

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

Тугутов Родион Владимирович

Особенности клинического статуса и течения острого коронарного синдрома у пациентов в возрасте 80 лет и старше в Республике Бурятия

3.1.20 Кардиология

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук.

Научный руководитель:
д.м.н. Кисляк Оксана Андреевна

Москва – 2024

Оглавление.

	Введение	4
1.	Глава I. Обзор литературы.....	13
1.1.	Особенности клинического течения ИБС у лиц пожилого и старческого возраста.....	13
1.2.	Особенности клинического течения ОКС у лиц пожилого и старческого возраста.....	14
1.3.	Распространенность коморбидной патологии и когнитивных нарушений у лиц пожилого и старческого возраста.....	17
1.4.	Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и поражения органов-мишеней у лиц пожилого и старческого возраста.....	21
1.5.	Этнические особенности распространенности факторов риска на территории Байкальского региона в Республике Бурятия.....	33
1.6.	Отдаленные клинические исходы ОКС и факторы на них влияющие	35
1.7.	Заключение по обзору литературы.....	38
2.	Глава 2. Материалы и методы исследования.....	40
2.1.	Материалы исследования	40
2.2.	Методы исследования	42
2.3.	Статистическая обработка данных.....	47
3.	Глава 3. Результаты исследования	49
3.1.	Общая характеристика пациентов с ОКС в возрасте 80 лет и старше.....	49
3.1.1.	Характеристика течения и лечения ишемической болезни сердца до развития ОКС	51
3.2.	Оценка факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и поражения органов-мишеней у пациентов с ОКС в возрасте 80 лет и старше	55
3.2.1.	Немодифицируемые факторы риска.....	56
3.2.2.	Модифицируемые факторы риска.....	57
3.2.3.	Оценка нарушений липидного обмена	59
3.2.4.	Гиперурикемия.....	62

3.2.5.	Артериальная гипертензия	63
3.2.6	Нарушения углеводного обмена	66
3.2.7	Гипертрофия левого желудочка у пациентов с ОКС ≥ 80 лет	66
3.2.8	Хроническая болезнь почек	68
3.3	Характеристика клинического течения ОКС	70
3.3.1	Гендерные, социальные и этнические особенности ОКС	71
3.4	Оценка атеросклеротического поражения коронарных артерий	76
3.5	Оценка факторов риска у пациентов ≥ 80 лет при клинических вариантах ОКС и поражении коронарных артерий	78
3.6	Оценка морфологических и функциональных изменений сердца	81
3.7	Характеристика коморбидной патологии и когнитивных нарушений у пациентов с ОКС ≥ 80 лет	84
3.8	Лечение острого коронарного синдрома	88
3.9	Отдаленные клинические исходы ОКС и факторы, влияющие на выживаемость пациентов ≥ 80 лет	93
4	Глава 4. Обсуждение	96
5.	Клинические примеры	111
	Заключение	116
	Выводы	118
	Практические рекомендации	119
	Список сокращений	120
	Список литературы	122
	Приложения.....	147

Введение

Актуальность исследования

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются актуальной проблемой здравоохранения в связи с ростом сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, обусловленным старением населения и особенностями образа жизни.

Одновременно с общим старением увеличивается доля лиц самых старших возрастов. По данным Организации Объединенных Наций, люди старше 80 лет являются самым быстрорастущим населением в мире [14, 24, 28, 95, 109]. В Республике Бурятия доля лиц старше 80 лет к 2025г. увеличится почти 2 раза – с 2% до 3,9% от общей численности населения республики [97, 103].

Люди старше 80 лет представляют наиболее дезадаптированную в социальном и медицинском плане часть населения, что отражено Постановлением Правительства РФ от 4 июня 2007 г. N 343, предусматривающим для этой категории граждан компенсационные выплаты в связи с необходимостью постороннего ухода [73].

Ведущими в структуре заболеваемости и смертности у людей старческого возраста являются сердечно-сосудистые заболевания. Среди всех причин смерти 2/3 приходится на ишемическую болезнь (ИБС), наиболее опасной формой которой является острый коронарный синдром (ОКС). Среди пациентов с ОКС доля лиц в возрасте старше 80 лет составляет свыше 50%. Среди умерших по причине ОКС 60% составляют лица в возрасте старше 75 лет [14, 17, 95, 96].

Однако, несмотря на высокую заболеваемость и смертность, особенности течения заболевания у данной возрастной категории остаются недостаточно изученными, т.к. большинство клинических исследований проводилось на контингентах среднего возраста [66, 95, 156, 204].

Современная профилактика ССЗ основывается на коррекции факторов риска, позволяющей потенциально предупредить большинство случаев инфаркта миокарда. Однако, у пожилых людей распространенность и прогностическая роль

классических ФР менее изучена, чем в среднем возрасте, и не может адекватно прогнозировать сердечно-сосудистые события [129, 194].

Течение ОКС у пациентов пожилого и старческого возраста осложняется высокой коморбидностью и когнитивными нарушениями, которые затрудняют диагностику заболевания и обуславливают высокий риск неблагоприятных исходов и осложнений [10, 183]. Лечение ОКС не отличается от такового у более молодых пациентов, но боязнь осложнений ограничивает объем оказываемой им медицинской помощи и применения инвазивных методов [78, 86, 141, 157].

В связи с этим, особую актуальность приобретают вопросы изучения возрастных особенностей ОКС и оценки вклада факторов риска в заболеваемость и смертность у лиц самой старшей возрастной группы населения – 80 лет и старше.

Известно, что эпидемиология массовых неинфекционных заболеваний определяется географическими и социально-экономическими условиями [44], в связи с чем, помимо исследований всероссийского масштаба актуальны работы, отражающие региональные особенности заболевания у данной возрастной категории населения [95].

Степень разработанности темы исследования

Точная распространенность и уровень заболеваемости ОКС и его клинических вариантов среди лиц старше 80 лет неизвестны, так как в крупных клинических исследованиях удельный вес пациентов данной возрастной категории составлял менее 10% [154, 202]. В литературе публикуются противоречивые данные о распространенности анатомического поражения коронарных артерий у пациентов ≥ 80 лет, результатах отдаленных клинических исходов ОКС и преимуществах чрескожного коронарного вмешательства для данной возрастной категории. Большей частью сведения не стратифицированы по возрасту пациентов, видам госпитализации и длительности наблюдения.

Не ясен прогноз отдаленных последствий ОКС у пожилых людей. Большинство исследователей приходят к выводу, что оценка риска в пожилом возрасте представляет более сложную задачу, чем у более молодых людей [129,

142, 159]. Исследования, проведенные по данной теме, показывают, что доказанная для среднего возраста значимость классических факторов риска в развитии сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности у пожилых людей имеет неоднозначный характер. В ряде работ установлено, что высокий уровень холестерина, артериальное давление, общий холестерин и диабет у пожилых людей не были связаны с сердечно-сосудистым заболеванием, или имели обратные ассоциации [142, 151]. По сравнению с людьми среднего возраста триглицеридемия и низкий уровень ЛПВП имеют более низкую значимость риска ССЗ, а избыточный вес и ожирение могут ассоциироваться со снижением сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности [11, 107]. Противоречивость результатов может быть обусловлена несовершенством методов исследований, которые были разработаны для изучения эпидемиологии острых заболеваний, тогда как развитию хронических заболеваний предшествуют длительные доклинические периоды, которые могут скрывать истинные ассоциации риска [142]. Остаются спорными вопросы о причинно-следственных связях гиперурикемии и ССЗ и целесообразности уратснижающей терапии при ССЗ.

Распространенность массовых неинфекционных заболеваний и факторов, способствующих их развитию, имеет территориальные и этнические различия. Однако на территории Республики Бурятия у представителей коренного и некоренного населения старческого возраста эти вопросы не изучались.

Необходимы дальнейшие исследования эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска у людей данной возрастной категории.

Цель исследования

Определение особенностей клинического статуса и течения острого коронарного синдрома у пациентов в возрасте 80 лет и старше с учетом региональной специфики.

Задачи исследования

1. Дать характеристику течения ишемической болезни сердца и наличия коморбидных состояний у пациентов с ОКС в возрасте 80 лет и старше.
2. Оценить клиническую картину, варианты и течение ОКС, состояние коронарных артерий у пациентов в возрасте 80 лет и старше с учетом гендерных, этнических и социальных признаков.
3. Изучить распространенность и особенности факторов риска сердечно – сосудистых заболеваний и поражения органов-мишеней у пациентов с ОКС в возрасте 80 лет и старше.
4. Оценить отдаленные исходы острого коронарного синдрома в течение 2-х летнего периода после госпитализации и определить факторы, влияющие на выживаемость пациентов в возрасте 80 лет и старше.

Научная новизна

Впервые проведена комплексная оценка течения ИБС и ОКС у пациентов в возрасте 80 лет и старше в основных этнических группах населения Республики Бурятия. Изучены социально-демографические, клинические характеристики, коморбидные состояния, когнитивный статус, морфологические и функциональные изменения миокарда и коронарных артерий, а также распространенность факторов риска ССЗ. Дана оценка лечения заболевания на этапах оказания амбулаторной и стационарной помощи – до развития ОКС, в период госпитализации и в отдаленном периоде в течение 2-х лет после выписки из стационара.

Проведен корреляционный и сравнительный анализ распространенности факторов риска, поражения органов-мишеней, степени поражения коронарного русла и частоты клинических вариантов и отдаленных исходов ОКС у пациентов с ОКС ≥ 80 лет разной социальной и этнической принадлежности.

Впервые определены особенности течения ОКС у пациентов самой старшей возрастной группы населения в Республике Бурятия, определен профиль факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, его отличия от среднего возраста,

гендерные и этнические различия. Выявлены предикторы смерти пациентов ≥ 80 лет в течение 2-х лет после перенесенного ОКС (ПИКС, низкий уровень ЛПВП, наличие гиперурикемии и ХБП).

Теоретическая и практическая значимость исследования

Результаты исследования дают развернутое представление о клиническом течении ОКС, распространенности факторов риска ССЗ и отдаленном прогнозе лечения ОКС у пациентов ≥ 80 лет – наиболее труднодоступной и наименее изученной категории пациентов. Выявленные особенности клинического статуса и течения ОКС позволяют выделять пациентов с высоким риском неблагоприятных сердечно-сосудистых событий после госпитализации, конкретизировать лечебно-профилактические мероприятия и снизить смертность в отдаленном периоде.

Методология и методы исследования

Проведено проспективное когортное исследование пациентов с острым коронарным синдромом в 2-х возрастных группах: основной (возраст ≥ 80 лет) и контрольной (возраст 45-59 лет).

Предметом исследования являлись социально-демографические характеристики пациентов, факторы риска ССЗ, клинические характеристики заболевания и конечные показатели эффективности лечения в отдаленном периоде.

Сбор информации осуществлялся в несколько этапов: во время госпитализации пациентов и после выписки из стационара в течение 2-х лет с периодичностью через 12 мес.

Информация включала данные медицинской документации, клинического и инструментального обследования, данные тестирования и опроса пациентов и их родственников, базы данных Регионального сосудистого центра Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко

Проведен статистический анализ информации с определением статистической значимости результатов исследования, изучена корреляционная зависимость между исследуемыми показателями. Сравнительный анализ проводился в изучае-

мых группах пациентов по всем социально-демографическим, клиническим показателям и факторам риска.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Пациенты острым коронарным синдромом в возрасте 80 лет и старше в Республике Бурятия в отличии от пациентов среднего возраста представлены в большинстве случаев женщинами, городскими жителями, лицами русской и бурятской национальности и с более низким уровнем образования.

2. В большинстве случаев пациенты в возрасте 80 лет и старше имеют длительный анамнез ИБС с высокой частотой перенесенного ИМ, более высокой, по сравнению со средним возрастом, частотой атипичного и безболевого течения, нарушений ритма сердца, а также с существенно меньшим использованием методов коронарной реваскуляризации.

3. Все пациенты с ОКС в возрасте 80 лет и старше имеют коморбидную патологию и высокий индекс коморбидности Charlson, которая представлена преимущественно АГ, ХОБЛ, ХБП, СД 2 типа, дисциркуляторной энцефалопатией, анемией. Распространенность указанных заболеваний была достоверно выше, чем в среднем возрасте, за исключением ХОБЛ, высокая частота которой отмечается в обеих возрастных группах. Большинство пациентов старшей возрастной группы имеют когнитивные нарушения легкой и средней тяжести.

4. У пациентов с ОКС в возрасте 80 лет и старше теряют значение такие факторы риска как гендерные различия, курение, которое, в отличие от пациентов среднего возраста, практически отсутствует в анамнезе. Более двух третей пациентов имеют избыточную массу тела и ожирение. Особенности липидного профиля являются более низкая представленность гипертриглицеридемии и сниженного уровня ЛПВП, особенно у мужчин, в то время как в среднем возрасте снижение ЛПВП чаще отмечается у женщин. Уровень ОХС и ЛПНП у пациентов в возрасте 80 лет и старше достоверно выше у женщин, чем у мужчин.

5. Клиническое течение ОКС, по сравнению с пациентами среднего возраста, характеризуется достоверно более высокой частотой безболевых форм, атипичных вариантов, регистрацией ОКС без подъема сегмента ST и нестабильной стенокардии.

6. Большинство пациентов ≥ 80 лет имеют анатомически сложные многососудистые поражения коронарных артерий с высоким риском сосудистых осложнений (Syntax Score). Многососудистое поражение КА ассоциируется с ХБП, распространенность которой значительно выше, чем у пациентов с однососудистым поражением.

7. В течение 2-х лет после перенесенного ОКС сердечно-сосудистые события в виде острого инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения возникают у 20% пациентов в возрасте 80 лет и старше. Смертность, по нашим данным, составляет 17%, причем большинство пациентов этого возраста умирают в 1-й год после ОКС.

Внедрение в практику

Основные результаты исследования и практические рекомендации используются в практической работе врачей-кардиологов ГАУЗ «Республиканская клиническая больница им. Н. А. Семашко» Министерства здравоохранения Республики Бурятия, ГАУЗ «Городская поликлиника № 6» г. Улан-Удэ, медицинского учреждения «СМ – Клиника» г. Москва.

Степень достоверности и апробация материалов исследования

Научные положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, основаны на изучении достаточного объема клинического материала. В работе использованы современные методы исследования, полностью соответствующие поставленным задачам. Полученные результаты согласуются с известными опубликованными положениями и экспериментальными данными по изучаемой проблеме. Выводы аргументированы, вытекают из проведенных

автором исследований и основываются на актуальных статистических и аналитических данных из официальных источников и авторитетных научных изданий.

Основные положения исследования доложены на XI Евразийском конгрессе кардиологов (Москва, 2023г.). Апробация проведена на заседании сотрудников кафедры факультетской терапии лечебного факультета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации 25 декабря 2023г.

Публикации

По материалам диссертации опубликовано 3 печатных работы, в том числе 2 научных статьи в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Структура и объем диссертации

Диссертация включает введение, обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты исследования, обсуждение результатов, клинические примеры, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы, приложения. Объем диссертации включает 153 страницы машинописного текста, 37 таблиц, 14 рисунков, 207 источников литературы.

Личный вклад диссертанта

Автор непосредственно выполнял все этапы работы: планирование, разработка дизайна, лично осуществлял первичный прием и осмотр пациентов, их ведение, самостоятельно проводил ангиографические исследования и инвазивные про-

цедуры по коронарной реваскуляризации миокарда (ТЛБАП, ЧКВ со стентированием коронарных артерий). Самостоятельно проводил оценку когнитивной сферы пациентов по шкале MMSE, телефонный опрос пациентов и их родственников в течение 2-х лет после выписки из стационара и оценку приверженности к лечению по шкале Мориски-Грин.

Автором проанализированы результаты клинических и инструментальных исследований пациентов, сформирована компьютерная база пациентов, проведена статистическая обработка данных и статистический анализ, сформулированы выводы и практические рекомендации.

Глава I. Обзор литературы

1.1. Особенности клинического течения ИБС у лиц пожилого и старческого возраста

Распространенность ИБС увеличивается с возрастом. У лиц пожилого и старческого возраста вклад ИБС составляет 2/3 среди причин смерти от заболеваний сердца и 70% среди всех заболеваний [14, 95, 96].

Возрастные тенденции заболеваемости ИБС у мужчин и женщин имеют отличия. У женщин развитие острых коронарных нарушений по сравнению с мужчинами наблюдается на 10-20 лет позже и имеет почти линейную зависимость, тогда как у мужчин заболеваемость увеличивается с возрастом в геометрической прогрессии. В возрастной популяции до 70 лет уровень заболеваемости у мужчин превышает показатели заболеваемости женщин, в возрасте 70-79 лет частота развития острых форм ИБС у женщин и мужчин становится одинаковой, а среди лиц 80 лет и старше заболеваемость среди женщин значительно выше, чем у мужчин [10, 77].

С возрастом также изменяется клиническая картина заболевания и характеризуется менее выраженным болевым синдромом, изменением локализации болей, их интенсивности и продолжительности, появлением атипичных и безболевых форм. Классические симптомы заболевания выявляются менее чем в половине случаев. Полностью безболевого ишемия миокарда наблюдается у 18 - 25% лиц с доказанным атеросклерозом КА [26, 47, 48, 71, 80, 88, 121, 157].

У значительной части пациентов заболевание может иметь субклиническое течение, что подтверждается исследованиями MESA (многоэтническое исследование атеросклероза) и CHS, показавшими, что у 60% - 90% пожилых людей с отсутствием анамнеза ИБС были обнаружены признаки субклинического коронарного атеросклероза по оценке содержания кальция в коронарных артериях [160].

1.2. Особенности клинического течения ОКС у лиц пожилого и старческого возраста

У пациентов пожилого и старческого возраста ОКС является наиболее частым осложнением ИБС. Около 60% госпитализаций по поводу ОКС и 85% смертей, связанных с ОКС, приходится на пациентов в возрасте старше 65 лет [202].

Точная распространенность и уровень заболеваемости ОКС среди пожилых людей (≥ 75 лет) неизвестны в связи с тем, что в крупных клинических исследованиях удельный вес пациентов старческого возраста составлял менее 10% [154, 202].

За последние десятилетия количество госпитализированных больных с ОКС старше 65 лет непрерывно увеличивается, что обусловлено глобальной тенденцией старения населения и увеличения доли лиц самых старших возрастов [14, 112, 130, 131]. Таким образом, ОКС становится все более распространенным заболеванием на последних этапах жизни.

Диагностика ОКС у данной возрастной категории пациентов представляет сложную задачу.

Особенности течения ОКС у лиц пожилого и старческого возраста характеризуются менее выраженным болевым синдромом разной локализации, интенсивности и продолжительности. Для них также характерно атипичное течение заболевания, особенно при ИМ [88, 128, 174], в связи с чем диагностическая роль характеристик болевого синдрома у пожилых ограничена. Эквивалентом боли могут быть приступ одышки, нарушения ритма сердца или неврологическая симптоматика [157].

В исследовании NRM I (National Registry of Myocardial Infarction) боль в груди при ОКСпСТ наблюдали в 89,9 % случаев у пациентов в возрасте до 65 лет, а в более пожилом возрасте – в 56,8 % [82, 121, 165]. По данным многоцентрового исследования (Multicenter Chest Pain Study 1985) атипичное течение ОКС наблюдалось у 26% пациентов старше 65 лет, одышка – у 33%, боли в правой половине грудной клетки – у 14%, аритмия и цереброваскулярные симптомы – у 26% [47].

Течение ОКС в основной популяции характеризуется достоверно большей распространенностью ОКС без подъема сегмента ST (ОКСбСТ), чем ОКСпСТ.

По данным Российского регистра ОКС доля больных с ОКСпСТ составляет 39,6%, ОКСбСТ – 60,4% [2]. Считается, что больные с ОКСпСТ обычно моложе и у них реже встречаются сопутствующие заболевания [184]. У пациентов пожилого и старческого возраста, по данным регистра GRACE и базы данных Национального проекта по аудиту ишемии миокарда Великобритании, ОКС протекает с большей вероятностью без подъема сегмента ST, чаще у лиц женского пола [80, 112, 202].

Клиническим исходом ОКС могут быть нестабильная стенокардия (НС) или инфаркт миокарда.

В современной России ежегодно регистрируется около 520 тыс. случаев ОКС, из них 36% приходится на ИМ и 64% – на нестабильную стенокардию [46, 70].

В европейских странах заболеваемость ИМ с подъемом сегмента ST (ИМпСТ), по данным за 2015г., составила от 58 до 144 случаев на 100 тыс. населения в год и имеет тенденцию к снижению, в то время как заболеваемость ИМ без сегмента ST (ИМбпСТ) увеличивается в основном, за счет ранней диагностики с использованием высокочувствительного измерения кардиальных тропонинов [77, 88]. По данным регистра GRACE у пожилых людей ИМбпСТ встречается чаще, чем ИМпСТ, хотя абсолютное число ИМпСТ увеличивается с возрастом [160, 174]. Вероятность ИМ с патологическим зубцом Q у пожилых может снижаться в результате формирования выраженного коллатерального кровотока в обход пораженных атеросклерозом участков коронарных артерий при длительном течении ИБС [56].

Удельный вес больных пожилого и старческого возраста составляет до 80% всех случаев развития ИМ [32, 112].

Распространенность ОКС имеет возрастную и гендерную зависимость, которая в значительной степени определяется особенностями гормонального фона у мужчин и женщин в разные периоды жизни [104, 177].

У мужчин в возрасте до 60 лет ОКС возникает в 3-4 раза чаще, чем у женщин, а после 75 лет – чаще у женщин [18, 77]. Среди пациентов старше 80 лет частота ИМ у женщин значительно выше – 37,7%, чем у мужчин – 8,3% [11]. Среди женщин чаще регистрируется ИМ без подъема сегмента ST: по данным Российского регистра Рекорд-3, среди больных с ИМпST женщины составляли 32%, среди пациентов с ИМбST – 44% [88].

Наиболее высокое прогностическое значение на выживаемость и смертность больных ИМ имеет степень атеросклеротического поражения коронарных артерий [33].

Множественные поражения коронарных артерий при ИБС встречаются, по данным разных авторов, в 20% - 58% случаев, около 40–50% пациентов с ИМпST имеют многососудистое поражение коронарных артерий [136, 168].

У больных пожилого и старческого возраста показатели распространенности анатомических изменений КА по данным разных авторов составляют от 40 – 70%. По данным Маханова Д.И. с соавт., из 300 пациентов с ИМ (средний возраст 69,7 лет), трехсосудистое поражение коронарных артерий определялось у 50,7%, двухсосудистое – у 34,7%. и однососудистое – у 14,7% [56]. По данным Бабунашвили А.М. с соавт., из 167 пациентов старше 80 лет со стабильной стенокардией напряжения ФК II—IV многососудистые поражения определялись у 76,6% пациентов [6]. По данным Batchelor W.B., Mohammed J. Arisha у 7472 пациентов старше 80 лет, перенесших ЧКВ, поражение двух и трех коронарных сосудов было у 57% и 43% соответственно [118, 171].

Высокая распространённость обширных и диффузных форм атеросклеротического поражения коронарных артерий, характерная для пожилых пациентов, наряду с повышенной жесткостью артерий и дисфункцией эндотелия сосудов обуславливает более тяжелое течение ИБС и ИМ с высокой частотой осложнений и смертельных исходов [118, 167].

Средний возраст у пациентов с осложнениями выше (78,9 года), чем у пациентов без осложнений (69,4 года) [71, 175]. Частота фибрилляции предсердий у больных инфарктом миокарда увеличивается с возрастом и составляет у пациен-

тов до 40 лет 3,25%, а у пациентов старше 60 лет - 15,5% [71, 160]. Сердечная недостаточность и отек легких возникают более чем у половины пациентов старше 75 лет и у 65% пациентов старше 85 лет [121]. Кардиогенный шок возникает, по данным разных авторов, у пациентов с ОИМ от 4% до 15% [20, 57, 146, 165]. У 80-летних пациентов риск осложнений, включая смерть, в два-четыре раза выше, чем у более молодых пациентов [118].

1.3. Распространенность коморбидной патологии и когнитивных нарушений у лиц пожилого и старческого возраста

Для пожилых больных характерна высокая распространенность коморбидной патологии, которая может приводить к изменению клинической картины основного заболевания и является независимым фактором риска летального исхода.

Распространенность коморбидности среди населения в целом в европейских странах составляет 25%-27,2 %, а у людей старше 65 лет – 65%. Коморбидность выше у женщин, чем у мужчин (30% и 24,4%) [13, 122, 117].

Частота сопутствующей патологии достоверно увеличивается с возрастом и составляет 86,8% у пациентов трудоспособного возраста и 96,0% - пожилого возраста [63, 92].

У пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями часто диагностируют 2-3 сопутствующих заболевания [63], частота которых также увеличивается с возрастом. Если в возрасте 60 - 70 лет у одного пациента диагностируют 2-3 самостоятельных заболевания, то после 75 лет – уже 4-6. Для пациентов старческого возраста характерен высокий индекс коморбидности - 6 баллов по индексу Charlson [86, 92]. Наиболее часто у одного пациента наблюдаются артериальная гипертензия, гиперлипидемии, ИБС и сахарный диабет [63].

Особое клиническое значение у пациентов с сердечно-сосудистой патологией имеет хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) [19, 21]. В структуре заболеваний сочетание ХОБЛ с ИБС встречается от 36,6% до 60% [67, 92]. При сочетании этих заболеваний имеется ряд общих патогенетических факторов, влияю-

щих на их совместное развитие - курение, системное воспаление, оксидативный стресс и др. [38, 92, 187]. При ХОБЛ основную патогенетическую роль имеет стойкое легочное и системное воспаление, которое присутствует независимо от курения [187].

ХОБЛ в два - три раза повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний [31, 179, 187]. В ряде работ предлагается рассматривать ХОБЛ как независимый фактор риска ИБС наряду с возрастом, курением, уровнем холестерина, систолическим артериальным давлением [38, 115, 135, 179].

У пациентов с высокой коморбидностью течение основного заболевания может существенно отличаться от классического, иметь более выраженные структурно-функциональные нарушения, поражения органов-мишеней и более высокую резистентность к стандартной терапии. Коморбидность связана с ухудшением прогноза основного заболевания и смерти и высокими показателями инвалидности. По данным регистра ОРАКУЛ-РФ наиболее высокая летальность наблюдалась у коморбидных больных с декомпенсацией ХСН: летальность при пневмонии составила 49,5%, циррозе печени – 45,7%, при ХБП– 47,2% [92].

Ведение пациентов с коморбидной патологией представляет сложную задачу для практической медицины, т.к. здравоохранение в основном ориентировано на лечение и диагностику отдельных заболеваний, не учитывающих проблем множественной лекарственной терапии [92, 122].

Пожилой и старческий возраст является наиболее сильным фактором риска нейродегенеративных и сосудистых заболеваний головного мозга, приводящих к нарушениям когнитивной сферы. Помимо неврологических заболеваний, снижение когнитивных функций может возникать при других различных по этиологии хронических заболеваниях, при которых в патологический процесс вовлекается нервная система. Сердечно-сосудистые заболевания, такие как ИБС, сердечная недостаточность и фибрилляция предсердий у пожилых людей, могут приводить к снижению когнитивных функций.

Исследованиями последних лет доказано, что у пациентов с ИБС риск развития когнитивных нарушений (КН) повышен на 50% [206]. У пациентов с фи-

брилляцией предсердий КН встречаются в 26–80% случаев [69, 180], с ХСН - в 30–80% случаев [69]. В целом ХСН в течение 9-летнего периода ассоциируется с 80% повышением риска деменции и болезни Альцгеймера [114].

К патогенетическим механизмам развития КН при ССЗ относят нарушения гемодинамики и целостности сосудов, связанных со снижением сердечного выброса, артериальной гипертензией, нарушением гематоэнцефалического барьера, дисфункцией тромбоцитов и микротромбозом.

Снижение сердечного выброса может непосредственно приводить к нарушению перфузии мозга и снижению кровоснабжения клеток мозга, что вызывает их повреждение и гибель. Гипоперфузия головного мозга также может приводить к гиперфосфорилированию тау-белка и образованию нейрофибриллярных клубков, что является одной из патологических характеристик болезни Альцгеймера. Кроме того, снижение сердечного выброса может непосредственно приводить к снижению почечного кровотока, активации ренин-ангиотензин-альдостероновой системы с последующим нарушением перфузии мозга или повреждению ткани мозга в результате системного воспаления [173].

Исследования последних лет показали, что такие факторы риска ССЗ, как артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия, диабет, ожирение, и курение также связаны с повышенным риском когнитивных нарушений и развития деменции. [69, 98, 155].

АГ рассматривается как независимый и наиболее значимый фактор риска КН – при повышении АД на 10 мм рт. ст. когнитивные нарушения возрастают на 7 - 9% [63]. Имеется тесная связь КН и ХСН, обусловленная нарушением нейрогуморальных механизмов головного мозга и развитием нейроанатомических и нейропсихологических изменений в результате низкого сердечного выброса и низкого церебрального кровотока [69, 114].

У пациентов с СД риск развития деменции повышается в среднем в 1,6 раза; сосудистой деменции – в 2–2,6 раза, болезни Альцгеймера – в 1,5 раза независимо от возраста начала СД [69].

У пожилых пациентов с почечной недостаточностью легкой и умеренной степени тяжести риск развития КН и деменции повышен на 30% по сравнению с лицами того же возраста, но без почечной недостаточности. Частота и степень выраженности КН возрастают по мере прогрессирования ХБП независимо от демографических показателей и сопутствующих заболеваний. ХБП 3-4 стадии является независимым предиктором развития КН [69].

Пожилой возраст рассматривается как наиболее значимый фактор риска нейродегенеративных и сосудистых заболеваний головного мозга. Международное исследование SAGE (2007-2010 гг.) показало, что в российской популяции среди населения в возрасте старше 50 лет, легкие и умеренные когнитивные нарушения наблюдались у 50,3%, тяжелые когнитивные нарушения - у 4,8%; а в возрасте старше 70 лет когнитивные нарушения разной степени тяжести встречались в 74,7% случаев [94].

По результатам эпидемиологического исследования, включавшего более 3 тысяч пациентов пожилого возраста, субъективные расстройства памяти и умственная утомляемость при опросе были у 83,4%. Из них когнитивные нарушения были подтверждены у 68,2% больных. В структуре когнитивных расстройств преобладали легкие и умеренные нарушения - 43%, тяжелые были выявлены у 25,2% больных [59].

Исследования динамики возрастных структурных изменений головного мозга показали, что в значительной степени развитие КН обусловлено сосудистой патологией. Наличие сосудистых факторов риска может изменять процессы старения мозга с формированием патологических изменений, таких как атрофия серого вещества, увеличение поражений белого вещества и повреждение подкорковых проводящих путей белого вещества [173]. В связи с этим эффективная профилактика по снижению риска сердечно-сосудистых заболеваний до развития когнитивных расстройств может предотвратить снижение когнитивных функций и развитие деменции [138, 143].

1.4. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и поражения органов-мишеней у лиц пожилого и старческого возраста

Анализ причин снижения смертности от ССЗ во многих странах мира показал, что коррекция ФР имеет намного большее значение (44–60%), чем лечение (23–47%). Даже при умеренной модификации факторов риска показатели смертности от ИБС могут сократиться в 2 раза. Снижение популяционного сердечно-сосудистого риска (ССР) на 1% при реализации национальной программы Великобритании может предотвратить 25000 случаев ССЗ и сэкономить 40 млн. евро в год [35, 52, 178].

Согласно Концепции факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний все факторы риска ССЗ подразделяют на модифицируемые и немодифицируемые [11].

Немодифицируемые факторы риска не могут корректироваться и учитываются только при оценке риска и разработке профилактических программ. К ним относятся возраст, пол, генетическая предрасположенность.

Модифицируемые факторы риска подлежат коррекции и подразделяются на поведенческие и биологические факторы риска. К ним относятся курение, нездоровое питание, низкая физическая активность, избыточное потребление алкоголя, хроническое психоэмоциональное напряжение (поведенческие ФР). При длительном воздействии поведенческих факторов риска происходит формирование биологических факторов риска - артериальной гипертензии (АГ), дислипидемии, избыточной массы тела, ожирения и сахарного диабета [11].

Основные факторы риска развития ССЗ хорошо изучены, однако все крупные исследования по изучению факторов риска проводились в основном на контингентах людей молодого и среднего возраста, в то время как в пожилом и старческом возрасте профиль факторов риска может отличаться. Распространенность и прогностическая роль классических ФР у пожилых людей менее изучена и не может точно охарактеризовать сердечно-сосудистый риск [129, 194].

Известно, что мужской пол относится к немодифицируемым факторам риска и среди больных ИБС преобладают лица мужского пола. Однако, половые раз-

личия особенно резко выступают в молодом возрасте и снижаются с возрастом. По данным крупных эпидемиологических исследований, в возрасте 40-49 лет частота атеросклероза коронарных артерий у мужчин втрое выше, чем у женщин, в возрасте 50-59 лет - у мужчин вдвое выше, а после 70 лет частота атеросклероза и ИБС одинакова у обоих полов [104]. В пожилом и старческом возрасте мужской пол не является преобладающим ФР.

У пожилых женщин артериальная гипертензия более распространена, чем у мужчин, и ассоциируется с более высокой распространенностью инсультов, гипертрофии левого желудочка и диастолической сердечной недостаточности, что обусловлено, помимо психосоциальных и др. различий, гормональной дисфункцией во время менопаузы [32, 116, 193].

Отягощенность семейного анамнеза по сердечно-сосудистым заболеваниям рассматривается как немодифицируемый фактор риска, предрасполагающий к развитию инфаркта миокарда, особенно в молодом возрасте [85]. Результаты международного исследования INTER-HEART показали сравнительно слабую связь между ИМ и наличием случаев сердечно-сосудистых заболеваний в семье. Отношение шансов для этого фактора, рассчитанное с учетом возраста, пола, курения и региона составило 1.55, однако учет всех 9 факторов риска снизил показатель до 1.45. По мнению авторов, это указывает на то, что «семейная история», хотя и является независимым предиктором ИМ (в большей степени у молодых людей), но основная часть риска обеспечивается действием других факторов [205].

По данным Колосовой К.С. с соавт., обследовавших 125 пациентов с ИБС, отягощенный семейный анамнез у пациентов пожилого и старческого возраста по сравнению с более молодыми наблюдается реже: у 80% лиц молодого возраста, 50% - среднего возраста и 25% - пожилого и старческого возраста [45].

Курение увеличивает риск ССЗ в 1,5 раза, однако с возрастом распространенность курения снижается и взаимосвязь смертности с этим фактором риска ослабевает. Так, в возрастной группе 65-74 лет частота курения составила 13,4%, а в возрасте старше 75 лет - 8,2%. Считается, что снижение частоты курения в по-

жилом и старческом возрасте связано с “эффектом выживаемости”, т. е. более ранней смертностью среди курящих [36, 45].

Для пациентов с ИБС характерна высокая распространенность ожирения. По данным исследования EUROASPIREIV, имели избыточную массу тела 93% пациентов с ОКС, ожирение - 51%, абдоминальное ожирение - 63% [63, 72].

С возрастом распространенность ожирения увеличивается, что связывают с возрастной адаптацией, снижением физической активности и тонуса симпатической нервной системы, обуславливающих изменение метаболизма и накопление жира в организме. Пожилых людей с избыточной массой тела в 2-2,5 раза больше, чем в возрасте 20-25 лет. Наибольшая частота ожирения регистрируется в возрасте 60-69 лет, а наиболее низкая - в возрасте 20-29 лет и старше 70 лет [15, 36].

Данные других исследований свидетельствуют о более высокой встречаемости ожирения у молодых лиц, чем у пожилых. По результатам исследования Колосовой К. С. с соавт. у пациентов с ИБС в возрасте от 18 - 90 лет (125 чел.), абдоминальное ожирение достоверно чаще встречалось в молодом возрасте (60%), чем в среднем (15,8%), пожилом и старческом возрасте (11,1%) [45].

Имеется гендерная возрастная зависимость распространенности ожирения с ИБС и риском общей и сердечно-сосудистой смертности. В России распространенность ожирения среди женщин выше, чем среди мужчин и составляет 23,2% и 8,7% соответственно [36].

Высокий ИМТ рассматривается как надежный предиктор смертности от ССЗ у мужчин и женщин всех возрастных групп. В 57 проспективных исследованиях, проведенных в Западной Европе и Северной Америке, было показано, что при ИМТ свыше 25 кг/м² каждые дополнительные 5 кг/м² повышают риск общей смертности на 30%, а сердечно-сосудистой - на 40% [170].

По данным 27-летнего проспективного когортного исследования в России (1546 человек) избыточная масса тела имеет значение в отношении повышения риска общей смертности только для женского населения (ОР=2,42) преимущественно в возрастной группе 20—39 лет, а для мужчин показатели носят случайный характер. Схожие результаты получены в отношении сердечно-сосудистой

смертности. Риск смерти у лиц с избыточной массой тела в 1,8 раза выше, чем у лиц с нормальной массой тела, а среди женщин - в 4,8 раза выше [35].

У пожилых пациентов при оценке риска ССЗ приоритетное значение имеет абдоминальное ожирение [36].

По результатам крупных международных исследований установлено, что у пациентов с ИБС (15547 чел.) абдоминальное ожирение было связано со смертностью (ОР 1,70), а ИМТ имел обратную связь со смертностью (ОР 0,64). Абдоминальное ожирение также было связано с более высокой смертностью у пациентов с нормальным ИМТ (ОР 1,70) и избыточной массой тела (ОР 1,93) [195].

Связь избыточного веса и ожирения с более высокой общей смертностью была продемонстрирована в международном исследовании, включавшем 239 проспективных наблюдений на четырех континентах с более 10 млн. участников. Результаты показали, что у лиц с избыточной массой тела смертность увеличивалась логарифмически линейно с ИМТ [170].

Однако, у пациентов пожилого возраста с ИБС, включая перенесших ОКС, ИМ и стентирование коронарных артерий, имеет место так называемый «парадокс», когда избыточная масса тела ассоциируется с более низкой смертностью и высокой выживаемостью. Парадоксальные результаты связывают с защитными свойствами жировой ткани, снижающими активность системного воспаления и атеросклероза, гормональными нарушениями, однако данный феномен остается не изученным и нуждается в доказательствах [11, 25, 107].

Нарушения липидного обмена (дислипидемия) является важнейшим независимым фактором риска развития ССЗ. Доказано наличие сильной положительной связи концентрации в крови ОХС, ЛПНП и риском развития ССЗ независимо от пола как у пациентов с установленным диагнозом ССЗ, так и без него. При гиперхолестеринемии риск развития ИБС увеличивается в 4,5 раза. Снижение концентрации ЛПНП в крови сопровождается 20-25% снижением риска смерти от ССЗ на каждый 1,0 ммоль/л. При повышенном уровне триглицеридов в 3 раза возрастает риск развития ИБС, однако связь значительно слабее, чем при гиперхолестеринемии [11, 161].

Снижение уровня ЛПВП рассматривается как маркер повышенного сердечно-сосудистого риска, в связи с чем данный показатель включен в модифицированную Шкалу SCORE [11]. У людей с ишемической болезнью сердца концентрации в крови ЛПВП ниже, чем у здоровых. Однако, имеются данные о том, что ЛПВП не имеет существенной роли при оценке риска ССЗ и мероприятия, направленные на повышение ЛПВП, не сопровождаются снижением риска ССЗ [11].

С возрастом распространенность дислипидемии увеличивается: уровни холестерина, триглицеридов и ЛПНП повышаются, а уровень ЛПВП снижается. Наиболее выраженная дислипидемия регистрируется у лиц в возрасте 40-59 лет, а в возрасте 60 лет и старше распространенность дислипидемии снижается [36, 163, 188].

По данным исследования NCHS, проведенного в США в течение 2015–2018 гг., распространенность высокой концентрации в крови общего холестерина была самой высокой среди взрослых в возрасте 40–59 лет (15,7%) по сравнению с лицами в возрасте 20–39 лет (7,5%) и 60 лет и старше (11,4%). Распространенность низкого уровня ЛПВП была выше среди людей в возрасте 20–39 лет (17,6%) и 40–59 лет (18,5%), чем среди людей в возрасте 60 лет и старше (14,6%). Среди мужчин распространенность низкого уровня ЛПВП была выше в возрасте 40–59 лет (29,6%), чем у лиц в возрасте 60 лет и старше (24,6%). У женщин распространенность низкого уровня ЛПВП снижалась с возрастом: с 10,3% у лиц в возрасте 20–39 лет, до 7,8% в возрасте 40–59 лет и 6,4% в возрасте 60 лет и старше. Распространенность низкого уровня ЛПВП в три раза выше среди мужчин (26,6%) по сравнению с женщинами (8,5%) [163].

У женщин в возрасте 50-60 лет имеются более высокие показатели ЛПНП по сравнению с мужчинами. Уровень триглицеридов у мужчин возрастает до 40-50 лет, после чего начинает снижаться. У женщин концентрация триглицеридов увеличивается в течение всей жизни [36, 188]. В пожилом и старческом возрасте у женщин выявлялись более высокие, чем у мужчин значения концентрации холестерина, ЛПНП, ЛПВП [79].

В пожилом и старческом возрасте связи дислипидемии и сердечно-сосудистого риска имеют неоднозначный характер.

Результаты исследования EPESI (Нью-Хейвен 1988г.) не подтверждают гипотезу о том, что у людей старше 70 лет гиперхолестеринемия или низкий уровень ЛПВП являются важными факторами риска общей смертности, смертности от ишемической болезни сердца или госпитализации по поводу инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии. По данным Копенгагенского городского исследования сердца, включавшего 647 мужчин и 5829 женщин (1981-1983гг.), взаимосвязь гиперхолестеринемии и риска развития ИБС наблюдается у лиц до 65 лет, в более старшем возрасте зависимость снижается и не прослеживается у людей старше 80 лет. Тем не менее, снижение концентрации общего холестерина в крови у людей 70-89 лет ассоциируется со снижением риска сердечно-сосудистой смерти [36, 145, 151].

В современных исследованиях также получены сходные результаты, показавшие, что у лиц пожилого и старческого возраста с ИБС высокие уровни ОХС, ЛПНП, ТГ не сопровождалось достоверным увеличением риска смерти от ССЗ [90, 91]. В исследовании Harris T. B. с соавт. получены данные, что более высокий уровень холестерина у пожилых людей может быть связан с хорошим здоровьем, т.к. низкий уровень холестерина был связан с риском развития рака и других заболеваний [142].

Тем не менее сниженные концентрации ЛПВП у мужчин с ИБС пожилого и старческого возраста оцениваются как прогностические факторы кардиоваскулярной смерти в течение 10-ти летнего периода [12, 158]. Риск сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с низким уровнем ЛПВП на 64% выше, чем у пациентов с референсным значением [30].

Гиперурикемия (ГУ) является значимым и независимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, хронической болезни почек, общей смертности и смертности от ССЗ [42, 137, 164]. Имеются прямые патогенетические связи гиперурикемии с развитием целого ряда заболеваний: патологии сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, болезней почек и метаболического син-

дрома. Доказано, что в условиях ишемии мочевая кислота (МК) может вызвать окислительный стресс, воспалительную реакцию и эндотелиальную дисфункцию, которые играют основную роль в патогенезе указанных заболеваний [54, 144, 153, 197].

Наиболее известным проявлением последствий ГУ является подагра, однако распространенность ГУ значительно выше частоты суставной подагры [9]. В этих случаях речь идет о бессимптомной гиперурикемии, когда имеется повышенный уровень мочевой кислоты в сыворотке крови без клинических проявлений подагры.

Частота бессимптомной гиперурикемии в России у лиц в возрасте от 25 до 64 лет составляет у мужчин 16,8–25,3%, у женщин - 11,3% [9]. Среди населения многих стран средний уровень мочевой кислоты имеет тенденцию к постепенному увеличению в связи с изменениями структуры питания, повышением индекса массы тела и увеличением продолжительности жизни [42, 54]. С возрастом распространенность гиперурикемии увеличивается с наибольшей частотой у лиц старше 80 лет - 27,8% [120].

Исследованиями последних лет установлено, что повышение уровня мочевой кислоты ниже значений, регистрируемых при клинических проявлениях подагры, ассоциируется с увеличением сердечно-сосудистого риска [54, 55, 197, 201].

У больных АГ высокий уровень мочевой кислоты встречается у 25–50% [55]. У пациентов с АГ и метаболическим синдромом распространенность ГУ составляет 37,8% независимо от длительности заболеваний. У пациентов старческого возраста повышенный уровень МК в крови обнаружен у 37,4% из 320 больных старческого возраста [102].

Результаты 12-летнего исследования RIUMA с участием 1720 пациентов с АГ показали, что гиперурикемия повышает риск развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО) в 1,73 раза, а фатальных осложнений в 1,96 раза. По результатам Нью-Йоркского исследования (7978 пациентов с АГ) гиперурикемия повышает риск развития ССО в 1,53 раза, превосходя по значимости курение и ожирение [111]. В исследовании NHANES установлено, что при увеличении уровня МК на 1

мг/дл возрастает риск смертности на 4%, сердечно-сосудистой недостаточности - на 28% [186].

У пациентов с ангиографически подтвержденным атеросклерозом коронарных артерий и ГУ риск смерти повышается в 5 раз [9].

У больных ИБС увеличение уровня мочевой кислоты на 59,5 мкмоль/л приводит к повышению риска инфаркта миокарда и смерти на 25%. Установлено статистически значимое повышение уровня МК в сыворотке крови у больных ИМ по сравнению с контрольной группой [172, 176, 201]. Имеются данные, что при остром инфаркте миокарда высокие уровни МК могут быть связаны с неблагоприятными исходами [197]. Однако, несмотря на то, что гиперурикемия идентифицируется как независимый фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, ее прогностическое значение при инфаркте миокарда остается спорным [162].

Связь гиперурикемии с увеличением риска ССЗ имеет особое значение, так как коррекция этого состояния может снизить неблагоприятные сердечно-сосудистые осложнения и смертность [4]. Имеются исследования, что применение уратснижающей терапии ассоциировано со снижением сердечно-сосудистого риска у пациентов с гиперурикемией [147, 152, 203]. Назначение уратснижающей терапии в зависимости от тяжести выявленной гиперурикемии было рекомендовано Советом экспертов Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний и Консенсусом по ведению пациентов с гиперурикемией и высоким сердечно-сосудистым риском [29, 102].

В других исследованиях (ALL-HEART STUDY с участием 5721 чел., исследование Qi Chen с соавт. - 6458 участников), не было выявлено положительного влияния уратснижающей терапии на основные неблагоприятные сердечно-сосудистые события и смертность от всех причин по сравнению с обычным лечением [125, 159].

До настоящего времени, несмотря на большое количество экспериментальных и клинических исследований, положения о причинно-следственных связях между ГУ и ССЗ и эффективности лечения бессимптомной гиперурикемии остаются спорными. Это связано с ограничениями при проведении исследований, в

основном, из-за отсутствия стандартизированного подхода к определению гиперурикемии. Кроме того, большое количество факторов риска ССЗ и их тесная связь с гиперурикемией затрудняют доказательства наличия независимой связи [127, 153].

Артериальная гипертензия имеет тесную взаимосвязь с ИБС. Согласно данным исследования INTERHEART, вклад АГ в популяционный риск развития составляет 25% [205]. Риск развития ИБС при АГ повышается в 2-3 раза и рассматривается как достоверный предиктор сердечно-сосудистой смерти у больных ИБС в течение 10-летнего периода наблюдения [12, 91].

Распространенность артериальной гипертензии составляет 30-45%, в России - 43%. По данным амбулаторных российских регистров удельный вес пациентов с АГ составляет более 90% среди пациентов с ССЗ [17, 63]. Распространенность АГ увеличивается с возрастом и составляет более 60% у лиц старше 60 лет и 75% у лиц старше 75 лет [199].

Сердечно-сосудистый риск значительно возрастает при поражении органов-мишеней (ПОМ), которые при длительном течении АГ становятся необратимым даже при эффективном контроле АД [199]. У пациентов с гипертонической болезнью без ассоциированных клинических состояний поражение одного органа-мишени обнаруживается у 71,9 % больных, двух - у 24,6 %, трех - у 21,0 % [41].

Одним из основных специфических признаков поражения органов-мишеней при АГ является гипертрофия миокарда левого желудочка (ГЛЖ). ГЛЖ является предиктором инфаркта миокарда, сердечной недостаточности, нарушений сердечного ритма и в сочетании с ишемией увеличивает риск общей смертности в 4 раза, смертности от ССЗ - в 7-8 раз [89]. Возрастание ИММЛЖ на каждые 50 г/м² увеличивает относительный риск смерти независимо от уровня АД на 1,73 [169].

Частота ГЛЖ прогрессивно увеличивается с возрастом независимо от уровня артериального давления и веса [3, 76, 124]. В тоже время, ряд исследователей указывают, что выраженность ГЛЖ может быть обусловлена не только преклонным

возрастом больных, но и более продолжительным течением заболевания, что связано с изменениями эластичности артерий и утолщением стенок ЛЖ [51, 60, 89].

У пациентов с артериальной гипертензией ГЛЖ встречается чаще у мужчин, чем у женщин. Однако, статистически значимых половых различий по частоте развития ГЛЖ не выявлено [37, 51, 76].

В последние годы было установлено, что ГЛЖ не единственный морфологический вариант ремоделирования сердца. Под «ремоделированием» понимают весь комплекс макроскопических и биохимических изменений миокарда, сопровождающихся снижением диастолической и систолической функций миокарда, нарушением его кровоснабжения и сердечного ритма [169].

Различают варианты ремоделирования миокарда левого желудочка - концентрическая гипертрофия (КГЛЖ), эксцентрическая гипертрофия ЛЖ (ЭГЛЖ), концентрическое ремоделирование (КРЛЖ) и нормальная геометрия левого желудочка сердца. Доказана связь геометрической модели левого желудочка с развитием сердечной недостаточности (СН), желудочковых нарушений ритма, частотой инсультов и смертностью у больных с АГ [3, 5, 58, 64].

В таблице 1 приведены данные частоты встречаемости вариантов ремоделирования миокарда у больных АГ пожилого и старческого возраста.

Таблица 1. Варианты ремоделирования миокарда у пациентов с АГ пожилого и старческого возраста (%).

Показатели	Пшеничкин К.И.	Караулова Ю.Л.	Лукьяненко О.В.	Мустафьева А.Г.	Гаджиева Л.Х.
Год исследования	2017	2009	2004	2017	2013
Число пациентов	120	179	144	129	80
Возрастные группы (лет)	> 60	18-75	60-80	61-80	60-86
Нормальная геометрия	12,5		3,7	0	
КРЛЖ	21,7	9,5	0	20,2	37,5
КГЛЖ	44,1	62	70,4	51,9	45
ЭГЛЖ	21,7	28,5	25,4	27,9	17,5

Из представленных в таблице данных следует, что у больных с ГБ пожилого и старческого возраста чаще встречается концентрическая гипертрофия левого желудочка - от 45% до 70,4% [16, 37, 51, 60, 76]. По данным Карауловой Ю. Л. у пациентов моложе 50 лет частота встречаемости КГЛЖ и ЭГЛЖ была сопоставимой, в то время как в подгруппе старше 50 лет концентрическая ГЛЖ встречалась достоверно чаще [37].

Прогностически более неблагоприятными являются такие варианты ремоделирования сердца как КГЛЖ и ЭГЛЖ, которые ассоциированы с высоким риском смертности от всех причин [119, 139, 181].

Эксцентрическая гипертрофия возникает при постинфарктном желудочковом ремоделировании у 30% пациентов с инфарктом миокарда в анамнезе и зависит от размера инфаркта миокарда [58]. На каждое 10% увеличение размеров инфаркта риск ремоделирования ЛЖ возрастает в 2,8 раза [89]. ЭГЛЖ связана с трехкратным увеличением риска больших сердечно-сосудистых событий, включая смерть от сердечно-сосудистых причин, повторный инфаркт миокарда, сердечную недостаточность, инсульт и остановку сердца [119, 134, 181]. В исследовании Гаджиевой Л.Х. с соавт. показано, что у пациентов пожилого и старческого возраста с гипертонической болезнью II–III стадии преобладание КГЛЖ указывает на наиболее высокий уровень сердечно-сосудистого риска [16].

В то же время ряд авторов указывают, что в возрастном аспекте особенности ремоделирования сердца изучены недостаточно, и результаты исследований противоречивы [51, 120].

Артериальная гипертензия является важнейшим фактором риска хронической болезни почек (ХБП). ХБП может быть как причиной гипертензии, так и осложнением неконтролируемой АГ.

ХБП играет существенную роль в развитии и прогрессировании атеросклеротического процесса, обусловленном в значительной степени усилением воспалительных процессов. Имеется обратная связь между атеросклеротическим поражением коронарных сосудов и функцией почек. Результаты ангиографических ис-

следований показывают, что у больных ХБП умеренной и тяжелой степени относительный риск развития ИБС с многососудистым поражением КА в 4 раза выше, чем у пациентов с легкой почечной недостаточностью или ее отсутствием [168, 190].

Частота ХБП у отдельных категорий лиц (пожилые, сахарный диабет 2 типа) достигает до 20 % [1]. У людей старше 60 лет распространенность заболеваний почек почти в три раза выше, чем у более молодых людей. В старческом возрасте по мере увеличения коморбидной патологии частота ХБП составляет более 60% [20]. У больных с ХБП частота АГ значительно выше, чем в популяции, и составляет по оценкам эпидемиологических исследований 67–71%. У пожилых пациентов с АГ ХБП встречается в 82% случаев. [34].

Сахарный диабет (СД) является независимым фактором риска ССЗ и увеличивает риск развития ИБС в 2 - 4 раза. У 40 - 50% пациентов с СД в возрасте старше 40 лет имеется по меньшей мере одно ССЗ. У пациентов с СД 2 типа, на который приходится 90% всех случаев диабета, ИБС имеется у более половины пациентов [81]. По данным L. Zhang с соавт., у лиц пожилого и старческого возраста факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний имеют сильную корреляцию с СД 2 типа. Из них курение, диастолическое АД, уровень ОХС и липопротеинов имеют наиболее высокую корреляцию с риском развития сахарного диабета 2 типа (0,94-9,98), что указывает на их патогенетическую значимость в развитии заболевания [207].

К основным сердечно-сосудистым заболеваниям, связанным с СД, относятся ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, инсульт, заболевания периферических артерий, которые являются причиной смерти 50% пациентов с СД2. В структуре смертности среди лиц пожилого и старческого возраста с СД 2 типа удельный вес сердечно-сосудистых заболеваний достигает 70% [106].

У пожилых людей СД 2 типа в течение длительного времени может протекать бессимптомно, что приводит к постепенному развитию ССЗ с высокой частотой безболевого течения (до 60%). ИМ, инсульт и другие сердечно-сосудистые осложнения могут быть первым проявлением СД 2 у 20 - 30% пациентов [81, 207].

В связи с этим очень важна ранняя профилактика по снижению ФР развития СД и ССЗ.

1.5. Этнические особенности распространенности факторов риска ССЗ в Республике Бурятия

К основным этническим группам, проживающим в Республике Бурятия, относятся буряты и русские, численность которых по данным Всероссийской переписи населения 2002г. составляет соответственно 29,5% и 69,4% от численности всего населения республики [93, 97].

По результатам немногочисленных эпидемиологических исследований, проведенных в Республике Бурятия, было установлено, что заболеваемость ИБС и распространенность факторов риска ССЗ у коренного и некоренного населения имеют значительные различия.

По данным Малаксиновой З.Х. (1997), у представителей русской национальности ИБС регистрируется в 1,5 раза, а инфаркт миокарда в 4 раза чаще, чем у бурят. Однако достоверное различие распространенности ИБС между бурятами и русскими выявлено только в возрасте 30 – 39 лет [53]. По данным Киреевой В. В, у бурят течение ИБС имеет более доброкачественный характер: повторный инфаркт миокарда регистрируется значительно реже, чем у русских – 21,2% и 39,3% соответственно [40].

В общей популяции населения, по данным Гомбоевой Н.Г. (2012г.), русские чаще болеют сахарным диабетом (русские женщины 3,3‰, русские мужчины 0,5‰; бурятки 1,3‰, буряты 0,6‰); гипертонической болезнью (русские женщины 2,8‰, русские мужчины 1,9‰; бурятки 1,2‰, буряты 1,0‰) [22]. Среди представителей бурятской национальности сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания встречаются значительно реже [27]. По данным Бардымовой Т.П. (2013г.) заболеваемость СД 1-го типа среди бурятского населения ниже в 18 раз (2,14 на 100 тыс. человек) [8].

В более раннем исследовании Малакшиновой З.Х. (1997г.) было показано, что в общей популяции населения в возрасте старше 20 лет АГ у бурят регистрируется чаще, чем у русских [53].

Другие результаты показывают исследования, проведенные в группах лиц с патологическими состояниями.

Так, по данным Орловой Г.М. с соавт., изучавшей распространенность ФРСЗ у пациентов с метаболическим синдромом, проявления метаболического синдрома не имеют этнических различий. Как у русских, так и у бурят наиболее распространенными нарушениями являются артериальная гипертензия (97% у русских и 95% у бурят) и абдоминальное ожирение (соответственно 95% и 95%), нарушения углеводного обмена: у 34% русских и 32% бурят [65].

У пациентов с ИБС в исследовании Киреевой В.В. с соавт. также не установлено этнических различий: артериальная гипертензия и сахарный диабет встречаются одинаково часто. Частота АГ составила 74,6% у бурят и 77,8% у русских, сахарного диабета 17% и 18,8% соответственно [40]. Различия выявлены по показателям избыточной массы тела, ожирения и отягощенного семейного анамнеза, которые у пациентов с ИБС бурятской национальности в возрасте 70-79 лет встречались достоверно чаще, чем у русских.

Распространенность дислипидемии, по данным Орловой Г.М. среди пациентов с метаболическим синдромом не имеет этнических различий и составляет 85% у бурят и 81% у русских. По данным Киреевой, среди больных ИБС дислипидемия определялась достоверно реже у лиц бурятской национальности, чем у русских – 60,6% и 83,8% соответственно.

Несмотря на противоречивость указанных сведений, уровни атерогенных липопротеидов, по результатам большинства исследователей, у представителей русской национальности значительно выше, чем у бурят, а уровень ЛПВП – значительно ниже. По данным исследования Малакшиновой З.Х. национальные различия концентрации ОХС, ЛПНП и ТГ были обнаружены только в возрастной группе 30-39 лет, а уровень ЛПВП у бурят выше, чем у русских во всех возрастных группах.

Эти результаты согласуются с результатами исследования Панина Л.Е., показавшими, что в экстремальных климатических условиях Крайнего Севера энергетический обмен меняется с углеводного на преимущественно липидный. Основным источником углеводов становятся процессы гликонеогенеза с образованием глюкозы из белков и частично из жиров. В крови увеличивается содержание транспортных форм жира, относящихся к атерогенным (ЛПНП, ЛПОНП), которые в условиях низких температур не вызывают развитие атеросклероза и ИБС. Высокая активность липопротеиновой липазы и триглицеридлипазы, связанной с эндотелием сосудов, способствует значительному увеличению концентрации ЛП-ВП в крови (до 60%), обладающей антиатерогенными свойствами [68, 101].

Распространенность гиперурикемии как ФР ССЗ составила 23,8% в общей популяции населения в возрасте 49-79 лет [105]. У представителей некоренного населения (русские, украинцы, за исключением татар) было выявлено достоверно более высокий уровень мочевой кислоты крови с более высокой степенью достоверности у русских [105].

Приведенные результаты исследований не дают четкой картины этнических различий распространенности ФР ССЗ в Республике Бурятия. Возможно, это связано с тем, что исследования проводились в разных по численности, возрасту и этническому составу группах населения. Одни авторы изучали различия в основных этнических группах – русские и буряты, другие включали помимо русских и бурят другие национальности (украинцы, эвенки и пр.). Во всех исследованиях изучались возрастные категории до 79 лет, более старшие возраста в исследования не включались.

1.6. Отдаленные клинические исходы ОКС

Большинство исследователей оценивают отдаленные клинические исходы ОКС по таким критериям как смертность (летальность), нефатальные атеротромботические события (частота ОИМ, инсульта, экстренные ЧКВ). Также учитываются такие социально значимые показатели, как частота вызовов скорой медицинской помощи (СМП) и повторной госпитализации.

По данным российского регистра ОКС РЕКОРД-3 частота смерти пациентов с ОКС (1433 чел.) в течение 6 месяцев после госпитализации составила 4,2%, нового инфаркта миокарда - 3,2%, инсульта - 0,7%. Коронарное вмешательство за этот период было проведено у 12,0% пациентов. Не выявлено достоверных различий по частоте развития неблагоприятных событий у пациентов с ИМ и без него, а также у пациентов с ОКСпST и ОКСбпST, за исключением частоты смертельных исходов: при ОКСпST – 2,8% и при ОКСбпST - 5,0% [110].

В течение года после перенесенного ОКС, по данным Карпухиной Е.В., риск смерти составил от 4% до 15%, риск развития ОИМ – от 5% до 15%, частота повторных госпитализаций - от 26% до 35% [39].

По данным Хабаровского регистра ИМ (274 пациента, средний возраст 64,56 лет) в отдаленном периоде через 2,5 года смертность составила 16,4%, из них смертность от ССЗ – 86,6%, смертность от Q-позитивного ИМ - 19,3%, смертность от Q-негативного ИМ - 13,2%. У пациентов с ИМпST и ИМбпST показатели отдаленной смертности не имели достоверных различий [23].

По результатам регистра CRUSADE смертность пациентов с ИМбпST через 1 год после выписки из стационара увеличивалась с возрастом: у пациентов старше 65 лет показатель смертности составил 13,3%, у пациентов старше 90 лет – 45,5%. Частота повторной госпитализации в указанных возрастных группах не отличалась [182].

В течение пятилетнего наблюдения 255 пациентов после перенесенного ОКС (средний возраст $52,3 \pm 7,04$ лет) новый ИМ возник у 10,4%, острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) - 3,1%, тромбоэмболия легочной артерии - 1%. Реваскуляризация миокарда была проведена у 39,6% пациентов, в том числе ЧКВ – у 29,2%, коронарное шунтирование - у 10,4%. Летальность составила 23,8% (30 чел.), из них 9 (30%) скончались от ОИМ или инсульта, 2 (6,7%) – от других заболеваний, у остальных больных причина смерти неизвестна [83].

Известно, что на отдаленную выживаемость пациентов с ОКС оказывает влияние тактика ведения пациента на госпитальном этапе.

Наиболее высокоэффективным методом лечения больных признается чрескожное коронарное вмешательство, которое при оценке отдаленных результатов имеет доказанные преимущества по сравнению с консервативной терапией, в том числе у пациентов в возрасте 80 лет и старше [84, 112, 156, 196].

По данным Либензон Р.Т. в течение года наблюдения у пациентов с хронической ИБС, лечившихся консервативными методами, показатели смертности, ИМ, повторной госпитализации были достоверно выше, чем у пациентов после эндоваскулярного лечения. Новый инфаркт миокарда возник при консервативном лечении у 12,4%, после ЧКВ у 2,5 - 2,4%, повторная госпитализация - у 47,8% и 9,9% соответственно, летальность - 9,5% и 1,9% [49].

У пациентов с ОИМ после ЧКВ показатели общей смертности, нового инфаркта миокарда, инсульта были достоверно ниже, чем у пациентов с консервативной терапией: 7% против 9%, 3% против 7%, 1% против 2% [148]. У пациентов старше 75 лет с осложненным ИМ применение ЧКВ снизило внутрибольничную летальность почти в 2 раза [132, 192].

По данным многоцентрового исследования, проведенного в Норвегии, у пациентов с ОКС в возрасте 80 лет и старше (457 чел.) в течении 12 мес. после госпитализации, новый инфаркт миокарда возник у 17% пациентов с ЧКВ и у 30% пациентов, лечившихся консервативно, смертность от всех причин составила 25% и 27% соответственно [194].

По данным шведского Регистра SCAAR у пациентов с ИМпST старше 80 лет (4876 чел.), перенесших ЧКВ, выживаемость не отличалась от выживаемости пациентов в более молодом возрасте [198].

В тоже время результаты других крупных клинических исследований показывают, что у пациентов старших возрастов коронарная реваскуляризация миокарда не оказывает влияния на прогноз, у значительной части пациентов сохраняется стенокардия и результаты нагрузочных проб остаются положительными.

Так, по данным исследования COURAGE применение ЧКВ не ухудшает и не улучшает клинические исходы у пациентов старше 65 лет в период наблюдения около 5 лет [149]. В исследованиях Claessen В.Е., Carro А., данных Отчета Амери-

канской ассоциации сердца по оценке диагностических и терапевтических сердечно-сосудистых процедур и др. не было отмечено улучшения выживаемости у пациентов с ОИМ, лечившихся ЧКВ [121, 126, 150, 166, 185].

Выживаемость во многом определяется приверженностью пациентов к лечению. Риск смерти и повторных госпитализаций у не приверженных пациентов с АГ в 5,4 раз выше по сравнению с приверженными [99]. Низкая приверженность пациентов признана распространенной проблемой [149].

По результатам мета-анализа 376162 пациентов было установлено, что у пациентов с ССЗ приверженность к препаратам после 24 месяцев лечения составляет 57% [189]. По данным Sonali P Kulkarni. с соавт., через 12 мес. после катетеризации сердца только 54% пациентов с ИБС оставались приверженными [191]. По данным Eagle К.А. через 6 мес. после выписки из стационара прекращают принимать лекарственные препараты 8-20% пациентов с ИМ [133].

В Российской Федерации привержены к рекомендованной врачом терапии только около 50% пациентов с хроническими заболеваниями [99]. До госпитализации по поводу ОКС не наблюдались у врача более половины больных с ИБС [50].

Низкая приверженность ассоциируется с такими факторами как пожилой возраст, мужской пол, длительный анамнез АГ, психологические особенности пациентов. У лиц старческого возраста отмечается достоверно более низкая приверженность к лечению. Независимо от возраста мужчины менее регулярно принимают лекарства - 25%, по сравнению с женщинами - 47,3% [61].

1.7. Заключение по обзору литературы

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о неоднозначной и сложной оценке течения ОКС и распространенности ФР у людей ≥ 80 лет в отличие от людей среднего возраста. Опубликованные данные содержат порой противоречивые сведения, что обусловлено недостаточной информацией в связи с тем, что во многих исследованиях возраст ≥ 80 лет является критерием исключе-

ния. Необходимо дальнейшее изучение особенностей течения ССЗ и факторов, способствующих их развитию, у данной возрастной категории пациентов.

Глава 2. Материалы и методы исследования

Исследование проводилось в отделении неотложной кардиологии регионального сосудистого центра ГАУЗ «Республиканская клиническая больница им. Н. А. Семашко» Министерства здравоохранения Республики Бурятия, г. Улан-Удэ.

2.1. Материалы исследования

В исследование включены пациенты с острым коронарным синдромом, находившиеся на лечении в Республиканской клинической больнице (РКБ) им. Н.А. Семашко за период с 01 июля 2017 года по 30 марта 2018 года.

Были сформированы возрастные группы: группа 1 (основная), возраст участников ≥ 80 лет и группа 2 (контрольная) возраст участников 45-59 лет. Число участников определялось по формулам для расчета объема выборки при сравнении двух несвязанных групп [62]:

$$n_1 = \frac{P_1 * Q_1 * t^2 + P_2 * Q_2 * t^2}{(P_1 - P_2)^2} \qquad n_2 = \frac{P_2 * Q_2 * t^2}{(P_1 - P_2)^2 - \frac{P_1 * Q_1 * t^2}{n_1}}$$

где

n_1 – объем выборки в группе 1;

n_2 – объем выборки в группе 2;

t^2 – критическое значение критерия Стьюдента при уровне значимости 0,05;

P_1 – доля случаев пациентов с ОКС в возрасте 80 лет;

Q_1 – доля случаев, в которых не встречается изучаемый признак ($100 - P_1$);

P_2 – доля случаев пациентов с ОКС в возрасте 45-59 лет;

Q_2 – доля случаев, в которых не встречается изучаемый признак ($100 - P_2$);

Набор участников исследования осуществлялся сплошным методом.

Основную группу наблюдения (группа 1) составили 100 пациентов в возрасте 80 лет и старше. За весь период формирования изучаемой когорты было госпитализировано 123 человека, соответствующие критериям включения и не имеющих критерии исключения. Из них в период госпитализации умерло 23 пациента, в связи с чем в исследование были включены 100 пациентов, после чего набор в группу был прекращен.

Критерии включения в исследование: верифицированный диагноз инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии, возраст 80 лет и старше, ангиография коронарных артерий, наличие информированного согласия пациентов на участие в исследовании.

Критерии исключения из исследования: летальный исход во время госпитализации, возраст менее 80 лет, отказ от информированного согласия на участие в исследовании.

Группу сравнения (группа 2) составили 60 пациентов с острым коронарным синдромом среднего возраста 45-59 лет. Выбор данной возрастной категории пациентов был обусловлен тем, что основные факторы риска ССЗ в крупных мировых исследованиях изучались на контингентах этого возраста.

Критерии включения в группу 2: верифицированный диагноз инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии, возраст 45-59 лет, ангиография коронарных артерий, наличие информированного согласия пациентов на участие в исследовании.

Критерии исключения из исследования: летальный исход во время госпитализации, возраст менее 45 лет и старше 59 лет, отказ от информированного согласия на участие в исследовании.

Последовательность отбора пациентов представлена на рисунке 1.

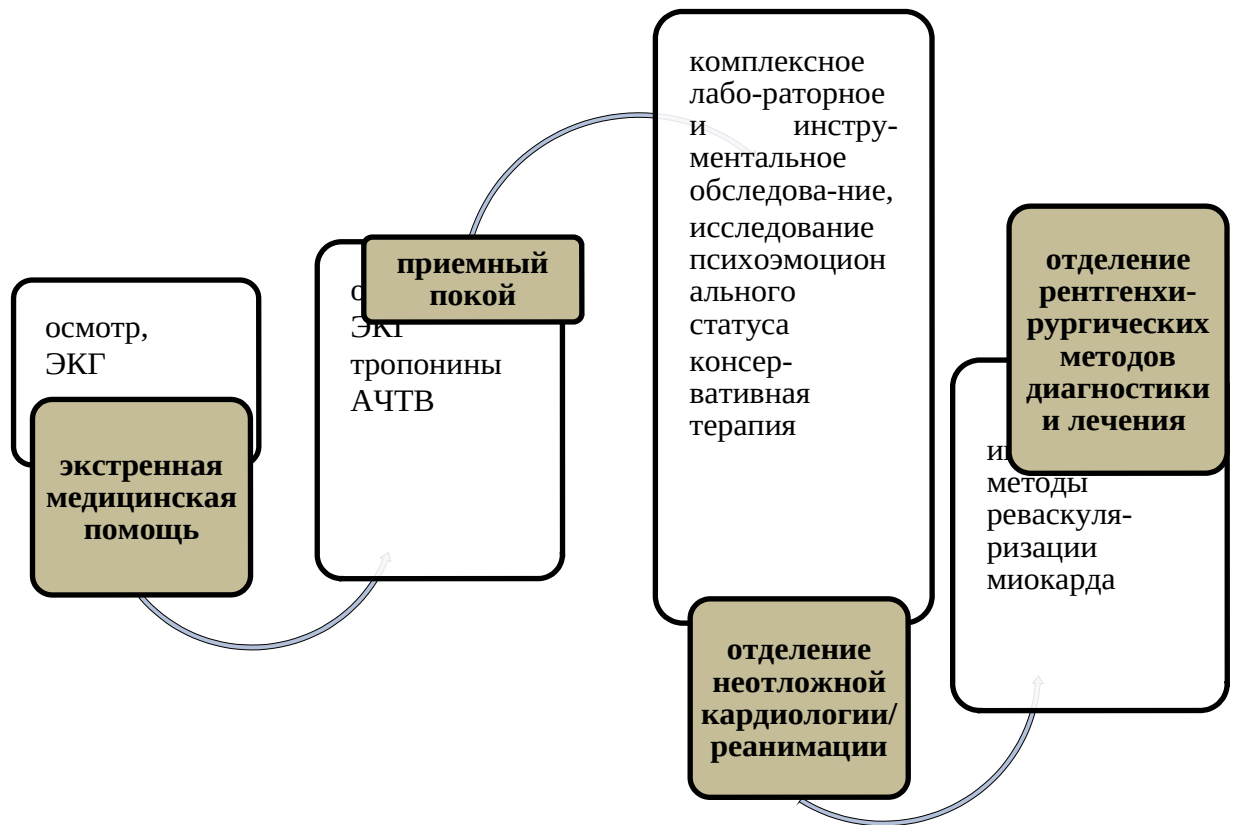


Рисунок 1. Последовательность отбора пациентов с ОКС.

2.2. Методы исследования

В процессе исследования был проведен ретроспективный анализ историй болезни, анамнеза заболевания, анамнеза жизни (факторы риска, сопутствующая патология). Оценка клинического состояния проводилась всем пациентам с использованием общепринятых методик, антропометрических показателей, данных физикального осмотра, результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Антропометрические показатели включали рост (см), вес (кг), окружность талии (см). Оценка массы тела проводилась по классификации Всемирной организации здравоохранения. Согласно данной классификации, нормальная масса тела оценивалась при ИМТ от 18,5 – 24,9 кг/м², избыточный вес - ИМТ 25–29,9 кг/м², ожирение – ИМТ более 30кг/м² [15].

Для оценки абдоминального ожирения использовались показатели окружности талии (ОТ), которые оценивались по критериям «Рекомендаций ESC по диагностике и лечению хронического коронарного синдрома» (2019г.). Рекоменду-

мая окружность талии составляет ≤ 94 см для мужчин (< 90 см для мужчин из Южной Азии и Азии) и ≤ 80 см для женщин [149].

Семейный анамнез ССЗ согласно клиническим рекомендациям «Артериальная гипертензия у взрослых» 2020г. оценивался в молодом возрасте как отягощенный при наличии в анамнезе ранних сердечно – сосудистых заболеваний у близких родственников 1-й (родители) и 2-й линии (бабушки, дедушки) в возрасте у мужчин до 55 лет, у женщин до 65 лет [43].

Диагностика хронической болезни почек (ХБП) осуществлялась в соответствии с клиническими рекомендациями «Хроническая болезнь почек (ХБП)» (2019г.). При снижении СКФ < 60 мл/мин /1,73 м², диагноз ХБП устанавливался даже при отсутствии каких - либо маркеров почечного повреждения [100].

Всем пациентам проводились лабораторные исследования: клинические анализы крови (лейкоциты, эритроциты, гемоглобин, тромбоциты, СОЭ, палочко-ядерные и сегментоядерные нейтрофилы, лимфоциты, моноциты, эозинофилы, базофилы), биохимический анализ крови (общий белок, глюкоза, креатинин, мочевины, мочевиная кислота, аспартатаминотрансфераза (АСТ), алананинаминотрансфераза (АЛТ), общий билирубин, тропонин I, креатинфосфокиназа), общий анализ мочи. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывалась по формуле СКД-EPI проводилось с помощью электронного калькулятора [<http://www.cardioneurology.ru/skf/>].

У всех пациентов осуществлялось исследование липидограммы с обязательным определением общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеидов низкой и высокой плотности (ЛПНП, ЛПВП), триглицеридов (ТГ). В качестве критериев мы использовали Российские национальные рекомендации «Кардиоваскулярная профилактика 2017», где нарушение липидного обмена оценивается по следующим критериям: ОХС более 4,0 ммоль/л, ТГ - более 1,7 ммоль/л, ЛПНП $> 1,8$ ммоль/л, ЛПВП $< 1,0$ ммоль/л у мужчин и $< 1,2$ ммоль/л у женщин [11]. В последствии «Рекомендациями ESC по диагностике и лечению хронического коронарного синдрома» (2019г.) нормативное значение ЛПНП рекомендовано менее

1,4 ммоль/л [149]. В связи с этим дислипидемия оценивалась согласно указанному значению.

К пациентам с дислипидемией относили всех с повышением одного или нескольких показателей выше референсных значений (холестерин, ЛПНП, триглицериды) или ниже референсных значений (ЛПВП).

Исследование уровня мочевой кислоты было проведено у 63 пациентов в группе 1 и 18 пациентов в группе 2.

Наличие гиперурикемии оценивалось независимо от гендерной принадлежности при уровне мочевой кислоты в сыворотке крови выше 360 ммоль/л согласно «Консенсуса по ведению пациентов с гиперурикемией и высоким сердечно-сосудистым риском» [102].

Электрокардиографическое исследование проводилось всем пациентам в 12-ти стандартных отведениях с помощью 12-ти канального электрокардиографа SHILLER AT-1 (2004) со скоростью 50 мм/с.

Эхокардиографическое исследование сердца (ЭхоКГ) проводилось всем пациентам на 2-3 сутки госпитализации на ультразвуковом диагностическом аппарате GE Vivid S70. По результатам исследования проводилась оценка гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) и типов ремоделирования в соответствии с «Recommendations on the Use of Echocardiography in Adult Hypertension» American Society of Echocardiography [169].

Индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) рассчитывался как отношение ММЛЖ к площади поверхности тела (г/м^2). Критерием ГЛЖ принимались значения менее 115 г/м^2 у мужчин и 95 г/м^2 у женщин. ММЛЖ считалась нормальной при значениях менее 215 г/м^2 . Для оценки геометрии левого желудочка (ЛЖ) рассчитывали относительную толщину стенок левого желудочка по формуле: $\text{ОТС} = (\text{МЖП} + 3\text{С}) / \text{КДР}$. Концентрическая гипертрофия левого желудочка (КГЛЖ) определялась при увеличении ИММЛЖ более 115 г/м^2 у мужчин и 95 г/м^2 у женщин и ОТС более 0,42 см, эксцентрическая гипертрофия левого желудочка (ЭГЛЖ) – при увеличении ИММЛЖ и нормальных значениях ОТС, концен-

трическое ремоделирование левого желудочка (КРЛЖ) – при нормальных значениях ИММЛЖ и ОТС более 0,42 см) [169].

При наличии сопутствующих заболеваний проводились дополнительные углубленные обследования: рентгенографическое исследование органов грудной клетки, доплеровское сканирование сонных артерий и артерий нижних конечностей, ультразвуковые и эндоскопические исследования органов системы пищеварения, мочеполовой системы и др.

Всем больным проводилась селективная коронарография (КАГ). КАГ выполнялась по методике M.Judkins диагностическими катетерами 5F-6F (USCI, Cordis, Bard) радиальным и феморальным доступами. Контрастное вещество (Омнипак-350, Nycomed, Норвегия; Ультравист-370, Shering, Германия) вводили от руки в количестве от 5-ти до 7-ми мл на каждую инъекцию в КА. В течение всего исследования регистрировали ЭКГ в 12 общепринятых отведениях. Процедуры выполнялись в ангиографической операционной, оснащенной оборудованием Innova 3100 IQ (производитель General Electric, США).

Оценка поражения коронарных артерий осуществлялась по результатам коронароангиографического обследования в зависимости от анатомической локализации.

Однососудистое поражение коронарных артерий (КА) оценивалось как наличие стеноза в одной коронарной артерии, включая крупные боковые ветви. Двухсосудистое поражение КА считалось при наличии гемодинамически значимых стенозов в двух крупных коронарных артериях, включая крупные боковые ветви в разных бассейнах. Трехсосудистое поражение КА считалось при наличии гемодинамически значимых стенозов трех КА, включая крупные боковые ветви в разных бассейнах. Двух- и трехсосудистое поражения оценивались как многососудистые.

При многососудистом поражении КА проводилась количественная оценка риска сердечно-сосудистых осложнений по шкале Syntax score. Риск осложнений рассчитывался по бальной системе с использованием калькулятора SYNTAX

Score: низкий риск SYNTAX Score – 0-22 баллов; промежуточный риск SYNTAX Score – 23-32 баллов; высокий риск SYNTAX Score >32 баллов [200].

Для оценки тяжести и распространенности сопутствующих заболеваний для каждого пациента определялся индекс коморбидности Charlson [123], при расчете которого суммировались баллы за соматические заболевания и возраст (приложение 1).

Когнитивный статус пациентов оценивался с помощью методики Mini-Mental State Examination (MMSE) (приложение 2), согласно которой когнитивные функции не нарушены при сумме баллов ≥ 25 , при сумме баллов от 21 – 24 балла имеются когнитивные нарушения легкой степени, от 10 – 20 баллов – умеренные КН, при ≤ 9 баллов – тяжелая деменция [139].

Методы лечения

Оценка лечения ИБС на амбулаторном этапе до развития ОКС осуществлялась по данным медицинской документации и опроса пациентов. Все пациенты в стационаре получали оптимальную медикаментозную терапию в соответствии с утвержденными стандартами по ведению данной категории больных. Применение медикаментозной терапии без использования инвазивных методов оценивалось как консервативное лечение.

Методы инвазивной терапии включали чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) с трансбаллонной ангиопластикой (ТЛБАП) и стентированием коронарных артерий. Непосредственные результаты вмешательства оценивались по следующим показателям: восстановление кровотока по шкале TIMI III (приложение 3), отсутствие диссекций коронарных артерий и признаков тромбоза стента.

Оценка отдаленных клинических исходов ОКС

Оценка отдаленных клинических исходов ОКС проводилась в течение 2 лет после выписки из стационара (2018, 2019, 2020гг.).

Телефонный опрос пациентов и их родственников проводился с периодичностью 12 месяцев. Оценивалась приверженность к лечению по шкале Мориски-

Грин (приложение 4), которая включает 4 пункта вопросов, характеризующих отношения пациента к приёму препаратов. Каждый пункт оценивался по принципу «да-нет», при этом ответ «да» оценивался в 0 баллов, а ответ «нет» — в 1 балл. Пациенты с высокой приверженностью к лечению набирали 3 или 4 балла, менее приверженные и не приверженные — 2 и менее баллов.

Также использовались критерии регистра ОКС Регионального сосудистого центра Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко, включающие следующие показатели:

- частота экстренной обращаемости по скорой медицинской помощи (число вызовов СМП за год /численность наблюдаемых пациентов);
- частота повторной госпитализации (число госпитализаций за год/ численность наблюдаемых пациентов);
- инфаркт миокарда и ОНМК;
- смерть.

Оценка общей смертности осуществлялась без уточняющего диагноза, так как посмертное вскрытие не проводилось. Также оценивался кумулятивный уровень выживаемости – процент пациентов, проживших указанный период наблюдения.

2.3. Статистическая обработка данных

Статистическая обработка и графическая визуализация данных проводилась с использованием методов вариационной статистики с помощью программных пакетов Microsoft Excel 2007 и программы Statsoft Statistica 10. При нормальном распределении признаков проводили вычисление средних и относительных величин, для интервальной оценки которых рассчитывался доверительный интервал (ДИ). Сравнение различий двух независимых групп проводилось с помощью t-критерия Стьюдента.

Для оценки линейных связей между переменными проводился корреляционный анализ количественных данных. Связь между исследуемыми параметрами оценивалась с помощью коэффициента корреляции Пирсона (r-Пирсона). Для

оценки тесноты, или силы, корреляционной связи использовались общепринятые критерии, согласно которым абсолютные значения $r_{xy} < 0,3$ свидетельствуют о слабой связи, значения r_{xy} от 0,3 до 0,7 - о связи средней тесноты, значения $r_{xy} > 0,7$ - о сильной связи.

Критический уровень значимости при всех статистических расчетах принимался на уровне $p < 0,05$.

Глава 3. Результаты исследования

3.1. Общая характеристика пациентов с ОКС в возрасте 80 лет и старше

Общая характеристика пациентов с ОКС в изучаемых возрастных группах представлена в таблице 2.

Среди пациентов ≥ 80 лет (группа 1) женщин было 68% (68 чел.), мужчин - 32,0% (32 чел.), среди пациентов среднего возраста (группа 2) – соответственно 21,7% (13 чел.) и 78,3% (47 чел.).

Таблица 2. Общая характеристика пациентов с ОКС.

Показатели	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)	
	Абс.	%	Абс.	%
Мужчины	32	32	47	78,3
Женщины	68	68	13	21,7
Городские жители	84	84	36	60
Сельские жители	16	16	24	40

В обеих группах большинство пациентов были городские жители: в группе 1 – 84% (84 чел.) и в группе 2 – 60% (36 чел.). В сельской местности проживало соответственно 16% (16 чел.) и 40% (24 чел.), т.е. среди пациентов среднего возраста сельских жителей было в 2,5 раза больше, чем среди пациентов ≥ 80 лет ($p < 0,05$).

Этнический состав пациентов в обеих возрастных группах и в целом по Республике Бурятия не имел статистически значимых различий (таблица 3).

Таблица 3. Этнический состав пациентов с ОКС

Национальность	Республика Бурятия (%) *	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		p
		Абс.	%	Абс.	%	

Русские	67,8	76	76	40	66,7	0,154
Буряты	27,8	20	20	16	26,7	0,331
Прочие	5,6	4	4	4	6,6	0,457

* - данные Всероссийской переписи населения 2010г.

Большинство пациентов были русской национальности – 76% (76 чел.) в группе 1 и 66,7% (40 чел.) в группе 2 ($p=0,154$), буряты – соответственно 20% (24 чел.) и 26,7% (16 чел.), $p=0,331$; прочие национальности (азербайджанцы, армяне, татары) – 4% (4 чел.) и 6,6% (4 чел.), $p=0,457$.

В дальнейшем анализ этнических особенностей течения ОКС и факторов риска ССЗ проведен в основных этнических группах пациентов, представляющих большинство населения Республики Бурятия: русские и буряты.

В таблице 4 показан уровень образования пациентов.

Таблица 4. Характеристика уровня образования пациентов с ОКС

Показатели	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
Высшее образование	22	22,0	14	23,3	0,870
Среднее образование	30	30,0	21	35,0	0,260
Средне-специальное образование	23	23,0	25	41,7	0,019
Начальное, неполное среднее образование	25	25,0	0	0	0,001

Высшее образование в группе 1 имели 22 % (22 чел.) и 23,3% (14 чел.) в группе 2, среднее – 30% (30 чел.) и 35% (21 чел.) соответственно. Средне-специальное образование имели 23% (23 чел.) в группе 1, а в группе 2 удельный вес пациентов со средне-специальным образованием был в 1,6 раз выше - 41,7% (25 чел.), $p < 0,05$. Четверть пациентов старше 80 лет имели низкий уровень образова-

ния (начальное и неполное среднее) - 25% (25 чел.), тогда как в группе 2 пациентов с низким уровнем образования не было ($p < 0,01$).

3.1.1. Характеристика течения и лечения ишемической болезни сердца до развития острого коронарного синдрома

В группе пациентов ≥ 80 лет до развития ОКС диагноз ишемическая болезнь сердца был выставлен 73% (73 чел.), (таблица 5). В контрольной группе удельный вес пациентов с диагнозом ИБС в анамнезе был в 2 раза меньше – 35% (21 чел.), $p=0,001$. У 27% (27 чел.) пациентов в группе 1 диагноз ИБС в анамнезе отсутствовал и ОКС у них был первым дебютом заболевания. В группе 2 таких пациентов было в 2,4 раза больше - 65% (39 чел.).

Продолжительность течения ИБС у пациентов в обеих группах была различной. Длительное течение ИБС в анамнезе (свыше 10 и более лет) среди пациентов ≥ 80 лет было у 45% (45 чел.), в группе среднего возраста - у 3,3% (2 чел.), $p = 0,001$. Число пациентов с продолжительностью заболевания 1-2 года в группе 1 было в 2 раза меньше, чем в контрольной группе – 10% (10 чел.) и 20% (12 чел.) соответственно ($p=0,001$).

Удельный вес пациентов с перенесенным ранее инфарктом миокарда (ПИКС) в группе 1 составил 39% (39 чел.), в группе 2 этот показатель был в 1,7 раз меньше - 23,3% (14 чел.), $p=0,041$.

Таблица 5. Характеристика течения ИБС у пациентов с ОКС в исследуемых возрастных группах.

Длительность диагноза ИБС в анамнезе	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
Диагноз ИБС не верифицирован	27	27	39	65	0,001
Пациенты с диагнозом ИБС в анамнезе:	73	73	21	35,0	0,001
1-2 года	10	10	12	20,0	0,001
3 - 10 лет	18	18	7	11,7	0,185

более 10 лет	45	45	2	3,3	0,001
ПИКС	39	39	14	23,3	0,041

Анализ течения заболевания по гендерной принадлежности у пациентов ≥ 80 лет показал (таблица 6), что у мужчин достоверно чаще, чем у женщин, отмечался непродолжительный анамнез заболевания: в течение 1-2 лет страдали 18,8% мужчин (6 чел.) и 5,9% женщин (4 чел.), $p = 0,045$.

Таблица 6. Длительность течения ИБС у мужчин и женщин ≥ 80 лет

Показатели	Мужчины (n=32)		Женщины (n=68)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
Диагноз ИБС не верифицирован	9	28,1	18	26,5	0,861
Пациенты с диагнозом ИБС в анамнезе:	23	71,9	50	73,5	0,861
1-2 года	6	18,8	4	5,9	0,045
3 - 10 лет	4	12,5	14	20,6	0,331
10 -20 лет	6	18,8	12	17,6	0,890
ПИКС	11	34,4	28	41,2	0,520

Продолжительное течение заболевания отмечалось примерно с одинаковой частотой у мужчин и женщин: до 10 лет страдали ИБС 12,5% мужчин (4 чел.) и 20,6% женщин (14 чел.), $p = 0,331$. Длительность анамнеза ИБС более 10 лет была у 18,8% мужчин (6 чел.) и у 17,6% женщин (12 чел.), $p = 0,890$.

У женщин несколько чаще, чем у мужчин, диагностировался постинфарктный кардиосклероз – соответственно у 41,2% (28 чел.) и 34,4% (11 чел.), различия статистически не значимы ($p = 0,520$).

В контрольной группе у мужчин и женщин достоверных различий длительности анамнеза ИБС не выявлено (таблица 7).

Таблица 7. Характеристика анамнеза ИБС у мужчин и женщин среднего возраста

Показатели	Всего	Мужчины (n=47)		Женщины (n=13)		p
		Абс.	%	Абс.	%	
Пациенты с диагнозом ИБС в анамнезе:	21	18	38,3	3	23,1	0,330
1-2 года	12	10	21,3	2	15,4	0,660
3 - 10 лет	7	6	12,8	1	7,7	0,630
Более 10 лет	2	2	4,3	0	0,0	
ПИКС	14	13	27,6	1	7,7	0,140

С целью оценки клинических проявлений заболевания был проведен опрос пациентов о характере болевого синдрома и толерантности к физической нагрузке.

Из 73 пациентов в возрасте ≥ 80 лет с верифицированным диагнозом ИБС, информация в отношении симптомов и ФК была получена у 47 чел., остальные 26 чел. не смогли ответить в силу когнитивных расстройств, тяжелого состояния или не смогли описать клинику ИБС в категориях функционального класса (ФК). В контрольной группе из 21 чел. с ИБС в анамнезе были опрошены все пациенты. Результаты приведены в таблице 8.

Таблица 8. Характеристика течения ИБС до развития ОКС у опрошенных пациентов в исследуемых возрастных группах.

Показатели	Группа 1 (n=47)		Группа 2 (n=21)		p
	всего	%	всего	%	
Типичная стенокардия напряжения	23	48,9	14	66,7	0,182
Атипичная стенокардия напряжения	24	51,1	7	33,3	0,080
ФК 1-2	8	17,0	17	80,9	0,001
ФК 3	38	80,8	4	19,0	0,001
ФК 4	1	2,1	0	0	

Из 47 опрошенных пациентов ≥ 80 лет типичная стенокардия с болевым синдромом наблюдалась у 48,9% (23 чел.), в среднем возрасте – у 66,7% (14 чел.), $p=0,182$. Заболевание протекало без классического болевого синдрома у 51,1% (24 чел.) в группе 1, в контрольной группе атипичная форма заболевания встречалась в 1,5 раза реже – 33,3% (7 чел.), $p=0,080$.

У большинства опрошенных пациентов в возрасте ≥ 80 определялся ФК III – 80,8% (38 чел.), ФК IV – 2,1% (1 чел.). В контрольной группе удельный вес пациентов с ФК III был достоверно меньше – 19% (4 чел.), ФК IV не было ($p=0,001$).

У пациентов в группе 1 у 17% (17 чел.) течение ИБС сопровождалось нарушениями сердечного ритма. Из них у большинства – 15% (15 чел.) была постоянная форма фибрилляция предсердий, атриовентрикулярная блокада (AV блокада) 3 степени – 2% (2 чел.). У пациентов группы 2 нарушения ритма не встречались ($p=0,001$).

На рисунке 2 показана характеристика лечения ИБС до развития ОКС. Сведения были получены по данным амбулаторных медицинских карт и уточнялись при опросе пациентов.

До развития ОКС у пациентов с диагнозом ИБС в анамнезе частота приема лекарственных препаратов была низкой в обеих возрастных группах (рисунок 2).

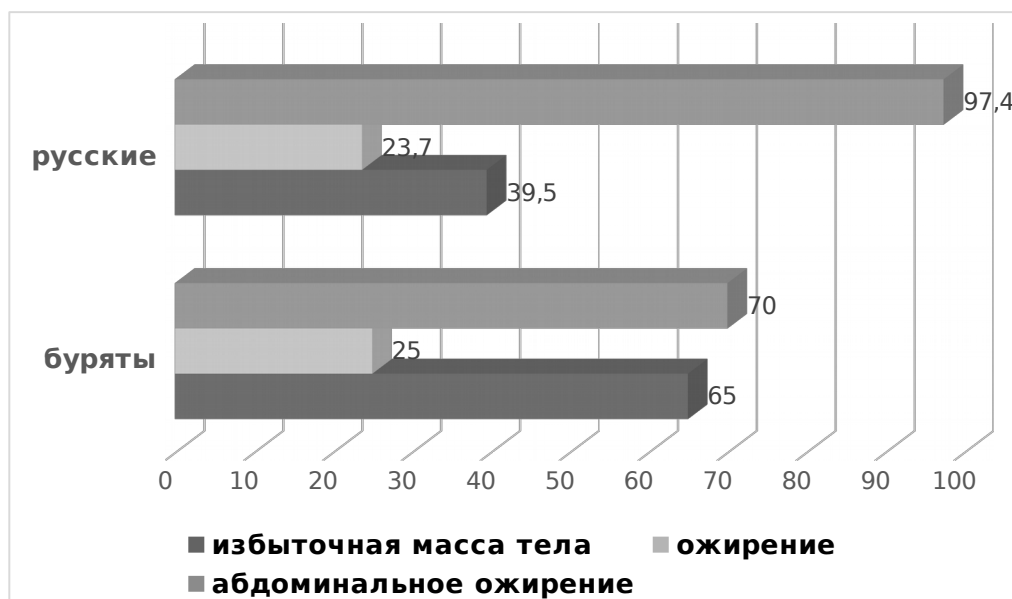


Рисунок 2. Частота приема лекарственных препаратов до развития ОКС у пациентов с ИБС в исследуемых возрастных группах (%)

Удельный вес пациентов ≥ 80 лет, принимавших β – блокаторы, составил 30,1% (22 чел.), в группе пациентов среднего возраста – 19% (4 чел.), $p=0,330$. Статины принимали 26 % (19 чел.) и 38,1% (8 чел.) соответственно ($p=0,271$); нитраты – 20,5% (15 чел.) и 47,6% (10 чел.), $p=0,011$; антиагреганты – 56,2% (41 чел.) и 14,3% (3 чел.), $p=0,620$; иАПФ – 19,2% (14 чел.) и 14,3% (3 чел.), $p=0,620$; АРА – 13,7% (10 чел.) и 42,8% (9 чел.), $p=0,002$; антагонисты кальциевых каналов – 20,5% (15 чел.) и 1,7% (1 чел.), $p=0,091$.

Не принимали лекарственных препаратов на амбулаторном этапе 11% (8 чел.) в возрасте ≥ 80 лет и 19% (4 чел.) среднего возраста, $p=0,402$. Нерегулярный прием лекарств отмечали соответственно 11% (8 чел.) и 38,1% (8 чел.), $p=0,001$.

Приведенные данные демонстрируют недостаточную частоту приема лекарственных средств, рекомендуемых во вторичной профилактике ССЗ.

Экстренное чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) является наиболее предпочтительным методом лечения инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST. Однако, из 73 пациентов ≥ 80 лет с анамнезом ИБС при относительно высокой частоте ПИКС (39%) только у 10,9% пациентов (8 чел.) было проведено ЧКВ. В среднем возрасте ЧКВ было проведено всем пациентам с ПИКС – 14 чел., удельный вес которых составил 66,7% из 21 пациента с анамнезом ИБС ($p=0,001$).

3.2. Оценка факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и поражения органов-мишеней у пациентов с ОКС в возрасте 80 лет и старше

В настоящее время известно более 200 факторов риска ССЗ, число которых постоянно увеличивается. В данной главе оценивались основные факторы, которые, согласно клиническим рекомендациям [78], являются главными факторами риска ИБС: пол, возраст, отягощенность семейного анамнеза, курение, ожирение, дислипидемия, гиперурикемия, артериальная гипертензия и поражения органов-мишеней, сахарный диабет.

3.2.1. Немодифицируемые факторы риска

Возраст сам по себе рассматривается как фактор риска ССЗ.

Среди пациентов с ОКС ≥ 80 лет средний возраст составил 84,17 (95% ДИ $\pm 0,65$) лет. Из общего числа пациентов в возрастной структуре преобладали пациенты относительно более молодого возраста 80-84 года – 60 чел. (60%), в возрасте 85-89 лет - 30 чел. (30%), 90 лет и старше - 10 чел. (10%). Средний возраст пациентов ≥ 80 лет в изучаемых этнических группах составил русских 84,2 года, бурят 84,7 лет), $p=0,409$ [5].

Как отмечалось в главе 2, в группе 1 преобладали лица женского пола – 68% (68 чел.), мужчин было в 2 раза меньше – 32% (32 чел.). Однако, с увеличением возраста изменялась структура пациентов по полу (рисунок 3). Так, среди пациентов в возрасте 80-84 года мужчин было 28,3% (17 чел.), женщин – 71,7% (43 чел.); в возрасте 85-89 лет – соответственно 33,3% (10 чел.) и 66,7% (20 чел.). В возрасте 90 лет и старше удельный вес мужчин и женщин был одинаковым – соответственно 50% (5 чел.) и 50% (5 чел.) [95].

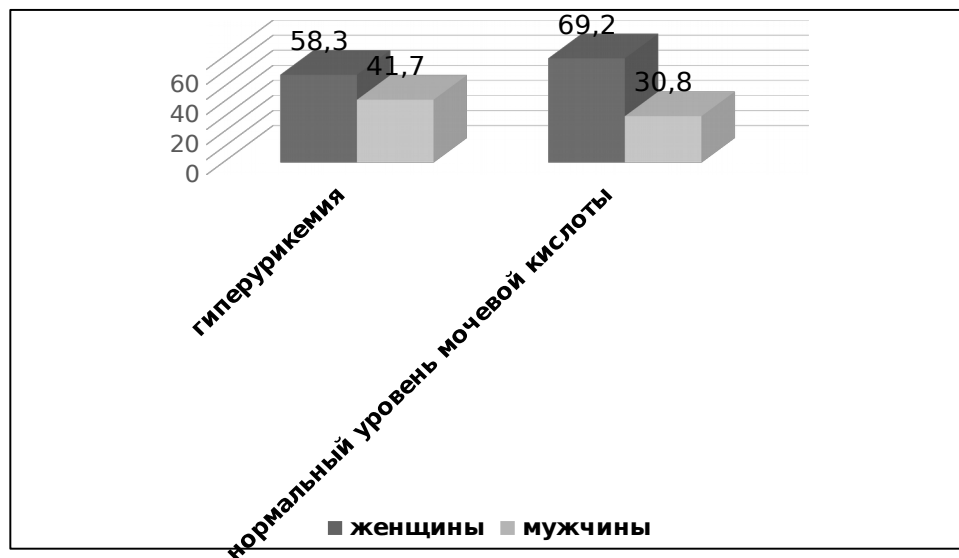


Рисунок 3. Половозрастная структура пациентов с ОКС ≥ 80 лет (%).

В этнических группах пациентов ≥ 80 лет также наблюдалось численное преобладание женщин, удельный вес которых составил среди русских 69,7%, среди бурят 60%. Среди пациентов бурятской национальности удельный вес мужчин

был выше – 40% (8 чел.), чем среди русских – 30,3% (23 чел.), различия статистически не значимы ($p=0,412$).

Отягощенный семейный анамнез (наличие сердечно-сосудистых заболеваний у ближайших родственников) в группе 1 был у 12% пациентов (12 чел.), в группе 2 – 18,3% (11 чел.) $p=0,271$. Среди пациентов ≥ 80 лет бурятской национальности на отягощенный семейный анамнез указывали 15% (3 чел.), русской – 10,5% (8 чел.), $p=0,580$.

3.2.2. Модифицируемые факторы риска

В группе 1 все пациенты были некурящие - 95% (95 чел.), на курение в прошлом указывали 5 % (5 чел.). В группе 2 число курящих пациентов было 68,3% (41 чел.).

Анализ по индексу массы тела (ИМТ) показал (таблица 9), что распространенность ожирения и избыточного веса у пациентов ≥ 80 лет была такой же высокой как у пациентов среднего возраста и не имела статистически значимых различий. Нормальный вес имели 31% (31 чел.) пациентов ≥ 80 лет, в контрольной группе – 33,9% (20 чел.), $p=0,822$. Избыточный вес был у 45% (45 чел.) и у 46,7% (28 чел.) соответственно, $p=0,760$; ожирение - у 24% (24 чел.) и у 20% (12 чел.), $p=0,560$.

Таблица 9. Распределение пациентов с ОКС по индексу массы тела в исследуемых возрастных группах (%).

ИМТ (кг/м ²)	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
Нормальный вес	31	31	20	33,9	0,822
Избыточный вес	45	45	28	46,7	0,760
Ожирение	24	24	12	20	0,560

Известно, что у пожилых пациентов при оценке риска ССЗ приоритетное значение имеет абдоминальное ожирение, а не ожирение по индексу массы тела [30].

В нашем исследовании удельный вес пациентов с абдоминальным ожирением в группе 1 был достоверно выше - 92% (92 чел.), чем в группе 2 – 70% (42 чел.), $p = 0,001$.

Оценка по гендерным признакам показала (таблица 10), что среди пациентов ≥ 80 лет мужчины достоверно чаще имели нормальные показатели массы тела - 43,7% (14 чел.), чем женщины - 25,0% (16 чел.), $p=0,059$.

Таблица 10. Характеристика ИМТ у мужчин и женщин в исследуемых возрастных группах.

ИМТ (кг/м ²)	Группа 1					Группа 2				
	Мужчины (n=32)		Женщины (n=68)		p	Мужчины (n=47)		Женщины (n=13)		p
	Абс.	%	Абс.	%		Абс.	%	Абс.	%	
Нормальный вес	14	43,7	17	25,0	0,059	18	38,3	2	15,4	0,125
Избыточный вес	12	37,5	33	48,5	0,305	23	48,9	5	38,5	0,511
ожирение	6	18,8	18	26,5	0,327	6	12,8	6	46,2	0,007

Частота избыточного веса и ожирения у мужчин и женщин достоверно не отличалась: избыточный вес имели 37,5% (12 чел.) мужчин и 48,5% (33 чел.) женщин ($p = 0,305$), ожирение - 18,8% (6 чел.) мужчин и 26,5% (18 чел.) женщин ($p = 0,327$).

У мужчин среднего возраста нормальная масса тела наблюдалась в 2,5 раза чаще, чем у женщин - 38,3% (18 чел.) и 15,4% (2 чел.) соответственно, разница статистически не значима ($p = 0,125$). Избыточную массу тела имели 48,9% (23 чел.) мужчин и 38,5% (5 чел.) женщин ($p = 0,511$), ожирение достоверно чаще встречалось у женщин 46,2% (6 чел.), чем у мужчин – 12,8% (6 чел.), $p = 0,007$.

Распространенность абдоминального ожирения достоверно чаще наблюдалась у женщин – 97% (66 чел.), чем у мужчин – 81,2% (26 чел.), $p = 0,006$; в группе 2 соответственно – 84,6% (11 чел.) и 65,9% (31 чел.), $p = 0,200$.

В этнических группах пациентов ≥ 80 лет у представителей русской (76 чел.) и бурятской (20 чел.) национальности частота ожирения составила соответственно 23,7% (18 чел.) и 25% (5 чел.), $p = 0,903$ (рисунок 4). Абдоминальное ожирение было у русских 94,7% (72 чел.), у бурят – 85% (17 чел.), $p = 0,139$. У бурят удельный вес пациентов с избыточной массой тела наблюдался в 1,6 раз чаще – 65% (13 чел.), чем у русских - 39,5% (30 чел.), $p = 0,041$.

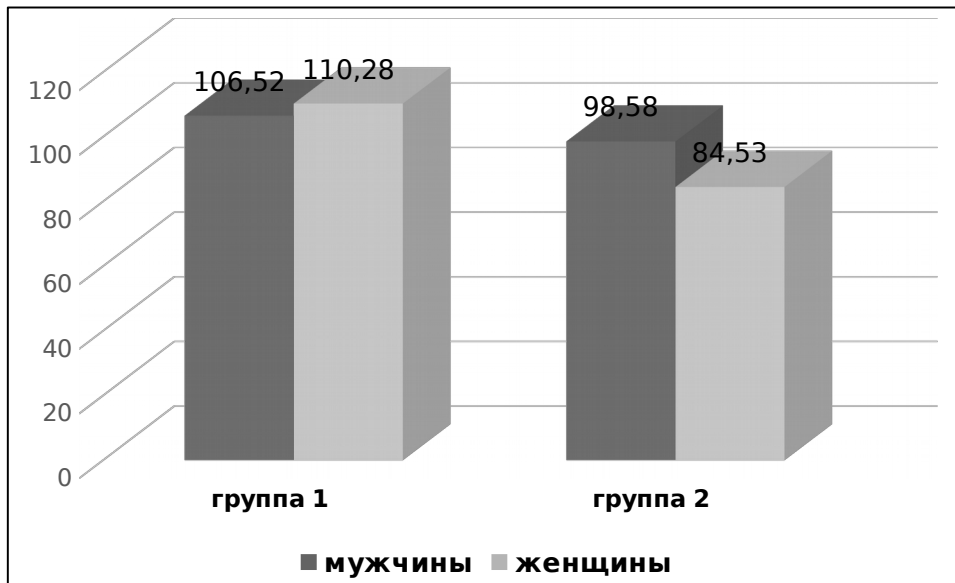


Рисунок 4. Распространенность ожирения и избыточной массы тела у пациентов ≥ 80 лет русской и бурятской национальности (%).

3.2.3. Оценка нарушений липидного обмена

Дислипидемия оценивалась при повышении одного или нескольких показателей выше референсных значений (ОХС, ЛПНП, ТГ) или ниже референсных значений (ЛПВП).

Изменения липидного состава сыворотки крови определялись в обеих группах у большинства пациентов: в группе 1 – 97 % (97 чел.), в группе 2 – у 91,7% (55 чел.), $p = 0,135$. В таблице 11 приведена частота нарушений липидного обмена в исследуемых возрастных группах.

Таблица 11. Частота дислипидемии у пациентов с ОКС в исследуемых возрастных группах.

Показатели (ммоль/л)	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
ОХС > 4	69	69	36	60,0	0,248
ТГ >1,7	11	11	25	41,7	0,001
ЛПНП >1,4	90	90	55	91,7	0,588
ЛПВП <1,2 жен; <1,0 муж	25	25	27	45,0	0,008

Высокий уровень ОХС определялся у 69% (69 чел.) в группе 1 и у 60% (36 чел.) в группе 2 ($p=0,248$).

Удельный вес пациентов с высоким уровнем ЛПНП в группе 1 составил 90% (90 чел.), в группе 2 – 91,7% (55 чел.), $p=0,588$.

Высокий уровень ТГ регистрировался в группе 1 у 11% (11 чел.), в группе 2 – в 3,8 раз чаще – у 41,7% (25 чел.), $p=0,001$. Выявлена статистически значимая обратная корреляционная зависимость уровня ТГ с возрастом пациентов ($r = -0,22$).

Низкий уровень ЛПВП у пациентов ≥ 80 лет определялся достоверно реже – 25% (25 чел.), чем в группе 2 – 45% (27 чел.), $p=0,008$.

Выявлена статистически значимая корреляционная связь принадлежности женского пола с уровнем в крови ОХС ($r = 0,29$), ЛПНП ($r = 0,26$), ЛПВП ($r = 0,30$).

Анализ, проведенный по гендерным признакам (таблица 12), показал, что у пациентов ≥ 80 лет высокий уровень ОХС и ЛПНП достоверно чаще определялся у женщин по сравнению с мужчинами: высокий уровень ОХС определялся соответственно у 76,5% (52 чел.) и 53,1% (17 чел.), $p=0,018$; ЛПНП – у 94,1% (64 чел.) и 81,3% (26 чел.), $p=0,045$. У мужчин достоверно чаще, чем у женщин определялся низкий уровень ЛПВП – 50% (16 чел.), у женщин – 13,3% (9 чел.), $p=0,001$.

Таблица 12. Распространенность дислипидемии у мужчин и женщин в исследуемых возрастных группах.

Показатели (ммоль/л)	Группа 1				р	Группа 2				р
	Женщи- ны (n=68)		Мужчины (n=32)			Женщины (n=13)		Мужчи- ны (n=47)		
	Абс	%	Абс	%		Абс.	%	Абс	%	
ОХС > 4	52	76,5	17	53,1	0,018	6	46,2	30	63,8	0,257
ТГ >1,7	9	13,2	2	6,3	0,302	4	30,7	21	44,7	0,376
ЛПНП >1,4	64	94,1	26	81,3	0,045	12	92,3	43	91,5	0,926
ЛПВП <1,2 жен, <1,0 муж	9	13,2	16	50	0,001	9	69,2	18	38,3	0,048

В контрольной группе ЛПВП ниже референсных значений встречался среди женщин в 1,8 чаще, чем у мужчин – соответственно 69,2% (9 чел.) и 38,3% (18 чел.), $p = 0,048$. Статистически значимых различий частоты высокого уровня ОХС, ЛПНП, ТГ у мужчин и женщин среднего возраста не выявлено.

Показатели липидного профиля пациентов ≥ 80 лет русской и бурятской национальности приведены на рисунке 5.

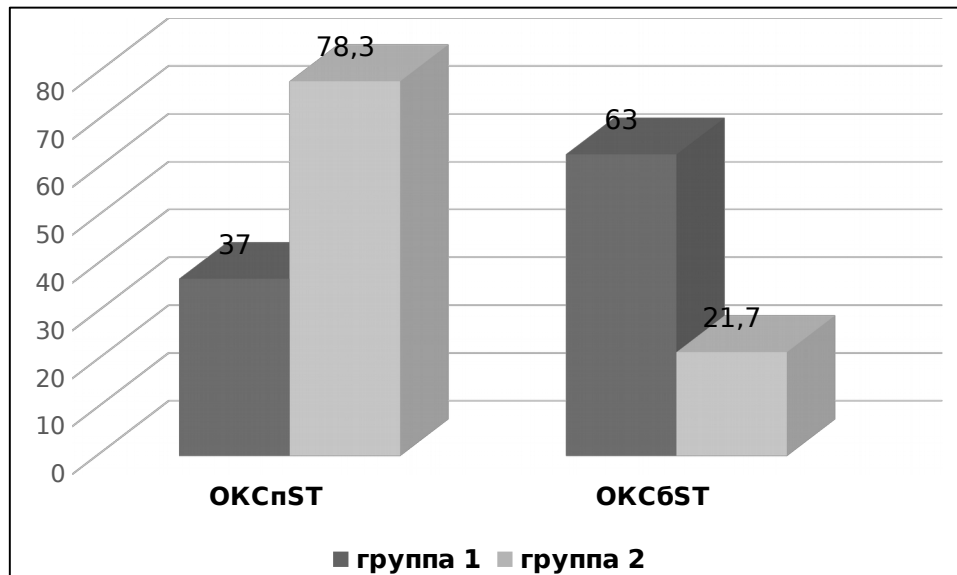


Рисунок 5. Средний уровень липидов у пациентов ≥ 80 лет русской и бурятской национальности (ммоль/л).

Повышенный уровень ОХС определялся у 71,0% (54 чел.) русских и 70,0% (14 чел.) бурят ($p=0,927$); гипертриглицеридемия – у 10,5% (8 чел.) и 10% (2 чел.) соответственно ($p=0,515$); высокий уровень ЛПНП – у 92,1% (70 чел.) и 100% (20 чел.), $p=0,198$; пониженный уровень ЛПВП – у 26,3% (20 чел.) и 25% (5 чел.), $p=0,906$.

Средние уровни липидов в крови у русских и бурят не имели статистически значимых различий и составили соответственно: ОХС – 4,62 и 4,47 ммоль/л ($p=0,643$), ТГ – 1,09 и 1,18 ммоль/л ($p=0,515$), ЛПНП – 2,93 и 2,7 ммоль/л ($p=0,557$), ЛПВП – 1,34 и 1,33 ммоль/л ($p=0,897$).

3.2.4. Гиперурикемия

Повышенный уровень мочевой кислоты (МК) рассматривается как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний. Исследование этого показателя было проведено у 63 пациентов в группе 1 и у 18 пациентов в группе 2.

Средняя концентрация мочевой кислоты в крови у пациентов ≥ 80 лет и у пациентов среднего возраста значимо не отличалась: у мужчин этот показатель составил соответственно $408,24 \pm 47,26$ мкмоль/л и $348,7 \pm 21$ мкмоль/л ($p=0,466$), у женщин – $360,9 \pm 24,1$ мкмоль/л и $312,5 \pm 13,4$ мкмоль/л ($p=0,270$).

Повышенный уровень МК у обследованных пациентов регистрировался в группе 1 у 43,5% пациентов (27 чел.), в группе 2 – у 27,8% пациентов (5 чел.), $p=0,253$. Диагноз подагры в обеих группах не был установлен.

На рисунке 6 приведены результаты сравнительного анализа гендерного состава у пациентов с гиперурикемией ≥ 80 лет.

Если в общей группе пациентов ≥ 80 лет по численному составу преобладали женщины, то среди пациентов с гиперурикемией число женщин и мужчин достоверно не отличалось – соответственно 58,3% (14 чел.) и 41,7% (10 чел.), $p=0,386$. В то же время среди пациентов с нормальным уровнем мочевой кислоты сохранялось численное преобладание женщин (69,2%) над мужчинами (30,8%).

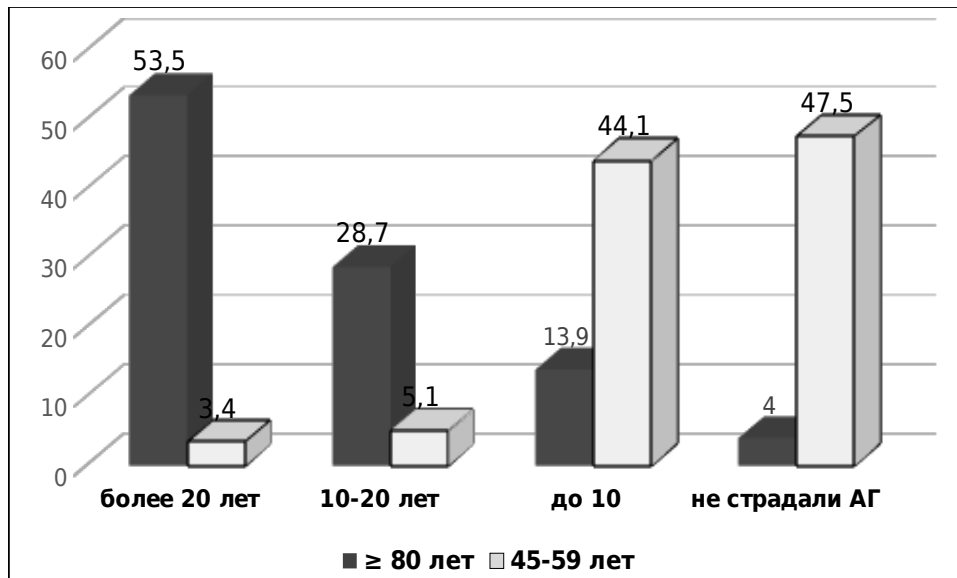


Рисунок 6. Гендерный состав пациентов ≥ 80 лет с гиперурикемией и нормальным уровнем мочевой кислоты (%).

Среди пациентов ≥ 80 лет русской национальности уровень мочевой кислоты исследован у 53 чел., бурятской – у 10 чел. Из них гиперурикемия определялась соответственно у 45,3% (24 чел.) и у 30% (3 чел.), $p=0,378$. Средний уровень МК у пациентов ≥ 80 лет русской национальности составил 389,7 мкмоль/л и был несколько выше, чем у бурят – 331,0 мкмоль/л, разница статистически не значима ($p=0,230$).

3.2.5. Артериальная гипертензия

До развития ОКС гипертоническая болезнь (ГБ) была у 96% (96 чел.) пациентов ≥ 80 лет. Среди пациентов среднего возраста число страдающих ГБ было почти в 2 раза меньше – 51,6% (31 чел.), $p=0,001$.

В таблице 13 показана характеристика гипертонической болезни у пациентов с ОКС в исследуемых возрастных группах.

Таблица 13. Характеристика гипертонической болезни у пациентов в исследуемых возрастных группах до развития ОКС.

Показатели	Группа 1 (n=96)		Группа 2 (n=31)		p
	Абс.	%	Абс.	%	

ГБ 1 стадия	0	0	4	12,9	0,001
ГБ 2 стадия	16	16,7	6	19,3	0,733
ГБ 3 стадия	80	83,3	21	67,8	0,025
АГ 1 степени	5	5,2	18	58,1	0,001
АГ 2 степени	10	10,4	9	29,0	0,032
АГ 3 степени	81	84,4	4	12,9	0,001

У пациентов ≥ 80 лет в сравнении с пациентами контрольной группы, тяжесть заболевания была достоверно выше. ГБ 3 стадии наблюдалась у 83,3% (80 чел.). Из них анамнез ИБС был у 73 чел., ОНМК и атеросклероз периферических артерий - 7 чел. В контрольной группе ГБ 3 стадии диагностирована у 67,8% (21 чел.), $p = 0,025$.

Распространенность ГБ 2 стадии в обеих возрастных группах существенно не различалась и составила 16,7% (16 чел.) в группе 1 и 19,3% (21 чел.) в группе 2 ($p = 0,733$). Пациентов с ГБ 1 стадии в группе 1 не было, в группе 2 ГБ 1 стадии была у 12,9% (4 чел.), $p = 0,001$.

У большинства пациентов в возрасте 80 лет и старше АГ 1-й степени была у 5,2% (5 чел.), 2-й степени – у 10,4% (10 чел.), 3-й степени - у 84,4% (81 чел.). В группе среднего возраста число пациентов с АГ 1-й степени было достоверно больше, чем в группе 1- 58,1% ($p = 0,001$), а число пациентов с АГ 2-й и 3-й степени - достоверно меньше: соответственно 29% (9 чел.), $p = 0,032$ и 12,9% (4 чел.), $p = 0,001$.

Продолжительный анамнез ГБ (более 20 лет) отмечали 55% (55 чел.) пациентов ≥ 80 лет, в контрольной группе - 8,3% (5 чел.), $p = 0,001$ (рис. 7). До 10 лет длительность заболевания была достоверно реже, чем в контрольной группе - 12% (12 чел.) и 38,3% (23 чел.) соответственно ($p = 0,001$). Почти у половины пациентов среднего возраста – 48,3% (29 чел.) диагноз ГБ отсутствовал в анамнезе, в группе старшего возраста – у 4% (4 чел.), $p = 0,001$.

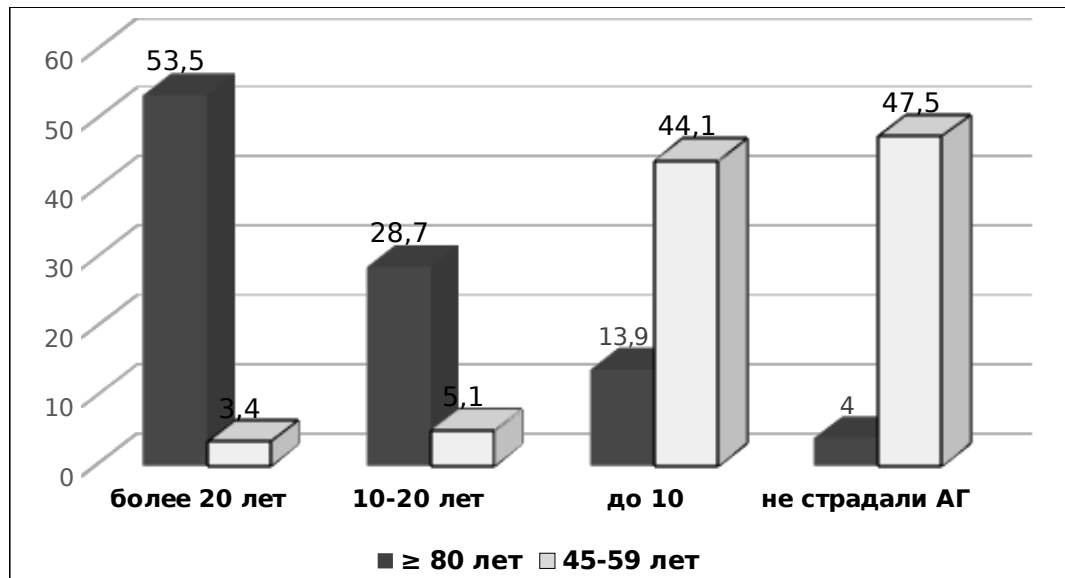


Рисунок 7. Продолжительность анамнеза гипертонической болезни в исследуемых возрастных группах (%).

У пациентов русской и бурятской национальности ≥ 80 лет (таблица 14) распространенность ГБ была почти одинаковой – 96,1% (73 чел.) и 95% (18 чел.), $p=0,836$. Однако среди представителей бурятской национальности было достоверно больше пациентов с АГ 1 степени – 1,3% (1 чел.) русских и 15% (3 чел.) бурят ($p=0,006$) и АГ 2 степени – 10,5% (8 чел.) и 5% (1 чел.) соответственно ($p=0,044$). Число пациентов с АГ 3 степени было соответственно 82,9% (63 чел.) и 80% (16 чел.), $p=0,675$.

Продолжительность течения заболевания также значимо не отличалась: до 10 лет длительность ГБ была среди русских у 13,2% (10 чел.), среди бурят у 10% (2 чел.), $p=0,693$; свыше 20 лет – у 53,9% (41 чел.) и 55% (11 чел.) соответственно ($p=0,979$).

Таблица 14. Характеристика анамнеза ГБ у пациентов ≥ 80 лет русской и бурятской национальности.

Показатели	Русские (n=76)		Буряты (n=20)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
АГ 1 степени	1	1,3	3	15	0,006
АГ 2 степени	8	10,5	1	5	0,447

АГ 3 степени	63	82,9	16	80	0,675
--------------	----	------	----	----	-------

3.2.6. Нарушения углеводного обмена

Нарушения углеводного обмена оценивались только по наличию сахарного диабета (СД).

Диагноз «сахарный диабет 2 типа» в группе 1 имели 27% (27 чел.), из них с длительностью заболевания свыше 10 лет – 15 чел. В группе 2 СД 2 типа встречался в 1,5 раза реже - у 18,3% (11 чел.), $p=0,214$. Из них у всех пациентов длительность заболевания была менее 10 лет. СД 1 типа и впервые выявленный СД 2 типа и в обеих группах не диагностирован.

Гендерная структура пациентов с СД не отличалась от состава, характерного для изучаемых возрастных групп: в группе 1 преобладали женщины, удельный вес которых составил 70,4% (мужчины – 29,6%). В группе 2 большинство были мужчины – 63,6% (женщины – 36,4%).

Среди пациентов ≥ 80 лет удельный вес представителей русской национальности с СД составил 27,5% (22 чел.), среди бурят – 25% (5 чел.), $p=0,428$.

Выявлена статистически значимая корреляционная зависимость у пациентов ≥ 80 лет частоты СД с избыточной ИМТ ($r=0,234$) и обратная корреляционная зависимость с уровнем ЛПВП ($r=0,217$).

3.2.7. Гипертрофия левого желудочка у пациентов с ОКС ≥ 80 лет

Оценка структурных и функциональных изменений миокарда ЛЖ проводилась по данным ЭхоКГ. ГЛЖ оценивалась по индексу массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ): свыше 115 г/м² для мужчин и с выше 95 г/м² для женщин [39].

На рисунке 8 показаны средние значения ИММЛЖ у пациентов с ОКС в изучаемых возрастных группах.

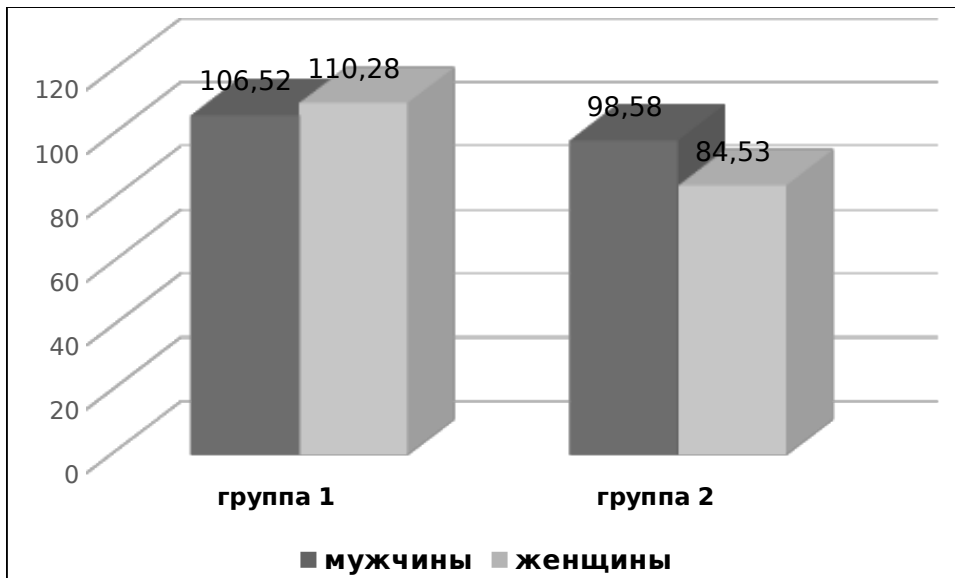


Рисунок 8. Среднее значение ИММЛЖ (г/м²) в исследуемых возрастных группах.

В группе 1 среднее значение ИММЛЖ было достоверно выше, чем в группе 2 и составило 106,52 (95% ДИ±15,04) г/м², тогда как в группе 2 этот показатель составил: 98,58 (95% ДИ±11,15) г/м² ($p = 0,022$).

В группе 1 у женщин среднее значение ИММЛЖ превышало референсный показатель и составило 110,28 (95% ДИ ± 15,04) г/м². Этот показатель так же был выше, чем у мужчин – 106,52 (95% ДИ±15,04) г/м², $p = 0,446$. В группе 2 среднее значение ИММЛЖ находилось в пределах референсных значений, и у мужчин было выше, чем у женщин - соответственно 98,58 (95% ДИ±11,15) г/м² и 84,53 (95% ДИ± 30,99) г/м², $p = 0,835$.

У пациентов группы 1 гипертрофия левого желудочка определялась у 83% (83 чел.), в группе 2 – у 71,7% (43 чел.), $p = 0,090$.

По этническим признакам частота ГЛЖ среди пациентов ≥ 80 лет существенно не отличалась. У русских ГЛЖ определялась у 85,5% (65 чел.), у бурят – у 70% (14 чел.), $p = 0,107$.

В группе 1 ГЛЖ была диагностирована у всех мужчин -100% (32 чел.) и 75% женщин (51 чел.), $p = 0,001$; в группе 2 – у 63,8% мужчин (30 чел.) и у женщин 100% (13 чел.), $p = 0,009$

В таблице 15 представлено распределение пациентов с ОКС по типам ремоделирования миокарда.

Таблица 15. Частота ремоделирования миокарда у пациентов с ОКС в исследуемых возрастных группах.

Типы ремоделирования	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
неизменная геометрия	17	17	17	28,3	0,090
концентрическая (КГЛЖ)	26	26	9	15	0,104
эксцентрическая (ЭГЛЖ)	31	31	8	13,3	0,011
концентрическое ремоделирование (КР)	26	26	26	43,4	0,023

Согласно приведенным в таблице данным, у пациентов ≥ 80 лет концентрическая гипертрофия левого желудочка (КГЛЖ) определялась у 26% (26 чел.), в среднем возрасте – в 1,7 раза реже у 15% (8 чел.) $p=0,104$. Достоверно чаще регистрировалась эксцентрическая гипертрофия левого желудочка (ЭГЛЖ) – у 31% (31 чел.), в среднем возрасте ЭГЛЖ определялась в 2,3 раза реже – у 13,3% (8 чел.), $p=0,011$. Концентрическое ремоделирование левого желудочка (КРЛЖ) диагностировалось достоверно реже – у 26% (26 чел.), чем в среднем возрасте у 43,4% (26 чел.), $p=0,023$. Неизменная геометрия ЛЖ была в 1,7 раза реже, чем в среднем возрасте: соответственно у 17% (17 чел.) и 28,3% (17 чел.), $p=0,090$.

3.2.8. Хроническая болезнь почек

Распространенность ХБП у пациентов с ОКС по стадиям заболевания, полу и возрасту приведена в таблице 16.

В группе 1 ХБП определялась у 65% (65 чел.), в группе 2 пациентов с ХБП было в 9,7 раза меньше – 6,7% (4 чел.), $p=0,001$. Среднее значение скорости клубочковой фильтрации в группе 1 составило $56,6 \pm 7,96$ мл/мин/1,73м², в группе 2 этот показатель был в 1,7 раз выше - $97,97 \pm 9,73$ мл/мин/1,73м² ($p=0,001$).

Таблица 16. Распределение пациентов с ОКС стадиям ХБП.

Стадия ХБП	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		Р
	Абс.	%	Абс.	%	
С3а	39	39	3	5,0	0,001
С3б	26	26	1	1,7	0,001
всего	65	65	4	6,7	0,001

Умеренно сниженная функция (ХБП С3а) отмечалась соответственно у 39% (39 чел.) и 5% (3 чел.), $p=0,001$; существенно сниженная СКФ (ХБП С3б) - у 26% (26 чел.) и 1,7% (1 чел.), $p=0,001$. Пациентов с ХБП С4, С5 в обеих группах не было.

Анализ по гендерной принадлежности показал, что среди пациентов с ХБП в группе 1 преобладали пациенты женского пола – 49% (49 чел.), удельный вес мужчин составил 16% (16 чел.), $p=0,001$. В группе 2 женщин с ХБП не было, все пациенты были мужского 6,7% (4 чел.).

Этнических различий частоты ХБП у пациентов ≥ 80 лет не было выявлено (рис. 9). Среди русских ХБП была у 65,8% (50 чел.), среди бурят – 65% (13 чел.), $p=0,947$; стадия С3а – у 39,5% (30 чел.) и 45% (9 чел.) соответственно ($p=0,645$), стадия С3б – 26,3% (20 чел.) и 20% (4 чел.), $p=0,566$.

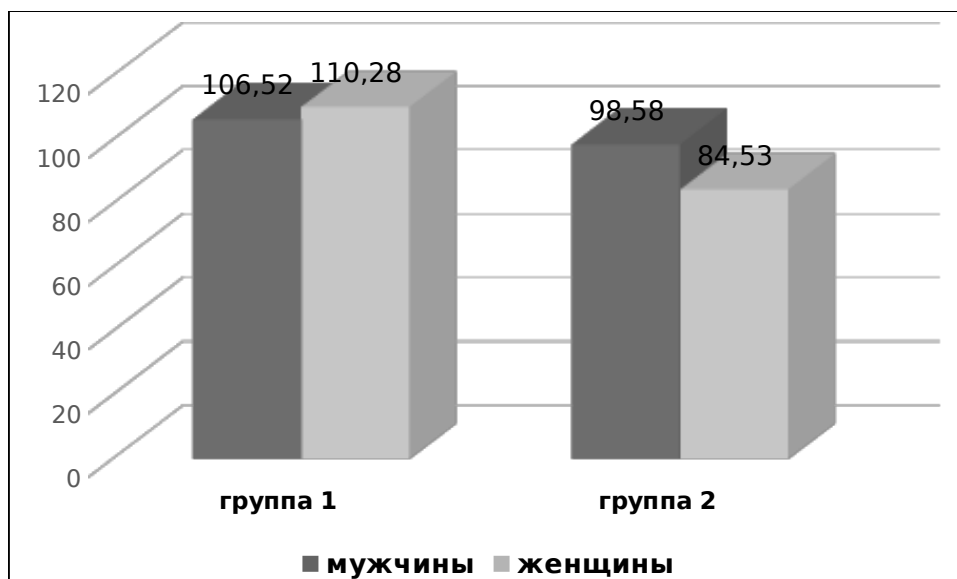


Рисунок 9. Распространенность ХБП у пациентов ≥ 80 лет бурятской и русской национальности (%).

3.3. Характеристика клинического течения ОКС

Характеристика клинического течения ОКС у пациентов изучаемых возрастных категорий приведена в таблице 17.

Таблица 17. Клиническое течение ОКС у пациентов в изучаемых возрастных группах.

Клинические проявления ОКС	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
Ангинозные боли	74	74	59	98,4	0,001
ангинозные боли с иррадиацией	23	23	25	41,7	0,180
ангинозные боли без иррадиации	51	51	34	56,7	0,469
Безболевая форма ОКС	19	19	0	0,0	0,001
Абдоминальная форма	7	7	1	1,6	0,130

У пациентов в группе 1 клиническое течение ОКС достоверно реже сопровождалось болевым синдромом - у 74% (74 чел.) по сравнению с пациентами группы 2 - 98,4% (59 чел.), $p = 0,001$. Безболевыми стертыми формами встречались у 19% (19 чел.), в контрольной группе безболевых форм не было ($p = 0,001$).

Классические ангинозные боли с иррадиацией наблюдалась значительно реже, чем в контрольной группе – соответственно у 23% (23 чел.) и у 41,7% (25 чел.), различия статистически не значимые ($p = 0,180$). У более половины пациентов в обеих возрастных группах болевой синдром протекал без иррадиации – соответственно 51% (51 чел.) и 56,7% (34 чел.), $p = 0,469$. Абдоминальная форма заболевания наблюдалась в группе 1 у 7% (7 чел.), в группе 2 – у 0,06% (1 чел.), $p = 0,130$.

Наряду с болевым синдромом пациентов беспокоили одышка, головокружение, потеря сознания, тошнота, рвота, которые в группе 1 наблюдались чаще, чем в контрольной группе. Одышка беспокоила 41% (41 чел.) пациентов в группе 1 и 31,7% (19 чел.) в группе 2, абдоминальные расстройства – 7% (7 чел.) и 1,6% (1 чел.) соответственно, потеря сознания – 9% (9 чел.) и 0% соответственно, однако указанные различия между возрастными группами не достоверны.

У большинства пациентов ≥ 80 лет ОКС протекал без подъема сегмента ST – 63% (63 чел.). ОКС с подъемом сегмента ST регистрировался в 1,8 раз реже – 37% (37 чел.), $p=0,001$ (рисунок 10).

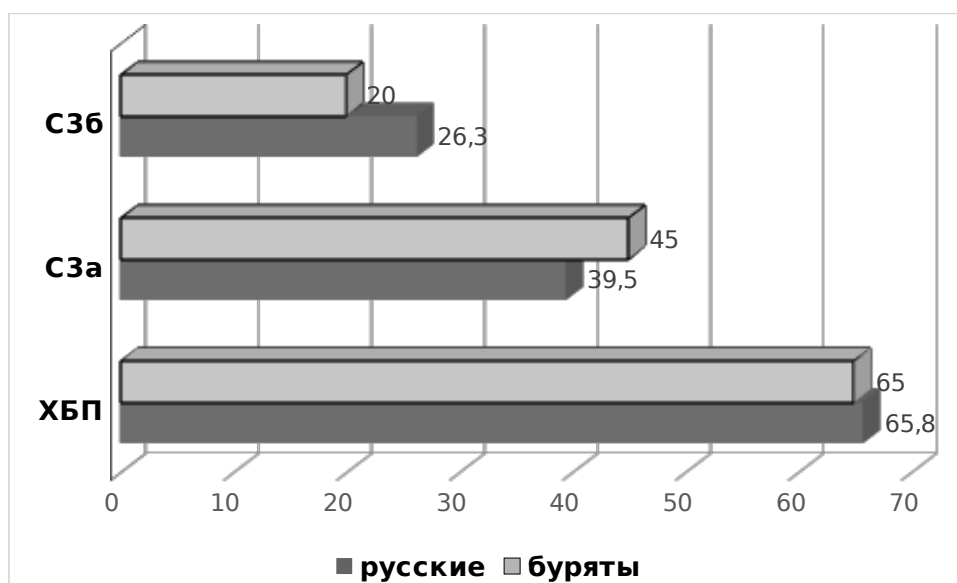


Рисунок 10. Частота ОКСпST и ОКСбST в изучаемых возрастных группах (%).

В группе 2 чаще регистрировался ОКСпST – у 78,3% (47 чел.), в то время как ОКСбST диагностировался в 3,6 раза реже – у 21,7% (13 чел.), $p=0,001$.

3.3.1. Гендерные, социальные и этнические особенности ОКС

Среди пациентов возрасте ≥ 80 лет удельный вес женщин был в 2,1 раз больше, чем мужчин – 68% (68 чел.) и 32% (32 чел.) соответственно. В среднем возрасте мужчин было в 3,6 раз больше, чем женщин – 78,3% (47 чел.) и 21,7% (13 чел.).

Выявленные статистически значимые различия прослеживаются у пациентов ≥ 80 лет как с ОКСпST, так и с ОКСбST (таблица 18), среди которых доля женщин была в 1,5 - 4,3 раза выше, чем мужчин. В группе 2 напротив, мужчин было в 4,9 раза больше, чем женщин – среди пациентов с ОКСпST соответственно 65% (39 чел.) и 13,3% (8 чел.), $p=0,020$, ОКСбST - 13,3% (8 чел.) и 8,3% (5 чел.), $p=0,450$.

Таблица 18. Гендерный состав пациентов с ОКСпST и ОКСбST.

Вариан- ты ОКС	Группа 1 (n=100)				р	Группа 2 (n=60)				р
	мужчины (n=32)		женщины (n=68)			мужчины (n=47)		женщины (n=13)		
	Абс.	%	Абс.	%		Абс.	%	Абс	%	
ОКСпST	7	7	30	30	0,030	39	65	8	13,3	0,020
ОКСбST	25	25	38	38	0,032	8	13.3	5	8.3	0,450

В таблице 19 приведена социально-демографическая характеристика пациентов с ОКСбST и ОКСпST.

Таблица 19. Социально-демографическая характеристика пациентов с ОКСбST и ОКСпST

Показатели	Группа 1				р	Группа 2				р
	ОКСбST (n=63)		ОКСпST (n=37)			ОКСбST (n=13)		ОКСпST (n=47)		
	абс.	%	абс.	%		абс.	%	абс.	%	
Городские жители	56	88,9	28	75,7	0,090	10	76,9	26	55,3	0,040
Сельские жители	7	11,1	9	24,3	0,083	3	23,1	21	44,7	0,040
Высшее образова- ние	15	23,8	7	19	0,501	6	46,2	8	17,0	0,040
Среднее образова- ние	16	25,4	9	24,3	0,220	4	30,8	17	36,2	0,800

Средне-специальное образование	14	22,2	12	32,4	0,860	3	23	22	46,8	0,059
Начальное образование	18	28,6	9	24,3	0,420	0	0	0	0	
Русские	50	79,4	30	81,1	0,400	9	69,2	35	74,4	0,070
Буряты	13	20,6	7	18,9	0,400	4	30,8	12	25,5	0,070

У городских жителей в возрасте ≥ 80 лет ОКСбСТ и ОКСПСТ регистрировались примерно с одинаковой частотой: 88,9% (56 чел.) и 75,7% (28 чел.), $p=0,090$. У сельских жителей удельный вес ОКСПСТ был 2 раза выше, чем ОКСбСТ – соответственно 24,3% (9 чел.) и 11,1% (7 чел.), однако различия статистически не значимые ($p=0,083$).

В группе 2 у городских жителей достоверно чаще встречался ОКСбСТ – у 76,9% (10 чел.), ОКСПСТ – у 55,3% (26 чел.), $p=0,040$. Среди сельских жителей в 1,9 раз чаще встречался ОКСПСТ – у 44,7% (21 чел.), чем ОКСбСТ – 23,1% (3 чел.), $p=0,040$.

Уровень образования у пациентов с ОКСбСТ и с ОКСПСТ достоверно не различался (таблица 31). В группе 1 удельный вес лиц с высшим образованием составил у пациентов ОКСбСТ 23,8% (15 чел.) и ОКСПСТ 19% (7 чел.), ($p=0,501$), со средним – 25,4% (16 чел.) и 24,3% (9 чел.) ($p=0,220$), со средне-специальным – 22,2% (14 чел.) и 32,4% (12 чел.) ($p=0,860$), начальным образованием – 28,6% (18 чел.) и 24,3% (9 чел.) ($p=0,420$).

В группе 2 удельный вес лиц с высшим образованием был в 2,7 раз выше у пациентов с ОКСбСТ – 46,2% (6 чел.), у пациентов с ОКСПСТ – 17% (8 чел.), $p=0,040$.

Среди пациентов с ОКСПСТ был значительно выше удельный вес лиц со средне-специальным образованием – 23% (3 чел.), ОКСбСТ – 46,8% (22 чел.), $p=0,059$.

Этнический состав пациентов с ОКСбСТ и ОКСпСТ в обеих возрастных группах был идентичным. В группе 1 представители русской национальности составляли 79,4% (50 чел.) среди пациентов с ОКСбСТ и 81,1% (30 чел.) среди пациентов с ОКСпСТ. Удельный вес представителей бурятской национальности составил соответственно 20,6% (13 чел.) и 18,9% (7 чел.), $p=0,400$.

В контрольной группе 2 пациенты русской национальности составляли 69,2% (9 чел.) с ОКСбСТ и 74,4% (35 чел.) с ОКСпСТ, бурятской - соответственно 30,8% (4 чел.) и 25,5% (12 чел.), $p=0,070$.

Частота клинических исходов ОКС в изучаемых возрастных группах существенно отличалась (таблица 20).

Таблица 20. Частота клинических исходов ОКС в изучаемых возрастных группах на госпитальном этапе.

Исходы ОКС	Группа 1 (n=100)		Группа 2 n=60		p
	Абс.	%	Абс.	%	
Нестабильная стенокардия	39	39	11	18,3	0,006
ОИМ	61	61	49	81,7	0,006
Q - негативный ОИМ	31	31	12	20	0,130
Q - позитивный ОИМ	30	30	37	61,7	0,001

У пациентов в возрасте ≥ 80 лет по сравнению с пациентами среднего возраста в 2 раза чаще диагностировалась нестабильная стенокардия (НС): у 39 % (39 чел.) в группе 1 и 18,3% (11 чел.) в группе 2 ($p=0,006$).

Острый инфаркт миокарда (ОИМ) в группе 1 диагностировался достоверно реже, чем в группе 2 – у 61% (61 чел.) и 81,7% (49 чел.), $p=0,006$.

Q - негативный ОИМ определялся несколько чаще у больных в группе 1 – 31% (31чел.) по сравнению с группой 2 – 20% (12 чел.), различия статистически не значимы ($p=0,130$). Q - позитивный ОИМ диагностировался в 2 раза реже в группе 1 – 30% (30 чел.), чем в группе 2 – 61,7% (37 чел.), $p=0,006$.

Частота клинических исходов ОКС у мужчин и женщин в обеих возрастных группах не имела достоверных различий (таблица 21).

Таблица 21. Частота клинических исходов ОКС у мужчин и женщин изучаемых возрастных группах.

Варианты развития ОКС	Группа 1					Группа 2				
	Мужчины (n=32)		Женщины (n=68)		p	Мужчины (n=46)		Женщины (n=13)		p
	Абс	%	Абс	%		Абс	%	Абс	%	
Нестабильная стенокардия	13	40,6	26	38,2	0,82	9	17,4	2	15,4	0,76
ОИМ, в т. ч.	19	59,4	42	61,8	0,82	38	82,6	11	84,6	0,76
Q-негативный ОИМ	9	28,1	22	32,4	0,67	10	21,7	2	15,4	0,64
Q-позитивный ОИМ	10	31,3	20	29,4	0,85	28	60,9	9	69,2	0,53

У пациентов ≥ 80 лет бурятской национальности нестабильная стенокардия диагностировалась чаще, чем у русских - у 50% (10 чел.) и 38,2% (29 чел.) соответственно ($p=0,342$). Q-негативный ОИМ регистрировался с одинаковой частотой в обеих этнических группах - 25% (5 чел.) и 26,3% (20 чел.), $p=0,906$. Q-позитивный ОИМ чаще у русских - 35,5% (27 чел.), чем у бурят - у 25% (5 чел.), однако различия статистически не значимы ($p=0,379$).

Среди пациентов ≥ 80 лет у 17% (17 чел.) возникли нарушения сердечного ритма (впервые возникшая фибрилляция предсердий – 14чел., фибрилляция желудочков – у 2 чел., АВ блокада 3 степени – у 1 чел. В контрольной группе нарушение ритма (фибрилляция предсердий) наблюдалось в 2,5 раз реже – 6,7% (4 чел.), $p=0,061$.

Острая левожелудочковая недостаточность (ОЛЖН) в виде проявления отека легких и кардиогенного шока у пациентов ≥ 80 лет диагностировалась у 21% (21 чел.), у пациентов среднего возраста – у 13,3% (8 чел.), $p=0,225$.

3.4. Оценка атеросклеротического поражения коронарных артерий

По результатам коронароангиографии однососудистое поражение коронарных артерий у пациентов ≥ 80 лет встречалось достоверно реже, чем в контрольной группе – у 25% (25 чел.) и 91,7% (55 чел.) соответственно ($p=0,013$). Многососудистое поражение КА определялось у 75% (75 чел.) и 8,3% (5 чел.) соответственно ($p=0,002$).

В таблице 22 приведены результаты оценки атеросклеротического поражения коронарных артерий у мужчин и женщин в изучаемых возрастных группах.

Таблица 22. Степень атеросклеротического поражения коронарных артерий у мужчин и женщин в изучаемых возрастных группах.

Степень поражения КА	Группа 1				р	Группа 2				р
	Мужчины (n=32)		Женщины (n=68)			Мужчины (n=47)		Женщины (n=13)		
	Абс.	%	Абс.	%		Абс.	%	Абс.	%	
Однососудистое	8	25	17	25	0,932	42	89,4	13	100	0,910
Многососудистое	24	75	51	75	0,796	5	10,6	0	0	

В группе 1 степень поражения КА у мужчин и женщин встречалось с одинаковой частотой: однососудистое поражение было у 25% мужчин (8 чел.) и 25% женщин (17 чел.), $p=0,932$, многососудистое поражение – у 75% мужчин (24 чел.) и у 75% женщин (51 чел.), различия статистически не значимые ($p=0,796$).

В группе 2 однососудистое поражение коронарных артерий встречалось у мужчин реже, чем у женщин – 89,4% (42 чел.) и 100% (13 чел.), $p=0,910$. Многососудистое поражение КА было у 10,6% мужчин (5 чел.), а у женщин не встречалось.

Анализ этнического состава пациентов ≥ 80 лет показал, что степень поражения КА у пациентов бурятской и русской национальности не имела достоверных различий. Однососудистое поражение КА встречалось у 25% (5 чел.) бурят и у

21% (16 чел.) русских ($p=0,707$); многососудистое – соответственно у 75% (15 чел.) и 78,9% (60 чел.), $p=0,630$.

Степень поражения КА при клинических вариантах ОКС у пациентов ≥ 80 лет также статистически значимо не отличалась. Однососудистое поражение КА определялось у 24,3% (9 чел.) пациентов с ОКСпST и 25,4% (16 чел.) пациентов с ОКСбST ($p=0,940$); многососудистое – соответственно у 75,7% (28 чел.) и 74,6% (47 чел.), $p=0,806$.

Частота острого инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии у пациентов ≥ 80 при ограниченных и многососудистых поражениях КА была сходной (рис. 10).

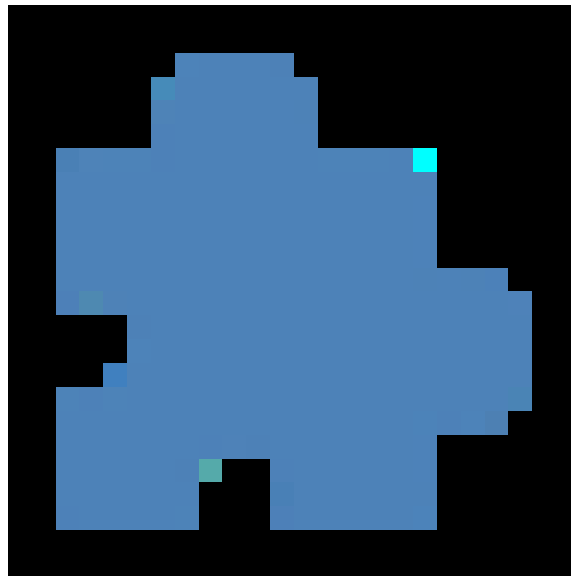


Рис. 10. Частота острого инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии у пациентов ≥ 80 лет с однососудистым и многососудистым поражением КА (%).

Удельный вес пациентов с НС при однососудистом поражении КА составил 40% (10 чел.), при многососудистом – 38,7% (29 чел.), $p=0,799$; с ОИМ – 60% (15 чел.) и 61,3% (46 чел.) соответственно ($p=0,897$), в том числе с Q-негативным ОИМ – 36% (9 чел.) и 29,3% (22 чел.), $p=0,233$; Q-позитивным – 24% (6 чел.) и 32% (24 чел.), $p=0,473$).

Для оценки тяжести коронарных стенозов у пациентов с многососудистым поражением КА рассчитывался риск сердечно-сосудистых осложнений по шкале SYNTAX Score.

Низкий риск (SYNTAX Score 0-22 баллов) определялся у 41% (41 чел.) в группе 1, в группе 2 пациентов с низким риском не было. Средний риск (SYNTAX Score 23-32 балла) в группе 1 был в 4,2 раза выше – 21% (21 чел.), чем в контрольной группе - 5% (3 чел.), $p = 0,002$. Удельный вес пациентов с высоким риском (SYNTAX Score >32 баллов) в группе 1 был в 3,9 раз выше, чем в среднем возрасте – 13% (13 чел.) и 3,3% (5чел.) соответственно ($p=0,020$). В группе 1 из 13 пациентов с высоким риском ИМ диагностирован у 76,9% (10 чел.), НС – у 23,1% (3 чел.), $p=0,004$.

У пациентов без анамнеза ИБС многососудистое поражение КА в старшей возрастной группе диагностировано у 16 чел. из 27 чел. (59,2%), в контрольной группе – у 2 чел. из 39 чел. (5,1%), $p=0,001$.

3.5. Оценка факторов риска у пациентов ≥ 80 лет при клинических вариантах ОКС и поражении коронарных артерий

В таблице 23 приведена частота встречаемости изучаемых факторов риска у пациентов ≥ 80 лет при клинических вариантах ОКС.

Таблица 23. Частота факторов риска у пациентов ≥ 80 лет при клинических вариантах ОКС.

Показатели	ОКСпST (n=37)		ОКСбST (n=63)		P	ОИМ (n=61)		НС (n=39)		P
	Абс.	%	Абс.	%		Абс.	%	Абс.	%	
Ожирение	8	21,6	16	25,4	0,673	12	20	12	30,8	0,209
Абдоминальное ожирение	28	75,7	52	82,5	0,412	58	96,7	34	87,2	0,158
ОХС > 4 ммоль/л	26	70,3	43	68,3	0,835	39	65	30	76,9	0,174

ТГ > 1,7 ммоль/л	3	8,1	8	12,7	0,483	6	10	5	12, 8	0,645
ЛПНП >1,4 ммоль/л	29	78, 4	61	96,8	0,002	53	88, 3	37	94, 9	0,197
ЛПВП <1,2 жен, <1,0 муж ммоль/л	10	27	15	23,8	0,492	21	35	4	10, 3	0,006
СД	8	21, 6	19	30,2	0,358	15	25	12	30, 8	0,347
ГЛЖ	28	75, 7	55	87,3	0,137	50	83, 3	33	84, 6	0,734
КГЛЖ	6	16, 2	20	31,7	0,089	14	23, 0	12	30, 8	0,502
ЭГЛЖ	15	40, 5	16	25,3	0,116	22	36, 1	9	23, 1	0,174
КР	7	18, 9	19	30,1	0,673	14	23, 0	12	30, 8	0,502
ХБП	28	75, 7	37	58,7	0,087	41	68, 3	24	61, 5	0,751
Многососуди- стое пораже- ние КА	28	75, 7	47	74,6	0,906	44	73, 3	31	79, 5	0,412
Гиперурике- мия	(n=21)		(n=42)			(n=31)		(n=32)		
	8	29, 6	19	45,2	0,596	13	41, 9	14	43, 7	0,111

Из приведенных данных следует, что у пациентов с ОКСбСТ достоверно чаще определялся высокий уровень ЛПНП в крови –96,8% (61 чел.), чем у пациентов с ОКСпСТ - 78,4% (29 чел.), $p=0,002$. У пациентов с ОИМ достоверно выше, чем у пациентов с НС, регистрировался низкий уровень ЛПВП - соответственно 35% (21чел.) и 10,3% (4 чел.), $p=0,001$. Частота других ФР существенно не отличалась.

В таблице 24 показана частота факторов риска у пациентов ≥ 80 лет с однососудистым и многососудистым поражением КА.

Таблица 24. Частота факторов риска у пациентов ≥ 80 лет с однососудистым и многососудистым поражением КА.

Факторы риска	Степень поражения КА				р
	Однососудистое (n=25)		Многососудистое (n =75)		
	Абс .	%	Абс .	%	
Ожирение	17	22,7	5	20	0,783
Абдоминальное ожирение	24	96	68	90,7	0,115
ОХС > 4 ммоль/л	15	60	54	72	0,228
ТГ > 1,7 ммоль/л	4	16	7	9,3	0,265
ЛПНП >1,4 ммоль/л	22	88	68	90,7	0,174
ЛПВП <1,2 жен, <1,0 муж ммоль/л	6	24	19	25,3	0,992
Гиперурикемия	6	24	21	28	0,699
СД 2 тип	7	28	20	26,7	0,897
ГЛЖ	22	88	59	78,7	0,147
КГЛЖ	6	24	20	26,7	0,794
ЭГЛЖ	8	32	23	30,7	0,901
КР	10	40	16	21,3	0,066
ХБП	4	16	61	81,3	0,001

Из приведенных в таблице данных следует, что ожирение было у пациентов с многососудистым поражением КА – 22,7% (17 чел.), с однососудистым – 20% (5 чел.), $p=0,783$. Распространенность абдоминального ожирения не зависела от степени поражения КА и определялась у большинства пациентов с однососудистым – 96% (24 чел.) и у 90,7% (68 чел.) с многососудистым поражением ($p=0,115$).

Частота нарушений липидного профиля при однососудистом и многососудистом поражении КА достоверно не отличалась. Гиперхолестеринемия наблюдалась соответственно у 60% (15 чел.) и 72% (54 чел.), $p=0,228$; гипертриглицеридемия – у 16% (4 чел.) и 9,3% (7 чел.), $p=0,265$; повышенный уровень ЛПНП – у 80% (20 чел.) и 88% (66 чел.), $p=0,174$; низкий уровень ЛПВП – у 24% (6 чел.) и 25,3% (19 чел.), $p=0,992$.

Гиперурикемия определялась у пациентов с однососудистым поражением – у 24% (6 чел.), с многососудистым – у 28% (21 чел.), $p=0,699$.

Частота ГБ у пациентов с однососудистым и многососудистым поражением КА была одинаковой – 96%. Удельный вес пациентов с СД составил при односо-

судистом поражении КА 28% (7 чел.), многосудистом – 26,7% (20 чел.), $p=0,897$.

ГЛЖ определялась у пациентов с односудистым поражением КА у 88% (22 чел.), с многосудистым – у 78,7% (59 чел.), $p=0,147$. По типам ремоделирования миокарда ЛЖ статистически значимых различий не установлено: КГЛЖ при односудистом поражении КА была у 24% (6 чел.), при многосудистом – у 26,7% (20 чел.), $p=0,794$; ЭГЛЖ – соответственно 32% (8 чел.) и 30,7% (23 чел.), $p=0,901$; КР – у 40% (10 чел.) и 13,3% (16 чел.), $p=0,066$.

ХБП у пациентов с многосудистым поражением КА встречалась в 5 раз чаще – 81,3% (61 чел.), чем при односудистом – 16% (4 чел.), $p=0,001$.

3.6. Оценка морфологических и функциональных изменений сердца

По результатам эхокардиографического исследования морфологические и функциональные изменения сердца наблюдались у пациентов в обеих возрастных группах (таблица 25).

Наиболее часто диагностировалась диастолическая дисфункция левого желудочка (ДД ЛЖ): у пациентов ≥ 80 лет 82% (82 чел.), у пациентов среднего возраста 76,6% (46 чел.), $p=0,317$. Из них ДД ЛЖ по 1 типу наблюдалась соответственно у 70% (70 чел.) и 68,3% (41 чел.), $p=0,898$; 2 типа – у 12% (12 чел.) и 8,3% (5 чел.), $p=0,481$. Диастолическая дисфункция 3 типа в обеих группах не встречалась.

Снижение фракции выброса (ФВ) диагностировалось у 25% (25 чел.) в группе 1 и у 11,7% (7 чел.) в группе 2 ($p=0,041$). Среднее значение ФВ составило 53,98% (95% ДИ $\pm$ 2,53), а у пациентов среднего возраста 57,21% (95% ДИ $\pm$ 3,56%), $p=0,008$.

Нарушение локальной сократимости миокарда наблюдалось в группе 1 у 80% (80 чел.), в группе 2 – у 86,6% (52 чел.). Зоны гипокинеза определялись в обеих группах почти с одинаковой частотой: соответственно в группе 1 – у 52% (52 чел.), в группе 2 – у 58,3% (35 чел.), $p=0,280$. Акинез выявлен в группе 1 – у 28% (28 чел.), в группе 2 – у 28,3% (17 чел.), $p=0,885$.

Таблица 25. Частота морфологических и функциональных изменений миокарда у пациентов с ОКС в изучаемых возрастных группах (%).

Показатели	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
ФВ < 50%	25	25	7	11,7	0,041
Диастолическая дисфункция	82	82	46	76,6	0,317
1 тип	70	70	41	68,3	0,898
2 тип	12	12	5	8,3	0,481
Гипокинез	52	52	35	58,3	0,280
Акинез	28	28	17	28,3	0,885
Дилатация ПП	34	34	22	36,7	0,734
Дилатация ЛП	83	83	48	80	0,635

В обеих группах у большинства пациентов регистрировалось увеличение камер сердца – дилатация ЛП и ПП. Дилатация ЛП определялась у 83% (83 чел.) пациентов ≥ 80 лет и 80% (48 чел.) пациентов среднего возраста ($p=0,635$), дилатация ПП – соответственно у 34% (34 чел.) и 36,7% (22 чел.), $p=0,734$.

В таблице 26 показана частота морфологических и функциональных изменений миокарда в изучаемых возрастных группах по полу и возрасту.

В группе 1 сниженная ФВ (<50%) чаще определялась у женщин - 29,4% (20 чел.), чем у мужчин – 15,6% (5 чел.), $p=0,140$. У пациентов среднего возраста ФВ <50% диагностировалось чаще у мужчин - 12,7% (6 чел.), чем у женщин – 7,7% (1 чел.), $p=0,621$. Указанные гендерные различия были статистически не значимы и обусловлены количественным преобладанием женщин в группе 1 и мужчин в группе 2.

Диастолическая дисфункция (ДДЛЖ) в группе 1 также чаще определялась у женщин - 83,8% (57 чел.), чем у мужчин – 78,1% (25 чел.), $p=0,493$. В группе 2 ДДЛЖ определялась достоверно чаще у мужчин - 83% (39 чел.) по сравнению с женщинами – 53,8% (7 чел.), $p = 0,028$.

Частота ДДЛЖ 1 типа в группе 1 среди мужчин и женщин достоверно не различалась и составила соответственно 62,5% (20 чел.) и 73,5% (50 чел.), $p = 0,073$; в группе 2 – 74,5% (35 чел.) и 46,2% (6 чел.), $p = 0,053$.

ДДЛЖ 2 типа в группе 1 у мужчин определялась в 3,5 раза чаще в сравнении с женщинами – соответственно 15,6% (5 чел.) и 4,4% (3 чел.), $p=0,054$. В группе 2 чаще выявлялась у женщин – 15,4% (2 чел.) по сравнению с мужчинами 6,4% (3 чел.), $p=0,306$.

Таблица 26. Частота морфологических и функциональных изменений миокарда в изучаемых возрастных группах по полу и возрасту (%).

Показатели	Группа 1					Группа 2				
	Абс.		%		р	Абс.		%		р
	Мужчины (n=32)		Жещины (n=68)			Мужчины (n=47)		Жещины (n=13)		
ФВ < 50%	5	15,6	20	29,4	0,140	6	12,7	1	7,7	0,621
Диастолическая дисфункция	25	78,1	57	83,8	0,493	39	83,0	7	53,8	0,028
1 тип	20	62,5	54	79,4	0,073	35	74,5	6	46,2	0,053
2 тип	5	15,6	3	4,4	0,054	3	6,4	2	15,4	0,306
Гипокинез	21	65,6	31	45,6	0,062	30	63,8	5	38,5	0,103
Акинез	15	46,9	13	19,1	0,003	14	29,8	3	23,1	0,641

Нарушения локальной сократимости миокарда независимо от возрастной группы встречались чаще у мужчин по сравнению с женщинами, разница не достоверна. В группе 1 гипокинез диагностирован у 65,6% (21 чел.) мужчин, и у – 45,6% (31 чел.) женщин, $p = 0,062$; в группе 2 соответственно – 63,8% (30 чел.) и 38,5% (5 чел.), $p = 0,103$. Акинез в группе 1 диагностирован достоверно чаще среди мужчин – 46,9% (15 чел.), чем у женщин – 19,1% (13 чел.), $p = 0,036$. В группе 2 достоверных различий у мужчин и женщин не выявлено: соответственно 29,8% (14 чел.) и 23,1% (3 чел.), $p=0,641$.

3.7. Характеристика коморбидной патологии и когнитивных нарушений у пациентов с ОКС ≥ 80 лет

У всех обследованных пациентов ≥ 80 лет и старше встречались сопутствующие заболевания – 100% (100 чел.). У пациентов среднего возраста сопутствующие заболевания определялись достоверно реже – 81,7% (49 чел.), $p = 0,001$.

В таблице 27 показана структура коморбидной патологии у пациентов с ОКС.

Таблица 27. Структура коморбидной патологии у пациентов с ОКС в исследуемых возрастных группах.

Нозологические формы	Код МКБ 10	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)		p
		Абс.	%	Абс.	%	
ХОБЛ	J44.9	39	39,0	26	43,3	0,591
Бронхиальная астма	J45	0	0	1	1,7	
Хронический пиелонефрит	N11	3	3,0	0	0	
Хроническая болезнь почек	N18	65	65	4	6,7	0,001
Мочекаменная болезнь	N20-N23	3	3,0	0	0	
Кисты почек	N28.1	8	7,9	2	3,3	0,295
Хронический цистит	N30.0	1	1,0	0	0	
Инфекции мочевыводящих путей	N39.0	4	4,0	1	1,7	0,414
Болезнь Паркинсона	G20	3	3,0	0	0	
Гипертоническая болезнь	I11.9	96	96	31	51,6	0,001
Дисциркуляторная энцефалопатия	I67.2	26	26,0	0	0	
ОНМК	I60-I64	14	14	0	0	0,001
Атеросклероз брахиоцефальных артерий	I70	13	13,0	4	6,8	0,210
Атеросклероз нижних конечностей	I70.2	4	4,0	4	6,8	0,456

Хронический атрофический гастрит, гастроуденит	K29.4	18	18,0	5	8,3	0,092
Желчекаменная болезнь	K80	5	5,0	2	3,3	0,086
Хронический панкреатит	K87.0	1	1,0	1	1,7	0,400
Хроническая язва желудка	K25	0	0	2	3,3	
Анемия	D50	24	24,0	6	10,0	0,025
Узловой зоб, гипотиреоз	E04.2	4	4,0	0	0	
Сахарный диабет 2 типа	E11	27	27	11	18,3	0,214
рак молочной железы (из анамнеза)	C50	1	1,0	0	0	
рак мочевого пузыря (из анамнеза)	C67	1	1,0	0	0	
Деформирующий остеоартроз	M15-M-19	8	8,0	0	0	
Дорсопатия шейного и грудного, поясничного отделов позвоночника	M53.9	3	3,0	1	1,7	0,603
Остеохондроз позвоночника	M42	3	3,0	0	0	

Из приведенных данных следует, что наиболее распространенными у пациентов ≥ 80 лет были следующие заболевания: артериальная гипертензия – 96%, хроническая болезнь почек – 65%, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – 39,0%, сахарный диабет 2 типа – 27%, дисциркуляторная энцефалопатия - 26,0%, анемия – 24,0%, хронический гастрит – 18%.

В группе 2 частота коморбидных заболеваний была ниже, чем в группе 1. Наиболее часто встречались АГ – 51,6%, ХОБЛ – 43,3%, СД – 18,3%, анемия – 10%, из которых достоверно меньше была распространенность АГ ($p=0,001$), ХБП ($p=0,001$), анемии ($p=0,025$). Дисциркуляторная энцефалопатия у пациентов среднего возраста не диагностировалась, однако, заболеваемость ХОБЛ была выше, чем в группе 1 – у 43,3% ($p=0,591$).

ОНМК в группе 1 перенесли в анамнезе 14% (14 чел.), в группе 2 цереброваскулярные заболевания не регистрировались ($p=0,001$).

У одного пациента в группе 1 диагностировалось в среднем 2,9 заболеваний, в группе 2 – 1,6 заболеваний. Три и более заболеваний встречались у 45% (45 чел.) пациентов в группе 1 и у 11,7% (7 чел.) пациентов в группе 2 ($p=0,001$).

Наиболее часто у одного пациента в возрасте старше 80 лет встречались следующие сочетания заболеваний:

- ГБ + анемия + ХБП – 11%;
- ГБ + СД 2 типа + ХОБЛ – 9%;
- ГБ + ХОБЛ + дисциркуляторная энцефалопатия – 8%;
- ХОБЛ + болезни органов пищеварения – 8%;
- ГБ+ СД 2 типа + дисциркуляторная энцефалопатия – 7%.

Для оценки коморбидности нами был использован индекс Charlson, представляющий собой бальную систему оценки сопутствующих заболеваний в зависимости от возраста.

Среднее значение индекса Charlson у пациентов ≥ 80 лет составило 6,58 баллов (ДИ $95\% \pm 2,16$), однако у половины (50 чел.) индекс Charlson был выше среднего значения. В контрольной группе распространенность коморбидной патологии была 2,8 раз меньше: средний индекс Charlson составил 2,34 (ДИ $95\% \pm 0,50$), $p=0,001$. Коморбидная патология чаще встречалась у пациентов с многососудистым поражением КА: средний балл по Чарлсон составил 6,74, с однососудистым – 6,11 ($p=0,197$).

Когнитивные нарушения у пациентов в группе 1 оценивались с использованием скринингового экспресс-теста - шкалы MMSE (Mini-Mental State Examination). Всего было обследовано 43 пациента, в том числе мужчин 10 чел., женщин 33 чел., средний возраст составил $85,14 \pm 2,74$ лет. Результаты приведены в таблице 28.

Таблица 28. Оценка когнитивных нарушений у пациентов с ОКС ≥ 80 лет (MMSE).

Оценка	(баллы)	Количество пациентов (n=43)	Средний воз-
--------	---------	-----------------------------	--------------

		Абс .	%	Мужчины (n=10)	Женщины (n=33)	раст обследо- ванных
Норма	≥25	7	16,3	0	7	84,97±2,74
Легкая	21 – 24	10	23,2	3	7	84,97 ± 19,03
Умеренная	10–20	19	44,2	3	16	86,3± 4,64
Тяжелая	≤ 9	7	16,3	4	3	85,25 ± 5,9

Нарушения когнитивной сферы выявлены у 83,7% (36 чел.). Когнитивные нарушения легкой степени определялись у 23,2% (10 чел.), умеренной степени - у 44,2% (19 чел.), тяжелые (деменция) – у 16,3% (7 чел.).

Умеренные и тяжелые нарушения когнитивных функций среди женщин встречались у 57,6% (19 чел.), тогда как среди мужчин больше было пациентов с нормальной когнитивной функцией и легкими нарушениями - 70% (7 чел.), разница статистически не значима ($p=0,49$).

В таблице 29 показана характеристика ОКС и ФР ССЗ у пациентов с когнитивными нарушениями.

Таблица 29. Характеристика ОКС и факторов риска ССЗ у пациентов ≥ 80 лет с когнитивными нарушениями.

Показатели	Степень когнитивных нарушений				р
	Легкие или отсут- ствуют (n=17)		Умеренные, тяже- лые (n=26)		
	абс.	%	абс.	%	
женщины	10	58,8	17	65,4	0,672
мужчины	7	41,2	9	34,6	0,789
ПИКС	11	64,7	20	76,9	0,518
ОНМК в анамнезе	1	5,9	4	15,4	0,353
ОИМ	8	47,1	16	61,5	0,158
НС	10	58,8	10	38,5	0,164
ФВ <50	3	17,6	7	26,9	0,534
многососудистое пора- жение КА	8	47,1	17	65,4	0,243
ИМТ > 25 кг/м ²	3	17,6	7	26,9	0,534
Ожирение	0	0,0	9	34,6	0,006
Абдоминальное ожире- ние	7	41,2	18	69,2	0,071

гиперурикемия	3(4)	75,0	3(6)	50,0	0,486
ОХС > 4 ммоль/л	8	47,1	18	69,2	0,374
ТГ > 1,7 ммоль/л	0	0,0	0	0,0	
ЛПНП >1,4 ммоль/л	13	76,5	19	73,1	0,499
ЛПВП <1,2 жен, <1,0 муж ммоль/л	3	17,6	4	15,4	0,934
ГЛЖ	7	41,2	13	50,0	0,66
ХБП	12	70,6	24	92,3	0,022
В том числе ХБП С3	5	29,4	11	42,3	0,486
СД 2 тип	4	23,5	6	23,1	0,922

Среди женщин чаще встречались умеренные и тяжелые нарушения когнитивных функций - 62,9% (17 чел.), тогда как среди мужчин больше было пациентов с нормальной когнитивной функцией и легкими нарушениями - 41,2% (7 чел.).

У пациентов с умеренными и тяжелыми когнитивными нарушениями по сравнению с пациентами с сохраненной когнитивной функцией и легкими нарушениями наблюдалось более тяжелое течение ОКС: ОИМ регистрировался в 1,3 раза чаще – 61,5% (16 чел.) и 47,1% (8 чел.) соответственно, частота ОНМК в анамнезе была в 2,6 раз чаще – 15,5% (4 чел.) и 5,9% (1 чел.), в 1,5 раза чаще встречалась избыточная масса тела – 26,9% (7 чел.) и 17,6% (3 чел.), гиперхолестеринемия – 69,2% (18 чел.) и 47,1% (8 чел.), абдоминальное ожирение - 69,2% (18 чел.) и 41,2% (7 чел.). Также в 1,5 раза чаще было многососудистое поражение КА - 65,4% (17 чел.) и 47,1% (8 чел.) и снижение ФВ – 26,9% (7 чел.) и 17,6% (3 чел.). Однако, все указанные различия статистически не значимы.

Достоверно чаще у пациентов с умеренными и тяжелыми когнитивными нарушениями определялись ожирение – 34,6% (9 чел.) и ХБП – 92,3% (24 чел.). У пациентов с сохраненной когнитивной функцией и легкими нарушениями ожирение не встречалось, а ХБП определялась у 70,6% (12 чел.), $p=0,022$.

3.8. Лечение острого коронарного синдрома

На госпитальном этапе лечение ОКС в изучаемых возрастных группах проводилось с применением медикаментозной и инвазивной терапии согласно утвержденным стандартам по ведению данной категории больных.

Применение только медикаментозной терапии без использования инвазивных методов оценивалось как консервативная тактика лечения. Инвазивная тактика включала, помимо медикаментозной терапии, транслюминальную баллонную ангиопластику (ТЛБАП) и чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) со стентированием коронарных артерий.

Медикаментозная терапия включала следующие препараты (таблица 30).

Таблица 30. Медикаментозная терапия ОКС в изучаемых возрастных группах.

Лекарственные препараты	Группа 1 (n=100)		Группа 2 (n=60)	
	Абс.	%	Абс.	%
Ацетилсалициловая кислота	100	100	60	100
Ингибиторы P2Y ₁₂	100	100	60	100
β-блокаторы	93	93	55	91,7
Низкомолекулярные гепарины	100	100	60	100
ПОАК	29	29	4	7
Статины	100	100	60	100
Ингибиторы АПФ	76	76	46	76,7
Антагонисты рецепторов ангиотензина II	20	20	3	5
Антагонисты альдостерона	68	68	21	35
Антагонисты кальция	26	26	4	6,7
Пролонгированные нитраты	5	5	2	3,3
Диуретики	29	29	4	6,7
Ингибиторы I _f каналов	3	3	9	15
Амиодарона гидрохлорид	14	14	4	6,7

Антиагрегантные препараты: ацетилсалициловая кислота 250 мг однократно, далее 100 мг в сутки, клопидогрел 600 мг однократно, далее 75 мг в сутки или ти-

кагрелол 180 мг однократно, далее 90 мг 2 раза в сутки; антикоагулянты: эноксапарин натрия 1 мг/кг массы тела 2 раза в сутки; прямые оральные антикоагулянты (ПОАК): дабигатрана этексилат 110 – 150 мг 2 раза в сутки или апиксабан 2,5 – 5 мг 2 раза в сутки или ривароксабан 15 – 20 мг 1 раз в сутки, б-блокаторы: метопролола сукцинат 12,5-100 мг в сутки или бисопролол 1,25-10 мг в сутки; иАПФ: периндоприл 4-10 мг в сутки или лизиноприл 2,5-10 мг в сутки; гиполипидемические препараты: розувастатин 40 мг однократно, 10-20 мг в сутки или аторвастатин 80 мг однократно, далее по 20-40 мг 1 раз в сутки; пролонгированные нитраты: изосорбида динитрат 20-80 мг в сутки; АРА: лозартан 50-100 мг в сутки или валсартан 80-320 мг в сутки; антагонисты кальция: амлодипин 2,5-10 мг в сутки; антагонисты альдостерона: спиронолактон 25-100 мг в сутки, ингибиторы If каналов: ивабрадин 5-7,5 мг 2 раза в сутки, антиаритмическое средство класса III: амиодарона гидрохлорид 200 мг 3 раза в сутки.

В обеих возрастных группах всем пациентам при поступлении проводилась двойная антиагрегантная терапия с низкомолекулярным гепарином.

В последующем, у пациентов с фибрилляцией предсердий по результатам коронарографии двойная антиагрегантная терапия заменялась на двойную или тройную антитромбоцитарную терапию (таблица 31).

Таблица 31. Медикаментозная терапия у пациентов с фибрилляцией предсердий.

Терапия	Лекарственные препараты	Группа 1 (n=29)		Группа 2 (n=4)	
		Абс.	%	Абс.	%
Двойная антитромбоцитарная	Клопидогрел + Ривароксабан/Апиксабан/Дабигатрана этексилат	13	44,8	0	0
Тройная антитромбоцитарная	Ацетилсалициловая кислота + Клопидогрел+ Ривароксабан/Апиксабан/Дабигатрана этексилат	16	55,1	4	100

В группе 1 из числа пациентов с ФП (29 чел.) двойная антитромбоцитарная терапия была назначена 44,8% (13 чел.) в связи с отсутствием проведения реваскуляризации миокарда, тройная антитромбоцитарная терапия - у 55,2% (16 чел.). В группе 2 двойная антитромбоцитарная терапия не назначалась, т.к. все пациенты с ФП (4 чел.) были стентированы, тройная антитромбоцитарная терапия проведена всем пациентам с ФП – 100% (4 чел.).

Всего консервативную медикаментозную терапию группе 1 получали 51% (51 чел.). Реваскуляризация миокарда (ТЛБА, ЧКВ) была проведена у 49% (49 чел.). В группе 2 инвазивные методы лечения применялись в 1,7 раза чаще – 81,7% (49 чел.), только консервативная терапия проведена у 18,3% (11 чел.), $p=0,001$.

Из 51 пациентов ≥ 80 лет, лечившихся консервативными методами, проведение ЧКВ не было показано у 8 % (8 чел.) в связи с малым диаметром инфаркт-связанной артерии (менее 2 мм), в контрольной группе – (6% (4 чел.). Отказались от инвазивного лечения 10 % (10 чел.) в группе 1 и 3 % (2 чел.) в группе 2. Экстренное аорто-коронарное шунтирование (АКШ) в изучаемых группах не выполнялось. Аортокоронарное шунтирование в группе 1 было рекомендовано 33% (33 чел.), в группе 2 – 8,3% (5 чел.).

После госпитализации в течение 2-х лет была проведена оценка приверженности к лечению пациентов с ОКС ≥ 80 лет по шкале Мориски – Грин. С этой целью проводился телефонный опрос пациентов и их родственников с периодичностью 12 мес., также использовались сведения регистра ОКС Регионального сосудистого центра Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко.

По данным регистра ОКС (таблица 32) в первый год после госпитализации не наблюдались у терапевта в медицинских поликлинических учреждениях 30% пациентов (30 чел.), у кардиолога - 58% (58 чел.). Во второй год наблюдения число пациентов, не наблюдавшихся в амбулаторно-поликлинических учреждениях, возросло почти в 2 раза: не наблюдались у терапевта 63% (63 чел.), кардиолога – 65% (65 чел.).

Таблица 32. Характеристика амбулаторного наблюдения пациентов с ОКС $\geq$ 80 лет после выписки из стационара.

	годы	всего		мужчины (n=32)		женщины (n=68)	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Не наблюдались у терапевта	1-й год	30	30	9	28,1	21	30,9
	2-й год	63	63	21	65,6	42	61,8
Не наблюдались у кардиолога	1-й год	58	58	17	53,1	41	60,3
	2-й год	65	65	21	65,6	44	64,7

Через 1 год после госпитализации оценка приверженности к лечению была проведена у 80% (80 чел.) из 88 живущих пациентов, через 2 года – у 75% (75 чел.) из 83 -х пациентов (таблица 33), 16 чел. были недоступны для телефонного контакта или отказались отвечать на вопросы.

Таблица 33. Приверженность к лечению пациентов с ОКС $\geq$ 80 лет через 1-2 года после госпитализации.

	через 1 год (n=88)		через 2 года (n=83)	
	Абс.	%	Абс.	%
Приверженность				
Привержены всего, в т.ч.	12	15	9	12
Женщины	8	14,5	7	13,2
Мужчины	4	16	2	9,1
Не привержены всего, в т.ч.	68	85	66	88
Женщины	47	85,4	46	86,8
Мужчины	21	84	20	90,9

В соответствии с оценкой по шкале Мориски – Грин приверженность к лечению показали 15% (12 чел.) через 1 год после госпитализации и 12% (9 чел.) через 2 года. Не приверженными (2 и более баллов) оказались соответственно 85% (68 чел.) и 88% (66 чел.).

Приверженность у мужчин была 16% (4 чел.) через 1 год после госпитализации 9,1% через 2 года; у женщин - 14,5% (8 чел.) и 13,2% (7 чел.) соответственно.

3.9. Отдаленные клинические исходы ОКС и факторы, влияющие на выживаемость пациентов ≥ 80 лет

Оценка отдаленных исходов ОКС проводилась в течение 2-х лет после выписки из стационара. Основными критериями приняты следующие объективные показатели: частота вызовов по скорой медицинской помощи (СМП), частота повторной экстренной госпитализации по поводу ССЗ, новый ОИМ и ОНМК, смерть.

В таблице 34 приведены показатели, характеризующие отдаленные исходы ОКС в течение 2-х лет после госпитализации.

Таблица 34. Отдаленные исходы ОКС у пациентов ≥ 80 лет в течение 2-х лет после госпитализации.

Показатели	Всего (n=100)	ОКСпST (n=37)	ОКСбST (n=63)	p
Количество вызовов СМП	0,48	0,54	0,44	0,283
Повторная госпитализация	0,43	0,53	0,24	0,006
ОИМ % (абс.)	11 (11 чел.)	5,4 (2 чел.)	14,3 (9 чел.)	0,173
ОНМК % (абс.)	9 (9 чел.)	5,4 (2 чел.)	4,8 (7 чел.)	0,340
Смерть % (абс.)	17 (17 чел.)	13,5 (5 чел.)	19,0 (12 чел.)	0,481

По данным регистра пациентов ОКС Регионального сосудистого центра РКБ им. Н.А. Семашко после выписки из стационара обращаемость по СМП составила в среднем 0,48 вызова на 1 пациента в год, что в 1,6 раз превышает средний норматив объема скорой медицинской помощи (0,3 вызова/1 жителя) [79]. Частота обращаемости по скорой медицинской помощи составила у пациентов с ОКСпST 0,54 на 1 пациента в год и с ОКСбST – 0,44 на 1 пациента в год ($p=0,283$).

Повторная экстренная госпитализация составила 0,43 случаев на 1 пациента в год при нормативном показателе 0,17 [79], т.е. в 2,8 раза выше норматива. Частота госпитализации у пациентов с перенесенным ОКСпST была в 2,2 раза выше, чем у пациентов с ОКСбST – соответственно 0,53 и 0,24 ($p=0,006$).

Новый инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения в отдаленном периоде регистрировались у 20% (20 чел.). Из них ОИМ был диагностирован у 11% (11 чел.), ОНМК – у 9% (9 чел.). ОИМ у пациентов с перенесенным ОКСб/СТ встречался в 2,6 раз чаще – 14,3% (9 чел.), чем у пациентов с ОКС-п/СТ – 5,4% (2 чел.) соответственно, разница статистически не значима ($p=0,173$). Частота ОНМК у пациентов с перенесенным ОКСб/СТ и ОКСп/СТ также достоверно не различалась и составила соответственно 4,8% (7 чел.) и 5,4% (2 чел.), $p=0,340$.

Всего умерло от всех причин 17% (17 чел.), из них в первый год наблюдения умерло 12% (12 чел.), во второй – 5% (5 чел.). Средний возраст умерших составил $84,7 \pm 3,55$ лет. Показатель смертности среди женщин составил 19,1% (13 чел.), среди мужчин – 12,5% (4 чел.), $p = 0,416$. Показатели смертности из числа пациентов, перенесших ИМ (61 чел.), составили 22,9% (14 чел.), перенёсших НС – 7,7% (3 чел.). Т.е. смертность пациентов, перенесших ИМ, в 3 раза превышала смертность пациентов, перенесших НС ($p= 0,048$). Среди пациентов с ОКСб/СТ удельный вес умерших был выше, чем среди пациентов с ОКСп/СТ и составил соответственно 19% (12 чел.) и 13,5% (5 чел.), $p= 0,481$.

Анализ частоты отдаленных исходов ОКС у пациентов ≥ 80 лет в этнических группах (таблица 35) не выявил статистически значимых различий.

Таблица 35. Отдаленные исходы ОКС у пациентов ≥ 80 лет в этнических группах.

Отдаленные исходы	Русские (n=76)	Буряты (n=20)	p
Количество вызовов СМП	0,47	0,3	0,181
Повторная госпитализация	0,39	0,5	0,401
Смерть % (абс.)	17,3 (13 чел.)	20 (4 чел.)	0,765
Новый ОИМ % (абс.)	10,7 (8 чел.)	15 (3 чел.)	0,580
ОНМК % (абс.)	9,2 (7 чел.)	10 (2 чел.)	0,915

Кумулятивная выживаемость через 2 года после госпитализации составила 83% (83 чел.).

С целью оценки взаимосвязей изучаемых социально-демографических, клинико-физиологических и функциональных показателей, рассмотренных в предыдущих главах, и отдаленных исходов ОКС был проведен корреляционный анализ.

Выявлена статистически значимая корреляционная связь частоты экстренной обращаемости по СМП и повторной госпитализации с длительностью анамнеза ИБС ($r = 0,20$), избыточной массой тела ($r = 0,20$), нарушениями ритма сердца ($r = 0,21$). Частота нового ИМ коррелировала с длительностью анамнеза ИБС ($r = 0,29$) и функциональным классом стенокардии ($r = 0,22$), частота развития ОНМК - с анемией ($r = 0,269$) и нарушениями ритма сердца ($r = 0,27$).

Показатели смертности имели корреляционную зависимость с уровнем мочевой кислоты сыворотки крови ($r = 0,35$), в то время как статистически значимых связей с другими факторами риска не выявлено.

Кумулятивная выживаемость через 2 года после госпитализации составила 83% (83 чел.).

С целью изучения факторов, влияющих на выживаемость и смертность пациентов с ОКС ≥ 80 лет был проведен сравнительный анализ изучаемых показателей и характеристик (таблица 36).

Таблица 36. Частота факторов влияющих на выживаемость пациентов с ОКС ≥ 80 лет.

Показатели	всего	Умерли (n=17)		Живущие (n=83)		p
		абс .	%	абс.	%	
Городские жители	81	15	88,2	66	79,5	0,064
Сельские жители	19	2	11,8	17	20,5	0,409
Мужчины	32	4	23,5	28	33,7	0,416
Женщины	68	13	76,4	55	66,2	0,416
длительность ИБС > 10 лет	45	9	52,9	36	43,4	0,369
ПИКС	39	17	100,0	22	26,5	0,001
Коморбидность (индекс Чарлсон)		6,49		6,9		0,351

Многососудистое поражение КА	75	12	70,6	63	75,9	0,496
Нарушения ритма сердца	29	8	47,0	21	25,3	0,072
Ожирение	24	4	23,5	20	24,1	0,648
Абдоминальное ожирение	92	17	100	75	90,4	0,185
ОХС > 4 ммоль/л	69	12	70,6	57	68,7	0,736
ТГ > 1,7 ммоль/л	11	3	17,6	8	9,6	0,302
ЛПНП > 1,4 ммоль/л	90	15	88,2	75	90,4	0,762
ЛПВП < 1,2 жен; < 1,0 муж	25	10	58,8	15	18,1	0,001
Гиперурикемия	27	10	58,8	17	20,5	0,001
Длительность ГБ > 10 лет	84	15	88,2	69	83,1	0,271
АГ 3 степень	81	15	88,2	66	79,5	0,203
ГЛЖ	83	14	82,4	69	83,1	0,734
КР	26	3	17,6	23	27,7	0,407
ЭГЛЖ	31	7	41,2	24	28,9	0,324
КГЛЖ	26	4	23,5	22	26,5	0,821
ФВ < 50%	25	7	41,2	18	21,7	0,068
ХБП	65	14	82,4	51	61,4	0,048
Сахарный диабет	27	4	22,7	23	27,5	0,657
Длительность СД > 10 лет	15	3	17,6	12	14,5	0,568

Приведенные в таблице данные показали, что удельный вес пациентов с ПИКС среди умерших составил 100% (17 чел.), среди живущих - 26,5% (22 чел.), $p = 0,001$. Значительно выше среди умерших была частота низкого уровня ЛПВП - 58,8% (10 чел.) и 18,1% (15 чел.) соответственно ($p = 0,001$), и гиперурикемии - 58,8% (10 чел.) и 20,5% (17 чел.), $p = 0,001$. ХБП диагностировалась среди умерших в 1,3 раза чаще - у 82,4% (14 чел.), чем среди живущих пациентов - 61,4% (51 чел.), $p = 0,048$.

В таблице 37 приведены результаты оценки частоты отдаленных исходов ОКС у пациентов с консервативной и инвазивной тактикой госпитального лечения.

Таблица 37. Отдаленные исходы ОКС у пациентов ≥ 80 лет с консервативной и инвазивной тактикой госпитального лечения.

Отдаленные исходы	Инвазивная ЧКВ (n=49)	Консервативная (n=51)	Р
Количество вызовов СМП /1 пациента в год (абс.)	0,43 (21 чел.)	0,53 (27 чел.)	0,317
Повторная экстренная госпитализация (абс.)	0,37 (18 чел.)	0,49 (25 чел.)	0,218
новый ОИМ % (абс.)	12,2 (6 чел.)	9,8 (5 чел.)	0,320
ОНМК % (абс.)	4,1 (2 чел.)	13,7 (7 чел.)	0,683 ^Х
Смерть % (абс.)	14,3 (7 чел.)	19,6 (10 чел.)	0,483

Приведенные в таблице данные показывают, что среди пациентов, которым была проведена ЧКВ, смертность составила 14,3% (7 чел.), новый ОИМ наблюдался у 12,2% (6 чел.), ОНМК – у 4,1% (2 чел.), показатели экстренной повторной госпитализации составили 0,37, обращаемость СМП – 0,43.

У пациентов, лечившихся консервативно, были выше показатели экстренной госпитализации – 0,49 (р=0,317) и обращаемости СМП – 0,53 (р=0,218). Также были несколько выше, чем у пациентов с ЧКВ, показатели смертности и ОНМК - соответственно 19,6% (р=0,483) и 13,7% (р=0,683). Частота нового ОИМ была несколько ниже - 9,8% (5 чел.), чем у пациентов с ЧКВ - 12,2% (6 чел.), р=0,320. Указанные различия статистически не значимы.

Глава 4. Обсуждение

Результаты проведенного исследования позволили выявить основные социальные и клинические характеристики пациентов с ОКС самой старшей возрастной категории (≥ 80 лет).

Социальный состав пациентов с ОКС ≥ 80 лет характеризовался преобладанием городских жителей (84%), удельный вес которых был выше, чем в структуре населения республики (59%). Преобладание городских жителей может быть связано с меньшей доступностью медицинской помощи в сельской местности [93].

Этнический состав не имел достоверных различий с этнической структурой населения в целом по Республике Бурятия: пациенты русской национальности составили 76%, бурятской национальности – 20%, прочие – 4% [95].

По уровню образования среди пациентов ≥ 80 лет отмечался относительно высокий удельный вес лиц с низким уровнем образования (начальное, неполное среднее) – 25%, в среднем возрасте все пациенты были с высшим и средним образованием, что связано с развитием системы образования в послевоенные годы.

Известно, что заболеваемость ИБС более высокая в старческом возрасте. В настоящем исследовании 73% пациентов с ОКС ≥ 80 лет имели в анамнезе верифицированный диагноз ИБС с длительным течением заболевания (более 10 лет), в контрольной группе пациентов с анамнезом ИБС было в 2 раза меньше – 35% ($p=0,001$). У 51,1% пациентов ≥ 80 лет наблюдалось без болевое и атипичное течение ИБС, в контрольной группе – 33,3% ($p=0,080$). Достоверно чаще, чем в среднем возрасте, отмечался тяжелый функциональный класс стенокардии (III – IV) – 82,9% и 19% соответственно, нарушения ритма сердца – 17% и 0%, ПИКС – 39% и 23,3%, что согласуется с литературными данными.

У мужчин достоверно чаще, чем у женщин, отмечался непродолжительный анамнез заболевания ИБС (1 – 2 года) – соответственно 18,8% и 5,9% ($p=0,045$).

Лечение ИБС до развития ОКС характеризовалось недостаточным приемом лекарственных препаратов в обеих возрастных группах, что также согласуется с результатами других авторов, указывающих на низкую приверженность к лекарственной терапии пациентов ИБС [50, 99, 149, 191]. Не принимали лекарственных препаратов на амбулаторном этапе 11% пациентов в группе 1 и 19% в группе 2, разница не достоверна.

ЧКВ в анамнезе выполнялось значительно реже (10,9%) чем у пациентов среднего возраста (66,7%), что согласуется с литературными данными о низком использовании методов реваскуляризации миокарда у пациентов пожилого и старческого возраста [7, 86, 118]. В изучаемой возрастной когорте это было также отчасти обусловлено тем, что методы экстренной реваскуляризации миокарда в Республике Бурятия стали применяться со второй половины 2014 г. [95].

Оценка и коррекция **факторов риска** имеет основное значение в снижении сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Однако у людей пожилого и старческого возраста распространенность и значимость факторов риска ССЗ менее изучена, имеет противоречивый характер и не может точно охарактеризовать риск [129, 194].

Возраст и пол относятся к немодифицируемым ФР. Известно, что среди больных ИБС преобладают лица мужского пола, а в пожилом и старческом возрасте больше женщин, чем мужчин. Указанные гендерные различия связаны с изменениями в гормональном фоне мужчин и женщин в разные периоды жизни, которые в значительной степени оказывают влияние на развитие атеросклероза и ССЗ [104].

В исследуемой группе пациентов ≥ 80 лет наблюдалось значительное преобладание женщин (68%) по сравнению с мужчинами (32%), тогда как в среднем возрасте преобладали мужчины (78,3%), что согласуется с литературными данными [32, 104, 116]. Однако, с увеличением возраста разница в численном преобладании женщин уменьшалась и среди долгожителей (≥ 90 лет) количество мужчин (5%) и женщин (5%) становилось одинаковым [95]. Последнее положение не противоречит литературным данным и скорее всего, обусловлено возрастными гор-

мональными и метаболическими изменениями, вызванными снижением выработки гормонов, включая менопаузу, андропаузу, аденопаузу и соматопаузу [177].

Отягощенный семейный анамнез ССЗ в проведенном исследовании отмечали 12% пациентов ≥ 80 лет что согласуется с данными INTER-HEART [205], показавшими сравнительно слабую связь между ИМ и наличием случаев сердечно-сосудистых заболеваний в семье. По мнению авторов, «семейная история», хотя и является независимым предиктором ИМ (в большей степени у молодых людей), но основная часть риска обеспечивается действием других факторов.

Курение как фактор риска отсутствовал у всех пациентов ≥ 80 лет, что согласуется с литературными данными [36, 45]. Отсутствие курения в старческом возрасте объясняют «эффектом выживаемости» - смертностью курящих в более молодом возрасте.

В литературе приводятся сведения о гендерной и возрастной зависимости распространенности ожирения. Наиболее высокая частота ожирения наблюдается в возрасте 60-69 лет, а наиболее низкая - в возрасте 20-29 лет и старше 70 лет [15, 36]. Избыточная масса тела и центральное ожирение рассматриваются как предикторы смертности от ССЗ [35, 170, 195]. Однако, имеются данные, что у пациентов пожилого возраста с ИБС и другими серьезными заболеваниями наблюдается так называемый «парадокс», когда избыточная масса тела ассоциируется с более низкой смертностью [11, 25, 107].

По результатам нашего исследования у пациентов ≥ 80 лет распространенность избыточного веса (45%) и ожирения была такой же высокой (24%), как и у пациентов среднего возраста (46,7% и 20%) и не имела статистически значимых различий. Значимые различия определялись по частоте абдоминального ожирения, которое в группе 1 встречалось достоверно чаще - 92%, по сравнению с пациентами среднего возраста - 70% ($p=0,001$).

У женщин в возрасте ≥ 80 лет частота абдоминального ожирения была достоверно чаще, чем у мужчин – 97% и 81,2 % ($p=0,006$), что подтверждает литератур-

ные данные о гендерной возрастной зависимости ожирения у пациентов с ИБС [15, 36].

У представителей русской и бурятской национальности ≥ 80 лет частота ожирения существенно не отличалась – 23% и 25% соответственно, абдоминальное ожирение – 94,7% и 85%. Однако, у бурят достоверно чаще наблюдалась избыточная масса тела – 65% и 39,5% ($p=0,041$), что отчасти согласуется с результатами исследования Киреевой В.В. с соавт. [40].

Известно, что с возрастом уровни холестерина, триглицеридов и ЛПНП повышаются, а уровень ЛПВП снижается [36, 163, 188]. Однако, у людей старше 80 лет данные исследований в отношении значения дислипидемии как фактора риска ССЗ имеют неоднозначный характер. Результаты некоторых исследований показывают, что у людей старше 80 лет гиперхолестеринемия не была связана с повышенным риском ИБС и повышенные уровни ОХС, ЛПНП, ТГ не сопровождались достоверным увеличением риска сердечно-сосудистой смерти [90, 142, 145, 161].

В настоящем исследовании частота гиперхолестеринемии в обеих изучаемых группах была высокой и достоверно не различалась: в группе 1 – 69%, в группе 2 – 60%. Также была высокой частота повышенного уровня ЛПНП: в группе 1 определялась у 90%, в группе 2 – у 91,7%, что позволяет сделать вывод о значимости этих показателей как факторов риска для пациентов ≥ 80 лет.

В тоже время, распространенность триглицеридемии у пациентов ≥ 80 лет была достоверно ниже по сравнению с пациентами среднего возраста: соответственно у 11% и 41,7%. Аналогичные результаты приведены в публикациях ряда авторов [11, 161] и свидетельствуют о том, что гипертриглицеридемия имеет меньшее значение риска ССЗ у пациентов старческого возраста.

В отношении ЛПВП в литературе приводятся противоречивые сведения. Данный показатель, как значимый для оценки риска ССЗ, введен в модифицированную Шкалу SCORE. Однако, имеются данные, что ЛПВП не имеет значительной роли при оценке риска ССЗ и мероприятия по коррекции ЛПВП не снижают сердечно-сосудистый риск.

В настоящем исследовании частота низкого уровня ЛПВП у пациентов ≥ 80 лет была достоверно ниже, чем в среднем возрасте – соответственно 25% и 45% ($p=0,008$), что согласуется с результатами других крупных исследований [163]. Однако, у пациентов с инфарктом миокарда в группе 1 частота низкого уровня ЛПВП была значительно выше – 35%, чем у пациентов с нестабильной стенокардией – 10,3% ($p=0,006$). В отдаленном периоде среди умерших пациентов частота низкого уровня ЛПВП была достоверно выше – 58,8%, чем среди выживших – 18,1% ($p=0,001$), что подтверждает литературные данные о прогностической роли ЛПВП как фактора кардиоваскулярной смерти в течение 10-летнего периода [11, 90].

Таким образом, результаты настоящего исследования свидетельствуют о том, что дислипидемия, за исключением гипертриглицеридемии, сохраняет значение как фактор риска ОКС у пациентов ≥ 80 лет.

Выявленные в настоящем исследовании гендерные различия распространенности дислипидемии у пациентов ≥ 80 лет согласуются с литературными данными. Так, высокий уровень атерогенных липопротеидов значительно чаще определялся у женщин, чем у мужчин: повышенный ОХС был соответственно у 76,5% и 53,1% ($p=0,018$), ЛПНП – 94,1% и 81,3% ($p=0,045$). У мужчин достоверно чаще определялся низкий уровень ЛПВП – 50%, чем у женщин – 13,3 [163].

Не было обнаружено существенных этнических различий распространенности дислипидемии у пациентов ≥ 80 лет, хотя по результатам других исследований установлено более высокое содержание атерогенных фракций липопротеидов у русских по сравнению с бурятами и более высокий уровень ЛПВП у бурят по сравнению с русскими. По данным Малакшиновой З.Х., Орловой Г. М. этнические различия наблюдались только в определенной возрастной группе (30 – 39 лет) [53], или отсутствовали [65]. Противоречивость этих результатов возможно связана с тем, что исследования были проведены в разных по численности, возрасту и этническому составу группах населения. Во всех исследованиях изучались возрастные категории до 79 лет, более старшие возраста в исследования не включались.

Отсутствие этнических различий в настоящем исследовании обусловлено тем, что все пациенты были с острым коронарным синдромом, старше 80 лет, и очень высоким сердечно-сосудистым риском.

Повышенный уровень мочевой кислоты регистрировался у 43,5% у пациентов ≥ 80 лет, что согласуется с литературными данными [54, 102]. Частота гиперурикемии не имела статистически значимых различий в исследуемых возрастных группах, хотя у пациентов среднего возраста этот показатель был в 1,56 раза ниже – 27,8% ($p=0,253$).

Также не было установлено достоверных различий распространенности гиперурикемии у этнических представителей, хотя у русских гиперурикемия регистрировалась в 1,5 раза чаще (45,3%), чем у бурят (30%), и средний уровень мочевой кислоты был также выше – 389,7 мкмоль/л и 331,0 мкмоль/л, разница статистически незначима.

Распространенность артериальной гипертензии у пациентов ≥ 80 лет составила 96%, что согласуется с литературными данными [63, 199]. У пациентов среднего возраста ГБ была почти в 2 раза реже – 51,6% ($p=0,001$).

Длительность и тяжесть заболевания ГБ в старшей возрастной группе были достоверно выше, чем в контрольной группе. Продолжительность анамнеза свыше 20 лет наблюдалась у 55% в группе 1 и 8,3% ($p=0,001$) в группе 2; ГБ 3 стадии – у 83,3% и 67,8% соответственно ($p=0,025$). АГ 3-й степени в группе 1 отмечалась в 6,5 раз чаще – 84,4%, чем в группе 2 – 12,9% ($p=0,001$).

По этнической принадлежности распространенность ГБ у пациентов с ОКС ≥ 80 лет достоверно не отличалась: у представителей бурятской популяции показатель составил 95%, русской – 96% ($p=0,272$).

Частота поражения органов-мишеней в обеих возрастных группах была высокой. ГЛЖ диагностировалась у 83% в группе 1 и у 71,7% в группе 2 ($p=0,090$). Однако, среднее значение ИММЛЖ у пациентов ≥ 80 лет было достоверно выше ($106,52\text{ г/м}^2$, 95% ДИ $\pm 15,04$), чем в среднем возрасте – $98,58\text{ г/м}^2$ (95% ДИ $\pm 11,15$), что может быть обусловлено более длительным течением заболевания.

Приведенные результаты не подтверждают положение ряда авторов о возрастной зависимости распространенности ГЛЖ независимо от АГ и веса [3, 76, 124], и больше согласуются с данными других исследований о том, что частота ГЛЖ не зависит от возраста, а определяется более длительным анамнезом АГ [51, 60, 89].

По результатам проведенного исследования в группе пациентов с ОКС ≥ 80 лет у мужчин ГЛЖ определялась достоверно чаще - 100%, чем у женщин – 75% ($p = 0,0012$), хотя по данным других исследований статистически значимых гендерных различий частоты ГЛЖ не выявлено [37, 51, 76].

По литературным данным, у пациентов пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией чаще встречается КГЛЖ – от 44,1% до 70,4% [17, 37, 51, 60, 76]. По результатам настоящего исследования у пациентов с ОКС ≥ 80 лет наиболее высокой была распространенность ЭГЛЖ (31%) – достоверно выше, чем в среднем возрасте (13,3%), что обусловлено более высокой частотой постинфарктных изменений миокарда (ПИКС) в группе 1 - 39% (в группе 2 - 23,3%, $p=0,041$) [58, 89].

Распространенность ХБП у пациентов ≥ 80 лет была в 9,3 раза чаще - 65%, чем у пациентов среднего возраста - 7% ($p = 0,001$). Средний уровень СКФ был в 1,7 раз ниже, чем в группе среднего возраста и составил соответственно $56,6 \pm 7,96$ мл/мин/1,73м² и $97,97 \pm 9,73$ мл/мин/1,73м² ($p = 0,001$), что согласуется с литературными данными [1, 18]. Также достоверно чаще диагностировалась более тяжелая стадия ХБП С3б – 26%, в группе 2 - 1,7% ($p=0,001$). Распространенность ХБП у пациентов русской и бурятской национальности значимо не отличалась.

ОНМК в анамнезе были у 14%, в контрольной группе ОНМК не было, ($p=0,002$).

Сахарный диабет 2 типа у пациентов с ОКС ≥ 80 лет наблюдался в 1,5 раза чаще, чем в среднем возрасте – 27% в группе 1 и 18,3% в группе 2, однако разница статистически не значима. Частота СД в этнических группах пациентов ≥ 80 лет также достоверно не различалась: у русских составила 27,5%, бурят – 25% ($p=0,428$), что согласуется с литературными данными последних лет, показавших

отсутствие существенных этнических различий распространенности основных факторов риска ИБС у русских и бурят [40, 65].

ОКС был первым проявлением ИБС у 27 % пациентов ≥ 80 лет и у 65% пациентов среднего возраста. Полученные результаты не противоречат литературным данным. По результатам исследования J. George с соавт., наблюдавшими 1 937 360 чел., первые проявления ССЗ в виде нестабильной стенокардии и ИМ в среднем возрасте наблюдаются почти в 2 раза чаще, чем в возрасте ≥ 80 лет [140].

Необходимо отметить, что из 27 пациентов в группе 1 без анамнеза ИБС у 16 чел. (16%) диагностировалось многососудистое поражение коронарных артерий, что свидетельствует о субклиническом течении ИБС у данной категории больных и не противоречит литературным данным [160].

Клиническое течение ОКС в проведенном исследовании характеризовалось у пациентов ≥ 80 достоверно более частой встречаемостью атипичных и безболевых форм (19%), по сравнению с пациентами среднего возраста (0%), что согласуется с литературными данными [47, 88, 128, 174].

В группе 1 у 63% диагностировался ОКСбСТ, достоверно реже диагностировался ОКСпСТ – у 37% ($p=0,001$). В группе среднего возраста ОКСбСТ был у 21,7%, ОКСпСТ – у 78,3%. Полученные результаты подтверждают данные российских и зарубежных регистров о более высокой частоте ОКСбСТ у больных пожилого и старческого возраста [2, 80, 112, 202].

По месту жительства, национальности и уровню образования у пациентов ≥ 80 лет не выявлено достоверных различий частоты ОКСпСТ и ОКСбСТ.

По литературным данным и данным регистра ОКС регионального сосудистого центра РКБ им. Н.А. Семашко, в структуре диагнозов ОКС удельный вес нестабильной стенокардии составляет до 70%, ОИМ – около 30% [46, 70]. В нашем исследовании в обеих возрастных группах ОИМ диагностировался в 2 раза чаще (в группе 1 – 61%, в группе 2 – 81,7%), а НС – в 2 раза реже (у 39% и 18,3% соответственно). Указанные расхождения обусловлены маршрутизацией пациентов с ОКС в Республиканскую клиническую больницу им. Н.А. Семашко, которая яв-

ляется единственным учреждением, где выполняется инвазивная реваскуляризация миокарда [95].

Нестабильная стенокардия у пациентов ≥ 80 диагностировалась достоверно чаще - 39%, чем в контрольной группе - 18,3% ($p=0,006$), а ОИМ – достоверно реже - 61% и 81,7% соответственно ($p=0,006$). У пациентов ≥ 80 лет достоверно реже диагностировался Q-позитивный ИМ: 30% в группе 1 и 61,7% в группе 2 ($p=0,001$).

Гендерных, социальных и этнических различий клинического течения ОКС у пациентов ≥ 80 не установлено.

Оценка атеросклеротического поражения коронарного русла показала, что в изучаемой группе пациентов ≥ 80 лет у 75% определялось многососудистое поражение коронарных артерий, в группе среднего возраста значительно реже – 8,3% ($p=0,002$), что не противоречит литературным данным [6, 56 118, 171]. Тяжелые анатомически сложные стенозы с высоким риском сосудистых осложнений (SYNTAX Score >32 баллов) у пациентов ≥ 80 лет определялись значительно чаще, чем в контрольной группе – у 13% и 3,3% соответственно ($p=0,020$); средний риск SYNTAX Score – у 21% и 5% ($p=0,002$).

Среди пациентов с высоким риском SYNTAX Score диагностировался преимущественно ОИМ - 76,9% (10 чел.), НС - 23,1% (3 чел.), $p=0,004$.

В настоящее время доказано, что тяжесть мультифокального атеросклероза пропорциональна степени почечной дисфункции и риск развития многососудистой ИБС среди пациентов с ХБП умеренной и тяжелой степенью в несколько раз выше, чем у пациентов с легкой почечной недостаточностью [168].

В изучаемой группе у пациентов ≥ 80 лет с многососудистым поражением КА была достоверно более высокая частота ХБП – 81,3%, чем при однососудистом – 16% ($p=0,001$).

Морфологические и функциональные изменения сердца наблюдались в обеих возрастных группах. Наиболее распространенными нарушениями были диастолическая дисфункция левого желудочка, нарушение локальной сократимости миокарда (гипокинез, акинез), увеличение камер сердца - дилатация ЛП и ПП, ко-

которые выявлялись у более 80% пациентов в обеих возрастных группах. Полученные результаты могут свидетельствовать о том, что указанные изменения обусловлены в большей степени не возрастными изменениями, а сердечно-сосудистыми заболеваниями. Данное положение согласуется с выводами ряда авторов о том, что изменения у пожилых людей, которые обнаруживаются в сердце и сосудах, чаще бывают обусловлены сердечно-сосудистыми заболеваниями, а не старением [3, 5]. Возрастная зависимость в изучаемых группах пациентов прослеживалась только по показателю ФВ: сниженная ФВ у пациентов ≥ 80 лет наблюдалась в 2,1 раз чаще, чем в среднем возрасте - у 25% и 11,7% соответственно ($p = 0,041$).

Гендерные различия в группе 1 были выявлены при оценке локальной сократимости миокарда ЛЖ: у мужчин по сравнению с женщинами распространенность акинеза была достоверно выше: 46,9% и 19,1% ($p=0,003$).

Все пациенты ≥ 80 лет имели коморбидную патологию (100%) и высокий индекс Charlson – 6,58 баллов. Полученные показатели несколько выше, чем по литературным данным, так как нами исследовалась категория самой старшей возрастной группы. Количество заболеваний, регистрируемых у одного пациента ≥ 80 лет составило 2,9 (в контрольной группе – 1,6 заболеваний). При этом три и более заболеваний было у 45% пациентов.

Наиболее распространенными заболеваниями у пациентов ≥ 80 лет были ГБ – 96%, ХБП – 65%, ХОБЛ – 39,0%, дисциркуляторная энцефалопатия - 26,0%, анемия – 24,0%. В группе 2 указанные состояния встречались достоверно реже: ГБ – 51,6%, ХБП – 6,7%, анемия – 10%, дисциркуляторная энцефалопатия не встречалась.

Исключение представляет ХОБЛ, которая в обеих возрастных группах диагностировалась с высокой частотой: 39% в группе 1 и 43,3% в группе 2. Необходимо отметить, что в Республике Бурятия уровень заболеваемости и смертности ХОБЛ выше, чем в среднем по России в 1,3 – 2 раза [21, 87], что может быть связано с холодным климатом и неблагоприятной экологией.

В последние годы предлагается рассматривать ХОБЛ как независимый фактор риска ИБС наряду с возрастом, курением, уровнем холестерина, систоличе-

ским артериальным давлением [38, 115, 135, 179]. В нашем исследовании высокая распространенность ХОБЛ позволяет рассматривать данную патологию как значимый фактор риска для обеих возрастных групп.

По литературным данным нарушения когнитивной сферы у пациентов пожилого и старческого возраста выявляются у 74,7% – 83,4% [59, 94]. В исследуемой группе пациентов ≥ 80 лет когнитивные нарушения были выявлены у 83,7%, в том числе умеренной и тяжелой степени – у 44,2% и 16,3%, легкой степени – 23,2%, что согласуется с литературными.

Факторы риска ССЗ являются факторами риска когнитивных нарушений. У пациентов изучаемой когорты распространенность ФР очень высокая, однако степень КН не одинакова. В проведенном исследовании у пациентов ≥ 80 лет с умеренными и тяжелыми когнитивными нарушениями достоверно чаще определялись ожирение – 34,6% и ХБП – 92,3%. У пациентов с сохраненной когнитивной функцией и легкими КН ожирение не встречалось, а ХБП определялась у 70,6% ($p=0,022$). Эти результаты подтверждаются литературными данными о связи КН с указанными факторами риска [69, 98, 155].

Лечение ОКС в период госпитализации у пациентов ≥ 80 лет характеризовалось низкой активностью использования инвазивных методов реваскуляризации миокарда, что согласуется с литературными данными [77, 86, 141]. В группе 1 реваскуляризация миокарда (ТЛБАП, ЧКВ) применялась в 1,7 раз реже (49%), чем в группе 2 (81,7%), в связи с более тяжелым поражением коронарного русла (33%), малым диаметром инфаркт-связанной артерии (8%), а также отказом самих пациентов (10%).

После выписки из стационара большинство пациентов ≥ 80 лет не наблюдались в амбулаторно-поликлинических учреждениях, причем во второй год после выписки число таких пациентов возросло почти в 2 раза: не наблюдались у терапевта - от 30% до 63%, у кардиолога – от 58% до 65%. Оценка по шкале Мориски – Грин показала низкую приверженность к лечению: 15% в 1-й год после выписки из стационара и 12% во 2-й год, не приверженными были 85% и 88% соответственно. Приверженность у мужчин и женщин значимо не отличалась.

По литературным данным приверженность к лечению пациентов с ИБС составляет по данным разных авторов от 50% до 57%, однако у лиц старческого возраста отмечается достоверно более низкая приверженность к лечению [99, 189, 191]. Результаты нашего исследования не противоречат литературным данным, и более низкая приверженность наших пациентов обусловлена преклонным возрастом и высокой распространенностью когнитивных нарушений.

После выписки из стационара в течение 2-х летнего периода у пациентов ≥ 80 лет наблюдалась высокая частота обращаемости по СМП и повторной госпитализации, которая превышала нормативные объемы медицинской помощи в 1,6 -2,8 раз и была обусловлена недостаточным диспансерным наблюдением и низкой приверженностью пациентов к приему лекарственных препаратов [74, 75].

По данным разных авторов, в отдаленном периоде после ОКС (от 1 до 5 лет) новый ОИМ возникает у 3,2% – 15,4%, ОНМК - 0,7% - 4,8% [39, 83, 110]. В изучаемой группе пациентов ≥ 80 лет в течение 2-х лет после госпитализации новый ОИМ появился у 11%, ОНМК – у 9%, что несколько выше литературных данных. При этом частота нового ОИМ имеет статистически значимую корреляционную зависимость с длительностью анамнеза ИБС ($r=0,29$) и функциональным классом ИБС ($r=0,22$); частота ОНМК – с анемией ($r=0,269$) и нарушениями сердечного ритма ($r=0,27$). Таким образом, более высокие показатели отдаленных исходов в настоящем исследовании обусловлены более преклонным возрастом пациентов, длительным и тяжелым течением ИБС и высокой коморбидностью.

У пациентов с перенесенным ОКСпST повторная госпитализация наблюдалась достоверно чаще (0,53), чем у пациентов с ОКСбST (0,24). Показатели экстренной обращаемости по СМП, ОНМК, нового ОИМ достоверно не отличались. Не выявлено достоверных различий отдаленных исходов по национальной принадлежности.

Смертность через 2 года после выписки из стационара составила 17%, из них большинство умерли в 1-й год – 12%. Показатель смертности среди мужчин и женщин не имели значимых различий - соответственно 12,5% и 19,1% ($p=0,416$).

У пациентов с ОИМ смертность была в 3 раза выше смертности пациентов с ИС – соответственно 22,9% и 7,7% ($p=0,048$), что согласуется с литературными данными [35, 84, 115, 188]. Показатели смертности при ОКСпСТ (13,5%) и ОКСбСТ (19%) не имели достоверных различий, что также отчасти согласуется с литературными данными, хотя по данным Эрлих А. Д. частота смертельных исходов была достоверно выше при ОКСпСТ (5,0%), чем при ОКСбпСТ (2,8%) [110].

Применение инвазивной и консервативной тактики лечения у пациентов ≥ 80 лет существенно не влияло на отдаленные исходы ОКС в течение 2-х лет после выписки из стационара. В исследуемой группе пациентов ≥ 80 лет, лечившихся консервативно и лечившихся с применением инвазивных методов реваскуляризации миокарда, показатели смертности, нового ОИМ, ОНМК, обращаемости СМП и повторной госпитализации в течение 2-х лет после выписки из стационара не имели значимых различий.

В литературе указывается на недостаточную изученность отдаленного прогноза у лиц старческого возраста и факторов, влияющих на выживаемость [129].

В настоящем исследовании анализ факторов, влияющих на выживаемость, показал, что у пациентов ≥ 80 лет среди умерших пациентов была достоверно выше частота ПИКС - 100% (среди выживших – 26,5%, $p=0,001$), низкого уровня ЛПВП - 58,8% (среди выживших – 18,1%, $p=0,001$), гиперурикемии - 58,8% и 20,5% соответственно ($p=0,001$) и ХБП - 82,4% и 61,4% ($p=0,048$).

Приведенные данные свидетельствуют о значимой прогностической роли указанных факторов для выживаемости пациентов с ОКС ≥ 80 лет

5. Клинические примеры.

Пациент Б. возраст 91 год.

Диагноз при поступлении: ИБС. ОКС без подъема сегмента ST. Killip 1. ХСН 1, ФК II, Гипертоническая болезнь III стадии, артериальная гипертензия 3 степени, риск 4. ХБП С3а, А0.

Диагноз при выписке: ИБС. Нестабильная стенокардия. Killip 1. ХСН с сохранной ФВ 56 %, ФК II, Гипертоническая болезнь III стадии, артериальная гипертензия 3 степени, риск 4. ХБП С3а, А0.

Образование: высшее. Национальность бурят.

Вредные привычки отрицает.

Анамнез: страдает артериальной гипертензией в течение 7 лет; ИБС стенокардия напряжения ФК 3 – 20 лет. Из лекарственных препаратов принимал кардиомагнил, аторис, эналаприл, дозировки не помнит.

Сопутствующие заболевания: доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Хронический простатит, вне обострения. Хронический двусторонний пиелонефрит, вне обострения.

Умеренные когнитивные расстройства (20 баллов).

Факторы риска: отягощенная наследственность (у отца ИМ в 36 лет), абдоминальное ожирение (ОТ 96 см), избыточная масса тела (ИМТ 28), гиперхолестеринемия (ХС 4,1 мм/л) дислипотеинемия (ЛПНП 2.33 мм/л), гиперурикемия (мочевая кислота 574 мкм/л).

ЭКГ при поступлении: ритм синусовый с ЧСС 149 в минуту, ЭОС не отклонена, АВ блокада 1 ст. Не исключаются рубцовые изменения миокарда по передней стенке. Ишемические изменения миокарда ЛЖ (рисунок 11).

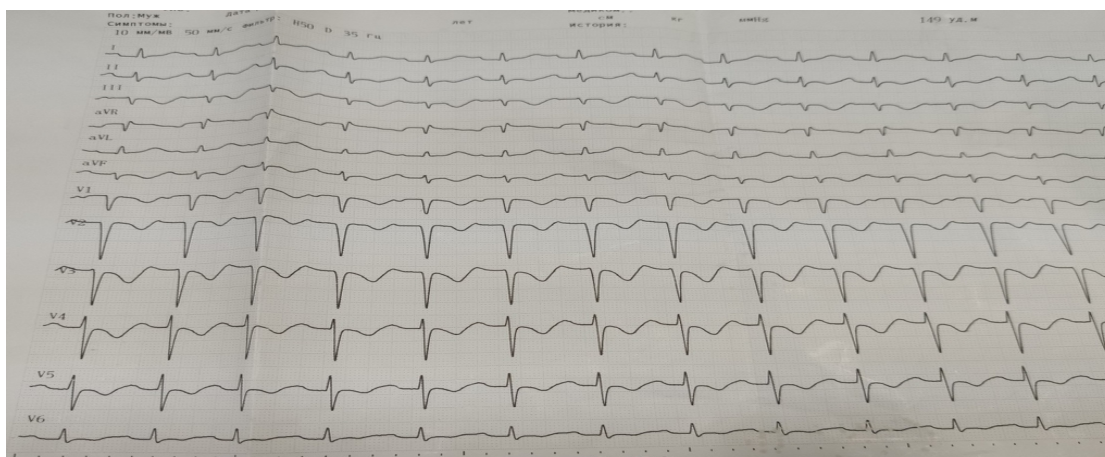


Рисунок 11. ЭКГ при госпитализации пациента Б.

Коронарография: Заключение: Кальциноз коронарных артерий. ЛКА - ствол проходим. ПНА – в проксимальном сегменте пролонгированный стеноз стеноз с максимальным сужением просвета артерии до 90%, в среднем сегменте в месте отхождения ДА стеноз до 75%. ОА – в проксимальной трети окклюзия. ПКА – в средней трети кальцинированный стеноз до 95%, в дистальной трети стеноз до 99%. Кровоток по КА TIMI 3 (рисунок 12).

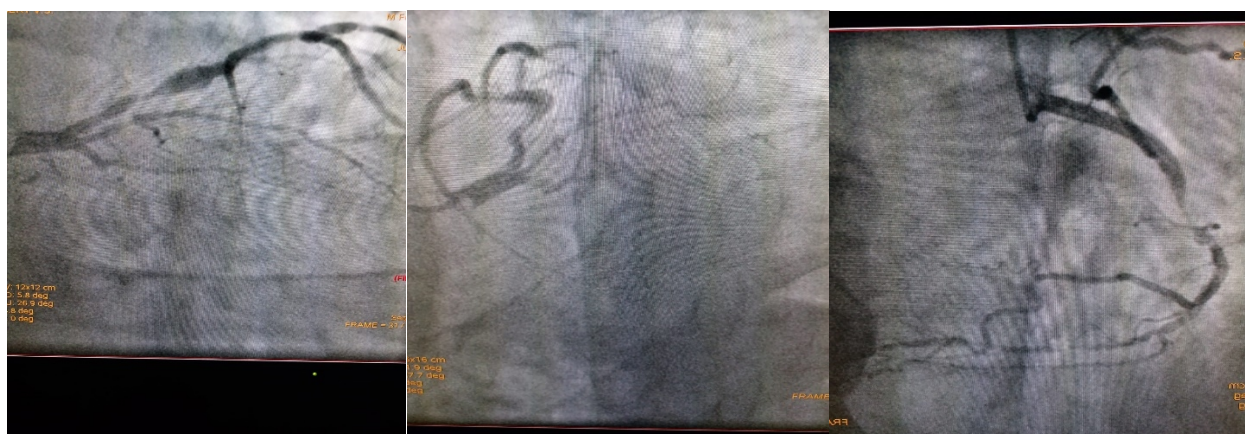


Рисунок 12. Коронарография пациента Б.

По результатам коронарографии рекомендовано аортокоронарное шунтирование.

Эхокардиография. Заключение: Гипертрофия левого желудочка. Дилатация правых отделов. СДЛА 36 мм. рт. ст. Диастолическая дисфункция ЛЖ по 1 типу. Кальциноз АК. АН 1 степени.

Медикаментозное лечение в стационаре: ацетилсалициловая кислота 75 мг вечером, тикагрелор 90 мг х 2 раза, р.эноксапарин 0,6 мл х 2 раза, аторвастатин 40 мг вечером, бисопролол 2,5 мг утром, лизиноприл 5 мг вечером, р.нитроглицерин 0,1%-10,0 мл через дозатор, кардикет 20 мг х 2 раза

После выписки из стационара в течение 2-х летнего периода наблюдения пациент ежеквартально наблюдался в амбулаторно-поликлиническом учреждении, недостаточно привержен к приему лекарственных средств (1 балл оценка по Мориски – Грин). АКШ не проведено в связи с отказом пациента. Повторная экстренная госпитализация: в 1-й год после выписки по поводу стенокардии (I20.8); 2-й год – по поводу стенокардии (I20.8) и дважды ОНМК (I64, I67.8). Смерть (причина онкологическое заболевание).

Пациент Г. возраст 81 г.

Диагноз при поступлении: ИБС. ОКС с подъемом сегмента ST, Killip 1. ХСН 1, ФК 2.

Диагноз при выписке: ИБС. Q-негативный инфаркт миокарда от 20.04.17г., период заживления. Killip 1. Коронарная реваскуляризация: ЧКВ, стентирование ПНА от 20.04.17г. Гипертоническая болезнь 3 ст. АГ 1 ст. Риск 4 (пол, дислипидемия, инфаркт, реваскуляризация). ХСН 1, ФК2.

Образование: средне-специальное. Национальность: бурят.

Вредные привычки отрицает.

Сопутствующие заболевания Дисциркуляторная энцефалопатия, ХОБЛ.

Анамнез: страдает артериальной гипертензией в течение 7 лет, ИБС не диагностирована.

Факторы риска: отягощенная наследственность (у отца ИМ в 36 лет), абдоминальное ожирение (ОТ 96 см), избыточная масса тела (ИМТ 28), дислиппротеинемия (Холестерин 4.5 мм/л; триглицериды 0.55 мм/л; ЛПНП 2.3 мм/л, ЛПВП 1.74 мм/л).

На ЭКГ при поступлении: ритм синусовой тахикардии с ЧСС- 136 в минуту, картина острого инфаркта миокарда левого желудочка, БПНПГ (рисунок 13).

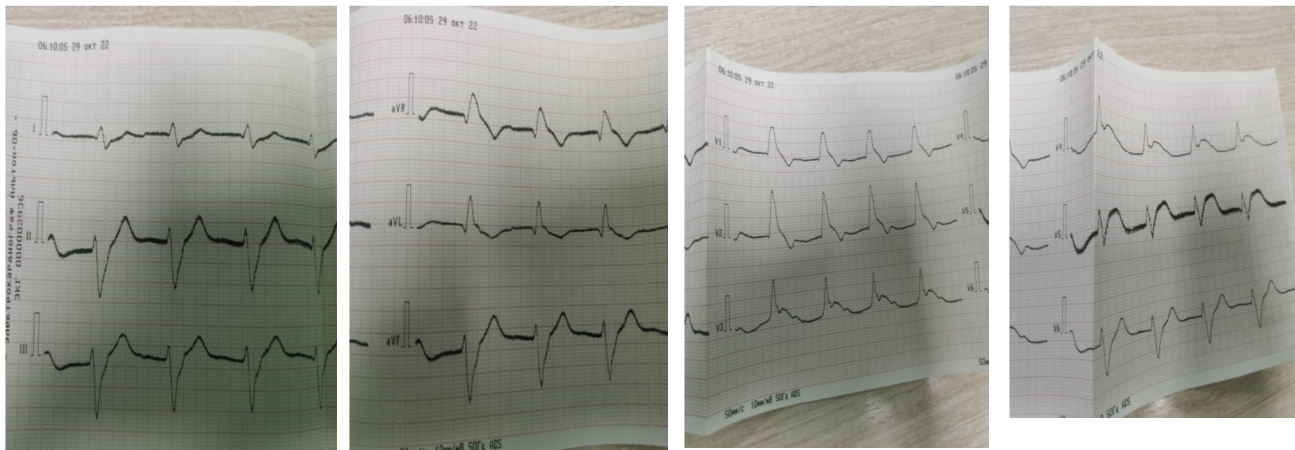


Рисунок 13. ЭКГ пациента Г.

Эхокардиография. Заключение: Гипокинез апикального сегмента передне-перегородочной, передней стенок. Уплотнение стенок аорты.

Коронарография: ЛКА - ствол проходим. ПНА - стеноз в среднем сегменте до 95%. Ветвь ДА (диаметр менее 2 мм) стеноз п/з 90%. ОА - стеноз средней трети стеноз 30%. ПКА – с неровностью контуров. Кровоток TIMI 3 (рисунок 14).



Рисунок 14. Коронарография пациента Г.

По результатам коронарографии выполнено ЧКВ со стентированием ПНА.

Медикаментозное лечение в стационаре: ацетилсалициловая кислота 75 мг вечером, тикагрелор 90 мг x 2 раза, аторвастатин 20 мг вечером, метопролол сукцинат 25 мг x 1 рвд утром, лизиноприл 5 мг x 1 рвд вечером.

После выписки из стационара в течение 2-х летнего периода наблюдения пациент ежеквартально наблюдался в амбулаторно-поликлиническом учреждении, привержен к приему лекарственных средств (4 балл оценка по Мориски – Грин), контроль приема лекарственных препаратов осуществлялся родственниками. Повторная плановая госпитализация: в 1-й год после выписки по поводу стенокардии (I20.8); 2-й год – по поводу стенокардии (I20.8).

Заключение

Люди в возрасте 80 лет и старше представляют особую категорию среди пациентов с ОКС. Правительством Российской Федерации утверждены компенсаторные выплаты по уходу за лицами старше 80 лет, что является признанием данной возрастной категории как наиболее дезадаптированной в социальном и медицинском плане. В настоящее время во всем мире повышен интерес к этой категории в связи с высокими темпами роста ее численности.

Однако, в медицинском плане люди старше 80 лет представляют малоизученную и труднодоступную категорию пациентов с ОКС. Известно, что диагностика и лечение у них затруднены и рекомендательные схемы лечения не применимы в полной мере связи с высоким риском осложнений и смерти. В настоящее время отсутствуют четкие алгоритмы лечения ОКС у этой группы больных и сердечно-сосудистый риск у них часто недооценивается. Считается, что у очень пожилых людей традиционные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний не дают точной характеристики риска и необходимы дальнейшие исследования по данной проблеме.

Во всех медицинских исследованиях, проведенных в Республике Бурятия, изучались возрастные категории до 79 лет, более старшие возраста в исследования не включались.

В нашей работе впервые проведена комплексная характеристика последовательного развития и течения острого коронарного синдрома у пациентов в возрасте 80 лет и старше и особенностей их клинического статуса, гендерных, социальных и этнических аспектов, дана характеристика лечения на всех этапах до развития ОКС и после госпитализации, проведена оценка отдаленных исходов ОКС.

Впервые проведена стратификация факторов риска у пациентов с ОКС ≥ 80 лет и выявлена их неоднозначная роль при разной степени атеросклеротического поражения коронарных артерий, различных клинических состояниях ОКС и его отдаленных исходов.

Установлено, что на территории Республики Бурятия в данной возрастной группе течение ОКС и частота отдаленных сердечно-сосудистых событий не имеют существенных различий у пациентов разной этнической и социальной принадлежности. Доказано, что основную роль на течение ОКС и частоту отдаленных сердечно-сосудистых событий оказывают факторы риска и гендерная принадлежность, распространенность которых имеет значимые различия по сравнению со средним возрастом. Показано, что для пациентов с ОКС ≥ 80 лет характерна очень низкая приверженность к лечению и относительно низкое применение методов коронарной реваскуляризации как до развития ОКС, так и после выписки из стационара.

Важным является выделение у пациентов с ОКС ≥ 80 лет факторов риска, влияющих на тяжесть когнитивных нарушений, степень поражения коронарного русла и отдаленную выживаемость.

Результаты настоящего исследования демонстрируют необходимость тщательного учета и коррекции ФР в индивидуальных программах лечения и реабилитации пациентов с ИБС старческого возраста и повышения их приверженности к лечению.

Выводы

1. В Республике Бурятия у трети пациентов ≥ 80 лет ОКС является первым проявлением ИБС, в связи с чем они не наблюдаются в учреждениях здравоохранения и не получают необходимого лечения. Для пациентов данной возрастной категории характерна низкая приверженность к лечению на амбулаторных этапах, редкое применение методов коронарной реваскуляризации, высокая степень коморбидности и наличие когнитивных нарушений легкой и средней тяжести.
2. Острый коронарный синдром у пациентов ≥ 80 лет чаще протекает в виде в виде атипичных безболевых форм и с преобладанием ОКС без подъема сегмента ST.
3. Распространенность факторов риска ССЗ у пациентов ≥ 80 лет имеет гендерные и этнические различия: преобладание у пациентов женского пола абдоминального ожирения, высокого уровня атерогенных липопротеидов и ХБП, у мужчин - низкого уровня ЛПВП. Этнические различия определяются более высокой частотой избыточной массы тела у представителей бурятской национальности по сравнению с русскими.
4. Выявлены предикторы смерти пациентов ≥ 80 лет в течение 2-х лет после перенесенного ОКС. К ним относятся перенесенный в прошлом ИМ (ПИКС), низкий уровень ЛПВП, наличие гиперурикемии и ХБП.

Практические рекомендации

1. При диагностике ОКС у пациентов ≥ 80 лет необходимо учитывать особенности течения ОКС, характерные для данной возрастной категории: высокую частоту атипичных, безболевых форм и высокую частоту ОКС без подъема сегмента ST.
2. После выписки из стационара рекомендуется проводить активное диспансерное наблюдение пациентов с ОКС ≥ 80 лет с проведением выездных обследований на дому, привлечением родственников к обсуждению лечения и реабилитации.
3. У пациентов с ИБС ≥ 80 лет с высоким кардиоваскулярным риском необходима коррекция медикаментозной терапии состояний, влияющих на выживаемость: ХБП, бессимптомной гиперурикемии.

Список сокращений

АГ	-	Артериальная гипертензия
АД	-	Артериальное давление
АКШ	-	Аортокоронарное шунтирование
АV блокада	-	атриовентрикулярная блокада
АРА	-	антагонисты рецепторов ангиотензина II
ВОЗ	-	Всемирная организация здравоохранения
ГБ	-	Гипертоническая болезнь
ГУ	-	Гиперурикемия
ДД ЛЖ	-	диастолическая дисфункция левого желудочка
ДЛП	-	Дислипидемия
ИБС	-	Ишемическая болезнь сердца
ИМбST	-	Инфаркт миокарда без подъема сегмента ST
ИМсST	-	Инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST
ИММЛЖ	-	Индекс массы миокарда левого желудочка
ИМТ	-	Индекс массы тела
иАПФ	-	Ингибиторы ангиотензин превращающего фермента
ОИМ	-	Острый инфаркт миокарда
ОТ	-	Окружность талии
КАГ	-	Коронароангиография
КГЛЖ	-	Концентрическая гипертрофия левого желудочка
КН	-	Когнитивные нарушения
КР	-	Концентрическое ремоделирование левого желудочка
ЛЖ	-	Левый желудочек
ЛП	-	Левое предсердие
ЛПВП	-	Липопротеиды высокой плотности
ЛПНП	-	Липопротеиды низкой плотности
МК	-	Мочевая кислота
ММЛЖ	-	Масса миокарда левого желудочка
ОКСбST	-	Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST
ОКСпST	-	Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST
ОНМК	-	Острое нарушение мозгового кровообращения
ОПЖ	-	Ожидаемая продолжительность жизни населения
ОЛЖН	-	Острая левожелудочковая недостаточность
ПИКС	-	Постинфарктный кардиосклероз
ПОАК	-	Прямые оральные антикоагулянты
ПП	-	Правое предсердие
САД	-	Систолическое артериальное давление
СД	-	Сахарный диабет

СН	-	Сердечная недостаточность
ССЗ	-	Сердечно-сосудистые заболевания
ССО	-	Сердечно-сосудистые осложнения
ССР	-	Сердечно-сосудистый риск
СМП	-	Скорая медицинская помощь
ТГ	-	Триглицериды
ТЛБАП	-	Транслюминальная баллонная ангиопластика
ТМЖП	-	Толщина межжелудочковой перегородки
ТЗСЛЖ	-	Толщина задней стенки левого желудочка
ФК	-	Функциональный класс
ФП	-	Фибрилляция предсердий
ФР	-	Факторы риска
ХБП	-	Хроническая болезнь почек
ХОБЛ	-	Хроническая обструктивная болезнь легких
ОХС	-	Общий холестерин
ПОАК	-	прямые оральные антикоагулянты
ЧКВ	-	Чрескожное коронарное вмешательство
ЭГЛЖ	-	Эксцентрическая гипертрофия левого желудочка
ЭКГ	-	Электрокардиография
ЭХОкг	-	Эхокардиография

Список литературы

- 1 Агранович Н. В. Ранняя диагностика поражения почек при артериальной гипертензии у пожилых пациентов / Н. В. Агранович, А. С. Анопченко, Д. В. Пустовой [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2014. – Т. 11. - № 5. – С. 817-819.
- 2 Айрапетян М. А. Гендерные особенности острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST / М. А. Айрапетян, И. Г. Гордеев, Н. А. Волов // Фарматека. – 2017. – № 9. – С. 79-85.
- 3 Алексеев И. А. Сравнительный анализ выраженности гипертрофии левого желудочка и сократительной функции миокарда у лиц пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией / И. А. Алексеев // Сибирское медицинское обозрение. – 2017. – № 2. – С. 66-71.
- 4 Амиров Н. Б. Гиперурикемия: клинические последствия, сердечно-сосудистый риск, современный подход к терапии / Н. Б. Амиров, А. Я. Амиров, Р. Г. Наумова [и др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2022. – Т. 15. - № 1. – С. 95-106.
- 5 Андреев В. М. Структурно-функциональная характеристика сердца у лиц пожилого и старческого возраста без сердечно-сосудистой патологии и при артериальной гипертензии: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.53 / Андреев Виктор Михайлович. – Новосибирск. – 2004. – С. 143.
- 6 Бабунашвили А. М. Эффективность применения стентов, покрытых сиролимусом, при лечении диффузных (длинных и очень длинных) атеросклеротических поражений коронарных артерий / А. М. Бабунашвили, Д. С. Карташов, В. Е. Бабочкин [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2017. – № 8. – С. 42-50.
- 7 Барбараш О. Л. Пациент пожилого возраста с инфарктом миокарда, осложненным сердечной недостаточностью. Возможности медикаментозной терапии в улучшении прогноза / О. Л. Барбараш, В. В. Кашталап, Р. С. Тарасов // РМЖ. – 2017. – № 3. – С. 147-152.

- 8 Бардымова Т.П. Сахарный диабет у больных бурятской популяции / Т. П. Бардымова, Л. И. Колесникова / Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2013. – № 4 (92). – С. 9-12
- 9 Беляева И. Б. Международные и российские рекомендации по уратснижающей терапии у коморбидных пациентов с гиперурикемией или подагрой / И. Б. Беляева, В. И. Мазуров, М. С. Петрова [и др.] // Эффективная фармакотерапия. – 2021. – Т. 17. – № 7. – С. 32–38.
- 10 Бетуганова Л.В. Инфаркт миокарда – частота, половозрастные, профессиональные и клинические особенности / Л. В. Бетуганова, А. А. Эльгаров, М. Б. Байсултанова // CardioСоматика. – 2014. – Т. 5. – № 2. – С. 10-14.
- 11 Бойцов С. А. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации. / С. А. Бойцов, Н. В. Погосова, М. Г. Бубнова [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2018. – № 23. – С. 122.
- 12 Волкова Э. Г. Стратификация кардиоваскулярного риска у мужчин пожилого и старческого возраста с ишемической болезнью сердца / Э. Г. Волкова, И. В. Танцирева // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2008. – № 7 (8). – С. 45–50.
- 13 Воронин С. В. Полиморбидность: определение, классификации, распространенность, методы оценки и практическое значение/ С. В. Воронин, Д. В. Черкашин, И. В. Бершева // Вестник Российской военно-медицинской академии. - 2018. – Т. 4. – № 64. – С. 243–246.
- 14 Воробьев Р. В. Проблемы здорового старения в странах Европейского региона ВОЗ и Российской Федерации. Аналитический обзор / Р. В. Воробьев, А. В. Короткова // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». – 2016. – 20 с.
- 15 Ворошилова И. И. Ожирение как физиологическая адаптация человека к старению / И. И. Ворошилова // Клиническая медицина. – 2008. – № 2. – С. 53-59.
- 16 Гаджиева Л. Х. Типы ремоделирования левого желудочка у больных гипертонической болезнью пожилого и старческого возраста / Л. Х. Гаджиева, К. А.

Масуев, М. И. Ибрагимова // Российский кардиологический журнал. -2013. – № 1. – С. 70-74.

17 Гиляров М. Ю. Особенности лечения острого коронарного синдрома у пожилых: опыт Городской клинической больницы №1 им. Н.И. Пирогова / М. Ю. Гиляров, М. О. Желтоухова, Е. В. Константинова [и др.] // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2017. – Т. 13. - № 2. – С.164-170.

18 Горелик С. Г. Характерные особенности хронических прогрессирующих нефропатий в пожилом и старческом возрасте / С. Г. Горелик, Э. В. Мудраковская, Н. А. Колпакова // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 7. – С. 283-288.

19 Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких. Пересмотр 2014г. / Российское респираторное общество. - М. – 2015. – 90 с. URL: https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2016/04/GOLD_Report_Russian_2014. (Дата обращения: 15.12.2022).

20 Григорьев Е. В. Кардиогенный шок при остром коронарном синдроме: современное состояние проблемы диагностики и интенсивной терапии / Е. В. Григорьев, А. Е. Баутин, М. Ю. Киров [и др.] // Вестник интенсивной терапии имени А. И. Салтанова. – 2020. – № 2. – С. 73-85.

21 Григорьева Е. В. Оценка респираторного здоровья у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) в Бурятии / Е. В. Григорьева, В. Ю. Амагзаева, Е. Д. Халтагарова [и др.] // Вестник Бурятского госуниверситета. – 2010. – № 12. – С. 172-174.

22 Гомбоева Н. Г. Эколого-физиологические, этнические особенности адаптации человека в условиях Восточного Забайкалья и проблемы здоровья населения : дисс. ... д-ра биол. наук : 03.03.01 / Гомбоева Нина Гындуновна. - М., - 2012. - 280 с.

23 Давидович И. М. Отдаленные результаты и приверженность терапии у пациентов после острого инфаркта миокарда: данные регистра (Хабаровск) / И. М. Давидович, Л. Н. Малай, Н. П. Кутишенко // Клиницист. – 2016. – Т. 10. – № 11. – С. 36-44.

- 24 Дашибалова Т.Л. Распространенность факторов риска у больных с острым коронарным синдромом старше 80 лет / Т.Л. Дашибалова, Р. В. Тугутов // Лечебное дело. - 2020. - № 1. - С. 38-43
- 25 Дедов И. И. Национальные клинические рекомендации по лечению морбидного ожирения у взрослых. 3-ий пересмотр (лечение морбидного ожирения у взрослых) / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, М. В. Шестакова [и др.] // Ожирение и метаболизм. – 2018. – Т. 15. – № 1. – С. 53-70.
- 26 Диагностика и лечение хронической ишемической болезни сердца. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / Министерство здравоохранения Российской Федерации. - 2013. URL: <https://medi.ru/info/12037> (дата обращения: 05.07.2020).
- 27 Долхонова Т. В. Ишемическая болезнь сердца у коренного и некоренного населения города Улан-Удэ по материалам одномоментного и проспективного наблюдения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2001. – 21с.
- 28 Донирова О.С. Гендерные особенности факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у больных с аортокоронарным шунтированием / О. С. Донирова, Р. В. Тугутов // Лечебное дело. - 2016. - № 4. - С. 36-38.
- 29 Драпкина О.М. В фокусе гиперурикемия. Резолюция Совета экспертов / О. М. Драпкина, В. И. Мазуров, А. И. Мартынов [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. -2023. - Т. 22. - № 4. - С. 77-84.
- 30 Ежов М. Е. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации VI пересмотр / М.Е. Ежов, И.В. Сергиенко, Д. М. Аронов [и др.] // Атеросклероз и дислипидемии. – 2017. – № 3. – С. 5-10
- 31 Ефремова О.А. Роль хронической обструктивной болезни лёгких в развитии полиморбидной патологии / О. А. Ефремова, Е. В. Шелякина, И. Ю. Шкилева [и др.] // Научные результаты биомедицинских исследований. -2016. - Т. 2. – № 4. – С. 13–18.
- 32 Желтова И. Н. Гендерные особенности факторов риска и клинико-динамические характеристики у пациентов с инфарктом миокарда пожилого возраста / И.

Н. Желтова, И. А. Сукманова // Современные проблемы науки и образования. - 2015. – № 2–1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=17483> (дата обращения: 20.09.2021).

33 Заверач В.С. Ретроспективный анализ обоснованности назначения диагностической коронарографии в соответствии с критериями целесообразности / В. С. Заверач, Е. С. Тамашков, Е. Р. Вейсвер [и др.] // Эндоваскулярная хирургия. – 2019. – №4. – С. 292–303.

34 Зуева Т. В. Артериальная гипертензия при хронической болезни почек: современное состояние проблемы / Т. В. Зуева, Т. В. Жданова // Лечащий Врач. – 2020. – № 9. – С. 11–14.

35 Иванова А. Ю. Влияние избыточной массы тела и ожирения на смертность (по результатам 27-летнего проспективного исследования) / А. Ю. Иванова, И. В. Долгалев // Профилактическая медицина. – 2017. – Т. 20. – № 3. – С. 34–39.

36 Имаева А. Э. Ишемическая болезнь сердца и факторы риска у населения пожилого возраста / А. Э. Имаева, Е. М. Туаева, С. А. Шальнова [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2016. – Т. 15. – № 2. – С. 93–99.

37 Караулова Ю. Л. Гипертрофия левого желудочка при артериальной гипертензии и гипертрофической кардиомиопатии: детерминанты эволюции, оптимизация методов диагностики и лечения: автореф. дис. ...д-ра мед. наук: 14.00.06 / Караулова Юлия Леонидовна. – М., 2009. – 246 с.

38 Кароли Н. А. Коморбидность у больных хронической обструктивной болезнью легких: место кардиоваскулярной патологии / Н. А. Кароли, А. П. Ребров // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2009. – №4. – С. 9–16.

39 Карпухина Е. В. Оценка эффективности консервативного и инвазивного методов лечения больных с острым коронарным синдромом : дисс. ... канд. мед. наук: 14.00.06 / Карпухина Елена Владимировна. – Нижний Новгород., 2003. – 118 с.

40 Киреева В. В. Этнические особенности факторов риска ишемической болезни сердца в Прибайкалье : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.05 / Киреева Виктория Владимировна. – Иркутск, 2007. – 22 с.

- 41 Ковалевская Н. А. Факторы риска развития трехкомпонентного поражения органов – мишеней у больных гипертонической болезнью трудоспособного возраста и оценка эффективности различных подходов к иницирующей ангиогипертензивной терапии в их коррекции: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.05 / Ковалевская Наталья Андреевна. – Пермь, 2012. – 125 с.
- 42 Кобалава Ж. Д. Бессимптомная гиперурикемия и риск развития сердечно-сосудистых и почечных заболеваний / Ж. Д. Кобалава, Е. А. Троицкая // Кардиология. – 2020. – Т.60. - № 10. С. 113–121.
- 43 Кобалава Ж. Д. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации 2020 / Ж. Д. Кобалава, А. О. Конради, С. В. Недогода [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2020. – Т. 25. – № 3. – С. 216.
- 44 Колесникова Л. И. Этнические особенности патологических состояний у представителей коренной народности Прибайкалья / Л. И. Колесникова, М. А. Даренская, О. А. Первушина // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2013. – Т. 4. – № 92. – С. 160–165.
- 45 Колосова К. С. Особенности клинического течения ишемической болезни сердца у пациентов различных возрастных групп / К. С. Колосова, Н. Ю. Григорьева // Медицинский альманах. – 2020. – Т. 2. – № 63. – С. 36–41.
- 46 Концевая А. В. Социально-экономический ущерб от острого коронарного синдрома в Российской Федерации / А. В. Концевая, А. М. Калинина, И. Е. Колтунов [и др.] // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2011. – Т. 7. – № 2. – С. 158–165.
- 47 Красносельский М. Я. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST у пожилых лиц: нерешенные проблемы диагностики / М. Я. Красносельский, Е. В. Кошкина, Е. Я. Парнес [и др.] // Клиническая геронтология. – 2007. – № 6. – С. 52–56.
- 48 Кузнецов О. О. Особенности клиники, диагностики и лечения ишемической болезни сердца в пожилом и старческом возрасте : автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.52 / Кузнецов Олег Олегович. – Москва., 2004. – 282 с.

- 49 Либензон Р. Т. Результаты чрескожной транслюминальной коронарной ангиопластики и стентирования коронарных артерий в течение первого года после операции / Р. Т. Либензон, В. Г. Сейидов, В. В. Евсюков [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2006. – Т. 5. – № 1. – С. 82–87.
- 50 Лукина Ю. В. Приверженность лечению, предшествующему госпитализации, у пациентов с острым коронарным синдромом / Ю. В. Лукина, М. Л. Гинзбург, В. П. Смирнов [и др.] // Клиницист. – 2012. – № 2. – С. 41–49.
- 51 Лукьяненко О. В. Возрастные особенности структурно-функциональных нарушений сердца у больных гипертонической болезнью и возможности их медикаментозной коррекции: автореф. дисс. ... канд. мед. наук: 14.00.06 / Лукьяненко Олег Васильевич. - Ульяновск., 2004. – 23 с.
- 52 Лутай М. И. Стратификация кардиоваскулярного риска: современные подходы к определению и оценке / М. И. Лутай // Кардіологія, Ревматологія, Кардіохірургія. – 2015. – № 3.
- 53 Малакшинова З.Х. Ишемическая болезнь сердца и факторы риска среди коренного и некоренного населения города Улан-Удэ по материалам одномоментного и проспективного наблюдения / 14.00.06. автореф. канд. мед. наук. – СПб., – 1997. – 22 с.
- 54 Мазуров В. И. Влияние бессимптомной гиперурикемии на коморбидные заболевания и возможности ее коррекции / В. И. Мазуров, Р. А. Башкинов, И. З. Гайдукова [и др.] // РМЖ. – 2021. - № 7. – С. 24–30.
- 55 Матвиевская Е. Н. Особенности гемодинамических нарушений, психоэмоциональных расстройств и качество жизни у больных артериальной гипертонией с гиперурикемией: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.05 / Матвиевская Екатерина Николаевна. - Тверь, – 2017. – 125 с.
- 56 Маханов Д. И. Особенности коронароангиографии у больных ИБС пожилого возраста / Д. И. Маханов, Е. С. Майдыров, К. Р. Карибаев [и др.] // Вестник хирургии Казахстана. – 2012. – № 2. – С. 9–11.

- 57 Митьковская Н. П. Кардиогенный шок при остром инфаркте миокарда - потери и достижения / Н. П. Митьковская // Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски. – 2017. – Т. 1. – № 1. – С. 6–20.
- 58 Миронков А. Б. Чрескожные коронарные вмешательства и трансплантация сердца в лечении хронической сердечной недостаточности ишемического генеза : автореф. дисс. ... д-ра мед. наук : 14.01.26 / Миронков Алексей Борисович. – М., 2017. – 48 с.
- 59 Морозова Т. Е. Сердечно-сосудистые заболевания и когнитивные нарушения / Т. Е. Морозова, С. М. Рыкова // CONSILIUM MEDICUM. – 2010. – Т. 12. – № 9. – С. 85–89.
- 60 Мустафьева М. В. Морфофункциональные изменения сердечно-сосудистой системы при метаболическом синдроме по данным УЗИ / М. В. Мустафьева // Мир медицины и биологии. – 2017. – Т. 3. – № 61. – С.1–6.
- 61 Никищенкова Ю. В. Влияние приверженности терапии на дисфункцию миокарда у пациентов пожилого и старческого возраста с ишемической болезнью сердца и сердечной недостаточностью / Ю. В. Никищенкова, В. С. Никифоров // Архивъ внутренней медицины. 2018. – № 1. – С. 59–64.
- 62 Наркевич А.Н., Виноградов К.А. Методы определения минимально необходимого объема выборки в медицинских исследованиях / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов // Социальные аспекты здоровья населения. Электронный научный журнал. 2019. № 65(6). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1123/30/lang,ru/> Doi: 10.21045/2071-5021-2019-65-6-10
- 63 Оганов Р. Г. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения. Клинические рекомендации / Р. Г. Оганов, В. И. Симоненко, И. Г. Бакулин [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2019. – Т. 18. – № 1. – С. 5–66.
- 64 Овечкин А. О. Ремоделирование сердца при эссенциальной гипертензии, осложненной фибрилляцией предсердий / А. О. Овечкин, Е. И. Тарловская, А. В. Чапурных [и др.] // Вестник аритмологии. – 2000. – № 20. – С. 52–57.

- 65 Орлова Г. М. Метаболический синдром в Прибайкалье: этнические особенности дислипидемии / Г. М. Орлова, А. А. Небесных // Атеросклероз и дислипидемии. – 2015. – № 2. – С. 30–34.
- 66 Осипова О. А. Особенности течения инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST у больных пожилого и старческого возраста / О. А. Осипова, В. В. Букатов // Научные результаты биомедицинских исследований. – 2020. – Т. 6. – № 3. – С. 402–416.
- 67 Павленко В. И. Особенности коморбидного течения, прогнозирование и лечение хронической обструктивной болезни легких и ишемической болезни сердца / Павленко В. И., Колосов В.П., Нарышкина С.В. – Благовещенск: ФГБУ ДНЦ ФПД СО РАМН, 2014. – 258 с.
- 68 Панин Л.Е. Гомеостаз и проблемы приполярной медицины (методологические проблемы адаптации) / Бюллетень СО РАМН. 2010. – Т. 30. – № 3. – С. 6–11
- 69 Пизова Н. В. Когнитивные нарушения при некоторых сердечно-сосудистых и соматических заболеваниях / Н. В. Пизова // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2015. – Т. 7. – № 2. – С. 93–100.
- 70 Перепеч Н. Б. Острый коронарный синдром: патогенез, диагностика, лечение, реабилитация (часть 1) / Н. Б. Перепеч // КардиоСоматика. – 2016. – Т. 7. – № 1. – С. 70–81.
- 71 Пристром М. С. Особенности клиники и диагностики ишемической болезни сердца в гериатрической практике / М. С. Пристром, Ж. Л. Сухих, И. И. Семененков // Медицинские новости. – 2003. – № 6. – С. 24–29.
- 72 Погосова Н.В. Анализ ключевых показателей вторичной профилактики у пациентов с ишемической болезнью сердца в России и Европе по результатам российской части международного многоцентрового исследования EUROASPIRE V / Н. В. Погосова, Р. Г. Оганов, С. А. Бойцов [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2020. – Т. 19. – № 6. – С. 2739.
- 73 Постановление Правительства РФ от 4 июня 2007 г. N 343 «Об осуществлении ежемесячных компенсационных выплат неработающим трудоспособным ли-

цам, осуществляющим уход за инвалидом I группы (за исключением инвалидов с детства I группы), а также за престарелым, нуждающимся по заключению лечебного учреждения в постоянном постороннем уходе либо достигшим возраста 80 лет»: офиц. текст. – М., КонсультантПлюс, 2021. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34017/ (дата обращения 15.11.2021).

74 Постановление Правительства РБ № 631 от 28 декабря 2017 года "О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Республики Бурятия на 2018 год и плановый период 2019 и 2020 годов": офиц. текст. - [Электронный ресурс] / Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Республики Бурятия. URL: <http://www.tfomsrb.ru/dok/npdii/rb/glavrbprav/gosgar/pgg2018> (дата обращения 17.03.2020).

75 Порядок проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения: [Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 г. № 404н] – Москва: 2021. – 34 с.

76 Пшеничкин К. И. Гипертрофия миокарда и ее фармакологическая коррекция у больных пожилого и старческого возраста: автореф. дисс. ... канд. мед наук: 14.00.06 / Пшеничкин Константин Иванович. – Волгоград, 2007. – 17 с.

77 Рекомендации ЕОК по ведению пациентов с острым инфарктом миокарда по ведению пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST 2017. Клинические рекомендации / Российский кардиологический журнал. – 2018. – № 5. – С. 103–158.

78 Рыжкова Ю. Д. Острый коронарный синдром у пожилых: особенности ведения пациентов / Ю. Д. Рыжкова, Е. В. Канарейкина, М. Р. Атабегашвили // Клини- цист. – 2019. – Т. 13. – № 1-2. – С. 19–26.

79 Сабиров И. С. Распространенность факторов риска среди больных хронической ишемической болезнью сердца пожилого и старческого возраста / И. С. Сабиров, Ахмад Насир, С. А. Искендерова // Вестник КРСУ. – 2014. – Том 14. – № 4. – С. 143–146.

- 80 Савченко В. И. Острый коронарный синдром у пациентов пожилого возраста / В. И. Савченко // Практична ангиология. – 2009. – Т. 6. – № 2. URL: <https://angiology.com.ua/ru/archive/2009/6-2/article-247/ostryy-koronarnyy-sindrom-u-pacientov-pozhilogo-vozrasta>. (Дата обращения: 16.05.2021).
- 81 Сахарный диабет 2 типа у взрослых. Клинические рекомендации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. - 2019. – 137 с.
- 82 Седова Е. В. Острый коронарный синдром у пациентов, страдающих старческой астенией: диагностика и лечение : дисс. ... д-ра мед. наук: 14.01.04 / Седова Екатерина Викторовна. – М., 2017. – 223 с.
- 83 Скопец И. С. Оценка отдаленных последствий острого коронарного синдрома в реальной клинической практике: результаты пятилетнего наблюдения / И. С. Скопец, Н. Н. Везикова, О. Ю. Барышева [и др.] // Кардиосоматика. – 2018. – Т. 9. – № 2. – С. 17–23.
- 84 Сейидов В. Г. Отдаленные результаты ангиопластики и стентирования коронарных артерий у больных ишемической болезнью сердца / В. Г. Сейидов, В. В. Евсюков, И. В. Любчук [и др.] // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2006. – № 1. – С. 5–10.
- 85 Смирнова Е. А. Распространенность факторов риска среди больных артериальной гипертонией в Рязанской области / Е. А. Смирнова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2009. – Т. 8. – № 7. – С. 37–41.
- 86 Содномова Л. Б. Проблемы диагностики и лечения острого коронарного синдрома в пожилом и старческом возрасте / Л. Б. Содномова, И. С. Бутуханова // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24455>. (Дата обращения: 05.05.2021).
- 87 Стародубов В. И. Анализ основных тенденций изменения заболеваемости населения хроническими обструктивными болезнями легких и бронхоэктатической болезнью в Российской Федерации в 2005-2012 годах / В. И. Стародубов, С. А. Леонов, Д. Ш. Вайсман // Медицина. – 2013. – № 4. – С. 1–31.

- 88 Староверов И. И. Евразийские клинические рекомендации по диагностике и лечению острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST (ОКСпST) / И. И. Староверов, Р. М. Шахнович, М. Ю. Гиляров [и др.] / Российский кардиологический журнал. – 2016. – Т. 3. – № 131. – С. 9–63.
- 89 Суровцева М. В. Ремоделирование органов-мишеней у больных хронической сердечной недостаточностью ишемической этиологии и возможности его коррекции: дисс. ... д-ра мед. наук: 14.01.05 /Суровцева Майя Васильевна. - Пермь. – 2014. – 217 с.
- 90 Танцирева И. В. Значение показателей липидного обмена в прогнозировании кардиоваскулярного риска у мужчин пожилого и старческого возраста с ишемической болезнью сердца / И. В. Танцирева // Кардиология. – 2008. – Т. 9. – № 49. – С. 11–16.
- 91 Танцирева И. В. Вклад "традиционных" и "новых" факторов риска в прогнозирование выживаемости у мужчин в возрасте 60 лет и старше с ишемической болезнью сердца : автореф. дисс. ... д-ра мед. наук: 14.01.05 / Танцирева Ирина Вадимовна. – Тюмень, 2010. – 46 с.
- 92 Тарловская Е. И. Коморбидность и полиморбидность – современная трактовка и насущные задачи, стоящие перед терапевтическим сообществом / Е. И. Тарловская // Кардиология. – 2018. – Т. 58. – № 9. – С. 29–38.
- 93 Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Бурятия. Официальная статистика:население [Электронный ресурс]. URL: http://burstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/burstat/ru/statistics/population (дата обращения 21.03.2021).
- 94 Ткачева О. Н. Аналитическая записка Медицинские аспекты старения населения г. Москвы [Электронный ресурс] / О. Н. Ткачева, В.С. Остапенко, Н. В. Погосова. – Москва. – 2015 – 43 с. URL: http://rgnkc.ru/images/metod_materials/starenie_Mos.pdf (дата обращения 20.08.2019).

- 95 Тугутов Р. В. Клиническая и ангиографическая картина острого коронарного синдрома у пациентов старше 80 лет в Республике Бурятия / Р. В. Тугутов, Т. Л. Дашибалова // Вестник БГУ. Медицина и фармация. – 2023. – № 1. – С. 32–42.
- 96 Федорец В. Н. Ишемическая болезнь сердца у больных пожилого возраста с поведенческим типом (психосоциальные, клинико-функциональные, лечебно-профилактические аспекты) : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.30 / Федорец Виктор Николаевич. – СПб., 2011. – 50 с.
- 97 Федеральная служба государственной статистики /официальная статистика/ каталог публикаций / численность населения Российской Федерации по полу и возрасту [Электронный ресурс] URL: http://www.perepis2006.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140095700094. (дата обращения 25.12.2019).
- 98 Фонякин А. В. Лечение и профилактика сосудистых когнитивных расстройств при артериальной гипертензии / А. В. Фонякин, Л. А. Гераскина / Consilium Medicum. Неврология и Ревматология. – 2016. – № 1. – С. 28–32.
- 99 Фофанова Т. В. Приверженность к терапии и методы ее повышения у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца : дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.05 / Фофанова Татьяна Вениаминовна. – М., 2015. – 273 с.
- 100 Хроническая болезнь почек (ХБП). Клинические рекомендации. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации. – 2019. – 169 с.
- 101 Цыреторова С. С. Этнические особенности сахарного диабета и ишемической болезни сердца / С. С. Цыреторова, Т. П. Бардымова, К. В. Протасов [и др.] // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2015. – № 5. – С. 15–16.
- 102 Чазова И.Е. Консенсус по ведению пациентов с гиперурикемией и высоким сердечно-сосудистым риском / И. Е. Чазова, Ю. В. Жернакова, О. А. Кисляк [и др.] // Системные гипертензии. – 2022. – Т. 19. – № 1. – С. 5–22.
- 103 Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту [Электронный ресурс]. URL: https://www.gks.ru/bgd/regl/b19_111/Main.htm. (дата обращения 03.06.2021).

- 104 Шаповалова Э. Б. Половые и гендерные различия сердечно-сосудистого риска / Э. Б. Шаповалова, С. А. Максимов, Г. В. Артамонова // Российский кардиологический журнал. – 2019. – Т. 24. – № 4. – С. 99–104.
- 105 Шедоева М. Н. Особенности факторов риска ишемической болезни сердца и гипертонической болезни среди коренного и некоренного населения г. Улан-Удэ : автореф. дисс. ... канд. мед. наук : 14.00.06 / Шедоева Марина Николаевна. – Спб., 2005. – 26 с.
- 106 Шестакова М. В. Сердечно-сосудистые факторы риска у пожилых больных Д 2 типа и методы их коррекции / М. В. Шестакова, Л. А. Чугунова, М. Ш. Шамхалова // Русский медицинский журнал. – 2002. – № 11. – С. 480.
- 107 Шпагина О.В. "Парадокс ожирения" - еще один взгляд на проблему сердечно-сосудистых заболеваний /О.В. Шпагина, И.З. Бондаренко // Ожирение и метаболизм. – 2013. – № 4. – С. 3–9.
- 108 Шляхто Е. В. Кардиология. Национальное руководство / под ред. Е.В. Шляхто [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 816 с.
- 109 Электронная версия бюллетеня Население и общество [Электронный ресурс] / Институт демографии Государственного университета - Высшей школы экономики. 2010. – № 423. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0423/barom03.php> (дата обращения 22.07.2020).
- 110 Эрлих А. Д. Шестимесячные исходы у пациентов с острым коронарным синдромом, включенных в Российский регистр РЕКОРД-3 / А. Д. Эрлих // Российский кардиологический журнал. – 2017. – Т. 11. – № 151. – С. 8–14.
- 111 XIV Национальный конгресс терапевтов. Гиперурикемия - эволюция значимости в популяции больных с сердечно-сосудистым риском (пострелиз) / РМЖ. – 2019. – № 12. – С. 18–21.
- 112 Adriana S. A., Marcelo C. G. Peculiarities of ischemic heart disease treatment in the erderly / S. A. Adriana, C. G. Marcelo // Rev Bras Cir Cardiovasc. – 2007. – Vol. 22. – N. 4. – P. 476-559.

- 113 Aissaoui N. Fifteen-year trends in the management of cardiogenic shock and associated 1-year mortality in elderly patients with acute myo-cardial infarction: the FAST-MI programme / N. Aissaoui, E. Puymirat, Y. Juilliere [et al.] // *Eur J Heart Fail.* – 2016. – Vol. 18. – № 9. – P.1144–52.
- 114 Almeida O. P. Congestive heart failure and cognitive functioning amongst older adults / Almeida O. P., Tamai S. // *Arquivos de neuro-psiquiatria.* – 2001. – Vol. 1. – № 59. Doi.org/10.1590/S0004-282X2001000300003.
- 115 Alter P. Prevalence of cardiac comorbidities, and their underdetection and contribution to exertional symptoms in COPD: results from the COSYCONET cohort / P. Alter, B. A. Mayerhofer, K. Kahnert [et al.] // *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease.* – 2019. – № 14. – P. 2163–2172.
- 116 Angela H. E. Red alert for women's heart: the urgent need for more research and knowledge on cardiovascular disease in women Proceedings of the Workshop held in Brussels on Gender Differences in Cardiovascular disease, 29 September 2010 / H. E. Angela, M. Maas, T. Yvonne [et al.] // *European Heart Journal.* – 2011. – № 32. – P. 1362–1368.
- 117 Barnett K. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study / K. Barnett, S. W. Mercer, M. Norbury [et al.] // *Lancet.* – 2012. – Vol. – 380. – № 9836. – P. 37–43.
- 118 Batchelor W. B. Contemporary Outcome Trends in the Elderly Undergoing Percutaneous Coronary Interventions: Results in 7,472 Octogenarians / W. B. Batchelor, K. J. Anstrom, L. H. Muhlbaier [et al.] // *J American College of Cardiology.* – 2000. – Vol. 36. – № (3). – P. 723–730.
- 119 Berger J. Relation of concentric remodeling to adverse outcomes in patients with stable coronary artery disease (from the Heart and Soul Study) / J. Berger, X. Ren, B. Na [et al.] // *Am J Cardiol.* – 2011. – Vol. 107. – № 11. – P. 1579–84.
- 120 Borghi C. Expert consensus for the diagnosis and treatment of patient with hyperuricemia and high cardiovascular risk / C. Borghi, J. Domienik-Karłowicz, A. Tykarski [et all] // *Cardiol J.* – 2021. – Vol. 28. – № 1. – P. 1–14.

- 121 Carro A. Myocardial Infarction in the Elderly / A. Carro, J.C. Kaski // *Aging*. – 2011. – Vol. 2. – № 2. – P. 116–137.
- 122 Cassell A. The epidemiology of multimorbidity in primary care: a retrospective cohort study / A. Cassell, D. Edwards, A. Harshfield [et all] // *Br J Gen bhati*
- 123 Charlson M.E., Pompei P, Ales KL, McKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation / M. E. Charlson, P. Pompei, K. L. Ales [et all] // *J Chron Dis*. – 1987. – Vol. 40. – № 5. – P. 373–383.
- 124 Chandbry K. M. Hypertension in the elderly: some practical considerations / K. M. Chandbry, P. A. Chavez // *Cleveland Clinic Journal of Medicine*. – 2012. – Vol. 79. – № 10. – P. 694–704.
- 125 Chen Q. Effect of Urate-Lowering Therapy on Cardiovascular and Kidney Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis / Q. Chen, Z. Wang, J. Zhou [et all] // *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. – Vol. 15. – № 11. – P. 1576–1586.
- 126 Claessens J. Clinical results after hybrid coronary revascularization with totally endoscopic coronary surgery / J. Claessens, A. Yilmaz, C. Awouters [et all] // *Journal of Cardiothoracic Surgery*. – 2022. – Vol. 17. – № 98. – P. 768–775.
- 127 Christa Meisinger. Uric Acid Is More Strongly Associated with Impaired Glucose Regulation in Women than in Men from the General Population: The KORA F4-Study / M. Christa, A. Döring, D. Stöckl [et all] // *PLoS One*. – 2012. – Vol. 7. – № 5. – e37180.
- 128 Grosmaître P. Significance of atypical symptoms for the diagnosis and management of myocardial infarction in elderly patients admitted to emergency departments / P. Grosmaître, O. Le Vavasseur, E. Yachouh [et all.] // *Arch Cardiovasc Dis*. – 2013. – Vol. –106. – P. 586–92.
- 129 Dalton J. E. Failure of traditional risk factors to adequately predict cardiovascular events in older populations / J. E. Dalton, M. B. Rothberg, N. V. Dawson [et all.] // *J Am Geriatr Soc*. – 2020. – Vol. 68. – № 4. – P. 754–761.

130 Department of Economic and Social Affairs Population Division. World Population Prospects. The 2017 Revision. Key Findings and Advance Tables [Electronic resource] / United Nations. – New York. – 2017. URL: https://population.un.org/wpp/publications/files/wpp2017_keyfindings.pdf.

131 Damluji A. A. Management of Acute Coronary Syndrome in the Older Adult Population: A Scientific Statement From the American Heart Association / A. A. Damluji, D. E. Forman, T. Y. Wang [et all] // Circulation. – Vol. 147. – № 3. – P. 32–62.

132 Dzavik V. Early revascularization is associated with improved survival in elderly patients with acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock: a report from the SHOCK Trial Registry / V. Dzavik, L. A. Sleeper, T. P. Cocke [et all] // European Heart Journal. – 2003. – Vol. 24. – № 9. – P. 828–837.

133 Eagle K. A. Adherence to evidence-based therapies after discharge for acute coronary syndromes: an ongoing prospective, observational study / K. A. Eagle, E. Kline-Rogers, S. G. Goodman [et all.] // Am J Med. – 2004. – Vol. 15. – № 117. – P. 73–81.

134 Edward T. H. Eccentric hypertrophy predicts adverse events in patients undergoing percutaneous coronary intervention for acute coronary syndrome / T. H. Edward, M. Cohen, S. J. Peterson [et all.] // Arch Med Sci Atheroscler Dis. – 2021. – № 6. – P. 21–27.

135 Fabbri L. M. Complex chronic comorbidities of COPD / L. M. Fabbri, F. Luppi, B. Beghé [et all.] // Eur Respir J. – 2008. – Vol. 31. – № 1. – P. 204–216.

136 Fahad G. Multivessel Disease [Internet resource] / G. Fahad, A. Parekh // StatPearls. – 2022. URL: [https://www.ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK557895/?](https://www.ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK557895/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc)

[_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc](https://www.ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK557895/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc) (дата обращения 18.07.2023)

137 Fatemeh R. S. Serum uric acid and risk of cardiovascular mortality: A systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies of over a million participants / R. S. Fatemeh, M. Mahsa, J. Rahmani [et all] // BMC Cardiovasc Disord. – 2019. – № 19. – P. 218.

- 138 Flicker L. Cardiovascular risk factors, cerebrovascular disease burden, and healthy brain aging / L. Flicker // Clin Geriatr Med. – 2010. – Vol. 26. – № 1. – P. 17–27.
- 139 Folstein M. F. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician / M. F. Folstein, S. E. Folstein, P.R. Hugh // Journal of psychiatric research. – 1975. – Vol. 12. – № 3. – P. 189–98.
- 140 George J. How Does Cardiovascular Disease First Present in Women and Men? Incidence of 12 Cardiovascular Diseases in a Contemporary Cohort of 1 937 360 / J. George, E. Rapsomaniki, M. Pujades-Rodriguez [et all] // Circulation. – 2015. – Vol. 132. – № 14. – P. 1320–1328.
- 141 Hanon O. Coronary artery disease in patient 80 years and older / O. Hanon // Rev Prat. – 2008. – Vol. 58. – № 14. – P. 1565–1635.
- 142 Harris T. The low cholesterol-mortality association in a national cohort / T. Harris, J. J. Feidman, J. C. Kleinman [et all] // J Clin epidemiol. – 1992. – Vol. 45. – P. 595–601.
- 143 Howard F. Cardiovascular risk factors and dementia / F. Howard, D. Nash, R. Tatjana [et all] // Am J Geriatr Pharmacother. – 2008. – Vol. 6. – № 2. – P. 100–18.
- 144 Ichiro H. Hyperuricemia as a Risk Factor for Cardiovascular Diseases / H. Ichiro, P. Li, F. Taufiq [et all] // Journal of Biomedicine and Translational. – 2020. – Vol. 6. – № 3. – P. 101–109.
- 145 Iversen A. Hypercholesterolaemia and risk of coronary heart disease in the elderly: impact of age / A. Iversen, J. S. Jensen, P. Scharling [et all] // European jornal of internal medicine. – 2009. – Vol. 20. – № 2. – P. 139–144.
- 146 Judith S. Cardiovascular Interventions or the American College of Cardiology./ S. Judith, J. S. Hochman, H. Adam // J Am Coll Cardiol Intv. – 2009. – Vol. 2. – № 2. – P. 153–155.
- 147 Larsen K.S. Effect of Allopurinol on Cardiovascular Outcomes in Hyperuricemic Patients: A Cohort Study / K.S. Larsen, A. Pottegard, H. M. Lindegaard [et all] // The American Journal of Medicine. – 2016. –Vol. 129. –№ 3. – P. 299–306

- 148 Keeley E. C. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials / E. C. Keeley, J. A. Boura, C. L. Grines // *Lancet*. – 2003. – № 361. – P. 13–20.
- 149 Knuuti J. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes / J. Knuuti, W. Wijns, A. Saraste [et all] // *Eur Heart J*. – 2020. – Vol. 41. – № 3. – P. 407–477.
- 150 Koon K. T. Optimal medical therapy with or without percutaneous coronary intervention in older patients with stable coronary disease: a pre-specified subset analysis of the COURAGE (Clinical Outcomes Utilizing Revascularization and Aggressive druG Evaluation) trial / K. T. Koon, S. P. Sedlis, W. E. Boden [et all.] // *J Am Coll Cardiol*. – 2009. – Vol. 54. – № 14. – P. 1303–1308.
- 151 Krumholz H. M. Lack of association between cholesterol and coronary heart disease mortality and morbidity and all-cause mortality in persons older than 70 years / H. M. Krumholz, T. E. Seeman, S. S. Merrill [et all] // *JAMA*. – 1994. – Vol. 2. – № 272(17). – P. 1335-40.
- 152 Larsen K. S. Effect of Allopurinol on Cardiovascular Outcomes in Hyperuricemic Patients: A Cohort Study / K. S. Larsen, A. Pottegard, H. M. Lindegaard [et all] // *The American Journal of Medicine*. – 2016. – Vol. 129. – № 3. – P. 299–306.
- 153 Lauren S. Hyperuricemia and Cardiovascular Risk / S. Lauren, K. M. Patel, M. K. Heydari [et all] // *Cureus*. – 2021. – Vol. 13. – № 5. – e14855.
- 154 Lee P. Y. Representation of Elderly Persons and Women in Published Randomized Trials of Acute Coronary Syndromes / P. Y. Lee, K. P. Alexander, B. G. Hammill [et all] // *Jama*. – 2001. – Vol. 286. – № 6. – P. 708–713.
- 155 Leritz E. Cardiovascular Disease Risk Factors and Cognition in the Elderly / E. Leritz, E. Regina, I. Kellison [et all] // *Curr Cardiovasc Risk Rep*. – 2011. – Vol. 5. – № 5. – P. 407–412.
- 156 Libungan B. Elderly patients with myocardial infarction selected for conservative or invasive treatment strategy / B. Libungan, T. Karlsson, P. Albertsson // *Clinical Interventions in Aging*. – 2015. – Vol. 10. – P. 321–327.

- 157 Lovleen C. B. Clinical profile of acute myocardial infarction in elderly patients / C. B. Lovleen, R. H. Naikb // J Cardiovasc Dis Res. – 2013. – Vol. 4. – № 2. – P. 107–111.
- 158 Luis C. L. Comparison of ACUITY and CRUSADE Scores in Predicting Major Bleeding during Acute Coronary Syndrome / C. L. Luis, F. Ferreira, F. Kalil [et all] // Arq Bras Cardiol. – 2015. – Vol. 105. – № 1. – P. 20–27.
- 159 Mackenzie S. Allopurinol versus usual care in UK patients with ischaemic heart disease (ALL-HEART): a multicentre, prospective, randomised, open-label, blinded-endpoint trial / S. Mackenzie, J. Hawkey, I. Ford [et all] // The Lancet. – 2022. – Vol. 400. – P. 1195–1205.
- 160 Mahesh V. M. Coronary Artery Disease in Patients 80 Years of Age / V. M. Mahesh, J. G. Bernard, P. A. Karen [et all] // Journal of the American college of cardiology. – 2018. – Vol. 71. – № 18. – P. 2015–2040.
- 161 Malmberg K. Peter Båvenholm, AndersHamsten. Clinical and biochemical factors associated with prognosis after myocardial infarction at a young age / K. Malmberg, P. Bavenholm, A. Hamsten // Journal of the American College of Cardiology. – 1994. – Vol. 24. №3. – P. 592–599.
- 162 Mandurino-Mirizzi A. Elevated serum uric acid is associated with a greater inflammatory response and with short- and long-term mortality in patients with ST-segment elevation myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention / A. Mandurino-Mirizzi, S. Cornara, A. Somaschini [et all] // Nutr Metab Cardiovasc Dis. – 2021. – Vol. 8. – № 31(2). – P. 608–614.
- 163 Margaret D. C. Total and high-density lipoprotein cholesterol in adults: United States, 2015–2018 / D. C. Margaret, D. F. Cheryl // National Center for Health Statistics. – 2020. – № 363. – P. 2–7.
- 164 Maria L. M. Uric Acid and Cardiovascular Disease: An Update / L.M. Maria, A. R. Claudia, P. Anna [et all] // Eur Cardiol. – 2016. – Vol. 11. – №1. – P. 54–59.
- 165 Mari H. Mortality risk prediction in elderly patients with cardiogenic shock: results from the CardShock study. / H. Mari, L. Johan, T. Tuukka [et all] // ESC Heart Failure. – 2021. – № 8. – P. 1398–1407.

- 166 Mario M. M. Obstructive Coronary Atherosclerosis and Ischemic Heart Disease: An Elusive Link! / M. M. Mario, B. M. Noel, E. B. William [et all] // J Am Coll Cardiol. – 2012. – Vol. 60. – № 11. – P. 951–956.
- 167 Marisa F. Acute myocardial infarction in el-derly patients: comparative analysis of the predictors of mortality. The elderly versus the young/ F. Marisa, F. Newton, H. Hermínio [et all] // Arquivos Brasileiros de Cardiologia. – 2002. – Vol. 79. – № 4. – P. 369–374.
- 168 Marcelo J. Independent predictors of multivessel coronary artery disease: results from Angiocardio Registry / J. Marcelo, J. Hélio, G. Rosaly [et all] // Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva (English Edition). – 2015. – Vol. 23. – № 4. – P. 266–270.
- 169 Marwick T. H. Recommendations on the Use of Echocardiography in Adult Hypertension: A Report from the European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI) and the American Society of Echocardiography (ASE) / T. H. Marwick, T. C. Gillebert, G. Aurigemma [et all] // Journal of the American Society of Echocardiography. – 2015. – Vol. 28. – № 7. – P. 727–754.
- 170 Meta-Analysis. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents / Lancet. – 2016. – Vol. 20. – № 388. – P. 776–86.
- 171 Mohammed J. A. Percutaneous coronary intervention in the elderly: current updates and trends / J. A. Mohammed, A. I. Dina, A. A. Ahmed [et all] // Vessel Plus. – 2018. – Vol. 2. – № 14. – P. 2–17.
- 172 Nadkar M.Y. Serum Uric Acid in Acute Myocardial Infarction / M.Y. Nadkar, V.I. Jain // Journal of the Fssociation of physiciams of India. -2008. – № 56. – P. 759–762.
- 173 Naftali R. Differential aging of the brain: Patterns, cognitive correlates and modifiers / R. Naftali, M. Karen // Neurosci Biobehav Rev. – 2006. – Vol. 30. – № 6. – P. 730–748.
- 174 Nanette K. W. Stemi at Elderly Age. Expert Analysis / K. W. Nanette // American college of cardiology. – 2016. URL: <https://www.acc.org/latest-in->

cardiology/articles/2016/08/26/08/47/stemi-at-elderly-age. (дата обращения 20.03.2019).

175 Nilsson T. Complications in acute coronary syndrome with contemporary care, and predictors of high risk / T. Nilsson, A. Mokhtari, U. Ekelund // *European Heart Journal*. – 2022. – Vol. – 43. – № 2. – P. 1332.

176 Padma V. Serum uric acid levels in acute myocardial infarction / V. Padma, A. Banupriya [et all] // *International Journal of Advances in Medicine*. – 2017. – Vol. 4. – № 4. – P. 1010–1013.

177 Pataky M.W. Hormonal and Metabolic Changes of Aging and the Influence of Lifestyle Modifications / M. W. Pataky, W. F. Young, K. S. Nair // *Thematic review on aging and geriatic medicine*. – 2021. - Vol. 96. - № 3. – P. 788–814.

178 Piepoli M. F. Secondary Prevention in the Clinical Management of Patients with Cardiovascular Diseases. Core Components, Standards and Outcome Measures for Referral and Delivery / M. F. Piepoli, U. Corra, S. Adamopoulos [et all] // *European Journal of PreventiveCardiology*. – 2014. – Vol. 21. – № 6. – P. 664–681.

179 Polak M. Cardiovascular risk assessment, cardiovascular disease risk factors, and lung function parameters / M. Polak, A. Doryńska, K. Szafraniec [et all] // *Kardiol Pol*. – 2018. – Vol. 76. – № 7. – P. 1055–1063.

180 Puccio D. Atrial fibrillation and mild cognitive impairment: what correlation? / D. Puccio, G. Novo, V. Baiamonte [et all] // *Comparative Study Minerva Cardioangiol*. – 2009. - Vol. 57. – № 2. – P. 143–50.

181 Qishi Z. Prognosis associated with geometric patterns of left ventricular remodeling: systematic review and network meta-analysis / Z. Qishi, L. Germaine, L. Thu-Thao [et all] // *F1000Research*. – 2019. – № 8. – P. 1–12.

182 Renato D. L. Cumulative incidence of death and rehospitalization among the elderly in the first year after NSTEMI / D. L. Renato, G. Michael, N. DaJuanicia [et all] // *Am J Med*. – 2015. – Vol. 128. – № 6. – P. 582–90.

183 Rittger H. Influence of age on pain perception in acute myocardial ischemia: a possible cause for delayed treatment in elderly patients / H. Rittger, J. Rieber, O. Breithardt [et all] // *Int J Cardiol*. – 2011. – Vol. 19. – № 149(1). – P. 63–7.

- 184 Roffi M. ESC recommendations for the management of patients with acute coronary syndrome without persistent ST-segment elevation 2015 / M. Roffi, C. Patrono, J. Collet [et all] // Russian Journal of Card. – 2018. – № 23. – P. 143–228.
- 185 Ryan T. J. Guidelines for percutaneous transluminal coronary angioplasty: A report of the AHA/ACC Task Force on Assessment of Diagnostic and Therapeutic Cardiovascular Procedures (Subcommittee on percutaneous transluminal coronary angioplasty) / T. J. Ryan, W. B. Bauman, J. W. Kennedy [et all] // Circulation. – 1993. – 88 p.
- 186 Shahin L. Hyperuricemia and Cardiovascular Risk / L. Shahin, K. Patel, M. Heydari [et all] // Cureus. – 2021. – Vol. 13. – № 5. – P. 14855.
- 187 Sin D. D. Mortality in COPD: Role of comorbidities / D. D. Sin, N. R. Anthonisen, J. B. Soriano [et all] // Eur Respir J. – 2006. – Vol. 28. – № 6. – P. 1245–1302.
- 188 Syed S. M. The Framingham Heart Study and the Epidemiology of Cardiovascular Diseases: A Historical Perspective / S. M. Syed, D. Levy, S. V. Ramachandran [et all] // Lancet. – 2014. – Vol. 15. – № 383. – P. 999–1008.
- 189 Sayed S. V. Adherence to drugs that prevent cardiovascular disease: meta-analysis on 376,162 patients. Meta-Analysis / S. V. Sayed, H. N. Jonathan P. B. David // Am J Med. – 2012. – Vol. 125. – № 9. – P. 882–889.
- 190 Shroff G.R. Coronary Artery Disease in Chronic Kidney Disease: Need for a Heart–Kidney Team-Based Approach / G. R. Shroff, M. D. Carlson, R. O. Mathew // Eur Cardiol. - 2021. - № 16. - P. e48
- 191 Sonali P. Long-term adherence with cardiovascular drug regimens / P. K. Sonali, P. A. Karen, U. Duke [et all] // American Heart Journal. – 2006. – Vol. 151. – № 1. – P. 185– 276.
- 192 Sonali K. Contemporary Revascularization Dilemmas in Older Adults / K. Sonali, D. Michael, S. Habib [et all] // Journal of the American Heart Association. – 2020 – Vol. 9. – № 3. – P. 014477.
- 193 Tan Y.Y. Gender differences in risk factors for coronary heart disease / Y.Y.Tan, G-C. M. Gast, Y. T. van der Schouw // Maturitas. – 2010. – № 65. – P. 149–160.

- 194 Tegn N. Invasive versus conservative strategy in patients aged 80 years or older with non-ST-elevation myocardial infarction or unstable angina pectoris (After Eighty study): an open-label randomised controlled trial / N. Tegn, M. Abdelnoor, L. Aaberge [et all] // *Lancet*. – 2016. – Vol. 387. – № 10023. – P. 1057– 1065.
- 195 Thais C. Central obesity and survival in subjects with coronary artery disease: a systematic review of the literature and collaborative analysis with individual subject data / C. Thais, G. Kashish, C. Daniel [et all] // *J Am Coll Cardiol*. – 2011. – Vol. 10. – № 57(19). – P. 1877– 1963.
- 196 Uwe Z. Procedural Success Rates and Mortality in Elderly Patients With Percutaneous Coronary Intervention for Cardiogenic Shock / Z. Uwe, H. Mathias, K. Ann-Kathrin [et all] // *JACC: Cardiovascular Interventions*. – 2019. – Vol. 12. – № 18. – P. 1853– 1859.
- 197 Vilma K. Serum uric acid in patients with ST-segment elevation myocardial infarction: An innocent bystander or leading actor? / K. Vilma, M. Gianluca, A. Somaschini [et all] // *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. – 2022. – Vol. 32. – № 7. – P. 1583– 1589.
- 198 Velders M. M. Prognosis of elderly patients with ST-elevation myocardial infarction treated with primary percutaneous coronary intervention in 2001 to 2011: A report from the Swedish Coronary Angiography and Angioplasty Registry (SCAAR) registry / M. M. Velders, S. K. James, B. Libungan [et all] // *J Am Heart*. – 2014. – Vol. 167. – № 5. – P. 666– 673.
- 199 Williams B. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension / B. Williams, G. Mancia, W. Spiering [at all] // *Eur Heart J*. – 2018. – № 1;39(33). – C. 3021–3104.
- 200 Windecker S. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization: The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI) / S. Windecker, P. Kolh, F. Alfonso [et all] // *Eur Heart J*. – 2014. – Vol. 35. - № 2. – P. 2541–619.

- 201 Xue T. Associations between changes in serum uric acid and the risk of myocardial infarction / T. Xue, Y. Zuo, S. Chen [et all] // International Journal of Cardiology. – 2020. – Vol. 314. – № 1. – P. 25–31.
- 202 Xuming D. Acute coronary syndrome in the older adults / D. Xuming, B.W. Jan, P.A. Karen. // J Geriatr Cardiol. – 2016. – Vol. 13. – № 2. – P. 101–108.
- 203 Yen FS. Urate-Lowering Therapy May Prevent the Development of Coronary Artery Disease in Patients With Gout / FS. Yen, CC. Hsu, HL Li [et all] // Front. Med. – 2020. – №7. – Doi: 10.3389/fmed.2020.00063/
- 204 Yusuf S. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study / S. Yusuf, S. Hawken, S. Ounpuu [et all] // Lancet. – 2004. – Vol. 364. – № 9438. – P.937–52.
- 205 Yusuf S. INTER-HEART: a study of risk factors for first myocardial infarction in 52 countries and over 27,000 subjects / S. Yusuf // Lancet. – 2004. –364. – P. 937–52.
- 206 Zuo W. The interaction and pathogenesis between cognitive impairment and common cardiovascular diseases in the elderly / W. Zuo, J. Wu // Ther Adv Chronic Dis. – 2022. – Vol. 13. – P. 1–12.включает 154 страницы машинописного текста, 37 таблиц, 14 рисунков, 218 источников литературы.
- 207 Zhang L. The Correlation between Type 2 Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease Risk Factors in the Elderly / L. Zhang, H. Yang, P. Yang // Applied Bionics and Biomechanics. 2022. – № 15. – P. 1–7

Приложения.

Приложение 1.

Бальная оценка наличия сопутствующих заболеваний при расчете индекса коморбидности Charlson.

Бал- лы	Болезни
1	Инфаркт миокарда
1	Застойная сердечная недостаточность
1	Болезнь периферических артерий
1	Цереброваскулярное заболевание
1	Деменция
1	Хроническое заболевание легких
1	Болезнь соединительной ткани
1	Болезнь соединительной ткани
1	Язвенная болезнь
1	Легкое поражение печени
1	Диабет
2	Гемиплегия
2	Умеренная или тяжелая болезнь почек
2	Диабет с поражением органов
2	Злокачественная опухоль без метастазов
2	Лейкемия
2	Лимфомы
3	Умеренное или тяжелое поражение печени
3	Злокачественные опухоли с метастазами
6	Синдром приобретенного иммунодефицита

+ добавляется по 1 баллу за каждые 10 лет жизни после 40 (40–49 лет – 1 балл, 50–59 – 2 балла и т.д.)

Краткое исследование психического состояния (Mini-Mental State Examination – MMSE)

1. Краткое Исследование Психического Состояния является наиболее широко распространенной методикой для скрининга и оценки тяжести деменции
2. Оценка когнитивной сферы (баллы)
3. Ориентировка во времени: 0 – 5. Назовите дату (число, месяц, год, день недели).
4. Ориентировка в месте: 0 – 5. Где мы находимся? (страна, область, город, клиника, комната).
5. Восприятие: 0 – 3. Повторите три слова: карандаш, дом, копейка.
6. Концентрация внимания: 0 – 5. Серийный счет («от 100 отнять 7») - пять раз Либо: Произнесите слово «земля» наоборот.
7. Память 0 – 3. Припомните 3 слова (см. п. 3).
8. Речь 0 – 2. Называние (ручка и часы) Повторите предложение: «Никаких если, и или но».
9. 3-этапная команда: 0 – 1. «Возьмите правой рукой лист бумаги, сложите его вдвое и положите на стол».
10. Чтение: «Прочтите и выполните» 0 – 3. а) Закройте глаза. б) Напишите предложение.
11. Срисуйте рисунок: 0 – 3.
12. Общий балл: 0 – 30.
13. Инструкции
14. Ориентировка во времени. Попросите больного полностью назвать сегодняшнее число, месяц, год и день недели. Максимальный балл (5) дается, если больной самостоятельно и правильно называет число, месяц и год. Если приходится задавать дополнительные вопросы, ставится 4 балла. Дополнительные вопросы могут быть следующие: если больной называет только число, спрашивают

«Какого месяца?», «Какого года?», «Какой день недели?». Каждая ошибка или отсутствие ответа снижает оценку на один балл.

15. Ориентировка в месте. Задается вопрос: «Где мы находимся?». Если больной отвечает не полностью, задаются дополнительные вопросы. Больной должен назвать страну, область, город, учреждение, в котором происходит обследование, номер комнаты (или этаж). Каждая ошибка или отсутствие ответа снижает оценку на один балл.

16. Восприятие. Дается инструкция: «Повторите и постарайтесь запомнить три слова: карандаш, дом, копейка». Слова должны произноситься максимально разборчиво со скоростью одно слово в секунду. Правильное повторение слова больным оценивается в один балл для каждого из слов. Следует предъявлять слова столько раз, сколько это необходимо, чтобы испытуемый правильно их повторил. Однако, оценивается в баллах лишь первое повторение.

17. Концентрация внимания. Просят последовательно вычитать из 100 по 7. Достаточно пяти вычитаний (до результата «65»). Каждая ошибка снижает оценку на один балл. Другой вариант: просят произнести слово «земля» наоборот. Каждая ошибка снижает оценку на один балл. Например, если произносится «ямлез» вместо «ялмез» ставится 4 балла; если «ямлзе» – 3 балла, и т. д.

18. Память. Просят больного вспомнить слова, которые заучивались в п. 3. Каждое правильно названное слово оценивается в один балл.

19. Речь. Показывают ручку и спрашивают: «Что это такое?», аналогично – часы. Каждый правильный ответ оценивается в один балл. Просят больного повторить вышеуказанную сложную в грамматическом отношении фразу. Правильное повторение оценивается в один балл.

20. Устно дается команда, которая предусматривает последовательное совершение трех действий. Каждое действие оценивается в один балл.

21. Даются три письменных команды; больного просят прочитать их и выполнить. Команды должны быть написаны достаточно крупными печатными буквами на чистом листе бумаги. Правильное выполнение второй команды предусматривает, что больной должен самостоятельно написать осмысленное и грамма-

тически законченное предложение. При выполнении третьей команды больному дается образец (два пересекающихся пятиугольника с равными углами), который он должен перерисовать на нелинованной бумаге. Если при перерисовке возникают пространственные искажения или несоединение линий, выполнение команды считается неправильным. За правильное выполнение каждой из команд дается один балл.

22. Интерпретация результатов.

23. Результат теста получается путем суммации результатов по каждому из пунктов. Максимально в этом тесте можно набрать 30 баллов, что соответствует наиболее высоким когнитивным способностям. Чем меньше результат теста, тем более выражен когнитивный дефицит..

24. ≥ 25 баллов – норма;

25. 21 – 24 балла – легкая деменция;

26. 10 – 20 баллов – умеренная деменция;

27. ≤ 9 баллов – тяжелая деменция.

Шкала TIMI (Thrombolysis in Myocardial Infarction).

Оценка коронарного кровотока.

TIMI 0 – отсутствие антеградного кровотока

TIMI I – частичное просачивание контрастного вещества ниже точки окклюзии

TIMI II – контрастирование артерии с замедленным наполнением дистального русла

TIMI III – нормальный кровоток

Опросник Мориски-Грин

1. Вы когда-нибудь забывали принять лекарства? включает 154 страницы машинописного текста, 37 таблиц, 14 рисунков, 218 источников литературы.
2. Не относитесь ли Вы иногда невнимательно к часам приема лекарств?
3. Не пропускаете ли Вы прием лекарств, если чувствуете себя хорошо?
4. Если Вы чувствуете себя плохо после приема лекарств, не пропускаете ли Вы следующий прием?

Интерпретация.

Комплаентными (приверженными) считаются больные, набравшие 4 балла.

Больные, набравшие 2 балла и менее считаются неприверженными.

Больные, набравшие 3 балла, считаются недостаточно приверженными и находящимися в группе риска по развитию неприверженности.