

ФГОУ ВПО «Санкт–Петербургский государственный университет»

Медицинский факультет

Кафедра госпитальной терапии

Допускается к защите

Заведующий кафедрой:

Д.м.н., профессор Обрезан А.Г.

« » \_\_\_\_\_

## **ДИПЛОМНАЯ РАБОТА**

**НА ТЕМУ: ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ  
ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА, ДЛИТЕЛЬНО  
НАХОДЯЩИХСЯ В СТАЦИОНАРЕ.**

Выполнила студентка

Буранова Анастасия Андреевна

группа 11.С08-м

Научный руководитель

д.м.н. проф. Дерюгин Михаил Владимирович

Санкт–Петербург

2017

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	7
1.1 Особенности лечения сердечно-сосудистой патологии у пожилых пациентов кардиологического профиля.....	7
1. Лечение артериальной гипертензии у лиц пожилого возраста.....	8
1.1.2 Лечение ишемической болезни сердца у лиц пожилого возраста.....	12
3. Лечение острого коронарного синдрома у пожилых пациентов.....	18
1.2 Особенности лечения сердечно-сосудистой патологии у пожилых пациентов неврологического профиля.....	23
1.2.1. Лечение острого нарушения мозгового кровообращения у пожилых пациентов.....	23
1.2.2 Лечение пациентов с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения.....	25
1.3. Особенности индивидуального дозирования различных препаратов у пациентов пожилого возраста.....	27
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.....	29
2.1 Характеристика исследуемого контингента больных.....	29
2.2 Статистическая обработка результатов.....	29
ГЛАВА 3.....	30
3.1 Анализ статистического отчета больницы за 2015 год.....	30
3.2 Анализ основных и сопутствующих заболеваний пациентов в зависимости от пола.....	36
3.3 Анализ лечения пациентов пожилого возраста.....	39
3.3.1 Анализ лечения пациентов пожилого возраста с преимущественным поражением сердца.....	39
3.3.2 Лечение пациентов пожилого возраста с преимущественным поражением головного мозга.....	44
3.4 Оценка доз назначаемых лекарственных препаратов пациентам кардиологического профиля.....	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	52
ВЫВОДЫ.....	55
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	56

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АСК – ацетилсалициловая кислота

АЧТВ – активированное время свертывания крови

АД – артериальное давление

АЧТВ – активированное частичное тромбопластиновое время

ВДБ – время “дверь-баллон”

ВКБ – время от первого медицинского контакта до баллона

ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения

Время DI-Do – период от поступления до выписки из первичного учреждения

ИАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента

ИМбпST – инфаркт миокарда без подъема сегмента ST

ИМпST – инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST

ЛФК – лечебная физическая культура

МЗРФ – Министерство Здравоохранения Российской Федерации

ОИМ – острый инфаркт миокарда

ОКС – острый коронарный синдром

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

СД – сахарный диабет

ЦНС – центральная нервная система

ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство

*ЭКГ*– электрокардиограмма

GRACE – Global Registry of Acute Coronary Events

## ВВЕДЕНИЕ

Лечение сердечно-сосудистой патологии у пожилых пациентов является одной из актуальных проблем современной медицины. В первую очередь это связано с увеличением продолжительности жизни [4]. По данным ВОЗ на сегодняшний день большая часть населения способна дожить до 60 лет и более [4, 51]. В Российской Федерации на 2016 год доля численности населения старше трудоспособного возраста составила 24,6% или около 36 миллионов человек, что является немалой частью всего населения в целом [34]. Увеличение продолжительности жизни влечет за собой и рост числа хронических заболеваний [4,10,11]. Вследствие этого перед организациями здравоохранения встает задача по разработке мер их профилактики и лечения [4,51].

Во всем мире среди причин смертности на первой строчке продолжает оставаться сердечно-сосудистая патология. По данным ВОЗ за 2012 год от ишемической болезни сердца умерло 7,4 миллиона человек (13,2%), от инсульта – 6,7 миллиона человек (11,9%), от гипертонической болезни и ее осложнений – 1,1 миллиона человек (2,0%) [51]. В РФ в 2014 году среди причин летальности на первом месте находятся болезни системы кровообращения - 653,9 человек на 100 тысяч населения [10,11]. Исследование причин смерти больных пожилого и старческого возраста показало, что в структуре сердечно-сосудистой летальности в 77,4% случаев встречались заболевания сердца, в 20,6% случаев – цереброваскулярные болезни [29].

Сердечно-сосудистые заболевания и их осложнения на сердце и головной мозг особенно актуальны для пациентов старшей возрастной группы [22, 30]. Кроме того, данная категория больных помимо нескольких основных заболеваний имеет множество сопутствующих, что делает подбор лекарственной терапии достаточно сложной задачей [14, 19]. Сочетанная патология требует назначения нескольких различных по механизму действия медикаментозных препаратов. Среднее число лекарственных средств, принимаемых ежедневно пациентами пожилого возраста, составляет около 5-6 [14, 31]. Отрицательные последствия полипрагмазии отражаются в возникновении сложного лекарственного взаимодействия, повышении частоты развития побочных эффектов, возникновении приверженности к терапии и снижении качества лечения [35]. Особую трудность ведения данной категории больных представляет выбор режима дозирования препаратов, вследствие необходимости достижения оптимального лечебного эффекта без допущения развития побочных реакций [14].

Цель работы: Провести статистический анализ терапевтического лечения больных пожилого возраста, поступивших в 28 больницу СПб в 2015 году.

Оценить проводимую терапию и ее соответствие основным Национальным и Европейским лечебным рекомендациям.

Задачи:

1. Провести анализ причин госпитализации пациентов высокого сердечно-сосудистого риска на лечебных отделениях больницы №28 в 2015 году, длительность лечения, госпитальную летальность.

2. Изучить основную и сопутствующую патологию у пожилых пациентов в зависимости от пола.
3. Оценить соответствие проводимой терапии действующим Национальным и Европейским рекомендациям

## **ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

Во всех экономически развитых странах неуклонно растет число лиц, достигших пенсионного, пожилого и старческого возраста [4]. Эта группа населения является непростой в плане распознавания и лечения различных заболеваний, возможным атипичным течением процесса или стертой клинической картины, наличием нескольких хронических патологий, измененным социально-психическим статусом [25, 31]. Пациенты старшей возрастной группы чаще болеют терапевтическими заболеваниями (в первую очередь, сосудистыми с осложнениями на головной мозг и сердце) [12]. У них чаще выявляются опухоли, возникают переломы костей вследствие минимальных травм и пр. Сочетанная патология требует назначения нескольких препаратов, что представляет достаточно сложную задачу, которая заключается в выборе препарата с учетом всех имеющихся заболеваний и совместимости с другими принимаемыми средствами, в подборе оптимальной дозы и прогнозировании возможных побочных эффектов [14, 19].

## **1.1 Особенности лечения сердечно-сосудистой патологии у пожилых пациентов кардиологического профиля**

Одной из наиболее часто встречающихся патологий для пациентов старшей возрастной группы являются сердечно-сосудистые заболевания. По данным 2014 года в Российской Федерации болезни системы кровообращения имеют 23275,2 человек на 100 тысяч населения [10, 11]. В структуре сердечно-сосудистой патологии основное место занимают болезни, характеризующиеся повышенным артериальным давлением (9130,5 человек на 100 тысяч населения), цереброваскулярные заболевания (6102,2 человек на 100 тысяч населения), ишемическая болезнь сердца (5237,4 человек на 100 тысяч населения) [11].

Лечение сердечно-сосудистой патологии у пожилых пациентов является важной и не до конца решенной, подбор медикаментозных препаратов и их сочетание с учетом полиморбидности данной группы больных представляет определенные трудности для специалистов. Кроме того, не существует отдельных документов или стандартов по ведению всей сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов старшей возрастной группы, вследствие чего необходимо изучать рекомендации для каждой конкретной нозологии и уделять особое внимание разделу, посвященному особенностям лечения этой патологии у пожилых лиц.

### **1. Лечение артериальной гипертензии у лиц пожилого возраста**

Одним из наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы является артериальная гипертензия. Во всем мире в целом она встречается у 30-45% общей популяции и резко возрастает с возрастом [40, 44].



Артериальная гипертензия определяется как синдром повышения систолического артериального давления более 140 мм.рт.ст и диастолического артериального давления более 90 мм.рт.ст. при гипертонической болезни и симптоматических артериальных гипертензиях [5, 7].

Важно отметить, что артериальная гипертензия является важным фактором риска сердечно-сосудистых осложнений, в частности инфаркта миокарда и острого нарушения мозгового кровообращения, которые стоят на первых строчках причин смертности во всем мире [7, 40].

Подходы к лечению артериальной гипертензии сложны и многообразны. В первую очередь тактика назначения антигипертензивных препаратов зависит от величины артериального давления и риска возникновения сосудистых катастроф. Независимо от этого всем пациентам в первую очередь рекомендуется коррекция образа жизни (отказ от курения, алкоголя, нормализация массы тела, подбор адекватной физической нагрузки, изменение режима питания со снижением потребления поваренной соли) [7].

Вопрос о целевом артериальном давлении остается открытым для дальнейших исследований. В Национальных рекомендациях и Европейских рекомендациях приводятся данные о снижении АД менее 140/90 мм.рт.ст для пациентов низкого и среднего риска развития сердечно-сосудистых осложнений и менее 130/80 мм.рт.ст. для пациентов с высоким риском, особенно при наличии сахарного диабета и заболеваний почек [7, 44]. Также необходимо следить за тем, чтобы при проведении антигипертензивной терапии граница систолического давления не опускалась ниже 110-115 мм.рт.ст, а диастолического – ниже 70-75 мм.рт.ст [7]. У пожилых пациентов необходимо учитывать пульсовое давление и не допускать его увеличения, так как это может вести к повышению риска сосудистых осложнений [7].

Рекомендовано пять основных классов для лечения артериальной гипертензии: диуретики,  $\beta$ -адреноблокаторы, антагонисты медленных кальциевых каналов, ингибиторы ангиотензипревращающего фермента (АПФ) и блокаторы рецепторов ангиотензина II [7, 15, 44]. На основании многих исследований ни один из данных классов препаратов не имеет значительного преимущества над остальными [15].

Лечение артериальной гипертензии у пожилых пациентов имеет ряд особенностей [1]. Немедикаментозная терапия в виде снижения массы тела и нормализации питания (в первую очередь, ограничения поваренной соли) дает положительный гипотензивный эффект [7]. Режим дозирования антигипертензивных препаратов вследствие риска возникновения побочных эффектов отличается от такого у пациентов молодого и среднего возраста: рекомендуется применять начальную дозу, сниженную в 2 раза по сравнению со средними терапевтическими дозами [15]. При постепенном повышении дозы необходимо строго отслеживать изменения артериального давления, в том числе в положении стоя из-за риска возникновения ортостатической гипотензии [7].

Для лечения пациентов пожилого возраста возможно применение всех основных пяти классов антигипертензивных препаратов [7, 44]. Не существует достоверных исследований, которые показали бы преимущества или недостатки какой-то конкретной группы препаратов в исходах лечения [15]. Однако имеются данные о предпочтительном применении у пожилых пациентов дигидропиридиновых блокаторов кальциевых каналов и тиазидных диуретиков при изолированной артериальной гипертензии и тех же групп препаратов, а также блокаторов рецепторов ангиотензина II – при систолидиастолической артериальной гипертензии [7, 15].

Рассмотрим основные группы медикаментозных средств, рекомендованных для лечения пациентов пожилого возраста [3].

Блокаторы Са-каналов ведут к снижению периферического сопротивления сосудов и, вследствие этого, артериального давления. Препараты данной группы положительно влияют на гемодинамику, а также, что особенно важно для пожилых пациентов, снижают риск развития нарушения мозгового кровообращения вследствие расширения стенозированного сосуда путем ослабления функциональной обструкции [14, 19]. Дигидропиридиновые антагонисты кальция (амлодипин, нифедипин) селективно действуют на гладкомышечные клетки сосудов и практически не вызывают снижение сократительной способности миокарда, не воздействуют на проводящую систему [7].

Диуретики для пожилых пациентов являются основным средством лечения артериальной гипертензии, вследствие их хорошей эффективности и переносимости. Для длительной терапии рекомендуется использовать в более низких дозах по сравнению со средними терапевтическими и в комбинации с другими препаратами [14]. Исследования показывают, что низкие дозы тиазидных диуретиков не влияют на липидный, углеводный, пуриновый обмен и концентрацию калия в плазме, то есть не приводят к метаболическим нарушениям [7].

Блокаторы рецепторов ангиотензина II являются высокоэффективными и хорошо переносимыми средствами независимо от активности ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, возраста и пола [7]. Они положительно влияют на все органы-мишени и снижают риск сердечно-сосудистых осложнений.

Ингибиторы АПФ, помимо антигипертензивного эффекта, способны снижать выраженность гипертрофии левого желудочка и оказывать положительное воздействие на функцию почек [7]. У пожилых пациентов при недостаточном эффекте монотерапии удобно использовать готовые комбинированные формы ингибитора АПФ с тиазидным диуретиком или антагонистом Са-каналов [14].

$\beta$ -адреноблокаторы показаны, помимо артериальной гипертензии, при наличии стабильной стенокардии, перенесенного инфаркта миокарда, хронической сердечной недостаточности [7]. Есть исследования, показывающие, что данная группа препаратов уступает некоторым другим классам по конечному результату лечения. Например, блокаторам Са-каналов, ингибиторам АПФ по частоте риска сосудистых осложнений и смертности от них. Однако стартовая терапия  $\beta$ -блокаторами так же эффективна, как и препаратами других классов [40, 44].

Помимо основных классов терапии артериальной гипертензии возможно назначение сопутствующего лечения [1]. Статины назначаются пациентам с метаболическим синдромом, сахарным диабетом, а также высоким риском сердечно-сосудистых осложнений [15]. Применение антиагрегантов необходимо при перенесенном инфаркте миокарда, инсульте или транзиторной ишемической атаке, если нет опасности кровотечения [14].

Как правило, пациенты пожилого возраста имеют несколько хронических заболеваний, что ставит задачу комбинирования препаратов и выбора наиболее оптимальных сочетаний с учетом всей сопутствующей патологии. Так, для пациентов, имеющих артериальную гипертензию и сахарный диабет 2 типа, показано сочетание пириндоприла и индапамида, при лечении пациентов с цереброваскулярными заболеваниями следует осторожно относиться к препаратам, вызывающим ортостатическую гипотензию [15]. Также часто сочетание артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца, риск осложнений которых снижается при применении  $\beta$ -адреноблокаторов, ингибиторов АПФ и блокаторов рецепторов ангиотензина II [15]. При наличии хронической сердечной недостаточности могут использоваться все 5 классов препаратов. При поражении почек предпочтительно назначать ингибиторы АПФ и блокаторы рецепторов ангиотензина II, которые составляют основу нефропротективной терапии при хронической болезни почек [7, 15].

## **2. Лечение ишемической болезни сердца у лиц пожилого возраста**

Ишемическая болезнь сердца также имеет достаточно широкую распространенность в популяции. В РФ по данным 2014 года заболеваемость составила 5237,4 человек на 100 тысяч населения, из них на стабильную стенокардию приходится 2433,5 человек на 100 тысяч населения, а на инфаркт миокарда – 129,2 человек на 100 тысяч населения [10, 11].

У пожилых пациентов стабильная стенокардия в классическом ее варианте выявляется только в 50% случаев [15]. Часто она может проявляться одышкой при физической или эмоциональной нагрузке без типичных стенокардитических болей за грудиной. Также вследствие наличия большого количества сопутствующих заболеваний у пожилых пациентов ограничены возможности диагностики с помощью проведения нагрузочных тестов.

Лечение стабильной стенокардии у пациентов любого возраста подразделяется на немедикаментозное, медикаментозное и хирургическое.

Для пожилых пациентов изменение образа жизни и уменьшение влияния факторов риска играет особо значимую роль вследствие сложностей подбора медикаментозной терапии и проведения хирургических вмешательств [31]. Рекомендуется отказаться от курения и алкоголя, снижать массу тела путем нормализации питания и физических нагрузок, контролировать артериальное давление, липиды и глюкозу крови, избегать чрезмерных психоэмоциональных нагрузок [23].

Медикаментозное лечение стабильной ишемической болезни сердца подразумевает две главные цели – симптоматическое лечение и снижение риска развития сердечно-сосудистых осложнений [23]. Для достижения первой цели рекомендованы антиишемические препараты, к которым относятся:

- Нитраты (короткодействующие для купирования приступов стенокардии, пролонгированные – для профилактики приступов стенокардии);
- $\beta$ -адреноблокаторы;
- Блокаторы медленных кальциевых каналов;
- Ивабрадин;
- Триметазидин;
- Ранолазин [23].

Для профилактики сердечно-сосудистых событий рекомендованы следующие группы препаратов:

- Антиагреганты;
- Гиполипидемические препараты;
- Ингибиторы АПФ или антагонисты рецепторов ангиотензина II [23].

Согласно Европейским рекомендациям 2013 года по лечению стабильной ишемической болезни сердца общие принципы терапии для пациентов всех возрастных групп включают назначение как минимум одного антиишемического препарата и препаратов для снижения сердечно-сосудистого риска, обучение пациента в плане модификации образа жизни и снижения факторов риска развития ИБС. Также оптимально проводить оценку ответа пациента на терапию вскоре после ее начала [23, 43]. Для купирования приступов стенокардии показаны короткодействующие нитраты. Терапия первой линии включает также назначение  $\beta$ -адреноблокаторов или антагонистов кальциевых каналов. Терапия второй линии рассматривает добавление пролонгированных нитратов, ивабрадина или ранолазина с учетом артериального давления, частоты сердечных сокращений и переносимости. Также возможно назначение триметазидина. В качестве препаратов, профилактирующих сердечно-сосудистые осложнения, показаны всем пациентам дезагреганты (аспирин или при его непереносимости – клопидогрел) и статины, а также ингибиторы АПФ или антагонисты рецепторов ангиотензина II при наличии других заболеваний (как правило, сахарного диабета, гипертонической болезни, хронической сердечной недостаточности) [23].

Нитраты используются как для купирования приступа стенокардии, так и для его профилактики. Препараты данной группы не оказывают выраженного влияния на выживаемость пациентов с ИБС, они применяются в виде симптоматической терапии при ухудшении состояния или возрастании физических нагрузок [14]. Важным побочным эффектом является развитие толерантности, поэтому рекомендуется назначать препараты данной группы прерывисто и обеспечивать свободный от действия нитратов промежуток длительностью 6-10 часов и использовать пролонгированные формы 1 раз в сутки [8, 14].

$\beta$ -адреноблокаторы, помимо антиангинального эффекта, оказывают положительное влияние на прогноз больного ИБС [8]. В результате изменений организма с возрастом действие препаратов данной группы у пожилых пациентов снижается [14]. Множество сопутствующих заболеваний (хроническая обструктивная болезнь легких, сахарный диабет, снижение функции левого желудочка, нарушения проводимости) повышает риск развития побочных реакций, что делает использование  $\beta$ -адреноблокаторов менее эффективным у пожилых пациентов [14]. Отмена препаратов должна происходить постепенно в связи с возможным возникновением «феномена отмены», что провоцирует развитие острого коронарного синдрома и в некоторых случаях внезапной сердечной смерти [14].

Блокаторы Са-каналов имеют широкий спектр фармакологических эффектов, который включает антиангинальное, антигипертензивное, антиаритмическое действие. У пожилых пациентов следует применять с осторожностью из-за риска развития гипотензии. Также препарат короткого действия нифедипин способен приводить к симпатической активации, если назначать его в высоких суточных дозах [14]. Вследствие этого рекомендуется назначать только пролонгированные формы 1 раз в сутки.

Ивабрадин – препарат, являющийся ингибитором If-каналов синусового узла и избирательно снижающий частоту сердечных сокращений [8, 43]. Оказывает эффективный антиангинальный эффект, наравне с другими препаратами данной группы, и рекомендуется при их непереносимости или в сочетании при недостаточности терапии [8, 43].



Ранолазин – ингибитор позднего тока натрия, обладающий антиишемическими, а также метаболическими свойствами [8]. Ряд исследований показал, что препарат способен улучшать переносимость физической нагрузки, снижать риск рецидивов ишемии, оказывать положительный эффект у больных ИБС, имеющих сахарный диабет (уменьшилась частота выявления повышенного гликированного гемоглобина) [43].

Также для лечения ИБС применяются различные цитопротективные препараты, направленные на улучшение метаболических свойств миокарда. Один из наиболее используемых препаратов – триметазидин. Проведенные исследования показали эффективность при уменьшении ишемии, вызванной физической нагрузкой, и улучшение лабораторных показателей у пациентов, страдающих сахарным диабетом [8].

Лекарственные препараты, снижающие риск сердечно-сосудистых осложнений, показаны всем пациентам при отсутствии противопоказаний [8, 14, 43]. К ним относятся дезагреганты, статины, ингибиторы АПФ или блокаторы рецепторов АТII.

Среди антиагрегантов наиболее часто назначается ацетилсалициловая кислота в дозировке 75-150 мг/сут [8, 14]. Для пожилых пациентов подбирается минимальная эффективная доза, вследствие повышенного риска развития геморрагических осложнений [14]. Постоянный прием препарата, особенно пациентами с перенесенным инфарктом миокарда, снижает риск развития сосудистых осложнений на 23% [8]. Клопидогрел в дозировке 75 мг показан пациентам при непереносимости АСК [8, 14]. После стентирования или ОКС в течение года применяют комбинацию данных препаратов [8]. Двойная антиагрегантная терапия у больных со стабильной сосудистой патологией или высоким риском осложнений не показала выраженного преимущества по сравнению с монотерапией, хотя были получены некоторые положительные результаты у пациентов с ИБС и инфарктом миокарда в анамнезе [43].

Статины являются одним из важнейших классов препаратов, применяемых при лечении пациентов с ИБС, вследствие их хорошего гипохолестеринемического эффекта, что способствует снижению смертности от сердечно-сосудистых причин [6]. Целевой уровень ХС-ЛНП зависит от категории риска и составляет при низком риске менее 3,0 ммоль/л, при высоком – менее 2,0 ммоль/л (оптимально менее 1,8 ммоль/л) или уменьшение более, чем на 50%, если целевой уровень не может быть достигнут [6, 18]. Основные побочные эффекты связаны с влиянием на печень, что проявляется повышением АЛТ, АСТ, КФК. Считается, что увеличение данных показателей в 3 раза клинически незначимо, особого внимания врача требует их увеличение выше данной границы [6]. У пациентов пожилого возраста замедлен процесс выведения статинов, следовательно, риск развития осложнений выше [18, 33]. Тем не менее, исследования показывают, что за 3 года лечения препаратом данной группы происходит снижение риска сосудистых осложнений в среднем на 15% (средний возраст исследуемых – 78 лет) [18]. При установленном сердечно-сосудистом заболевании пациентам старшей возрастной группы рекомендовано назначение статинов, так же как молодым пациентам [18, 33]. Вследствие наличия большого количества сопутствующих заболеваний, измененной фармакокинетики и фармакодинамики, показано начинать терапию с более низких доз и увеличивать постепенно для достижения целевого уровня [18].

Ингибиторы АПФ являются третьей группой препаратов, применяемых у пациентов с ИБС с целью снижения общей смертности и риска развития сосудистых осложнений [8]. Данные препараты целесообразно использовать у отдельных категорий пациентов, имеющих в сопутствующих заболеваниях артериальную гипертензию, сердечную недостаточность, сахарный диабет, хроническую болезнь почек, ФВ левого желудочка ниже 40% [8, 45]. При плохой переносимости или противопоказаниях к назначению ингибиторов АПФ рекомендуется применение антагонистов рецепторов ангиотензина II [8, 43].

Хирургическое лечение ишемической болезни сердца заключается в реваскуляризации миокарда и может быть выполнено с помощью методик чрескожного коронарного вмешательства с установкой стента или с помощью проведения аорто-коронарного шунтирования [15, 32].

### **3. Лечение острого коронарного синдрома у пожилых пациентов**

Острый коронарный синдром является одной из форм ишемической болезни сердца, требующей оказания неотложной медицинской помощи. Термин объединяет нестабильную стенокардию, инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST и инфаркт миокарда без подъема сегмента ST и введен вследствие необходимости проведения определенных лечебных мероприятий (в частности тромболитической терапии) до того, как будет установлен окончательный диагноз [5].

*Нестабильная стенокардия* представляет ухудшение течения ишемической болезни сердца, при котором пациенты жалуются на более частые и продолжительные приступы, непереносимость физических или эмоциональных нагрузок, неэффективность антиангинальных препаратов. Некроз миокарда при этом не развивается, и в крови отсутствуют биомаркеры, характерные для инфаркта [5].

*Инфаркт миокарда* выставляется при диагностированном некрозе сердечной мышцы, подтвержденном наличием маркеров в крови, и изменениями на ЭКГ (без подъема сегмента ST или с подъемом сегмента ST) [15]. Общие принципы диагностики острого коронарного синдрома основаны на клинической картине (выраженный болевой синдром в грудной клетке, не купирующийся нитропрепаратами, длящийся более 20 минут), оценке ЭКГ-признаков ишемии или некроза миокарда и результатов теста содержание биомаркеров в крови (тропонин).

Принципы ведения пациентов при ОКС без подъема сегмента ST заключаются в назначение медикаментозных препаратов и определении дальнейшей тактики – «агрессивной» (ранней инвазивной) или консервативно. Назначаются следующие лекарственные средства [15]:

- Ацетилсалициловая кислота, первую дозу которой (250-500 мг) необходимо использовать в виде таблеток, не покрытых оболочкой, в дальнейшем препарат принимается в дозе 75-325 мг 1 раз в день;
- Клопидогрел – 300 мг в первые сутки, затем 75 мг в день;
- Нефракционированный гепарин – 60-80 ЕД/кг (не более 5000 ЕД) внутривенно болюсно, затем инфузии 12-18 ЕД/(кг в час) (не более 1250 ЕД/(кг в час) под контролем АЧТВ. Альтернатива – низкомолекулярные гепарины – эноксапарин натрия, надропарин кальция и др.;
- Нитраты внутривенно – дозу необходимо увеличивать постепенно до купирования симптомов или возникновения побочных реакций, после достижения эффекта – переход на препараты для приема внутрь;

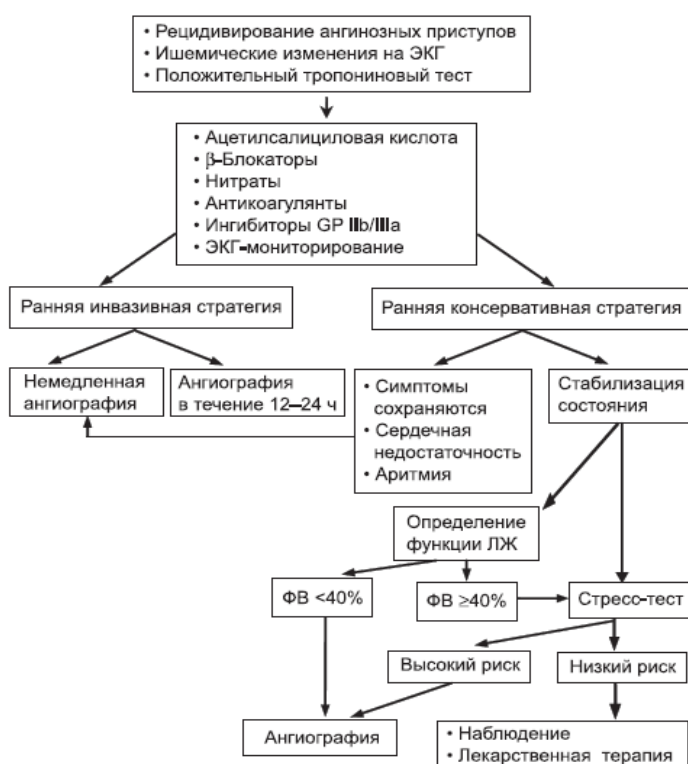
- $\beta$ -адреноблокаторы применяются при отсутствии противопоказаний, нет сведений, что какой-либо препарат данной группы наиболее эффективен. Как правило, начальная доза вводится внутривенно, затем переходят на прием внутрь. При противопоказаниях возможно применение блокаторов Са-каналов;
- Блокаторы гликопротеиновых IIb/IIIa рецепторов тромбоцитов – абциксимаб, эптифибатид для профилактики тромботических осложнений при чрескожных коронарных вмешательствах. Эптифибатид, тирофибан могут быть использованы в ранней терапии ОКС без подъема ST [15].

Общая схема ведения ОКС без подъема ST представлена на рисунке

1.

Рисунок 1

Варианты ведения пациентов при ОКС без подъема сегмента ST [15]

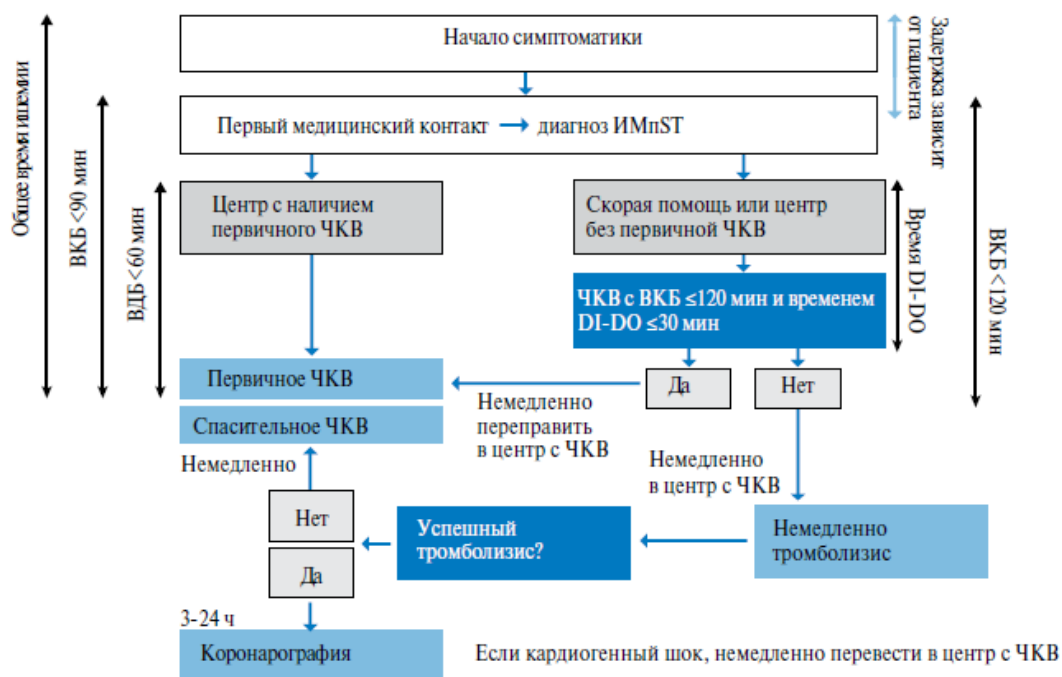


Ранняя инвазивная тактика и реваскуляризация миокарда рекомендована лицам с высоким и промежуточным риском сердечно-сосудистых осложнений [15]. Американское общество кардиологов также рекомендует принимать во внимание возраст пациента (более 65 лет), более трех сердечно-сосудистых факторов риска, изменения положения сегмента ST, наличие более двух ангинозных приступов в течение 24 часов, прием аспирина в течение последних 7 дней, повышение биомаркеров некроза миокарда [15].

При ОКС с подъемом сегмента ST назначаются те же медикаментозные препараты, что и при ОКС без подъема ST. Кроме того, существенную роль играет обезболивание пациента. Боль активизирует симпатическую нервную систему, которая вызывает спазм сосудов, что еще больше снижает кровоснабжение миокарда и увеличивает нагрузку на него [5]. Основными препаратами, для купирования боли являются наркотические анальгетики, в частности, морфин, который вводится внутривенно в дозе 2 мг каждые 15 минут до купирования болевого синдрома [15]. Также пациентам с инфарктом миокарда показана оксигенотерапия в первые 2-6 часов [15]. Основным вопросом тактики ведения пациентов с подъемом сегмента ST является выбор метода реваскуляризации миокарда. Для этого показана тромболитическая терапия или проведение чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) [26]. Ключевым моментом в принятии решения служит время от момента первого контакта с врачом и возможностью проведения того или иного метода. Общая схема ведения пациента с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST представлена на рисунке 2 [39].

Рисунок 2

Тактика ведения пациентов при ИМпST на до- и внутригоспитальном этапе



Сокращения: ВДБ - время «дверь-баллон», ВКБ – время от первого медицинского контакта до баллона, время DI-DO – от поступления до выписки из первичного учреждения [39].

После перенесенного инфаркта миокарда необходимо продолжать ведение пациента, которое направлено на профилактику дальнейшего прогрессирования атеросклероза коронарных сосудов и обострений ишемической болезни сердца [15]. Рекомендовано назначение следующих препаратов:

- Ацетилсалициловая кислота – 75-150 мг;
- Клопидогрел – 75 мг в течение года или постоянно при непереносимости АСК;
- Кардиоселективные  $\beta$ -адреноблокаторы – всем пациентам с учетом отсутствия противопоказаний;
- Статины – всем пациентом с учетом отсутствия противопоказаний, при их непереносимости – фибраты;



- Ингибиторы АПФ – всем пациентам с учетом отсутствия противопоказаний (особенно пациентам, имеющим сопутствующую патологию – гипертоническую болезнь, сниженную фракцию выброса, сахарный диабет и др.), при непереносимости – блокаторы рецепторов ангиотензина II;
- Верошпирон – при сердечной недостаточности и фракции выброса ниже 40% и отсутствии почечной недостаточности [15].

Так же, как и при другой сердечно-сосудистой патологии, для пожилых пациентов в лечении перенесенного инфаркта миокарда важную роль играет устранение факторов риска, подбор оптимального сочетания лекарственных средств и их дозировки, контроль терапии, прогнозирование и предотвращение возникновения возможных побочных реакций [14, 17].

## **2. Особенности лечения сердечно-сосудистой патологии у пожилых пациентов неврологического профиля**

### **1.2.1. Лечение острого нарушения мозгового кровообращения у пожилых пациентов**

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) является одной из главных причин смертности в мире и занимает вторую строчку по этому показателю в 2012 году на основании данных ВОЗ [51]. В РФ в 2014 году инфаркт мозга был установлен у 182,2 человек на 100 тысяч населения [10, 11]. В структуре инсультов большая часть приходится на острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу. По данным территориально-популяционного регистра в 2013 году доля ишемического инсульта составила 85,7% [36].

В настоящее время ишемический инсульт является состоянием, развивающимся вследствие сосудистого поражения (общего или локального) при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [16].

Основными задачами лечения являются: восстановление утраченных неврологических функций, снижение риска развития осложнений и их лечение, вторичная профилактика повторного ОНМК [2, 16, 20]. Базисная терапия ишемического инсульта основана на поддержании жизненно важных функций и гомеостаза [9, 16]. Протокол ведения инсульта Минздрава РФ выделяет два основных направления специфической терапии: реперфузию пораженного участка головного мозга и нейрональную протекцию, направленную на предотвращение гибели поврежденных, но жизнеспособных нейронов [13].

Для всех пациентов должен ставиться вопрос о проведении тромболитической терапии в течение 4,5 часов с начала клинических проявлений ишемического инсульта [27, 45]. Европейские стандарты рекомендуют введение тканевых активаторов плазминогена, например, Альтеплазу в дозировке 0,9 мг/кг. В течение 1 минуты вводят 1/10 раствора, а оставшуюся часть – в течение 1 часа [16]. Противопоказания для проведения тромболиза: время после начала развития ишемического инсульта составляет более 4,5 часов, внутричерепное кровоизлияние, значительное улучшение перед проведением тромболиза или тяжелый инсульт, систолическое артериальное давление превышает 185 мм.рт.ст, диастолическое – 105 мм.рт.ст. [16].

Гипотензивная терапия проводится при артериальном давлении более 185/105 мм.рт.ст. [13]. Недопустимо резкое падение гемодинамики, вследствие этого не рекомендуется применение сублингвального и внутривенного болюсного введения препаратов, предпочтительно использовать пролонгированные формы гипотензивных средств [13, 16].

Рекомендуется поддержание нормоволемии и оптимального содержания электролитов в плазме. Основным раствором для инфузий является 0,9% NaCl.

Также показано раннее назначение антиагрегантов (аспирин в дозе 160-325 мг/сут) [24, 41]. Использование прямых антикоагулянтов с положительным эффектом при назначении в первые 24-48 часов с начала развития инсульта в настоящее время не доказано [16, 49]. Этому противопоставляется увеличение риска развития геморрагических осложнений [49].

Применение нейропротективных препаратов может способствовать увеличению частоты «малых» инсультов, уменьшению размеров инфаркта мозга, защитить от реперфузионного повреждения [16]. Однако в настоящее время нет исследований, которые доказывали бы достоверное улучшение исхода заболевания [41].

Хирургическое лечение ишемического инсульта направлено на снижение внутричерепного давления, увеличение перфузионного давления и поддержание адекватного кровотока сосудов головного мозга [16].

### **1.2.2 Лечение пациентов с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения**

Ведение пациентов с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения заключается в индивидуальном планировании вторичной профилактики риска развития сосудистых осложнений [16]. Она включает медикаментозную терапию с учетом имеющихся факторов риска, а также реабилитационные мероприятия в виде физиотерапевтических процедур и выполнения комплекса лечебной физкультуры.

В первую очередь рекомендуется модификация образа жизни [21, 41]:

- Уменьшение употребления натрия и повышение калия, что способствует снижению артериального давления, уменьшение употребления насыщенных жиров;
- Повышение физической нагрузки;
- Снижение массы тела;
- Отказ от курения;
- Отказ от алкоголя.

Медикаментозная терапия подразумевает назначение следующих групп препаратов: антигипертензивная терапия, назначение антиагрегантов, антикоагулянтов, гиполипидемических препаратов, нейропротективных средств [16].

Гипотензивная терапия проводится с использованием основных классов препаратов:  $\beta$ -адреноблокаторов, ингибиторов АПФ, блокаторов Са-каналов, блокаторов рецепторов АПФ, диуретиков. Наиболее эффективно применение ингибиторов АПФ и блокаторов рецепторов ангиотензина II [16]. Целевой уровень артериального давления – ниже 140/90 мм.рт.ст., а у пациентов высокого риска – ниже 130/80 мм.рт.ст. Снижение уровня артериального давления рекомендуется у всех пациентов после острейшего периода инсульта, включая больных с нормальным артериальным давлением [49].

Антитромботическая терапия включает назначение антиагрегантов и антикоагулянтов. Из группы антиагрегантов рекомендована ацетилсалициловая кислота в дозе 75-100 мг в сутки или клопидогрел – 75 мг в сутки [16]. Комбинация данных препаратов не показана после недавно перенесенного нарушения мозгового кровообращения и может быть использована при наличии определенных показаний, таких как острый коронарный синдром или состояние после стентирования [41]. Терапия антикоагулянтами рекомендуется пациентам после перенесенного ОНМК, который связан с мерцательной аритмией [41, 49]. Применяется варфарин с поддержанием МНО на уровне 2,0-3,0.

Гиполипидемическая терапия включает назначение статинов [18].

Нейпротективная терапия с использованием метаболических препаратов, ангиопротекторов и корректоров микроциркуляторного русла, ноотропов широко распространена в нашей стране [28]. Однако не существует крупных исследований, которые бы подтверждали ее эффективность при лечении последствий перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения [41]. В отечественных руководствах данные препараты описаны и показаны для улучшения восстановительного периода инсульта [16]. Для пожилых пациентов рекомендации не имеют существенных отличий от пациентов молодого и среднего возраста [16]. Наиболее часто применяются следующие лекарственные средства:

Метаболические (церебропротективные) препараты

- Церебролизин – 2-3 курса в течение первого года;
- Актовегин – в течение месяца;
- Цитофлавин – в течение месяца.

Ангиопротекторы

- Винпоцетин – в течение 1-3 месяцев;
- Пентоксифиллин – в течение 1-3 месяцев.

Ноотропы

- Пирацетам – в течение 1-3 месяцев [28].

Также существует хирургическая профилактика ишемического инсульта. Операция каротидная эндартерэктомия показана с гемодинамически значимым сужением сонных артерий (более 70%) [16, 41]. Она должна проводиться только в тех учреждениях, где показатель периоперационный осложнений (например, инсульт или смерть) менее 6%. Также показанием к операции может быть стеноз 50-69%, если сопровождается клинической симптоматикой [16]. Рекомендована двойная антиагрегантная терапия (ацетилсалициловая кислота и клопидогрел) до и после оперативного вмешательства [41].

### **1.3. Особенности индивидуального дозирования различных препаратов у пациентов пожилого возраста**

Существуют утвержденные рекомендации по назначению медикаментозных препаратов у пожилых пациентов. Одним из важных вопросов является практически индивидуальный подбор оптимальной дозы для данной категории больных. Считается, что препараты должны назначаться в меньшей дозе по сравнению со средней терапевтической и составлять 1/2 - 2/3 от нее. Особенно это касается начала лечения, после чего при неэффективности терапии можно постепенно увеличивать дозу [14, 15]. С другой стороны, следует учитывать полиморбидность пожилых пациентов, что требует назначения нескольких препаратов с разными механизмами действия. Таким образом, полипрогмазия увеличивает риск развития нежелательных побочных эффектов и осложнений терапии, вследствие этого должен быть решен вопрос о том, какое заболевание или состояние пациента является наиболее клинически нестабильным в данный момент, и на основании этого делать выбор в пользу тех или иных медикаментозных препаратов [14]. Кроме того, необходимо помнить об изменении фармакокинетики и фармакодинамики у лиц пожилого возраста, а также о лекарственном взаимодействии, что требует детального анализа всего набора назначаемых лекарственных средств.

В настоящее время обсуждается вопрос об индивидуализированной терапии для каждого конкретного пациента. Для лиц пожилого возраста эта концепция является приоритетной. Использование рекомендаций без учета индивидуальных особенностей пациента, имеющего сочетанную патологию, может усугубить течение соответствующих заболеваний. Возникающие ятрогенные осложнения ограничивают инициативу лечащего врача при лечении таких пациентов.

В доступной литературе нами выявлены единичные источники, где бы давались конкретные рекомендации по лечению пациентов пожилого и старческого возраста, по режиму дозирования медикаментов, смене препаратов.

## **ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

### **2.1 Характеристика исследуемого контингента больных**

В данную работу вошли результаты статистического отчета деятельности СПб ГБУЗ «Городская больница №28 «Максимилиановская» за 2015 год. По результатам годового отчета был проведен анализ причин госпитализации, пребывания в стационаре и внутригоспитальной летальности пациентов старшей возрастной группы. Для изучения основных и сопутствующих заболеваний, медикаментозной терапии нами были изучены истории болезни пациентов, находившихся на лечении в отделениях терапевтического профиля данной больницы в 2014 и 2015 гг. Всего в исследование включено 123 истории болезни. Из них: 52 пациента лечились на кардиологическом отделении, 28 – на отделении реабилитации (неврологическом), 30 – на отделении сестринского ухода и 13 на отделении паллиативной медицинской помощи. Группа обследованных



включает 75 женщин (61,0%) и 48 мужчин (39%). Средний возраст – 68,8 лет  $\pm$  2,54

## **2.2 Статистическая обработка результатов**

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью пакета прикладных программ Microsoft Office Excel. Были рассчитаны средние арифметические величины и их квадратичные отклонения.

## **ГЛАВА 3.**

### **3.1 Анализ статистического отчета больницы за 2015 год.**

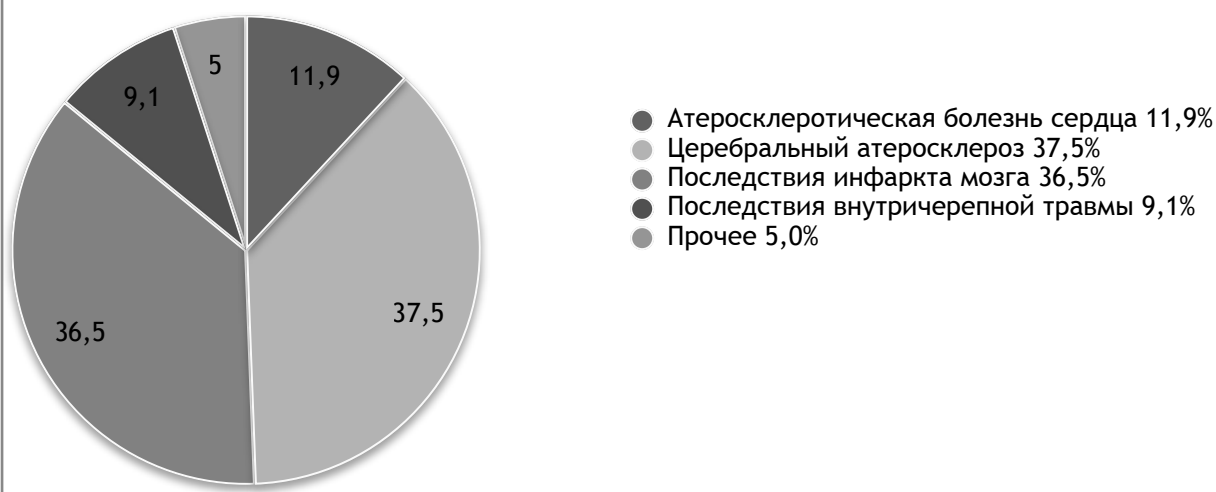
В 2015 году СПб ГБУЗ «Городская больница №28 «Максимилиановская» располагала 6 отделениями терапевтического профиля: 2 отделениями реабилитации (неврологическими), 2 отделениями сестринского ухода, 1 отделением паллиативной медицинской помощи и 1 психосоматическим отделением. Кроме того, имелось отделение для реабилитации больных с последствиями травм и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Также до 2015 года в больнице существовало кардиологическое отделение, в дальнейшем оно было реорганизовано в отделение сестринского ухода.

Отделения сестринского ухода осуществляют обслуживание тяжелобольных, в обоих отделениях контингент пациентов приблизительно одинаковый по нозологическим формам.

Одной из задач нашего исследования было изучение терапевтических причин госпитализации пациентов на отделения сестринского ухода за 2015 год. Всего на лечении находилось 468 человек. Из них выписано 293 человека, умерло – 159, переведено в другие стационары – 16. На рисунке 3 представлены основные заболевания (диагнозы) у пациентов отделения сестринского ухода.

По данным, представленным на рисунке 3 очевидно, что основной причиной госпитализации являются сосудистые заболевания головного мозга. У 37,5% поступивших больных основным диагнозом был атеросклероз сосудов головного мозга, у 36,5% - перенесенное нарушение мозгового кровообращения, у 9,1% - последствия внутричерепной травмы. Сосудистые заболевания сердца были причиной госпитализации всего лишь в 11,9% случаев.

**Рис.3 Основные причины госпитализации пациентов в отделения сестринского ухода в 2015 году (n=293)**



Средняя продолжительность лечения на отделениях сестринского ухода составила в среднем 40 койко-дней. В таблице 1 представлены данные по пребыванию больных в стационаре в зависимости от диагноза.

Таблица 1

Средняя продолжительность лечения больных на отделениях сестринского ухода в зависимости от основного диагноза

Диагноз	Средний койко-день
Атеросклеротическая болезнь сердца	16,6
Церебральный атеросклероз	22,0
Последствия инфаркта мозга	48,2
Последствия внутричерепной травмы	31,7

В таблице 1 показано, что самая большая длительность лечения была в группе пациентов с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения, в среднем 48,2 дня. Следует отметить, что по причине госпитализации это также самая большая группа пациентов.

С последствиями внутричерепной травмы средняя длительность лечения составила 31,7 дней, но общее количество этих пациентов невелико и составило всего 9,1% от общего количества госпитализированных.

Наименьшая длительность стационарного лечения отмечена в группе пациентов с атеросклерозом сосудов сердца (16,6 дней).

Таким образом, на отделениях сестринского ухода лечатся в основном пациенты с отдаленными последствиями инфаркта мозга.

Отделения реабилитации осуществляют лечение пациентов с последствиями травм и заболеваний нервной системы и сопутствующей соматической патологией. За 2015 год пролечено 1302 человека. Из них выписано 1296 человек, умерло – 0, переведено в другие стационары – 6.

На рисунке 4 представлены основные диагнозы госпитализированных пациентов на отделения реабилитации.



Структура госпитализированных больных на отделения неврологической реабилитации отличается от пациентов сестринского ухода. Практически все пациенты имели сосудистые или органические заболевания головного мозга. В отделения неврологической реабилитации направлялись пациенты более благоприятные по общему соматическому состоянию.

Средняя продолжительность лечения на отделении неврологической реабилитации составила 22,1 койко-день. В таблице 2 представлены

данные по пребыванию на отделении в зависимости от основного диагноза.

Таблица 2

Средняя продолжительность лечения больных на отделениях неврологической реабилитации в зависимости от основного диагноза

Диагноз	Средний койко-день
Последствия инфаркта мозга	21,7
Церебральный атеросклероз	19,6
Инфаркт мозга неуточненный	22,7
Синдром вертебробазилярной артериальной системы	21,2
Последствия внутричерепной травмы	23,6
Атеросклеротическая болезнь сердца	15,5

По данным, представленным в таблице 2 очевидна, что средняя продолжительность лечения на отделениях неврологической реабилитации составляла 3 недели вне зависимости от основного заболевания. За это время пациентам проводился активный курс медикаментозной терапии, лечебной физкультуры и физиотерапевтических процедур. После окончания терапии практически все пациенты были выписаны на амбулаторное лечение.

Всего на отделениях терапевтического профиля в 2015 году было пролечено 1927 человек. Из них было выписано 1710, умерло – 192, переведено в другие стационары – 25. Общий процент летальных исходов на терапевтических отделениях составил около 10%. Однако, максимальное количество умерших (82,8%) было в отделениях сестринского ухода. Всего на данных отделениях умерло 159 человек, что составило 33,9% от госпитализированных.

На рисунке 5 представлены основные причины летального исхода у пациентов отделений сестринского ухода.



Наибольшее количество умерших в относительных цифрах было от причин, связанных с сосудистыми заболеваниями головного мозга и их осложнениями: церебральный атеросклероз – 23,9%, последствия инфаркта мозга – 30,2%, последствия внутричерепной травмы – 3,1%. Также высокая летальность отмечается в группе сосудистых поражений сердца – 37,1%.

Таким образом, основной патологией у пациентов старшей возрастной группы, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «Городская больница №28 «Максимилиановская» в 2015 году были сосудистые заболевания головного мозга, их осложнения и последствия. Пациенты, поступавшие на лечение в отделения неврологической реабилитации, были

более компенсированы по соматическому статусу, имели благоприятный исход лечения. Средняя продолжительность реабилитационного курса терапии составила 22 дня вне зависимости от основного заболевания, по окончании которой практически все они были выписаны домой. На отделения сестринского ухода поступали пациенты с декомпенсацией основного заболевания и тяжелой сопутствующей патологией. Активная реабилитация таким пациентам не проводилась вследствие наличия противопоказаний. Средняя продолжительность пребывания на больничной койке составляла до 48 дней в отдельных группах. Летальность на данных отделениях составила 33,9%.

### **3.2. Анализ основных и сопутствующих заболеваний у пациентов, проходивших лечение на терапевтических отделениях СПб ГБУЗ «Городская больница №28 «Максимилиановская» в 2015 году.**

Одной из задач исследования было изучение основной, конкурирующей и сопутствующей патологии у пациентов старшей возрастной группы. Нами проведен анализ данных 123 историй болезни пациентов, 52 из которых лечились на отделении кардиологии, 28 – на

отделении реабилитации (неврологическом), 30 – на отделении сестринского ухода и 13 на отделении паллиативной медицинской помощи. Обследуемая группа включает 75 женщин (61,0%) и 48 мужчин (39%).

В таблице 3 представлены данные по основным и сопутствующим заболеваниям у мужчин и женщин. У каждого больного в истории болезни указано несколько заболеваний. Для статистического учета мы выбирали все данные из истории болезни. В итоговой таблице представлены данные по основной и сопутствующей патологии. Расчет проведен отдельно для мужчин (48 пациентов – 100%) и для женщин (75 пациентов – 100%).

По данным, представленным в таблице 3 видно, что средний возраст госпитализированных мужчин и женщин различается примерно на 4 года. Как причина госпитализации у мужчин и женщин примерно в одинаковом проценте случаев отмечается наличие ИБС без инфаркта миокарда, ИБС с ОКС, постинфарктный кардиосклероз, наличие гипертонической болезни, мерцательной аритмии и ОНМК в анамнезе. У женщин значительно чаще встречается сахарный диабет, анемия, заболевания глаз (глаукома и катаракта), хроническая обструктивная болезнь легких, заболевания мочевыделительной системы, перенесенная тромбоэмболия легочной артерии. У 14,6% мужчин при поступлении выявлена гиперплазия предстательной железы (доброкачественная и злокачественная). У 6,7% женщин обнаружены опухоли молочной железы и матки.

Таблица 3

Распределение основных и сопутствующих заболеваний в зависимости от пола

	Мужчины	Женщины
Количество обследуемых	48	75
Средний возраст	66,0	70,6
Средний койко-день	26,4	28,0
Основное заболевание		



ИБС. Без инфаркта миокарда	66,7%	68,0%	
ИБС. С острым коронарным синдромом	8,3%	10,7%	
Постинфарктный кардиосклероз	35,4%	36,0%	
Гипертоническая болезнь	89,6%	94,7%	
Гипертонический криз	12,5%	13,3%	
ОНМК в анамнезе	62,5%	60,0%	
Осложнения			
ХСН	I ф.к.	2,1%	2,7%
	II ф.к.	31,2%	31,9%
	III ф.к.	37,5%	34,6%
	IV ф.к.	0	0
Мерцательная аритмия		25,0%	21,3%
ТЭЛА		4,2%	10,7%
Сопутствующие			
Сахарный диабет		18,7%	32,0%
ЦВБ		77,1%	90,7%
Сосудистая деменция + Органическое заболевание головного мозга		20,8%	28,0%
Анемия		0,0%	20,0%
Варикозная б-нь + тромбофлебит н/к		16,7%	13,3%
ХОБЛ + БА + Пневмония + Пневмофиброз		31,2%	58,7%
Щитовидная железа		8,3%	17,3%
Суставы + позвоночник		33,3%	45,3%
Глаукома + катаракта		4,2%	9,3%
ЖКТ		64,6%	53,3%
Мочевыделительная система		41,7%	56,0%
ДГПЖ, рак предстательной железы		14,6%	-
Гинекологические опухоли (молочная железа + миома)		-	6,7%

Средняя продолжительность лечения у мужчин и у женщин была практически одинакова и составила от 26 до 28 дней.

Таким образом, в случайной выборке из 123 историй болезни было 48 мужчин (39%) и 75 женщин (61%). Разница в возрасте между данными группами составила 4 года. Основная патология выявляется примерно в одинаковом проценте случаев.

### **3.3. Анализ лечения пациентов пожилого возраста**

#### **3.3.1. Анализ лечения пациентов пожилого возраста с преимущественным поражением сердца (по данным историй болезни).**

СПб ГБУЗ «Городская больница №28 «Максимилиановская» не является профильной для пациентов с острым первичным поражением сердца. Согласно существующей доктрине оказания медицинской помощи в Санкт-Петербурге с 2016 года вся неотложная кардиологическая помощь оказывается в стационарах, располагающих терапевтическими и кардиохирургическими койками. Пациенты с болями в сердце доставляются в соответствующий стационар, где проводится быстрая диагностика, выполняются инвазивные исследования коронарных артерий сердца и проводится лечение с помощью методов кардиоваскулярной хирургии. Такая медицинская помощь оказывается практически всем пациентам без учета возраста. Противопоказанием к такому лечению является выраженная соматическая патология.

В больницу №28 поступают пациенты с хроническими заболеваниями сердца, нуждающиеся в постоянной медикаментозной коррекции. Учитывая возраст, пациенты имеют множественную патологию. Один больной может страдать ишемической болезнью сердца, гипертонической болезнью, иметь признаки хронической сердечной недостаточности, нарушения сердечного ритма, перенесенный инфаркт миокарда, перенесенный инсульт и другие патологии внутренних органов. Основным диагнозом при поступлении у данных пациентов будет то заболевание, которое имеет более выраженную клиническую нестабильность.

До 2015 года в Максимилиановскую больницу пациенты с преимущественным поражением сердца поступали на кардиологическое отделение. Отделение располагало медикаментозными средствами для лечения разнообразной кардиологической патологии. В проведенном анализе историй болезни мы обращали особое внимание на перечень

лекарственных препаратов и режимы их дозирования. Всего в нашей выборке был проведен анализ 52 историй болезни пациентов, лечившихся на кардиологическом отделении до 2015 года. В таблице 4 представлены группы препаратов и частота их назначения пациентам (n=52 - 100%)

Таблица 4

Основные группы препаратов для лечения кардиологической патологии и процент их назначения

Группы препаратов	Частота назначения
Ингибиторы АПФ	90,4%
Антиагреганты	84,6%
β-адреноблокаторы	82,7%
Диуретики	73,1%
В/в инфузии	71,4%
Блокаторы Са-каналов	40,4%
Антикоагулянты	30,8%
Нитропрепараты	30,8%
Статины	28,9%
Сердечные гликозиды	19,2%
Антиаритмические	15,4%
Ивабрадин	3,9%
Антагонисты рецепторов АТII	1,9%

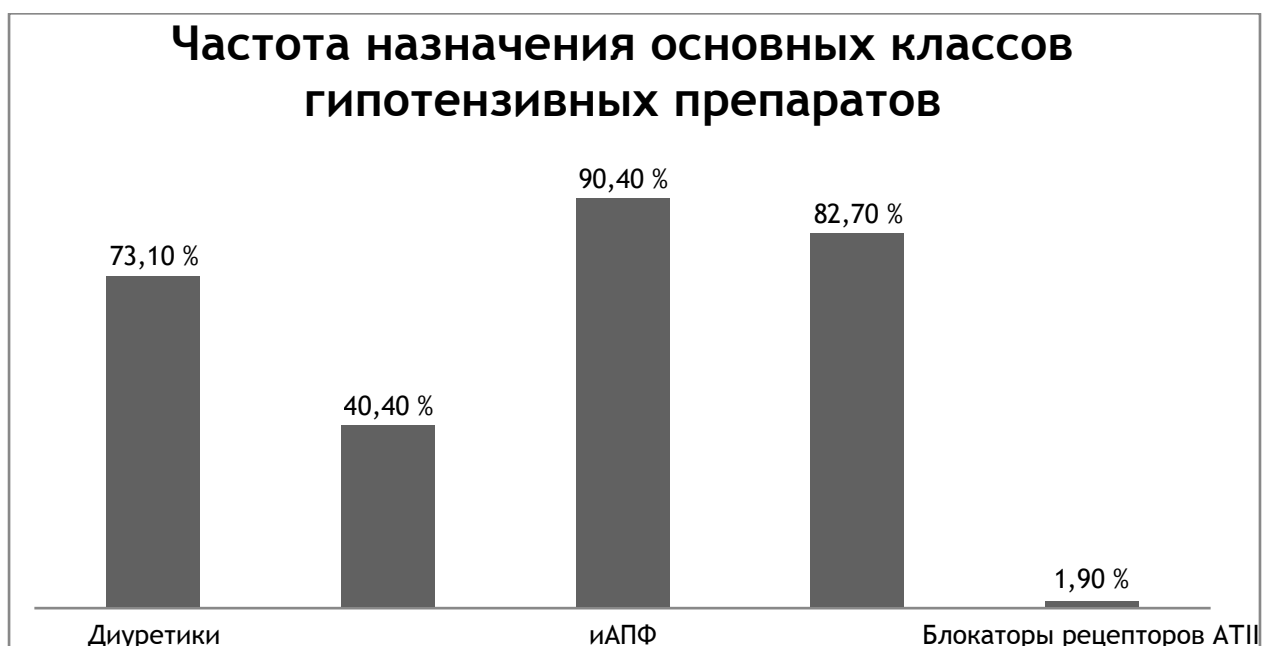
По данным, представленным в таблице 4 очевидно, что пожилым пациентам наиболее часто назначались ингибиторы АПФ, дезагреганты, β-блокаторы и диуретики (частота назначения составляет более 73%). Также представлены препараты, которые назначались недостаточно часто – от 25 до 40%. К ним относятся блокаторы Са-каналов, антикоагулянты, нитропрепараты и статины. Кроме того, существует группа препаратов,

которые назначались крайне редко – менее 20% случаев. Это сердечные гликозиды, антиаритмические препараты, антагонисты рецепторов ангиотензина II и ивабрадин.

В Национальных и Европейских рекомендациями при наличии артериальной гипертензии обязательными к назначению являются 5 групп препаратов: ингибиторы АПФ,  $\beta$ -адреноблокаторы, блокаторы Са-каналов, антагонисты рецепторов АТII и диуретики. Также в рекомендациях указано, что для пожилых пациентов при изолированной артериальной гипертензии целесообразно чаще назначать диуретики и блокаторы Са-каналов.

На рисунке 6 представлены данные по частоте назначения основных групп гипотензивных препаратов пациентам исследуемой группы.

Рисунок 6

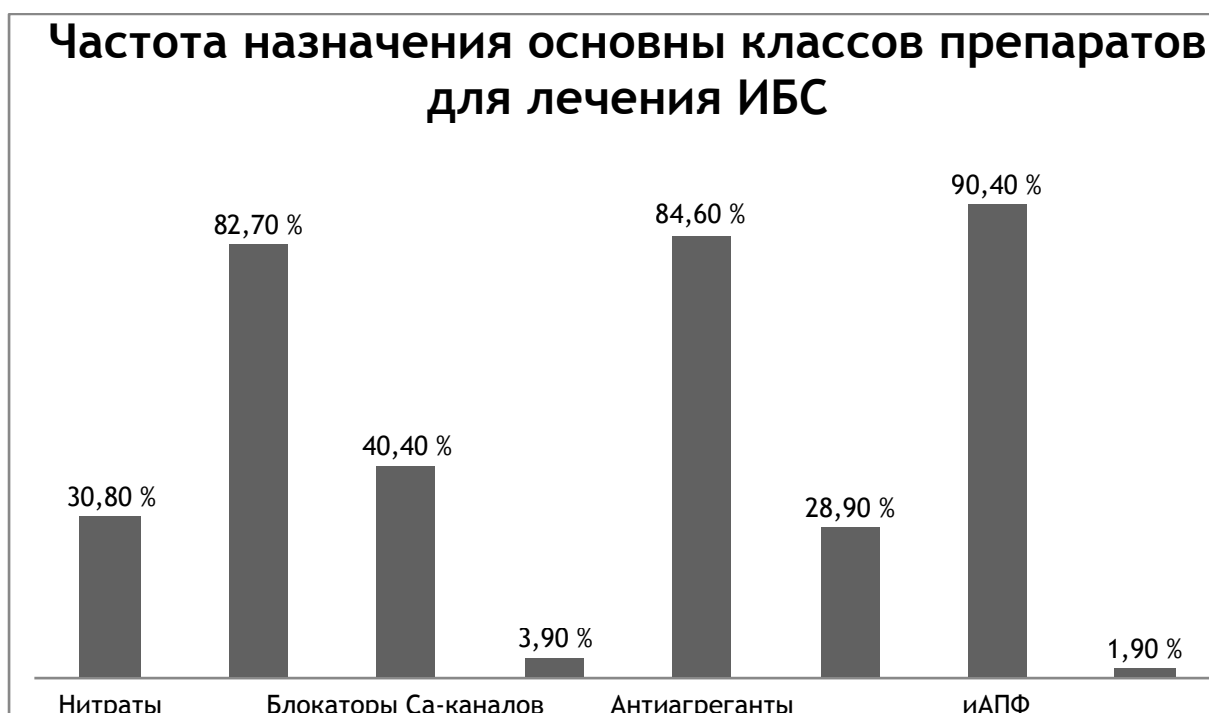


По данным, представленным на рисунке 6, показано, что в нашем наблюдении пациенты пожилого возраста чаще получали ингибиторы АПФ,  $\beta$ -блокаторы, диуретики. Частота назначения этих препаратов выше 75%. Назначение блокаторов Са-каналов проводилось достаточно редко – около 40%, а блокаторы рецепторов ангиотензина II – в исключительных

случаях. Наше исследование показало некоторые расхождения по частоте назначения блокаторов Са-каналов.

Терапия ишемической болезни сердца согласно Европейским рекомендациям включает нитраты,  $\beta$ -адреноблокаторы (или блокаторы Са-каналов), ивабрадин – как препарат второй линии. Также всем пациентам для снижения риска сердечно-сосудистых осложнений рекомендованы антиагреганты, статины, ингибиторы АПФ (или блокаторы рецепторов АПФ). На рисунке 7 представлены данные о частоте назначения препаратов для лечения ИБС у пациентов исследуемой группы.

Рисунок 7



По данным, представленным на рисунке 7, очевидно, что практически все пациенты кардиологического отделения получали ингибиторы АПФ, ангиагреганты и  $\beta$ -блокаторы. Прием нитропрепаратов, блокаторов Са-каналов и статинов проводился в 30-40% случаев. Такие препараты, как блокаторы рецепторов ангиотензина II и ивабрадин, назначались крайне редко – в исключительных случаях. Расхождением с

международными рекомендациями является достаточно редкое назначение статинов и нитропрепаратов.

В нашем исследовании практически все пациенты имели и гипертоническую болезнь, и ишемическую болезнь сердца одновременно. В рекомендациях указано, что при сочетании данных заболеваний риск осложнений снижается при применении  $\beta$ -адреноблокаторов, ингибиторов АПФ и блокаторов рецепторов ангиотензина II. Следовательно, в исследуемой группе подобные назначения медикаментозной терапии являются оправданными и соответствуют национальным рекомендациям. Следует обратить внимание на достаточно низкий процент назначения статинов, нитратов, блокаторов Са-каналов, а также блокаторов рецепторов ангиотензина II.

Помимо препаратов для терапии основной патологии пациентам назначались лекарственные препараты для лечения сопутствующей патологии: сахарного диабета, анемии, сосудистой деменции, заболеваний органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы. В таблице 5 представлены данные по лечению сопутствующей патологии у пациентов кардиологического отделения (n=52 – 100%).

По данным, представленным в таблице 5, очевидно, что из всех препаратов чаще всего назначали лекарственные средства для лечения сосудистых заболеваний головного мозга: метаболические препараты, ангиопротекторы, ноотропы, нейролептики, витамины.

Все пациенты, госпитализированные на кардиологическое отделение, помимо медикаментозной терапии, занимались ЛФК и проходили курсы физиотерапевтических процедур.

Таблица 5

Основные группы препаратов для лечения сопутствующей патологии  
в отделении кардиологии и процент их назначения

Группы препаратов	% назначения
Метаболические препараты	75,0%
Ангиопротекторы	44,2%
Ноотропы	38,5%
Омес	32,7%
Нейролептики	26,9%
НПВС	19,2%
Витамины	15,4%
Антибиотики	15,4%
Гипогликемические	13,5%
Препараты железа	9,6%
Гормоны щитовидной железы	3,9%
Гепатопротекторы	3,9%
ГКС	3,9%
Ферменты	1,9%
Гистаминоблокаторы	1,9%

**2. Лечение пациентов пожилого возраста с  
преимущественным поражением головного мозга.**

СПб ГБУЗ «Городская больница №28 «Максимилиановская» является многопрофильным стационаром, но имеет приоритет в оказании паллиативной медицинской помощи, сестринского ухода и реабилитационного лечения для пациентов с органическим поражением головного мозга. В больнице существует 2 отделения реабилитации (восстановительного лечения), где проходят лечение пациенты неврологического профиля с заболеваниями и последствиями травм центральной нервной системы и сопутствующей соматической патологией.



Подавляющее большинство пациентов данных отделений имеют в качестве ведущего заболевания патологию сосудов головного мозга (основной диагноз – последствия острого нарушения мозгового кровообращения).

Одной из задач исследования была изучение лекарственной терапии у пациентов отделений восстановительного лечения (реабилитации) Для решения этой задачи был проведен анализ 71 истории болезни. В таблице 6 представлены медикаментозные препараты для лечения сосудистой патологии головного мозга у пациентов реабилитационных отделений.

Таблица 6

Основные группы препаратов для лечения сосудистой патологии  
головного мозга и процент их назначения

Группы препаратов	Частота назначения
Ноотропы	90,4%
Антиагреганты	82,7%
В/в инфузии	80,8%
Ангиопротекторы	65,4%
Метаболические препараты	63,5%
Ингибиторы АПФ	57,7%
Витамины	50,0%
$\beta$ -адреноблокаторы	38,5%
Блокаторы Са-каналов	30,8%
Статины	25,0%
Диуретики	17,3%
Антикоагулянты	7,7%
Антагонисты рецепторов АПГ	5,8%

Из данных таблицы 3 видно, что в отделениях восстановительного лечения чаще всего назначались препараты, улучшающие работу головного мозга, но не являющиеся препаратами первой линии терапии. К таким

препаратам относятся ноотропы, ангиопротекторы, метаболические средства, витамины.

По рекомендации национального руководства по неврологии основные направления терапии последствий ОНМК заключаются в назначении антигипертензивных препаратов (наиболее предпочтительно иАПФ и БРА), антитромботической терапии (антиагреганты и антикоагулянты), гиполипидемических средств, ноотропов, корректоров микроциркуляторного русла и метаболических препаратов [нац]. На рисунке 8 представлена частота назначения данных препаратов в исследуемой группе пациентов.

Рисунок 8



Как видно из рисунка 8, в целом назначения соответствуют рекомендациям по критерию выбора назначаемых препаратов, но обращает на себя внимание низкая частота назначения статинов, антикоагулянтов и блокаторов рецепторов ангиотензина II.

Также пациентам назначались медикаментозные средства для лечения сопутствующей патологии. В таблице 7 представлены основные группы препаратов и процент их назначения.

Таблица 7

Основные группы препаратов для лечения сопутствующей патологии в отделении восстановительного лечения и процент их назначения

Гипогликемические	21,2%
Нейролептики	15,4%
Омепразол	15,4%
Ингибиторы холинэстеразы	11,5%
Антибиотики	11,5%
Седативные препараты	9,6%
Препараты железа	9,6%
НПВС	9,6%
Миорелаксанты	9,6%
Гистаминоблокаторы	5,8%
Анксиолитики	3,8%
Препараты щитовидной железы	3,8%
Сердечные гликозиды	1,9%
М-холинолитики	1,9%
Венопротекторы	1,9%

По данным, представленным в таблице 7, очевидно, что из всех препаратов чаще всего назначали лекарственные средства для лечения сахарного диабета.

### **Глава 3.4. Оценка доз назначаемых лекарственных препаратов пациентам пожилого возраста при лечении в кардиологическом отделении**

Вся медикаментозная терапия, которую получали пациенты в исследуемой нами группе, назначалась в соответствии с рекомендациями по лечению конкретных заболеваний. Существует руководящий документ – Реестр лекарственных средств, который предписывает рекомендованные дозы – начальную, оптимальную, максимальную. В этом документе есть особые указания, в которых определены начальные рекомендации по

назначению данных препаратов разным категориям пациентов, в том числе и пациентам пожилого возраста.

Одной из задач работы было определение средних дозировок препаратов, использованных при лечении сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов старшей возрастной группы. Нами проанализированы 52 истории болезни пациентов, находившихся на лечении в кардиологическом отделении больницы №28. В таблице 8 представлены средние дозы основных кардиологических препаратов, которые использовались для лечения. Также в таблице указаны рекомендации Реестра лекарственных средств по назначению средних терапевтических доз и особые указания для лечения пожилых пациентов.

По данным, представленным в таблице 8, очевидно, что практически все назначаемые препараты применялись в дозах ниже, чем рекомендованные средние терапевтические по дозы по Реестру лекарственных средств. Исключение составили статины, антиагреганты и диуретики. Таким образом, наиболее действенные медикаментозные средства: ингибиторы АПФ,  $\beta$ -блокаторы, блокаторы Са-каналов, блокаторы рецепторов ангиотензина II, нитропрепараты и антикоагулянты пациентам пожилого возраста назначались в дозах меньших, чем рекомендовано РЛС.

В рекомендованных терапевтических дозировках назначались статины, дезагретанты и диуретики.

Таблица 8

Основные средние дозы назначаемых препаратов пациентам исследуемой группы (n=52) и их сравнение с рекомендациями РЛС

Препарат	В исследуемой группе (суточная доза)	Рекомендация РЛС	Особые указания для пожилых
иАПФ (Энап)	10 мг $\pm$ 1,0	5-20 мг (до 40 мг)	1,25 мг – начальная доза

β-блокаторы(Эгилок)	37,5 мг±3,75	50-100 мг (до 200 мг)	Не требуются
Конкор	3,75 мг±0,375	5 мг (до 10 мг)	Не требуется
Диуретики (Верошпирон)	100 мг±10,0	50-100 мг (до 200 мг)	Контроль электролитов
Фуросемид	80 мг±8,0	20-80 мг	В сочетании с др.препаратами – уменьшение дозы
Блокаторы Са-каналов (Амлодипин)	5 мг±0,5	5 мг (до 10 мг)	Контроль
Антагонисты ангиотензина II (Лозартан)	25 мг±2,5	50 мг (до 100 мг)	В более низкой начальной дозе
Нитропрепараты (Нитросорбид)	20 мг±2,0	5-40 мг	С осторожностью
Антиагреганты (Тромбо Асс)	100 мг±10,0	50-100 мг	Опасна передозировка
Клопидогрел	75 мг±7,5	75 мг	Старше 75 лет без использования нагрузочной дозы
Статины (Аторис)	20 мг±2,0	10 мг (до 80 мг)	Не требуются
Антикоагулянты (Варфарин)	2,5 мг±0,25	2,5-7,5 мг	Наблюдение МНО

Для обсуждения

Возможно, назначение медикаментозных средств в низких дозах снижает риск ятрогенных осложнений.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Лечение пациентов пожилого возраста в условиях стационара является сложной проблемой. Сложность заключается в том, что у них существует несколько заболеваний, их последствий и осложнений. Кроме того, пациенты находятся на разных стадиях физической активности.

Нами было проведено научное исследование в стационаре, где проходят лечение пациенты пожилого возраста. В настоящее время в

больнице развернуто несколько терапевтических отделений: 2 отделения реабилитации (неврологические), 2 отделения сестринского ухода, 1 отделение паллиативной медицинской помощи и 1 психосоматическое отделение. Кроме того, существует отделение для реабилитации больных с последствиями травм и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Также до 2015 года в больнице существовало кардиологическое отделение, в дальнейшем преобразованное в отделение сестринского ухода. Свое внимание мы сосредоточили на изучении медикаментозной терапии пациентов пожилого возраста, находившихся на лечении в терапевтических отделениях больницы в 2014-2015 годах.

В 2015 году в больнице на отделениях терапевтического профиля проходили лечение 1927 человек. Средний срок лечения на отделениях сестринского ухода составил около 40 дней, на отделениях неврологической реабилитации – 22 дня, на отделении паллиативной медицинской помощи 38 дней, на психосоматическом отделении – 47 дней. Наиболее тяжелым отделением является отделение сестринского ухода, куда поступают больные с сомнительным прогнозом лечения. Показатели летальности подтверждают такое распределение больных. В отделениях сестринского ухода госпитальная летальность составила 54,2%, в то время как на отделении неврологической реабилитации – 0%. Основной причиной госпитализации являются сосудистые заболевания головного мозга. Основной причиной летальности – их осложнения.

Нами проведен анализ 123 историй болезни пациентов пожилого возраста, находившихся на лечении во всех терапевтических отделениях в 2014-2015 годах. Изучалась основная и сопутствующая патология пациентов, а также проведенное лечение. Особое внимание уделено соответствию проведенного лечения рекомендациям, изложенным в национальных и международных стандартах по терапии. Поскольку данный стационар является профильным для лечения сосудистой патологии головного мозга, основной причиной госпитализации чаще



были последствия ОНМК – около 60% пациентов. Также в основном диагнозе практически у всех пациентов значится ИБС, и у 90% пациентов – гипертоническая болезнь. Кроме того, у всех пациентов выявлена множественная сопутствующая патология, чаще всего встречается сахарный диабет, заболевания легких, заболевания суставов и позвоночника, ЖКТ и мочевыделительной системы. Основная и сопутствующая патология, безусловно, влияет на проводимую медикаментозную терапию.

При лечении артериальной гипертензии у исследуемых пациентов применялись в основном ингибиторы АПФ,  $\beta$ -адреноблокаторы. Если бы это была изолированная патология, то в терапии имеются некоторые расхождения с рекомендациями, которые указывают на целесообразность использования блокаторов Са-каналов и диуретиков. Если рассматривать лечение изолированной ИБС, то также имеются некоторые различия с рекомендованными стандартами по назначению нитратов, статинов. С учетом того, что у исследуемой группы пациентов эти заболевания составляют сочетанную патологию, при которой рекомендуется назначение ингибиторов АПФ и  $\beta$ -адреноблокаторов, лечение соответствует рекомендациям. По лечению последствий ОНМК также отмечаются некоторые особенности. В 2014-2015 годах в терапии недостаточно часто использовались ингибиторы АПФ, статины, что является обязательным, а препараты с недоказанной клинической эффективностью (ноотропы, метаболические препараты, ангиопротекторы, витамины) назначались практически каждому пациенту.

Проведенный анализ медикаментозной терапии подтвердил то, что курация пациентов старшей возрастной группы очень сложна и требует индивидуального подхода.

Отдельным вопросом исследования был анализ доз, назначаемых препаратов. Нами показано, что практически все группы препаратов назначались в неполных терапевтических дозировках. Руководящий

документ (РЛС) рекомендует для пожилых пациентов низкую первоначальную дозу, но не дает однозначных указаний по назначению медикаментозных препаратов в недостаточной дозе в последующем.

## **ВЫВОДЫ**

1. Основной причиной госпитализации в больницу №28 в 2015 году были сосудистые заболевания головного мозга и их осложнения – около 67%, на втором месте - атеросклеротическая болезнь сердца около 11%. Средняя продолжительность лечения на отделении неврологической реабилитации составила  $22,1 \pm 2,2$  дня, а на отделении сестринского ухода  $40 \pm 4$  дней. Ведущей причиной

госпитальной летальности были осложнения сосудистых заболеваний головного мозга.

2. Основным диагнозом и у мужчин, и у женщин являлась ишемическая болезнь сердца (100%), гипертоническая болезнь (около 91%), последствия ОНМК (около 62%). Сопутствующая патология у женщин отмечалась значительно чаще, чем у мужчин. Преобладают заболевания ЖКТ (58%), легких (44%), суставов и позвоночника (39%), сахарный диабет (26%).
3. Выбор препаратов для лечения пациентов пожилого возраста, имеющих сочетанную патологию в целом соответствует существующим рекомендациям. Отмечаются расхождения в частоте назначения некоторых препаратов (статинов, нитратов, блокаторов Са-каналов, блокаторов рецепторов АП II).
4. Практически все назначаемые препараты назначались в дозах ниже, чем средние терапевтические (по рекомендациям Реестра лекарственных средств). Исключение составили статины, антиагреганты, диуретики, назначаемые в стандартных дозах.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Абдрахманова А.И., Амиров Н.Б. и соавт. Медикаментозное лечение артериальной гипертензии и его побочные эффекты у пациентов старшего возраста // Вестник современной клинической медицины. 2016. №2;
2. Анацкая Л.Н. Особенности ишемического инсульта у людей пожилого возраста // Медицинские новости. 2011. №1;

3. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А. Джона Кэмма, Томаса Ф. Люшера и соавт.; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 1480 с. : ил.;
4. Всемирный доклад о старении и здоровье [Электронный ресурс] // 2015. Режим доступа: <http://www.who.int>;
5. Внутренние болезни: учебник: в 2 т. / под ред. Моисеева В.С., Мартынова А.И., Мухина Н.А. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. — Т.1. — 960 с. : ил.;
6. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российское общество кардиологов [Электронный ресурс] // 2012. Режим доступа: [http://www.scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko](http://www.scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko);
7. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации (четвертый пересмотр) / Российское медицинское общество по артериальной гипертензии / Журнал «Системные гипертензии», - 2010; 3: 5-26;
8. Диагностика и лечение стабильной стенокардии. Российское общество кардиологов [Электронный ресурс] // 2008. Режим доступа: [http://www.scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko](http://www.scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko);
9. Диагностика и тактика при инсульте в условиях общей врачебной практики, включая первичную и вторичную профилактику. Клинические рекомендации // Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей) РФ. — 2013. — 33 с.;
10. Заболеваемость всего населения России в 2014 году [Электронный ресурс] // 2015. Режим доступа: <http://www.rosminzdrav.ru/> (дата обращения: 14.02.2017);
11. Здравоохранение в России. 2015: Стат.сб. / Росстат. — М., 2015 — 174 с.;

12. Ильницкий А.Н. Клиническая патология полиморбидности в гериатрической практике / Успехи геронтологии. – 2011. – №2. – С. 285-289;
13. Инсульт: диагностика, лечение и профилактика. Под ред. З.А. Суслиной, М.А. Пирадова. М.: МЕДпресс–информ, 2008. – 288 с.;
14. Кантемирова Р.К., Чернобай В.Г. Арьев А.Л. и соавт. Фармакотерапия в гериатрической практике: руководство для врачей. – СПб.: СпецЛит, 2010. -160 с.;
15. Кардиология. Национальное руководство: краткое издание / под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 848 с.;
16. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой, А.Б. Гехт – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 688 с.;
17. Об актуальных проблемах борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями / Аналитическое управление Аппарата Совета Федерации // Аналитический вестник. – 2015. - № 44 (597). – с. 4-18, 56-77;
18. Общие рекомендации по лечению дислипидемий. Меморандум Международного общества по изучению атеросклероза [Электронный ресурс] // 2014. Режим доступа: Режим доступа: [http://www.scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko](http://www.scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko);
19. Особенности фармакотерапии у пожилых пациентов. Введение в проблему / Ушкалова Е.А., Ткачева О.Н., Рунихина Н.К. и соавт. // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2016, 12 (1): 94-100;
20. Парфенов В. А. Острый период ишемического инсульта: диагностика и лечение // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2009. №1;

21. Подсонная И. В., Зубова О. А., Харлова А. Г. Профилактика фатального ишемического инсульта у лиц пожилого и старческого возраста // Тюменский медицинский журнал. 2014. №2;
22. Прощаев К.И., Ильницкий А.Н., Коновалов С.С. Избранные лекции по гериатрии / Под ред. Члена-корреспондента РАМН В.Х. Хавинсона. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2008. – 778 с.;
23. Рекомендации по лечению стабильной ишемической болезни сердца. ESC 2013 // Российский кардиологический журнал. – 2014, 7 (111): 7-79;
24. Рекомендации по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками. ESO 2008 [Электронный ресурс] // 2008. Режим доступа: [http://nsicu.ru/posts?entry\\_type=protocol](http://nsicu.ru/posts?entry_type=protocol);
25. Рекомендации по рациональной фармакотерапии больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Всероссийское научное общество кардиологов [Электронный ресурс] // 2009. Режим доступа: [http://www.scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii\\_rko](http://www.scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko);
26. Рекомендации ESC / EACTS по реваскуляризации миокарда 2014 // Российский кардиологический журнал. – 2015, 2 (118): 5-81;
27. Российские клинические рекомендации по проведению тромболитической терапии при ишемическом инсульте. Всероссийское общество неврологов [Электронный ресурс] // 2012. Режим доступа: <http://nevrologia.info/library/recommendations/429>;
28. Сергеев Д.В. Нейропротекция при ишемическом инсульте: оправданы ли надежды? // РМЖ. 2010. №26. с. 1521;
29. Структура причин смерти больных пожилого и старческого возраста, умерших дома / Купрюшин А.С., Маркова А.А., Купрюшина Н.В. и соавт. // Современные проблемы науки и образования. – 2016. - №3;

30. Старение: профессиональный врачебный подход / Л.Б. Лазебник, А.Л. Верткин, Ю.В. Конев и соавт. – М.: Эксмо, 2014. – 320 с. – (Национальное руководство);
31. Трудности ведения кардиологических больных пожилого и старческого возраста / Деревянкин Ю. С., Терещенко Ю. А., Кальник Б. М. // Сиб. мед. журн. (Иркутск). - 1995. №1;
32. Ушакова С.Е., Чурикова Я. В., Моисеенков Д. И. О сроках достижения эффективного контроля стенокардии у пожилых пациентов: возможности современной фармакотерапии // Лечебное дело. 2014. №4;
33. Ушкалова Е.А., Ткачева О.Н. и соавт. Эффективность и безопасность гиполипидемических препаратов в качестве средств первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у лиц пожилого возраста // РФК. 2016. №3;
34. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>;
35. Фесенко Э. В., Поведа А. Г., Поведа В. А., Артеага К. Д. и соавт. Полиморбидность в пожилом возрасте и проблемы приверженности к фармакотерапии // Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина. Фармация. 2012. №10 (129);
36. Характеристика основных типов инсульта в России (по данным территориально-популяционного регистра 2009-2013 гг) / Стаховская Л.В., Ключихина О.А. // Consilium Medicum. 2015; 17 (9): 8–11;
37. Харьков Е.И., Давыдов Е.Л. и соавт. Особенности фармакотерапии в пожилом и старческом возрасте (сообщение I) // Сиб. мед. журн. (Иркутск). 2010. №5;
38. Хромцова О. М., Оранский И. Е. Пути оптимизации фармакотерапии гипертонической болезни в современных условиях // Медицинский вестник Башкортостана. 2010. №4;

39. ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). – 2014. European Heart Journal;
40. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). – 2013. European Heart Journal, Journal of Hypertension; 31 (7):1281–1357;
41. European Stroke Organisation (ESO). Executive Committee; ESO Writing Committee. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack. Cerebrovasc Dis 2008; 25: 457 – 507;
42. Engelter S.T., Lyrer et al. Safety of Pharmacological Augmentation of Stroke Rehabilitation // European Neurology. – 2010. - №64. – p.123-130;
43. Gibbons RJ, Chatterjee K, Daley J, et al. ACC/AHA/ACP-ASIM guidelines for the management of patients with chronic stable angina: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol 1999; 33: 2092 – 197;
44. Guidelines for the management of arterial hypertension / J.Hypertens. – 2007. – Vol. 25. – p. 1105-1187;
45. Hacke W, Bluhmki E et al. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke. N Engl J Med. 2008 Sep 25;359(13):1317-29;
46. Jauch E. et al. Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association // Stroke. 2013. Vol. 44;
47. Medical Research Council trial of treatment of hypertension in older adults: principal results. MRC Working Party // Br.Med. J. — 1992. — Vol. 304, № 6824. — P. 405–412.



48. Miedema MD, Newell MC, Duval S, et al. Causes of delay and associated mortality in patients transferred with ST-segment-elevation myocardial infarction. *Circulation*. - 2011;124(15):1636–44;
49. National clinical guideline for stroke, 4 th ed. London: Royal College of Physicians. - 2012;
50. Vahedi K. et al. Early decompressive surgery in malignant infarction of the middle cerebral artery: A pooled analysis of three randomised controlled trials // *Lancet. Neurol*. 2007. Vol. 6. P. 215–222;
51. WHO| World Health Organization. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.who.int/en>;