of deaths from the effects of alcohol (F10, X45, Y15) and drugs (F11–F19, X42, Y12) in Moscow in 2019–April 2021.

при этом менее чем за год этот проигрыш вырос с 5,7 до 6,5 раза (рис. 2). В целом потери москвичей от психических расстройств, связанных с употреблением алкоголя, в апреле–декабре 2020 г. превысили соответствующие показатели 2019 г. в 2,2 раза (против роста потерь от алкогольных отравлений на 15,6%), от психических расстройств, связанных с употреблением наркотиков, — в 6,2 раза (против снижения смертности от наркотических отравлений на 4%).

Таким образом, ежемесячное распределение последствий употребления психоактивных веществ в острой (отравления) или в хронической (соответствующие психические расстройства) формах характеризуется различными закономерностями: если динамика смертности от отравлений носит эволюционный характер, то изменения потерь от психических расстройств оказались совершенно непредсказуемыми (неожиданный рост летом 2020 г. и особенно в 2021 г.).

Однако, анализируя особенности диагностики смертей от этих причин, нельзя исключать конъюнктурные факторы: если алкогольные и наркотические отравления входят в число социально значимых и контролируемых причин, то психические расстройства остаются «в тени» и социальной нагрузки не несут. Поэтому представляется, что масштабы потерь, обусловленных употреблением психоактивных веществ, корректно оценивать как совокупную смертность от этих причин.

При таком подходе интересно рассмотреть ежемесячное распределение потерь от употребления алкоголя и наркотиков (рис. 3). Можно отметить тренд к росту показателей до августа 2020 г. со снижением в сентябре–октябре с ростом до максимума в декабре 2020 г. и снижением в первые месяцы 2021 г. При этом если в первую волну пандемии превышение смертности от употребления алкоголя и его последствий над соответствующими месяцами 2019 г. составило 63,1%, то во вторую волну приблизилось к двукратному.

При оценке последствий наркомании первое, что следует отметить, — это «ступенчатый» характер динамики в период исследования (первая ступень — показатели 2019 г.,

вторая (очень нестабильная — 2020 г., третья — с декабря 2020 г.), причём каждая ступень — это принципиально более высокий уровень показателей (см. рис. 3). Отметим, что в первую волну пандемии употребление наркотиков и его последствия привели к 1,5-кратному росту потерь по сравнению с соответствующим периодом 2019 г., во вторую волну — уже к 2-кратному.

В целом потери и от последствий алкоголизма, и от последствий наркомании в апреле–декабре 2020 г., т.е. в период пандемии, превысили соответствующие показатели 2019 г. более чем в 1,5 раза (на 55,7 и 56% соответственно).

Ещё одно обстоятельство, которое нельзя не отметить, характеризуя смертность от поведенческих рисков в Москве: если в январе 2019 г. потери от последствий наркомании были ниже, чем от последствий алкоголизма, то уже в феврале 2019 г. они сравнялись и в течение последующих месяцев стабильно превышали последние.

Обсуждение

Первое, что следует отметить, обсуждая полученные результаты, — это их оценочный характер, поскольку они основаны на абсолютных данных о числе умерших. При этом необходимо учитывать, что численность наличного населения в период пандемии в Москве в 2020–2021 гг. было очевидно ниже, чем в 2019 г., поскольку при введении карантина в столице число мигрантов не могло не уменьшиться. Однако это сокращение численности неравномерно распределено на всём возрастном интервале: поскольку миграция определяется в первую очередь трудоспособными возрастными группами, то её сокращение также более всего затронуло численность трудоспособного населения.

Из этого следует, что негативные тренды последствий употребления алкоголя и наркотиков, отмеченные в период пандемии, будут актуальными и при анализе, основанном на интенсивных показателях. Вопрос о слабо выраженных трендах в отношении суицидов остаётся открытым — расчёт интенсивных показателей может дать более отчётливые результаты, особенно в возрастном контексте.

Вообще вопрос о реальном уровне суицидов в Москве (даже не в кризисный период пандемии) явно требует особого внимания: достаточно указать, что показатели столицы в 2019 г. оказались в 4 раза ниже, чем в Западной Европе, в 2016 г. (2 против 8 на 100 тыс.) на фоне 16-кратного превышения смертности от повреждений с неопределёнными намерениями (17,5 против 1,1 на 100 тыс.), которая в Западной Европе формируется в основном за счёт латентных самоубийств [15–19]. Таким образом, выводы о некотором снижении потерь от суицидов во время пандемии в столице требуют в дальнейшем верификации³.

Рост потерь вследствие алкоголизма и наркомании в столице в период пандемии сомнений не вызывает. Более того, можно констатировать, что рост алкоголизма в период пандемии — проблема не только российская, но универсальная [20]. При этом нельзя забывать, что в ходе настоящего исследования зафиксированы наиболее очевидные показатели. Между тем, говоря о последствиях алкоголизма, нельзя забывать, что масштабы их гораздо шире, в частности, в настоящее время 2/3 их обусловлены такими соматическими причинами, как алкогольная кардиомиопатия (I42.6) и алкогольный цирроз печени (K70) [21]. Более того, не только в Москве, но и во всей России алкогольные отравления обусловлены преимущественно не потреблением суррогатов, а превышением дозы выпитого [22].

Последствия наркомании также далеко не исчерпываются очевидными причинами: недавнее исследование показало, что масштабы их существенно превышают последние из-за смертности от неуточнённой кардиомиопатии (I42.9). В свою очередь, потери от неуточнённой кардиомиопатии в Москве в значительной мере минимизируются за счёт уже упомянутых симптомов, признаков и неточно обозначенных состояний [23]. Таким образом, можно утверждать, что общие масштабы потерь, обусловленных алкоголизмом и наркоманией, выше, нежели только от отравлений психоактивными веществами и психических расстройств, ими обусловленных.

Подводя итоги анализу социальных последствий пандемии COVID-19, укажем, что в целом она мало сказалась на суицидальной смертности, но привела к существенному росту потерь, обусловленных употреблением алкоголя и наркотиков, причём этот эффект наиболее отчётливо проявился в конце 2020 г. — начале 2021 г.

Это совпадение второй волны пандемии (осень 2020 г.) с ростом потерь, обусловленных алкоголем и наркотиками, представляется достаточно неожиданным и, на первый взгляд, не вытекающим из самого факта пандемии: напомним, что в этот период социальные ограничения были достаточно условными и в основном затрагивали посещение общественных и культурных мероприятий, а также мест развлечений (ночные клубы, рестораны и т.п.). Обсуждая эти сдвиги в контексте выдвинутых ранее гипотез, подчеркнём, что последствия второй волны в виде затяжного кризиса с неясной перспективой

завершения оказались для столицы более тяжёлыми, нежели результаты первой волны, когда в Москве наблюдался даже не стресс, а шок от неожиданности происходящего.

Тем не менее можно констатировать, что в Москве наблюдалась вполне логичная картина социального стресса с острой реакцией (суициды) в начале пандемии, в период жёсткого карантина, и гораздо более длительные её последствия (алкоголизм и наркомания) в ходе второй волны.

Ограничения исследования. Результаты данного исследования социальных последствий в период пандемии COVID-19 распространяются на Москву и включают смертность только от суицидов, алкогольных отравлений, отравлений наркотиками, а также психических расстройств, связанных с употреблением алкоголя и наркотиков, за 2020–2021 гг.

Выводы

Подводя итоги проведённому исследованию социальных последствий развития пандемии COVID-19 в Москве, следует отметить несколько обстоятельств.

1. В целом потери от суицидов в Москве в период пандемии, начиная с апреля 2020 г., оказались ниже, чем в соответствующие месяцы предковидного 2019 г., однако в период жёсткого карантина (апрель–июнь 2020 г.) в столице наблюдался локальный максимум потерь, определяющийся как официально зарегистрированными, так и латентными суицидами.

2. Потери москвичей от алкогольных отравлений в апреле–декабре 2020 г. оказались несколько выше (на 15,6%), от отравлений наркотиками — несколько ниже (на 4%), нежели в 2019 г., характеризуясь различными закономерностями помесечной эволюции показателей в этот период.

3. Смертность от психических расстройств, связанных с употреблением алкоголя и наркотиков, в период пандемии (апрель–декабрь 2020 г.) вырослакратно, при этом максимальные уровни потерь отмечались в 2021 г., в период практически полного отсутствия социальных ограничений.

4. Поскольку диагностика смертей, обусловленных употреблением алкоголя и наркотиков, является достаточно размытой, представляется корректным оценивать эти потери совокупно (как от отравлений, так и от психических расстройств). Этот подход позволяет определить, что смертность от этих причин характеризовалась пролонгированным эффектом: от стабилизации или незначительного роста в период жёсткого карантина (апрель–май) с резким ростом во время выхода из него (июнь 2020 г.) до максимальных в период исследования показателей декабря 2020 г., кратного превосходящих потери в декабре 2019 г.

5. Можно констатировать, что в Москве сформировалась вполне логичная картина социального стресса с острой реакцией (самоубийства) на первом этапе пандемии и её длительными последствиями (алкоголизм и наркомания) на последующих этапах, которых не удалось избежать, несмотря на внешнюю стабилизацию жизни в столице. Особо следует подчеркнуть, что социальные последствия второй волны (осень 2020 г. – зима 2021 г.), несмотря на существенно меньшие внешние ограничения, для Москвы оказались существенно более масштабными, нежели в первую волну пандемии (весна 2020 г.)

³ Классификация инцидента как убийства, самоубийства, несчастного случая или смерти, род которой не установлен, входит в компетенцию не статистических, а правоохранительных органов. Однако само определение «род смерти не установлен» расширяет потенциальную базу латентных внешних причин смерти за счёт класса «Симптомы, признаки и неточно обозначенные состояния», а именно — диагноза «Причина смерти не установлена» (R99): укажем, что по этим показателям среди населения до 65 лет в 2000-е гг. Москва стабильно была одним из аутсайдеров (даже в 2019 г. она входила в пятерку регионов России с худшими показателями).

ЛИТЕРАТУРА

(п.п. 1–4, 11, 15–19 см. References)

5. Иванова А.Е., Семенова В.Г. Новые явления российской смертности. *Народонаселение*. 2004; (3): 85–93.
6. Семенова В.Г. Обратный эпидемиологический переход в России. М.; 2005.
7. ВОЗ. Укрепление системы эпиднадзора за состоянием здоровья населения: инструмент для отбора показателей, необходимых для мониторинга более широких последствий пандемии COVID-19 и оповещения о них. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2021.
8. Федеральная служба государственной статистики. Демография; 2021. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (in Russian)
9. Семенова В.Г., Гаврилова Н.С., Евдокушкина Г.Н., Гаврилов Л.А. Качество медико-статистических данных как отражение кризиса современного российского здравоохранения. *Общественное здоровье и профилактика заболеваний*. 2004; (3): 11–8.
10. Семенова В.Г., Антонова О.И. Достоверность статистики смертности (на примере смертности от травм и отравлений в Москве). *Социальные аспекты здоровья населения*. 2007; (2): 2.
12. Иванова А.Е., Сабгайда Т.П., Семенова В.Г., Запороженко В.Г., Землянова Е.В., Никитина С.Ю. Факторы искажения структуры причин смерти трудоспособного населения России. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2013; 32(4): 1.
13. Васин С.А. Смертность от повреждений с неопределенными намерениями в России и в других странах. *Демографическое обозрение*. 2015; 2(1): 89–124.
14. Андреев Е.М. Плохо определенные и точно не установленные причины смерти в России. *Демографическое обозрение*. 2016; 20(3): 103–42. <https://doi.org/10.17323/demreview.v3i2.1755>
20. Немцов А.В., Гридин Р.В. Косвенные показатели потребления алкоголя во время эпидемии коронавируса в России. *Эпидемиологические аспекты наркологии*. 2020; (10): 16–33. https://doi.org/10.47877/0234-0623_2020_10_16
21. Семенова В.Г., Сабгайда Т.П., Михайлов А.Ю., Запороженко В.Г., Евдокушкина Г.Н., Гаврилова Н.С. Смертность населения России от причин алкогольной этиологии в 2000-е годы. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2018; 59(1). <https://doi.org/10.21045/2071-5021-2018-59-1-3> Доступно: <https://vestnik.mednet.ru/content/view/950/30/lang,ru>
22. Немцов А.В. *Алкогольная история России. Новейший период*. М.: URSS; 2008.
23. Семенова В.Г., Иванова А.Е., Зубко А.В., Сабгайда Т.П., Запороженко В.Г., Евдокушкина Г.Н. и др. Факторы риска роста смертности молодежи и особенности их учета в Москве. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2019; 63(6): 322–30. <https://doi.org/10.18821/0044-197X-2019-63-6-322-330>
6. Semenova V.G. *Reverse Epidemiological Transition in Russia [Obratnyy epidemiologicheskyy perekhod v Rossii]*. Moscow; 2005. (in Russian)
7. WHO. Strengthening public health surveillance: a tool to select indicators needed to monitor and report the broader impacts of the COVID-19 pandemic. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2021.
8. Federal State Statistics Service. Demographics; 2021. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (in Russian)
9. Semenova V.G., Gavrilova N.S., Evdokushkina G.N., Gavrilov L.A. The quality of medical statistics as a reflection of the crisis of modern Russian health care. *Obshchestvennoe zdorov'e i profilaktika zabolevaniy*. 2004; (3): 11–8. (in Russian)
10. Semenova V.G., Antonova O.I. Reliability of mortality statistics (by an example of mortality caused by traumas and poisoning in Moscow). *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2007; (2): 2. (in Russian)
11. Gavrilova N.S., Semyonova V.G., Dubrovina E.V., Evdokushkina G.N., Ivanova A.E., Gavrilov L.A. Russian mortality Crisis and the Quality of vital statistics. *Popul. Res. Policy Rev*. 2008; 27: 551.
12. Ivanova A.E., Sabgayda T.P., Semenova V.G., Zaporozhchenko V.G., Zemlyanova E.V., Nikitina S.Yu. Factors distorting the structure of causes of death in working population of Russia. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2013; 32(4): 1. (in Russian)
13. Vasin S.A. Mortality from undetermined causes of death in Russia and in a selected set of countries. *Demograficheskoe obozrenie*. 2015; 2(1): 89–124. (in Russian)
14. Andreev E.M. Ill-defined and unspecified causes of death in Russia. *Demograficheskoe obozrenie*. 2016; 20(3): 103–42. <https://doi.org/10.17323/demreview.v3i2.1755> (in Russian)
15. Björkenstam C., Johansson L.A., Nordström P., Thiblin I., Fugelstad A., Hallqvist J., et al. Suicide or undetermined intent? A register-based study of signs of misclassification. *Popul. Health Metr*. 2014; 12: 11. <https://doi.org/10.1186/1478-7954-12-11>
16. Breiding M.J., Wiersma B. Variability of undetermined manner of death classification in the US. *Inj. Prev*. 2006; 12(Suppl. 2): ii49–54. <https://doi.org/10.1136/ip.2006.012591>
17. Kapusta N.D., Tran U.S., Rockett I.R., De Leo D., Naylor C.P., Niederkrotenthaler T., et al. Declining autopsy rates and suicide misclassification: a cross-national analysis of 35 countries. *Arch. Gen. Psychiatry*. 2011; 68(10): 1050–7. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.66>
18. Rockett I.R., Kapusta N.D., Bhandari R. Suicide misclassification in an international context: revisitation and update. *Suicidology Online*. 2011; (2): 48–61.
19. WHO. Suicide worldwide in 2019: Global health estimates. Geneva; 2021.
20. Nemtsov A.V., Gridin R.V. Indirect indicators of alcohol consumption during the coronavirus epidemic in Russia. *Epidemiologicheskie aspekty narkologii*. 2020; (10): 16–33. https://doi.org/10.47877/0234-0623_2020_10_16 (in Russian)
21. Semenova V.G., Sabgayda T.P., Mikhaylov A.Yu., Zaporozhchenko V.G., Evdokushkina G.N., Gavrilova N.S. Mortality of the Russian population from alcohol-related causes in the 2000. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2018; 59(1). <https://doi.org/10.21045/2071-5021-2018-59-1-3> Available at: <https://vestnik.mednet.ru/content/view/950/30/lang,en>
22. Nemtsov A.V. *Alcoholic History of Russia. The Newest Period [Alkogol'naya istoriya Rossii. Noveyshiy period]*. Moscow: URSS; 2008. (in Russian)
23. Semenova V.G., Ivanova A.E., Zubko A.V., Sabgayda T.P., Zaporozhchenko V.G., Evdokushkina G.N., et al. Risk factors of youth mortality growth and peculiarities of their accounting in Moscow. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 2019; 63(6): 322–30. <https://doi.org/10.18821/0044-197X-2019-63-6-322-330> (in Russian)
1. Leon D.A., Shkolnikov V.M. Social stress and the mortality crisis. *JAMA*. 1998; 279(10): 790–1. <https://doi.org/10.1001/jama.279.10.790>
2. Shapiro J. Russian health care policy and Russian health. In: *Russian Political Development*. London: Macmillan; 1997.
3. Shapiro J. The Russian mortality crisis and its causes. In: *Economic Reform at Risk*. London; 1995: 149–78.
4. Vlassov V. The role of alcohol and social stress in Russia's mortality rate. *JAMA*. 1999; 281(4): 321–2. <https://doi.org/10.1001/jama.281.4.321>
5. Ivanova A.E., Semenova V.G. New features of the Russian mortality. *Narodonaselenie*. 2004; (3): 85–93. (in Russian)

REFERENCES