



Современное состояние проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Нижегородском регионе: возможные пути снижения смертности

Боровкова Н. Ю.¹, Токарева А. С.¹, Савицкая Н. Н.², Крисанова К. И.¹, Курашин В. К.¹, Одинцов Г. А.¹

В статье рассмотрена актуальная проблема борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Нижегородском регионе, включая вопросы высокой распространенности болезней системы кровообращения и своевременного выявления факторов риска их развития. Проанализирована динамика показателей общей смертности и смертности от отдельных причин, уделено внимание исследованию негативного влияния пандемии коронавирусной инфекции на здоровье людей, страдающих неинфекционными заболеваниями. Сделан акцент на повышение эффективности медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями за счет дальнейшего совершенствования комплекса организационных и профилактических мероприятий.

Ключевые слова: эпидемиология, факторы риска, сердечно-сосудистая смертность.

Отношения и деятельность: нет.

¹ФГБОУ ВО Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России, Нижний Новгород; ²ГБУЗ НО Нижегородский областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики, Нижний Новгород, Россия.

Боровкова Н. Ю. — д.м.н., доцент, профессор кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В. Г. Вогралика, ORCID: 0000-0001-7581-4138, Токарева А. С.* — ассистент кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В. Г. Вогралика, ORCID: 0000-0003-0640-6848, Савицкая Н. Н. — главный врач, ORCID: нет,

Крисанова К. И. — ординатор 2 года кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В. Г. Вогралика, ORCID: 0000-0003-4486-3900, Курашин В. К. — аспирант кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В. Г. Вогралика, ORCID: 0000-0002-3730-5831, Одинцов Г. А. — студент 3 курса лечебного факультета, ORCID: нет.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
toktokareva@gmail.com

АГ — артериальная гипертензия, АД — артериальное давление, БСК — болезни системы кровообращения, ИБС — ишемическая болезнь сердца, МО — муниципальный округ, РФ — Российская Федерация, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ФР — факторы риска, COVID-19 — новая коронавирусная инфекция.

Рукопись получена 18.04.2022

Рецензия получена 29.04.2022

Принята к публикации 30.04.2022



Для цитирования: Боровкова Н. Ю., Токарева А. С., Савицкая Н. Н., Крисанова К. И., Курашин В. К., Одинцов Г. А. Современное состояние проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Нижегородском регионе: возможные пути снижения смертности. *Российский кардиологический журнал*. 2022;27(5):5024. doi:10.15829/1560-4071-2022-5024. EDN IECBDD

Current status of the problem of cardiovascular diseases in the Nizhny Novgorod region: possible ways to reduce mortality

Borovkova N. Yu.¹, Tokareva A. S.¹, Savitskaya N. N.², Krisanova K. I.¹, Kurashin V. K.¹, Odintsov G. A.¹

The article considers the urgent problem of combating cardiovascular diseases (CVDs) in the Nizhny Novgorod region, including the high prevalence of CVDs and the timely identification of risk factors. The changes in mortality from all and individual causes was analyzed. Attention was paid to the negative impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on the health of people suffering from noncommunicable diseases. We also described the necessity to improve healthcare efficiency for CVD patients by improving the complex of managerial and preventive measures.

Keywords: epidemiology, risk factors, cardiovascular mortality.

Relationships and Activities: none.

¹Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod; ²Nizhny Novgorod Regional Center for Public Health and Medical Prevention, Nizhny Novgorod, Russia.

Borovkova N. Yu. ORCID: 0000-0001-7581-4138, Tokareva A. S.* ORCID: 0000-0003-0640-6848, Savitskaya N. N. ORCID: none, Krisanova K. I. ORCID: 0000-0003-4486-3900, Kurashin V. K. ORCID: 0000-0002-3730-5831, Odintsov G. A. ORCID: none.

*Corresponding author:
toktokareva@gmail.com

Received: 18.04.2022 **Revision Received:** 29.04.2022 **Accepted:** 30.04.2022

For citation: Borovkova N. Yu., Tokareva A. S., Savitskaya N. N., Krisanova K. I., Kurashin V. K., Odintsov G. A. Current status of the problem of cardiovascular diseases in the Nizhny Novgorod region: possible ways to reduce mortality. *Russian Journal of Cardiology*. 2022;27(5):5024. doi:10.15829/1560-4071-2022-5024. EDN IECBDD

На протяжении многих десятилетий неинфекционные заболевания являются ведущей причиной временной нетрудоспособности, инвалид-

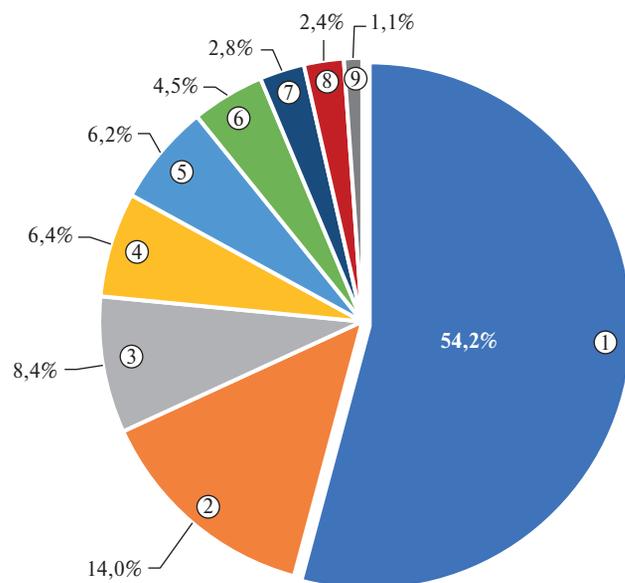
ности и смертности населения как в мире, так и в Российской Федерации (РФ) [1]. Данные официальной статистики показывают, что за период 2015-

Таблица 1
Динамика показателей общей смертности
и смертности от отдельных причин
по Нижегородской области

Показатели (на 100 тыс. населения)	2015	2016	2017	2018	2019
Общая смертность	1553,7	1539,6	1471,9	1501,5	1459,7
Смертность от болезней системы кровообращения	833,2	646,6	634,4	658,5	775,8
Смертность от злокачественных новообразований	220,8	187,6	181,2	185,2	198,3
Смертность от болезней органов дыхания	43,9	43,1	35,4	37,6	34,6
Смертность от болезней органов пищеварения	95,7	89,0	81,8	88,8	91,4

2019гг общая смертность в РФ снизилась на 2,4%¹. Это явилось результатом внедрения национальных проектов, направленных на борьбу с курением, улучшением ранней диагностики заболеваний, повышением доступности и качества медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичной. По данным Федеральной службы государственной статистики, за период 2009–2016гг в России распространенность курения снизилась с 39,4% до 30,9% — как среди мужчин (с 60,7% до 50,9%), так и среди женщин (с 21,7% до 14,3%)². Кроме того, значительно уменьшился уровень пассивного курения в домах и общественных местах. Несмотря на устойчивую тенденцию снижения смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы в последние годы, большая часть всех смертей в стране происходила по причине болезней системы кровообращения (БСК), что составляло ~1 млн смертей в год [2]. Трудным испытанием для отечественного здравоохранения явилось развитие пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19, COronaVIrus Disease — 2019). Это значительно усложнило оказание медицинской помощи населению и увеличило смертность, в подавляющем большинстве, от БСК.

Статистика в Нижегородской области не стала исключением. Уровень общей смертности за 2015–2019гг снизился на 6,2% и составлял 1459,7 на 100 тыс. населения. Динамика показателей общей смертности и смертности от отдельных причин по Нижегородской области наглядно представлена в таблице 1. Видно, что БСК занимали ведущее место в структуре смертности населения региона (рис. 1). При этом с 2015 по 2019гг сердечно-сосудистая смертность снизилась на 6,9% (с 833,2 до 775,8 на 100 тыс. населения). Важно отметить, что за этот



- ① Болезни системы кровообращения
- ② Новообразования
- ③ Болезни нервной системы
- ④ Болезни органов пищеварения
- ⑤ Внешние причины
- ⑥ Симптомы, синдромы
- ⑦ Болезни эндокринной системы
- ⑧ Болезни органов дыхания
- ⑨ Инфекционные болезни

Рис. 1. Основные причины смертности населения Нижегородской области в 2019г.

период в Нижегородской области всё же отмечался рост показателей заболеваемости БСК взрослого населения региона до 30,8%. Анализ свидетельствует, что данная тенденция связана с увеличением заболеваемости в группе болезней, характеризующихся повышенным артериальным давлением (АД). Известно, что артериальная гипертензия (АГ) является как самостоятельным заболеванием, так и фактором риска (ФР) развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в силу своей большой распространенности и плохого контроля даже в странах с высоким уровнем развития системы здравоохранения. Так, распространенность АГ среди населения Нижегородской области выросла на 42,5%. В первую очередь, это было связано с выявляемостью лиц с повышенным АД. За анализируемый период совершенствовалась работа по диспансеризации и диспансерному наблюдению. Логичным оказалась также большая выявляемость ишемической болезни сердца (ИБС) (на 35,4%) и цереброваскулярных заболеваний (на 10,8%) за анализируемый период³.

¹ Russian Statistical Yearbook. 2019/Federal State Statistics Service (Rosstat). Moscow, 2019. (In Russ.) Российский статистический ежегодник. 2019/Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2019.

² Russian Statistical Yearbook. 2019.

³ Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Nizhny Novgorod region (Nizhegorodstat) [Electronic resource]. (In Russ.) Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области (Нижегородстат) [Электронный ресурс]. <https://nizhstat.gks.ru>.

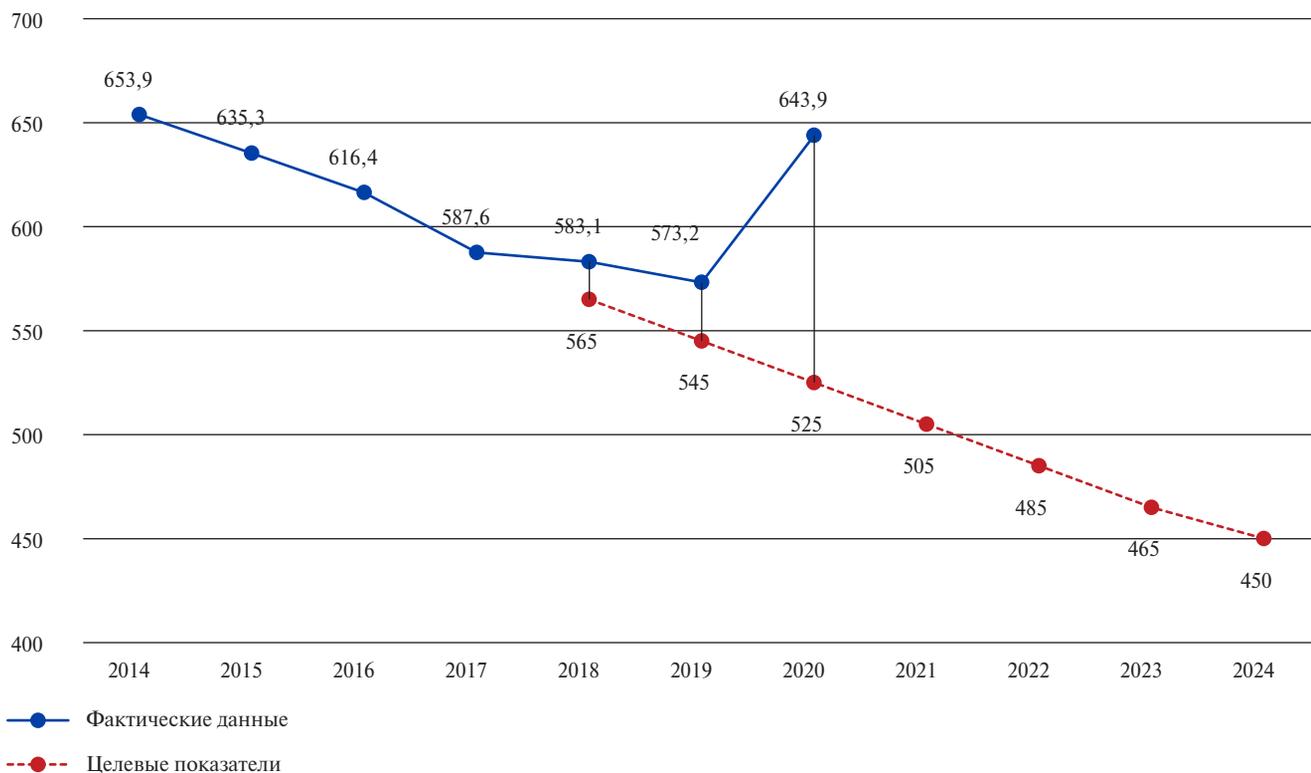


Рис. 2. Динамика и целевые значения показателя смертности от БСК на 100 тыс. населения⁴ (по данным ФГБУ “НМИЦ им. В. А. Алмазова” Минздрава РФ).

Необходимо отметить, что в структуре смертности от ИБС в Нижегородской области на долю острых форм приходилось лишь 10% всех случаев смерти. В данной группе заболеваний до 90% смертей было обусловлено хронической ИБС, поэтому совершенствование оказания медицинской помощи данной категории пациентов является важным резервом для дальнейшего снижения смертности от БСК в регионе⁴ [2].

Вышеизложенные факты свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования комплекса организационных и профилактических мероприятий, направленных на борьбу с ССЗ. За прошедшие годы профилактика сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний стала важным направлением в сфере охраны здоровья граждан. Большой объем новых научных исследований, технический прогресс, новые организационные подходы в профилактике и лечении БСК диктуют необходимость усовершенствования программ и законопроектов, направленных на реализацию потенциала снижения сердечно-сосудистой смертности.

Так, в 2019г в РФ стартовал Национальный проект “Демография”, основной целью которого является улучшение демографической ситуации за счет снижения смертности населения и повышения рождаемости к 2024г. Для выполнения задачи по достижению целевых показателей Федерального проекта “Борьба с сер-

дечно-сосудистыми заболеваниями” также требуется увеличение темпа снижения смертности от ССЗ⁵.

Основой современных подходов к профилактике и лечению неинфекционных, в т.ч. ССЗ, являются стратегия высокого сердечно-сосудистого риска и популяционная стратегия. Стратегия высокого сердечно-сосудистого риска в рамках первичной профилактики заключается в выявлении лиц с высоким риском ССЗ и направлена на предотвращение первых для данного человека случаев ССЗ, таких как стенокардия, инфаркт миокарда, инсульт, ишемия нижних конечностей, внезапная сердечная смерть, посредством коррекции их ФР [3].

Пандемия COVID-19 оказала значительное негативное воздействие на здоровье людей, страдающих неинфекционными заболеваниями. Несмотря на тропизм COVID-19 к легким, при данной инфекции имеется высокий риск специфического поражения сердечно-сосудистой системы. Ограничительные меры, введенные во время пандемии COVID-19, а также связанный с этим стресс, усложнили процесс поддержания необходимого уровня физической активности, усилили пагубное воздействие употребле-

⁵ Passport of the national project National project “Demography”, 01.01.2019. (In Russ.) Паспорт национального проекта Национальный проект “Демография”, 01.01.2019. <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography>. Passport of the national project National project “Demography”, 01.10.2021 (In Russ.) Паспорт федерального проекта “Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями”, 01.10.2021. <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography>.

⁴ Russian Statistical Yearbook. 2019.

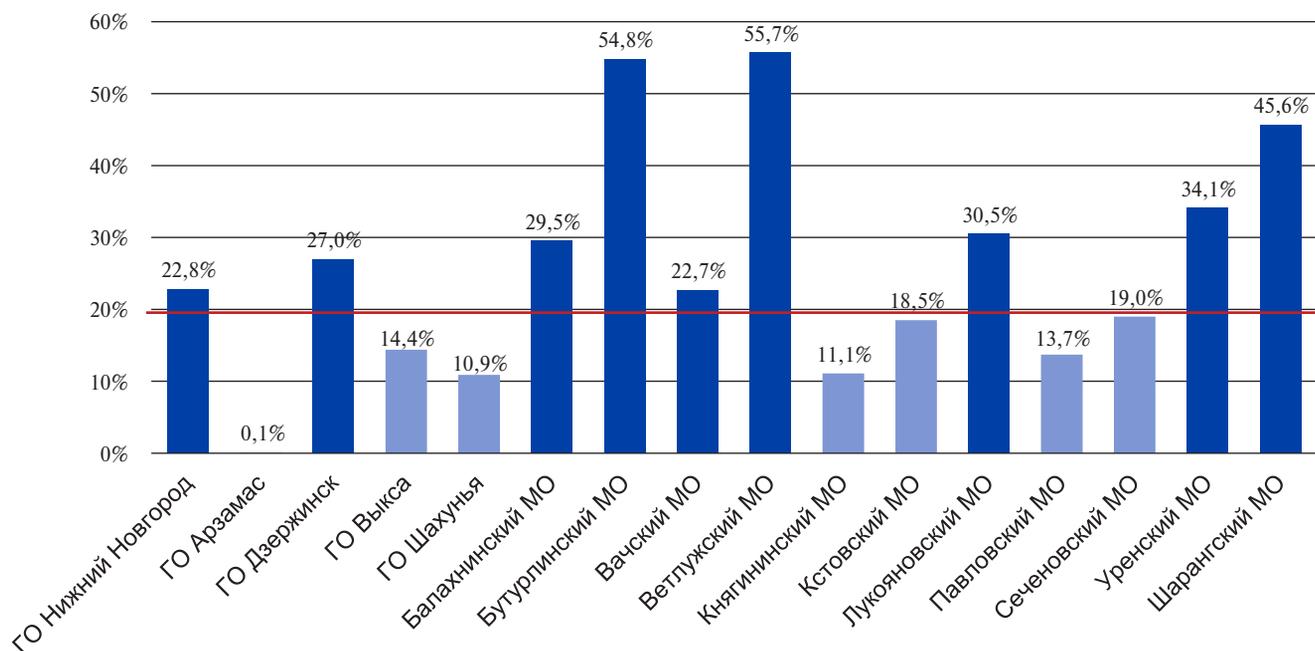


Рис. 3. Динамика роста числа умерших от всех причин в Нижегородской области за первые 6 мес. 2021г в сравнении с тем же периодом 2020г (в %).

Сокращения: ГО — городской округ, МО — муниципальный округ.

ния табака и алкоголя, ограничили доступ к услугам по профилактике болезней и укреплению здоровья. В связи с этим, за период пандемии смертность от БСК вернулась на уровень шестилетней давности и в 2020г превысила показатель 2014г [3]. Тогда в РФ по этой причине умерли 940489 человек, при этом смертность составила 653,9 случая на 100 тыс. населения (рис. 2). Ранее же с 2014 до 2018г наблюдалось устойчивое снижение числа летальных исходов от БСК на 84362 (в среднем на 16872 случая в год). Теперь для достижения целей федерального проекта “Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями” с 2021г необходимо ежегодное сокращение числа умерших от БСК на 71768 случаев⁶.

В контексте пандемии COVID-19 заслуживает внимания динамика смертности населения Нижегородской области как субъекта РФ. Так, в первые 6 мес. 2021г в регионе произошло увеличение смертности от всех причин на 19,5% в сравнении с аналогичным периодом 2020г. В некоторых районах Нижегородской области этот показатель достигал 54,8-55,7% (рис. 3). В 28 из 51 муниципальных округов (МО) в субъекте также отмечался тревожный рост числа умерших трудоспособного возраста от

1,3% в городской округе Выкса до 77,8% в Вадском МО⁷.

Увеличение числа умерших наблюдалось преимущественно за счет населения старших возрастных групп, что в большей степени было связано с тем, что у пациентов, перенёсших COVID-19, в условиях ограничения медицинской помощи имело место прогрессирующее ухудшение течения имеющихся хронических заболеваний, что чаще приводило к летальным исходам. Дополнительными причинами роста числа умерших граждан является нахождение в режиме самоизоляции. Известно, что оно способствует развитию у пожилых пациентов когнитивных нарушений, депрессии и других гериатрических синдромов, что в конечном счете также приводит к увеличению смертности в старших возрастных группах⁸.

Превышение числа умерших от БСК в 2021г произошло, в основном, за счет хронической патологии: атеросклеротическая болезнь сердца — на 12,3%, других форм хронической ИБС — на 25,6%. Прочие болезни сердца — на 7,1%, другие уточненные поражения сосудов мозга и церебральный атеросклероз — в 1,5 раза. Острые состояния: инфаркт миокарда — на 35,0%, острое нарушение мозгового кровообращения — на 11,7%. К основным причинам увеличения смертности от БСК в Нижегородской области можно отнести высокий показатель смертности от хронических форм ИБС. Очевидно, что самоизоляция и ограничения, связанные с пандемией

⁶ Resolution of the Government of the Russian Federation No. 512 dated March 31, 2021 “On Amendments to the State Program of the Russian Federation “Development of Healthcare”, 08.04.2021. (In Russ.) Постановление Правительства Российской Федерации № 512 от 31 марта 2021 г. “О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации “Развитие здравоохранения”, 08.04.2021. <https://minzdrav.gov.ru/ministry/programms/health/postanovlenie-pravitelstva-rossiyskoy-federatsii-512-ot-31-marta-2021-g-o-vnesenii-izmeneniy-v-gosudarstvennyuyu-programmu-rossiyskoy-federatsii-razvitiye-zdravoohraneniya>.

⁷ Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Nizhny Novgorod region (Nizhegorodstat).

⁸ Russian Statistical Yearbook. 2019.

COVID-19, актуализировали вклад ФР: курения, гиподинамии, избыточной массы тела и ожирения. По-прежнему оставались актуальными традиционные ФР развития БСК: гиперлипидемия и АГ. Крайне неблагоприятно сказались негативные последствия пандемии коронавирусной инфекции, помешавшие проведению диспансеризации населения в полном объеме, неуклонно увеличивалось количество пациентов с ССЗ, имеющих осложнения после перенесенной COVID-19.

В Нижегородской области ведётся тщательная работа по выполнению федеральных программ. Активно работает Нижегородский областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики (НОЦОЗМП). Этим центром проводится работа по повышению приоритета профилактики неинфекционных заболеваний среди населения, приверженности к здоровому образу жизни. В рамках реализации приоритетных национальных проектов “Здравоохранение” и “Демография” НОЦОЗМП проводит мероприятия по выявлению хронических неинфекционных заболеваний и их ФР. Важное место отводится сердечно-сосудистой патологии. В результате проведения диспансеризации в 2019г (523 тыс. человек) констатировано увеличение лиц с избытком массы тела на 16% и повышенным АД на 3,6%, доля курильщиков выросла на 7%, больше диагностировано лиц с ИБС — на 9,3%. Нужно отметить, что заболеваемость COVID-19 в Нижегородском регионе была высокой на всём протяжении пандемии. Это во многом затрудняло диспансерную работу с населением. Но, несмотря на возникшие трудности, она продолжалась с учетом всех противоэпидемических мер⁹. В 2020г среди тех, кто прошел диспансеризацию (190936 человек), замечен дальнейший рост выявления лиц

с избыточным весом на 19%, вновь выявленных лиц с повышением АД — на 4,5%, увеличилось число курильщиков до 8,3%. Показатель распространенности ИБС по-прежнему составил 9,2%. Хотелось бы обратить внимание, что данная статистика ориентирована на население, охваченное диспансерным наблюдением. Для составления полной картины распространенности этих ФР ССЗ среди всего населения Нижегородской области необходима дальнейшая работа в этом направлении.

Данные о реальном состоянии здоровья населения с позиций сердечно-сосудистого риска можно получить в эпидемиологических исследованиях. В настоящее время традиционные методы эпидемиологических исследований дополняются возможностью обработки статистической информации с применением математических методов и компьютерных технологий [4, 5]. С этих позиций изучение распространенности ФР является важнейшим шагом к анализу ситуации и последующему внедрению адресных профилактических программ. В дальнейшем полученные данные могут быть использованы при определении индикаторов эффективности государственных программ, в расчетах экономического ущерба и экономического эффекта, при прогнозировании риска и оценки вклада ФР в заболеваемость и смертность, а также внешней оценки работы системы здравоохранения в отдельных регионах РФ. Кроме того, повышение эффективности медицинской помощи больным ССЗ в большой степени зависит от достоверных прогностических оценок региональной распространенности.

Вышеизложенное определяет необходимость исследования ФР ССЗ для реализации пути профилактических программ.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

⁹ Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Nizhny Novgorod region (Nizhegorodstat).

Литература/References

- Shlyakhto EV, Zvartau NE, Villevalde SV, et al. Cardiovascular risk management system: prerequisites for developing, organization principles, target groups. *Russian Journal of Cardiology*. 2019;(11):69-82. (In Russ.) Шляхто Е. В., Зварту Н. Э., Виллевалде С. В. и др. Система управления сердечно-сосудистыми рисками: предпосылки к созданию, принципы организации, целевые группы. *Российский кардиологический журнал*. 2019;(11):69-82. doi:10.15829/1560-4071-2019-11-69-82.
- Shalnova SA, Konradi AO, Karpov YuA, et al. Cardiovascular mortality in 12 Russian Federation regions — participants of the “Cardiovascular disease epidemiology in Russian Regions” study. *Russian Journal of Cardiology*. 2012;(5):6-11. (In Russ.) Шальнова С. А., Конради А. О., Карпов Ю. А. и др. Анализ смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в 12 регионах российской федерации, участвующих в исследовании “Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России”. *Российский кардиологический журнал*. 2012;(5):6-11.
- Boytsov SA, Drapkina OM. Modern content and improvement of high cardiovascular risk strategy in reducing mortality from cardiovascular diseases. *Terapevticheskiy Arkhiv (Ter. Arkh.)*. 2021;93(1):4-6. (In Russ.) Бойцов С. А., Драпкина О. М. Современное содержание и совершенствование стратегии высокого сердечно-сосудистого риска в снижении смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. *Терапевтический архив*. 2021;93(1):4-6. doi:10.26442/00403660.2021.01.200543.
- Nevezorova VA, Plekhova NG, Priseko LG, et al. Machine learning for predicting the outcomes and risks of cardiovascular diseases in patients with hypertension: results of ESSE-RF in the Primorsky Krai. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(3):3751. (In Russ.) Невзорова В. А., Плехова Н. Г., Присеко Л. Г. и др. Методы машинного обучения в прогнозировании исходов и рисков сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с артериальной гипертензией (по материалам ЭССЕ-РФ в Приморском крае). *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(3):3751. doi:10.15829/1560-4071-2020-3-3751.
- Sukhanov MS, Karakulova YuV, Prokhorov KV, et al. Experience of remote monitoring of patients with cardiovascular diseases in the Perm Krai. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2021;20(3):2838. (In Russ.) Суханов М. С., Каракулова Ю. В., Прохоров К. В. и др. Опыт применения удаленного мониторинга пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями в Пермском крае. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2021;20(3):2838. doi:10.15829/1728-8800-2021-2838.