

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2021-3-388-410

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ ОТ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.И. Меньшикова¹, А.Л. Санников², М.А. Тюлюбаева²

¹ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

²ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Архангельск

Введение. Острые нарушения мозгового кровообращения и их последствия являются одной из причин развития отрицательных медицинских, демографических и социально-экономических последствий. Группой особого риска формирования негативных последствий являются лица мужского пола трудоспособного возраста, сельское население, а также лица с последствиями инсульта. Прогредиентное увеличение частоты умерших не только от острых видов заболевания, но и его последствий требуют как совершенствования и оптимизации имеющихся форм оказания медицинской помощи пациентам с данной патологией, так и разработки новых организационных мероприятий, направленных на профилактику преждевременной смертности населения от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий, особенно применительно к суровым условиям Архангельской области.

Основной целью нашего исследования явилась разработка мероприятий по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области.

Материалы и методы. Проведен сплошной анализ 13759 медицинских свидетельств о смерти умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области. С учетом полученных данных выполнен анализ потерь жизненного потенциала при данном заболевании в Архангельской области за 2011–2019 гг. Определена результативность проводимых целевых программ по борьбе с болезнями системы кровообращения по показателю преждевременной смертности населения от изучаемой патологии, а также разработан комплекс организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях, направленный на снижение преждевременной смертности от данной группы состояний в Архангельской области.

Результаты. Общая динамика темпа убыли потерь жизненного потенциала уменьшилась на 27,0% среди мужчин и 46,5% среди женщин. Результативность проведения федеральных и региональных целевых программ по борьбе с болезнями системы кровообращения в Архангельской области представлена уменьшением показателя потерь жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в 2019 году по сравнению с 2011 годом среди мужского населения на 11269 человеко-лет, что эквивалентно жизни 140,9 мужчин и среди лиц женского пола на 18029 человеко-лет, что эквивалентно жизни 218,5 женщин.

Заключение. Реализация и внедрение в практическое здравоохранение комплекса разработанных организационных мероприятий по совершенствованию оказания

медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях создадут условия для повышения выживаемости и качества жизни пациентов с данной патологией и позволит достичь улучшения популяционного здоровья жителей Архангельской области.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения; острое нарушение мозгового кровообращения; последствия инсульта; потери жизненного потенциала.

IMPROVEMENT MEASURES TO REDUCE MORTALITY FROM STROKES AND THEIR SEQUELAE IN THE ARKHANGELSK REGION

L.I. Menshikova¹, A.L. Sannikov², M.A. Tjuljubaeva²

¹*Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia*

²*Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia*

Abstract. Strokes and their sequelae are one of the reasons for the development of negative medical, demographic and socio-economic consequences. A group of special risk of negative consequences formation are males of working age, the rural population, as well as persons with the sequelae of a stroke. A progressive increase in the frequency of deaths not only from acute types of the disease, but also its sequelae require both the improvement and optimization of the existing forms of medical care for patients with this pathology, and the development of new organizational measures aimed at preventing premature mortality of the population from acute strokes and their sequelae, especially in relation to the harsh conditions of the Arkhangelsk region.

The main goal of our study was to develop measures to reduce mortality from acute cerebrovascular accidents and their consequences in the Arkhangelsk region.

Materials and methods. A continuous analysis of 13759 medical certificates of deaths from strokes and their sequelae in the Arkhangelsk region was carried out. Taking into account the data obtained, an analysis of the loss of life potential in this disease in the Arkhangelsk region for 2011–2019 was carried out. The effectiveness of the targeted programs to combat diseases of the cardiovascular system was determined in terms of premature mortality of the population from the studied pathology, and a set of organizational measures was developed to improve the provision of medical care in strokes and their sequelae, aimed at reducing premature mortality from this group of conditions in Arkhangelsk region.

Results. The overall dynamics of the rate of loss of life potential decreased by 27.0% among men and 46.5% among women. The effectiveness of federal and regional targeted programs to combat diseases of the cardiovascular system in the Arkhangelsk region is represented by a decrease in the rate of loss of life potential from strokes and their sequelae in 2019 compared to 2011 among the male population by 11269 person-years, which is equivalent to 140 , 9 males and females per 18,029 person-years, which is equivalent to the life of 218.5 women.

Conclusion. Implementation and implementation in practical health care of a set of developed organizational measures to improve the provision of medical care for acute disorders of strokes and their sequelae based on the results of the study, aimed at reducing mortality from this group of conditions, will create conditions for increasing the survival rate and quality of life of patients with this pathology and will allow to achieve an improvement in the population health of the residents of the Arkhangelsk region.

Keywords: cardiovascular diseases; strokes; sequelae of strokes; life potential.

Введение. Архангельская область (АО) характеризуется особыми климато-географическими условиями, суровым климатом, наличием большого числа водных преград, малонаселенных, отдаленных и труднодоступных населенных пунктов, в том числе, расположенных на островных территориях, низкой плотностью населения, отсутствием развитой транспортной инфраструктуры, что требует принятия нестандартных решений при организации населению медицинской помощи (МП), в том числе: использование санитарной авиации, телемедицинских технологий; формирование маршрутизации при оказании МП того или иного профиля с учетом уровня медицинской организации [1].

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) и их последствия являются одной из причин развития отрицательных медицинских, демографических и социально-экономических последствий, распределение которых в популяции АО неравномерное. Группой особого риска формирования негативных последствий являются лица мужского пола трудоспособного возраста, сельское население, а также лица с последствиями инсульта (ПИ). Прогрессирующее увеличение частоты умерших не только от острых видов заболевания, но и его последствий требуют как совершенствования и оптимизации имеющихся форм оказания МП пациентам с данной патологией, так и разработки новых организационных мероприятий, направленных на профилактику преждевременной смертности населения от ОНМК и их последствий с учетом климатогеографических особенностей и низкой плотности населения АО.

Основной целью нашего исследования явилась разработка мероприятий по снижению смертности от ОНМК и их последствий в Архангельской области.

Материалы и методы. Проведен сплошной анализ 13759 Медицинских свидетельств о смерти (форма 106/у-08) умерших от ОНМК и их последствий в АО в период с 01.01.2011 по 31.12.2019 годы по данным ГБУЗ АО «Медицинского информационно-аналитического центра». С учетом полученных данных выполнен анализ потерь жизненного потенциала (ЖП) при ОНМК и их последствиях в АО за 2011–2019 гг. Источником информации служили данные Управления Федеральной службы государственной статистики по АО и Ненецкому автономному округу, данные сборников федеральной службы государственной статистики, Медицинские свидетельства о смерти (форма 106/у-08).

Расчет потерь ЖП проведен для каждой возрастной группы среди мужчин, женщин и всего населения по отношению к потенциальной продолжительности жизни по формулам,

утвержденным Министерством здравоохранения (МЗ) и социального развития РФ от 14.03.2005 г. в методических рекомендациях Центрального научно-исследовательского института общественного здоровья и информатизации здравоохранения (ЦНИИОИЗ). За эталон принята продолжительность жизни японцев (82,5 года для женщин и 80 лет для мужчин) [2].

Далее на основании анализа действующих нормативно-правовых актов АО, регламентирующих оказание МП при ОНМК, и полученных результатов собственного исследования определена результативность проводимых целевых программ по борьбе с болезнями системы кровообращения (БСК) по показателю преждевременной смертности населения от изучаемой патологии, а также разработан комплекс организационных мероприятий по совершенствованию оказания МП при ОНМК и их последствиях, направленный на снижение преждевременной смертности от данной группы состояний в АО.

Результаты. В рамках государственной программы АО «Развитие здравоохранения Архангельской области (2013-2020 годы), утвержденной Постановлением правительства АО от 12 октября 2012 г. № 462-пп представлены мероприятия по профилактике БСК и ОНМК. Основной целью программы является улучшение состояния здоровья населения АО на основе повышения качества и доступности оказания МП.

Проведение мероприятий первичной профилактики БСК на территории АО курируют специалисты ГБУЗ АО «Архангельский центр медицинской профилактики» с 2003 года, функционируют 10 центров здоровья, 30 кабинетов и 13 отделений медицинской профилактики. В государственных МО АО функционируют 67 школ сердечно-сосудистого профиля (30,5% от общего числа школ), где за 2018 год обучено более 15068 человек. В АО с 2017 года реализуются следующие мероприятия первичной профилактики: проект «Единые уроки здоровья» – межведомственный региональный проект, направленный на пропаганду здорового образа жизни среди обучающихся старших классов и студентов профессиональных образовательных организаций АО. Ежегодный охват массовыми профилактическими мероприятиями составляет более 120 тыс. человек.

В АО с 2009 года реализуется комплекс мероприятий по информированию населения по вопросам здорового образа жизни и профилактики употребления психоактивных веществ, в том числе, посредством размещения материалов для населения в сети Интернет, издания печатной продукции, работы «телефона доверия» по здоровому образу жизни, выпуска новостных сюжетов и проката видеороликов на телевидении «Поморье», а также проведения в АО массовых профилактических акций, приуроченных к Всемирному дню здоровья,

Международному Дню борьбы с наркоманией.

В 2019 году принята государственная программа АО «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями (2019-2024 годы)» от 18 июня 2019 г. № 322-пп, в которой закреплена схема маршрутизации пациентов с ОНМК в специализированные МО III уровня, продолжены мероприятия по профилактике БСК и ОНМК. Основной целью программы является снижение смертности от БСК до 450 на 100 тыс. населения к концу 2024 года, а также снижение больничной летальности от ОНМК – до 17% к концу 2024 года, увеличение ежегодного количества рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях до 1908 единиц.

На основании проведенных программ, изложенных выше, осуществлен анализ их результативности. Согласно произведенному анализу выявлено, что среди всего населения АО среднегодовые потери жизненного потенциала от ОНМК и их последствий составили 67117 (64000; 70424) человеко-лет, что эквивалентно жизни 827,1 (789,1; 867,6) людей за 2011-2019 гг. Данный показатель среди мужского населения АО составил 35914 (35324; 36829) человеко-лет, соответственно, что эквивалентно жизни 448,9 (441,6; 460,4) мужчин, а среди женского населения АО – 31203 (28767; 33595) человеко-лет, что эквивалентно жизни 378,2 (347,6; 407,2) женщин (табл. 1).

Возрастная группа населения АО 70-79 лет является ведущей в поддержании высокого уровня показателя потерь жизненного потенциала. Отмечено, что среди мужчин данный показатель высокий в группе лиц 75-79 лет и 60-64 лет, а среди женщин – в группе 75-79 лет и 70-74 лет, соответственно. Другими словами, в среднем мужчина, умерший от ОНМК и их последствий, не доживал до потенциальной продолжительности жизни 18 лет, а женщина – 10 (9,5) лет.

Жизненные потери мужчин превышали таковые у женщин во всех возрастных группах, догоняя лиц женского пола только к 70-74 годам. А в возрастном промежутке 75-79 лет жизненные потери женщин превышали таковые среди мужчин (рис. 1).

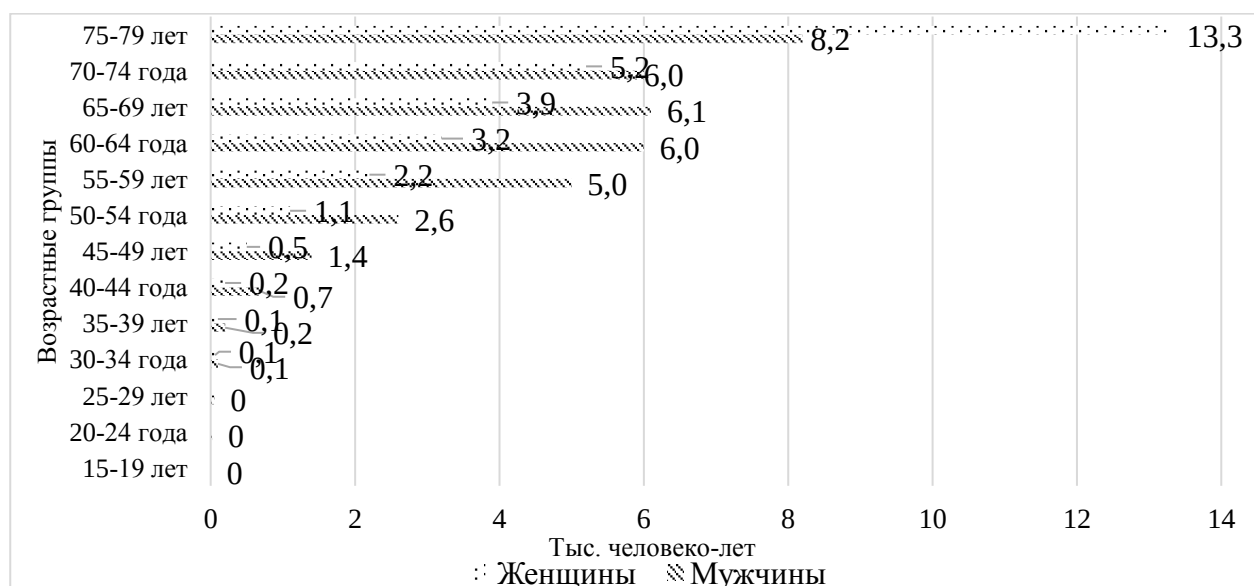


Рисунок 1. Соотношение потерь жизненного потенциала мужчин и женщин от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) по возрастным группам в Архангельской области (тыс. человеко-лет)

Проведенный анализ расчетных данных показал, что потери ЖП от ОНМК и их последствий среди всего населения АО в 2019 году в среднем составили 51358 человеко-лет, что эквивалентно жизни 634,1 людей. Данный показатель в 1,6 раза ниже по сравнению с уровнем 2011 года.

При этом потери ЖП от ОНМК и их последствий среди мужчин в 2019 году составили 30537 человеко-лет, что эквивалентно жизни 381,7 мужчин. Данный показатель в 1,4 раза ниже по сравнению с уровнем 2011 года. Потери ЖП от ОНМК и их последствий среди женщин в 2019 году составили 20821 человеко-лет, что эквивалентно жизни 252,4 женщин. Данный показатель в 1,9 раза ниже по сравнению с уровнем 2011 года.

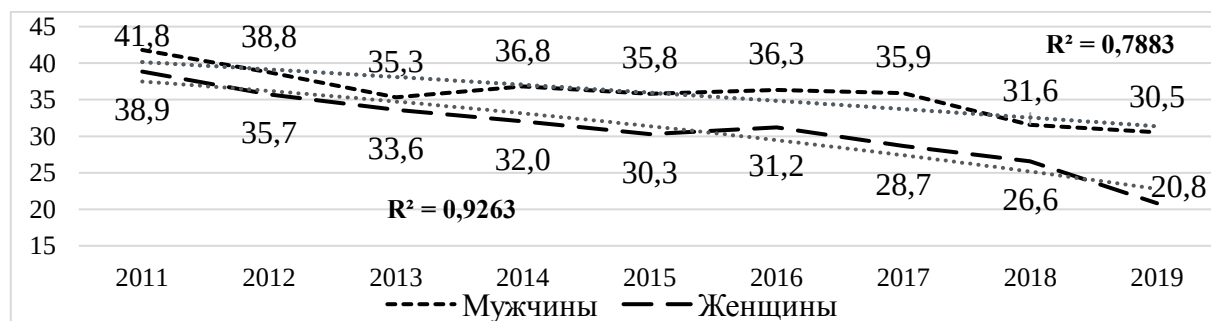


Рисунок 2. Динамика потерь жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) среди мужчин и женщин в Архангельской области (тыс. человеко-лет)

Таблица 1

Потери жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) среди всего населения в
 Архангельской области (человеко-лет)

Год	Возрастные группы (лет)														Py	Qy
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79			
2011	0	24	55	228	454	1008	2112	4654	9006	10723	7906	20808	23678	80656	993,5	
2012	0	66	165	232	706	711	2011	4869	7866	10381	7109	18761	21637	74514	917,9	
2013	0	20	84	195	306	936	1891	4006	6344	8494	8646	17082	20915	68919	848,8	
2014	0	0	78	194	330	961	2510	4274	7239	9536	9983	12191	21560	68856	848,6	
2015	15	42	80	100	634	798	1843	3093	7273	8828	11763	10512	21109	66090	814,7	
2016	17	64	82	134	402	1013	1806	3819	7448	9982	11256	8485	23023	67531	832,3	
2017	0	20	0	216	190	837	1316	2953	6711	8494	13400	8662	21791	64590	796,5	
2018	15	22	26	285	285	759	1459	3172	5539	7936	11725	10438	16466	58127	716,5	
2019	19	0	0	225	182	848	1175	2317	4273	8159	9782	10728	13650	51358	634,1	
Me	0	20	53	195	330	929	1843	3744	7220	9102	9983	11170	21560	67117	827,1	
Q1	0	20	6,5	167,3	290,3	709	1553,8	3143,3	6073,5	8484,5	8824,5	9898,3	20477,5	64000	789,1	
Q3	0	45,5	107,5	215	504	975,5	1986,5	4342,5	7609,5	9964,5	11610	16783	22291,5	70424	867,6	

Примечание: Me – медиана; Q1 – первый квартиль; Q3 – третий квартиль; Py – человеко-лет; Qy – эквивалентные жизни

В 2015 г. показатель потерь жизненного потенциала среди мужчин сравнялся с таковым среди женщин в 2012 году (рис. 2).

Общая динамика темпа убыли потерь ЖП уменьшилась на 36,3% среди всего населения, а именно на 27,0% среди мужчин и 46,5% среди женщин. Из всего вышеизложенного следует, что результативность проведения федеральных и региональных целевых программ по борьбе с БСК в АО представлена уменьшением показателя потерь ЖП от ОНМК и их последствий в 2019 году по сравнению с 2011 годом на 29298 человеко-лет, в том числе, среди мужского населения на 11269 человеко-лет, что эквивалентно жизни 140,9 мужчин и среди лиц женского пола на 18029 человеко-лет, что эквивалентно жизни 218,5 женщин.

На основании полученных результатов исследования представлена схема, включающая комплекс организационных мероприятий по совершенствованию оказания МП при ОНМК и их последствиях в АО (рис. 3).

Обсуждение. Система оказания МП пациентам с ОНМК была разработана Е.В. Шмидтом (1972) и рекомендована ВОЗ для использования во всем мире. Данная система включала в себя следующие этапы: 1 этап – это неврологические бригады медицинской скорой помощи; 2 этап – специализированные отделения для пациентов с ОНМК и, наконец, 3 этап – это реабилитационные стационары или амбулаторные кабинеты восстановительного лечения [3].

Среди всех видов ОНМК пристальное внимание уделяется инфаркту мозга (ИМ). В 2018 году были обновлены клинические рекомендации по раннему ведению больных с ИМ, разработанные специалистами Американской ассоциации по проблемам сердца и по лечению инсульта. Значимое внимание было уделено вопросам быстрого реагирования при появлении начальных симптомов ОНМК, особенно важные изменения коснулись проблем организации телемедицинской помощи и проведения тромболитической терапии (ТЛТ). В данных клинических рекомендациях указано, что в тех стационарах, где отсутствуют врачи-специалисты неврологи и реаниматологи, необходимо установить программу Telestroke, которая обеспечивает телемедицинскую связь стационаров со специализированными сосудистыми центрами [4].



Рисунок 3. Организационные мероприятия по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях в Архангельской области

Последнее обновление клинических рекомендаций по ведению пациентов с ИМ в странах Европы было в 2008 году совместно со специалистами Европейской инсультной ассоциации и инициативной группы против инсульта. До настоящего времени обновлений европейских рекомендаций по ведению больных с ИМ больше не проводилось [5].

На практике применение ТЛТ крайне ограничено ввиду большого количества противопоказаний и высокой стоимости метода. Известно, что ТЛТ применяется намного больше в США по сравнению с Европейскими странами, в том числе, американские врачи являются лидерами по количеству выполненных процедур ТЛТ. Однако, удельный вес больных, получивших данный метод лечения, составляет чуть более 4% от общего числа пациентов с ИМ [5]. На сегодняшний день метод ТЛТ в России получают около 2,5% пациентов с ИМ. Территориальной особенностью России является большая протяженность страны и неравномерное распределение населения на значительной территории – низкая плотность населения и его сосредоточенность в крупных и мелких административных центрах, что не благоприятствует транспортировке пациентов с ОНМК в сосудистый центр в пределах «терапевтического окна», позволяющего провести ТЛТ [6].

В 2006 году в РФ были разработаны единые международные стратегии развития системы МП при ОНМК на 10 лет (2006 – 2015 гг.), основной целью которых явилось достижение 85% выживаемости пациентов в течение 4 недель после заболевания [7]. В рамках данной стратегии разработана и принята целевая Программа МЗ и социального развития РФ «Снижение смертности и инвалидности от сосудистых заболеваний мозга в Российской Федерации», которая была включена в приоритетный Национальный проект «Здоровье» по решению Президента и Правительства РФ в 2008 году [8].

В соответствии с принятым проектом была создана новая организационная модель оказания экстренной специализированной МП пациентам с острой сосудистой патологией: острым коронарным синдромом и ОНМК во всех субъектах РФ, которая включила в себя формирование сети региональных сосудистых центров (РСЦ) и первичных сосудистых отделений (ПСО) [9]. По данным МЗ и социального развития РФ с 2008 года в России открыты 54 РСЦ и 145 ПСО из расчета 30 коек на 200 тыс. взрослого населения региона [10].

Указом Президента РФ от 07 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в рамках национального проекта «Здравоохранение» поставлена задача достичь снижения показателя смертности от ОНМК до 71,1 случая на 100 тыс. населения и больничной летальности от

ОНМК до 14%. [11]. В 2012 году внедрен основополагающий нормативно-правовой документ, регламентирующий оказание качественной и своевременной МП при ОНМК – это Приказом МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. № 928н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения», который позволил коренным образом перестроить этапы оказания МП больным с указанной патологией [12].

Согласно данному приказу МП при ОНМК оказывается в виде: «первичной медико-санитарной помощи, скорой, в том числе специализированной МП, специализированной и паллиативной МП». Прописано, что бригада скорой МП при подозрении на ОНМК должна в срочном порядке транспортировать пациента в инсультный центр (не позднее 40 минут от обнаружения симптомов) [12].

По данным работы О.С. Стародубцевой (2017) среднее время догоспитального этапа длится 3,9 часа. Основными причинами задержки начала лечения при ОНМК являются неосведомленность пациента и его близких о возможных симптомах заболевания, и, как следствие, попытки проведения самолечения на дому и позднее обращение за МП, а также низкая организация диспетчерской службы по приему вызовов населения и передачи их на исполнение бригадам, технический износ машин СМП, неудовлетворительное состояние дорожного покрытия, дорожные пробки в часы пик и большая загруженность дорог [13].

После транспортировки пациента в больницу осуществляется госпитализация в блок интенсивной терапии РСЦ или ПСО (от 24 часов до 3-5 суток в зависимости от тяжести ОНМК). Задачами комплекса ранней реабилитации в условиях блока нейрореанимации являются профилактика осложнений и ранняя мобилизация больного. После стабилизации состояния пациент переводится в специализированное неврологическое отделение РСЦ или ПСО для продолжения реабилитации и восстановительного лечения, основанного на мультидисциплинарном принципе (16-18 суток) [14].

В последние годы в практику неврологических стационаров внедряются высокотехнологичные методы лечения и реабилитации больных, благодаря которым наблюдается значимое уменьшение летальности после ОНМК, повышение показателей функциональных исходов у пациентов с данной патологией, рост числа выживших пациентов. Таким образом, совершенствование организационных мероприятий по медицинской реабилитации и сохранение трудоспособности населения является крайне актуальной проблемой. Доказано, что принцип ранней нейрореабилитации у пациентов с

ОНМК важен не только на стационарном этапе оказания МП в остром периоде заболевания, но в отдаленном периоде ОНМК [15,16].

В соответствии с приказом по оказанию МП пациентам с ОНМК процесс восстановления нарушенных функций нервной системы после проведения комплекса мероприятий в стационарных условиях в остром периоде заболевания продолжается в МО, специализированных на оказании медицинской реабилитации согласно «Порядку организации медицинской реабилитации, утвержденным Приказом МЗ РФ № 1705н от 29 декабря 2012 года» [17]. Если же пациент после ОНМК является тяжело инвалидизированным ввиду наличия физического или психического дефекта, МП может быть продолжена в МО, специализированных по оказанию паллиативной МП, где проводится симптоматическая терапия, постоянный посторонний уход и психосоциальная поддержка [18].

Согласно Порядку по оказанию МП пациентам с ОНМК, если у пациента присутствует реабилитационный потенциал, он способен к самообслуживанию и не нуждается в постоянном постороннем уходе, то мероприятия медицинской реабилитации могут быть продолжены в амбулаторных условиях (3 этап реабилитации) [19].

Медицинская реабилитация, которая осуществляется на амбулаторном этапе оказания МП обладает следующими преимуществами: уменьшение нагрузки на специализированные отделения стационаров, социальная адаптация пациента в условиях дома. Порядок № 1705, в том числе, предусматривает наличие выездной мультидисциплинарной бригады для оказания медицинской реабилитации пациентам в соответствии с заключением врачебной комиссии в МО [17].

В течение двухлетнего промежутка времени (2015-2016 гг.) проводился пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в РФ» в 13 регионах России. Согласно полученным результатам были сделаны следующие выводы: необходимость ранней нейрореабилитации, в том числе, тяжелых пациентов, принцип мультидисциплинарности при проведении мероприятий медицинской реабилитации, клиническая и экономическая эффективность использования на каждом этапе реабилитации международной классификации функционирования (МКФ) [10,20]. При соблюдении вышеперечисленных направлений было отмечено уменьшение летальности в отделении реанимации и интенсивной терапии на 1,4%, в специализированном отделении сосудистого центра – на 1,1% [21,22].

Реабилитация пациентов с ОНМК по трехэтапной мультидисциплинарной модели эффективна, а именно приводит к сокращению койко-дней (на 38%), повышению показателей функциональных исходов по шкале Рэнкин в отдаленном периоде заболевания (до 2 и 3 баллов). МКФ была создана в 2001 году, ее внедрение подразумевает применение мультидисциплинарного подхода с использованием биопсихосоциальной модели инвалидности [23].

В 2019 году А.А. Шмонин описал использование на практике программы «ICF-reader» в ежедневной рутинной работе мультидисциплинарных бригад с указанием и расшифровкой доменов МКФ, что привело к повышению качества реабилитационной диагностики и эффективности реабилитации пациентов с ОНМК в острый период путем увеличения количества удельного веса пациентов с оценкой 0-2 баллов по шкале Рэнкина на 26%. Однако, несмотря на разработанный Порядок № 1705 содержащийся в нем перечень медицинских услуг на практике не может быть реализован ввиду отсутствия необходимого технического оснащения и кадровых проблем. Также, в программах профилактики совсем не уделяется внимания проблеме геморрагических инсультов [24].

Известно, что ОНМК накладывают тяжелое бремя на трудовой потенциал населения, приводя к инвалидизации в 19-35% случаях. Лишь около 20-30% трудоспособных граждан после перенесенного ОНМК возвращаются к трудовой деятельности. Актуальной проблемой является нейрореабилитация пациентов после их выписки из стационара [25]. А.В. Лазаревым (2017) доказан недостаточный охват населения МП при БСК (41%). Увеличение охвата населения МП при БСК можно считать одним из организационных резервов в уменьшении показателей смертности от данной группы состояний, что необходимо иметь ввиду при проведении целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в регионах [26].

Однако, несмотря на большое количество принятых нормативно-правовых актов по оказанию МП больным с ОНМК значительная часть пациентов после перенесенного заболевания продолжает получать МП в амбулаторных условиях у участкового терапевта или дома без проведения реабилитационных мероприятий ввиду таких факторов, как низкий охват и короткий период медицинской реабилитации, несовершенный порядок финансирования данного вида МП [27].

Зачастую, финансовые затраты на уход и содержание пациентов, обеспечиваемые семьей, превышают прямые затраты государства на лечение острого периода ОНМК

Основной задачей реформирования МП в настоящее время является совершенствование оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, в том числе, различных форм собственности [28].

В РФ в 2015 году принят Приказ МЗ РФ № 187н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению», а в 2019 году – федеральный закон № 18 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» по проблемам оказания паллиативной медицинской помощи» согласно которым учреждения паллиативной помощи в будущем станут основным местом ухода за тяжелыми пациентами [29,30]. Правительству следует вести политику, направленную на поддержание достаточного количества квалифицированных сестринских ресурсов в домах по уходу за больными. Имеющаяся система амбулаторной помощи таким пациентам, проживающих дома, является неадекватной из-за нехватки кадров, времени и ресурсов, а также неадекватного финансового возмещения на уход из медицинского страхования [31,32].

Так, в соответствии с европейскими клиническими рекомендациями к 2015 году реальной являлась цель достижения «бытовой независимости» у 70% пациентов после перенесенного ОНМК, а летальность в первые 28 дней после развития заболевания не должна была превышать 15%. Однако, реализации данной цели оказалась крайне трудной проблемой, которая требует проведения научных исследований в каждом конкретном регионе стран мира [14,33].

Заключение. Из всего вышеизложенного следует, что проводимые мероприятия, направленные на снижение заболеваемости и смертности от БСК и ОНМК в соответствии с целевыми программами в регионе и национальным проектом «Здравоохранение», можно считать результативными. В результате реализации целевых программ по борьбе с БСК в АО за 2011-2019 гг. достигнуто уменьшение показателя потерь ЖП от ОНМК и их последствий в 2019 г. к уровню 2011 г. Среднегодовые потери жизненного потенциала от ОНМК и их последствий среди мужчин превышали таковые у женщин за весь период наблюдения с 2011 по 2019 гг. При разработке организационных мероприятий, направленных на снижение преждевременной смертности от ОНМК и их последствий в Архангельской области приоритетной группой следует считать мужчин трудоспособного возраста.

Реализация и внедрение в практическое здравоохранение комплекса разработанных организационных мероприятий по совершенствованию оказания МП при ОНМК и их

последствиях создадут условия для повышения выживаемости и качества жизни пациентов с ОНМК и их последствиями и позволят достичь улучшения популяционного здоровья жителей АО.

Список литературы

1. Доклад о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения в Архангельской области по итогам деятельности за 2018 год. Архангельск. 2019:49
2. Дмитриев В.И., Ощепкова Е.В., Хальфин Р.А. и др. Методика расчета медико-социальной и экономической эффективности реализации программ, направленных на улучшение здоровья населения (на примере болезней системы кровообращения). Методические рекомендации. 2015:24
3. Шмидт Е.В., Макинский Е.В. Мозговой инсульт. Заболеваемость и смертность. Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 1979;79 (4):427–432
4. Powers W.J., Rabinstein A.A., Ackerson T., et al. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association. American Stroke Association. Stroke. 2018;49 (3):46–110
5. Ringleb P.A., Bousser M.G., Ford G. et al. Рекомендации по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками 2008. 2008:114
6. Федин А.И., Бадалян К.Р. Обзор клинических рекомендаций лечения и профилактики ишемического инсульта. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2019;119 (8):91–96
7. Акимжанова А.К., Хайбуллин Т.Н., Гржибовский А.М. Факторы риска 28-дневной летальности после инсульта в Казахстане: когортное исследование. Экология человека. 2016;3:52–58
8. Приоритетный национальный проект «Здоровье». 2008
9. Мухаметзянов А.М., Павлова М.Ю., Шебаев Г.А. и др. Организация медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в республике Башкортостан. Медицинский вестник Башкортостана. 2013;8 (1):18–22
10. Скворцова В.И., Стаховская Л.В., Лелюк В.Г. и др. Становление системы оказания медицинской помощи больным с церебральным инсультом в Российской Федерации. Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями». 2011:13–33

11. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Москва. 2018:19
12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 г. № 928н «Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения». Москва. 2012:27
13. Стародубцева О.С., Широков В.А., Бегичева С.В. и др. Анализ времени доезда скорой медицинской помощи при инсульте в Екатеринбурге. Уральский медицинский журнал. 2017;10 (154):53–57
14. Скворцова В.И., Иванова Г.Е., Стаховская Л.В. Организация мультидисциплинарной реабилитации в условиях первичных сосудистых отделений и региональных сосудистых центров. Доктор Ру. 2010;8 (59):42–46
15. Гусев А.О. Научное обоснование организации отделений восстановительного лечения больных с заболеваниями системы кровообращения в крупном многопрофильном стационаре. 2014:41
16. Рейнштейн Д.И. Научное обоснование деятельности отделений восстановительного лечения больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в стационарных условиях. 2011:21
17. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.11.2012 г. № 1705н «О Порядке организации медицинской реабилитации». Москва. 2012:84
18. Михеевич С.А. Факторы, определяющие исходы восстановительного лечения больных с мозговым инсультом. 2012:26
19. Бадрутдинова Л.Р., Манерова О.А. Организационные аспекты оказания медицинской реабилитации пациентов, перенесших инсульт в амбулаторных условиях. Международный научно-исследовательский журнал. 2016;11 (53):121–123
20. Бадрутдинова Л.Р. Нормативно-правовое обеспечение медицинской реабилитации в амбулаторных условиях. Дневник казанской медицинской школы. 2017;4 (28):163–166
21. Иванова Г.Е., Белкин А.А., Беляев А.Ф., и др. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Общие принципы и протокол. Вестник Ивановской медицинской академии. 2016;21 (1):6–144
22. Скворцова В.И., Шетова И.М., Какорина Е.П. и др. Снижение смертности от острых нарушений мозгового кровообращения в результате реализации комплекса мероприятий по

совершенствованию медицинской помощи пациентам с сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации. Профилактическая Медицина. 2018;1:4–14

23. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В. Мультидисциплинарная технология поиска цели реабилитации у пациентов с церебральным инсультом на основе Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья. Consilium medicum. 2019;2:9–17

24. Шмонин А.А. Совершенствование реабилитационных мероприятий и методов трансляционных исследований при церебральном инсульте на основе классификаций функционирования и ограничения жизнедеятельности. 2019:48

25. Костенко Е.В. Научное обоснование эффективности медико-социальной реабилитации пациентов с заболеваниями нервной системы в условиях специализированного амбулаторно-поликлинического учреждения. 2013:374

26. Лазарев А.В., Калининская А.А., Сулькина Ф.А. Снижение потерь жизненного потенциала в условиях реализации целевых программ по борьбе с болезнями системы кровообращения в Нижегородской области. Курортная медицина. 2017;3:157-163

27. Стаховская Л.В., Клочихина О.А., Богатырева М.Д. и др. Анализ эпидемиологических показателей повторных инсультов в регионах Российской Федерации (по итогам территориально-популяционного регистра 2009-2014 гг.). Consilium medicum. 2016;9:8–11

28. Пузин С.Н., Шургая М.А., Меметов С.С. и др. Современные тенденции региональной дифференциации инвалидности вследствие болезней системы кровообращения у граждан пожилого возраста в Российской Федерации. Вестник всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2017;1:33–41

29. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2015 г. № 187н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению». Москва. 2015;38

30. Федеральный закон от 6 марта 2019 г. № 18-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи». Москва. 2019:2

31. Brazil K., Bédard M., Krueger P., et al. Barriers to providing palliative care in long-term care facilities. Can Fam Physician. 2006;52 (4):472–473

32. Brazil K., Krueger P., Bedard M., et al. Quality of care for residents dying in Ontario long-term care facilities: Findings from a survey of directors of care. *Journal of Palliative Care*. 2006;22 (1):18–25

33. Johnston S.C., Mendis S., Mathers C.D. Global variation in stroke burden and mortality: estimates from monitoring, surveillance, and modelling. *Lancet Neurol*. 2009;8 (4):345–354

References

1. Doklad o sostojanii zdorov'ja naselenija i organizacii zdavoohranenija v Arhangel'skoj oblasti po itogam dejatel'nosti za 2018 god [Report on the state of health of the population and the organization of health care in the Arkhangelsk region based on the results of activities for 2018]. Arhangel'sk. 2019;49 (InRussian)

2. Dmitriev V.I., Oshhepkova E.V., Hal'fin R.A. i dr. Metodika rascheta mediko-social'noj i jekonomicheskoy jeffektivnosti realizacii programm, napravlennyh na uluchshenie zdorov'ja naselenija (na primere boleznej sistemy krovoobrashhenija) [Methodology for calculating the medico-social and economic efficiency of the implementation of programs aimed at improving the health of the population (on the example of diseases of the circulatory system).] Metodicheskie rekomendacii. 2015;24 (InRussian)

3. Shmidt E.V., Makinskij E.V. Mozgovoj insul't. Zabolevaemost' i smertnost' [Morbidity and mortality]. *Zhurnal nevropatologii i psichiatrii im. S.S. Korsakova* [Journal of Neuropathology and Psychiatry. S.S. Korsakov]. 1979;79 (4):427–432 (InRussian)

4. Powers W.J., Rabinstein A.A., Ackerson T., et al. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association. American Stroke Association. *Stroke*. 2018;49 (3):46–110

5. Ringleb P.A., Boussier M.G., Ford G. et al. Rekomendacii po vedeniju bol'nyh s ishemicheskimi insul'tom i tranzitornymi ishemicheskimi atakami 2008 [Recommendations for the management of patients with ischemic stroke and transient ischemic attacks 2008]. 2008;114 (InRussian)

6. Fedin A.I., Badaljan K.R. Obzor klinicheskikh rekomendacij lechenija i profilaktiki ishemicheskogo insul'ta [Review of clinical guidelines for the treatment and prevention of ischemic stroke]. *Zhurnal nevrologii i psichiatrii im. S.S. Korsakova* [Journal of Neurology and Psychiatry. S.S. Korsakov]. 2019;119 (8):91–96 (InRussian)

7. Akimzhanova A.K., Hajbullin T.N., Grzhibovskij A.M. Faktory riska 28-dnevnoj letal'nosti posle insul'ta v Kazahstane: kogortnoe issledovanie [Risk factors for 28-day mortality after stroke in Kazakhstan: a cohort study]. Jekologija cheloveka [Human ecology]. 2016;3:52–58 (InRussian)
8. Prioritetnyj nacional'nyj proekt «Zdorov'e» [Priority national project "Health"]. 2008 (InRussian)
9. Muhametdzhanov A.M., Pavlova M.Ju., Shebaev G.A. i dr. Organizacija medicinskoj pomoshhi bol'nym s ostrymi narushenijami mozgovogo krovoobrashhenija v respublike Bashkortostan [Organization of medical care for patients with acute cerebrovascular accidents in the Republic of Bashkortostan]. Medicinskij vestnik Bashkortostana [Medical Bulletin of Bashkortostan]. 2013;8 (1):18–22 (InRussian)
10. Skvorcova V.I., Stahovskaja L.V., Leljuk V.G. i dr. Stanovlenie sistemy okazaniya medicinskoj pomoshhi bol'nym s cerebral'nym insul'tom v Rossijskoj Federacii [Formation of the system of medical care for patients with cerebral stroke in the Russian Federation]. Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Sovershenstvovanie okazaniya medicinskoj pomoshhi bol'nym s sosudistymi zabolevanijami» [Materials of the All-Russian scientific and practical conference "Improving the provision of medical care to patients with vascular diseases"]. 2011:13–33 (InRussian)
11. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 07.05.2018 g. № 204 «O nacional'nyh celjah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda» [Decree of the President of the Russian Federation of 07.05.2018 No. 204 "On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024"]. Moskva. 2018:19 (InRussian)
12. Prikaz Ministerstva zdravoohraneniya Rossijskoj Federacii ot 15.11.2012 g. № 928n «Porjadok okazaniya medicinskoj pomoshhi bol'nym s ostrymi narushenijami mozgovogo krovoobrashhenija» [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of 15.11.2012, No. 928n "Procedure for the provision of medical care to patients with acute cerebrovascular accidents"]. Moskva. 2012:27 (InRussian)
13. Starodubceva O.S., Shirokov V.A., Begicheva S.V. i dr. Analiz vremeni doezda skoroj medicinskoj pomoshhi pri insul'te v Ekaterinburge [Analysis of the time of arrival of an ambulance with a stroke in Yekaterinburg]. Ural'skij medicinskij zhurnal [Ural Medical Journal]. 2017;10 (154):53–57 (InRussian)

14. Skvorcova V.I., Ivanova G.E., Stahovskaja L.V. Organizacija mul'tidisciplinarnoj reabilitacii v uslovijah pervichnyh sosudistyh otdelenij i regional'nyh sosudistyh centrov [Organization of multidisciplinary rehabilitation in the conditions of primary vascular departments and regional vascular centers]. Doktor Ru [Doktor Ru]. 2010;8 (59):42–46 (InRussian)
15. Gusev A.O. Nauchnoe obosnovanie organizacii otdelenij vosstanovitel'nogo lechenija bol'nyh s zabolevanijami sistemy krovoobrashhenija v krupnom mnogoprofil'nom stacionare [Scientific substantiation of the organization of departments for rehabilitation treatment of patients with diseases of the circulatory system in a large multidisciplinary hospital]. 2014:41 (InRussian)
16. Rejnshtejn D.I. Nauchnoe obosnovanie dejatel'nosti otdelenij vosstanovitel'nogo lechenija bol'nyh, perenessih ostroe narushenie mozgovogo krovoobrashhenija, v stacionarnyh uslovijah [Scientific substantiation of the activities of the departments of rehabilitation treatment of patients with acute cerebrovascular accident in stationary conditions]. 2011:21 (InRussian)
17. Prikaz Ministerstva zdravoohraneniya Rossijskoj Federacii ot 29.11.2012 g. № 1705n «O Porjadke organizacii medicinskoj reabilitacii» [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated November 29, 2012 No. 1705n "On the Procedure for Organizing Medical Rehabilitation"]. Moskva. 2012:84 (InRussian)
18. Mihaevich S.A. Faktory, opredeljajushhie ishody vosstanovitel'nogo lechenija bol'nyh s mozgovym insul'tom [Factors determining the outcomes of rehabilitation treatment in patients with cerebral stroke]. 2012:26 (InRussian)
19. Badrutdinova L.R., Manerova O.A. Organizacionnye aspekty okazaniya medicinskoj reabilitacii pacientov, perenessih insul't v ambulatornyh uslovijah [Organizational aspects of medical rehabilitation of stroke patients on an outpatient basis]. Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International research journal]. 2016;11 (53):121–123 (InRussian)
20. Badrutdinova L.R. Normativno-pravovoe obespechenie medicinskoj reabilitacii v ambulatornyh uslovijah [Regulatory and legal support of medical rehabilitation on an outpatient basis]. Dnevnik kazanskoj medicinskoj shkoly [Diary of the Kazan medical school]. 2017;4 (28):163–166 (InRussian)
21. Ivanova G.E., Belkin A.A., Beljaev A.F., i dr. Pilotnyj proekt «Razvitie sistemy medicinskoj reabilitacii v Rossijskoj Federacii». Obshhie principy i protokol [Pilot project "Development of the system of medical rehabilitation in the Russian Federation." General principles and protocol]. Vestnik Ivanovskoj medicinskoj akademii [Bulletin of the Ivanovo Medical Academy]. 2016;21 (1):6–144 (InRussian)

22. Skvorcova V.I., Shetova I.M., Kakorina E.P. i dr. Snizhenie smertnosti ot ostryh narushenij mozgovogo krovoobrashhenija v rezul'tate realizacii kompleksa meroprijatij po sovershenstvovaniju medicinskoj pomoshhi pacientam s sosudistymi zabolevanijami v Rossijskoj Federacii [Reducing mortality from acute disorders of cerebral circulation as a result of the implementation of a set of measures to improve medical care for patients with vascular diseases in the Russian Federation]. Profilakticheskaja Medicina [Preventive Medicine]. 2018;1:4–14 (InRussian)

23. Shmonin A.A., Mal'ceva M.N., Mel'nikova E.V. Mul'tidisciplinarnaja tehnologija poiska celi rehabilitacii u pacientov s cerebral'nym insul'tom na osnove Mezhdunarodnoj klassifikacii funkcionirovanija, ogranichenija zhiznedejatel'nosti i zdorov'ja [Multidisciplinary technology for finding the goal of rehabilitation in patients with cerebral stroke based on the International Classification of Functioning, Disability and Health]. Consilium medicum [Consilium medicum]. 2019;2:9–17 (InRussian)

24. Shmonin A.A. Sovershenstvovanie reabilitacionnyh meroprijatij i metodov transljacionnyh issledovanij pri cerebral'nom insul'te na osnove klassifikacij funkcionirovanija i ogranichenija zhiznedejatel'nosti [Improvement of rehabilitation measures and methods of translational research in cerebral stroke based on classifications of functioning and limitation of vital activity]. 2019:48 (InRussian)

25. Kostenko E.V. Nauchnoe obosnovanie jeffektivnosti mediko-social'noj rehabilitacii pacientov s zabolevanijami nervnoj sistemy v uslovijah specializirovannogo ambulatorno-poliklinicheskogo uchrezhdenija [Scientific substantiation of the effectiveness of medical and social rehabilitation of patients with diseases of the nervous system in a specialized outpatient clinic]. 2013:374 (InRussian)

26. Lazarev A.V., Kalininskaja A.A., Sul'kina F.A. Snizhenie poter' zhiznennogo potenciala v uslovijah realizacii celevykh programm po bor'be s boleznyami sistemy krovoobrashhenija v Nizhegorodskoj oblasti [Reducing the loss of life potential in the context of the implementation of targeted programs to combat diseases of the circulatory system in the Nizhny Novgorod region]. Kurortnaja medicina [Spa medicine]. 2017;3:157-163 (InRussian)

27. Stahovskaja L.V., Klochihina O.A., Bogatyreva M.D. i dr. Analiz jepidemiologicheskikh pokazatelej povtornyh insul'tov v regionah Rossijskoj Federacii (po itogam territorial'no-populjacionnogo registra 2009-2014 gg.) [Analysis of epidemiological indicators of recurrent

strokes in the regions of the Russian Federation (based on the results of the territorial-population register of 2009-2014)]. Consilium medicum [Consilium medicum]. 2016;9:8–11 (InRussian)

28. Puzin S.N., Shurgaja M.A., Memetov S.S. i dr. Sovremennye tendencii regional'noj differenciacii invalidnosti vsledstvie boleznej sistemy krovoobrashhenija u grazhdan pozhilogo vozrasta v Rossijskoj Federacii [Modern trends in regional differentiation of disability due to diseases of the circulatory system in elderly citizens in the Russian Federation]. Vestnik vserossijskogo obshhestva specialistov po mediko-social'noj jekspertize, reabilitacii i reabilitacionnoj industrii [Bulletin of the All-Russian Society of Specialists in Medical and Social Expertise, Rehabilitation and Rehabilitation Industry]. 2017;1:33–41 (InRussian)

29. Prikaz Ministerstva zdravoohraneniya Rossijskoj Federacii ot 14.04.2015 g. № 187n «Ob utverzhdenii Porjadka okazaniya palliativnoj medicinskoj pomoshhi vzrosloму naseleniju» [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of April 14, 2015, No. 187n "On approval of the Procedure for the provision of palliative care to the adult population"]. Moskva. 2015;38 (InRussian)

30. Federal'nyj zakon ot 6 marta 2019 g. № 18-FZ «O vnesenii izmenenij v Federal'nyj zakon «Ob osnovah ohrany zdorov'ja grazhdan v Rossijskoj Federacii» po voprosam okazaniya palliativnoj medicinskoj pomoshhi» [Federal Law of March 6, 2019 No. 18-FZ "On Amendments to the Federal Law" On the Fundamentals of Health Protection of Citizens in the Russian Federation "on the provision of palliative care"]. Moskva. 2019;2 (InRussian)

31. Brazil K., Bédard M., Krueger P., et al. Barriers to providing palliative care in long-term care facilities. Can Fam Physician. 2006;52 (4):472–473

32. Brazil K., Krueger P., Bedard M., et al. Quality of care for residents dying in Ontario long-term care facilities: Findings from a survey of directors of care. Journal of Palliative Care. 2006;22 (1):18–25

33. Johnston S.C., Mendis S., Mathers C.D. Global variation in stroke burden and mortality: estimates from monitoring, surveillance, and modelling. Lancet Neurol. 2009;8 (4):345–354

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Меньшикова Лариса Ивановна – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, 11, e-mail: menshikova1807@gmail.com; ORCID 0000-0002-3034-9014; SPIN: 9700-6736.

Санников Анатолий Леонидович – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 163000, Россия, г. Архангельск, пр. Троицкий, 55, e-mail: jsannikov@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-0405-659X; SPIN;

Тюлюбаева Марта Андреевна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры семейной медицины и внутренних болезней ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 163000, Россия, г. Архангельск, пр. Троицкий, 55, e-mail: martochka.gerasimova@mail.ru; ORCID: 0000-0002-5304-165\$, SPIN: 6673-1316.

About the authors

Menshikova Larisa Ivanovna-Doctor of Medical Sciences, Professor, Chief Researcher of the Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute of Organization and Informatization of Healthcare" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 127254, Russia, Moscow, Dobrolyubova str., 11, e-mail: menshikova1807@gmail.com; ORCID 0000-0002-3034-9014; SPIN: 9700-6736.

Anatoly Leonidovich Sannikov-Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Public Health, Healthcare and Social Work of the Northern State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 55 Troitsky Ave., Arkhangelsk, 163000, Russia, e-mail: jsannikov@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-0405-659X

Tyulyubaeva Marta Andreevna-Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Family Medicine and Internal Diseases of the Northern State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 55 Troitsky Ave., Arkhangelsk, 163000, Russia, e-mail: martochka.gerasimova@mail.ru; ORCID: 0000-0002-5304-165\$ SPIN: 6673-1316.

Статья получена: 01.08.2021 г.
Принята к публикации: 28.09.2021 г.