

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

На правах рукописи

ТЮЛЮБАЕВА МАРТА АНДРЕЕВНА

**НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ КОМПЛЕКСА ОРГАНИЗАЦИОННЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ ОТ ОСТРЫХ
НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ
ПОСЛЕДСТВИЙ**

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение

Научный руководитель:

профессор, доктор медицинских наук

Санников Анатолий Леонидович

г. Архангельск, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	4
ВВЕДЕНИЕ.....	6
ГЛАВА 1. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СМЕРТНОСТИ И ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ.....	15
1.1. Смертность от острых нарушений мозгового кровообращения в мире, Российской Федерации и Архангельской области.....	15
1.2. Последствия острых нарушений мозгового кровообращения как важная медико-социальная проблема.....	20
1.3. Качество жизни пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения.....	24
1.4. Организационные аспекты оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения в мире и Российской Федерации.....	25
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	36
2.1. Характеристика базы исследования.....	36
2.2. Организация, материалы и методы исследования.....	40
2.3. Статистический анализ результатов исследования.....	46
ГЛАВА 3. СМЕРТНОСТЬ И СТРУКТУРА ПРИЧИН СМЕРТИ ОТ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	51
3.1. Показатели смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий за 2011 – 2019 годы.....	51
3.2. Структура причин смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в зависимости от социальных факторов...	61
3.3. Распределение умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в зависимости от места наступления смерти.....	68

3.4. Структура непосредственных причин смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий.....	75
ГЛАВА 4. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.....	80
4.1. Медико-социальная характеристика качества жизни пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения.....	80
4.2. Качество жизни пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения в зависимости от клинических проявлений.....	90
ГЛАВА 5. ПОТЕРИ ЖИЗНЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ.....	92
5.1. Показатели потерь жизненного потенциала при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях.....	92
ГЛАВА 6. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ ОТ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	100
6.1. Организация оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения в Архангельской области.....	100
6.2. Разработка, внедрение и оценка комплекса организационных мероприятий по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области.....	108
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	118
ВЫВОДЫ.....	125
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	127
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	129
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	152

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АО – Архангельская область

АОКБ – Архангельская областная клиническая больница

АЦМП – Архангельский центр медицинской профилактики

БСК – болезни системы кровообращения

БСМЭ – Бюро социально-медицинской экспертизы

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ВМК – внутримозговое кровоизлияние

ГБУЗ – государственное бюджетное учреждение здравоохранения

ГИ – геморрагический инсульт

ДИ – доверительный интервал

ЕГИСЗ – единая государственная информационная система в сфере здравоохранения

ИБС – ишемическая болезнь сердца

ИВЛ – искусственная вентиляция легких

ИМ – инфаркт мозга

ИН – инсульт неуточненный

КЖ – качество жизни

ЛФК – лечебная физкультура

МЗ – министерство здравоохранения

МИАЦ – Медико-информационный аналитический центр

МКБ – Международная классификация болезней

МКФ – Международная классификация функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья

МО – медицинская организация

МП – медицинская помощь

НАО – Ненецкий автономный округ

НП – нозокомиальная пневмония

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

ОПП – острое повреждение почек

ОР – отношение рисков

ОШ – отношение шансов

ПГКБ – Первая городская клиническая больница

ПИ – последствия инсульта

ПСО – первичное сосудистое отделение

РСЦ – региональный сосудистый центр

РФ – Российская Федерация

САК – субарахноидальное кровоизлияние

СГМУ – Северный государственный медицинский университет

СДК – субдуральное кровоизлияние

СЛН – сердечно-легочная недостаточность

СМП – скорая медицинская помощь

США – Соединенные Штаты Америки

ТЛТ – тромболитическая терапия

ТЭЛА – тромбоэмболия легочной артерии

ХБП – хроническая болезнь почек

ФГБОУ ВО – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ЦВЗ – цереброваскулярные заболевания

ЦНИИОИЗ – Центральный научно-исследовательский институт общественного здоровья и информатизации здравоохранения

АНА – Американская ассоциация по проблемам сердца

ASA – Американская ассоциация по лечению инсульта

ESA – Европейская инсультная ассоциация

EUSI – Европейская инициативная группа против инсульта

MLRA – мультиномиальный логистический регрессионный анализ

NIHSS – шкала инсульта Национального института здоровья

TOAST – международные критерии классификации вариантов течения острого инсульта

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Болезни системы кровообращения (БСК) занимают первое место в структуре причин смерти населения во всем мире. Ведущее положение среди них принадлежит ишемической болезни сердца и цереброваскулярным заболеваниям. Последняя группа включает в себя острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), каждый год уносящие 4,6 млн. жизней в мире [4,24,35,51,145].

За последнее десятилетие отмечается положительная динамика в снижении показателей смертности от ОНМК во всем мире. При этом, данный показатель в РФ остается достаточно высоким, превышая смертность в странах Европы в 1,5 раза, а в США и Канаде в 6 раз [4,7,27,156].

Смертность от ОНМК в РФ в 2018 году составила 91,1 случай на 100 тыс. населения, в Архангельской области – 93 случая, соответственно. При этом, данный показатель в регионе превышает смертность в РФ на 19% при внутримозговых кровоизлияниях (РФ – 25,3 и Архангельская область – 30,3 случаев на 100 тыс. населения) и на 66% при неуточненных инсультах (РФ – 3,2 и Архангельская область – 5,4 случаев на 100 тыс. населения) [86].

Во всем мире прогнозируют увеличение распространенности БСК и цереброваскулярных заболеваний вследствие демографического старения населения и научного развития диагностических и лечебных мероприятий. Данная тенденция приведет к росту количества выживших пациентов и необходимости увеличения охвата как реабилитационной, так и паллиативной медицинской помощью [47,48,90,115,144,165].

Таким образом, согласно опубликованным данным на портале Всемирной организации здравоохранения ожидаемая смертность от БСК к 2030 году составит 23,6 млн. человек, преимущественно, от ишемической болезни сердца и ОНМК, которые останутся основными причинами смерти и инвалидизации населения, несмотря на современные достижения медицины.

Все это диктует необходимость поиска и принятия мер, направленных на снижение показателя смертности при данной патологии [24,73,167].

Степень разработанности темы исследования. По данным литературы показатели 28-дневной летальности от ОНМК в странах Европы составляют от 26,2% в Эстонии до 8,0% во Франции [30,51,164]. Ранняя 30-дневная летальность от ОНМК в России составляет 34,6% [4,6,13,41,100].

Согласно литературным данным БСК среди трудоспособных мужчин обуславливают 80% случаев смерти среди всех причин, а также, показатель смертности от данной группы состояний значимо выше такового среди женщин в 4,5 раза [21]. 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 [63,90,100,116].

По результатам исследования в Великобритании, Канаде, США и Австралии было выявлено, что за последние 20 лет предыдущего столетия доля помощи тяжелым пациентам в домах ухода увеличилась с 4% до 10% [129,182]. Снижение внебольничной смертности является одной из основных целей в Европе, что позволило в Бельгии за счет быстрого развития политики в области планирования паллиативной помощи обеспечить к 2006 году 90% охваченность населения, нуждающейся в такой помощи [131,183].

Все вышеизложенное свидетельствует о необходимости поиска резервов по снижению смертности от ОНМК и их последствий и совершенствования организации оказания медицинской помощи при данной группе состояний, что является одним из важнейших компонентов национальной демографической политики государства в области здравоохранения и предопределяет цель настоящего исследования.

Цель исследования: разработать и научно обосновать комплекс организационных мероприятий по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий на региональном уровне.

Задачи исследования:

1. Изучить показатели смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области за период 2011 – 2019 гг.

2. Установить структуру причин смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в зависимости от социальных факторов, а также, от места ее наступления в Архангельской области.

3. Дать оценку качества жизни пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения, находящихся на стационарном лечении.

4. Рассчитать потери жизненного потенциала при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях в Архангельской области и оценить результативность выполнения целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в регионе.

5. Разработать, внедрить и оценить комплекс организационных мероприятий по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий на региональном уровне.

Научная новизна диссертационного исследования. На основе анализа динамики смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области за 9 лет определен темп убыли смертности, который составил -20,1%.

Установлены характеристики групп резерва по снижению преждевременной смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в зависимости от места наступления смерти (в 40,8% случаев наступление смерти происходило вне медицинских организаций).

Выявлены истинные причины смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий: при геморрагических инсультах в 86,4% случаев само заболевание явилось непосредственной причиной смерти, а при последствиях инсульта в 79,4% случаев смерть наступила от присоединившейся пневмонии.

Выявлены факторы, ассоциированные с низким показателем качества жизни пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения: средний и пожилой возраст, женский пол, одиночество, отсутствие занятости, что способствуют наступлению смерти вне медицинских организаций.

На фоне выполнения целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в регионе доказана их результативность, выраженная в снижении показателя преждевременной смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий: темп убыли потерь жизненного потенциала среди лиц мужского пола составил 27,0%, среди женщин – 46,5%, соответственно.

Разработан комплекс организационных мероприятий, направленный на совершенствование оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях на региональном уровне, проведена оценка предварительных результатов его внедрения, выраженная в снижении показателя смертности, числа умерших вне медицинских организаций и убыли потерь жизненного потенциала (преждевременной смертности) при данной группе состояний.

Теоретическая и практическая значимость исследования.

Практической значимостью диссертационного исследования является получение научно-обоснованных данных, доказывающих необходимость разработки организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях на всех уровнях системы здравоохранения.

Внедрение расчета показателей качества жизни по краткому опроснику Всемирной организации здравоохранения в работу медицинских организаций позволит проводить своевременную коррекцию при низких показателях сфер качества жизни пациентов.

Внедрение расчета показателей потерь жизненного потенциала при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях в работу медицинских информационно-аналитических центров позволит оценивать

результативность выполняемых целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в регионе.

На основании полученных результатов исследования изданы методические рекомендации по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области, которые внедрены в практическую деятельность государственных медицинских организаций и образовательного учреждения региона. Реализация комплекса организационных мероприятий позволит достичь повышения выживаемости пациентов при данной группе состояний.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Высокий вклад в поддержание смертности от острых нарушений мозгового кровообращения вносят мужчины в трудоспособном возрасте и сельские жители. В динамике на фоне снижения смертности от острых нарушений мозгового кровообращения в Архангельской области выявлен значимый темп прироста смертности от последствий инсульта.
2. В качестве резерва по снижению преждевременной смертности рассматривается предотвращение случаев смерти вне медицинских организаций, которое чаще регистрируется среди трудоспособных мужчин, сельских жителей, лиц, не состоящих в браке, с низким уровнем образования, от геморрагического и неуточненного инсультов, а также последствий инсульта.
3. Низкие показатели качества жизни при острых нарушениях мозгового кровообращения, преобладающие среди лиц среднего и пожилого возрастов, женского пола, одиноких и неработающих граждан, способствуют наступлению смерти вне медицинских организаций.
4. Результативность выполняемых целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в регионе выражается в снижении потерь жизненного потенциала при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях в Архангельской области, преимущественно, за счет вклада

женского населения, поэтому при разработке организационных мероприятий, направленных на снижение смертности при данной группе состояний, приоритетной следует считать группу мужчин трудоспособного возраста.

5. Разработанный комплекс организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях формируют научно-обоснованный подход для повышения выживаемости и качества жизни пациентов при данной группе состояний и снижению преждевременной смертности от них на региональном уровне.

Методология и методы исследования. На основании применения методов анализа литературы и научного обобщения, социологического и статистического методов, методов контент-анализа и аналитического метода была определена цель исследования, сформулированы задачи исследования, отобраны статистические источники информации, выполнен статистический анализ случаев смерти от ОНМК и их последствий, проведен анализ полученных результатов исследования, сформулированы выводы, разработаны практические рекомендации. Статистическая обработка результатов исследования состояла из методов описательной и аналитической статистики: непараметрические критерии, тест χ^2 -Пирсона, мультиномиальный логистический регрессионный анализ.

Внедрение результатов исследования. Полученные результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс на кафедре общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» МЗ РФ (акт внедрения от 27.03.2020 г.).

Разработанные организационные мероприятия по совершенствованию оказания медицинской помощи при ОНМК и их последствиях в Архангельской области внедрены в работу ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница» (акт внедрения от 27.03.2020 г.).

Изданы методические рекомендации «Совершенствование организационных мероприятий по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области».

Личный вклад автора. Диссертантом самостоятельно выполнен аналитический обзор отечественных и зарубежных литературных источников, а также документов из нормативно-правовой базы по проблемам организации медицинской помощи при ОНМК и их последствиях (100%). Автором лично сформулированы цель исследования и его задачи (95%), разработана методология и определен инструментарий для проведения диссертационного исследования (100%). Автором лично выполнен сбор первичных данных для эпидемиологических и социально-демографических исследований (100%), проведено социологическое исследование методом анкетирования пациентов (100%), выполнена статистическая обработка и интерпретация полученных в исследованиях результатов (100%). Проведен расчет потерь жизненного потенциала от ОНМК и их последствий в Архангельской области и оценена результативность проведения региональных целевых программ (100%), разработаны и дана оценка организационным мероприятиям по снижению смертности от ОНМК и их последствий в Архангельской области (95%). На основании полученных результатов проведенного диссертационного исследования сформулированы выводы, предложены практические рекомендации, изданы методические рекомендации (95%).

Связь работы с научными программами. Диссертационная работа выполнена в соответствии с государственным заданием ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации «Здоровье населения Европейского Севера».

Степень достоверности результатов исследования. На основании изучения большой статистической выборки в рамках проведения диссертационного исследования сформулированы научные положения и

практические рекомендации. Эпидемиологические, социально-демографические и социологические исследования выполнены на количественно и качественно репрезентативных выборках. Количественные признаки представлены с указанием 1-го и 3-го квартилей, качественные – с указанием 95% доверительного интервала. Статистическая обработка результатов исследования проведена с помощью программного обеспечения Microsoft Excel 2010, IBM SPSS v.13.0 и WinPEPI.

Апробация результатов исследования. Материалы диссертационной работы представлены на российских и международных конференциях: II Международном молодежном медицинском форуме «Медицина будущего – Арктике» (г. Архангельск, 2015 г.); III Международном молодежном медицинском форуме «Медицина будущего – Арктике» (г. Архангельск, 2016 г.); XLVI Ломоносовских чтениях Итоговой научной сессии Северного государственного медицинского университета «Актуальные вопросы жизнедеятельности человека в Арктике» (г. Архангельск, 2017 г.); IV Международном молодежном медицинском форуме «Медицина будущего – Арктике» (г. Архангельск, 2017 г.); XLVII Ломоносовских чтениях Итоговой научной сессии Северного государственного медицинского университета «Наследие М.В. Ломоносова и достижения современной медицины» (г. Архангельск, 2018 г.); конкурсе на премию имени М.В. Ломоносова Межрегионального общественного Ломоносовского фонда (г. Архангельск, 2018 г.); Международном молодежном форуме «Неделя науки – 2019» (г. Ставрополь, 2019 г.); VIII Областной научно-практической конференции «Здоровый образ жизни – выбор современного человека» (г. Архангельск, 2019 г.); XLVIII Ломоносовских чтениях Итоговой научной сессии Северного государственного медицинского университета «От идей М.В. Ломоносова к современным инновациям» (г. Архангельск, 2019 г.); VI Международном молодежном медицинском форуме «Медицина будущего – Арктике» (г. Архангельск, 2019 г.); IV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Актуальные вопросы профилактики инфекционных и

неинфекционных болезней: эпидемиологические и гигиенические аспекты» (г. Москва, 2020 г.).

Публикации. По результатам выполненной диссертационной работы опубликовано 16 научных работ, включая 4 статьи, включенных в перечень изданий ВАК, в том числе, 1 статья, опубликованная в журнале, входящим в международные реферативные базы данных. Изданы 1 методические рекомендации.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа представлена на 157 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, пяти глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и приложений. Работа включает в себя 20 рисунков, содержит 20 таблиц. Список литературы состоит из 121 русскоязычного источника и 65 источников на иностранном языке.

ГЛАВА 1. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СМЕРТНОСТИ И ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

Во всем мире пристальное внимание уделено вопросам распространенности и организации оказания медицинской помощи при БСК. ОНМК вносят существенный вклад в сохранение высокого уровня смертности от заболеваний сердца и сосудов. Принятие нормативно-правовых актов по вопросам организации оказания медицинской помощи при ОНМК в РФ на федеральном уровне привело к снижению смертности от данной группы состояний. Однако, основное внимание уделено этапам оказания скорой и специализированной медицинской помощи, в рамках которой организована сеть региональных сосудистых центров и первичных сосудистых отделений.

Актуальной проблемой является совершенствование организации оказания первичной медико-санитарной, реабилитационной и паллиативной медицинской помощи при последствиях ОНМК для повышения выживаемости и качества жизни таких пациентов. Таким образом, поиск резервов снижения смертности от БСК является актуальной задачей настоящего исследования.

1.1. Смертность от острых нарушений мозгового кровообращения в мире, Российской Федерации и Архангельской области

Ведущее место в структуре причин смерти продолжают занимать БСК (МКБ-10: класс IX) среди населения всего мира. Сохранению и поддержанию высокого уровня смертности среди них способствуют такие заболевания, как ишемическая болезнь сердца (ИБС) и цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) [3,35,86]. Согласно систематическому анализу N. Mboi (2016) и F. Marinho

(2018) за период с 1990 по 2016 годы в мире лидирующее место в структуре смертности населения занимает ИБС, второе место – ЦВЗ [152,154]. Основное место среди ЦВЗ принадлежит ОНМК, каждый год поражающих от 5,6 до 6,6 млн. человек и уносящих 4,6 млн. жизней [25,51,145]. Согласно систематическому углубленному анализу М. Naghavi (2015) за период с 1990 по 2013 годы в мире отмечается положительная динамика снижения показателей смертности, стандартизированных по возрасту на 100 тыс. населения, от ИБС на 22,3%, ЦВЗ на 22,5%, ОНМК по ишемическому типу на 19,6% и ОНМК по геморрагическому типу на 25,9% [156].

Смертность от БСК в 2018 году в РФ составила 583,1 на 100 тыс. населения (46,8% в структуре всех причин смерти), в Архангельской области (АО) – 749,9 и 57,3%, соответственно, что на 28,6% выше уровня РФ. При этом, динамика смертности в РФ имеет положительную тенденцию к снижению (в 2013 году – 698,1 случаев на 100 тыс. населения, в 2018 году – 583,1 случаев, соответственно), а в АО практически отсутствует динамика смертности (с 752,0 в 2013 году до 749,9 на 100 тыс. населения в 2018 году), что превышает целевые значения смертности от БСК согласно Указу Президента РФ от 7 мая 2012 года № 598 (к 2018 году данный показатель должен был составлять не более 649,5 случаев на 100 тыс. населения). Согласно Указу Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 целевой показатель смертности от БСК к 2024 году должен составлять не более 450,0 случаев на 100 тыс. населения [29,59,104,105].

Смертность от ЦВЗ в 2018 году в РФ составила 179,5 на 100 тыс. населения – это 30,8% в структуре всех причин смерти, в АО – 216,4 на 100 тыс. населения – 28,9%, соответственно [29,59]. Большая медико-социальная значимость и актуальность совершенствования МП при ОНМК продиктована их широкой распространенностью, высокой смертностью и стойкой инвалидизацией [27,49,73,76,89,101,108,110,114]. В мире инсульт называют «глобальной эпидемией» [135]. При этом, ежегодный показатель смертности

от ОНМК в РФ остается достаточно высоким, превышая смертность в странах Европы в 1,5 раза, а в США и Канаде в 6 раз [3,7,27,67].

Показатель смертности от ОНМК в РФ составил 91,1 случай на 100 тыс. населения в 2018 году, в АО – 93 случая на 100 тыс. населения, соответственно. При этом, данный показатель в регионе превышает смертность в РФ на 19% при внутримозговых кровоизлияниях (ВМК) и на 66% при неуточненных инсультах (ИН) [29,59]. Важность проблемы ОНМК кроется не только в самом заболевании, сколько в его исходах. По литературным данным показатели 28-дневной летальности от ОНМК в странах Европы составляют от 26,2% в Эстонии до 8,0% во Франции [30,51,164]. Ранняя 30-дневная летальность от ОНМК в России составляет 34,6% [3,5,13,41,42,100]. Среди всех видов ОНМК самый неблагоприятный исход при субарахноидальном кровоизлиянии (САК), приводящий к летальному исходу 50% пациентов в течение года, наиболее часто в первые 10-30 суток от начала заболевания [87].

Ежегодно увеличивается число лиц старших возрастных групп, а доля трудоспособного населения постепенно снижается [27,49,73,114]. По мнению Е.А. Широкова (2014) увеличение продолжительности жизни привело к росту доли болезней, характерных для старших возрастных групп. Данным автором проведен анализ современных крупных международных исследований, который показал, что в структуре БСК ОНМК стали преобладать над инфарктами миокарда по частоте около 30%. Это явление получило название «инсультный парадокс» [116].

Согласно литературным данным в ближайшем десятилетии распространенность БСК и ЦВЗ будет расти как в России, так и во всем мире ввиду демографического старения нации, совершенствования медицинской помощи и инвазивных технологий, что приведет к увеличению количества выживших пациентов, нуждающихся в реабилитации [90,144,165]. Таким образом, в ближайшие годы медико-социальная значимость ОНМК возрастет, приведя к росту количества пациентов на 11% в течение 20 лет [171].

Согласно литературным данным БСК среди трудоспособных мужчин обуславливают 80% случаев смерти среди всех причин, а также, показатель смертности от данной группы состояний значимо выше такового среди женщин в 4,5 раза [21]. 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 [63,90,100,116]. Одними из самых распространенных причин смерти среди ЦВЗ в трудоспособном возрасте являются ВМК (39,3%), инфаркт мозга (ИМ) (26,2%), САК (17,0%) и ИН (5,0%). Отмечено, что высокий уровень смертности от ОНМК среди лиц трудоспособного возраста сохраняется за счет мужчин, смертность которых в 3 раза выше, чем у женщин [167].

Большое влияние на смертность оказывают и социально-бытовые факторы, однако количество популяционных социально-гигиенических исследований при ОНМК крайне ограниченное [75,109]. Так, установлено, что смертность сельского населения превалирует над городским в среднем на 19,3%. Основной причиной смертности являются БСК, которые на 18,8% выше в сельской популяции, чем в городской [17]. Доказано, что низкий социально-экономический статус связан с более высоким риском смертности в течение 1 года (скорректированное отношение рисков (ОР) 1,3; 95% доверительный интервал (ДИ): 1,2-1,3). А лица с высшим образованием, либо живущие в интеллектуальной среде, имеют более низкий риск смертности от заболеваний [162]. Установлено, что мужчины, живущие с высокообразованным супругом, имеют более низкий риск смертности (ОР 0,8; 95% ДИ: 0,6-1,0) [123,163].

Основные сердечно-сосудистые события более распространены среди лиц с низким уровнем образования во всех типах изученных стран, но гораздо больше в странах с низким уровнем дохода. После корректировки на благосостояние и другие факторы отношение шансов (ОШ) составило 1,2 (95% ДИ: 1,0-1,6) для стран с высоким уровнем дохода, 1,6 (95% ДИ: 1,4-1,8)

в странах со средним уровнем дохода и 2,2 (95% ДИ: 1,8-2,8) в странах с низким уровнем дохода ($p < 0,001$) [163,185]. Также доказано, что отцы-одиночки имели значительно более высокий скорректированный риск смерти, чем матери-одиночки (ОР 2,5; 95% ДИ: 1,2-5,2; $p = 0,01$) и отцы-партнеры (ОР 2,1; 95% ДИ: 1,1-3,8; $p = 0,02$) [128,163].

Известно, что употребление алкоголя является одним из ведущих факторов риска глобального бремени болезней и приводит к значительной потере здоровья. Ученые обнаружили, что риск смертности от всех причин повышается с ростом уровня потребления спиртных напитков, а уровень потребления, сводящий к минимуму потери здоровья, равен нулю. Эти результаты показывают, что политику контроля над оборотом и употреблением алкоголя необходимо пересмотреть во всем мире, переориентировать усилия на снижение общего потребления на душу населения [139].

Согласно российским исследованиям 18,4% случаев смерти от ОНМК в России приписывается алкоголю. Доля смертей от данного состояния, связанная с алкоголем, составила для мужчин – от 16,2% (в группе лиц старше 75 лет) до 57,5% (в группе лиц 30-44 года), для женщин от 21,7% (в группе лиц 60-74 года) до 43,5% (в группе лиц 30-44 года). Данные результаты подтверждают гипотезу о том, что алкоголь является важным фактором поддержания высокой смертности от ОНМК в РФ. Поэтому профилактика вреда от алкоголя должна быть одним из основных приоритетов общественного здравоохранения в России. Учитывая распределение смертельных случаев, связанных с алкоголем, данное вмешательство должно быть ориентировано на мужчин и женщин молодого и среднего возрастов [160].

Таким образом, согласно опубликованным данным на портале Всемирной организации здравоохранения ожидаемая смертность от БСК к 2030 году составит 23,6 млн. человек, преимущественно, от ишемической болезни сердца и ОНМК, которые останутся основными причинами смерти и

инвалидизации населения, несмотря на современные достижения медицины. Все это диктует необходимость поиска и принятия мер, направленных на снижение показателя смертности при данной патологии [24,73,167].

1.2. Последствия острых нарушений мозгового кровообращения как важнейшая медико-социальная проблема

Ведущими причинами смерти после перенесенного ОНМК являются повторный инсульт и сердечно-сосудистые осложнения, такие как инфаркт миокарда, острая сердечная недостаточность и внезапная сердечная смерть [94,133,142]. Согласно результатам Х.Д. Монгуш (2015) чаще всего больные с ОНМК умирают в срок от четырех до семи дней от начала госпитализации, так как в эти сроки наиболее часто развиваются летальные осложнения ОНМК, такие как повторный инсульт, острая окклюзионная гидроцефалия, отек мозга и дислокация срединных структур [61].

По данным С.Д. Кулеш (2011) причинами летальных исходов в остром периоде заболевания являются следующие: сердечно-сосудистые осложнения (35%), несосудистые причины (30%), осложнения вследствие обездвиженности (19%) и повторный инсульт (16%). 5-летний кумулятивный риск смерти после перенесенного ОНМК составил 63%, наиболее высокий в течение первого года (41,1%) [50].

В ряде крупных исследований показано, что у пациентов, перенесших ИМ, частота кардиальных осложнений превалирует над частотой повторного инсульта. ОНМК рассматривают как самостоятельный прогностический фактор кардиальных осложнений наравне с ИБС, сахарным диабетом, периферическим атеросклерозом. На протяжении 2 лет после ОНМК было обнаружено значительное увеличение риска инфаркта миокарда даже при отсутствии предшествующих проявлений ИБС [148,172,178,181]. Из всего вышеизложенного следует, что у пациентов, перенесших ОНМК, повышаются

риски кардиоцереброваскулярных летальных осложнений даже несмотря на проводимую вторичную профилактику осложнений [50,158].

В мировой литературе принят термин «инсульт-индуцированные инфекции», под которым понимают развитие полиогранной, в том числе, иммунной недостаточности у пациентов, перенесших ОНМК, ввиду утраты вегетативных церебровисцеральных рефлексов. Ведущее место среди данной патологии занимает нозокомиальная пневмония, реже – пневмония внебольничной природы [20,68,129,173,174].

Нозокомиальная пневмония (НП) – это второе по распространенности инфекционное заболевание среди нозокомиальных инфекций (15-18%), наиболее часто встречающееся среди пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии (> 45%) [2,111,176,186]. Важность проблемы НП состоит как в высокой распространенности, так и высокой летальности (30-70%). Стоит отметить, что нередко достаточно сложной задачей является определить атрибутивную или непосредственно связанную с НП летальность [69].

По данным 3-х летнего анализа в работе М.А. Трясуновой (2015) установлено, что среди пациентов, находящихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии диагноз НП установлен при поступлении в 23,1% случаев, в 48,0% случаев НП включена в структуру окончательного диагноза, из них 16,7% были аспирационного генеза [103]. Однако, работ, посвященных роли НП в летальности у пациентов с БСК, немного. Среди пациентов с ОНМК в остром периоде заболевания повышается риск присоединения и развития инфекций (5-65% случаев). Однако, частота встречаемости «инсульт-индуцированных инфекций» варьирует в широких диапазонах, что связано как с дизайном исследований, так и способами диагностического определения инфекции [126,175].

Чаще всего НП развивается в течение 3-х суток от начала госпитализации, второй пик развития заболевания приходится на 2-6 неделю. Не при каждом ОНМК развиваются «инсульт-индуцированные инфекции». Факторами риска развития НП среди пациентов с ОНМК являются

следующие: массивное кровоизлияние мозга или обширная полушарная ишемия мозга, очаги поражения в стволе мозга любого объема, старческий возраст, тяжелая коморбидная патология, ожирение, курение, прохождение через блок реанимации и интенсивной терапии, нарушение сознания более суток, потребность использования искусственной вентиляции легких (ИВЛ) [4,32,83,84,141].

По данным отдельных научных исследований, НП была зафиксирована у 43,1% пациентов с декомпенсацией кровообращения [9], а летальность от внебольничной пневмонии у пациентов этой категории больных достигает 21,5-27,4% [112]. В некоторых работах установлена взаимосвязь между наличием пневмонии и наступлением смерти от ОНМК. Так, например, согласно результатам С. Chang (2013) частота пневмонии как смертельного осложнения ОНМК составила 5% [126]. Роль пневмонии в летальности при ОНМК также показана в работе W.F. Westendorp (2011), где частота возникновения НП в остром периоде заболевания составила 10%, в отделениях интенсивной терапии – 45%. Данное осложнение – это независимый фактор риска неблагоприятного прогноза и наступления летального исхода после ОНМК [179].

S. Aoki с соавторами в своей работе (2016) определили, что такой подход, как использование глотательной команды, связан с более поздним началом пневмонии при поступлении независимо от оценки шкалы национального института здоровья при инсульте (NIHSS) (ОР 0,4; 95% ДИ: 0,2-0,8; $p = 0,02$) [122]. В исследовании B.D. Güngen (2017) показано, что проведение легочной физиотерапии улучшает прогноз пациентов с ИМ [140].

Истинное значение пневмонии как причины смерти при ОНМК рассматривается крайне редко, чаще как смертельное осложнение, что связано с определенными диагностическими сложностями и сложившейся практикой. Однако, установление истинной роли пневмонии в танатогенезе острых сосудистых заболеваний является важной задачей, что будет способствовать

разработке эффективных профилактических мероприятий и клинических рекомендаций по диагностике и лечению заболевания [68,69].

Также известно, что дисфагия, тесно связанная с НП, является одной из опасных вторичных инфекционных осложнений у пациентов с ОНМК, приводя к развитию аспирации и аспирационной пневмонии, а также нутритивной недостаточности и вторичному иммунодефициту. Поэтому оценка глотания у пациентов с ОНМК в остром периоде заболевания является крайне важной и необходимой манипуляцией [20,83].

Согласно результатам аналитического обзора R. Martino и соавторов (2005) доказано, что дисфагия встречается у пациентов с ОНМК в 37-78% случаев, что, в свою очередь, повышает риск развития пневмонии при подтвержденной аспирации в 3-11 раз [153,169]. Однако, в половине процентов случаев у пациентов с ОНМК отсутствуют признаки аспирации, что свидетельствует о наличии у них явлений иммуносупрессии, связанных с основным заболеванием [146]. Таким образом, модификация диеты или полное исключение самостоятельного глотания на период 3-7 дней с регулярными логопедическими занятиями являются важными мероприятиями по снижению риска аспирации [46,155]. По данным М.А. Биденко (2012) за период исследования отмечалось значимое уменьшение частоты пневмоний у умерших больных от ОНМК. Этот факт объяснялся внедрением обязательного скрининга глотания у всех больных при поступлении, ранней вертикализацией пациентов с ОНМК, применением дыхательных упражнений и усилением контроля над проведением ИВЛ [16].

Острая почечная недостаточность (ОПП) также является одним из смертельных осложнений ОНМК, приводя к формированию полиорганной недостаточности в 2/3 случаев. Наличие ОПП ассоциировано с ухудшением прогноза у больных с БСК [149]. ОПП отмечалось в 1% случаев среди госпитализированных пациентов и в каждом третьем случаев в отделениях реанимации и интенсивной терапии [147]. Известно, что ОПП может быть причиной развития хронической болезни почек (ХБП) или прогрессирования

существующей ХБП, что увеличивает риски развития сердечно-сосудистых осложнений [6,127]. Однако, причины и распространенность ОПП у пациентов с ОНМК изучены недостаточно [22,177].

1.3. Качество жизни пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения

Известно, что оценка КЖ у пациентов с БСК может являться критерием эффективности лечения и реабилитационных мероприятий, поэтому к данному диагностическому методу наблюдается интерес среди исследователей [31]. Неотъемлемую роль на пути к выздоровлению играют адекватная оценка эмоционально-психологического состояния пациента, его реакции на проводимые лечебные мероприятия, взаимоотношения с родственниками [31,70]. Исследование КЖ является важной методикой, которая меняет угол зрения на сущность заболевания пациента, ее лечение и реабилитацию [14,15,66,70]. Существуют большое количество способов оценки КЖ, используемых для ее исследования у здоровых и больных людей. Однако, самым популярным опросником является неспецифический опросник КЖ-36, который широко применяется в США и странах Европы при проведении научных исследований [8].

Известно, что БСК влияют не только на физический компонент здоровья пациента, но и на психологический, эмоциональный и социальный компоненты его жизнедеятельности, изменения которых возможно определить и измерить с помощью оценки КЖ пациента [18]. В настоящее время актуальной проблемой является повышение КЖ пациента «как субъективной удовлетворенности уровнем своего функционирования в условиях болезни», а не только факт выживания пациента. Именно поэтому оценка КЖ «положена в основу новой парадигмы понимания болезни и определения эффективности ее лечения» [43,44].

В мировой и отечественной литературе представлено достаточное число публикаций, затрагивающих вопросы клиники, диагностики и лечения ОНМК в остром периоде заболевания. Однако, количество научных работ, посвященных вопросам оценки КЖ пациентов в остаточном периоде заболевания, крайне мало [43,44]. Многие работы исследователей указывают на ограничение реабилитационных мероприятий ввиду выраженной астенизации пациентов, когнитивных и аффективных нарушений. Физическая и психическая астения зачастую приводят к значимому снижению показателей КЖ пациентов [8].

Психоэмоциональные и когнитивные нарушения у пациентов, перенесших ОНМК, приводят к утрате целостного восприятия себя, замедляя процесс восстановления [95]. Наличие депрессии в раннем восстановительном периоде ОНМК является фактором риска возникновения в дальнейшем когнитивных нарушений и деменции [132]. Отмечена и обратная зависимость: наличие когнитивных нарушений сразу после ОНМК является неблагоприятным признаком в плане последующего развития депрессии [166]. Наличие постинсультных когнитивных нарушений, а также тревожно-депрессивных расстройств существенно затрудняют проведение реабилитационных мероприятий [26,168].

Зачастую, несмотря на достигнутые успехи в лечении пациентов с ОНМК в специализированных сосудистых центрах, они не сохраняются на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи, что становится очевидно по стабильности показателей по NIHSS, в том числе, значимо снижаются показатели физического и душевного благополучия. [43].

1.4. Организационные аспекты оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения в мире и Российской Федерации

Система оказания медицинской помощи 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 [118].

Среди всех видов ОНМК пристальное внимание уделяется ИМ. В 2018 году были обновлены клинические рекомендации по раннему ведению больных с ИМ, разработанные специалистами Американской ассоциации по проблемам сердца (AHA) и по лечению инсульта (ASA). 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 прописано, что в тех стационарах, где отсутствуют врачи-специалисты неврологи и реаниматологи, необходимо установить программу Telestroke, которая обеспечивает телемедицинскую связь стационаров со специализированными сосудистыми центрами [159].

Последнее обновление клинических рекомендаций по ведению пациентов с ИМ в странах Европы было в 2008 году совместно со специалистами Европейской инсультной ассоциации (ESA) и инициативной группы против инсульта (EUSI). До настоящего времени обновлений европейских рекомендаций по ведению больных с ИМ больше не проводилось [162].

На практике применение ТЛТ крайне ограничено ввиду большого количества противопоказаний и высокая стоимость метода. Известно, что ТЛТ применяется намного дольше 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 [162]. 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 [107].

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 [6]. В рамках данной стратегии разработана и принята целевая Программа Министерства здравоохранения (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 [81].

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) [41,42,65]. 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 [94].

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%. [105]. 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 [62,74,78].

Согласно данному приказу МП при ОНМК оказывается в виде: «первичной медико-санитарной помощи, скорой, в том числе специализированной МП, специализированной и паллиативной МП» [64,78]. Прописано, что бригада скорой МП (СМП) при подозрении на ОНМК должна в срочном порядке транспортировать пациента в инсультный центр (не позднее 40 минут от обнаружения симптомов) [78].

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 [97].

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) [92].

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 [67]. Таким образом, совершенствование организационных мероприятий по медицинской реабилитации и сохранение трудоспособности населения является крайне актуальной проблемой [92,99,113]. 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 [23,36,85].

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 медицинских организациях (МО), специализированных на оказании медицинской реабилитации согласно «Порядку организации медицинской реабилитации, утвержденным Приказом МЗ РФ № 1705н от 29 декабря 2012 года» [79]. 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 [10,58,74,87].

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) [79].

Медицинская реабилитация, которая осуществляется на амбулаторном этапе оказания МП обладает следующими преимуществами: уменьшение

нагрузки на специализированные отделения стационаров, социальная адаптация пациента в условиях дома [12,76]. Порядок № 1705, в том числе, предусматривает наличие выездной мультидисциплинарной бригады для оказания медицинской реабилитации пациентам в соответствии с заключением врачебной комиссии в МО [79].

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) [11,74,94]. 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% [38,93].

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) [119]. МКФ была создана в 2001 году, ее внедрение подразумевает применение пациент-центрированного, проблемно-ориентированного, мультидисциплинарного подхода с использованием биопсихосоциальной модели инвалидности [54,57,60,102,119,120,157,180,184].

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% [120]. 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 [96].

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 [63,90,100,116]. Актуальной проблемой является нейрореабилитация пациентов после их выписки из стационара [47,48,115]. 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 [52].

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 [19,76,98].

Зачастую, финансовые затраты на уход и содержание пациентов, обеспечиваемые семьей, превышают прямые затраты государства на лечение острого периода ОНМК [169]. Основной задачей реформирования МП в настоящее время является совершенствование оказания медицинской реабилитации в амбулаторных условиях, в том числе, различных форм собственности [37,82].

Проведенное в 2013 году исследование в Швейцарии показало, что смерть чаще всего наблюдалась в больницах (38,4%), чуть меньше в домах

престарелых (35,1%) и меньше всего смертей дома (26,5%). Эконометрический анализ показал, что место смерти значительно связано с возрастом, полом, регионом и хроническими состояниями. Пожилая женщина более вероятно умрет в доме для престарелых, тогда как человек молодого возраста – дома. Житель сельской местности более вероятно умрет дома, а житель города в больнице или в доме для престарелых. Лица с хроническими состояниями имеют больший шанс умереть в больнице, чем дома [164]. Эти результаты аналогичны и с более ранними исследованиями [136,137,150].

По результатам исследования в Бельгии было выявлено, что смертность в больницах за указанный промежуток времени снизилась с 55,1% до 51,7%, а в домах ухода, напротив, возросла с 18,3% до 22,6%. Процент смертей на дому оставался стабильным. Вероятность наступления смерти в домах по уходу за больным по сравнению с больничными койками неуклонно росла и составила в 2007 году 1,7 (95% ДИ: 1,5-1,8) по сравнению с 1998 годом [143]. Во многих странах эта тенденция не была сбалансирована и привела к увеличению числа умерших на дому [130,138]. А в Великобритании, Канаде, США и Австралии доля помощи тяжелым пациентам в домах ухода увеличилась за последние 20 лет предыдущего столетия с 4% до 10% [130,182].

Продолжение этих тенденций приведет к удвоению наступления смерти в домах ухода и снижению смертности на дому и в больницах к 2040 году. Данная закономерность является не только следствием увеличения количества квалифицированных медицинских сестер, но и развития паллиативной помощи [130,182]. Таким образом, внебольничная смерть является одной из основных целей в Европе, что позволило в Бельгии за счет быстрого развития политики в области планирования паллиативной помощи обеспечить к 2006 году 90% охваченность населения, нуждающейся в такой помощи [131,183].

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 [80,106]. 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 [124,125].

В связи с тем, что ОНМК имеет медицинскую, социальную и экономическую значимость для общества, возникает необходимость прогнозирования связанных с ним потерь [56]. Изучение долгосрочных исходов ОНМК является важным для планирования организации МП с использованием принципов доказательной медицины, так как факторы, влияющие на ближайшие и долгосрочные исходы, различаются [134]. Согласно разработкам О.А. Клочихиной (2018) были выявлены статистически значимые предикторы летального исхода заболевания, среди которых: САК, ВМК и ИН (ОШ 2-4); заболевания сердца ишемического генеза и фибрилляция предсердий (ОШ 1,5-2,0); возраст пациента на момент развития ОНМК, наличие сахарного диабета, инсульта в анамнезе, наличие стресса, а также женский пол (ОШ 1,1-1,4). До настоящего времени не изучены предикторы вероятности отдаленного исхода ОНМК, возможные после окончания острого периода заболевания [40,45].

Анализ данных литературы по прогнозированию исходов ОНМК позволяет сделать заключение о перспективах научных исследований в этом важнейшем направлении современной неврологии. Следует продолжать разработки с целью определения высокоспецифичных клинических признаков – предикторов различных исходов заболевания [33,34,121]. Имея модели функционального исхода и неблагоприятного прогноза, можно оценивать

эффективность реабилитационных программ на основе сравнения с индивидуальным прогнозом каждого пациента [115].

Так, в соответствии с клиническими рекомендациями ESA и EUSI 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 [92,145].

Резюме

Несмотря на применение современных диагностических и лечебных методов при заболеваниях сердца и сосудов, именно ишемическая болезнь сердца и острые нарушения мозгового кровообращения продолжают быть ведущими причинами смерти и инвалидизации населения. Данный факт диктует необходимость поиска направлений и резервов по уменьшению показателя смертности среди них. В России законодательно закреплены «Порядки оказания медицинской помощи пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения». При этом, последствиям инсультов уделено гораздо меньшее внимание. Данную группу состояний можно считать одним из потенциальных резервов снижения смертности от болезней системы кровообращения.

Также, на сегодняшний день огромное внимание уделяется оценке качества жизни пациентов при болезнях системы кровообращения, которая позволит определить основные негативные стороны, требующие вмешательства со стороны психологов, социальных работников, эрготерапевтов и индивидуализировать реабилитационные программы под конкретного пациента. Также оценка качества жизни позволит обеспечить преемственность ведения пациентов на различных этапах реабилитации для повышения эффективности проводимых мероприятий и улучшения исходов

заболевания. Таким образом, актуальной медико-организационной проблемой является оказание медицинской помощи как в отдаленном периоде острых нарушений мозгового кровообращения. Все вышеизложенное свидетельствует о необходимости поиска резервов по снижению смертности от ОНМК и их последствий и совершенствования организации оказания медицинской помощи при данной группе состояний, что является одним из важнейших компонентов национальной демографической политики государства в области здравоохранения.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа выполнена на кафедре общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» (г. Архангельск) МЗ РФ (ректор – д.м.н., профессор Л.Н. Горбатова) в соответствии с государственным заданием ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации «Здоровье населения Европейского Севера».

2.1. Характеристика базы исследования

База исследования включила в себя регион РФ, расположенный в северной части Северо-Западного Федерального округа – Архангельскую область. АО является наиболее масштабным по территориальной протяженности и численности жителей субъектом Европейского Севера РФ. Административным центром АО является город Архангельск (рис. 1).



Рисунок 1. География базы исследования

Данные о половозрастной структуре населения г. Архангельска и АО получены в Федеральном центре государственной статистики по состоянию на момент переписи населения. АО характеризуется особыми климато-географическими условиями, связанными с периодами ледостава и ледохода, частой сменой воздушных масс, поступающих из Арктики, крайне неустойчивой погодой, наличием большого числа водных преград, отдаленных и труднодоступных населенных пунктов, в том числе, расположенных на островных территориях, низкой плотностью населения, которая в среднем составляет 2,7 человек на км² (колеблется от 1211,6 человека на км² в Архангельске до 0,2 человека на км² в Лешуконском муниципальном районе) [29].

Кроме того, особенностью АО является отсутствие развитой сети автомобильных дорог. Доля протяженности автомобильных дорог регионального и межмуниципального значения, соответствующая нормативным требованиям к их транспортно-эксплуатационному состоянию, составляет 14,6%. По данным Росстата и аналитике Strategy Partners за 2006 год коэффициент Энгеля (густота автомобильных дорог) составил в АО 0,004 (к примеру, данный показатель в Московской области составил 0,124, а во Франции – 0,546, то есть в 136,5 раз больше) [29].

Низкая транспортная доступность для населения также обусловлена отсутствием регулярного транспортного сообщения в ряде муниципальных образований АО (1092 населенных пункта не имеют регулярного транспортного сообщения), несоответствием автомобильных дорог нормативным требованиям, наличием транспортного сообщения, зависящего от сезона года («зимники», «переправы»). В некоторых муниципальных образованиях отсутствуют маршруты общественного транспорта, ряд населенных пунктов имеет только воздушное, водное или железнодорожное сообщение [29].

По данным «Геоинформационной подсистемы» МЗ РФ в 2462 населенных пунктах АО с общим числом жителей около 3000 человек

численность жителей колеблется от 1 до 99 человек, из них в 231 населенном пункте проживает от 1 до 10 человек. По состоянию на 1 января 2019 года численность населения АО с Ненецким автономным округом (НАО) составила 1144119 человек. Доля городского населения – 78,2%, сельского – 21,8%.

Ежегодно численность населения АО сокращается в среднем на 10 тыс. человек, преимущественно за счет миграции населения трудоспособного возраста: 72,5% составляют миграционные потери, 27,5% – естественная убыль населения [29]. Ежегодно в структуре населения АО увеличивается доля лиц старше трудоспособного возраста, что свидетельствует о процессе демографического старения населения и влияет на структуру и уровень смертности и заболеваемости населения. Доля населения старше трудоспособного возраста в общей численности населения АО составляет 26,8%, из них 33,9% – лица старше 70 лет [29].

Согласно базовому прогнозу Управления Федеральной службы государственной статистики по АО и НАО доля граждан старше трудоспособного возраста к 2024 году в АО увеличится и составит 29%. Среди городского населения доля лиц старше трудоспособного возраста составляет 21%, а среди сельского населения – 28%. Данная особенность также отражается на структуре и уровне смертности сельских жителей [29].

Для проведения исследования среди городов АО выбран г. Архангельск, являющийся городским округом, в котором находятся МО, имеющие в своей структуре специализированные сосудистые центры по оказанию МП пациентам с ОНМК, а также медицинский университет, занимающийся инновационными открытиями в системе регионального здравоохранения.

Диссертационная работа проведена на базе государственных бюджетных учреждений здравоохранения (ГБУЗ) АО: «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (БСМЭ), «Медицинский информационно-аналитический центр» (МИАЦ), «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» (ПГКБ), «Архангельская областная клиническая больница» (АОКБ).

В структуру ГБУЗ АО «БСМЭ» входят 2 городских (Архангельское, Новодвинское), 6 межрайонных (Котласское, Коряжемское, Няндомское, Плесецкое, Северодвинское, Вельское) и 2 районных (Пинежское, Устьянское) отделений. МО включает в себя 3 лабораторных подразделения: медико-криминалистическое, судебно-биологическое, судебно-химическое, отдел судебно-медицинской экспертизы трупов, включающий в себя судебно-гистологическое отделение, отдел судебно-медицинской экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц и 2 отдела сложных экспертиз. ГБУЗ АО «БСМЭ» принимает активное участие в деятельности органов здравоохранения по вопросам улучшения качества лечебной помощи населению и проведения профилактических мероприятий.

База исследования ГБУЗ АО «МИАЦ» относится к МО особого типа, где работают врачи-статистики, врачи-методисты, программисты и аналитики. Данная МО отвечает за информационное обеспечение в сфере здравоохранения и защиту информации, за информатизацию МО, а также за сопровождение международных проектов и программ.

ГБУЗ АО «ПГКБ им. Е.Е. Волосевич» – крупное многопрофильное учреждение АО, оказывающее первичную, в том числе специализированную, МП на амбулаторном этапе и в дневном стационаре, а также специализированную, в том числе, высокотехнологичную, МП в стационарных условиях. В 2009 году на базе ПГКБ создан РСЦ. В его структуру входят отделение ранней нейрореабилитации для больных с ОНМК, отделение нейрореанимации, круглосуточный консультационный кабинет. Консультации проводятся с помощью телемедицинской связи и Интернет-связи в режиме реального времени. В 2018 году охват ТЛТ при ИМ составил 7,9%, проведено 11 тромбоэкстракций, в 8 случаях выполнена методика «Bridging»-терапии, оперативное лечение проведено в 20% случаев геморрагических инсультов, в том числе, нейроэндоскопическим способом. Увеличивается охват реабилитационными методами лечения.

ГБУЗ АО «АОКБ» представляет собой круглосуточную многопрофильную МО, оказывающую плановую, срочную, экстренную специализированную и консультативно-диагностическую МП пациентам города Архангельска и АО. В 2017 году на базе АОКБ создан специализированный Инсультный центр по оказанию МП населению из отдаленных районов области, тесно сотрудничающий с санитарной авиацией. С 2019 года в рамках данного отделения функционируют койки медицинской реабилитации. С 1 января 2020 года Инсультный центр переименован в РСЦ.

2.1. Организация, материалы и методы исследования

Для реализации цели и задач исследования представлены программа с этапами диссертационной работы, охарактеризованы материалы и методы исследования, обоснованы объемы изученных выборочных совокупностей, даны характеристики группам пациентов, описаны методы статического анализа. При проведении диссертационной работы использовались такие методы анализа как: анализ литературы, метод научного обобщения, социологический метод, статистический метод, метод контент-анализа и аналитический метод.

Объект исследования – медицинские организации по оказанию помощи при ОНМК и регистрации случаев смерти от ОНМК и их последствий, пациент с ОНМК. *Предмет исследования* – организация оказания медицинской помощи при ОНМК и их последствиях в Архангельской области.

Дизайн исследования, состоящий из этапов диссертационной работы с указанием задач на каждом из них, единиц наблюдения и источников информации отражены представлены в таблице 1.

На первом этапе исследования проведен обзор отечественной и зарубежной научной литературы по проблемам смертности, оценке КЖ и организации МП при ОНМК и их последствиях в мире, РФ и АО.

Таблица 1. Дизайн исследования

Задачи этапов исследования	Единицы наблюдения (n)	M*	Источники информации (n)
1 этап. Постановка проблемы. Разработка программы исследования			
<p>А. Провести обзор научной литературы по показателям смертности от ОНМК и их последствий, оценке качества жизни при ОНМК</p> <p>Б. Изучить нормативно-правовые и методические документы по организации оказания медицинской помощи при ОНМК</p> <p>В. Разработать программу и методы исследования</p>	<p>Отечественная и зарубежная научная литература, нормативно-правовые документы, методические рекомендации (n = 185)</p>	<p>Ка, А</p>	<p>Отечественная и зарубежная научная литература (диссертации, авторефераты, монографии, научно-исследовательские работы), нормативно-правовые документы и методические рекомендации по организации оказания медицинской помощи при ОНМК (n = 185)</p>
2 этап. Анализ смертности и структуры причин смерти от ОНМК и их последствий в Архангельской области за период 2011 – 2019 гг.			
<p>А. Изучить материалы сборников федеральной службы государственной статистики по случаям смерти от ОНМК и их последствий в Архангельской области за 2011 – 2019 гг. Провести выкопировку сведений</p> <p>Б. Рассчитать медико-демографические показатели смертности от ОНМК и их последствий</p> <p>В. Установить структуру причин смерти от ОНМК и их последствий, в том числе, в зависимости от места ее наступления</p>	<p>Население Архангельской области (10265462); умерший от ОНМК и их последствий (n = 13759); умерший от ОНМК и их последствий вне медицинских организаций (n = 988)</p>	<p>А, С</p>	<p>Сборники федеральной службы государственной статистики (n=9); Медицинские свидетельства о смерти (ф. 106/у-08) (n = 13759); «Заключения эксперта» (n = 988); Акты судебно-медицинских исследований трупа (ф. 171/у-92) (n = 988)</p>

Продолжение таблицы 1

3 этап. Оценка качества жизни пациентов при ОНМК в стационарных условиях			
А. Провести социологическое исследование пациентов с ОНМК в стационарных условиях Б. Дать оценку качества жизни пациентов при ОНМК	Пациент с ОНМК в стационарных условиях (n = 420)	А, С	Медицинская карта стационарного больного (ф. №003/у) (n = 420); опросник качества жизни-36 (n = 420)
4 этап. Расчет потерь жизненного потенциала при ОНМК и их последствиях в Архангельской области за период 2011 – 2019 гг.			
А. Рассчитать потери жизненного потенциала при ОНМК и их последствиях в Архангельской области за 2011 – 2019 гг.	Население АО (10265462); умерший от ОНМК и их последствий (n = 13759)	К, С, Сц	Сборники федеральной службы государственной статистики (n=9)
5 этап. Разработка и оценка организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при ОНМК и их последствиях в Архангельской области			
А. Оценить результативность проведения региональных целевых программ по борьбе с БСК Б. Разработать, внедрить и оценить организационные мероприятия по совершенствованию оказания медицинской помощи при ОНМК и их последствиях, направленные на снижение смертности от данной группы состояний в Архангельской области	Результаты собственного исследования	А, С	Результаты собственного исследования

Примечание: М* – методы исследования, А – аналитический, К – клинический, Ка – контент-анализ, С – статистический, Сц – социологический

Проанализированы методические рекомендации, нормативно-правовые акты, результаты научно-исследовательских публикаций, затрагивающих вопросы эпидемиологии и организационных аспектов оказания МП при ОНМК. Разработана программа и методика исследования.

На втором этапе проведен анализ динамики и медико-демографических показателей смертности от ОНМК и их последствий в АО за период 2011 – 2019 гг. на 100 тыс. соответствующего населения. Выполнен расчет экстенсивных и интенсивных показателей умерших от ОНМК и их последствий в зависимости от социально-демографических факторов: пол, возраст, местность проживания, семейное положение, уровень образования, занятость. Проведен мультиномиальный регрессионный анализ для установления взаимосвязи между характеристиками социально-демографического статуса пациентов и видами ОНМК и их последствий.

Также на данном этапе исследования проведен анализ структуры причин смерти от ОНМК и их последствий в АО за 2011 – 2019 годы, в том числе, в зависимости от места наступления смерти. Проведен мультиномиальный регрессионный анализ для установления взаимосвязи между характеристиками социально-демографического статуса пациентов и местом наступления смерти. Определена структура первоначальной и непосредственной причин смерти от ОНМК и их последствий вне медицинских организаций в г. Архангельске за 2011 – 2017 годы.

Источником информации служили данные Управления Федеральной службы государственной статистики по АО и НАО, данные сборников федеральной службы государственной статистики, Медицинские свидетельства о смерти (форма 106/у-08) всех умерших от ОНМК и их последствий (I60-I64, I69) в АО в период с 01.01.2011 по 31.12.2019 годы по данным ГБУЗ АО «МИАЦ», «Заключения эксперта» и Акты судебно-медицинских исследований трупа (форма 171/у-92) всех умерших от ОНМК и их последствий (I60-I64, I69) в АО в период с 01.01.2011 по 31.12.2017 годы по данным ГБУЗ АО «БСМЭ».

На третьем этапе исследования дана оценка КЖ больных с ОНМК в зависимости от социально-демографических факторов. Дифференциальная диагностика видов ОНМК основывалась на анамнестических, клинических и неврологических данных обследования, инструментальных методах исследования. Неврологический осмотр осуществлялся по стандартной методике [25]. С целью подтверждения диагноза ОНМК, а также установления его характера пациентам проводилась нейровизуализация (компьютерная и/или магнитно-резонансная томография). Патогенетический подтип инсульта устанавливался в соответствии с модифицированной классификацией Trial of Org in Acute Stroke Treatment (TOAST) (1993).

Количественно нарушения неврологического статуса оценивались по шкале NIHSS (0-42 баллов; где 0-4 балла – легкий неврологический дефицит, 5-15 баллов – умеренный неврологический дефицит, 16-42 баллов – тяжелый неврологический дефицит). Ограничения жизнедеятельности оценивались по шкале Rivemiead (0-15 баллов; где 0-7 баллов означает, что пациент не нуждается в дальнейшей медицинской реабилитации, 8-15 баллов – нуждается).

Так как ОНМК обуславливает изменения в социально-трудовой сфере и/или ограничивает самообслуживание, для объективной оценки функциональных исходов использовалась шкала повседневной активности Бартел (0-100 баллов; где 0-60 баллов – это выраженная и полная зависимость от окружающих, 61-90 баллов – умеренная зависимость от окружающих и 91-100 – легкая степень) и модифицированная шкала Рэнкина (0-5 баллов; где 0-2 баллов – это легкая степень ограничения самообслуживания, 3 баллов – умеренная степень, 4-5 баллов – тяжелая степень).

Получены результаты анкетирования группы больных из 420 человек. Используются сведения из медицинской карты стационарного больного (форма №003/у), информация от родственников. Все пациенты, участвовавшие в исследовании, получали МП в острый период ОНМК в условиях стационара. Число респондентов было установлено в соответствии с

методикой К.А. Отдельновой (1980): для проведения исследования повышенной точности с уровнем значимости 0,05, мощностью исследования 95% и доверительным коэффициентом 2 необходимый объем выборки должен включать 400 респондентов [71].

Критериями включения пациентов в исследование явились: 1) верифицированный диагноз «ОНМК» (код I60-63 по МКБ-10); 2) письменное согласие больного на принятие участия в исследовании; 3) 5-7-е сутки от дебюта ОНМК; 4) возраст старше 18 лет. *Критерии исключения*: 1) наличие расстройства сознания; 2) наличие афазии, гемианопсии; 3) тяжелые сопутствующие заболевания, угрожающие жизни пациента; 4) психические расстройства, деменция, когнитивное снижение с выраженными изменениями личности; 5) очаговые изменения структур головного мозга иного генеза, не связанного с ОНМК; 6) предшествующие ОНМК состояния, ограничивающие жизнедеятельность больных вследствие иных, не связанных с ОНМК, причинами; 7) неврологический дефицит по NIHSS более 20 баллов на 5-е сутки с момента развития ОНМК; 8) тяжелое состояние, требовавшее лечения в условиях реанимационного отделения или палаты интенсивной терапии неврологического отделения; 9) транзиторные ишемические атаки (G45.0-G45.9 по МКБ-10); 10) острейший период заболевания; 11) летальный исход.

На четвертом этапе исследования проведен анализ потерь жизненного потенциала при ОНМК и их последствиях в АО за 2011–2019 гг. Источником информации служили данные Управления Федеральной службы государственной статистики по АО и НАО, данные сборников федеральной службы государственной статистики, Медицинские свидетельства о смерти (форма 106/у-08).

На пятом этапе исследования 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 БСК по показателю преждевременной смертности населения от изучаемой патологии,

а также разработан, внедрен и оценен комплекс организационных мероприятий по совершенствованию оказания МП при ОНМК и их последствиях, направленный на снижение преждевременной смертности от данной группы состояний в АО.

2.2. Статистический анализ результатов исследования

Проведен сплошной анализ 13759 Медицинских свидетельств о смерти (форма 106/у-08) умерших от ОНМК и их последствий (I60-I64, I69; где I60-I62 – геморрагический инсульт (ГИ) (I60 – САК, I61 – ВМК, I62 – субдуральное кровоизлияние (СДК), I63 – ИМ, I64 –ИН, I69 – ПИ) в АО в период с 01.01.2011 по 31.12.2019 годы по данным ГБУЗ АО «МИАЦ». Диагноз ПИ (I69) выставлялся на основании наличия кистозно-рубцовых изменений мозговой ткани при проведении морфологического анализа в рамках посмертной диагностики трупа в соответствии с руководством по кодированию причин смерти ЦНИИОИЗ. Данные изменения появляются ориентировочно спустя месяц после перенесенного ОНМК [77].

Согласно критериям ВОЗ возрастные группы разделены на следующие: до 44 лет – молодой возраст, 45-59 лет – средний возраст, 60-74 года – пожилой возраст, 75-89 лет – старческий возраст, более 90 лет – долгожители. Лицами нетрудоспособного возраста считались мужчины 55 лет и старше и женщины 50 лет и старше (с учетом северной поправки).

Из Медицинских свидетельств о смерти (форма 106/у-08) выкопированы следующие данные: пол (мужской, женский), дата рождения и смерти, на основании которых рассчитывалась продолжительность жизни (в годах) с последующим объединением в возрастные группы согласно классификации ВОЗ (молодой, средний, пожилой, старческий, долголетие), местность жительства (городская, сельская), место наступления смерти («на улице», в стационаре, дома, в машине СМП), семейное положение («состоял в

браке», «не состоял в браке» (вдовы, разведенные, холостые)), уровень образования («высшее» (соответствует оконченному и неоконченному высшему образованию), «среднее профессиональное» (соответствует среднему профессиональному и специальному образованию), «среднее» (соответствует полному среднему и начальному образованию), «без образования»), занятость («специалисты», «рабочие», «пенсионеры», «безработные», «прочие»), первоначальная и непосредственная причины смерти.

Также выполнено сплошное документальное наблюдение 988 «Заключений эксперта» и, соответствующих им Актов судебно-медицинских исследований трупа (форма 171/у-92), оформленных в ГБУЗ АО «БСМЭ» с диагнозом ОНМК и их последствий (I60-I64, I69) в г. Архангельске в период с 01.01.2011 по 31.12.2017 годы. Из учетных форм выкопированы следующие данные: пол (мужской, женский), возраст (в годах) с последующим объединением в возрастные группы, согласно классификации ВОЗ (молодой, средний, пожилой, старческий, долголетие), место наступления смерти (в машине СМП, дома, «на улице»), концентрация алкоголя в крови (в промилле), первоначальная и непосредственная причины смерти.

Качественные признаки представлены как абсолютные частоты с указанием 95% ДИ, количественные – как медиана с указанием 1-го и 3-го квартилей (Q1; Q3). Для анализа качественных признаков использован тест χ^2 -Пирсона и мультиномиальный логистический регрессионный анализ (MLRA), для анализа количественных признаков – H-критерий Краскела-Уоллеса с последующим попарным сравнением с помощью U-теста Манна-Уитни (с поправкой Бонферрони).

Посредством применения MLRA оценена взаимосвязь характеристик социально-демографического статуса (пол, возрастные группы, семейное положение, образование и занятость) с категориями, относящихся к виду ОНМК и месту наступления смерти (за референтную категорию приняты ПИ и стационар). В модель MLRA входили только известные характеристики

социально-демографического статуса. Возрастные группы и уровни образования включены в модель как ковариаты, остальные предикторы – как факторы.

КЖ больных с ОНМК изучено и оценено с помощью русской версии опросника ВОЗ КЖ-36. Использовался модуль, позволяющий наиболее полно оценить 8 крупных сфер КЖ, таких как «физическое функционирование, ролевое функционирование, интенсивность боли, общее состояние здоровья, жизненная активность, социальное функционирование, ролевое эмоциональное функционирование, психическое здоровье». Расчет результатов произведен с использованием калькулятора КЖ-36, представленного в сети Интернет.

В соответствии с данными ВОЗ физическое функционирование (PF) – это шкала оценки физической активности, такой как самообслуживание, ходьба, подъемы по лестнице, переноска тяжестей, выполнение тяжелых физических нагрузок. Низкие показатели означают, что состояние здоровья пациента значительно ограничивает его физическую активность. Ролевое физическое функционирование (RP) – это шкала оценки физической активности в повседневной жизнедеятельности. Низкие показатели означают, что состояние здоровья пациента значительно ограничивает его повседневную деятельность.

Интенсивность боли (BP) – это шкала оценки интенсивности болевого синдрома, в том числе, с учетом его влияния на возможность осуществлять повседневную деятельность. Низкие показатели означают, что болевой синдром значительно ограничивает физическую активность больного. Общее состояние здоровья (GH) – это шкала оценки общего состояния здоровья в данный момент времени, способность сопротивляться заболеванию.

Жизненная активность (VT) – это шкала субъективной оценки пациентом наличия сил и энергии. Низкий показатель означает утомление больного. Шкала социального функционирования (SF) – это шкала оценки удовлетворенности пациента уровнем своей социальной активности, такой как

общение, проведение времени с друзьями, семьей, соседями, в коллективе. Низкий показатель означает влияние состояния здоровья больного на социальную активность.

Ролевое эмоциональное функционирование (RE) – это шкала оценки влияния эмоционального состояния пациента на выполнение повседневной деятельности. Психологическое здоровье (MH) – это шкала оценки общего показателя положительных эмоций пациента. Низкий показатель означает наличие депрессивных, тревожных состояний, психологического неблагополучия.

Расчет потерь жизненного потенциала проведен для каждой возрастной группы среди мужчин, женщин и всего населения по отношению к потенциальной продолжительности жизни по формулам, утвержденным 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) [28].

В качестве критерия статистической значимости выбрана вероятность случайной ошибки менее 5% ($p < 0,05$). Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью пакета прикладных программ Microsoft Excel 2010, IBM SPSS v.13.0 и WinPEPI.

Резюме

Таким образом, ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница» являются медицинскими организациями по оказанию специализированной медицинской помощи пациентам острыми нарушениями мозгового кровообращения в сосудистых центрах. В указанных структурных подразделениях используются инновационные организационные технологии по оказанию медицинской

помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения для снижения смертности от данной группы состояний и улучшения исходов в отдаленном периоде заболевания.

Из всего вышеизложенного следует, что особые климато-географические условия, низкая транспортная доступность и регрессивный тип структуры населения Архангельской области вызывают сложности при организации оказания медицинской помощи жителям части населенных пунктов и оказывают влияние на структуру и динамику смертности жителей от болезней системы кровообращения, что требует принятия нестандартных управленческих решений для обеспечения жителей региона доступной медицинской помощью.

ГЛАВА 3. СМЕРТНОСТЬ И СТРУКТУРА ПРИЧИН СМЕРТИ ОТ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

В структуре смертности от болезней системы кровообращения острые нарушения мозгового кровообращения занимают ведущее место после ишемической болезни сердца. За последнее десятилетие отмечена положительная динамика в снижении данного показателя. Однако, сохраняется высокая смертность от острых нарушений мозгового кровообращения среди мужчин трудоспособного возраста.

Значимый вклад в поддержание смертности от болезней системы кровообращения вносят также последствия инсультов. При этом, данный вид заболевания практически не учитывают при формировании ежегодных статистических отчетов, что объясняет недостаточное внимание к данной проблеме в системе здравоохранения.

В последние годы за рубежом огромное внимание уделяется вопросу внебольничной смертности населения, снижение которой является одной из основных целей в странах Европы, что позволило в Бельгии за счет быстрого развития политики в области планирования паллиативной помощи обеспечить к 2006 году 90% охваченность населения, нуждающейся в такой помощи. Наступление смерти вне медицинских организаций имеет зависимость от различных медико-социальных характеристик, что доказано в научно-исследовательских работах [130,131,136,137,138,143,161,182,183]. Данная проблема в РФ только начинает рассматриваться, поэтому литературных данных в нашей стране, посвященных этому вопросу, крайне мало.

3.1. Показатели смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий за 2011 – 2019 годы

В АО за изучаемый период времени с 2011 по 2019 годы зафиксировано 13759 умерших от ОНМК и их последствий (I60-I64, I69; где I60 – САК, I61 – ВМК, I62 – СДК, I63 – ИМ, I64 – ИН и I69 – ПИ). Медиана продолжительность жизни на момент смерти составила – 75 (63; 82) лет.

Смертность от ОНМК и их последствий в 2019 году составила 118,2 случаев на 100 тыс. населения, структура которой следующая: ИМ – 50,3 случаев на 100 тыс. населения, ВМК – 24,1 случаев на 100 тыс. населения, ПИ – 35,8 случаев, ИН – 3,7 случаев, САК – 3,4 случаев и при СДК – 0,9 случаев на 100 тыс. населения, соответственно. За период реализации целевых программ в РФ, направленных на снижение смертности от БСК, в динамике снижение числа умерших от ОНМК и их последствий в 2019 году составила - 20,1% по сравнению с 2011 годом (рис. 2).

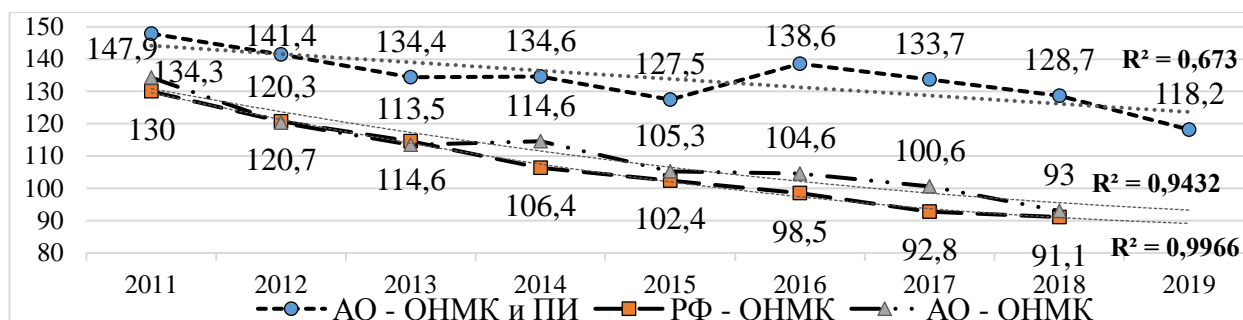


Рисунок 2. Динамика смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Российской Федерации и Архангельской области за 2011 – 2019 годы (на 100 тыс. населения)

Примечание: ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения, ПИ – последствия инсульта, АО – Архангельская область

Наибольший темп убыли числа умерших наблюдался при СДК -85,9%, что отражает повышение качества оказания МП при данном заболевании и при ИН -89,6%, что указывает на улучшение посмертной диагностики ОНМК. Темп прироста наблюдался при ПИ – 125,9%, что отражает закономерную тенденцию увеличения количества выживших пациентов после перенесенного ОНМК ($p < 0,001$) (табл. 2).

Таблица 2

Темп прироста/убыли умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (Абс.; %; ТПр., %)

Вид ОНМК / Год	I60, I61, I62								
	САК (I60)			ВМК (I61)			СДК (I62)		
	Абс.	%	ТПр., %	Абс.	%	ТПр., %	Абс.	%	ТПр., %
2011	46	12,1	-	281	10,0	-	78	25,8	-
2012	46	12,1	0	302	10,7	7,5	64	21,2	-18,0
2013	37	9,7	-19,6	282	10,0	-6,6	60	19,9	-6,3
2014	38	10,0	2,7	348	12,4	23,4	25	8,3	-58,3
2015	45	11,8	18,4	345	12,2	-0,9	26	8,6	4,0
2016	61	16,1	35,6	324	11,5	-6,1	23	7,6	-11,5
2017	33	8,7	-45,9	343	12,2	5,9	5	1,7	-78,3
2018	36	9,5	9,1	327	11,6	-4,7	10	3,3	100,0
2019	38	10,0	5,6	265	9,4	-19,0	11	3,6	10,0
Итого	380	100	-17,4	2817	100	-5,7	302	100	-85,9

Продолжение таблицы 2

Вид ОНМК / Год	I63, I64, I69								
	ИМ (I63)			ИН (I64)			ПИ (I69)		
	Абс.	%	ТПр., %	Абс.	%	ТПр., %	Абс.	%	ТПр., %
2011	777	12,8	-	393	25,8	-	174	6,4	-
2012	704	11,7	-9,4	284	18,6	-27,7	256	9,5	47,1
2013	701	11,6	-0,4	231	15,1	-18,7	247	9,2	-3,5
2014	744	12,3	6,1	162	10,6	-29,9	229	8,5	-7,3
2015	651	10,8	-12,5	131	8,6	-19,1	255	9,4	11,3
2016	645	10,7	-0,9	129	8,5	-1,5	384	14,2	50,6
2017	649	10,8	0,6	95	6,2	-26,4	375	13,9	-2,3
2018	612	10,1	-5,7	59	3,9	-37,9	386	14,3	2,9
2019	553	9,2	-9,6	41	2,7	-30,5	393	14,6	1,8
Итого	6036	100	-28,8	1525	100	-89,6	2699	100	125,9

Примечание: I60 – субарахноидальное кровоизлияние (САК), I61 – внутримозговое кровоизлияние (ВМК), I62 – нетравматическое субдуральное кровоизлияние (СДК), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный (ИН), I69 – последствие инсульта (ПИ), Абс. – абсолютное число, ТПр., % – темп прироста/убыли в %

Медиана продолжительности жизни на момент смерти наименьшая при геморрагическом инсульте (ГИ), составив при САК – 56 (46; 68) лет, СДК – 63 (53; 76) года и ВМК – 65 (56; 77) лет. Наибольшая медиана отмечена при ИМ – 76 (67; 83) лет, ИН – 77 (67; 83) лет и ПИ – 77 (69; 83) лет, соответственно ($p < 0,001$). Данные результаты отражают, насколько огромный вклад вносят ГИ в сохранение высокого уровня смертности от БСК среди трудоспособного населения. В динамике медиана продолжительности жизни незначительно увеличилась от 74 лет в 2011 году до 77 лет в 2019 году ($p = 0,002$).

Смертность от ОНМК и их последствий в 2019 году среди женщин составила 118,6 случаев на 100 тыс. соответствующего населения, среди мужчин – 117,9 случаев на 100 тыс. населения. Смертность от ИМ значимо преобладала среди женщин – 58,5 случаев на 100 тыс. населения, от ВМК и СДК среди мужчин – 29,9 и 3,7 случаев на 100 тыс. населения, соответственно ($p < 0,001$) (табл. 3).

Сезонность умерших от ОНМК и их последствий в АО отмечалась зимой и весной, что связано как с неблагоприятными климатическими условиями местности, так и с поведенческими факторами (рис. 3).

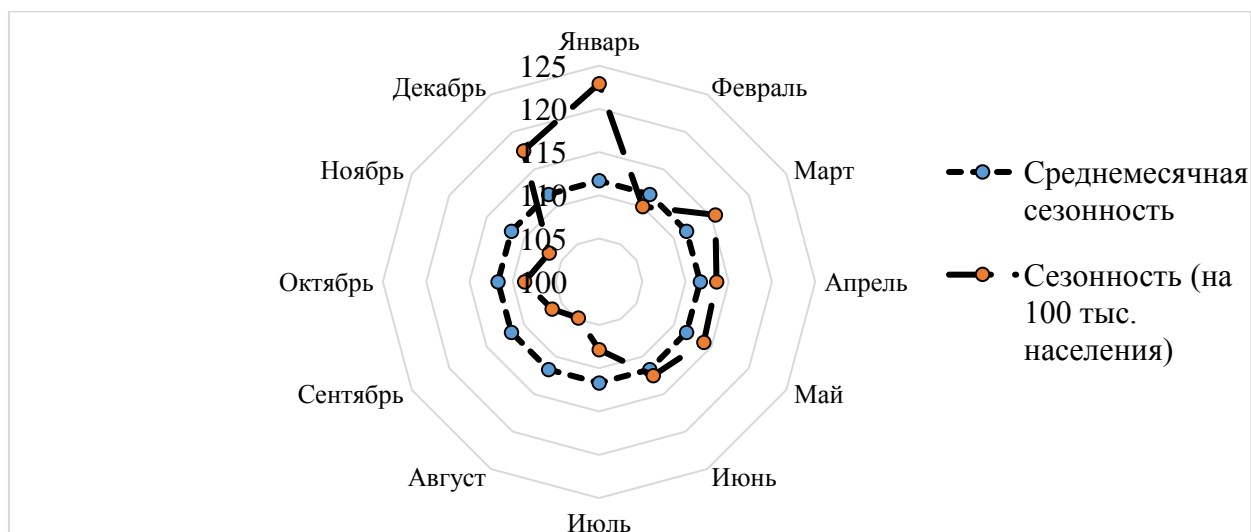


Рисунок 3. Сезонность умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (на 100 тыс. населения)

Таблица 3

Смертность мужчин и женщин от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (на 100 тыс. населения)

Вид ОНМК / Пол	I60, I61, I62								
	САК (I60)			ВМК (I61)			СДК (I62)		
	Абс.	%	У на 100 тыс.	Абс.	%	У на 100 тыс.	Абс.	%	У на 100 тыс.
Мужчины	175	46,1	3,7	1432	50,8	29,9	176	58,3	3,7
Женщины	205	53,9	3,8	1385	49,2	25,3	126	41,7	2,3
Итого	380	100	-	2817	100	-	302	100	-
Вид ОНМК / Пол	I63, I64, I69								
	ИМ (I63)			ИН (I64)			ПИ (I69)		
	Абс.	%	У на 100 тыс.	Абс.	%	У на 100 тыс.	Абс.	%	У на 100 тыс.
Мужчины	2505	41,5	52,2	620	40,7	12,9	1286	47,6	26,8
Женщины	3531	58,5	64,6	905	59,3	16,6	1413	52,4	25,8
Итого	6036	100	-	1525	100	-	2699	100	-

Примечание: I60 – субарахноидальное кровоизлияние (САК), I61 – внутримозговое кровоизлияние (ВМК), I62 – нетравматическое субдуральное кровоизлияние (СДК), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный (ИН), I69 – последствие инсульта (ПИ), Абс. – абсолютное число, У на 100 тыс. – показатель смертности (на 100 тыс. населения)

Медиана продолжительности жизни на момент смерти среди мужчин составила 67 (59; 77) лет, что достоверно значимо ниже таковой среди женщин – 79 (71; 84) лет ($p < 0,001$). Данная закономерность наблюдалась при всех видах ОНМК и их последствиях. При этом, наибольший вклад в поддержание высокой смертности среди лиц трудоспособного возраста вносили ГИ ($p < 0,001$) (табл. 4).

В возрастной структуре умерших от ОНМК и их последствий преобладала возрастная категория лиц старше 70 лет – это 62,7% (95% ДИ: 61,9-63,6). Доля умерших трудоспособного возраста составил 8,3% (95% ДИ: 7,9-8,8). В структуре умерших от ОНМК и их последствий удельный вес мужчин в группе молодого и среднего возрастов превалирует над таковым среди женщин ($p < 0,001$) (рис. 4).

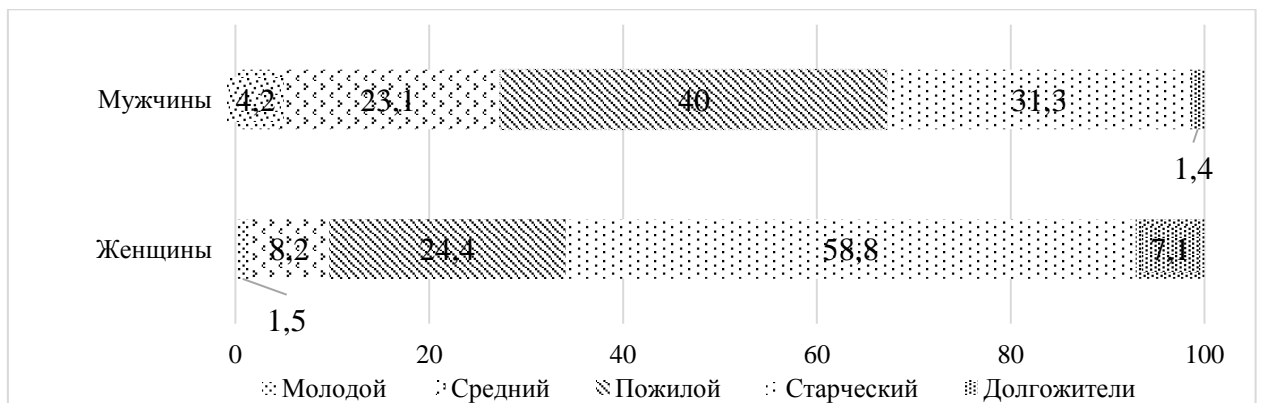


Рисунок 4. Структура умерших мужчин и женщин от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в зависимости от возрастной группы в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Смертность от ОНМК и их последствий в АО в 2019 году составила в сельской местности – 157,4 случаев на 100 тыс. соответствующего населения, что в 1,5 раза выше таковой в городе – 107,5 случаев на 100 тыс. населения, соответственно. При этом, в динамике смертность сельского и городского населения снижалась, но непропорционально ($p < 0,001$) (рис. 5).

Таблица 4

Медиана продолжительности жизни на момент смерти мужчин и женщин при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях (I60-64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (Me (Q1; Q3))

Вид ОНМК / Пол	САК (I60)	ВМК (I61)	СДК (I62)	ИМ (I63)	ИН (I64)	ПИ (I69)
Мужчины	54,0 (43,0; 62,0)	60,0 (53,0; 70,0)	60,0 (52,0; 72,0)	70,0 (61,0; 78,0)	71,0 (61,0; 79,0)	73,0 (64,0; 80,0)
Женщины	60,0 (48,0; 73,0)	73,0 (60,5; 81,0)	72,0 (56,8; 80,0)	80,0 (73,0; 85,0)	80,0 (74,0; 85,0)	80,0 (75,0; 85,0)

Примечание: I60 – субарахноидальное кровоизлияние (САК), I61 – внутримозговое кровоизлияние (ВМК), I62 – нетравматическое субдуральное кровоизлияние (СДК), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный (ИН), I69 – последствие инсульта (ПИ), Me – медиана, Q1 – первый квартиль, Q3 – третий квартиль

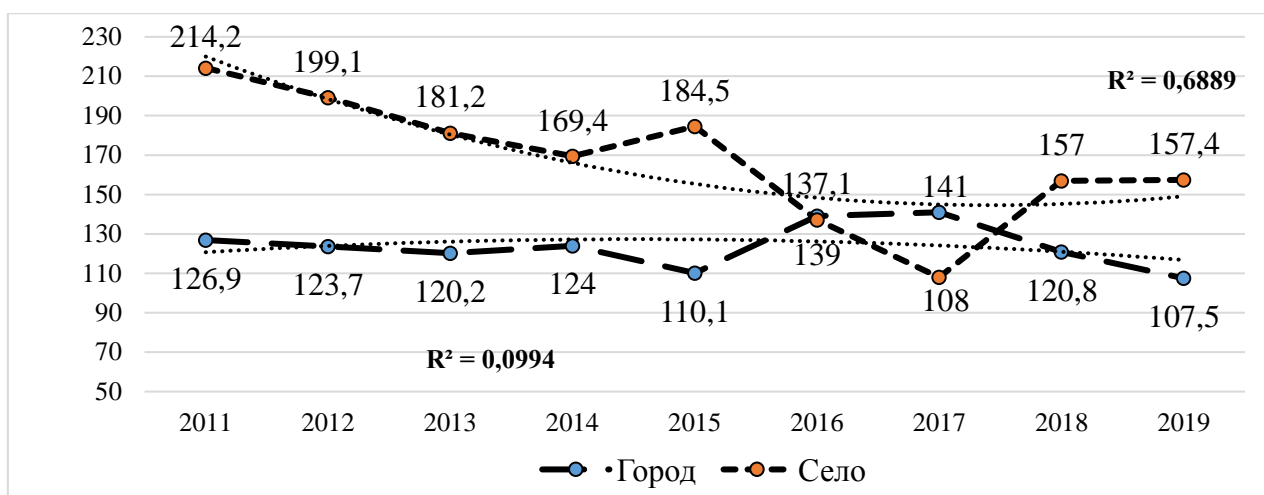


Рисунок 5. Динамика смертности городского и сельского населения от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (на 100 тыс. населения)

В городе и сельской местности отмечена отрицательная динамика в росте смертности от ПИ ($p < 0,001$) (табл. 5).

Таблица 5

Динамика смертности городского и сельского населения от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (на 100 тыс. населения)

Городская местность						
Вид ОНМК /	САК (I60)	ВМК (I61)	СДК (I62)	ИМ (I63)	ИН (I64)	ПИ (I69)
Год	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.
2011	4,3	24,8	3,5	67,9	12,8	13,7
2012	3,7	25,2	4,0	59,4	9,8	21,5
2013	3,0	25,6	3,5	58,0	9,0	21,1
2014	3,2	29,5	1,9	63,3	6,1	20,0
2015	3,6	26,4	1,4	53,4	3,4	22,4
2016	5,7	30,3	2,2	62,4	2,9	35,6
2017	3,7	31,0	0,6	67,7	2,6	35,5

Продолжение таблицы 5

2018	3,0	27,9	1,0	52,0	1,3	35,7
2019	3,2	21,3	1,0	47,0	0,9	34,0
Сельская местность						
Вид ОНМК / Год	САК (I60)	ВМК (I61)	СДК (I62)	ИМ (I63)	ИН (I64)	ПИ (I69)
	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.	У на 100 тыс.
2011	2,5	20,4	16,6	58,9	98,0	18,0
2012	4,7	27,6	10,2	62,4	71,1	23,2
2013	3,7	20,1	10,8	68,5	56,2	22,0
2014	3,7	32,9	3,0	69,6	40,4	19,8
2015	5,0	43,4	5,4	69,6	38,8	22,2
2016	4,3	22,9	1,6	38,7	41,1	28,5
2017	0,4	29,1	0	23,1	29,1	26,3
2018	4,1	35,1	0,4	66,1	19,8	31,4
2019	4,2	34,2	0,9	62,2	14,0	41,9

Примечание: I60 – субарахноидальное кровоизлияние (САК), I61 – внутримозговое кровоизлияние (ВМК), I62 – нетравматическое субдуральное кровоизлияние (СДК), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный (ИН), I69 – последствие инсульта (ПИ), Абс. – абсолютное число, У на 100 тыс. – показатель смертности на 100 тыс. населения

Доля умерших в сельской местности от ОНМК и их последствий наивысшая при ИН – 71,5% (95% ДИ: 69,2-73,8), что указывает на низкое качество посмертной диагностики ($p < 0,001$) (рис. 6).

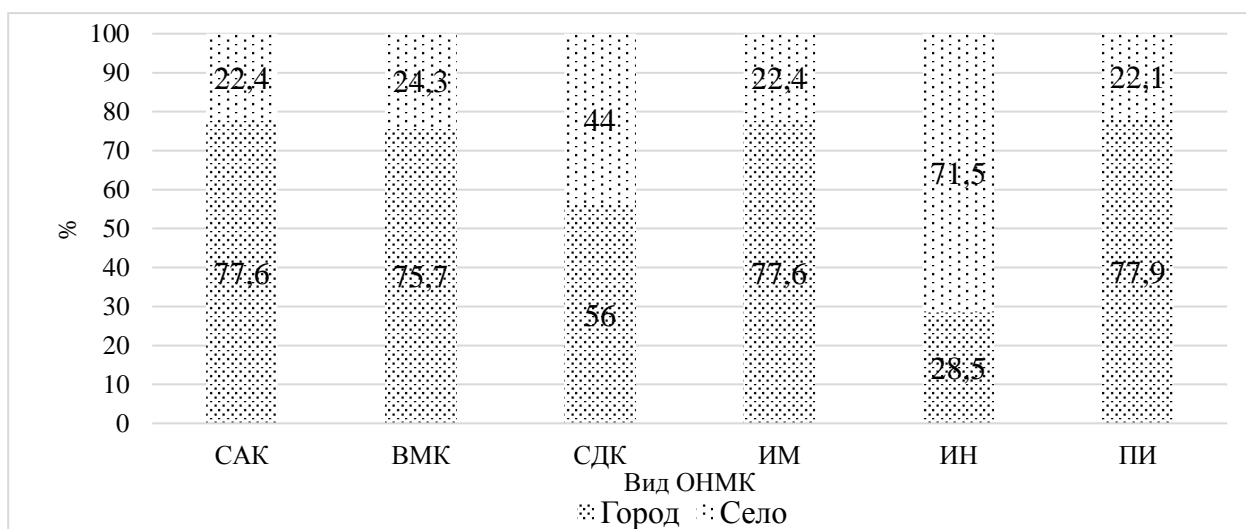


Рисунок 6. Удельный вес умерших среди городского и сельского населения от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Примечание: I60 – субарахноидальное кровоизлияние (САК), I61 – внутримозговое кровоизлияние (ВМК), I62 – нетравматическое субдуральное кровоизлияние (СДК), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный (ИН), I69 – последствие инсульта (ПИ), ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

Медиана продолжительности жизни на момент смерти от ОНМК и их последствий в городской местности составила 75 (64; 82) лет, в сельской местности 75 (62; 82) лет ($p = 0,114$). Достоверно значимых различий в смертности между мужчинами и женщинами в зависимости от местности проживания не установлено ($p = 0,521$).

3.2. Структура причин смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в зависимости от социальных факторов

Распределение умерших от ОНМК и их последствий по семейному положению следующее: доля лиц, состоящих в официальном браке – 58,5%

(95% ДИ: 57,7-59,3), не состоящих в браке – 35,2% (95% ДИ: 34,5-36,1), в 6,3% (95% ДИ: 5,9-6,7) случаев семейное положение было неизвестно. Удельный вес умерших от ОНМК и их последствий выше среди лиц, состоящих в официальном браке ($p < 0,001$). Медиана продолжительности жизни на момент смерти от ОНМК и их последствий среди лиц, состоящих в официальном браке составила 74 (64; 81) года, среди лиц, не состоящих в браке – 76 (63; 83) лет ($p < 0,001$).

В структуре лиц, состоящих в официальном браке, на долю мужчин приходилось 51,9% (95% ДИ: 50,8-53,0) случаев, на долю женщин – 48,1% (95% ДИ: 47,0-49,2); среди лиц, не состоящих в браке, на долю мужчин приходилось 33,9% (95% ДИ: 32,6-35,3) случаев, на долю женщин – 66,1% (95% ДИ: 64,7-67,4), что связано с вдовством ($p < 0,001$).

Распределение умерших от ОНМК и их последствий по уровню образования следующее: начальное и среднее профессиональное образование среди 47,0% (95% ДИ: 46,1-47,8) лиц, лица со средним уровнем образования – 31,3% (95% ДИ: 30,6-32,1), в 8,5% (95% ДИ: 8,0-9,0) случаев образование высшее (рис. 7).

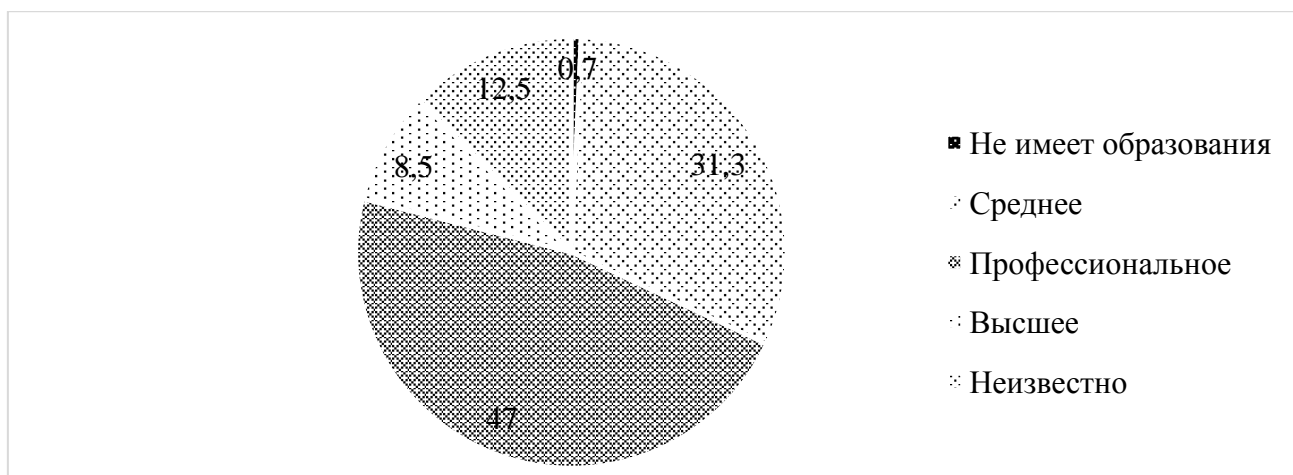


Рисунок 7. Удельный вес умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) по уровню образования в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Медиана продолжительности жизни на момент смерти от ОНМК и их последствий наименьшая среди лиц, имеющих начальное и среднее профессиональное образование – 72 (61; 80) года и с высшим образованием – 74 (64; 81) года ($p < 0,001$). Отмечено, что среди женщин преобладали лица без образования – 69,0% (95% ДИ: 59,0-77,6) случаев и со средним образованием – 62,3% (95% ДИ: 60,8-63,7) случаев, среди мужчин – лица с высшим образованием в 53,5% (95% ДИ: 50,6-56,3) ($p < 0,001$) (рис. 8).

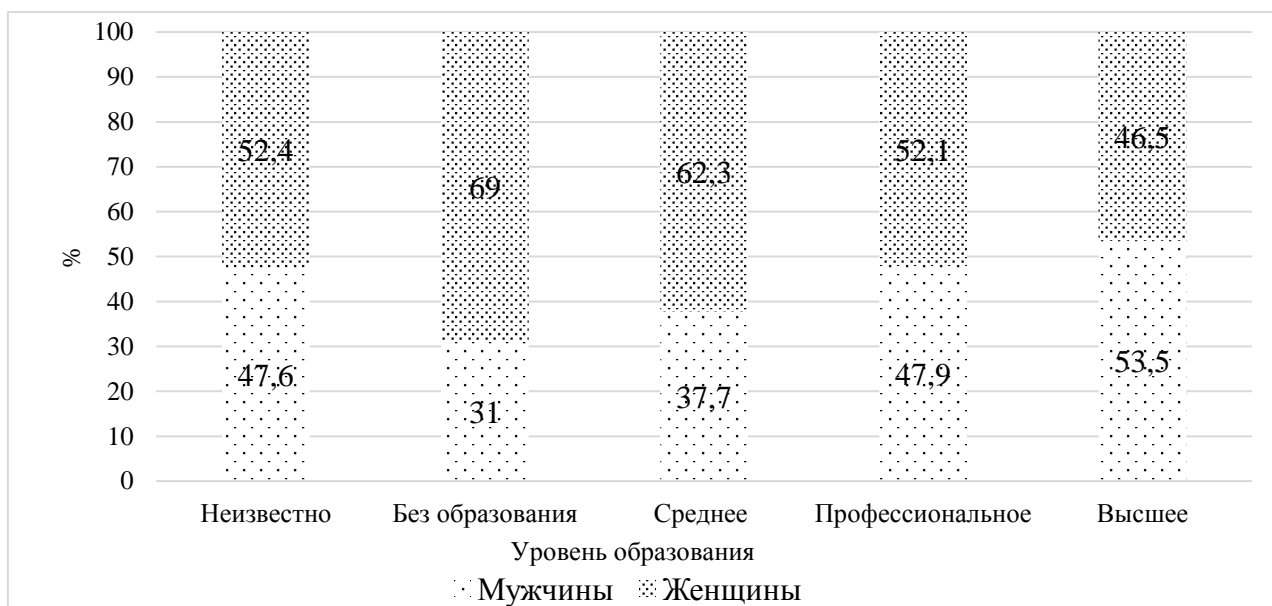


Рисунок 8. Удельный вес умерших мужчин и женщин от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) по уровню образования в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Также установлено, что частота наступления смерти от ГИ выше при уровне образования выше среднего, от ИМ – при среднем образовании и ниже. Данный факт подчеркивает, что недостаточная информированность населения о факторах риска ИМ с одной стороны и высокая профессиональная занятость, приводящая к стрессам и низкой приверженности лечению с другой стороны приводят к тяжелому течению заболевания ($p < 0,001$) (рис. 9).

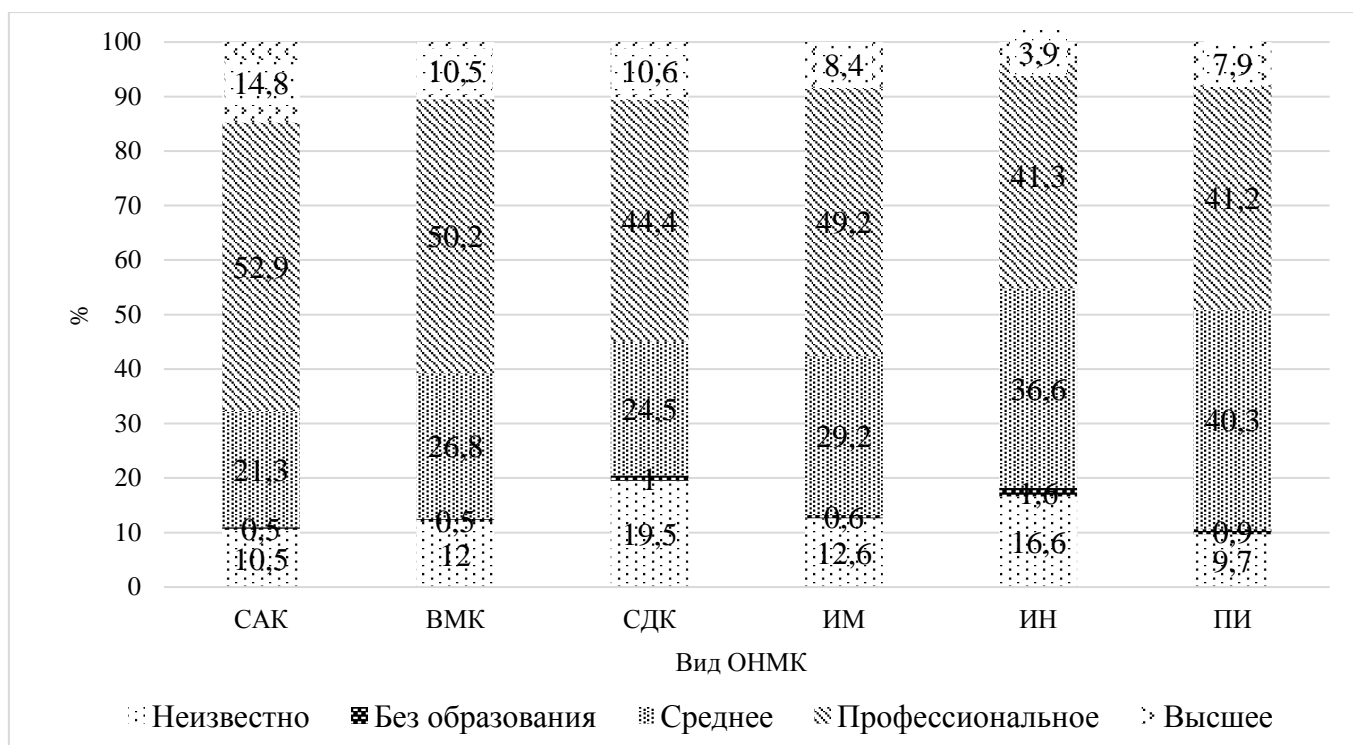


Рисунок 9. Удельный вес умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) по уровню образования в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Примечание: I60 – субарахноидальное кровоизлияние (САК), I61 – внутримозговое кровоизлияние (ВМК), I62 – нетравматическое субдуральное кровоизлияние (СДК), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный (ИН), I69 – последствие инсульта (ПИ), ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

Распределение умерших от ОНМК и их последствий в АО по занятости следующее: безработные – 2,7% (95% ДИ: 2,4-3,0) случаев, рабочие – 2,9% (95% ДИ: 2,6-3,2), служащие – 1,1% (95% ДИ: 1,0-1,3), иные – 2,5% (95% ДИ: 2,2-2,7), пенсионеры – 90,8% (95% ДИ: 90,4-91,3).

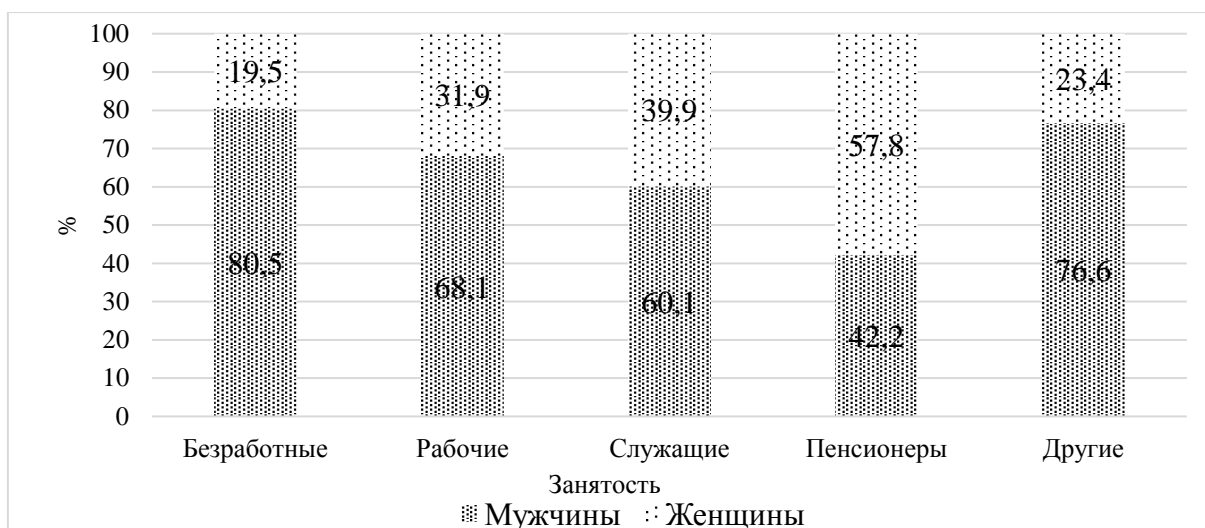


Рисунок 10. Удельный вес умерших мужчин и женщин от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) по занятости в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Для оценки истинной взаимосвязи между социально-демографическими характеристиками умерших и видом ОНМК и их последствий проведен MLRA, который доказал, что для жителей АО относительные шансы (ОШ) умереть от ГИ по сравнению с ПИ выше среди лиц мужского пола, молодого и среднего возрастов, проживающих в сельской местности, безработных трудоспособного возраста и работающих, а также при наступлении смерти «на улице». Семейное положение и уровень образования не оказали значимого влияния на исход.

ОШ умереть от ИМ по сравнению с ПИ выше среди лиц мужского пола, проживающих в сельской местности, безработных трудоспособного возраста, а также при наступлении смерти в стационаре. Возраст, семейное положение и уровень образования не оказали значимого влияния на исход. ОШ умереть от ИН по сравнению с ПИ выше среди лиц мужского пола, проживающих в сельской местности, и при наступлении смерти «на улице». ОШ умереть от ПИ по сравнению с ОНМК имели лица женского пола, не состоящие в браке, при наступлении смерти дома (табл. 6).

Таблица 6

Взаимосвязь между характеристиками социального статуса и причиной смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (n=13759)

Первоначальная причина смерти (ПИ (I69))		Мультиномиальный регрессионный анализ		
		ОШ	95% ДИ	Р
Первоначальная причина смерти: ГИ (I60-I62)				
Пол (мужской)	женский	0,571	0,494-0,660	< 0,001
Возрастная группа	молодой, средний, пожилой, старческий, долголетие	0,476	0,433-0,523	< 0,001
Местность проживания (городская)	сельская	1,840	1,563-2,166	< 0,001
Семейное положение («состоял в браке»)	«не состоял в браке»	1,058	0,918-1,220	0,436
Категория образования	«без образования», «среднее», «среднее профессиональное», «высшее»	1,032	0,959-1,111	0,395
Занятость («пенсионеры»)	безработные	8,056	3,832-16,939	< 0,001
	«рабочие»	2,622	1,583-4,342	< 0,001
	«специалисты»	2,741	1,411-5,323	0,003
	прочие	3,104	1,636-5,888	0,001
Место наступления смерти («на улице»)	дома	0,118	0,059-0,238	< 0,001
	в стационаре	1,064	0,527-2,150	0,862
Первоначальная причина смерти: ИМ (I63)				
Пол (мужской)	женский	0,667	0,585-0,761	< 0,001
Возрастная группа	молодой, средний, пожилой, старческий, долголетие	0,981	0,899-1,071	0,672
Местность проживания (городская)	сельская	1,657	1,428-1,923	< 0,001
Семейное положение («состоял в браке»)	«не состоял в браке»	1,082	0,951-1,231	0,229
Категория образования	«без образования», «среднее», «среднее профессиональное», «высшее»	0,951	0,891-1,016	0,136

Занятость («пенсионеры»)	безработные	4,235	1,966- 9,121	< 0,001
	«рабочие»	1,053	0,614- 1,808	0,851
	«специалисты»	1,256	0,622- 2,536	0,526
	прочие	1,866	0,960- 3,628	0,066
Место наступления смерти («на улице»)	дома	0,325	0,154- 0,686	0,003
	в стационаре	4,037	1,908- 8,542	< 0,001
Первоначальная причина смерти: ИН (I64)				
Пол (мужской)	женский	0,647	0,547- 0,765	< 0,001
Возрастная группа	молодой, средний, пожилой, старческий, долголетие	0,924	0,826- 1,034	0,168
Местность проживания (городская)	сельская	10,473	8,807- 12,454	< 0,001
Семейное положение («состоял в браке»)	«не состоял в браке»	0,768	0,649- 0,910	0,002
Категория образования	«без образования», «среднее», «среднее профессиональное», «высшее»	0,931	0,858- 1,011	0,089
Занятость («пенсионеры»)	безработные	2,453	0,946- 6,357	0,065
	«рабочие»	1,395	0,728- 2,674	0,316
	«специалисты»	1,305	0,526- 3,237	0,566
	прочие	2,101	0,980- 4,503	0,056
Место наступления смерти («на улице»)	дома	0,404	0,176- 0,928	0,033
	в стационаре	0,867	0,374- 2,008	0,738

Примечание: I60-I62 – геморрагический инсульт (ГИ), I63 – инфаркт головного мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный ИН, I69 – последствие инсульта (ПИ), ОШ – отношение шансов; ДИ – доверительный интервал.

3.3. Распределение умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в зависимости от места наступления смерти

Распределение умерших от ОНМК и их последствий в АО в зависимости от места ее наступления следующее: в стационаре – 59,2% (95% ДИ: 58,4-60,0) случаев, дома – 39,2% (95% ДИ: 38,5-40,1), «на улице» – 1,3% (95% ДИ: 1,1-1,5) и в машине СМП 0,3% (95% ДИ: 0,2-0,4) случаев. При ИН и ПИ наступление смерти значимо чаще наступало дома – в 70,6% (95% ДИ: 68,3-72,9) и 73,9% (95% ДИ: 75,1-75,5) случаев, соответственно, что указывает на недостатки в работе первичной медико-санитарной МП, необращение за МП ввиду неинформированности населения или одиночества, низким охватом паллиативной МП ($p < 0,001$) (рис. 11).

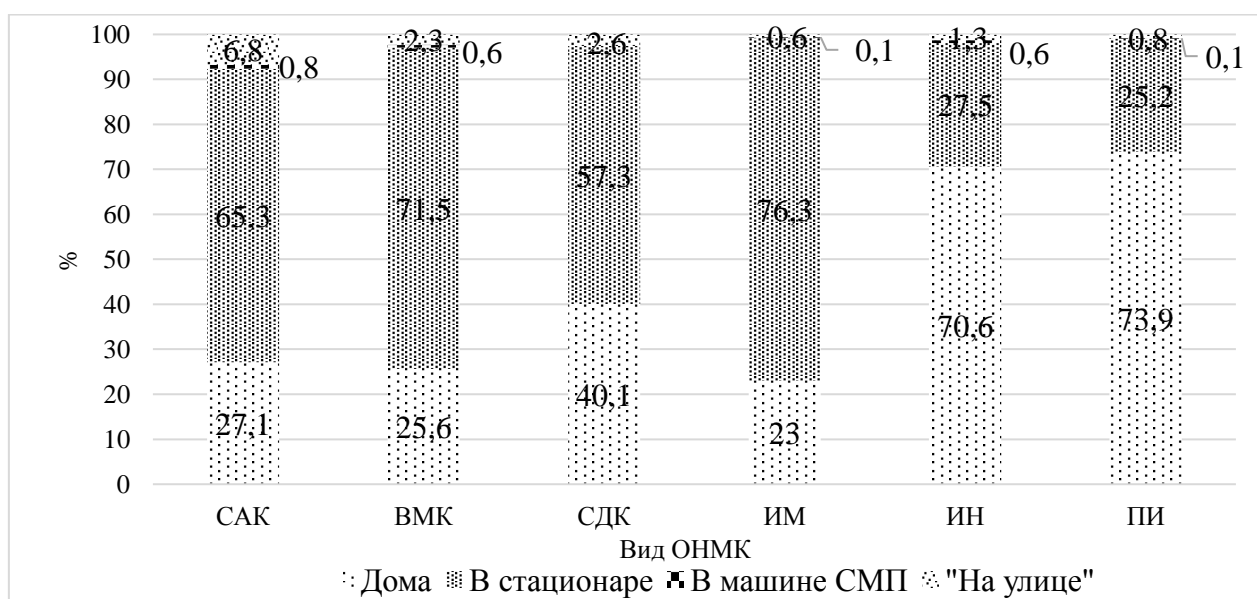


Рисунок 11. Удельный вес умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в зависимости от места ее наступления в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Примечание: I60 – субарахноидальное кровоизлияние (САК), I61 – внутримозговое кровоизлияние (ВМК), I62 – нетравматическое субдуральное кровоизлияние (СДК), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный

(ИН), I69 – последствие инсульта (ПИ), СМП – скорая медицинская помощь, ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

Значимых колебаний в динамике числа умерших от ОНМК и их последствий в зависимости от места ее наступления за период 2011 –2019 гг. не наблюдалось ($p < 0,001$).

Медиана продолжительности жизни на момент смерти наименьшая при случаях смерти в машине СМП – 62 (52; 78) год и «на улице» – 62 (51; 75,3) года, наибольшая в стационаре – 73 (62; 81) года и дома – 77 (66; 83) лет ($p < 0,001$). Отмечено, что случаи наступления смерти в стационаре и «на улице» значимо выше среди мужчин – 61,0% (95% ДИ: 59,8-62,2) и 1,6% (95% ДИ: 1,3-2,0), соответственно, а дома среди женщин – 41,1% (95% ДИ: 40,0-42,2) случаев ($p < 0,001$) (табл. 8).

Таблица 8

Удельный вес умерших мужчин и женщин от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в зависимости от места ее наступления в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Пол/ Место наступления смерти	Мужчины		Женщины	
	Абс.	%	Абс.	%
Дома	2295	37,1	3109	41,1
В стационаре	3779	61,0	4367	57,7
В машине СМП	19	0,3	16	0,2
«На улице»	101	1,6	73	1,0
Итого	6194	100	7565	100

Примечание: СМП – скорая медицинская помощь, Абс. – абсолютное число

Таблица 7

Динамика умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в зависимости от места ее наступления в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Год/ Место смерти	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Дома	758	43,3	727	43,9	620	39,8	583	37,7	531	36,5	649	41,4	584	38,9	508	35,6	444	34,2
В стационаре	959	54,8	890	53,7	917	58,9	945	61,1	904	62,2	901	57,5	889	59,3	900	62,9	841	64,6
В машине СМП	1	0,1	9	0,5	5	0,3	3	0,2	4	0,3	7	0,4	1	0,1	2	0,1	3	0,2
«На улице»	31	1,8	30	1,9	16	1,0	15	1,0	14	1,0	9	0,7	26	1,7	20	1,4	13	1,0
Итого	1749	100	1656	100	1558	100	1546	100	1453	100	1556	100	1500	100	1430	100	1301	100

Примечание: СМП – скорая медицинская помощь; Абс. – абсолютное число

Наступление смерти среди лиц молодого возраста значительно чаще происходило «на улице» – 10,9% (95% ДИ: 6,7-16,0) случаев, среднего возраста – в машине СМП в 43,3% (95% ДИ: 23,9-56,4) случаев, а старческого возраста дома – 52,3% (95% ДИ: 50,6-53,3) случаев, соответственно ($p < 0,001$) (рис. 12).

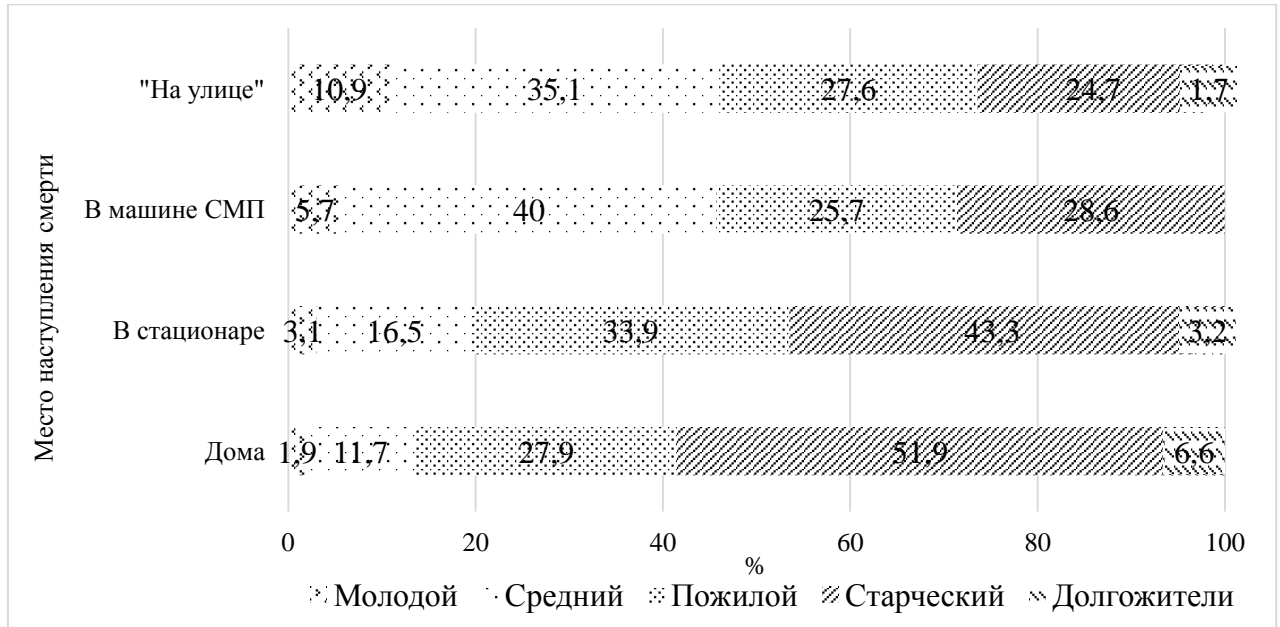


Рисунок 12. Удельный вес умерших по возрастным группам от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в зависимости от места ее наступления в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Примечание: СМП – скорая медицинская помощь

Случаи смерти от ОНМК и их последствий среди городского населения чаще происходили в МО – 65,6% (95% ДИ: 64,7-66,5), среди сельского населения – вне МО в 56,7% (95% ДИ: 55,2-58,3) случаев, что указывает на низкую доступность оказания специализированной МП в отдаленных районах региона ($p < 0,001$) (рис. 13).

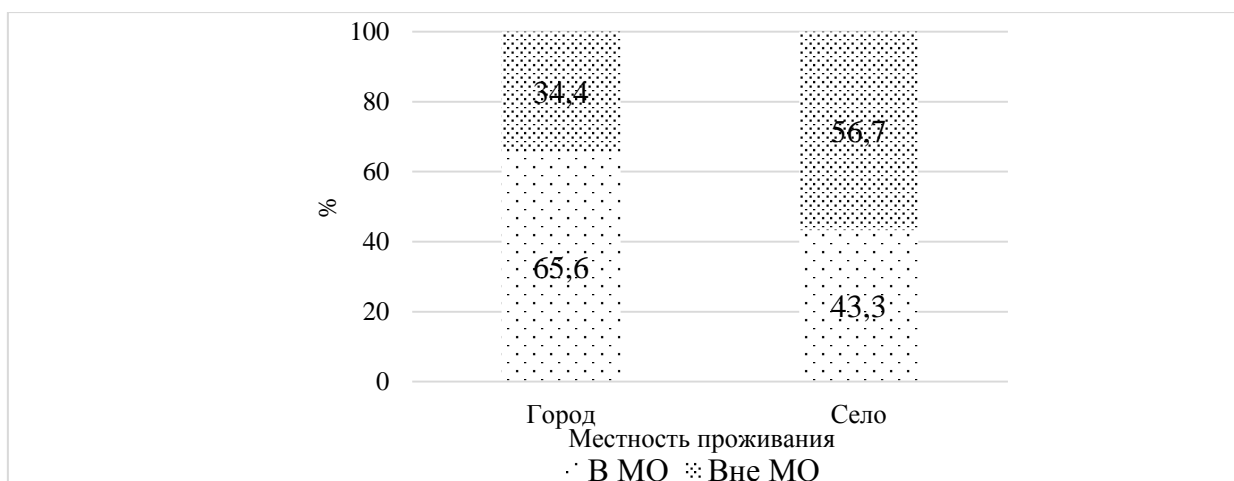


Рисунок 13. Удельный вес умерших городского и сельского населения от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствия (I60-I64, I69) в зависимости от места ее наступления в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Примечание: МО – медицинская организация

Распределение умерших по семейному положению в зависимости от места наступления смерти следующее: лица, не состоящие в официальном браке, чаще умирали вне МО – 43,2% (95% ДИ: 41,8-44,6), в отличие от лиц, состоящих в браке – 39,2% (95% ДИ: 38,2-40,2) ($p < 0,001$). Установлено, что случаи смерти от ОНМК и их последствий среди лиц со средним образованием и ниже чаще происходили вне МО. Этот факт указывает на низкую информированность населения с указанным уровнем образования о данном заболевании ($p < 0,001$) (рис. 14).

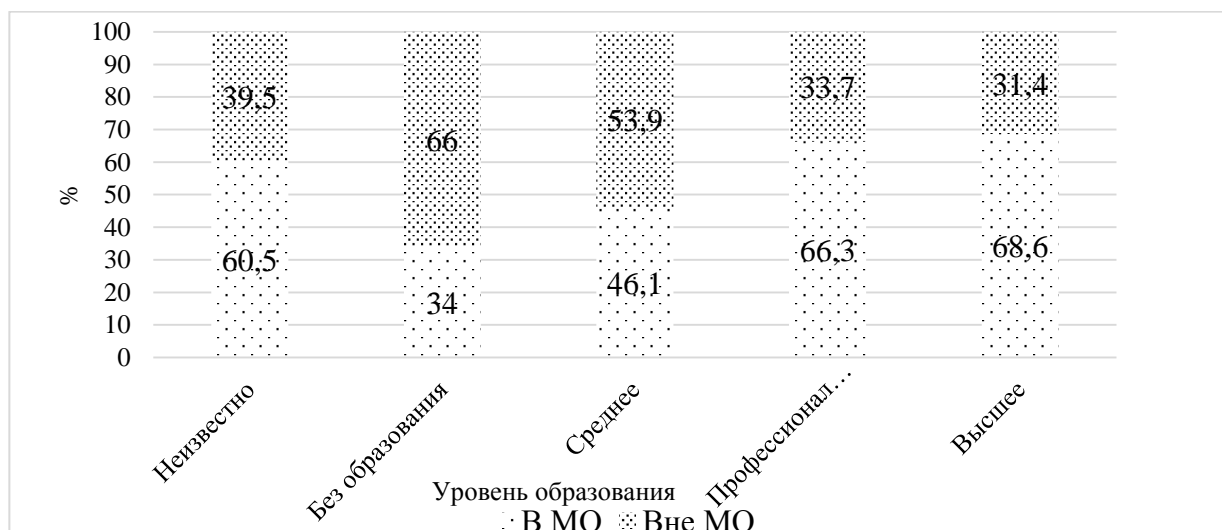


Рисунок 14. Удельный вес умерших по месту ее наступления от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в зависимости от уровня образования в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (%)

Примечание: МО – медицинская организация

Для оценки истинной взаимосвязи между характеристиками социально-демографического статуса с местом наступления смерти проведен MLRA-анализ, который показал, что для жителей АО ОШ умереть от ОНМК и их последствий дома, чем в стационаре выше среди лиц пожилого и старческого возрастов женского пола, сельских жителей, не состоящих в браке, с низким образовательным статусом, безработных трудоспособного возраста, а также в отдаленном периоде заболевания.

ОШ умереть «на улице», чем в стационаре выше среди лиц, проживающих в сельской местности, безработных трудоспособного возраста и работающих, при наступлении смерти от ИН (табл. 9).

Таблица 9

Взаимосвязь между характеристиками социального статуса и местом наступления смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг.

(n=13759)

Место наступления смерти (стационар)		Мультиномиальный регрессионный анализ		
		ОШ	95% ДИ	p
Место наступления смерти: дома				
Пол (женский)	мужской	0,9	0,814-0,995	0,041
Возрастная группа	молодой, средний, пожилой, старческий, долголетие	1,29	1,208-1,377	< 0,001
Местность проживания (городская)	сельская	2,54	2,284-2,825	< 0,001
Семейное положение («состоял в браке»)	«не состоял в браке»	1,331	1,208-1,468	< 0,001

Категория образования	«без образования», «среднее», «среднее профессиональное», «высшее»	0,841	0,802-0,883	< 0,001
Занятость («пенсионеры»)	безработные	1,692	1,257-2,279	0,001
	«рабочие»	0,875	0,634-1,209	0,419
	«специалисты»	0,994	0,666-1,482	0,975
	прочие	1,392	0,974-1,991	0,07
Первоначальная причина смерти (ИН (I64))	ГИ (I60-I62)	0,234	0,198-0,276	< 0,001
	ИМ (I63)	0,168	0,144-0,196	< 0,001
	ПИ (I69)	2,052	1,713-2,457	< 0,001
Место наступления смерти: «на улице»				
Пол (женский)	мужской	1,09	0,736-1,613	0,668
Возрастная группа	молодой, средний, пожилой, старческий, долголетие	0,79	0,613-1,018	0,068
Местность проживания (городская)	сельская	2,135	1,43-3,189	< 0,001
Семейное положение («состоял в браке»)	«не состоял в браке»	1,186	0,807-1,744	0,384
Категория образования	«без образования», «среднее», «среднее профессиональное», «высшее»	0,876	0,726-1,059	0,171
Занятость («пенсионеры»)	безработные	2,591	1,283-5,236	0,008
	«рабочие»	1,706	0,803-3,623	0,165
	«специалисты»	2,313	1,002-5,335	0,049
	прочие	1,517	0,565-4,074	0,408
Первоначальная причина смерти (ИН (I64))	ГИ (I60-I62)	0,76	0,415-1,39	0,373
	ИМ (I63)	0,2	0,102-0,389	< 0,001
	ПИ (I69)	0,794	0,346-1,823	0,587

Примечание: I60-I62 – геморрагический инсульт (ГИ), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный (ИН), I69 – последствие инсульта (ПИ), ОШ – отношение шансов, ДИ – доверительный интервал

3.4. Структура непосредственных причин смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий

Согласно проанализированным 13759 Медицинским свидетельствам о смерти всех лиц, умерших от ОНМК и их последствий в АО за 2011 – 2019 годы по данным ГБУЗ АО «МИАЦ», только в 40,8% (95% ДИ: 40,0-41,6) случаев указывалась и первоначальная и непосредственная причины смерти, что затрудняло объективную оценку истинных причин смерти от ОНМК. Данный факт связан с низкой грамотностью врачей первичного звена и фельдшеров в определении причин смерти и заполнении указанного документа. По имеющимся в Медицинских свидетельствах о смерти данным наступление смерти от ОНМК чаще происходило от самого заболевания и от отека головного мозга, в отличие от ПИ, при которых наступление смерти значимо чаще происходило из-за пневмонии ($p < 0,001$) (табл. 10).

Для определения истинной взаимосвязи между первоначальной и непосредственной причинами смерти от данной ОНМК и их последствий проведен анализ Медицинских свидетельств о смерти на базе ГБУЗ АО «БСМЭ». Распределение непосредственных причин смерти от ОНМК и их последствий в г. Архангельске вне МО следующее: пневмония – 53,0% (95%ДИ: 49,7-55,6) случаев, ГИ – 18,5% (95% ДИ: 16,2-21,0), сердечно-легочная недостаточность (СЛН) – 9,2% (95% ДИ: 7,5-11,1), ИМ – 8,7% (95% ДИ: 7,0-10,5), отек головного мозга – 3,9% (95% ДИ: 2,8-5,3), септицемия – 3,1% (95% ДИ: 2,1-4,3), тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) – 1,9% (95% ДИ: 1,2-2,9) и прочие уточненные причины – 1,7% (95% ДИ: 1,0-2,6) случаев.

Выявлено, что ГИ в 86,4% (95% ДИ: 76,4-86,8) случаев сам являлся непосредственной причиной смерти и только в 7,3% (95% ДИ: 6,3-14,1) случаев смерть наступала ввиду развития отека головного мозга (табл. 11).

Таблица 10

Удельный вес непосредственных причин смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (Абс., %)

Вид ОНМК / Непосредственная причина смерти	САК (I60)		ВМК (I61)		СДК (I62)		ИМ (I63)		ИН (I64)		ПИ (I69)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Ишемический инсульт (I63)	0	0	0	0	0	0	3051	50,5	0	0	0	0
Геморрагический инсульт (I60-I62)	195	51,3	1580	56,1	235	77,8	1	0	0	0	1	0
Инсульт неуточненный (I64)	22	5,8	214	7,6	2	0,7	360	6,0	1205	79,0	0	0
Последствия инсульта (I69)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1261	46,7
Отек и дислокация головного мозга	153	40,3	917	32,6	49	16,2	2063	34,2	141	9,2	254	9,4
Пневмония	1	0,3	38	1,3	7	2,3	258	4,3	2	0,1	772	28,6
Сердечно-легочная недостаточность	8	2,1	37	1,3	8	2,6	181	3,0	108	7,1	244	9,0
Прочие уточненные причины	0	0	10	0,4	0	0	51	0,8	17	1,1	154	5,7
Кома неуточненного генеза	1	0,3	21	0,7	1	0,3	71	1,2	52	3,4	13	0,5
Итого	306	100	2225	100	281	100	4871	100	1425	100	1920	100

Примечание: I60 – субарахноидальное кровоизлияние (САК), I61 – внутримозговое кровоизлияние (ВМК), I62 – нетравматическое субдуральное кровоизлияние (СДК), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I64 – инсульт неуточненный (ИН), I69 – последствие инсульта (ПИ), Абс. – абсолютное число

Таблица 11

Удельный вес непосредственных причин смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) в г. Архангельске вне медицинских организаций с 2011 по 2017 гг. (%)

Вид ОНМК / Непосредственная причина смерти	ГИ (I60-I62)		ИМ (I63)		ПИ (I69)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Геморрагический инсульт (I60-I62)	183	86,4	0	0	0	0
Ишемический инсульт (I63)	0	0	86	51,5	0	0
Последствия инсульта (I69)	0	0	1	0,6	2	0,3
Отек и дислокация головного мозга	22	7,3	9	5,4	8	1,3
Пневмония	8	2,0	38	22,8	475	79,4
Сердечно-легочная недостаточность	3	0,8	29	17,4	59	9,9
Прочие уточненные причины	7	3,5	3	2,3	54	9,1
Итого	223	100	167	100	598	100

Примечание: I60-I62 – геморрагический инсульт (ГИ), I63 – инфаркт мозга (ИМ), I69 – последствие инсульта (ПИ), Абс. – абсолютное число

При ИМ смерть от самого заболевания наступала в 51,5% (95% ДИ: 43,7-59,0) случаев, а в 22,8% (95% ДИ: 16,6-29,4) – от пневмонии. И драматическая картина наблюдалась при ПИ, когда в отдаленном периоде заболевания в 79,4% (95% ДИ: 76,0-82,6) случаев смерть наступала от присоединившейся пневмонии ($p < 0,001$).

При проведении судебно-медицинских экспертиз трупов обязательным условием является определение уровня этанола в крови. Так, среди умерших от ОНМК и их последствий средний уровень этанола составил 0,05 ($\pm 0,28$) промилле. При этом, данный показатель статически значимо выше среди мужчин и составил 0,07 ($\pm 0,33$) промилле против 0,03 ($\pm 0,23$) промилле среди женщин ($p = 0,002$). Выявлено, что уровень этанола в крови значимо выше

среди лиц трудоспособного возраста – 0,21 ($\pm 0,62$) промилле по сравнению с пенсионерами 0,03 ($\pm 0,22$) промилле ($p < 0,001$).

Также, уровень этанола в крови значимо выше среди лиц, умерших «на улице» – 0,09 ($\pm 0,31$) промилле по сравнению с теми, смерть кого наступила дома 0,04 ($\pm 0,28$) промилле ($p = 0,009$). По видам ОНМК и их последствий смерть с высоким содержанием этанола в крови чаще наступала среди лиц, умерших от ГИ, по сравнению с ИМ и ПИ. Данный показатель составил при САК 0,22 ($\pm 0,65$) промилле, ВМК – 0,16 ($\pm 0,53$) промилле, а при ПИ – 0,01 ($\pm 0,1$) промилле ($p < 0,001$), что указывает на вклад фактора алкоголизации на преждевременное наступление смерти от ГИ среди мужчин трудоспособного возраста.

Резюме

Таким образом, результаты исследования показали, что за период реализации целевых программ в России по борьбе с распространенностью заболеваний сердца и сосудов доказана позитивная динамика уменьшения показателя смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий. Однако, данная закономерность неодинакова при разных видах заболевания. Сохраняется высокая смертность среди мужчин трудоспособного возраста и жителей сельской местности от данной группы состояний. Выявлено, что вероятность умереть от геморрагического инсульта выше среди молодых лиц трудоспособного возраста «на улице», а от последствий инсульта – среди одиноких женщин, при наступлении смерти дома.

Доказано, что вероятность умереть от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий вне медицинских организаций выше среди лиц женского пола, сельских жителей, безработных трудоспособного возраста и работающих, не состоящих в зарегистрированном браке, с низким уровнем образования, смерть которых наступила от инсультов неуточненных или последствий инсульта.

Установлено, что в Медицинских свидетельствах о смерти часто отсутствует информация о непосредственной причине смерти, что затрудняет оценку истинной роли влияния острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий на риск наступления смерти. Доказано, что развитие пневмонии в отдаленном периоде острых нарушений мозгового кровообращения увеличивает риск наступления смертельного исхода вне медицинских организаций.

Полученные социально-демографические характеристики умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий следует рассматривать как потенциальные резервы сокращения смертности от болезней системы кровообращения, что необходимо учитывать при разработке комплекса организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при данной группе состояний в Архангельской области.

ГЛАВА 4. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Ввиду стремительного развития современной медицины на сегодняшний день крайне актуальной проблемой остается не столько повышение выживаемости больных, сколько увеличение показателей их качества жизни «как субъективной удовлетворенности уровнем своего функционирования в условиях болезни». Оценка показателя качества жизни может служить критерием эффективности лечения и проводимых мероприятий медицинской реабилитации. Изучение в динамике показателя качества жизни кардинально меняет взгляд врача на заболевание пациента, способы его лечения и медицинской реабилитации, так как известно, что и БСК, и входящие в их состав ОНМК и их последствия оказывают отрицательное влияние как на физическое здоровье пациента, так и на психологические, эмоциональные и социальные компоненты его жизнедеятельности [18].

4.1. Медико-социальная характеристика качества жизни пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения

Проведено социологическое исследование путем анкетирования группы больных из 420 человек, соответствовавших критериям включения при отсутствии критериев исключения. Используются сведения из медицинской карты стационарного больного (форма №003/у), информация от родственников. Все пациенты, участвовавшие в исследовании, получали МП в острый период ОНМК в условиях стационара. Число респондентов было установлено в соответствии с методикой К.А. Отдельновой (1980) [71].

КЖ больных с ОНМК изучено и оценено с помощью русской версии опросника ВОЗ КЖ-36, которая имеет три уровня: 36 вопросов, 8 шкал, 2 суммарных измерения, которыми объединяются шкалы. Использовался

модуль, позволяющий наиболее полно оценить 8 крупных сфер КЖ, таких как «физическое функционирование, ролевое функционирование, интенсивность боли, общее состояние здоровья, жизненная активность, социальное функционирование, ролевое эмоциональное функционирование, психическое здоровье». В зависимости от полученного среднего значения показателя КЖ выделяют следующие категории: 0-40 баллов – пониженный показатель, 41-60 баллов – средний и 61-100 баллов – повышенный показатель.

Распределение по возрастным группам следующее: молодой возраст – 5,5% (95% ДИ: 3,5-7,9), средний – 35,0% (95% ДИ: 30,7-40,0), пожилой – 48,1% (95% ДИ: 43,7-53,4) и старческий возраст – 10,4% (95% ДИ: 7,8-13,7). Медиана продолжительности жизни опрошенных составила 62 (56; 68) года (рис. 15).

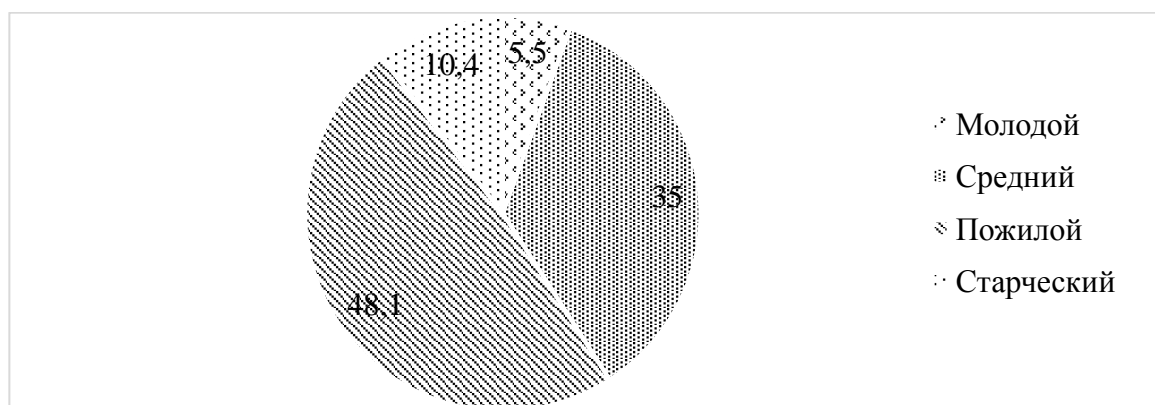


Рисунок 15. Распределение опрошенных пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (I60-I63) по возрастным группам в Архангельской области (%)

Половой состав представлен мужчинами в 64,5% (95% ДИ: 59,7-69,0) случаев, женщинами в 35,5% (95% ДИ: 30,9-40,1). Медиана продолжительности жизни среди мужчин составила 60 (54; 65) лет, среди женщин – 65 (57; 70) лет ($p < 0,001$). Удельный вес опрошенных, проживающих в городе, составил – 57,4% (95% ДИ: 52,5-62,0), в сельской местности – 42,6% (95% ДИ: 37,8-47,4). Медиана продолжительности жизни городского населения составила 61 (55,25; 68) год, сельского населения – 62 (56; 67) года ($p = 0,293$).

В анкетировании принимали участие пациенты из следующих населенных пунктов АО: Верхнетоемский район, Виноградовский район, город Архангельск, город Каргополь, город Коряжма, город Котлас, город Мезень, город Мирный, город Новодвинск, город Няндома, город Онега, город Северодвинск, Коношский и Красноборский район, Лешуконский и Пинежский район, Плесецкий и Приморский район, Устьянский и Холмогорский район, город Шенкурск.

По уровню образования распределение следующее: начальное образование среди 8,8% пациентов (95% ДИ: 6,3-11,7), среднее – 36,9% (32,3-41,6), среднее профессиональное – 43,3% (38,5-48,1) и высшее – среди 11,0% (95% ДИ: 8,1-14,1) пациентов. Среди опрошенных пациентов 62,4% лиц состояли в официальном браке (95% ДИ: 57,6-67,0), 37,6% – не состояли в браке (95% ДИ: 33,0-42,3). Удельный вес пенсионеров составил 69,8% (95% ДИ: 65,1-74,1), работающего населения – 30,2% (95% ДИ: 25,9-34,7).

Распределение по виду ОНМК представлено на рисунке 16. Пациенты с ИМ составляли 89,7% (95% ДИ: 87,4-93,2) случаев, с ГИ – 9,3% (95% ДИ: 6,8-12,4). Удельный вес случаев ОНМК по локализации поражения составил: ИМ с поражением каротидного бассейна 66,5% (95% ДИ: 62,8-72,0), ИМ с поражением вертебро-базиллярного бассейна – 23,2% (95% ДИ: 19,3-27,5), ВМК – 7,2% (95% ДИ: 4,9-9,9) и САК – 2,1% (95% ДИ: 0,8-3,4) случаев.

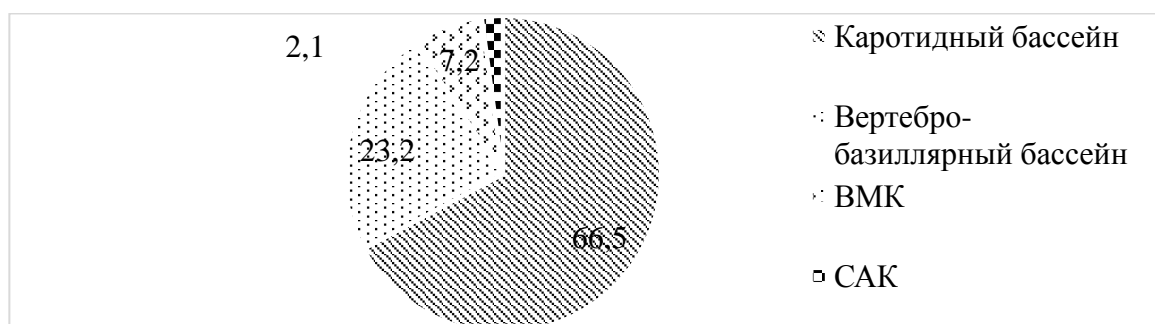


Рисунок 16. Распределение опрошенных пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (I60-I63) в зависимости от локализации поражения в Архангельской области (%)

Примечание: ВМК – внутримозговое кровоизлияние, САК – субарахноидальное кровоизлияние

Распределение пациентов по варианту ОНМК следующее: атеротромботический вариант ИМ – 40,5% (95% ДИ: 36,3-45,9), лакунарный вариант ИМ – 37,2% (95% ДИ: 33,1-42,5), кардиоэмболический вариант ИМ – 10,4 % (95% ДИ: 7,8-13,7), гемореологический вариант ИМ – 1,6% (95% ДИ: 0,7-3,1), ВМК – 7,2% (95% ДИ: 4,9-9,9), САК – 2,1% (95% ДИ: 0,8-3,4) (рис. 17).

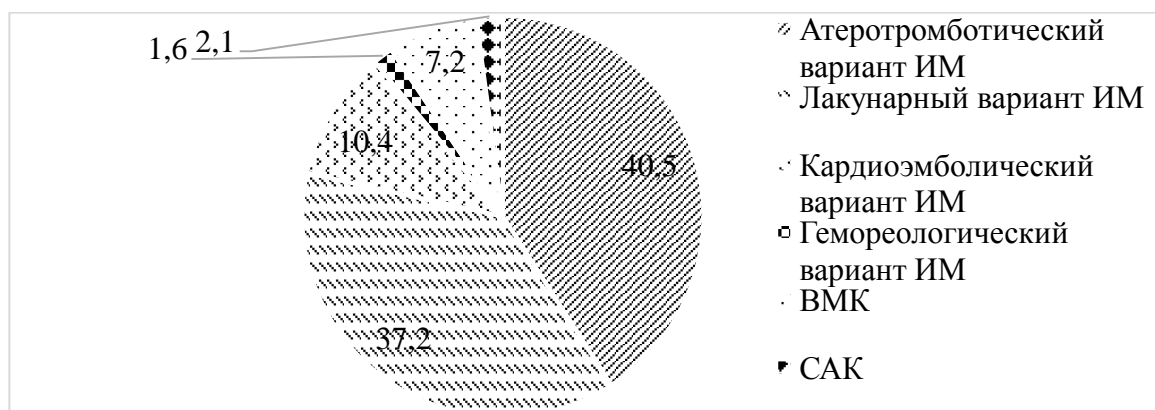


Рисунок 17. Распределение опрошенных пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (I60-I63) в зависимости от варианта клинического течения заболевания в Архангельской области (%)

Примечание: ИМ – инфаркт мозга, ВМК – внутримозговое кровоизлияние, САК – субарахноидальное кровоизлияние

Медиана общего значения показателя КЖ составила 50,1 (38,8; 64,4) баллов. Пониженный показатель КЖ отмечался среди 28,6% пациентов (95% ДИ: 24,3-33,0), средний среди 42,8% (95% ДИ: 38,1-47,6) и повышенный – среди 28,6% (95% ДИ: 24,3-33,0) опрошенных, что указывает на неудовлетворенность пациентов физическим и/или духовным состоянием своего здоровья.

Среди опрошенных пациентов по сферам показателя КЖ значения медиан следующие: медиана физического функционирования составила 50 (30; 80) баллов, ролевого функционирования – 25 (0; 75), интенсивности боли – 51 (41; 80), общего состояния здоровья – 50 (40; 57) баллов, жизненной активности – 50 (45; 60), социального функционирования – 62,5 (50; 75)

баллов, ролевого эмоционального функционирования – 33,3 (0; 66,7) и психического здоровья – 56 (48; 68) баллов. Данные показатели свидетельствуют о неудовлетворенности пациентов с ОНМК своим КЖ как ввиду физических ограничений, вызванных заболеванием, так и эмоциональным дискомфортом, связанным с ОНМК.

Медиана продолжительности жизни пациентов при пониженной значении КЖ составила 62,5 (57; 69) лет, при среднем значении – 61 (54; 67,3) год и при повышенном значении – 60,5 (55; 65) лет ($p = 0,006$). В таблице 12 представлено распределение между значениями общего показателя КЖ пациентов в зависимости от медико-социальных характеристик. Оценка КЖ среди женщин статистически значимо ниже по сравнению с лицами мужского пола ($p = 0,002$). А среди работающих граждан оценка КЖ выше по сравнению с пенсионерами ($p = 0,002$).

Таблица 12

Удельный вес опрошенных пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (I60-I63) по показателю качества жизни в зависимости от медико-социальных характеристики в Архангельской области (%)

Значение КЖ	Пониженная (%)	Средняя (%)	Повышенная (%)	р
Возрастная группа				
Молодой	8,7	47,8	43,5	0,106
Средний	27,2	42,2	30,6	
Пожилой	29,7	42,1	28,2	
Старческий	36,4	50,0	13,6	
Пол				
Мужской	23,6	43,2	33,2	0,002
Женский	37,6	42,3	20,1	
Местность проживания				
Городская	28,2	40,7	31,1	0,378
Сельская	29,1	45,8	25,1	
Уровень образования				
Начальное	40,5	37,8	21,6	0,303
Среднее	25,2	48,4	26,5	
Среднее проф-ное	29,7	37,9	32,4	
Высшее	26,1	47,8	26,1	

Семейное положение				
В браке	27,1	40,8	32,1	0,125
Не в браке	31,0	46,2	22,8	
Трудоспособность				
Работающий	17,3	46,5	36,2	0,002
Пенсионер	33,4	41,3	25,3	
Вид ОНМК				
Ишемический	28,4	44,0	27,6	0,392
Геморрагический	30,8	33,3	35,9	

Примечание: КЖ – качество жизни, ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

Для более детальной оценки взаимосвязи КЖ пациентов с медико-социальными характеристиками проведен анализ по 8 сферам показателя КЖ. Согласно проведенному анализу установлено, что показатель КЖ среди лиц молодого возраста значительно превышает показатели в других возрастных группах, прежде всего, за счет высокого значения физического функционирования ($p = 0,008$), ролевого эмоционального функционирования ($p = 0,02$), интенсивности боли ($p = 0,045$), ролевого физического функционирования ($p = 0,004$) (табл. 13).

Показатель КЖ среди мужчин превышает таковой среди женщин, главным образом, за счет высокого показателя физического функционирования ($p = 0,001$), ролевого физического функционирования ($p = 0,001$), интенсивности боли ($p < 0,001$), жизненной активности ($p < 0,001$), психического здоровья ($p = 0,001$). Показатель КЖ среди лиц, состоящих в официальном браке, выше за счет значений интенсивности боли ($p = 0,039$) и психического здоровья ($p = 0,021$).

Таблица 13

Медиана показателей качества жизни опрошенных пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения в зависимости от медико-социальных факторов (I60-I63) в Архангельской области (Me (Q1; Q3))

Показатель КЖ	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH	КЖ
Возрастная группа									
Молодой	65 (45; 90)	75 (0; 100)	62 (41; 100)	52 (45; 67)	50 (40; 60)	62,5 (50; 75)	100 (66,7; 100)	52 (36; 68)	58,4 (47,8; 69,8)
Средний	55 (35; 85)	25 (0; 75)	52 (41; 84)	50 (40; 60)	50 (45; 65)	62,5 (50; 75)	33,3 (0; 100)	56 (48; 68)	49,9 (39,7; 67,5)
Пожилой	50 (40; 80)	25 (0; 75)	51 (32; 74)	47 (40; 55)	50 (45; 60)	62,5 (50; 75)	33,3 (0; 66,7)	56 (48; 68)	49,3 (37,9; 63,2)
Старческий	37,5 (16,3; 55)	0 (0; 68,8)	51 (41; 54)	47,5 (42; 55)	50 (45; 55)	50 (50; 75)	33,3 (0; 66,7)	52 (48; 68)	44,6 (34,6; 55,1)
p	0,008	0,020	0,045	0,180	0,695	0,572	0,004	0,512	0,015
Пол									
Мужской	55 (40; 85)	50 (0; 75)	52 (41; 84)	50 (42; 60)	50 (45; 70)	62,5 (50; 87,5)	33,3 (0; 100)	60 (52; 68)	53,2 (42; 68,1)
Женский	45 (15; 70)	0 (0; 75)	41 (31; 74)	45 (40; 57)	50 (40; 55)	62,5 (42,5; 75)	33,3 (0; 66,7)	52 (48; 64)	44,9 (33,9; 58,6)
p	0,001	0,001	0,000	0,135	0,000	0,075	0,257	0,001	0,000
Местность проживания									
Городская	50 (35; 85)	25 (0; 75)	52 (41; 80)	47 (40; 57)	50 (40; 60)	62,5 (50; 75)	33,3 (0; 83,4)	52 (48; 68)	51,3 (37,9; 65,9)
Сельская	50 (30; 80)	25 (0; 75)	52 (41; 84)	50 (45; 60)	50 (45; 70)	62,5 (50; 87,5)	33,3 (0; 66,7)	60 (52; 68)	51,5 (41,7; 63,2)
p	0,502	0,189	0,737	0,646	0,581	0,176	0,491	0,546	0,627
Уровень образования									
Начальное	45 (15; 75)	0 (0; 50)	51 (41; 72)	50 (45; 60)	50 (35; 65)	62,5 (50; 75)	0 (0; 66,7)	60 (40; 72)	42,6 (32; 58,7)

Продолжение таблицы 13

Среднее	50 (40; 85)	25 (0; 75)	52 (41; 84)	45 (40; 60)	50 (45; 60)	62,5 (50; 75)	33,3 (0; 100)	52 (48; 64)	51,6 (41,5; 63,3)
Среднее проф.	55 (40; 82,5)	25 (0; 75)	52 (41; 77)	50 (45; 57)	50 (45; 70)	62,5 (50; 87,5)	33,3 (0; 100)	56 (52; 68)	52,5 (35,7; 68,2)
Высшее	45 (25; 70)	25 (0; 75)	51 (41; 79)	50 (36; 51)	55 (47,5; 65)	62,5 (50; 81,3)	33,3 (0; 83,4)	60 (50; 72)	48 (44; 60,8)
p	0,082	0,047	0,772	0,692	0,067	0,690	0,896	0,393	0,425
Семейное положение									
В браке	55 (35; 85)	25 (0; 75)	54 (41; 84)	50 (42; 60)	50 (45; 65)	62,5 (50; 87,5)	33,3 (0; 100)	60 (52; 72)	52,6 (40,3; 67,5)
Не в браке	55 (30; 75)	25 (0; 75)	51 (40,5; 74)	45 (40; 55)	50 (40; 60)	62,5 (50; 75)	33,3 (0; 66,7)	52 (48; 64)	47,3 (35,5; 60,9)
p	0,261	0,091	0,039	0,270	0,180	0,388	0,121	0,021	0,025
Трудоспособность									
Работающий	60 (40; 90)	50 (0; 75)	62 (41; 100)	50 (45; 62)	50 (45; 65)	62,5 (50; 87,5)	66,7 (0; 100)	56 (48; 68)	56,1 (45,4; 67,5)
Пенсионер	50 (30; 80)	25 (0; 75)	51 (36,5; 74)	45 (40; 57)	50 (45; 60)	62,5 (50; 81,3)	33,3 (0; 66,7)	56 (50; 66)	47 (36,7; 63,1)
p	0,006	0,015	0,004	0,002	0,221	0,022	0,017	0,943	0,000
Вид ОНМК									
Ишемический	50 (40; 80)	25 (0; 75)	52 (41; 80)	47 (40; 6)	50 (45; 65)	62,5 (50; 75)	33,3 (0; 100)	56 (48; 68)	51,6 (39,6; 65,1)
Геморрагический	47,5 (18,8; 90)	25 (0; 81,3)	51 (22; 88)	47,5 (41,5; 58,3)	50 (40; 65)	62,5 (37,5; 87,5)	0 (0; 66,7)	52 (44; 65)	46,4 (37,5; 67,9)
p	0,830	0,574	0,951	0,378	0,204	0,407	0,645	0,968	0,619

Примечание: Me – медиана, Q1 – первый квартиль, Q3 – третий квартиль, PF – физическое функционирование, RP – ролевое физическое функционирование, BP – интенсивность боли, GH – общее состояние здоровья, VT – жизненная активность, SF – социальное функционирование, RE – ролевое эмоциональное функционирование, MH – психическое здоровье, среднее проф. – среднее профессиональное образование, ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

Показатель КЖ работающих граждан превышает таковой среди пенсионеров за счет повышенных значений физического функционирования ($p = 0,006$), ролевого физического функционирования ($p = 0,015$), интенсивности боли ($p = 0,004$), общего состояния здоровья ($p = 0,002$), социального функционирования ($p = 0,022$) и ролевого эмоционального функционирования ($p = 0,017$). Достоверно значимых различий между местностью проживания, уровнем образования и видом ОНМК не выявлено.

4.2. Качество жизни пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения в зависимости от клинических проявлений

Согласно проведенному анализу среди опрошенных пациентов в зависимости от клинических проявлений ОНМК афатический синдром присутствовал у 13,6% пациентов (95% ДИ: 10,6-17,2), менингеальный синдром у 8,3% (95% ДИ: 5,9-11,3), общемозговой синдром – в 27,9% (95% ДИ: 23,9-32,5) случаев, очаговый синдром – в 77,4% (95% ДИ: 73,8-82,0), синдром гемипареза – в 6,0% (95% ДИ: 3,9-8,5) случаев, глазовдвигательный синдром – в 7,9% (95% ДИ: 5,5-10,7), бульбарный синдром – в 42,4% (95% ДИ: 38,0-47,6), вестибуло-атактический синдром – в 21,0% (95% ДИ: 17,3-25,2) случаев.

В таблице 14 представлено распределение между значениями общего показателя КЖ пациентов в зависимости от клинических синдромов ОНМК. Оценка КЖ статистически значимо ниже при наличии в клинической картине общемозгового ($p = 0,021$) и очагового синдромов ($p = 0,024$).

Таблица 14

Удельный вес опрошенных пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (I60-I63) по показателю качества жизни в зависимости от клинических синдромов заболевания в Архангельской области (%)

Значение КЖ	Пониженная (%)	Средняя (%)	Повышенная (%)	p
Афатический синдром				

Есть	28,1	40,4	31,5	0,836
Нет	28,7	43,5	27,8	
Менингеальный синдром				
Есть	28,6	37,1	34,3	0,677
Нет	28,6	43,6	27,8	
Общемозговой синдром				
Есть	38,5	36,8	24,7	0,021
Нет	24,7	45,5	29,8	
Очаговый синдром				
Есть	30,5	44,3	25,2	0,024
Нет	22,0	38,5	30,5	
Синдром гемианопсии				
Есть	24,0	56,0	20,0	0,388
Нет	28,9	42,2	28,9	
Глазодвигательный синдром				
Есть	33,3	51,5	15,2	0,214
Нет	28,2	42,3	29,5	
Бульбарный синдром				
Есть	31,5	45,5	23,0	0,108
Нет	26,5	41,2	32,3	
Мозжечковый синдром				
Есть	35,3	35,2	29,5	0,188
Нет	26,9	45,1	28,0	

На следующем этапе исследования проводилась оценка КЖ в зависимости от тяжести течения заболевания, рассчитанного на основании специальных шкал. Количественно нарушения неврологического статуса оценивались по шкале NIHSS (0-42 баллов; где 0-4 балла – легкий неврологический дефицит, 5-15 баллов – умеренный неврологический дефицит, 16-42 баллов – тяжелый неврологический дефицит). Ограничения жизнедеятельности оценивались – по шкале Rivemead (0-15 баллов; где 0-7 баллов означает, что пациент не нуждается в дальнейшей медицинской реабилитации, 8-15 баллов – нуждается).

Так как ОНМК обуславливает изменения в социально-трудовой сфере и/или ограничивает самообслуживание, для объективной оценки функциональных исходов использовалась шкала повседневной активности

Бартел (0-100 баллов; где 0-60 баллов – это выраженная и полная зависимость от окружающих, 61-90 баллов – умеренная зависимость от окружающих и 91-100 – легкая степень) и модифицированная шкала Рэнкина (0-5 баллов; где 0-2 баллов – это легкая степень ограничения самообслуживания, 3 баллов – умеренная степень, 4-5 баллов – тяжелая степень).

Медиана показателя по NIHSS составила 3 (2; 6) балла. Легкая степень неврологического дефицита была в 66,0% случаев (95% ДИ: 61,8-71,0), умеренная степень в 32,0% случаев (95% ДИ: 28,0-37,0), тяжелая степень – в 1,0% (95% ДИ: 0,3-2,1) случаев, соответственно. Медиана показателя по шкале Бартел составила 85 (70; 95) баллов. Легкая степень нарушения жизнедеятельности отмечалась в 14,8% (95% ДИ: 11,6-18,5) случаев, умеренная степень – в 58,0% (95% ДИ: 53,8-63,3), выраженная степень – в 26,2% (95% ДИ: 22,3-30,8) случаев.

Медиана показателя по шкале Ривермид составила 13 (11; 13) баллов. Дальнейшая медицинская реабилитация была показана 91% пациентов (95% ДИ: 88,8-94,3). По шкале Рэнкин медиана данного показателя составила 2 (1; 3) балла. Легкая степень ограничения самообслуживания отмечалась в 61,2% (95% ДИ: 56,9-66,4) случаев, умеренная в 22,8% (95% ДИ: 19,1-27,2) случаев, тяжелая – в 15,0% (95% ДИ: 11,8-18,7), соответственно. По шкале МОСА-тест медиана показателя составила 23 (20; 25) балла. Удельный вес пациентов с мнестико-когнитивным снижением составил 72,9% (95% ДИ: 68,3-77,0) случаев.

В таблице 15 представлено распределение между значениями общего показателя КЖ пациентов в зависимости от тяжести течения заболевания. Отмечено, что при умеренном и тяжелом течении ОНМК оценка КЖ значимо ниже по сравнению с легкими формами заболевания.

Таблица 15

Удельный вес опрошенных пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (I60-I63) по показателю качества жизни в зависимости от тяжести течения заболевания в Архангельской области (%)

Значение КЖ	Низкое (%)	Среднее (%)	Высокое (%)	р
Категория NIHSS				
Легкая	23,5	43,3	33,2	0,002
Умеренная	37,8	43,0	19,2	
Тяжелая	75,0	25,0	0	
Категория Бартел				
Легкая	33,9	46,7	19,4	0,024
Умеренная	32,0	41,4	26,6	
Выраженная	18,2	44,5	37,3	
Категория Ривермид				
Показана МР	27,0	43,2	29,8	0,018
Не показана МР	47,1	41,1	11,8	
Категория Рэнкин				
Легкая	24,1	43,2	32,7	0,031
Умеренная	32,3	44,8	22,9	
Тяжелая	41,3	39,7	19,0	
МОСА-тест				
УКР	29,4	44,1	26,5	0,003
Норма	18,3	33,4	48,3	

Примечание: КЖ – качество жизни, МР – медицинская реабилитация, УКР – умеренное когнитивное расстройство

Резюме

Таким образом, на основании проведенного анализа выявлены факторы риска пониженного значения показателя качества жизни среди пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения, такие как женский пол, молодой возраст, одиночество и отсутствие профессиональной занятости, которые, в свою очередь, повышают вероятность наступления смерти вне медицинских организаций. Также выявлено, что наличие в клинической картине очагового и общемозгового синдромов, а также при умеренном и тяжелом течении заболевания оценка качества жизни пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения значимо ниже по сравнению с легкими формами заболевания, протекающих без указанных клинических синдромов. Полученные данные необходимо учитывать при разработке организационных мероприятий по снижению смертности от ОНМК и их последствий, в том числе, в зависимости от места наступления смерти.

ГЛАВА 5. ПОТЕРИ ЖИЗНЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

Министерством здравоохранения и социального развития РФ от 14.03.2005 г. утверждены методические рекомендации Центрального научно-исследовательского института общественного здоровья и информатизации здравоохранения для оценки результативности и эффективности выполнения целевых программ в регионах. Снижение такого показателя как потери жизненного потенциала, возникающего ввиду преждевременных случаев смерти от заболеваний сердца и сосудов, является основной целью выполнения целевых профилактических региональных программ [28].

5.1. Показатели потерь жизненного потенциала при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях

Источником информации для расчета показателей потерь жизненного потенциала от ОНМК и их последствий служили данные Управления Федеральной службы государственной статистики по АО и НАО, данные сборников федеральной службы государственной статистики, Медицинские свидетельства о смерти (форма 06/у-08) умерших от ОНМК и их последствий (I60-I64, I69) в АО за 2011-2019 гг. (табл. 16,17).

Расчет потерь жизненного потенциала проведен для каждой возрастной группы среди мужчин, женщин и всего населения по отношению к потенциальной продолжительности жизни по формулам, утвержденным МЗ и социального развития РФ от 14.03.2005 г. в методических рекомендациях ЦНИИОИЗ. За эталон принята продолжительность жизни японцев (82,5 года для женщин и 80 лет для мужчин) [28].

Согласно произведенному анализу выявлено, что среди всего населения АО среднегодовые потери жизненного потенциала от ОНМК и их последствий

Таблица 16

Сведения об умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий среди мужского населения в
Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (Абс.)

Год	Возрастные группы (лет)													Σ
	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	1	0	4	10	21	34	63	114	109	68	124	115	663
2012	0	2	3	5	13	11	32	60	90	113	60	117	107	613
2013	0	1	3	4	5	17	29	54	72	82	74	107	106	554
2014	0	0	3	4	6	18	34	62	86	103	91	81	97	585
2015	0	1	2	2	11	11	29	34	91	94	96	82	107	560
2016	1	2	2	3	6	19	29	50	92	109	87	56	120	576
2017	0	1	0	6	0	17	17	41	88	96	120	64	110	560
2018	1	1	1	7	5	12	22	41	67	87	112	74	70	500
2019	0	0	0	4	3	12	17	29	55	94	91	87	78	470
Σ	2	9	14	39	59	138	243	434	755	887	799	792	910	5081

Примечание: Абс. – абсолютное число, Σ – итого

Таблица 17

Сведения об умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий среди женского населения в
Архангельской области с 2011 по 2019 гг. (Абс.)

Год	Возрастные группы (лет)													
	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	Σ
2011	0	0	2	3	2	3	10	26	44	65	50	165	194	564
2012	0	1	3	2	6	6	10	33	48	54	47	140	174	524
2013	0	0	0	2	3	5	11	22	40	55	57	127	167	489
2014	0	0	0	2	3	5	19	19	41	50	58	86	183	466
2015	1	1	1	1	6	8	10	25	35	48	81	62	165	444
2016	0	1	1	1	5	5	9	23	38	52	81	61	179	456
2017	0	0	0	1	5	3	11	15	30	41	80	58	173	417
2018	0	0	0	2	3	6	9	20	29	41	63	72	142	387
2019	1	0	0	3	2	8	8	15	19	37	55	62	97	307
Σ	2	3	7	17	35	49	97	198	324	443	572	833	1474	4054

Примечание: Абс. – абсолютное число, Σ – итого

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. 18,19,20).

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. 18).

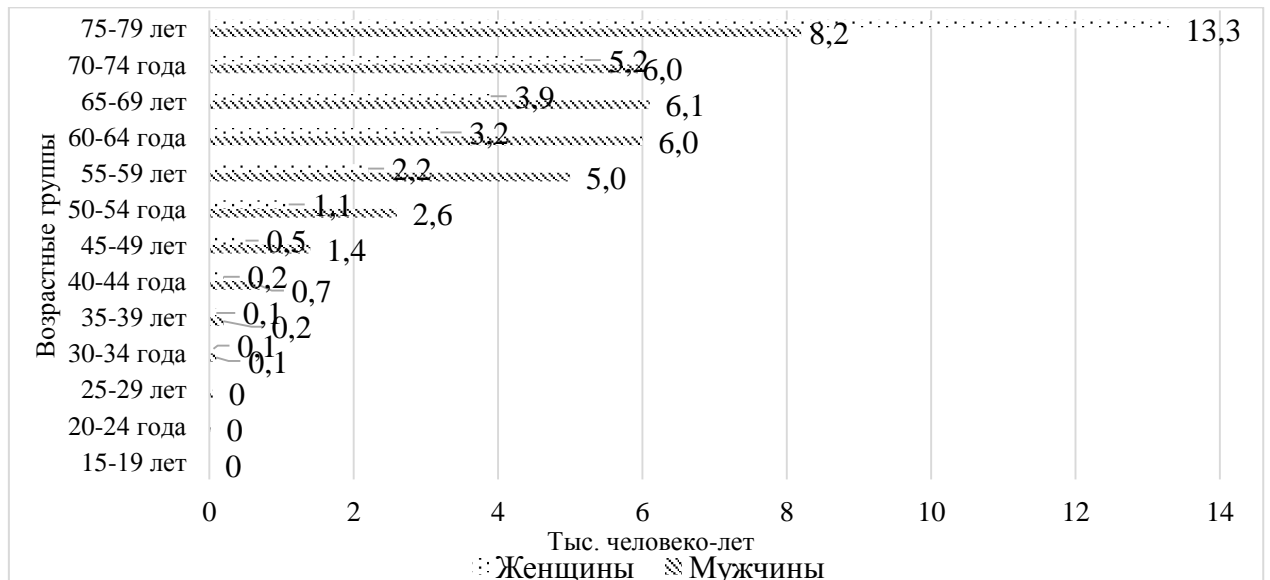


Рисунок 18. Соотношение потерь жизненного потенциала мужчин и женщин от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) по возрастным группам в Архангельской области (тыс. человеко-лет)

Таблица 18

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

Таблица 19

Потери жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) среди мужского 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	0	132	380	882	1632	3276	6498	6758	4556	8928	8740	41806	522,6
2012	0	43	78	165	481	462	1536	3120	5130	7006	3960	8541	8239	38761	484,5
2013	0	1	84	130	195	731	1363	2862	4104	5084	4884	7811	8056	35305	441,3
2014	0	0	78	128	216	756	1598	3286	4902	6386	6097	5913	7469	36829	460,4
2015	0	20	53	66	418	462	1363	1768	5278	5828	6336	5986	8239	35817	447,7
2016	17	40	54	102	222	798	1392	2600	5244	6758	5829	4032	9240	36328	454,1
2017	0	20	0	186	0	714	799	2173	5016	5952	8040	4544	8470	35914	448,9
2018	15	22	26	224	180	504	1045	2132	3886	5394	7504	5254	5390	31576	394,7
2019	0	0	0	126	108	504	799	1537	3190	5828	6097	6264	6084	30537	381,7
Me	0	20	54	130	222	731	1392	2862	5130	6386	5829	5986	8239	35914	448,9
Q1	0	20	6,5	126,5	183,8	504	1124,5	2142,3	4303,5	5828	5120,3	5418,8	7615,8	35324	441,6
Q3	0	23	66	148,5	301	743,5	1464	2991	5187	6572	6216,5	7037,5	8354,5	36829	460,4

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

Таблица 20

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

Год	Возрастные группы (лет)												Рy	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	0	55	96	74	126	480	1378	2508	3965	3350	11880	14938	38850	470,9
2012	0	1	87	67	225	249	475	1749	2736	3375	3149	10220	13398	35731	433,1
2013	0	0	0	65	111	205	528	1144	2240	3410	3762	9271	12859	33595	407,2
2014	0	0	0	66	114	205	912	988	2337	3150	3886	6278	14091	32027	388,2
2015	15	22	27	34	216	336	480	1325	1995	3000	5427	4526	12870	30273	366,9
2016	0	24	28	32	180	215	414	1219	2204	3224	5427	4453	13783	31203	378,2
2017	0	0	0	30	190	123	517	780	1695	2542	5360	4118	13321	28676	347,6
2018	0	0	0	61	105	255	414	1040	1653	2542	4221	5184	11076	26551	321,8
2019	19	0	0	99	74	344	376	780	1083	2331	3685	4464	7566	20821	252,4
Me	0	0	27	65	180	205	480	1219	2240	3224	3886	6278	13398	31203	378,2
Q1	0	0	0	40,8	106,5	205	429,3	1001	1770,0	2656,5	3704,3	4479,5	12861,8	28676	347,6
Q3	0	22,5	41,5	66,5	203	232	522,5	1351,5	2422,5	3392,5	5393,5	9745,5	13937	33595	407,2

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

Резюме

Таким образом, среднегодовые потери жизненного потенциала от ОНМК и их последствий среди мужчин превышали таковые у женщин за весь период наблюдения с 2011 по 2019 гг. Из всего вышеизложенного следует, что при разработке организационных мероприятий, направленных на снижение преждевременной смертности от ОНМК и их последствий в Архангельской области приоритетной группой следует считать мужчин трудоспособного возраста.

ГЛАВА 6. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ ОТ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Архангельская область 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, в том числе: использование санитарной авиации, телемедицинских технологий; формирование маршрутизации при оказании медицинской помощи того или иного профиля с учетом уровня медицинской организации [29].

6.1. Организация оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения в Архангельской области

Нормативно-правовыми актами министерства здравоохранения АО, регламентирующими оказание МП пациентам с ОНМК, являются следующие:

- Распоряжение департамента здравоохранения АО от 3 апреля 2009 года N 46-ро «О мерах по совершенствованию оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями в Архангельской области»;
- Постановление Правительства АО от 22 июня 2010 года N 179-пп «Об утверждении Положения об организации долечивания (реабилитации) больных из числа работающих граждан в условиях санаторно-курортных учреждений»;
- Распоряжение министерства здравоохранения АО от 27 декабря 2013 года N 185-ро «Об образовании Центра (отделения) экстренной консультативной

скорой медицинской помощи ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница»;

– Распоряжение министерства здравоохранения АО от 20 августа 2014 года N 341-рд «Порядок маршрутизации при экстренной госпитализации пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения, проживающих в муниципальном образовании «Северодвинск»;

– Распоряжение министерства здравоохранения АО от 12 апреля 2016 года N 179-рд «Об организации проведения дистанционного телемедицинского консультирования в медицинских организациях на территории Архангельской области»;

– Распоряжение министерства здравоохранения АО от 27 декабря 2017 года N 75-ро «Об организации работы телемедицинского Центра компетенции ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница»;

– Распоряжение министерства здравоохранения АО от 28 декабря 2017 года N 721-рд «О маршрутизации пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения на территории Архангельской области»;

– Распоряжение министерства здравоохранения АО от 11 марта 2019 года №19-ро «Об организации оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению на территории Архангельской области»;

– Постановление Правительства АО от 18 июня 2019 года N 321-пп «Об утверждении Стратегии развития санитарной авиации в Архангельской области до 2024 года».

Мониторинг показателей, характеризующих оказание МП пациентам с БСК, осуществляется МЗ АО совместно с главными внештатными специалистами. Оказание МП при БСК населению АО организовано по трехуровневой системе в соответствии с утвержденной на территории АО маршрутизацией. В настоящее время в АО на III уровне осуществляется оказание специализированной и высокотехнологичной МП (это преимущественно МО областного центра), на II уровне – оказание медицинской, в том числе, первичной, медико-санитарной и

специализированной помощи (на базе межрайонных центров), на I уровне осуществляется оказание первичной медико-санитарной помощи, которая является основой системы здравоохранения (городские, центральные районные больницы и их структурные подразделения).

В АО функционируют 2 РСЦ, осуществляющих деятельность на базе ГБУЗ АО «ПГКБ» с 3 апреля 2009 года и ГБУЗ АО «АОКБ» с 1 января 2020 года, и 6 ПСО на базе муниципальных учреждений здравоохранения в ГБУЗ АО: «Вельская центральная районная больница», «Котласская центральная городская больница имени Святителя Луки (В.Ф. Войно-Ясенецкого)», «Новодвинская центральная городская больница», «Северодвинская городская больница №1 скорой медицинской помощи», «Коряжемская городская больница», «Няндомская центральная районная больница».

В 2018 году была проведена актуализация маршрутизации пациентов с БСК, учитывающая особенности территории АО, что обусловило необходимость открытия в январе 2018 года ПСО в городе Коряжме (ГБУЗ АО «Коряжемская городская больница»). Для завершения организации сети РСЦ и ПСО в АО с учетом удаленности территорий в 2020 году открылось дополнительное ПСО в ГБУЗ АО «Няндомская центральная районная больница» и РСЦ на базе ГБУЗ АО «АОКБ». Кроме того, МП пациентам с ОНМК оказывается МО III уровня: «Центральная медико-санитарная часть №58 Федерального медико-биологического агентства РФ» для прикрепленного населения.

Число коек для пациентов с ОНМК составляет 178, в том числе, 11 коек для интенсивной терапии. В структуре коек для пациентов с ОНМК 54 койки (30,3 %) – в РСЦ на базе ГБУЗ АО «ПГКБ». На базе РСЦ также имеется 18 коек реанимации и интенсивной терапии, из них 12 – для больных с ОНМК. На койках неврологического профиля для лечения больных с ОНМК в 2018 году пролечено 3967 пациентов, в том числе, 144 пациентам оказана ВМП. Показатель работы койки составил 320 дней при средней длительности пребывания по АО 14,3 дня. Обеспеченность койками на 10 тыс. населения –

1,6 дня. На неврологических койках интенсивной терапии проведено 3249 койко-дней при сложившейся работе койки 295 дней в году. Обеспеченность неврологами в АО составляет 1,27 на 10 тыс. населения.

РСЦ и ПСО государственных МО АО осуществляют деятельность в круглосуточном режиме (24/7). Бригады СМП доставляют пациентов с признаками ОНМК в государственные МО АО, оказывающие круглосуточную МП по соответствующему профилю. В АО обеспечено выполнение целевых значений, установленных МЗ РФ, по следующим сигнальным показателям: «доля умерших больных с ИМ и ГИ в стационарах субъекта от общего количества выбывших больных с ИМ и ГИ» (целевое значение – менее 20,0%, фактическое для АО – 19,5%); «доля больных с ОНМК, госпитализированных в профильные отделения для лечения больных с ОНМК (РСЦ и ПСО) в первые 4,5 часа от начала заболевания» (целевое значение – не менее 40%, фактическое для АО – 41,0%); «доля больных с ИМ, которым выполнена ТЛТ» (целевое значение – не менее 5,0%, фактическое для АО – 3,3%). Несмотря на невыполнение последнего показателя в целом отмечена устойчивая положительная динамика данного показателя с 2,6% в 2016 году до 3,0% в 2017 году и 3,3% в 2018 году, за I квартал 2019 года он составил 3,6%. Доля профильных госпитализаций пациентов с ОНМК, доставленных автомобилями СМП в АО составила 76,5% (при необходимой 90%).

Для решения вопросов организации оказания МП пациентам с ОНМК, проживающим вне зон прикрепления к РСЦ и ПСО, организовано использование методов телемедицинского консультирования медицинских работников и дистанционного мониторинга состояния здоровья таких пациентов. В январе 2018 года создана система дистанционного наблюдения тяжелых пациентов с использованием методов телемедицинского консультирования на базе Центра компетенции ГБУЗ АО «АОКБ» и РСЦ «ПГКБ», позволяющая принимать решения по вопросам медицинской эвакуации в МО III уровня, в том числе, учитывая особенности АО, с использованием санитарной авиации. К телемедицинской сети подключены

все центральные городские и районные больницы АО. Телемедицинская сеть АО объединяет 4 центра телемедицины, 31 телемедицинскую студию в ГБУЗ АО и 2 центра в федеральных государственных МО. Кроме того, осуществляется 22 межрегиональных взаимодействия с государственными МО НАО. Санитарная авиация способствует повышению доступности и качества МП жителям труднодоступных и отдаленных территорий АО. В отделении Центра компетенций круглосуточно подготовлены специализированные бригады. Всего за 2018 год бригадами службы санитарной авиации выполнено 654 вылета (это на 16% больше по сравнению с 2017 годом), эвакуировано 1164 пациента (это на 25% больше по сравнению с 2017 годом). В структуре эвакуируемых пациентов на первом месте – пациенты с ОНМК и САК – 25,5%.

Служба оказания скорой специализированной санитарно-авиационной МП на территории АО действуют на базе ГБУЗ АО «АОКБ» и ГБУЗ АО «Котласская центральная городская больница имени Святителя Луки (В.Ф. Войно-Ясенецкого)». Всего на территории АО по состоянию на 1 января 2019 года имеется 31 вертолетная посадочная площадка, соответствующая минимальным требованиям безопасности полетов, на которую возможна посадка вертолетов при выполнении санитарных заданий. На 15 из данных площадок посадка возможна в любое время суток. При ГБУЗ АО имеется 5 вертолетных площадок в: «АОКБ», «Коношской центральной районной больнице», «Устьянской центральной районной больнице», «Плесецкой центральной районной больнице», «Няндомской центральной районной больнице». Аэродромная сеть представлена 23 аэродромами, 5 из которых могут принимать самолеты санитарной авиации круглосуточно. Количество сформированных авиамедицинских бригад равняется 6, но при наличии клинических показаний состав бригад может изменяться, усиление бригады специалистами узких профилей происходит в течение не более одного часа до вылета или выезда сформированной бригады на экстренный вызов.

На сегодняшний день разработан проект распоряжения МЗ АО

«Маршрутизация пациентов при оказании медицинской помощи по профилю «медицинская реабилитация» в Архангельской области». С 2019 года специалистами ГБУЗ АО «АОКБ» организовано проведение консультаций по медицинской реабилитации в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» МЗ РФ. В АО мероприятия по медицинской реабилитации взрослого населения с БСК осуществляются с соблюдением принципа этапности: I этап – стационар, II этап – стационар реабилитационного отделения, III этап – дневной стационар, амбулаторное лечение или лечение в условиях санатория и мультидисциплинарного подхода (с участием реабилитологов, психологов, специалистов лечебной физкультуры, логопедов, физиотерапевтов и иных).

Первый этап реабилитации в АО осуществляется в РСЦ и ПСО. Второй этап реабилитации проводится в 7 МО, из них в 2 открыты реабилитационные отделения (ГБУЗ АО «ПГКБ им. Е.Е. Волосевич» и ФМБА имени Семашко), остальные государственные МО АО имеют реабилитационные койки для пациентов с ОНМК, которые развернуты в следующих медицинских организациях: ГБУЗ АО «Архангельский госпиталь для ветеранов войн»; ГБУЗ АО «Северодвинская городская больница №1 СМП», ГБУЗ АО «Мирнинская центральная городская больница», ГБУЗ АО «АОКБ». Третий этап реабилитации осуществляется в амбулаторных условиях. Реабилитационные койки в дневном стационаре развернуты в следующих медицинских организациях: ГБУЗ АО «ПГКБ им. Е.Е. Волосевич», ГБУЗ АО «Мирнинская центральная городская больница», ГБУЗ АО «Архангельская городская клиническая больница №7», ГБУЗ АО «Котласская центральная городская больница имени Святителя Луки (В.Ф. Войно-Ясенецкого)».

Паллиативная МП взрослому населению АО оказывается амбулаторно и стационарно в условиях Центра паллиативной МП ГБУЗ АО «Архангельская городская клиническая больница №6» и государственных МО АО.

В рамках государственной программы Архангельской области «Развитие здравоохранения Архангельской области (2013-2020 годы), утвержденной

Постановлением правительства 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 ВГТРК «Поморье», а также проведения в АО массовых профилактических акций, приуроченных к Всемирному дню здоровья, Международному Дню борьбы с наркоманией.

В рамках реализации территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам МП в АО в МО увеличены объемы диспансерного наблюдения пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями, в том числе, пациентов с хроническими БСК. Охват граждан диспансерным наблюдением ежегодно увеличивается. Также отмечен рост

охвата диспансерным наблюдением от общего числа зарегистрированных граждан с БСК с 34,3% в 2016 году до 43,8% в 2018 году.

В 2019 году принята государственная программа Архангельской области «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. Проведенный анализ расчетных данных показал, что потери жизненного потенциала 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 жизненного потенциала 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 жизненного потенциала 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.

В 2015 г. показатель потерь жизненного потенциала среди мужчин сравнился с таковым среди женщин в 2012 году (рис. 19).

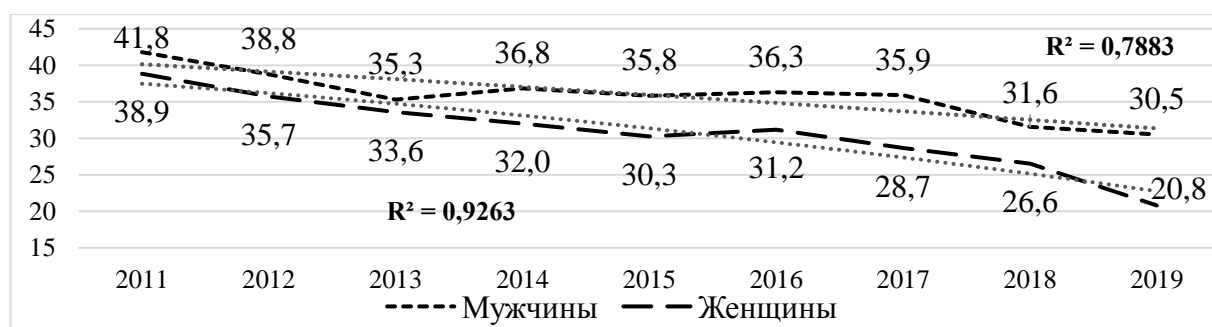


Рисунок 19. Динамика потерь жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий (I60-I64, I69) среди мужчин и женщин в Архангельской области (тыс. человеко-лет)

Общая динамика темпа убыли потерь жизненного потенциала 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 заболеваниями сердца и сосудов в Архангельской области представлена уменьшением показателя потерь жизненного потенциала 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.

6.2. Разработка, внедрение и оценка комплекса организационных мероприятий по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области

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

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, особенно применительно к суровым условиям АО.

Основной целью такого комплексного подхода к оказанию МП пациентам при ОНМК и их последствиях является снижение их смертности вне МО, а также в отдаленные периоды заболевания. На основании полученных результатов исследования представлена схема, включающая комплексный характер организационных мероприятий по совершенствованию оказания МП при ОНМК и их последствиях в АО (рис. 20).

В дальнейшем представлено распределение мероприятий в зависимости от вида профилактики (первичная, вторичная, третичная).

I. Мероприятия первичной профилактики

На основании проведенного анализа доказано, что отмечается высокий уровень смертности от ОНМК и их последствий среди мужчин трудоспособного возраста, проживающих в сельской местности, смерть которых наступила вне МО. В связи с этим рекомендованы следующие мероприятия:

1. *Совершенствование системы информирования населения о факторах риска ОНМК и их последствий.* Расширить охват населения по консультированию о факторах риска развития ОНМК по «телефону здоровья» путем распространения рекламы в сети Интернет. Продолжить ведение проекта по пропаганде здорового образа жизни «Единые уроки здоровья» среди обучающихся старших классов и студентов профессиональных образовательных организаций с привлечением их родственников.

Недостатки организации медицинской помощи при ОНМК и их последствиях

низкий охват населения профилактическими медицинскими осмотрами и диспансерным наблюдением

недостатки организации медицинской реабилитации

отсутствие адекватного взаимодействия медицинских и социальных служб

низкое качество мониторинга за эпидемиологической ситуацией

низкая доступность и качество оказания первичной медико-санитарной помощи в сельских и отдаленных местностях

отсутствие адекватного взаимодействия между стационарным и амбулаторным этапами оказания медицинской помощи

Мероприятия по улучшению организации медицинской помощи при ОНМК и их последствиях

внедрение корпоративных программ укрепления общественного здоровья работников крупных предприятий на рабочем месте

расширение количества реабилитационных отделений и кабинетов с увеличением охвата пациентов, получивших курсы медицинской реабилитации, в том числе, в условиях дневного стационара и на дому

расширение количества отделений сестринского ухода, паллиативных отделений и кабинетов для пациентов с низким реабилитационным потенциалом

возобновление ведения регистра пациентов на основании методических рекомендаций по ведению Госпитального регистра инсульта

расширение частоты выездов и состава медицинских бригад врачей-специалистов государственных медицинских организаций в сельские и отдаленные местности

формирование в федеральном проекте ЕГИСЗ Архангельской области списков пациентов, перенесших ОНМК, с внедрением персонифицированного учета

выполнение дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий согласно принятым нормативам

разработка Стандартов оказания медицинской помощи по профилю «медицинская реабилитация» в медицинских организациях

разработка Стандартов оказания медицинской помощи по профилю «паллиативная медицинская помощь» в медицинских организациях, патронажной службе

выделение ставки врача-статистика в ГБУЗ Архангельской области Медицинский информационно-аналитический центр

выделение ставки врача-консультанта для телемедицинских консультаций и дистанционного наблюдения пациентов

распределение пациентов после лечения в РСЦ и ПСО на группы реабилитации согласно заключению мультидисциплинарной бригады

ведение индивидуальной программы реабилитации с учетом показателя КЖ

выделение ставки социального работника в данных структурах

ежегодная оценка эффективности реализации целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в регионе по показателю «потеря жизненного потенциала»

обучение врачей и фельдшеров правилам установления первоначальной и непосредственной причин смерти и кодирования их в Медицинском свидетельстве о смерти

Рисунок 20. Организационные мероприятия по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях в Архангельской области

Исполнители: министерство образования АО, главные внештатные специалисты МЗ АО, директор ГБУЗ АО «Архангельский центр медицинской профилактики» (АЦМП), ФГБОУ ВО «СГМУ», центры здоровья АО, социально ориентированные некоммерческие организации, общественные объединения и волонтерские организации

2. *Совершенствование системы оказания первичной медико-санитарной помощи населению из групп риска по развитию ОНМК.* Обеспечить достаточный охват населения профилактическими осмотрами и диспансерным наблюдением. Основное внимание уделить приоритетной группе населения с факторами риска ОНМК (мужчины трудоспособного возраста, жители сельской местности). Обеспечить выполнение дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий согласно принятым нормативам.

Исполнители: МЗ АО, министерство труда, занятости и социального развития АО, директор ГБУЗ АО «АЦМП», главные врачи государственных МО.

3. *Внедрение корпоративных программ укрепления общественного здоровья.* В связи с доказанной высокой смертностью трудоспособных граждан от ОНМК, прежде всего, от ГИ необходимо выстроить взаимодействие работодателей с МО для проведения скрининговых исследований сотрудников крупных предприятий и внедрить корпоративные программы укрепления здоровья работников с учетом лучших практик других субъектов РФ.

Исполнители: МЗ АО, директор ГБУЗ АО «АЦМП», главные врачи государственных МО.

II. Мероприятия вторичной профилактики

На основании проведенного анализа доказано, что самой частой непосредственной причиной смерти в отдаленном периоде ОНМК является пневмония. Также установлены факторы, способствующие снижению

показателя КЖ, что повышает вероятность наступления смерти вне МО. В связи с этим рекомендованы следующие мероприятия:

1. Расширение работы школ для пациентов, перенесших ОНМК, и их родственников. Организовать проведение школ в каждом РСЦ, ПСО, реабилитационных отделениях для пациентов с ОНМК и их последствиями. Информировать и привлекать к участию в работе школ пациентов с ОНМК и их родственников для повышения приверженности к лечению и реабилитации. Проводить индивидуальные консультации на базе школ в МО. Обучать родственников правилам ухода за тяжелыми пациентами, проведению мероприятий по профилактике осложнений в отдаленном периоде заболевания.

Исполнители: МЗ АО, директор ГБУЗ АО «АЦМП», центры здоровья АО, главные врачи государственных МО.

2. Совершенствование системы оказания первичной медико-санитарной помощи пациентам, перенесшим ОНМК. Обеспечить достаточный охват населения профилактическими медицинскими осмотрами и диспансерным наблюдением лиц, перенесших ОНМК, в рамках изменившегося порядка. Обеспечить выполнение дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий согласно принятым нормативам.

Исполнители: МЗ АО, министерство труда, занятости и социального развития АО, директор ГБУЗ АО «АЦМП», главные врачи государственных МО.

3. Совершенствование медицинской реабилитации пациентов с ОНМК и их последствиями с учетом оценки КЖ. Расширять количество реабилитационных отделений и кабинетов для пациентов с ОНМК и их последствиями. Повышать охват пациентов, получивших курсы медицинской реабилитации как в условиях стационара, так и в амбулаторном условиях. Организовать реабилитацию в условиях дневного стационара и на дому. Оценивать показатель КЖ пациента с последующим контролем в процессе лечения и реабилитации. Вести индивидуальную программу реабилитации в

соответствии с выявленными терапевтическими «мишенями» и показателями КЖ, требующими целенаправленного воздействия.

Исполнители: МЗ АО, главный внештатный специалист по медицинской реабилитации МЗ АО, главные врачи государственных МО.

4. Организация взаимодействия медицинских и социальных служб при оказании помощи тяжелой категории пациентов, перенесших ОНМК. Расширять количество отделений сестринского ухода, паллиативных отделений, кабинетов для тяжелых пациентов с низким и отсутствием реабилитационного потенциала после перенесенного ОНМК. Ввести ставку социального работника в данных структурах.

Исполнители: министерство труда, занятости и социального развития АО, МЗ АО, главный внештатный специалист по паллиативной помощи МЗ АО, главные врачи государственных МО.

III. Мероприятия третичной профилактики

1. Возобновление ведения Регистра пациентов с ОНМК. Для оперативного получения актуальных данных по распространенности ОНМК и их последствий в регионе рекомендовано возобновить ведение регистра пациентов с ОНМК и их последствиями на основании разработанных методических рекомендаций по ведению Госпитального регистра инсульта (2006) [188]. Выделить ставку врача-статистика в ГБУЗ АО «МИАЦ».

Исполнители: МЗ АО, главные внештатные специалисты МЗ АО, директор ГБУЗ АО «МИАЦ», главные врачи государственных МО.

2. Обучение врачей и средних медицинских работников диагностическим, лечебным и организационным аспектам ведения пациентов с ОНМК и ПИ, в том числе, по направлениям реабилитации. Систематически проводить семинары и направлять на курсы дополнительного профессионального образования для повышения уровня подготовки врачей и средних медицинских работников государственных МО по вопросам оказания

МП пациентам с ОНМК и их последствиями, включая приказы по маршрутизации, организации эффективного диспансерного наблюдения, реабилитации и паллиативной помощи. Обучать медицинский персонал стационаров проведению профилактических и диагностических мероприятий, таких как оценка глотания, адекватная санация дыхательных путей, эластическое бинтование нижних конечностей, профилактика пневмонии.

Исполнители: МЗ АО, главные внештатные специалисты МЗ АО, национальные медицинские исследовательские центры, ФГБОУ ВО «СГМУ», главные врачи государственных МО.

3. Повышение доступности и качества оказания первичной медико-санитарной помощи населению сельских и отдаленных местностей. Увеличить частоту выездов и состав медицинских бригад врачей-специалистов государственных МО, являющихся межрайонными центрами, и специалистов государственных МО III уровня, включая врачей функциональной и ультразвуковой диагностики с использованием переносных диагностических комплексов в отдаленные и сельские местности в целях консультирования лиц из групп риска по развитию ОНМК и пациентов, состоящих на диспансерном учете по перенесенному ОНМК, отбора для оказания специализированной, в том числе, ВМП.

Исполнители: МЗ АО, главные внештатные специалисты МЗ АО, главные врачи государственных МО.

4. Совершенствование дистанционных форм работы. Внедрить дистанционное телемедицинское наблюдение пациентов, перенесших ОНМК, в том числе, для решения вопросов о показаниях к медицинской реабилитации или оказания паллиативной МП.

Исполнители: МЗ АО, главные внештатные специалисты МЗ АО, главные врачи государственных МО.

5. Формирование в федеральном проекте «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) АО» списков

пациентов, перенесших ОНМК. Внедрить персонифицированный учет данных категорий пациентов для повышения преемственности между первичным и стационарным звеньями здравоохранения. Обеспечить возможность в МО отдаленных территорий просматривать электронную медицинскую историю болезни пациента и врачебных рекомендаций в выписном эпикризе. Осуществлять дальнейшую маршрутизацию пациентов после выписки из специализированного отделения сосудистого центра с учетом реабилитационного потенциала и реализовать оперативное наблюдение за больными в ранний и поздний восстановительные периоды заболевания.

Исполнители: министерство связи и информационных технологий АО, МЗ АО, главные врачи государственных МО.

6. *Проведение ежегодных расчетов показателя «потерь жизненного потенциала».* Для оценки эффективности выполнения целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в регионе применять показатель потерь жизненного потенциала.

Исполнители: МЗ АО, ГБУЗ АО «МИАЦ».

7. *Постоянное мониторингирование кадровой ситуации.* Своевременно формировать заявки по установлению контрольных цифр приема по специальностям высшего образования для обучения по программам ординатуры, а также государственного задания по реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки для подготовки эрготерапевтов и физических терапевтов, врачей ЛФК, физиотерапевтов, инструкторов и методистов ЛФК, психотерапевтов, реабилитологов, фониатров, массажистов, рефлексотерапевтов, диетологов для работы в РСЦ и ПСО государственных МО, а также в отделениях медицинской реабилитации и паллиативной помощи.

Исполнители: ФГБОУ ВО «СГМУ», главные врачи государственных МО.

8. *Контроль за качественным заполнением Медицинских свидетельств о смерти.* Проводить семинары для врачей и фельдшеров по правилам установления первоначальной и непосредственной причин смерти человека и кодирования их в указанном документе.

Исполнители: ФГБОУ ВО «СГМУ», ГБУЗ АО «МИАЦ», главные врачи государственных МО.

Для истинной оценки результативности внедренных организационных мероприятий требуется динамика показателей смертности и потерь жизненного потенциала в течение 5-10 лет. Тем не менее, на данном этапе можно отметить предварительные положительные результаты внедрения указанных выше организационных мероприятий, направленных на снижение смертности населения АО от ОНМК и их последствий.

Так, показатель смертности от ОНМК и их последствий в АО в 2019 году в 1,1 раза ниже уровня 2018 года, убыль числа умерших составила -8,2%, соответственно. Наибольший темп убыли числа умерших наблюдался при ИН – 30,5%, ВМК -19,0% и ИМ -9,6% ($p < 0,001$). Показатель смертности в городской местности от ОНМК и их последствий в АО в 2019 году в 1,1 раза ниже уровня 2018 года, убыль числа умерших составила -11,0%, соответственно. В сельской местности значимых сдвигов не отмечалось.

Количество умерших за сравниваемый год на дому снизилось в 1,1 раза, «на улице» - в 1,5 раза, соответственно. Темп убыли потерь жизненного потенциала от ОНМК и их последствий среди всего населения АО в 2019 году на 11,7% ниже по сравнению с уровнем 2018 года, из них данный показатель среди мужчин составил -3,3%, среди женщин – 21,6%, соответственно.

Резюме

Из всего вышеизложенного следует, что проводимые мероприятия, направленные на снижение заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения и острых нарушений мозгового кровообращения в соответствии с целевыми программами в регионе и национальным проектом

«Здравоохранение» можно считать эффективными. Доказана результативность проведения целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в Архангельской области за 2011-2019 гг., а именно уменьшение показателя потерь жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в 2019 г. к уровню 2011 г. Таким образом, требуется дальнейшее продолжение указанных мероприятий, включая национальный проект «Здравоохранение» для достижения целевых показателей смертности от данной группы состояний.

Реализация и внедрение в практическое здравоохранение комплекса разработанных организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях на основании полученных результатов исследования, направленных на снижение смертности от данной группы состояний, показали предварительные положительные результаты, что создаст и в дальнейшем условия для повышения выживаемости и качества жизни пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения и их последствиями и позволит достичь улучшения популяционного здоровья жителей Архангельской области.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Острые нарушения мозгового кровообращения, относящиеся к болезням системы кровообращения, вносят существенный вклад в сохранение высокой смертности населения от данной группы состояний. Несмотря на достигнутые положительные результаты в снижении смертности от острых нарушений мозгового кровообращения как в России, так и во всем мире, ожидается дальнейший рост распространенности данной патологии вследствие демографического старения населения и научного развития диагностических и лечебных мероприятий. Данная тенденция приведет к росту количества выживших пациентов и необходимости увеличения охвата как реабилитационной, так и паллиативной медицинской помощью. Таким образом, совершенствование организационных мероприятий по медицинской реабилитации и сохранение трудоспособности населения является крайне актуальной проблемой.

Настоящее исследование с применением методов анализа литературы, научного обобщения и контент-анализа, социологического, статистического и аналитического методов выполнено с целью разработки и научного обоснования организационных мероприятий по снижению преждевременной смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области.

В ходе исследования установлены медико-демографические показатели и динамика смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области за 2011 – 2019 гг. Доказано, что за период реализации целевых программ в России, целью которых являлась уменьшение показателя смертности от заболеваний сердца и сосудов, убыль числа умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в 2019 году составила -20,1% по сравнению с уровнем 2011 года. При этом, наибольший темп убыли числа умерших наблюдался при субдуральных кровоизлияниях (-85,9%) и при инсультах

неуточненных (-89,6%). Однако, при последствиях инсульта, напротив, отмечался темп прироста (125,9%), что отражает закономерную тенденцию увеличения количества выживших пациентов после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения ($p < 0,001$).

Отмечено, насколько существенный вклад вносят геморрагические инсульты в поддержание высокого уровня смертности от сердечно-сосудистых заболеваний среди населения трудоспособного возраста, преимущественно среди мужчин. Так, смертность от инфаркта мозга значительно преобладала среди женщин – 58,5 случаев на 100 тыс. населения, а от внутримозгового и субдурального кровоизлияний среди мужчин – 29,9 и 3,7 случаев на 100 тыс. населения, соответственно ($p < 0,001$). Медиана продолжительности жизни также значительно ниже была при геморрагических инсультах. К примеру, при субарахноидальном кровоизлиянии медиана продолжительности жизни на момент смерти среди мужчин составила 54,0 (43,0; 62,0) лет, среди женщин – 60,0 (48,0; 73,0) лет, соответственно ($p < 0,001$).

Смертность от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области в 2019 году составила в сельской местности – 157,4 случаев на 100 тыс. населения, что в 1,5 раза выше таковой в городе – 107,5 случаев на 100 тыс. населения, соответственно. При этом, в динамике смертность сельского и городского населения снижалась, но непропорционально ($p < 0,001$). Доля умерших в сельской местности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий наивысшая при инсульте неуточненном – 71,5% (95% ДИ: 69,2-73,8), что указывает на низкое качество посмертной диагностики ($p < 0,001$).

При проведении мультиномиального регрессионного анализа установлено, что для жителей Архангельской области относительные шансы умереть от геморрагического инсульта по сравнению с последствиями инсульта выше среди лиц мужского пола (ОШ = 1,6), молодого и среднего возрастов (ОШ = 1,5), проживающих в сельской местности (ОШ = 1,8),

безработных трудоспособного возраста (ОШ = 8,1) и работающих (ОШ = 2,8) ($p < 0,001$).

Выявлен высокий удельный вес умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий вне медицинских организаций в Архангельской области (40,8%). Доказано, что относительные шансы наступления смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в домашних условиях, чем в стационаре, выше среди женщин (ОШ = 1,9), пожилого и старческого возрастов (ОШ = 1,3), сельских жителей (ОШ = 2,5), среди лиц с низким уровнем образования (ОШ = 1,8), безработных (ОШ = 1,7), среди лиц, не состоящих в браке (ОШ = 1,3), при инсульте неуточненном (ОШ = 1,2) и при последствиях инсульта (ОШ = 2,1) ($p < 0,001$).

По данным анализа 13759 Медицинским свидетельствам о смерти всех лиц, умерших от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области за 2011 – 2019 годы по информации ГБУЗ АО «Медицинский информационно-аналитический центр», только в 40,8% (95% ДИ: 40,0-41) случаев указывалась и первоначальная и непосредственная причины смерти, что затрудняло объективную оценку истинных причин смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий. Данный факт связан с низкой грамотностью врачей первичного звена и фельдшеров в определении причин смерти и заполнении указанного документа.

Результаты исследования позволили оценить структуру причин смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в зависимости от места наступления смерти по данным анализ Медицинских свидетельств о смерти на базе ГБУЗ АО «Бюро судебно-медицинской экспертизы». Установлено, что при геморрагических инсультах в 86,4% (95% ДИ: 76,4-86,8) случаев само заболевание явилось непосредственной причиной смерти и только в 7,3% (95% ДИ: 6,3-14,1) случаев смерть наступила ввиду развития отека головного мозга. При инфаркте мозга смерть от самого заболевания наступила в 51,5% (95% ДИ: 43,7-59,0) случаев, а в 22,8% (95%

ДИ: 16,6-29,4) – от пневмонии. При выживании больного после острого периода нарушения мозгового кровообращения отмечено, что в отдаленном периоде заболевания в 79,4% (95% ДИ: 76,0-82,6) случаев смерть наступила от присоединившейся пневмонии ($p < 0,001$).

Результаты социологического исследования позволили установить целевые группы пациентов с низким показателем качества жизни при острых нарушениях мозгового кровообращения. Согласно проведенному анализу установлено, что показатель качества жизни среди лиц молодого возраста значимо превышает показатели в других возрастных группах, прежде всего, за счет высокого значения физического функционирования ($p = 0,008$), ролевого эмоционального функционирования ($p = 0,02$), интенсивности боли ($p = 0,045$), ролевого физического функционирования ($p = 0,004$).

Показатель качества жизни среди мужчин превышает таковой среди женщин, главным образом, за счет высокого показателя физического функционирования ($p = 0,001$), ролевого физического функционирования ($p = 0,001$), интенсивности боли ($p < 0,001$), жизненной активности ($p < 0,001$), психического здоровья ($p = 0,001$). Показатель качества жизни среди лиц, состоящих в официальном браке, выше за счет значений интенсивности боли ($p = 0,039$) и психического здоровья ($p = 0,021$).

Показатель качества жизни работающих граждан превышает таковой среди пенсионеров за счет повышенных значений физического функционирования ($p = 0,006$), ролевого физического функционирования ($p = 0,015$), интенсивности боли ($p = 0,004$), общего состояния здоровья ($p = 0,002$), социального функционирования ($p = 0,022$) и ролевого эмоционального функционирования ($p = 0,017$). Также отмечено, что оценка качества жизни статистически значимо ниже при наличии в клинической картине общемозгового ($p = 0,021$) и очагового синдромов ($p = 0,024$) и при умеренном и тяжелом течении заболевания.

Результаты выполненных эпидемиологических исследований позволили рассчитать потери жизненного потенциала пациентов при острых

нарушениях мозгового кровообращения. Проведенный анализ расчетных данных показал, что потери жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий среди населения Архангельской области в 2019 году 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 жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения 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 жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения 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.

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.

В 2015 г. показатель потерь жизненного потенциала среди мужчин сравнивался с таковым среди женщин в 2012 году. Общая динамика темпа убыли потерь жизненного потенциала уменьшилась на 36,3% среди всего населения, а именно на 27,0% среди мужчин и 46,5% среди женщин. Таким образом, результативность проведения федеральных и региональных целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в Архангельской области представлена уменьшением показателя потерь жизненного потенциала 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 результатов исследования представлен комплекс организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях, направленный на снижение преждевременной смертности населения от данной группы состояний в Архангельской области. Приоритетные мероприятия распределены по 3 модулям в зависимости от вида профилактических мероприятий (первичная, вторичная, третичная). Проведена оценка предварительных результатов внедрения данного комплекса, выраженная в снижении показателя смертности, умерших вне медицинских организаций и убыли потерь жизненного потенциала (преждевременной смертности) при данной группе состояний. На основании полученных результатов исследования изданы методические рекомендации по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области, которые внедрены в практическую деятельность государственных медицинских организаций и образовательного учреждения региона. Реализация комплекса приоритетных организационных мероприятий будет способствовать продолжению государственной политики по борьбе с болезнями системы кровообращения.

Резюме

Из всего вышеизложенного следует, что проводимые мероприятия, направленные на снижение заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения и острых нарушений мозгового кровообращения в соответствии с целевыми программами в регионе и национальным проектом «Здравоохранение» можно считать эффективными. Доказана результативность проведения целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в Архангельской области за 2011-2019 гг., а именно уменьшение показателя потерь жизненного потенциала от острых нарушений мозгового

кровообращения и их последствий в 2019 г. к уровню 2011 г. Таким образом, требуется дальнейшее продолжение указанных мероприятий, включая национальный проект «Здравоохранение» для достижения целевых показателей смертности от данной группы состояний.

Реализация и внедрение в практическое здравоохранение комплекса разработанных организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях на основании полученных результатов исследования, направленных на снижение смертности от данной группы состояний, показали предварительные положительные результаты, что создаст и в дальнейшем условия для повышения выживаемости и качества жизни пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения и их последствиями и позволит достичь улучшения популяционного здоровья жителей Архангельской области.

ВЫВОДЫ

1. Показатели смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области в 2019 году составили 118,2 случая на 100 тыс. населения, среди которых преобладали умершие от инфаркта мозга – 50,3, последствий инсульта – 35,7 и внутримозгового кровоизлияния – 24,1 на 100 тыс. населения. В динамике темп убыли смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в 2019 году составил -20,1% в сравнении с уровнем 2011 года. Однако, при последствиях инсульта наблюдается повышение смертности в 2,3 раза ($p < 0,001$).

2. Высокий вклад в сохранение смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий вносят трудоспособные мужчины, сельские жители. Риск наступления смерти от геморрагического инсульта по сравнению с последствиями инсульта выше в 8,1 раза среди безработных, в 2,8 раза среди работающих, в 1,8 раза среди сельских жителей, в 1,6 раза среди мужчин, в 1,5 раза – в трудоспособном возрасте ($p < 0,001$).

3. Риск наступления смерти от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в домашних условиях, чем в стационаре, выше в 2,5 раза среди сельских жителей, в 2,1 раза при последствиях инсульта, в 1,9 раза среди женщин, в 1,8 раза среди лиц с низким уровнем образования, в 1,7 раза среди безработных, в 1,3 раза среди граждан пожилого и старческого возрастов, в 1,3 раза среди лиц, не состоящих в браке, и в 1,2 раза при инсульте неуточненном ($p < 0,001$). Геморрагический инсульт в 86,4% случаев является непосредственной причиной смерти, а при последствиях инсульта в 79,4% случаев смерть наступает от присоединившейся пневмонии ($p < 0,001$).

4. Качество жизни пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения в остром периоде заболевания, оцененное согласно краткому опроснику качества жизни ВОЗ SF-36, низкое (50,1 баллов), преимущественно, за счет показателей ролевого функционирования – 25 (0;

75) баллов и ролевого эмоционального функционирования – 33,3 (0; 66,7) баллов. Пониженный показатель качества жизни при острых нарушениях мозгового кровообращения преобладает среди женщин среднего и пожилого возрастов, одиноких и неработающих граждан, что способствует наступлению смерти вне медицинских организаций ($p = 0,002$).

5. Среднегодовые потери жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области за период 2011-2019 гг. среди лиц мужского пола составили 35914 (35324; 36829) человеко-лет, что эквивалентно жизни 448,9 (441,6; 460,4) мужчин, среди женского населения – 31203 (28767; 33595) человеко-лет, что эквивалентно жизни 378,2 (347,6; 407,2) женщин, соответственно. Жизненные потери мужчин превышали таковые у женщин во всех возрастных группах, догоняя лиц женского пола к 70-74 годам.

6. За период выполнения целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в Архангельской области отмечена результативность проводимых мероприятий, выраженная как в снижении смертности от острых нарушений мозгового кровообращения (в 1,3 раза за 9 лет), так и в снижении ежегодных потерь жизненного потенциала от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий, соответственно. Общая динамика темпа убыли потерь жизненного потенциала уменьшилась на 27,0% среди мужчин и 46,5% среди женщин.

7. Внедрение в практическое здравоохранение комплекса разработанных организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствиях (маршрутизация, кадровый вопрос, коечный фонд, выездные формы работы, нормативно-правовые акты, статистическая отчетность) способствовали снижению преждевременной смертности от них на региональном уровне, формированию научно-обоснованного подхода для повышения выживаемости и качества жизни пациентов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

На федеральном уровне:

1. Внести дополнения в нормативно-правовую базу, регламентирующую оказание медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения, в части создания школ на базе отделений медицинской реабилитации, паллиативной помощи и сестринского ухода; введения обязательной оценки показателя качества жизни пациентов; взаимодействию между медицинской организацией и учреждениями социальной защиты населения.

2. Разработать Стандарты медицинской помощи при последствиях острого нарушения мозгового кровообращения.

На региональном уровне:

1. Для уменьшения внебольничной смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий обеспечить госпитализацию нуждающихся в ней пациентов в реабилитационные и паллиативные отделения, на койки сестринского ухода. При расчете необходимого количества коек учитывать региональные особенности заболеваемости и смертности пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения и их последствиями.

2. Сформировать в федеральном проекте ЕГИСЗ Архангельской области списки пациентов, перенесших острые нарушения мозгового кровообращения, с внедрением персонифицированного учета данной категории пациентов.

3. Использовать показатель «потерь жизненного потенциала» в качестве критерия для оценки результативности выполнения целевых программ по борьбе с заболеваниями сердца и сосудов в регионе.

На уровне медицинских организаций:

1. Для снижения смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий у жителей в сельских муниципальных образованиях увеличить частоту выездов мобильных бригад областных

медицинских организаций в сельские, труднодоступные и отдаленные территории; усилить состав мобильных бригад врачами-специалистами неврологического профиля, ультразвуковой диагностики, реабилитологами.

2. Для снижения смертности на дому пациентов с последствиями острых нарушений мозгового кровообращения организовать на базе телемедицинского консультативного центра дистанционное наблюдение пациентов в домашних условиях.

Государственному образовательному учреждению высшего образования, медицинскому колледжу:

1. Включить в программы циклов повышения квалификации для врачей, средних медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, организационные, диагностические, лечебные аспекты ведения пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения и их последствиями.

2. Организовать семинары для врачей и фельдшеров по вопросам необходимости полного и качественного заполнения Медицинских свидетельств о смерти с указанием всех видов причин смерти.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдильманова, Б.Р. Система оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в республике Казахстан / Б.Р. Абдильманова // Проблемы социальной гигиены и история медицины. – 2013. – № 5. – С. 47–50.
2. Авдеев, С.Н. Нозокомиальная пневмония у взрослых. Российские национальные рекомендации / Авдеев С.Н., Белобородов В.Б., Белоцерковский Б.З., Галстян Г.М. и др. – М. : Ярославский печатный двор, 2009. – 90 с.
3. Агафонов, К.И. Анализ летальности больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Смоленской области за 2015-2016 гг. / К.И. Агафонов, М.А. Трясунова, Н.Н. Маслова // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2016. – Т. 15, № 4. – С. 33–37.
4. Агафонов, К.И. Особенности течения острого периода ишемического инсульта, осложненного нозокомиальной инфекцией / К.И. Агафонов, М.А. Трясунова, Е.Н. Алешина, Н.Н. Маслова, С.И. Тимофеев, Э.Д. Тагиева, и др. // Вестник современной клинической медицины. – 2016. – Т. 9, № 6. – С. 16–20.
5. Акимжанова, А. К. Распространенность, структура и исходы церебрального инсульта в городе Семей (Семипалатинск, Казахстан) / А.К. Акимжанова, И.А. Лебедев // Медицинская наука и образование Урала. – 2016. – № 1. – С. 78–82.
6. Акимжанова, А.К. Факторы риска 28-дневной летальности после инсульта в Казахстане: когортное исследование / А.К. Акимжанова, Т.Н. Хайбуллин, А.М. Гржибовский // Экология человека. – 2016. – № 3. – С. 52–58.
7. Алиев, Р.Р. Заболеваемость и смертность вследствие церебрального инсульта в северо-восточном регионе Азербайджанской республики / Р.Р. Алиев, Р.К. Ширалиева // Журнал неврологии и психиатрии. – 2012. № 3 (2). – С. 47–50.

8. Амирахова, Л.Ш. Качество жизни и когнитивный статус больных в период восстановления после инсульта / Л.Ш. Амирахова // Пермский медицинский журнал. – 2013. – Т. 30, № 3. – С. 82–86.
9. Арутюнов, А.Г. Первое открытое исследование синдрома острой декомпенсации сердечной недостаточности и сопутствующих заболеваний в Российской Федерации. Независимый регистр ОРАКУЛ-РФ / А.Г. Арутюнов, Д.О. Драгунов, Г.П. Арутюнов, А.К. Рылова, Д.Д. Пашкевич, К.В. Витер // Кардиология. – 2015. – № 5. – С. 12–21.
10. Бадаев, Ф.И. Организация нейрореанимационного роботизированного телеконсультирования (НРТ) в дистанционном мониторинге больных с острой церебральной недостаточностью в Свердловской области / Ф.И. Бадаев, А.М. Алашеев, А.А. Белкин, Н.Ш. Гаджиева, Ю.В. Кузнецов, А.Л. Левит, Е.В. Праздничкова, Е.А. Чадова // Врач и информационные технологии. – 2014. – № 1. – С. 66–74.
11. Бадрутдинова, Л.Р. Нормативно-правовое обеспечение медицинской реабилитации в амбулаторных условиях / Л.Р. Бадрутдинова // Дневник казанской медицинской школы. – 2017. – № 4 (28). – С. 163–166.
12. Бадрутдинова, Л.Р. Организационные аспекты оказания медицинской реабилитации пациентов, перенесших инсульт в амбулаторных условиях / Л.Р. Бадрутдинова, О.А. Манерова О.А. // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 11 (53). – С. 121–123.
13. Бекбаев, Б.А. Анализ летальности больных церебральным инсультом в Алмалинском и Бостандыкском районах г. Алматы за 2012 г. / Б.А. Бекбаев // Вестник КазНМУ. – 2013. – № 2. – С. 221–223.
14. Бельская, Г.Н. Анализ факторов риска развития острых нарушений мозгового кровообращения и оценка качества жизни пациентов, перенесших инсульт, в г. Челябинске / Г.Н. Бельская, Л.В. Лукьянчикова, О.Б. Самойлова // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2008. – № 3. – С. 94–96.

15. Бельская, Г.Н. Качество жизни больных, перенесших ишемический инсульт в вертебрально-базилярной системе / Г.Н. Бельская, Л.В. Лукьянчикова // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2013. – № 113(12). – С. 24–28.
16. Биденко, М.А. Структура инсульта и оценка качества оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Иркутске по данным госпитального регистра / М.А. Биденко, В.В. Шпрах // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2012. – № 6 (88). – С. 109–112.
17. Блинова, Т.В. Высокая смертность сельского населения в трудоспособном возрасте как фактор ограничения структурных сдвигов в экономике / Т.В. Блинова, С.Г. Былина // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2010. – № 5. – С. 62–68.
18. Бокерия, Л.А. Качество жизни пожилых пациентов после хирургического лечения аортального порока в сочетании с миниинвазивной реваскуляризацией миокарда / Л.А. Бокерия, И.И. Скопин, В.Ю. Мерзляков, И.Е. Олофинская, П.В. Кахкцян, Ю.В. Гончарук, и др. // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2013. – № 55(3). – С. 9–14.
19. Бугрова, С.Г. Реабилитация больных, перенесших инсульт, в условиях городской поликлиники / С.Г. Бугрова // Международный неврологический журнал. – 2011. – № 3 (41). – С. 95–98.
20. Виленский, Б.С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение / Б.С. Виленский – М. : Фолиант, 2002. – 398 с.
21. Герасимова, Л.И. О совершенствовании оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями в Чувашской республике [Электронный ресурс] / Л.И. Герасимова, Н.В. Шувалова, С.Р. Тюрникова, З.В. Разумова // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 1. – Режим доступа : <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=7990>.

22. Гердт, А.М. Влияние острого повреждения почек на внутригоспитальные исходы инсульта / А.М. Гердт, В.В. Найденова, Т.В. Никулина, В.Д. Гнатышин // Тольяттинский медицинский консилиум. – 2015. – № 3–4. – С. 13–18.
23. Гусев, А.О. Научное обоснование организации отделений восстановительного лечения больных с заболеваниями системы кровообращения в крупном многопрофильном стационаре : автореф. дис. ... докт. мед. наук : 14.02.03 / Гусев Александр Олегович. – М., 2014. – 41 с.
24. Гусев, Е.И. Ишемический инсульт. Современное состояние проблемы / Е.И. Гусев, М.Ю. Мартынов, П.Р. Камчатнов // Доктор Ру. – 2013. – № 5 (83). – С. 7–12.
25. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. – М. : Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 624 с.
26. Дамулин, И.В. Процессы нейропластичности после инсульта / И.В. Дамулин, Е.В. Екушева // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2014. – № 3. – С. 69–74.
27. Денисова, Е.В. Актуальные вопросы эпидемиологии сосудистых заболеваний головного мозга в мире (обзор литературы) / Е.В. Денисова // Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России. – 2011. – № 3. – С. 1–5.
28. Дмитриев, В.И. Методика расчета медико-социальной и экономической эффективности реализации программ, направленных на улучшение здоровья населения (на примере болезней системы кровообращения). Методические рекомендации / В.И. Дмитриев, Е.В. Ощепкова, Р.А. Хальфин, Е.П. Какорина, А.Д. Соломонов, А.К. Курьянов и др. – М., Москва. – 2015. – С. 24.
29. Доклад о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения в Архангельской области по итогам деятельности за 2018 год / Архангельск, 2019. – 49 с.

30. Епифанов, В.А. Реабилитация больных, перенесших инсульт / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов, О.С. Левин. – М. : МЕДпресс-информ, 2014. – 248 с.
31. Епифанов, В.А. Реабилитация в неврологии : руководство / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов А.В. – М. : Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 416 с.
32. Ершов, А.Л. Этиологические и патогенетические особенности нозокомиальной пневмонии, связанной с ИВЛ (НПивл) / А.Л. Ершов // Анестезиология и реаниматология. – 2000. – 3№ 3. – С. 69–73.
33. Ершов, В.И. К вопросу об эффективности алгоритма ведения больного в острейшем периоде ишемического инсульта / В.И. Ершов, А.Ю. Леонтьев, А.И. Сафронова, В.В. Бобылев, Л.В. Лебеяднцева // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2015. - № 3(178). – С. 199-202.
34. Ершов, В.И. Острейший период ишемического инсульта: клинико-патогенетическая характеристика, прогнозирование, вопросы оптимизации нейропротективной терапии : автореф. дис. ... докт. мед. наук : 14.01.11 / Ершов Вадим Иванович. – М., 2011. – 45 с.
35. Завьялова, В.В. Характеристика смертности сельского населения Кубани от цереброваскулярных болезней / В.В. Завьялова // Вестник молодого ученого. – 2013. – № 1. – С. 35-36.
36. Ибрагимов, М.Ф. Современные подходы к реабилитации больных, перенесших инсульт / М.Ф. Ибрагимов, Ф.А. Хабиров, Т.И. Хайбуллин, Е.В. Гранатов // Практическая медицина. – 2012. – № 2(57). – С. 74–79.
37. Иванова, Г.Е. Глобальные перспективы развития медицинской реабилитации / Г.Е. Иванова, А.И. Труханов // Вестник восстановительной медицины. – 2017. – № 6. – С. – 2–6.
38. Иванова, Г.Е. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Общие принципы и протокол / Г.Е. Иванова, А.А. Белкин, А.Ф. Беляев, Р.А. Бодрова, Т.В. Буйлова, Е.В. Мельникова, и др. // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 6–14.

39. Иванова, Г.Е. Применение международной классификации функционирования в процессе медицинской реабилитации / Г.Е. Иванова, Е.В. Мельникова, А.А. Шмонин, Е.В. Вербицкая, Д.М. Аронов, А.А. Белкин, и др. // Вестник восстановительной медицины. – 2018. – № 6. – С. 2–77.
40. Кадырова, И.А. Систематический обзор методов прогнозирования исхода мозгового инсульта / И.А. Кадырова, Ф.А. Миндубаева, А.М. Гржибовский // Экология человека. – 2015. – № 10. – С. 55–64.
41. Камаев, И.А. Структура госпитализированной заболеваемости в первичном сосудистом отделении больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения и особенности их медицинского обеспечения / И.А. Камаев, И.С. Кирпичева, В.М. Леванов, А.М. Абанин // Общественное здоровье и здравоохранение. 2014. – № 2. – С. 7–12.
42. Кирпичева, И.С. Трехлетний опыт работы первичного сосудистого отделения для больных с нарушениями мозгового кровообращения / И.С. Кирпичева, Е.В. Пудов, С.В. Гусев, А.Ю. Захаров // Медицинский альманах. – 2014. – № 3. – С. 39–41.
43. Кислицын, Ю.В. Качество жизни больных, перенесших атеротромботический инсульт в каротидной системе / Ю.В. Кислицын, Д.Н. Борисов // Журнал неврологии и психиатрии. – 2015. – №9. – С. 20–22.
44. Кислицын, Ю.В. Сравнительная характеристика качества жизни больных, перенесших атеротромботический инсульт в каротидном и вертебробазилярном бассейнах / Ю.В. Кислицын, И.Ю. Конопаткина // Пермский медицинский журнал. – 2016. – Т. 33, № 2. – С. 30–33.
45. Клочихина, О.А. Анализ модифицируемых и немодифицируемых факторов риска инсульта / О.А. Клочихина, Л.В. Стаховская, О.С. Полунина // Астраханский медицинский журнал. – 2018. – Т. 13, № 3. – С. 15–23.
46. Кондратьев, А.Н. Анестезия и интенсивная терапия травмы центральной нервной системы / А.Н. Кондратьев, И.М. Ивченко. – М. : СПб, Мед. изд-во, 2002. – 128 с.

47. Косивцова, О.В Введение пациентов в восстановительном периоде инсульта / О.В. Косивцова // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2014. – № 4. – С. 101–105.
48. Костенко, Е.В. Научное обоснование эффективности медико-социальной реабилитации пациентов с заболеваниями нервной системы в условиях специализированного амбулаторно-поликлинического учреждения : дис. ... докт. мед. наук : 14.02.03 / Костенко Елена Владимировна. – М., 2013. – 374 с.
49. Котов, С.В. Инсульт : Руководство для врачей / С.В. Котов, Д.В. Стаховская. – М. : Издательство: Медицинское информационное агентство, 2018. 488 с.
50. Кулеш, С.Д. Долгосрочные исходы мозгового инсульта в крупной городской популяции Беларуси / С.Д. Кулеш, Н.А. Филина, Т.М. Костиневич, Л.А. Клецкова, М.Э. Савченко // Вестник ВГМУ. – 2011. – Т. 10, № 3. – С. 94–101.
51. Кулеш, С.Д. Мозговой инсульт : комплексный анализ региональных эпидемиологических данных и современные подходы к снижению заболеваемости, инвалидности и смертности : монография / С.Д. Кулеш. – Гродно : ГрГМУ, 2012. – 204 с.
52. Лазарев, А.В. Снижение потерь жизненного потенциала в условиях реализации целевых программ по борьбе с болезнями системы кровообращения в Нижегородской области / А.В. Лазарев, А.А. Калининская, Ф.А. Сулькина // Курортная медицина. – 2017. – № 3. – С. 157-163.
53. Лебедев, И.А. Клинико-эпидемиологические особенности мозгового инсульта в Ханты-Мансийском автономном округе (по данным популяционного регистра) / И.А. Лебедев, Л.И. Анищенко, С.А. Акинина, Н.Е. Иванова, А.А. Соколова // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2011. – № 3 (35). – С. 103-107.
54. Мальцева, М.Н. Эрготерапия. Роль восстановления активности и участия в реабилитации пациентов / М.Н. Мальцева, А.А. Шмонин, Е.В. Мельникова, Г.Е. Иванова // Consilium medicum. – 2017. – № 2(1). – С. 90–93.

55. Мартынов, Ю.С. Пневмония при инсульте / Ю.С. Мартынов, Н.А. Шувахина, Н.Ф. Борисова, Е.Л. Соков, О.Н. Кевдина, М.С. Медведева // Неврологический журнал. – 1998. – № 3. – С. 18–21.
56. Маслюк, О.А. Госпитальный регистр инсульта в специализированном отделении для больных с острым нарушением мозгового кровообращения / О.А. Маслюк, И.Г. Смоленцева, Н.А. Амосова, О.В. Кривонос, Н.С. Шевченко, В.С. Милагина // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2014. – Т. 10, № 4. – С. 819–823.
57. Мельникова, Е.В. Использование международной классификации функционирования (МКФ) в амбулаторной и стационарной медицинской реабилитации: инструкция для специалистов / Е.В. Мельникова, Т.В. Буйлова, Р.А. Бодрова, А.А. Шмонин, М.Н. Мальцева, Г.Е. Иванова // Вестник восстановительной медицины. – 2017. – № 6. – С. 7–20.
58. Михаевич, С.А. Факторы, определяющие исходы восстановительного лечения больных с мозговым инсультом : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.11 / Михаевич Светлана Анатольевна. – М., 2012. – 26 с.
59. Медико-демографические показатели Российской Федерации в 2018 году Статистический справочник. – М. : Минздрав России, 2019. – 253 с.
60. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Краткая версия. – М. : Всемирная Организация Здравоохранения, 2011. – 223 с.
61. Монгуш, Х.Д. Анализ ведения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения в неврологическом отделении регионального сосудистого центра Республики Тыва / Х.Д. Монгуш, Б.М. Доронин // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. – 2015. – № 12. – С. 71–75.
62. Муравьев, К.А. Организация и вопросы нарушения этапного поступления больных с острым нарушением мозгового кровообращения в г. Ставрополе / К.А. Муравьев, Е.Н. Карпова, С.М. Карпов // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2014. – Т. 9, № 4. – С. 372–374.

63. Мухаметзянов, А.М. Анализ смертности от острых нарушений мозгового кровообращения населения города Уфы / А.М. Мухаметзянов // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т. 14, № 4. – С. 19–21.
64. Мухаметзянов, А.М. Преемственность в оказании медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения на догоспитальном и госпитальном этапах [Электронный ресурс] / А.М. Мухаметзянов, Н.Х. Шарафутдинова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4. – Режим доступа : <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=13956>.
65. Мухаметзянов, А.М. Организация медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в республике Башкортостан / А.М. Мухаметзянов, М.Ю. Павлова, Г.А. Шебаев, Э.Ф. Киреева // Медицинский вестник Башкортостана. – 2013. – Т. 8, № 1. – С. 18–22.
66. Новик А.А. Исследование качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова. – М. : Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 320 с.
67. Новикова, Л.Б. Организация специализированной медицинской помощи больным с инсультом в Республике Башкортостан / Л.Б. Новикова // Журнал неврологии и психиатрии. – 2012. – № 12 (2). – С. 72–76.
68. Одинцова, Д.В. Роль пневмонии в танатогенезе у больных с инфарктом миокарда и инсультом / Д.В. Одинцова, А.Г. Малявин // Доктор Ру. – 2015. – № 3 (104)–№ 4 (105). – С. 17–21.
69. Одинцова, Д.В. Роль пневмонии в танатогенезе у пациентов с острым инфарктом миокарда и острым нарушением мозгового кровообращения : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.25 / Одинцова Дина Викторовна. – М., 2018. – 23 с.
70. Осипов, Д.А. Объективизация оценки качества жизни больных ишемической болезнью сердца / Д.А. Осипов, Т.В. Рождественская, И.Л. Кром, А.П. Ребров // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2010. – Т. 6, № 3. – С. 585–588.

71. Отдельнова, К.А. Определение необходимого числа наблюдений в комплексных социально-гигиенических исследованиях / К.А. Отдельнова // Комплексные социально-гигиенические и клинико-социальные исследования. 1980. – № 6. – С. 18–22.
72. Парфенов, В.А. Вторичная профилактика ишемического инсульта: международные рекомендации и клиническая практика / В.А. Парфенов, С.В. Вербицкая // Неврологический журнал. – 2014. – № 2. – С. 4–10.
73. Парфенов, В.А. Ишемический инсульт / В.А. Парфенов, Д.Р. Хасанова. – М. : Издательство: Медицинское информационное агентство, 2012. – 288 с.
74. Пархоменко, А.А. Организация медицинской помощи при инфаркте головного мозга: современное состояние, особенности амбулаторного этапа (обзор) / А.А. Пархоменко // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2015. – Т. 11, № 2. – С. 100–106.
75. Перепелкина, Н.Ю. Медико-социальная характеристика пациентов трудоспособного возраста с цереброваскулярными болезнями, распространенность факторов риска среди них / Н.Ю. Перепелкина, Е.В. Апрельев // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2018. – № 2. – С. 17–20.
76. Петросян, К.М. Организация медицинской помощи больным, перенесшим острое нарушение мозгового кровообращения, в городе Москве / К.М. Петросян // Лечебное дело. – 2013. – № 4. – С. 30–33.
77. Погорелова, Э.И. Руководство по кодированию причин смерти / Э.И. Погорелова, Е.М. Секриеру, Д.Ш. Вайсман, В.В. Антонюк – М.: ЦНИИОИЗ, 2008. – 74 с.
78. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 г. № 928н «Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения» / Москва, 2012. – 27 с.
79. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.11.2012 г. № 1705н «О Порядке организации медицинской реабилитации» / Москва, 2012. – 84 с.

80. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2015 г. № 187н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению» / Москва, 2015. – 38 с.
81. Приоритетный национальный проект «Здоровье» / 2008.
82. Пузин, С.Н. Современные тенденции региональной дифференциации инвалидности вследствие болезней системы кровообращения у граждан пожилого возраста в Российской Федерации / С.Н. Пузин, М.А. Шургая, С.С. Меметов, А.В. Свириденко // Вестник всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2017. – № 1. – С. 33–41.
83. Рагимов, В.С. Патоморфологические изменения в легких у больных с тяжелыми черепно-мозговыми травмами / В.С. Рагимов, Ш.М. Мусаев, А.Б. Гасанов // Анестезиология и реаниматология. – 2007. – № 1. – С. 54–56.
84. Раков, А.Л. Местный клеточный и гуморальный иммунитет у больных с пневмонией / А.Л. Раков, Д.Н. Панфилов, Б.И. Гельцер // Клиническая медицина. – 2000. – № 10. – С. 32–37.
85. Рейнштейн, Д.И. Научное обоснование деятельности отделений восстановительного лечения больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в стационарных условиях : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.02.03 / Рейнштейн Дмитрий Ильич. – М., 2011. – 21 с.
86. Россия в цифрах. 2019. Краткий статистический сборник. – М. : Росстат, 2019. – 549 с.
87. Семенова, И.Л. Эпидемиологические показатели при острых нарушениях мозгового кровообращения в Кабардино-Балкарской республике за период с 2007 по 2013 гг. / И.Л. Семенова, А.М. Инарокова, А.М. Шомахова // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10. – С. 557–561.
88. Сидякина, И.В. Прогностическая модель оценки летальности и функционального восстановления после тяжелого и крайне тяжелого инсульта / И.В. Сидякина, С.В. Царенко, О.Р. Добрушина, И.В. Каледина, А.П.

Маневский, Т.В. Шаповаленко, и др. // Неврологический журнал. – 2012. – № 2. – С. 10–14.

89. Скворцова, В.И. Анализ медико-организационных мероприятий по профилактике инсультов и реабилитации постинсультных состояний на современном этапе / В.И. Скворцова, Г.С. Алексеева, Н.Ю. Трифонова // Социальные аспекты здоровья населения. – 2013. – Т. 29, № 1. – С. 2.

90. Скворцова, В.И. Возможности расширения реабилитационного потенциала больных с церебральным инсультом / В.И. Скворцова, Г.Е. Иванова, Л.В. Стаховская // РМЖ. – 2011. – Т. 19, № 9. – С. 579–583.

91. Скворцова, В.И. Госпитальный регистр инсульта. Методические рекомендации по проведению исследования / В.И. Скворцова, Л.В. Стаховская, Н.Ю. Айриян, К.В. Шеховцова, Н.А. Пряникова, К.С. Мешкова, и др. – М., Москва. – 2006. – С. 24.

92. Скворцова, В.И. Организация мультидисциплинарной реабилитации в условиях первичных сосудистых отделений и региональных сосудистых центров / В.И. Скворцова, Г.Е. Иванова, Л.В. Стаховская // Доктор Ру. – 2010. – № 8 (59). – С. 42–46.

93. Скворцова, В.И. Снижение смертности от острых нарушений мозгового кровообращения в результате реализации комплекса мероприятий по совершенствованию медицинской помощи пациентам с сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации / В.И. Скворцова, И.М. Шетова, Е.П. Какорина, Е.Г. Камкин, Е.Л. Бойко, Б.Г. Алесян, и др. // Профилактическая Медицина. – 2018. – № 1. – С. 4–14.

94. Скворцова, В.И. Становление системы оказания медицинской помощи больным с церебральным инсультом в Российской Федерации / В.И. Скворцова, Л.В. Стаховская, В.Г. Лелюк, Н.А. Шамалов, Л.В. Губский, К.В. Шеховцова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями» – Ярославль – М. : Реал-Тайм, 2011. – С. 13–33.

95. Солонец, И.Л. Качество жизни пациентов, перенесших церебральный инсульт, в процессе комплексной реабилитации / И.Л. Солонец, В.В. Ефремов // Клиническая медицина. – 2015. – № 4. – С. 47–52.
96. Старинская, М.А. Нозологическая структура смертности и потерянных лет жизни от болезней системы кровообращения в экономически активном возрасте / М.А. Старинская, И.В. Самородская, А.В. Масякин // Медицинские технологии. – 2017. – № 1. – С. 23–34.
97. Стародубцева, О.С. Анализ времени доезда скорой медицинской помощи при инсульте в Екатеринбурге / О.С. Стародубцева, В.А. Широков, С.В. Бегичева, Г.А. Осинкин // Уральский медицинский журнал. – 2017. – № 10(154). – С. 53–57.
98. Стаховская, Л.В. Анализ эпидемиологических показателей повторных инсультов в регионах Российской Федерации (по итогам территориально-популяционного регистра 2009-2014 гг.) / Л.В. Стаховская, О.А. Клочихина, М.Д. Богатырева, С.А. Чугунова // Consilium medicum. – 2016. – № 9. – С. 8–11.
99. Стаховская, Л.В. Сравнительный анализ эффективности оказания медицинской помощи больным с инсультом в неврологическом и специализированном отделениях для лечения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения / Л.В. Стаховская, М.К. Бодыхов, К.В. Шеховцова, Т.И. Рожкова, В.Э. Цурикова, В.И. Скворцова // Журнал неврологии и психиатрии. Инсульт. – 2009. – № 10. – С. 52–56.
100. Стаховская, Л.В. Эпидемиология инсульта в России по результатам территориально-популяционного регистра (2009-2010) / Л.В. Стаховская, О.А. Клочихина, М.Д. Богатырева, В.В. Коваленко // Журнал неврологии и психиатрии. – 2013. – № 5. – С. 4–10.
101. Суслина, З.А. Кардионеврология: современное состояние и перспективные направления / З.А. Суслина, А.В. Фонякин, Л.А. Гераскина // Вестник РАМН. – 2012. – № 2. – С. 4–10.

102. Сычева, А.В. Мультидисциплинарный подход при восстановительном лечении последствий церебрального инсульта : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14 00.13 / Сычева Анна Вениаминовна. – М., 2008. – 25 с.
103. Трясунова, М.А. Анализ работы сосудистой службы Смоленского региона в период с 2009 по 2014 г. / М.А. Трясунова, К.И. Агафонов, К.А. Нехаева, М.А. Милосердов, Н.Н. Маслова, А.М. Раков, и др. // Журнал Неврологии и психиатрии. – 2015. – №2. – С. 78–83.
104. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» / Москва, 2012. – 2 с.
105. 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 с.
106. 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 с.
107. Федин, А.И. Обзор клинических рекомендаций лечения и профилактики ишемического инсульта / А.И. Федин, К.Р. Бадалян // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2019. – Т. 119, № 8. – С. 91–96.
108. Холин, М.Л. Клинико-эпидемиологическая характеристика больных с инсультом в республике Хакасия / М.Л. Холин, О.И. Зайцева, Е.В. Косова // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. – 2014. – № 8. – С. 108–110.
109. Хутиева, Л.С. Клинико-эпидемиологическая характеристика и факторы риска мозговых инсультов в республике Ингушетия / Л.С. Хутиева, В.В. Ефремов // Новые технологии. – 2012. – № 1. – С. 234–239.
110. Чугунова, С.А. Эпидемиология инсульта в Якутске по данным территориально-популяционного регистра за 2015 год / С.А. Чугунова, Т.Я.

Николаева, З.М. Кузьмина, Т.С. Егорова, О.А. Ключихина, Л.В. Стаховская // Дальневосточный медицинский журнал. – 2017. – № 3. – С. 81–85.

111. Чучалин, А.Г. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике / А.Г. Чучалин, А.И. Синопальников, Р.С. Козлов, И.Е. Тюрин, С.А. Рачина // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. – 2013. – № 2. – С. 91–121.

112. Чучалин, А.Г. Согласованная позиция экспертов по лечению пневмонии у пациентов с декомпенсацией кровообращения / А.Г. Чучалин, Г.П. Арутюнов, А.И. Синопальников, С.Н. Авдеев, С.К. Зырянов, А.Г. Арутюнов, и др. // Журнал Сердечная Недостаточность. – 2016. – Т. 17, № 3. – С. 212–228.

113. Шарафутдинова, Н.Х. Организационные аспекты совершенствования медицинской помощи при сосудистых заболеваниях головного мозга в крупном городе / Н.Х. Шарафутдинова, А.М. Мухаметзянов, Г.И. Ижбулдина, И.Р. Валиев, Э.Ф. Киреева, М.Ю. Павлова // Health and Education Millennium. – 2016. – Т. 18, № 1. – С. 213–216.

114. Шарафутдинова, Н.Х. Потери здоровья населения Уфы в связи со смертностью от цереброваскулярных заболеваний / Н.Х. Шарафутдинова, А.М. Мухаметзянов, М.Ю. Павлова, Э.Ф. Киреева // Профилактическая Медицина. – 2014. – № 5. – С. 13–16.

115. Шахпаронова, Н.В. Реабилитация больных, перенесших инсульт. восстановление двигательных, речевых, когнитивных функций / Н.В. Шахпаронова, А.С. Кадыков, Е.М. Кашина // Трудный пациент. – 2012. – Т. 10, № 11. – С. 22–26.

116. Широков, Е.А. Идеология современной системы профилактики инсульта / Е.А. Широков // Клиническая медицина. – 2014. – № 3. – С. 5–10.

117. Шкловский, В.М. Прогностические критерии реабилитации больных с ишемическим инсультом / В.М. Шкловский, И.П. Лукашевич, С.М. Герасимова, Г.С. Селищев, А.Ю. Ременник // Журнал неврологии и психиатрии. – 2015. – № 5. – С. 11–14.

118. Шмидт, Е.В. Мозговой инсульт. Заболеваемость и смертность / Е.В. Шмидт, Т.А. Макинский // Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1979. – Т. 79, № 4. – С.427–432.
119. Шмонин, А.А. Мультидисциплинарная технология поиска цели реабилитации у пациентов с церебральным инсультом на основе Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья / А.А. Шмонин, М.Н. Мальцева, Е.В. Мельникова // Consilium medicum. – 2019. – № 2. – С. 9–17.
120. Шмонин, А.А. Совершенствование реабилитационных мероприятий и методов трансляционных исследований при церебральном инсульте на основе классификаций функционирования и ограничения жизнедеятельности : автореф. дис. ... докт. мед. наук : 14.03.11, 14.03.03 / Шмонин Алексей Андреевич. – М., 2019. – 48 с.
121. Шмырев, В.И. Прогнозирование исходов острого ишемического инсульта / В.И. Шмырев, И.Е. Каленова, В.Н. Ардашев // Российские Медицинские Вести. – 2013. – Т. 28, № 1. – С. 4–9.
122. Aoki, S. The Multidisciplinary Swallowing Team Approach Decreases Pneumonia Onset in Acute Stroke Patients / S. Aoki, N. Hosomi, J. Hirayama, M. Nakamori, M. Yoshikawa, T. Nezu, et al. // PLoS One. – 2016. – Vol. 11, N 5. – P. e0154608.
123. Bray, B.D. Socioeconomic disparities in first stroke incidence, quality of care, and survival: a nationwide registry-based cohort study of 44 million adults in England / B.D. Bray, L. Paley, A. Hoffman, M. James, P. Gompertz, C.D.A. Wolfe, et al. // Lancet Public Health. – 2018. – N 3. – P. e185–e193.
124. Brazil, K. Barriers to providing palliative care in long-term care facilities / K. Brazil, M. Bédard, P. Krueger, A. Taniguchi, M.L. Kelley, C. McAiney, et al. // Can Fam Physician. – 2006. – Vol. 52, N 4. – P. 472–473.
125. Brazil, K. Quality of care for residents dying in Ontario long-term care facilities: Findings from a survey of directors of care / K. Brazil, P. Krueger, M.

Bedard, M.L. Kelley, C. McAiney, C. Justice, et al. // *Journal of Palliative Care*. – 2006. – Vol. 22, N 1. – P. 18–25.

126. Chang, C.Y. Reporting of aspiration pneumonia or choking as a cause of death in patients who died with stroke / C.Y. Chang, T.J. Cheng, C.Y. Lin, J.Y. Chen, T.H. Lu, I. Kawachi // *Stroke*. – 2013. – N 44 (4). – P. 1182–1185.

127. Chawla, L.S. The severity of acute kidney injury predicts progression to chronic kidney disease / L.S. Chawla, R.L. Amdur, S. Amodeo, P.L. Kimmel, C.E. Palant // *Kidney Int*. – 2011. – N 79 (12). – P. 1361–1369.

128. Chiu, M. Mortality in single fathers compared with single mothers and partnered parents: a population-based cohort study / M. Chiu, F. Rahman, S. Vigod, C. Lau, J. Cairney, P. Kurdyak // *Lancet Public Health*. – 2018. N 3. – P. 115–123.

129. Davenport, R.J. Complications after acute stroke / R.J. Davenport, M.S. Dennis, I. Wellwood, C.P. Warlow // *Stroke*. – 1996. – Vol 27, N 3. – P. 415–420.

130. Davies, E. How is place of death from cancer changing and what affects it? Analysis of cancer registration and service data / E. Davies, K. Linklater, R.H. Jack, L. Clark, H. Moller // *British Journal of Cancer*. – 2006. – Vol. 95, N 5. – P. 593–600.

131. de Gendt, C. Nursing home policies regarding advance care planning in Flanders, Belgium / C. de Gendt, J. Bilsen, R. van der Stichele, L. Deliens // *European Journal of Public Health*. – 2010. – Vol. 20, N 2. – P. 189–194.

132. Dekker, R.L. Cognitive therapy improves three-month outcomes in hospitalized patients with heart failure / R.L. Dekker, D.K. Moser, A.R. Peden, T.A. Lennie // *J Card Fail*. – 2012. – N 18(1). – P. 10–20.

133. Dhamoon, M.S. Risk of myocardial infarction or vascular death after first ischemic stroke: the Northern Manhattan Study / M.S. Dhamoon, W. Tai, B. Boden-Albala, T. Rundek, M.C. Paik, R.L. Sacco, et al. // *Stroke*. – 2007. – Vol. 38, N 6. – P. 1752–1758.

134. Feigin, V.L. Auckland Stroke Outcomes Study. Part 1: Gender, stroke types, ethnicity, and functional outcomes 5 years poststroke / V.L. Feigin, S. Barker-Collo,

- V. Parag, H. Senior, C.M. Lawes, Y. Ratnasabapathy, et al. // *Neurology*. – 2010. – Vol. 75, N 18. – P. 1597-1607.
135. Feigin, V.L. Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010 / V.L. Feigin, M.H. Forouzanfar, R. Krishnamurthi, G.A. Mensah, M. Connor, D.A. Bennett, et al // *Lancet*. – 2014. N 383. – P. 245–255.
136. Fischer, S. Place of death: "Where do people die in Switzerland nowadays?" / S. Fischer, G. Bosshard, U. Zellweger, K. Faisst // *Z Gerontol Geriatr*. – 2004. – N 37(6). – P. 467–474.
137. Gielen, B. Patterns of health care use and expenditure during the last 6 months of life in Belgium: differences between age categories in cancer and non-cancer patients / B. Gielen, A. Remacle, R. Mertens // *Health Policy*. – 2010. – N 97(1). – P. 53–61.
138. Gomes, B. Where people die (1974--2030): past trends, future projections and implications for care / B. Gomes, I.J. Higginson // *Palliat Med*. – 2008. – Vol. 22, N 1. – P. 33–41.
139. Griswold, M.G. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 / M.G. Griswold, N. Fullman, C. Hawley, N. Arian, S.R.M. Zimsen, H.D. Tymeson, et al. // *Lancet*. – 2018. N 392. – P. 1015–1035.
140. Güngen, B.D. Predictors of intensive care unit admission and mortality in patients with ischemic stroke: investigating the effects of a pulmonary rehabilitation program / B.D. Güngen, A. Tunç, Y.G. Aras, A.A. Gündoğdu, A.C. Güngen, S. Bal // *BMC neurology*. – 2017. – Vol. 17, N 1. – P. 132.
141. Hannawia Hannawib, C.P. Stroke-Associated Pneumonia: Major Advances and Obstacles Bashar Yousef / C.P. Hannawia Hannawib, I.J.S.Venkatasubba Raoa, E.M. Bershad // *Cerebrovasc Dis*. – 2013. – N 35. – P. 430–443.
142. Hardie, K. Ten-year survival after first-ever stroke in the Perth Community Stroke Study / K. Hardie, G.J. Hankey, K. Jamrozik // *Stroke*. – 2003. – N 34. – P. 1842–1846.

143. Houttekier, D. Study of recent and future trends in place of death in Belgium using death certificate data: a shift from hospitals to care homes / D. Houttekier, J. Cohen, J. Surkyn, L. Deliens // *BMC Public Health*. – 2011. – Vol. 11, N 1. – P. 228.
144. Johnson, C.O. Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 / C.O. Johnson, M. Nguyen, G. A Roth, E. Nichols, T. Alam, D. Abate, et al // *Lancet Neurol*. – 2019. – N 18. – P. 439–458.
145. Johnston, S.C Global variation in stroke burden and mortality: estimates from monitoring, surveillance, and modelling / S.C. Johnston, S. Mendis, C.D. Mathers // *Lancet Neurol*. – 2009. – Vol. 8, N 4. – P. 345–354.
146. Katzan, I.L. The effect of pneumonia on mortality among patients hospitalized for acute stroke / I.L. Katzan, R.D. Cebul, S.H. Husak, N.V. Dawson, D.W. Baker // *Neurology*. – 2003. – N 60 (4). – P. 620–625.
147. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury / Pittsburgh, 2012. – 138 p.
148. Kernan, W.N. Guidelines for the Prevention of Stroke in Patients with Stroke and Transient Ischemic Attack. A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association / W.N. Kernan, B. Ovbiagele, H.R. Black, D.M. Bravata, M.I. Chimowitz, M.D. Ezekowitz, et al. // *Stroke*. – 2014. – N 45. – P. 2160–2236.
149. Khatri, M. Acute kidney injury is associated with increased hospital mortality after stroke / M. Khatri, J. Himmelfarb, D. Adams, K. Becker, W.T. Longstreth, D.L. Tirschwell // *J Stroke Cerebrovasc Dis*. – 2014. – N 1. – P. 25–30.
150. Klinkenberg, M. The last 3 months of life: care, transitions and the place of death of older people / M. Klinkenberg, G. Visser, M.I. van Groenou, G. van der Wal, D.J. Deeg, D.L. Willems // *Health Soc Care Community*. – 2005. – N 13(5). – P. 420–430.
151. Kwon, H.M. The pneumonia score: a simple grading scale for prediction of pneumonia after acute stroke / H.M. Kwon, S.W. Jeong, S.H. Lee, B.W. Yoon // *J Infect Control*. – 2006. – N 34 (2). – P. 64–68.

152. Marinho, F. Burden of disease in Brazil, 1990–2016: a systematic 16 subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 [Electronic resource] / F. Marinho, V.M. de Azeredo Passos, D.C. Malta, E.B. França, D. M X Abreu, V. E M Araújo, et al // *Lancet*. – 2018. – P. 16. – Mode of access : <http://dx.doi.org/10.1016/>.
153. Martino, R. Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications / R. Martino, N. Foley, S. Bhogal, N. Diamant, M. Speechley, R. Teasell // *Stroke*. – 2005. – N 36 (12). – P. 2756–2763.
154. Mboi, N. On the road to universal health care in Indonesia, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study / N. Mboi, I.M. Surbakti, I. Trihandini, I. Elyazar, K.H. Smith, P.B. Ali, et al // *Lancet*. – 2016. – N 392. – P. 581–591.
155. Mitchell, B.G. Strategies to reduce non-ventilator-associated hospital-acquired pneumonia: A systematic review / B.G. Mitchell, P.L. Russo, A.C. Chen, A.J. Stewardson, H. Rosebrock, S. J.Curtis, et al. // *Infection, Disease & Health*. – 2019. – N 4. – P. 229–239.
156. Naghavi, M. Global, regional and national age–sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 / M. Naghavi, H. Wang, R. Lozano, A. Davis, X. Liang, M. Zhou, et al // *Lancet*. – 2015. – N 385. –P. 117–171.
157. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke / Stroke Unit Trialists' Collaboration // *Cochrane Database Syst Rev*. – 2013. Vol. 11, N 9. – 104 p.
158. Pendlebury, S.T. Risk of recurrent stroke, other vascular events and dementia after transient ischaemic attack and stroke / S.T. Pendlebury, P.M. Rothwell // *Cerebrovasc Dis*. – 2009. – N 27. – P. 1–11.
159. Powers, W.J. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association / W.J. Powers, A.A. Rabinstein, T. Ackerson, et al. // *Stroke*. – 2018. – N 49(3). – P. 46–110.

160. Razvodovsky, Y.E. Contribution of Alcohol to Hypertension Mortality in Russia [Electronic resource] / Y.E. Razvodovsky // *Journal of Addiction*. – 2014. – P. 6. – Mode of access : <http://dx.doi.org/10.1155/2014/483910>
161. Reich, O. Place of death and health care utilization for people in the last 6 months of life in Switzerland: a retrospective analysis using administrative data / O. Reich, A. Signorell, A. Busato // *BMC Health Serv Res*. – 2013. – N 13. – P. 116.
162. Ringleb, P.A. Рекомендации по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками 2008 / P.A. Ringleb, M.G. Bousser, G. Ford, P. Bath, M. Brainin, V. Caso, et al. – Germany, 2008. – 114 p.
163. Rosengren, A. Socioeconomic status and risk of cardiovascular disease in 20 low-income, middle-income, and high-income countries: the Prospective Urban Rural Epidemiologic (PURE) study / A. Rosengren, A. Smyth, S. Rangarajan, C. Ramasundarahettige, S. I Bangdiwala, K. AlHabib, et al. // *Lancet Glob Health*. – 2019. – N 7. – P. e748–60.
164. Sposato, L.A. Gross domestic product and health expenditure associated with incidence, 30-day fatality and age of stroke onset: a systematic review / L.A. Sposato, G. Saposnik // *Stroke*. – 2012. – N 43. – P. 170–177.
165. Starodubov, V.I. The burden of disease in Russia from 1980 to 2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 / V. I Starodubov, L. B Marczak, E. Varavikova, B. Bikbov, S.P. Ermakov, J. Gall, et al // *Lancet*. – 2018. – N 392. – P. 1138–1146.
166. Starosta, M. Brain stroke – risk of disability and possibilities of improvement in motor and cognitive functioning / M. Starosta, J. Redlicka, M. Brzeziński, M. Niwald, E. Miller // *Pol Merkur Lekarski*. – 2016. – N 41(241). – P. 39–42.
167. Strong, K. Preventing stroke: saving lives around the world / K. Strong, C. Mathers, R. Bonita // *Lancet Neurol*. – 2007. – Vol. 6, N 2. – P. 182–187.
168. Tang, W.K. Impact of anxiety on health-related quality of life after stroke: a cross-sectional study / W.K. Tang, C.G. Lau, V. Mok, G.S. Ungvari, K.S. Wong // *Arch Phys Med Rehabil*. – 2013. – N 94(12). – P. 2535–2541.

169. Teuschl, Y. Systematic dysphagia screening and dietary modifications to reduce stroke-associated pneumonia rates in a stroke-unit / Y. Teuschl, M. Trapl, P. Ratajczak, K. Matz, A. Dachenhausen, M. Brainin // *PLoS One*. – 2018. – N 13 (2). – P. e0192142.
170. Thrift, A.G. Global stroke statistics / A.G. Thrift, T. Thayabaranathan, G. Howard, V.J. Howard, P.M. Rothwell, V.L. Feigin, et al // *Int J Stroke*. – 2017. – Vol. 12, N 1. – P. 13–32.
171. Timsit, S. High incidence of stroke in the Brest french stroke population registry France / S. Timsit, P. Goas, F. Rouhart, E. Nowak // *Cerebrovascular Diseases*. – 2011. – N 31. – P. 2.
172. Towfighi, A. Impact of a healthy lifestyle on all-cause and cardiovascular mortality after stroke in the USA / A. Towfighi, D. Markovic, B. Ovbiagele // *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. – 2012. – Vol. 83, N 2. – P. 146–151.
173. Ulm, L. Adverse outcome is associated With Nosocomial Infections (STRAWINSKI): procalcitonin ultrasensitive-guided antibacterial therapy in severe ischaemic stroke patients - rationale and protocol for a randomized controlled trial / L. Ulm, S. Ohlraun, H. Harms, S. Hoffmann, J. Klehmet, S. Ebmeyer, et al. // *Int J Stroke*. – 2013. – Vol 8, N 7. – P. 598–603.
174. Valley, T.S. Association of intensive care unit admission with mortality among older patients with pneumonia / T.S. Valley, M.W. Sjoding, A.M. Ryan, T.J. Iwashyna, C.R. Cooke // *JAMA*. – 2015. – N 314 (12). – P. 1272–1279.
175. Vermeij, F.H. Stroke-associated infection is an independent risk factor for poor outcome after acute ischemic stroke: data from the Netherlands Stroke Survey / F.H. Vermeij, W.J. Scholte op Reimer, P. de Man, R.J. van Oostenbrugge, C.L. Franke, G. de Jong, et al. // *Cerebrovasc Dis*. – 2009. – N 27 (5). – P. 465–471.
176. Walter, U. Predictors of pneumonia in acute stroke patients admitted to a neurological intensive care unit / U. Walter, R. Knoblich, V. Steinhagen, M. Donat, R. Benecke, A. Kloth // *J Neurol*. – 2007. – N 254(10). – P. 1323–1329.

177. Wang, I.K. Renal function is associated with 1-month and 1-year mortality in patients with ischemic stroke / I.K. Wang, C.H. Liu, T.H. Yen, J.S. Jeng, S.F. Sung, P.H. Huang, et al. // *Atherosclerosis*. – 2018. – N 269. – 288–293.
178. Weimar, Ch. Prediction of recurrent stroke and vascular death in patients with transient ischemic attack or nondisabling stroke / Ch. Weimar, J. Benemann, D. Michalski, M. Müller, K. Luckner, Z. Katsarava, et al. // *Stroke*. – 2010. – N 41. – P. 487–493.
179. Westendorp, W.F. Post-stroke infection: a systematic review and meta-analysis / W.F. Westendorp, P.J. Nederkoorn, J.D. Vermeij, M.G. Dijkgraaf, D. van de Beek // *BMC Neurol*. – 2011. – N 11. – P. 110.
180. White book on physical and rehabilitation medicine in Europe / *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. – 2018. – N 54(2). – P. 125–155.
181. Wijnhoud, A.D. Prediction of Major Vascular Events in Patients With Transient Ischemic Attack or Ischemic Stroke A Comparison of 7 Models / A.D. Wijnhoud, E. Maasland, H.F. Lingsma, E.W. Steyerberg, P.J. Koudstaal, D.W.J. Dippel // *Stroke*. – 2010. – Vol. 41, N 10. – P. 2178–2185.
182. Wilson, D.M. The rapidly changing location of death in Canada, 1994-2004 / D.M. Wilson, C.D. Truman, R. Thomas, R. Fainsinger, K. Kovacs-Burns, K. Froggatt, et al. // *Soc Sci Med*. – 2009. – Vol. 68, N 10. – P. 1752–1758.
183. Wise, P. Evaluation of the National Palliative Care Projects Final Report / P. Wise, L. Kurti, 2019. – 59 p.
184. World report on disability. – M. : World Health Organization, 2011. – 350 p.
185. Yang, L. Effects of Individual, Spousal, and Offspring Socioeconomic Status on Mortality Among Elderly People in China / L. Yang, P. Martikainen, K. Silventoinen // *J Epidemiol*. – 2016. – N 26 (11). – P. 602–609.
186. Yilmaz, G.R. The risk factors for infections acquired by cerebral hemorrhage and cerebral infarct patients in a neurology intensive care unit in Turkey / G.R. Yilmaz, M.A. Cevik, F.S. Erdinc, S. Ucler, N. Tulek // *Jpn J Infect Dis*. – 2007. – N 60 (2–3). – P. 87–91.

**КРАТКИЙ ОПРОСНИК ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**

1. В целом Вы оценили бы состояние Вашего здоровья как:
2.

Отличное	1
Очень хорошее	2
Хорошее	3
Посредственное	4
Плохое	5

2. Как бы Вы в целом оценили свое здоровье сейчас по сравнению с тем, что было год назад?

Значительно лучше, чем год назад	1
Несколько лучше, чем год назад	2
Примерно такое же, как год назад	3
Несколько хуже, чем год назад	4
Гораздо хуже, чем год назад	5

3. Ограничивает ли Вас состояние Вашего здоровья в настоящее время в выполнении перечисленных ниже физических нагрузок? Если да, то в какой степени?

	Да, значительно ограничивает	Да, немного ограничивает	Нет, совсем не ограничивает
а. Тяжелые физические нагрузки, такие как бег, поднятие тяжестей, занятие силовыми видами спорта	1	2	3
б. Умеренные физические нагрузки, такие как передвинуть стол, поработать с пылесосом, собирать грибы или ягоды	1	2	3
в. Поднять или нести сумку с продуктами	1	2	3
г. Подняться пешком по лестнице на несколько пролетов	1	2	3
д. Подняться пешком по лестнице на один пролет	1	2	3
е. Наклониться, встать на колени, присесть на корточки	1	2	3
ж. Пройти расстояние более одного километра	1	2	3
з. Пройти расстояние в несколько кварталов	1	2	3
и. Пройти расстояние в один квартал	1	2	3
к. Самостоятельно вымыться, одеться	1	2	3

4. Бывало ли за последние 4 недели, что Ваше физическое состояние вызывало затруднения в Вашей работе или другой обычной повседневной деятельности, вследствие чего:

	ДА	НЕТ
а. Пришлось сократить количество времени, затрачиваемого на работу или другие дела	1	2
б. Выполнили меньше, чем хотели	1	2
в. Вы были ограничены в выполнении какого-либо определенного вида работы или другой деятельности	1	2
г. Были трудности при выполнении своей работы или других дел (например, они потребовали дополнительных усилий)	1	2

5. Бывало ли за последние 4 недели, что Ваше эмоциональное состояние вызывало затруднения в Вашей работе или другой обычной повседневной деятельности, вследствие чего:

	ДА	НЕТ
а. Пришлось сократить количество времени, затрачиваемого на работу или другие дела	1	2
б. Выполнили меньше, чем хотели	1	2
в. Выполнили свою работу или другие дела не так аккуратно, как обычно	1	2

6. Насколько Ваше физическое или эмоциональное состояние в течение последних 4 недель мешало Вам проводить время с семьей, друзьями, соседями или в коллективе?

Совсем не мешало	1
Немного	2
Умеренно	3
Сильно	4
Очень сильно	5

7. Насколько сильную физическую боль Вы испытывали за последние 4 недели?

Совсем не испытывал(а)	1
Очень слабую	2
Слабую	3
Умеренную	4
Сильную	5
Очень сильную	6

8. В какой степени боль в течение последних 4 недель мешала Вам заниматься Вашей нормальной работой (включая работу вне дома и по дому)?

Совсем не мешала	1
Немного	2
Умеренно	3
Сильно	4
Очень сильно	5

9. Как часто в течение последних 4 недель...

	Все время	Большую часть времени	Часто	Иногда	Редко	Ни разу
а. Вы чувствовали себя бодрым(ой)?	1	2	3	4	5	6
б. Вы сильно нервничали?	1	2	3	4	5	6
в. Вы чувствовали себя таким(ой) подавленным(ой), что ничто не могло Вас взбодрить?	1	2	3	4	5	6
г. Вы чувствовали себя спокойным(ой) и умиротворенным(ой)?	1	2	3	4	5	6
д. Вы чувствовали себя полным(ой) сил и энергии?	1	2	3	4	5	6
е. Вы чувствовали себя упавшим(ей) духом и печальным(ой)?	1	2	3	4	5	6
ж. Вы чувствовали себя измученным(ой)?	1	2	3	4	5	6
з. Вы чувствовали себя счастливым(ой)?	1	2	3	4	5	6
и. Вы чувствовали себя уставшим(ей)?	1	2	3	4	5	6

10. Как часто за последние 4 недели Ваше физическое или эмоциональное состояние мешало Вам активно общаться с людьми (навещать друзей, родственников и т.п.)?

Все время	1
Большую часть времени	2
Иногда	3
Редко	4
Ни разу	5

11. Насколько верно или неверно представляется по отношению к Вам каждое из ниже перечисленных утверждений?

	Определенно верно	В основном верно	Не знаю	В основном неверно	Определенно неверно
а. Мне кажется, что я более склонен к болезням, чем другие	1	2	3	4	5
б. Мое здоровье не хуже, чем у большинства моих знакомых	1	2	3	4	5
в. Я ожидаю, что мое здоровье ухудшится	1	2	3	4	5
г. У меня отличное здоровье	1	3	3	4	5

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

заседания центрального координационного методического совета

16.06.2020

№ 6

г. Архангельск

Председатель – Оправин А.С.

Секретарь – Шестакова М.В.

Присутствовало: 19 человек

ПОВЕСТКА ДНЯ

1. Утверждение учебно-методических материалов.

СЛУШАЛИ: Оправина А.С. об утверждении учебно-методических материалов.

ПОСТАНОВИЛИ:

Рекомендовать к изданию методические рекомендации «Совершенствование организационных мероприятий по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области», авторы – Герасимова М.А., Санников А.Л.

Председатель ЦКМС
Секретарь ЦКМС

Оправин А.С.
Шестакова М.В.

Выписка верна
18.06.2020



Шестакова М.В.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава
России)

163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51
Тел.: (8182) 285791
Факс: (8182) 286595
E-mail: info@nsmu.ru
ОКПО 01962988, ОГРН 1022900529431
ИНН/КПП 2901047671/290101001

«18» 06 2020 г. № 03/НТ/12

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор. Проректор по учебно-воспитательной работе СГМУ,
д.м.н., профессор

А.С. Оправин

2020 г.



АКТ ВНЕДРЕНИЯ

Мы, нижеподписавшиеся, начальник учебного управления Северного государственного медицинского университета М.Л. Бобкова, декан лечебного факультета, д.м.н., доцент Ж.Л. Варакина, декан педиатрического факультета, д.м.н., профессор И.А. Турабов составили настоящий акт о том, что материалы диссертационной работы аспиранта кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы Герасимовой Марты Андреевны «Научное обоснование комплекса организационных мероприятий по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий», выполненной под руководством д.м.н., профессора А.Л. Санникова, используются в учебном процессе на кафедре общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы при чтении лекций, ведении практических занятий по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения» для обучающихся по направлениям подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета).

начальник учебного управления

М.Л. Бобкова

декан лечебного факультета

Ж.Л. Варакина

д.м.н., доцент

декан педиатрического факультета

И.А. Турабов

д.м.н., профессор



«УТВЕРЖДАЮ»

Главный врач ГБУЗ Архангельской области
Архангельская областная клиническая
больница

И.В. Петчин

« 14 » марта 2010 г.

АКТ ВНЕДРЕНИЯ

Мы, нижеподписавшиеся, заместитель главного врача по терапевтической помощи С.Н. Орлова, заместитель главного врача по организационно-методической и профилактической работе И.В. Антуфьева составили настоящий акт о том, что материалы диссертационной работы аспиранта кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» (г. Архангельск) Министерства здравоохранения Российской Федерации Герасимовой Марты Андреевны «Научное обоснование комплекса организационных мероприятий по снижению смертности от острых нарушений мозгового кровообращения и их последствий», выполненной под руководством д.м.н., профессора А.Л. Санникова, используются сотрудниками государственного бюджетного образовательного учреждения Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница» при разработке организационных мероприятий по совершенствованию оказания медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения и их последствий в Архангельской области, направленных на снижение смертности от данной группы состояний.

заместитель главного врача по
терапевтической помощи

С.Н. Орлова

заместитель главного врача по
организационно-методической и
профилактической работе

И.В. Антуфьева