

Министерство здравоохранения Кузбасса
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых
заболеваний»

«СОГЛАСОВАНО»

Директор Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Научно-исследовательский институт
комплексных проблем
сердечно-сосудистых заболеваний»

д.м.н., академик РАН

О.Л. Барбараш

«__»

2024 г



«УТВЕРЖДАЮ»

Министр здравоохранения Кузбасса

Д.Е. Беглов



2024 г

**ОПТИМИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ
БОЛЬНЫХ С ОККЛЮЗИРУЮЩИМ ПОРАЖЕНИЕМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ
КОНЕЧНОСТЕЙ**

Методические рекомендации

Кемерово, 2024

Методические рекомендации рассмотрены и рекомендованы Ученым советом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» «___» _____ 2024 г. к утверждению Министерством здравоохранения Кузбасса.

Методические рекомендации предназначены для кардиологов, кардиохирургов, терапевтов, врачей медицинской профилактики, врачей общей практики, а также студентов, клинических ординаторов, слушателей циклов повышения квалификации, научных и образовательных организаций в системе здравоохранения.

Авторский коллектив:

1. Макаров Сергей Анатольевич – заведующий лабораторией моделирования управленческих технологий НИИ КПССЗ, главный врач ГБУЗ «Кузбасский клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша», д.м.н.
2. Смирнов Константин Владимирович – врач, сердечно-сосудистый хирург кардиологической поликлиники ГБУЗ КККД имени академика Л.С. Барбараша
3. Агиенко Алена Сергеевна – младший научный сотрудник лаборатории моделирования управленческих технологий НИИ КПССЗ.

Рецензенты:

1. Строкольская Ирина Леонидовна – научный сотрудник лаборатории моделирования управленческих технологий Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», заместитель директора по организационно-методической работе ГБУЗ «Кузбасский клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша», к.м.н.
2. Горбунова Елена Владимировна – ведущий научный сотрудник лаборатории нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», заведующая кардиологической поликлиникой ГБУЗ «Кузбасский клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша», д.м.н.

Методические рекомендации разработаны при поддержке комплексной программы фундаментальных научных исследований СО РАН в рамках фундаментальной темы НИИ КПССЗ № 0419-2022-0002 «Разработка инновационных моделей управления риском развития болезней системы кровообращения с учетом коморбидности на основе изучения фундаментальных, клинических, эпидемиологических механизмов и организационных технологий медицинской помощи в условиях промышленного региона Сибири» (№ госрегистрации 122012000364-5 от 20.01.2022).

Аннотация

Пациенты с атеросклеротическим поражением артерий нижних конечностей характеризуются низким уровнем качества жизни, выраженным тревожно–депрессивным состоянием и наибольшими затратами на лечение. Несовершенства традиционной программы диспансерного наблюдения данной группы пациентов ведет к необходимости создания новых организационных подходов на амбулаторном этапе. Учитывая системный характер атеросклеротического процесса, важным является включение в план диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей всего комплекса мероприятий, направленных на профилактику прогрессирования атеросклеротического процесса во всех сосудистых бассейнах.

Авторами предложен новый подход к организации диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей. В основе предложенной программы находится стратегия мультидисциплинарного подхода специалистов различного профиля. Важными задачами являются: оценка состояния пациента по разработанным алгоритмам, эффективная коррекция факторов риска, своевременное назначение оптимальной медикаментозной терапии и активное вовлечение пациента в профилактические мероприятия.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Диспансерное наблюдение пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей.....	6
Аспекты повышения эффективности диспансерного наблюдения с использованием дистанционных форм.....	8
Особенности Кемеровской модели диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей.....	9
Использование телемедицинских технологий у пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей.....	10
Оптимизированная программа диспансерного наблюдения.....	11
Клиническая эффективность ведения пациентов по оптимизированной программе диспансерного наблюдения с использованием телемедицинского мониторинга.....	13
Оценка динамики изменения тревожно–депрессивного состояния, приверженности к лекарственной терапии, когнитивного статуса пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей за период наблюдения.....	15
Оценка динамики изменения качества жизни при атеросклерозе артерий нижних конечностей за период наблюдения.....	16
Заключение.....	16
Практические рекомендации.....	18
Список сокращений.....	19
Список литературы.....	20
Приложения.....	24

Введение

В Российской Федерации на долю сердечно–сосудистых заболеваний (ССЗ) приходится примерно 46% в структуре причин смерти. Основной вклад в смертность от ССЗ вносят различные проявления атеросклероза, клинико–морфологическими формами которого являются поражения аорты, коронарных артерий, артерий головного мозга, почек, кишечника и нижних конечностей [1]. Атеросклеротическое поражение артерий нижних конечностей занимает третье место по распространенности среди поражений других сосудистых бассейнов. Не вызывает сомнения тот факт, что пациенты с заболеванием периферических артерий имеют повышенный риск сердечно–сосудистых событий [2]. Склонность к постоянному прогрессированию заболевания, высокий процент инвалидизации и смертности (через 5 лет после появления клинической симптоматики примерно 1/3 больных умирает) делает проблему социально значимой [3]. Пациенты с данной патологией характеризуются низким уровнем качества жизни, выраженным тревожно–депрессивным состоянием и наибольшими затратами на лечение [4]. В настоящее время в мировой и отечественной литературе отсутствуют исследования по изучению психологического статуса, когнитивного статуса, приверженности к принимаемой лекарственной терапии на группе пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей. Уровень заболеваемости данной патологией с каждым годом увеличивается.

Ряд исследований подчеркивают несовершенство традиционной программы диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей, что ведет к необходимости создания новых организационных подходов на амбулаторном этапе. Решение вышеописанных проблем может заключаться в полноценном применении различных методик электронного здравоохранения. Эффективность различных телемедицинских технологий изучается достаточно давно. Между тем, до сих пор нет научного подтверждения эффективности ведения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей с применением телемедицинских технологий. При этом есть исследования, подтверждающие эффективность ведения пациентов с другими заболеваниями сердечно–сосудистой системы с помощью различных инструментов электронного здравоохранения [5].

Известно, что пациенты с атеросклерозом артерий нижних конечностей характеризуются низкими показателями, как физического компонента здоровья, так и психологического [6]. Пациенты с данной патологией, ввиду особенностей клинического течения имеют низкую мобильность, что ухудшает качество ведения пациентов по традиционной программе диспансерного наблюдения. Все вышесказанное и определяет актуальность исследования.

1. Диспансерное наблюдение пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей

Главный существующий механизм профилактики неинфекционных заболеваний осуществляемый в амбулаторном звене «диспансеризация» представляющий собой проводимое с определенной периодичностью необходимое обследование лиц, страдающих хроническими атеросклерозом, функциональными расстройствами, иными состояниями, в целях своевременного выявления, предупреждения осложнений, обострений заболеваний, иных состояний, их профилактики и осуществления медицинской реабилитации указанных лиц, проводимое в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти [7].

Диспансеризация взрослого населения проводится путем углубленного обследования состояния здоровья граждан в целях: 1) раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний (состояний), являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения Российской Федерации, основных факторов риска их развития; 2) определения группы состояния здоровья, необходимых профилактических, лечебных, реабилитационных и оздоровительных мероприятий для граждан с выявленными хроническими неинфекционными атеросклерозом и (или) факторами риска их развития, граждан с иными атеросклерозом (состояниями), а также для здоровых граждан; 3) проведения краткого профилактического консультирования граждан с выявленными хроническими неинфекционными атеросклерозом и (или) факторами риска их развития и здоровых граждан, а также проведения индивидуального углубленного профилактического и группового профилактического консультирования (школ пациента) граждан с высоким и очень высоким суммарным сердечно-сосудистым риском; 4) определения группы диспансерного наблюдения граждан с выявленными хроническими неинфекционными атеросклерозом и иными атеросклерозом (состояниями), а также граждан с высоким и очень высоким суммарным сердечно-сосудистым риском диспансеризация проводится 1 раз в 3 года в различные возрастные периоды [8]. Диспансерное наблюдение больных атеросклерозом артерий нижних конечностей является основной составляющей лечебного процесса [9,10].

Учитывая системный характер атеросклеротического процесса, важным является включение в план диспансерного наблюдения с атеросклерозом артерий нижних конечностей всего комплекса мероприятий, направленных на профилактику прогрессирования атеросклеротического процесса во всех сосудистых бассейнах. В связи с чем актуальность и необходимость раннего выявления и совершенствования клинико-организационных подходов

лечения и реабилитации данной категории больных в настоящее время очевидна [11]. Оказание помощи пациентам с атеросклерозом артерий нижних конечностей регламентируется рядом документов [12-14]. Данные документы диктуют план наблюдения пациентов с данной патологией. Пациент с атеросклерозом артерий нижних конечностей, по данным вышеупомянутых приказов, находится под динамическим наблюдением общими хирургами, которые могут быть направлены, при ухудшении состояния в кабинет кардиологического профиля, который в свою очередь занимается отбором и направлением больных на стационарное лечение в отделение сосудистой хирургии [12].

Данная модель организации имеет ряд недостатков. Во-первых, ведение больных с периферическими сосудистыми поражениями на амбулаторном этапе требует глубокого знания теоретических основ патологии сосудов, необходимых для построения индивидуальных программ коррекции факторов риска, мониторинга сосудистых нарушений, адекватного патогенетически обоснованного лечения, что влечет за собой потребность в мультидисциплинарном подходе к ведению пациентов данной группы [10, 15-17]. Во-вторых, по мнению В.М. Кошкина, лечение пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей должно предполагать постоянный контакт врача и пациента, что позволяет своевременно выполнять диагностическую и лечебную программу [18]. В настоящий момент, в мировой и отечественной научной литературе нет данных применения оптимизированной программы наблюдения за пациентами с хронической ишемией нижних конечностей, которая предполагала бы динамический, непрерывный контроль за ведущими клинико-анамнестическими данными. Однако, существуют исследования, подтверждающие положительный эффект мультидисциплинарного подхода к ведению данной категории пациентов.

По данным одноцентрового рандомизированного исследования проводимого на базе городской клинической поликлиники № 15, г. Самара было установлено преимущество ведения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей с использованием консервативного комплексного лечения в дневном стационаре (с применением медикаментозной терапии, физиолечения, с использованием «Устройства для стимуляции кровообращения конечностей», ЛФК, внутривенного лазерного облучения крови, ГБО-терапии) в сравнении с традиционной программой диспансерного наблюдения, что проявилось в уменьшении степени ишемии нижних конечностей, предупреждении ее прогрессирования, а также улучшении качества жизни пациентов по данным опросника SF-36 [18].

Проведенный анализ данных многочисленных исследований показал положительный эффект от приема больными с атеросклерозом артерий нижних конечностей аспирина, статинов, ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ) и отказ от курения, что позволило снизить число сердечно-сосудистых осложнений – отношение рисков (ОР) 0,64 ($p = 0,009$), число осложнений со стороны конечностей – ампутация, тромбоз или хирургическая реваскуляризация; ОР 0,55 ($p = 0,005$) и смертность — ОР 0,56 ($p = 0,003$). Современные рекомендации по лечению этой категории больных включают необходимость обязательного приема статинов, дезагрегантов и ИАПФ или блокаторов рецепторов ангиотензина-II (БРА) [19]. Однако в реальной клинической практике до сих пор у больных атеросклерозом артерий нижних конечностей такая медикаментозная терапия используется недостаточно [20]. Для понимания причин такой ситуации необходим дополнительный анализ.

2. Аспекты повышения эффективности диспансерного наблюдения с использованием дистанционных форм

В настоящее время происходит цифровизация здравоохранения. Происходит внедрение инновационных цифровых решений в виде приложений и систем для биомониторинга ведущих жизненных показателей и широкое применение их в мировой и отечественной клинической практике [21,22]. Проведенный анализ зарубежного опыта создания телемедицинских технологий, показывает ее эффективность в социальной, экономической и клинической сферах, что подтверждается рядом исследований [23,24]. Использование телемедицинских технологий в ведении пациентов с атеросклерозом кардиологического профиля позволяет повысить приверженность к лечению, своевременную обращаемость в медицинскую организацию и вторичную профилактику острых сосудистых событий. К примеру, созданная программа теле-реабилитации пациентов с кардиологической патологией позволило не только осуществлять доставку реабилитационных программ, но и проводить контроль за их исполнением с мониторингом изменений клинико-физических параметров [25].

Полученные данные проведенного многоцентрового рандомизированного клинического исследования, изучающего эффективность дистанционного мониторинга АД у диспансерных пациентов согласно утвержденным материалам Министерства здравоохранения РФ «Протокол внедрения дистанционного диспансерного наблюдения на ограниченном контингенте больных с артериальной гипертензией с использованием средств обязательного медицинского страхования (ОМС)» свидетельствуют о ее эффективности [26].

Это подтверждается 70% достижением целевых цифр амбулаторного среднесуточного артериального давления менее 135/85 мм рт. ст., увеличенным охватом диспансерного наблюдения больных с ГБ [27].

3. Особенности Кемеровской модели диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей

Целесообразность ведения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей врачами кардиологами рассматривалось в недавних исследованиях [28, 29]. Прием антитромбоцитарной, гиполипидемической терапии, а также других групп препаратов связанных с нормализацией АД, несомненно, улучшает прогноз данной группы пациентов. Проблема состоит в том, что далеко не все пациенты с атеросклерозом артерий нижних конечностей получают необходимую терапию (так, в исследовании REACH статины были назначены только в 62% случаев [30]). При этом определено, что частота назначения кардиоваскулярной профилактической терапии зависит от специальности врача [30, 31]. В поликлиниках диспансеризацией пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей занимаются общие хирурги, что значительно ухудшает качество вторичной профилактики атеросклероза.

В городе Кемерово на базе Государственного бюджетного здравоохранения «Кузбасский клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша» диспансерным наблюдением пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей с 2009 года занимается врач-кардиолог. Данная модель была создана в г. Кемерово и заключала в себе административное объединение всех кардиологов в структуре кардиологического диспансера с созданием городского амбулаторного центра сердечно-сосудистой хирургии. С этого времени в городе начинает развитие уникальная для России система оказания помощи пациенту при БСК, названная как единая кардиологическая служба на основе организационной технологии «замкнутого цикла». Кардиолог проводит полное консервативное лечение атеросклеротического поражения, включающее все перспективные методы лечения как основного сердечно-сосудистого заболевания, так и сопутствующей патологии, что повышает эффективность принимаемого лечения. При необходимости, лечение контролирует и корректирует сосудистый хирург. Он же определяет дальнейшую тактику, объем и сроки оперативного вмешательства [32]. Фундаментом модели является амбулаторно-поликлиническая кардиологическая служба города, основным учреждением которого является кардиологический диспансер, созданный в 1991 году, основной подход которого в лечении пациентов с БСК является технология «замкнутого цикла», которая

заключается в многоэтапности и включает амбулаторно-поликлинический, стационарный (кардиологический и кардиохирургический), санаторный этапы [33].

4. Использование телемедицинских технологий у пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей

Телемедицинские технологии – информационные технологии, обеспечивающие дистанционное взаимодействие медицинских работников между собой, с пациентами и/или их законными представителями, идентификацию и аутентификацию указанных лиц, документирование совершаемых ими действий при проведении консилиумов, консультаций, дистанционного медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента. Эффективность различных телемедицинских технологий изучается достаточно давно. Однако до сих пор нет научных данных подтверждения эффективности ведения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей с применением телемедицинских технологий. В тоже время существует ряд исследований, показавших свою эффективность в отношении пациентов с другими СЗС. По мнению А.Е. Демкиной, А.В. Владзимирского курация пациентов с ХСН специалистами по сердечной недостаточности и кардиологами с применением телемедицинских технологий может превзойти по своей эффективности очный патронаж данных больных терапевтами и врачами общей практики в амбулаторно-поликлиническом звене.

В 2015 г. коллективом авторов был проведен Кокрейновский анализ изучения эффективности электронного здравоохранения у пациентов с ХСН, включающий 43 научные работы – 25 исследований (n=9332) эффективности структурированного телефонного опроса и 18 исследований (n = 3860) эффективности телемониторинга. Неинвазивный телемониторинг снизил смертность от всех причин (относительный риск (ОР) 0,80, 95 % доверительный интервал (ДИ) 0,68–0,94; 3740 участников; 17 исследований) и связанные с сердечной недостаточностью госпитализации (ОР 0,71, 95 % ДИ 0,60–0,83; 2148 участников; 8 исследований). Структурированная телефонная поддержка снизила смертность от всех причин (ОР 0,87, 95 % ДИ 0,77–0,98; 9222 участника; 22 исследования) и количество госпитализаций, связанные с сердечной недостаточностью (ОР 0,85, 95 % ДИ 0,77–0,93; 7030 участников; 16 исследований). Ни структурированная телефонная поддержка, ни телемониторинг не продемонстрировали эффективности в снижении риска госпитализаций по всем причинам (структурированная телефонная поддержка: ОР 0,95, 95 % ДИ 0,90–1,00; 7216 участников; 16 исследований; неинвазивный телемониторинг: ОР 0,95, 95 % ДИ 0,89–1,01; 3332 участника; 13 исследований) [34]. Таким образом, несмотря на значительное количество опубликованных результатов научных исследований, посвященных анализу медико-

социальных характеристик здоровья, качества жизни и приверженности к лечению, а также эффективности ведения пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы с применением телемедицинских технологий при организации диспансерного наблюдения, данная проблема остается по-прежнему актуальной и требует своего дальнейшего изучения. В связи с этим большое значение приобретает необходимость совершенствования диспансерного наблюдения для повышения клинической эффективности с учетом уровня приверженности к лечению, психоэмоционального статуса и качества жизни пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей.

5. Оптимизированная программа диспансерного наблюдения

Нами предложен новый подход к организации диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей. В основе предложенной программы находится стратегия мультидисциплинарного подхода специалистов различного профиля. Важными задачами являются следующие: оценка состояния пациента по разработанным алгоритмам, эффективная коррекция ФР, своевременное назначение оптимальной медикаментозной терапии и активное вовлечение пациента в профилактические мероприятия.

Пациенты с атеросклерозом артерий нижних конечностей после лечения в стационаре динамически наблюдались в территориальной поликлинике Кемеровской области. После установления диагноза атеросклероза артерий нижних конечностей пациенты отбирались для дистанционного диспансерного наблюдения. Для таких пациентов составлялся индивидуальный календарный план (Приложение Б, Таблица Б1, Б2, Б3).

Противопоказания для дистанционного диспансерного наблюдения (телемониторинга и патронажа):

- несогласие пациента;
- отсутствие возможности дистанционной связи с пациентом;
- технические проблемы;
- психические расстройства.

На всех больных создан регистр для дистанционного диспансерного наблюдения, который используется для контроля за посещением больных в соответствии с индивидуальным планом, разработанным на основе стандарта дистанционного диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей. Этот стандарт включает набор диагностических и лечебных мероприятий в соответствии с клиническими

рекомендациями и нормативной документацией (Приложение В). Средний медицинский персонал активно приглашает пациентов на обследование и консультации посредством телефонного звонка.

Во время телефонных контактов проводится информирование и обучение пациентов. В доступной форме пациентам объясняются особенности атеросклероза при поражении различных сосудистых бассейнов, необходимость медикаментозного и хирургического лечения, а также периодичность и необходимость дальнейших инструментальных и лабораторных исследований.

В случае развития осложнения в одном из сосудистых бассейнов (например, инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения) пациент должен быть ознакомлен с четким планом действий, включающим прием медикаментов, способы обращения за экстренной медицинской помощью, а также должен знать адреса и телефоны для плановой и экстренной медицинской помощи.

При организации дистанционного патронажа средний медицинский персонал использует разработанные алгоритмы действий для проведения телемониторинга пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей (Приложение Д).

Предполагается не только дистанционное наблюдение со стороны медицинских работников, но и формирование систематического самоконтроля за течением заболевания, приемом медикаментов и самообучения.

Для коррекции факторов риска, в зависимости от индивидуальных особенностей пациента, проводятся беседы на следующие темы:

1. Прекращение курения.
2. Диета и контроль массы тела.
3. Физическая активность.
4. Коррекция дислипидемии.
5. Контроль и коррекция артериальной гипертензии.
6. Нарушения углеводного обмена, сахарный диабет.
7. Вакцинация против гриппа, пневмококка, новой коронавирусной инфекции.
8. Методики домашней реабилитации.

В том случае, если по данным опроса устанавливалось ухудшение состояния, с пациентом дистанционно связывался врач-кардиолог, который на основании подготовленных медицинской сестрой данных проводит корректировку медикаментозной терапии, тактики дальнейшего ведения, назначает дистанционные консультации, дает рекомендации по изменению образа жизни.

При крайне тяжелом состоянии пациенту рекомендуется вызов скорой медицинской помощи, либо активный вызов терапевта на дом.

Такой подход позволяет обеспечить единый стандарт диспансерного наблюдения любому пациенту вне зависимости от местонахождения, мобильности и территории проживания.

Диспансерное наблюдение пациентов контрольной группы проводилось в соответствии с существующими нормативными документами в территориальных поликлиниках по месту жительства с использованием очных визитов пациентов.

Схема организации дистанционного наблюдения больных с атеросклерозом артерий нижних конечностей изображена на рисунке 1 (в разделе приложения).

6. Клиническая эффективность ведения пациентов по оптимизированной программе диспансерного наблюдения с использованием телемедицинского мониторинга.

Определение эффективности диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей, которые получили профилактические мероприятия в рамках оптимизированной программы диспансерного наблюдения, в количестве 86 человек (основная группа), проводилась в сравнении с группой, которая велась по традиционной программе диспансерного наблюдения, в количестве 89 человека (контрольная группа).

Исследуемые группы не отличались по клинико–анамнестическим и психосоциальным данным на этапе первичного осмотра.

Анализ отдаленных результатов распространенности факторов риска развития атеросклероза выявил, что количество пациентов не достигших целевых значений АД меньше в основной группе - 36,4 %, в то время как в контрольной - 49,4 % ($p = 0,001$). Распространенность курения статистически значимо различалась в группах, в основной группе количество курящих пациентов было меньше - 30,6 %, в то время как в контрольной - 42,86 % ($p = 0,050$) (Таблица 1).

Таблица 1 – Распространенность факторов риска, влияющих на прогрессирование атеросклероза у пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей в группах наблюдения, n (%)

Фактор риска	Основная группа, n=85	Контрольная группа, n=77	p
Не достигли целевых значений АД	31 (36,4)	38 (49,4)	0,001
Ожирение	62 (72,9)	60 (77,9)	0,230
Курение	26 (30,6)	33 (42,8)	0,050

Пациентов достигших целевых значений среднего уровня систолического артериального давления в основной группе было значимо больше 87,0 % против 49,3 % соответственно ($p = 0,021$). Пациенты, достигшие целевого уровня диастолического артериального давления в основной группе – 74,1 %, в контрольной – 31,1 % ($p = 0,001$).

В ходе оценки периода наблюдения в основной группе выявлена большая дистанция безболевой ходьбы $625,8 \pm 395,3$ метров, в то время как в контрольной 443 ± 417 метров ($p = 0,013$). Средний показатель САД статистически значимо был ниже $125,2 \pm 10,2$ мм. рт. ст. в основной группе, в то время как в контрольной $138,8 \pm 15,8$ мм. рт. ст. соответственно ($p = 0,001$). При анализе ДАД установлено статистически значимое различие, за период наблюдения в основной группе ДАД $80,1 \pm 7,1$ мм. рт. ст., в то время как в контрольной $87,6 \pm 7,2$ мм. рт. ст. ($p = 0,001$) (Таблица 2).

Таблица 2 – Клиническая характеристика пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей в группах наблюдения, M $\pm$ SD

Показатель	Основная группа, n=80	Контрольная группа, n=79	p
ДБХ, метров	$625,8 \pm 395,3$	443 ± 417	0,013
АД сист. среднее, мм рт. ст.	$125,2 \pm 10,2$	$138,8 \pm 15,8$	0,001
АД диаст. среднее, мм рт.ст.	$80,1 \pm 7,1$	$87,6 \pm 7,2$	0,001
ИМТ	$28,9 \pm 5,6$	$28 \pm 4,4$	0,110

Проводя анализ стадий ишемии нижних конечностей на отдаленном этапе найдены статистически значимые различия. В основной группе количество пациентов с отсутствием клинических проявлений ишемии нижних конечностей было значимо больше – 28,2 % против 13,0 % соответственно ($p = 0,088$). Пациентов с более тяжелыми стадиями ишемии нижних конечностей в контрольной группе было значимо больше (ХИНК II Б ст. в контрольной группе – 33,7 %, в основной группе – 11,7 % $p = 0,004$; ХИНК III ст. в контрольной группе – 2,6 %, в

основной отсутствовали ($p = 0,060$). Статистически значимых различий по ХИНК I стадии ($p = 0,210$), ХИНК IIА стадии ($p = 0,280$), ХИНК IV стадии ($p = 0,450$) найдено не было.

7. Оценка динамики изменения тревожно–депрессивного состояния, приверженности к лекарственной терапии, когнитивного статуса пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей за период наблюдения.

Анализ уровня тревожно–депрессивного состояния в группах наблюдения показал, что в контрольной группе за период наблюдения, пациентов с высоким уровнем ситуативной тревожности значимо стало больше 45 (58,4 %), в основной группе 21 (24,7%) ($p = 0,001$). При этом в основной группе пациентов с умеренным уровнем ситуативной тревожности стало значимо больше 48 (60,0 %), 28 (35,4 %) соответственно ($p = 0,001$). Значимых различий в отсутствии ситуативной тревожности в группах наблюдения найдено не было ($p = 0,130$).

По личностной тревожности аналогичная ситуация, пациентов с высоким уровнем тревожности в контрольной группе значимо стало больше 52 (67,5 %), в основной группе 39 (48,7 %) ($p = 0,008$). Пациентов с умеренным уровнем личностной тревожности в основной группе стало больше 37 (46,2 %), 27 (34,1 %) соответственно ($p = 0,050$). Больных с отсутствием ЛТ в основной группе статистически значимо больше 4 (4,7 %) против 0 ($p = 0,020$) (Таблица 3).

Таблица 3 Сравнительная характеристика тревожно–депрессивного состояния пациентов в группах наблюдения, n (%)

Показатель		Основная группа, n=80	Контрольная группа, n=79	Всего, n=159	p
Ситуативная тревожность	Отсутствие	11 (12,9)	6 (7,7)	17 (10,5)	0,130
	Умеренная	48 (60,0)	28 (35,4)	76 (47,7)	0,001
	Высокая	21 (24,7)	45 (58,4)	66 (40,7)	0,001
Личностная тревожность	Отсутствие	4 (4,7)	0 (0)	4 (2,4)	0,020
	Умеренная	37 (46,2)	27 (34,1)	64 (40,2)	0,050
	Высокая	39 (48,7)	52 (67,5)	91 (57,2)	0,008

Проводя анализ отдаленных результатов приверженности к принимаемой лекарственной терапии в группах наблюдения установлено, что в основной группе пациентов с высоким уровнем было значимо больше – 72,5 % против 31,6 % ($p = 0,001$). В основной группе неприверженных пациентов зарегистрировано – 4,7%, в контрольной – 38,9 % ($p = 0,001$)

Оценка изменения когнитивного статуса у пациентов обеих групп наблюдения установила, что без нарушения когнитивной функции в основной группе зарегистрировано – 8,2 %, в контрольной – 1,3 % ($p = 0,021$).

8. Оценка динамики изменения качества жизни при атеросклерозе артерий нижних конечностей за период наблюдения.

Анализ уровня КЖ на отдаленном этапе в соответствии с опросником SF-36 показал, что уровень средних значений компонентов общего физического благополучия выше в основной группе – $41,8 \pm 10,3$ против $37,2 \pm 13,3$ ($p = 0,007$) и общего душевного благополучия – $46,8 \pm 9,7$ против $39,4 \pm 8,2$ ($p=0,001$).

Полученные данные анализа уровня КЖ в соответствии с опросником SF-36 свидетельствуют о достоверно более высоком уровне КЖ по всем параметрам у пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении по оптимизированной программе ($p < 0,05$).

Заключение

Согласно Федеральному закону от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" суть диспансерного наблюдения заключается в динамическом наблюдении за состоянием здоровья лиц, страдающих хроническими атеросклерозом, функциональными расстройствами, которым необходимо своевременное проведение необходимого обследования, в целях выявления, предупреждения осложнений, обострений заболевания, их профилактики и осуществления медицинской реабилитации [35].

Проблемы диспансерного наблюдения: Ведение пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей сталкивается с рядом проблем. Среди них – недостаточная компетенция специалистов, которые в настоящее время занимаются наблюдением, а также несовершенство существующих программ диспансерного наблюдения для этой категории больных. По мнению большинства экспертов, необходимой компетенцией в проведении диспансерного наблюдения таких пациентов обладает врач-кардиолог, благодаря лучшей осведомленности в вопросах назначения комплексной базисной терапии [28, 36]. В других странах динамическое наблюдение за этими пациентами осуществляет врач-ангиолог. По мнению В. М. Кошкина, курация больных с атеросклерозом требует мультидисциплинарного подхода с участием врачей различных специальностей, при этом крайне важна роль единого координатора [10].

Модель мультидисциплинарного подхода была внедрена в практику ГБУЗ КККД г. Кемерово с 2009 года и показала свою эффективность в улучшении клинического состояния пациентов и в качестве назначения базисной терапии [37]. Однако, результаты анализа клинического состояния, качества жизни, тревожно-депрессивного состояния, приверженности к медикаментозной терапии, когнитивного статуса и мобильности, свидетельствуют о том, что пациенты с данной патологией остаются с плохим прогнозом. Это требует внедрения инновационных инструментов в диспансерное наблюдение.

Многие авторы связывают неудовлетворительные результаты диспансерного наблюдения различных категорий пациентов с низкой приверженностью населения к лечению и профилактике, что, в свою очередь, приводит к критическому снижению охвата диспансерным наблюдением. Выраженный кадровый дефицит в первичном звене здравоохранения также вносит свой вклад в эту проблему. Субъективные психологические и социальные факторы, такие как тревога, депрессия, низкая транспортная доступность, нежелание выходить из дома, также оказывают негативное влияние на посещаемость врачей в амбулаторных условиях.

Одним из путей повышения эффективности диспансерного наблюдения являются телемедицинские технологии. Они обеспечивают взаимодействие пациентов с медицинскими работниками для проведения дистанционного медицинского наблюдения за состоянием здоровья. Согласно Приказу Министерства здравоохранения РФ от 30 ноября 2017 г. № 965н “Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий”, телемедицинские технологии применяются при организации и оказании медицинской помощи при дистанционном взаимодействии медицинских работников с пациентами и/или их законными представителями в целях: а) профилактики, сбора, анализа жалоб пациента и данных анамнеза, оценки эффективности лечебно-диагностических мероприятий, медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента; б) принятия решения о необходимости проведения очного приема врача.

Существующая нормативная база и данные литературы не содержат информацию о необходимости и особенностях организации дистанционных телемедицинских технологий у пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей. Организация дистанционного диспансерного наблюдения не входит в перечень услуг ОМС.

В тоже время в отечественной и зарубежной литературе практически нет информации о применении дистанционных телемедицинских технологий у пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей.

За период наблюдения у пациентов, которым была применена оптимизированная программа диспансерного наблюдения - улучшилось клиническое состояние, уровень приверженности к принимаемой лекарственной терапии. В условиях дефицита кадров в амбулаторной службе дистанционные телемедицинские технологии позволяют своевременно охватывать большое количество пациентов в том числе за счет возможности привлечения среднего медицинского персонала что значительно снижает нагрузку на врачебный персонал. Позволяет обеспечить высокий уровень качества по единому стандарту кардиологической помощи любому пациенту, вне зависимости от его местонахождения, территории проживания, снижает затраты на организационные расходы, уменьшает эпидемиологические риски в период пандемии.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Данные о распространенности у пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей поведенческих и психосоциальных факторов риска болезней системы кровообращения, уровней психоэмоционального напряжения и личностной тревожности послужат основой для планирования мероприятий по вторичной профилактике развития болезней системы кровообращения.
2. Внедрение оптимизированной программы диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей в поликлиниках г. Кемерово и Кемеровской области позволит повысить эффективность вторичной профилактики.
3. Объем клинико-профилактического обследования, проводимого в рамках диспансерного наблюдения пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей, целесообразно дополнить методами определения качества жизни, поведенческих и психосоциальных факторов, что позволит сформировать телемедицинские профилактические программы и их проведение в активной форме будет наиболее результативно.
4. Обучение медицинских работников технологиям телемедицинского диспансерного наблюдения путем коррекции поведенческих факторов риска целесообразно проводить на регулярной основе в рамках профессионального образования.

Список сокращений

АГ – артериальная гипертензия;
БСК – болезни системы кровообращения;
БЦА – брахиоцефальные артерии;
ДАД – диастолическое артериальное давление;
ДБХ – дистанция безболевого ходьбы;
ИМТ – индекс массы тела;
КЖ – качество жизни;
КИНК – критическая ишемия нижних конечностей;
ЛТ – личностная тревожность.
ПХ – перемежающаяся хромота;
САД – систолическое артериальное давление;
СТ – ситуативная тревожность;
ХИНК – хроническая ишемия нижних конечностей;

Список литературы

1. Картографический анализ показателей заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения населения Российской Федерации (2010-2019 гг.) / О. В. Шарапова, Д. И. Кича, Л. И. Герасимова [и др.] // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2022. – Т. 11, № 1. – С. 56–68.
2. Education is critical for medication adherence in patients with coronary heart disease / S. Zhao, H. Zhao, L. Wang [et al.] // *Acta Cardiol.* – 2015. – Vol. 70 (2). – P. 197–204.
3. Анализ качества амбулаторного ведения больных сахарным диабетом 2 типа после реконструктивных операций на аорто-подвздошном сегменте / Р. М. Догужиева, А. В. Покровский, Ю. П. Богатов [и др.] // *Ангиология и сосудистая хирургия.* – 2009. – № 4. – С. 19–25.
4. On behalf of the European Society of Cardiology Working Group on Peripheral Circulation, Non-coronary atherosclerosis / A. Gallino, V. Aboyans, C. Diehm et al. // *Eur. Heart J.* – 2014. – Vol. 35, Issue 17. – P. 1112–1119.
5. Телемедицинское наблюдение и дистанционное консультирование пациентов с неконтролируемой артериальной гипертензией / М. В. Ионов, О. В. Жукова, Н. Э. Звартау[и др.]// *Терапевт. арх.* – 2021. – № 1. – С. 30–40.
6. Лечение критической ишемии нижних конечностей у больных пожилого и старческого возраста с тяжелыми соматическими заболеваниями/ Л. Н. Беликов, Б. С. Суковатых, А. Н. Щербаков [и др.] // *Хирургия. Журнал им. И.И. Пирогова.* – 2007. – № 8. – С. 12–16.
7. Метод наружной контрпульсации в лечении больных ишемической болезнью сердца / И. В. Сергиенко, М. В. Ежов, В. В. Малахов [и др.] // *Кардиология.* – 2004. – № 11. – С. 92–96.
8. Соколов, А. В. Оценка приверженности больных фибрилляцией предсердий к антикоагулянтной терапии на амбулаторном этапе лечения / А. В. Соколов, Т. Е. Липатова, О. В. Решетько // *Качественная клиническая практика.* – 2021. – № 3. – С. 50–56.
9. Сердечно-сосудистые заболевания. Информационный бюллетень [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения. – 2015.–№ 317. – Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentr/factsheets/fs317/ru>
10. Кошкин, В. М. Терапия облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей: состояние и перспективы / В. М. Кошкин // *Проблемы клинической медицины.* – 2007. – № 1. – С. 56–62.
11. Прогрессирование атеросклероза коронарных артерий у пациентов, перенесших

коронарное стентирование, в зависимости от тактики наблюдения кардиологом / А. М. Щинова, А. К. Осокина, А. В. Потехина [и др.] // Рос. кардиолог. журн. – 2022. – № 6. – С. 48–54.

12. Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1044н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми атеросклерозом, требующими диагностики или лечения с применением хирургических и/или рентгенэндоваскулярных методов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=150427> (дата обращения: 10.02.2010).

13. Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 28 апреля 2011 г. №362н «О внесении изменений в Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. N 599Н «Об утверждении порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=180697> (дата обращения: 05.06.2012).

14. Приказ Министерство здравоохранения Российской Федерации от 13.03.2019 №124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=383371> (дата обращения: 20.11.2019).

15. Анализ качества амбулаторного ведения больных сахарным диабетом 2 типа после реконструктивных операций на аорто-подвздошном сегменте / Р. М. Догужиева, А. В. Покровский, Ю. П. Богатов [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2009. – № 4. – С. 19–25.

16. Ангиологическая служба в системе практического здравоохранения России / А. В. Покровский, Ю. П. Лисицын, В. И. Харченко [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 1997. – № 2. – С. 12–19.

17. Хвостовой, В. В. К проблеме ранних послеоперационных тромбозов в реконструктивной сосудистой хирургии / В. В. Хвостовой, И. В. Бакулин // Материалы конференции молодых ученых: «Реконструкция – основа современной хирургии». – М. : Аир-Арт, 1999. – С. 61–62.

18. Кошкин, В. М. Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей / В. М. Кошкин // Клиническая фармакология и терапия. – 2005. – № 4. – С. 72–75.

19. Национальные рекомендации по ведению пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей // *Ангиология и сосудистая медицина*. – 2013. – Т. 19, № 2. Прил. – С. 68.
20. 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 // *J. Psychiatr. Res.* – 1975. – Vol. 12. – P. 189–198.
21. Test accuracy of cognitive screening tests for diagnosis of dementia and multidomain cognitive impairment in stroke / R. Lees, J. Selvarajah, C. Fenton [et al.] // *Stroke*. – 2014. – Vol. 45 (10). – P. 3008–3018
22. Antiplatelet agents for the treatment and prevention of atherothrombosis / C. Patrono, F. Andreotti, H. Arnesen [et al.] // *Eur. Heart J.* – 2011. – Vol. 32 (23). – P. 2922–2932.
23. Телемедицинское наблюдение и дистанционное консультирование пациентов с неконтролируемой артериальной гипертензией / М. В. Ионов, О. В. Жукова, Н. Э. Звартау[и др.]// *Терапевт. арх.* – 2021. – № 1. – С. 30–40.
24. Leary, M. C. Annual incidence of first silent stroke in the United States: a preliminary estimate / M. C. Leary, J. L. Saver // *Cerebrovasc. Dis.* – 2003. – Vol. 16. – P. 280–285.
25. Телемедицинские технологии: перспективы и ограничения / О. С. Кобякова, В. И. Стародубов, Ф. Н. Кадыров [и др.] // *Врач.* – 2020. – № 5. – С. 76–85.
26. Распространенность поражения и факторы риска у больных с атеросклерозом артерий нижних конечностей, направленных для хирургического вмешательства: гендерные особенности / А. В. Панов, Э. В. Кулешова, М. А. Чернявский [и др.] // *Артериальная гипертензия*. – 2021. – Т. 27, № 4. – С. 415–426.
27. Повышенный уровень липопротеида(а) как предиктор сердечно-сосудистых осложнений после реваскуляризации артерий нижних конечностей / Н. А. Тмоян, О. И. Афанасьева, А. Е. Зотиков [и др.] // *Рос. кардиолог. журн.* – 2018. – № 8. – С. 7–12.
28. Амбулаторное наблюдение больных атеросклерозом сосудов нижних конечностей с позиций кардиолога / А. Н. Сумин, М. А. Косова, Ю. Д. Медведева [и др.] // *Рос. кардиологический журн.* – 2016. – № 12. – С. 58–63.
29. Фаустова, А. Г. Динамика самоотношения при изменениях внешности : автореф. дис. ... канд. психолог. наук : 19.00.01 / А. Г. Фаустова. – М., 2017. – 28 с.
30. Калинин, Р. Е. Перемежающаяся хромота: лечебная тактика практикующего врача / Р. Е. Калинин, Н. Д. Мжаванадзе, Р. В. Деев // *Лечащий врач*. – 2013. – № 7. – С. 65–70.
31. REACH Registry Investigators. The REduction of Atherothrombosis for Continued Health (REACH) Registry: an international, prospective, observational investigation in subjects at risk for atherothrombotic eventsstudy design / E. M. Ohman, D. L. Bhatt, P. G. Steg [et al.] // *Am. Heart J.* – 2006. – Vol. 151 (4). – P. 786.e1-10.

32. Сердечно-сосудистые заболевания в поликлинической практике врачей-терапевтов и кардиологов / Л. А. Бокерия, И. Н. Ступаков, И. В. Самородская [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2008. – № 5. – С. 4–10.
33. Особенности психических состояний больных, страдающих облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей на стадии обострения и ремиссии / Е. Ю. Шпаковская, Д. А. Хабибулин, Е. М. Разумова, В. В. Чурилов // Современные исследования социальных проблем. – 2017. – Т. 8, № 2. – С. 136–158.
34. Structured telephone support or non-invasive telemonitoring for patients with heart failure / S. C. Inglis, R. A. Clark, R. Dierckx [et al.] // Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2015; 10: CD007228.
35. Российская Федерация. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 01 ноября 2011 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=444218> (дата обращения: 05.06.2012).
36. Факторы, влияющие на летальный исход, у пациентов с облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей / А. Н. Сумин, М. А. Косова, Ю. Д. Медведева [и др.] // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2017. – № 6. – С. 746–755.
37. Факторы, ассоциированные с назначением кардиоваскулярной профилактической терапии у больных атеросклерозом сосудов нижних конечностей / А.Н. Сумин, М.А. Косова, Ю.Д. Медведева [и др.]// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2016. – № 6. – С. 31–38.

Приложение Б

Таблица Б1 – Схема индивидуального плана ведения стабильного пациента с атеросклерозом артерий нижних конечностей и ИБС

Критерии	Срок (мес.)												
	Первичный	месяц	месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	месяц	7 месяц	8 месяц	9 месяц	месяц	11 месяц	Контрольный осмотр 12 месяцев
Опрос, анкетированием													
Краткое индивидуальное профилактическое консультированием													
Осмотр кардиолога													
Осмотр ангиохирурга													
ДБХ													
АД, ЧСС													
Установление степени компенсации модифицируемых факторов риска													
ЭКГ													
ЦДС артерий нижних конечностей													
ОХ, ЛПНП													
ОАК													
Установление уровня приверженности к принимаемой медикаментозной терапии													

Таблица Б2 – Схема индивидуального плана ведения стабильного пациента с атеросклерозом артерий нижних конечностей

Критерии	Срок (мес.)												
	Первичный	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	6 месяц	7 месяц	8 месяц	9 месяц	10 месяц	11 месяц	Контроль и осмотр 12 месяцев
Опрос, анкетированием		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Краткое индивидуальное профилактическое консультированием		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Осмотр кардиолога	+												+
Осмотр ангиохирурга	+												+
ДБХ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
АД, ЧСС	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Установление степени компенсации модифицируемых факторов риска	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЦДС артерий нижних конечностей	+												
ОХ, ЛПНП				+								+	
ОАК							+						
Установление уровня приверженности к принимаемой медикаментозной терапии	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Таблица Б3 – Схема индивидуального плана ведения стабильного пациента с атеросклерозом артерий нижних конечностей и поражением БЦА

Критерии	Срок (мес.)												
	Первичный	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	месяц	Контрольный осмотр 12 месяцев
Опрос, анкетированием													
Краткое индивидуальное профилактическое консультирование													
Осмотр кардиолога													
Осмотр ангиохирурга													
Осмотр ангионевролога													
ДБХ													
АД, ЧСС													
Установление степени компенсации модифицируемых факторов риска													
ЦДС артерий нижних конечностей													
ОХ, ЛПНП													
ОАК													
Установление уровня приверженности к принимаемой медикаментозной терапии													

Приложение В

Таблица В1 – План оптимизированной программы дистанционного диспансерное наблюдение пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей.

Критерии	Форма	Периодичность	Особенности
Осмотр кардиолога	Очно-заочная	На момент включения и через 12 месяцев. По необходимости каждый месяц согласно алгоритмам принятия решений медицинской сестрой (но не реже 2 раз в год).	Вес (ИМТ), статус курения; АД, ЧСС; Биохимический анализ крови (с расчетом СКФ) (не реже 1 раза в год); Клинический анализ крови (не реже 1 раза в год); ХС-ЛПНП (не реже 2 раз в год); Уровень стеноза артерий нижних конечностей по данным ЦДС (не реже 1 раза в год). ЭКГ (не реже 1 раза в год);
Осмотр ангиохирурга	Очно-заочная	На момент включения пациента в программу диспансерного наблюдения и через 12 месяцев. По необходимости каждый месяц согласно алгоритмам принятия решений медицинской сестрой.	АД, ЧСС; Определение пульса в области плечевых, лучевых, локтевых, бедренных, подколенных, большеберцовых артерий и артерий стопы. Уровень стеноза артерий нижних конечностей по данным ультразвукового доплеровского исследования артерий нижних конечностей (не реже 1 раза в год). Пальпация пульса и аускультация сонных артерий с целью выявления шума. Пальпация живота с целью оценки пульсации аорты и ее диаметра. Определение стадии ишемии нижних конечностей.
ДБХ	Очно-заочная	Фиксирование критерия при каждой связи с пациентом.	
Контроль лабораторных и инструментальных параметров	Очно-заочная	Фиксирование критерия на каждом из этапов диспансерного наблюдения.	Исследование проводится в поликлинике по месту жительства (ОХ, ЛПНП, ЛПВП, ТГ. Глюкоза крови для пациентов с СД). ОАК.
АД, ЧСС	Очно-заочная	Фиксирование критерия на каждом из этапов диспансерного наблюдения.	Измерение проводится на очных приемах у кардиолога и сосудистого хирурга, а также самостоятельно на дому.
Модифицируемые факторы риска	Очно-заочная	Фиксирование критерия на каждом из этапов диспансерного наблюдения.	Определяется степень компенсации модифицируемых факторов риска (курение, сахарный диабет, ИМТ,

			приверженность к принимаемой лекарственной терапии и др.)
Осмотр ангионевролога	Очная	Не реже 2 раз в год. При наличии у пациента показаний.	Вес (ИМТ), окружность талии, статус курения; АД, ЧСС; ХС-ЛПНП (не реже 2 раз в год); уровень стеноза сонных артерий по ЦДС БЦА (не реже 1 раза в год). Определение тактики ведения. Определение тактики ведения пациента с патологией ЦВБ.
Осмотр эндокринолога	Очная	В соответствии с клиническими рекомендациями, но не реже 1 раза в год. При наличии у пациента показаний (наличие СД, преддиабета в анамнезе).	Вес (ИМТ), окружность талии, статус курения, АД; ХС-ЛПНП, гликированный гемоглобин, глюкоза плазмы натощак и через 2 часа после нагрузки.
Приверженность к принимаемой лекарственной терапии.	Очно-заочная	Установление уровня приверженности проводится как на очном приеме врача кардиолога, так и заочно с интервалом 1 раз в месяц.	Изучение проводится в соответствии с упрощенной анкетой Мориски-Грина.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Бланк дистанционного опроса пациента с атеросклерозом артерий нижних конечностей для медицинской сестры

Кратность звонка:	Тактика:	Дата звонка:
Действующий номер тел:		

Бланк дистанционного опроса пациента для сотрудников Колл-центра

ФИО

Подчеркнуть нужный вариант ответа. В вопросах с колонками поставить галочку, либо вписать запрашиваемую информацию.

1. Как часто повышается АД выше 140/90 мм.рт.ст. в неделю?
1) Более 3-х раз в неделю; 3) Никогда
2. Как часто ЧСС повышается выше 90 уд/мин в неделю?
1) Более 3-х раз в неделю; 3) Никогда.
3. Бывает ли у Вас боль или неприятное ощущение в грудной клетке?
 Да Нет
4. Возникает ли эта боль, когда Вы идете в гору, поднимаетесь по лестнице или спешите?
 Да Нет
 Никогда не хожу быстро и не поднимаюсь в гору
5. Что Вы делаете, если боль (неприятное ощущение) возникает во время ходьбы?
Останавливаюсь или иду медленнее.
 Продолжаю идти, не снижая темпа
 Принимаю нитроглицерин или другие препараты.
6. При какой физической нагрузке у вас возникают боли в области сердца?
1) Беспокоят при значительной физической нагрузке; 2) При ходьбе на расстояние 100-200 м, либо подъеме выше 1-го лестничного пролета; 3) приступы возникающие при ходьбе по ровной местности, либо при подъеме на 1 лестничный пролет III; 4) При минимальной физической активности; 5) Никогда.

7. Сколько вас беспокоят боли в области сердца?

А) Впервые возникли боли; Б) Ранее беспокоили боли;

8. Со временем у вас увеличивается частота и продолжительность приступов болей в области сердца?;

1) Да 2) Нет

9. Какое расстояние вы можете пройти до появления болей/слабости в нижних конечностях Метров

1) Более 1000 м; 2) Менее 1000 м; 3) 200-700 м; 4) Менее 200 м; 4) Менее 50 м, но при отсутствии болей в покое.

10. Расстояние ходьбы до появления болей в нижних конечностях в динамике уменьшилась по сравнению с тем что было когда вы были на приеме сосудистого хирурга?

1) Да 2) Нет

11. Есть ли боли в нижних конечностях в покое?

1) Да 2) Нет

12. Была ли ампутация н/к с момента приема сосудистого хирурга?

1) Да 2) Нет

13. Есть ли у вас незаживающие раны на ногах?

1) Да 2) Нет

14. Показатели приверженности к лечению (опросник Мориски-Грина).

1) Вы когда-нибудь забывали принять препараты?

Да/Нет

2) Относите ли Вы иногда невнимательно к часам приема лекарственного средства?

Да/Нет

3) Пропускаете ли вы прием препарата если чувствуете себя хорошо?

Да/Нет

4) Если Вы чувствуете себя плохо после приема лекарственного средства, не пропускаете ли Вы следующий прием?

Да/Нет

15. Знаете ли вы ваш последний уровень общего холестерина?

1) Да 2) Нет

16. Если да то какой уровень общего холестерина был?

ммоль/л

17. У вас есть СД?

1) Да

2) Нет

18. Какой у вас был последний уровень глюкозы (если есть СД)

ммоль/л Если >6.1 ммоль/л (G Балл)

19. У вас бывает чувство «онемения» «ползания мурашек» в нижних конечностях?

1) Да

2) Нет

20. Сле

печность

1) Да

2) Нет

21. Вы курите в настоящий момент?

1) Да

2) Нет

Брос

Если бросили то Когда?

22. Какой у вас рост и вес в настоящий момент?

Кг

См

Произвести расчет ИМТ (для среднего медицинского персонала)

Кг/м²

Если ИМТ более 25.0 (а балл)

23. Принимаете ли вы ксарелто?

1) Да

2) Нет

24. Принимаете ли вы постоянно лекарственные препараты?

1) Да

2) Нет

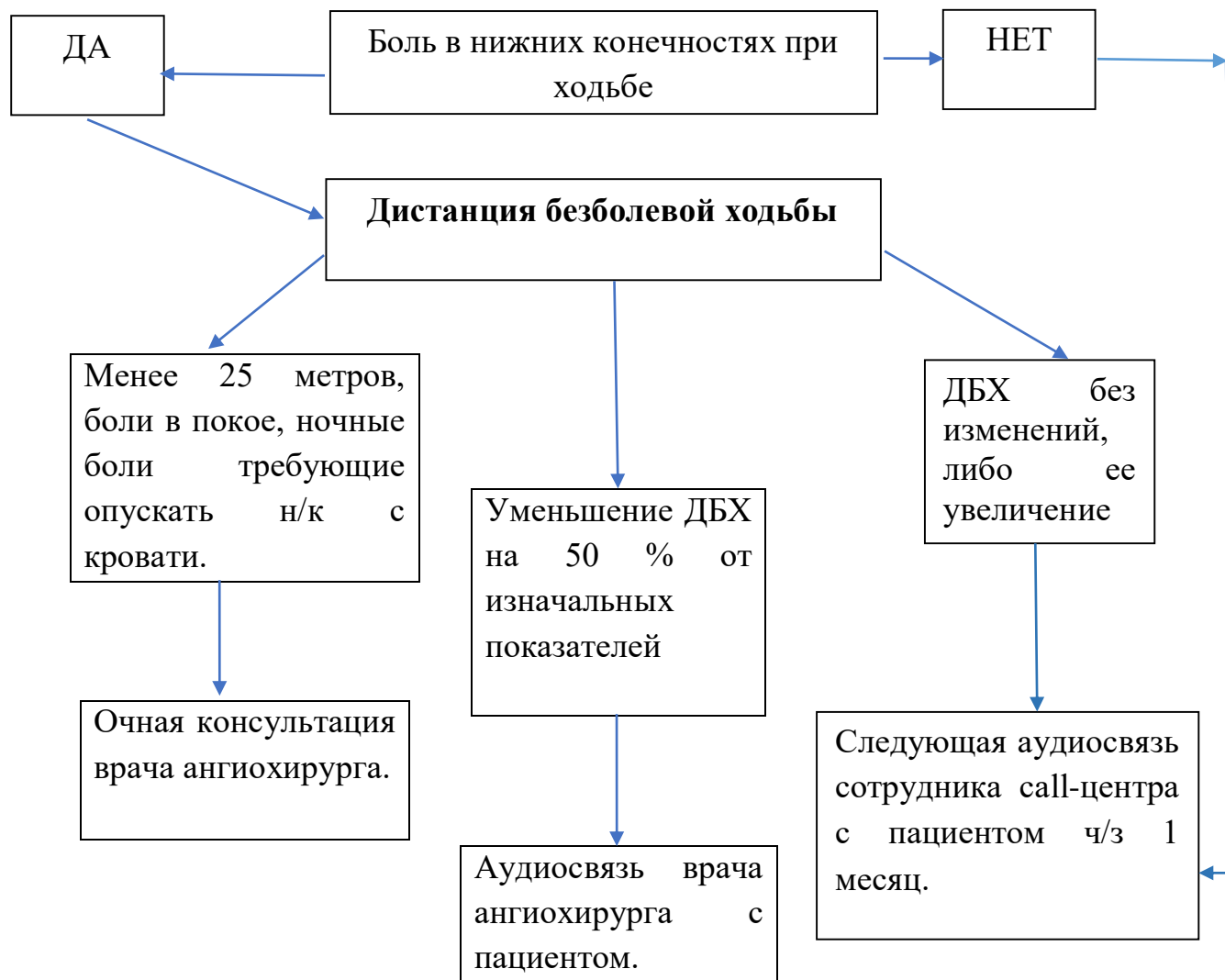
(Укажите название лекарств, их дозы и время)

Название пепарата	Доза	Время

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Алгоритм действий медицинской сестры при проведении телемониторинга пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей

Алгоритм действий медицинской сестры при проведении телемониторинга пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей: контроль дистанции безболевого ходьбы

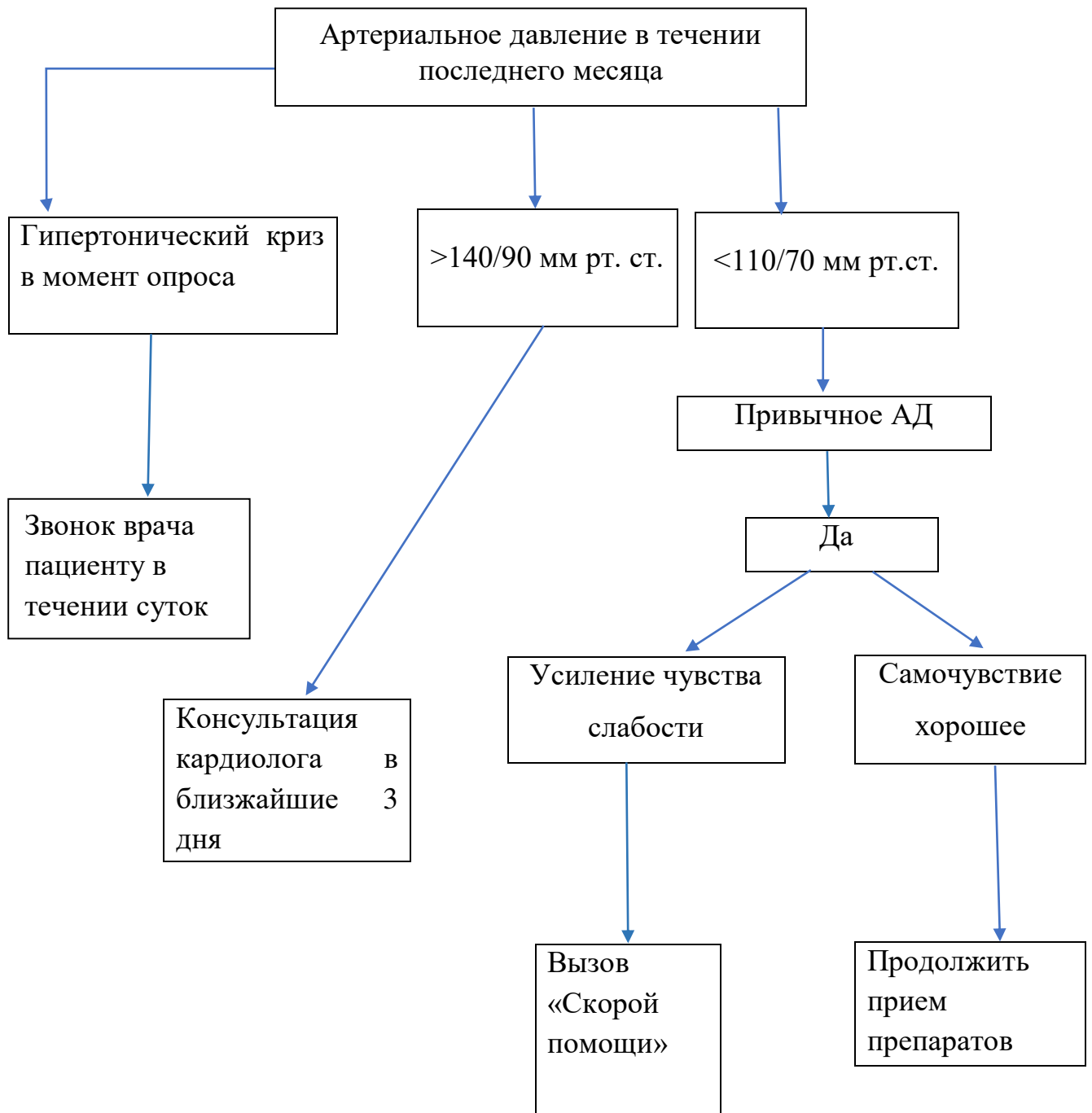


Алгоритм действий при проведении телемониторинга пациентов с
атеросклерозом артерий нижних конечностей: контроль трофических изменений

н/к



Алгоритм действий при проведении телемониторинга пациентов с
атеросклерозом артерий нижних конечностей: контроль АД



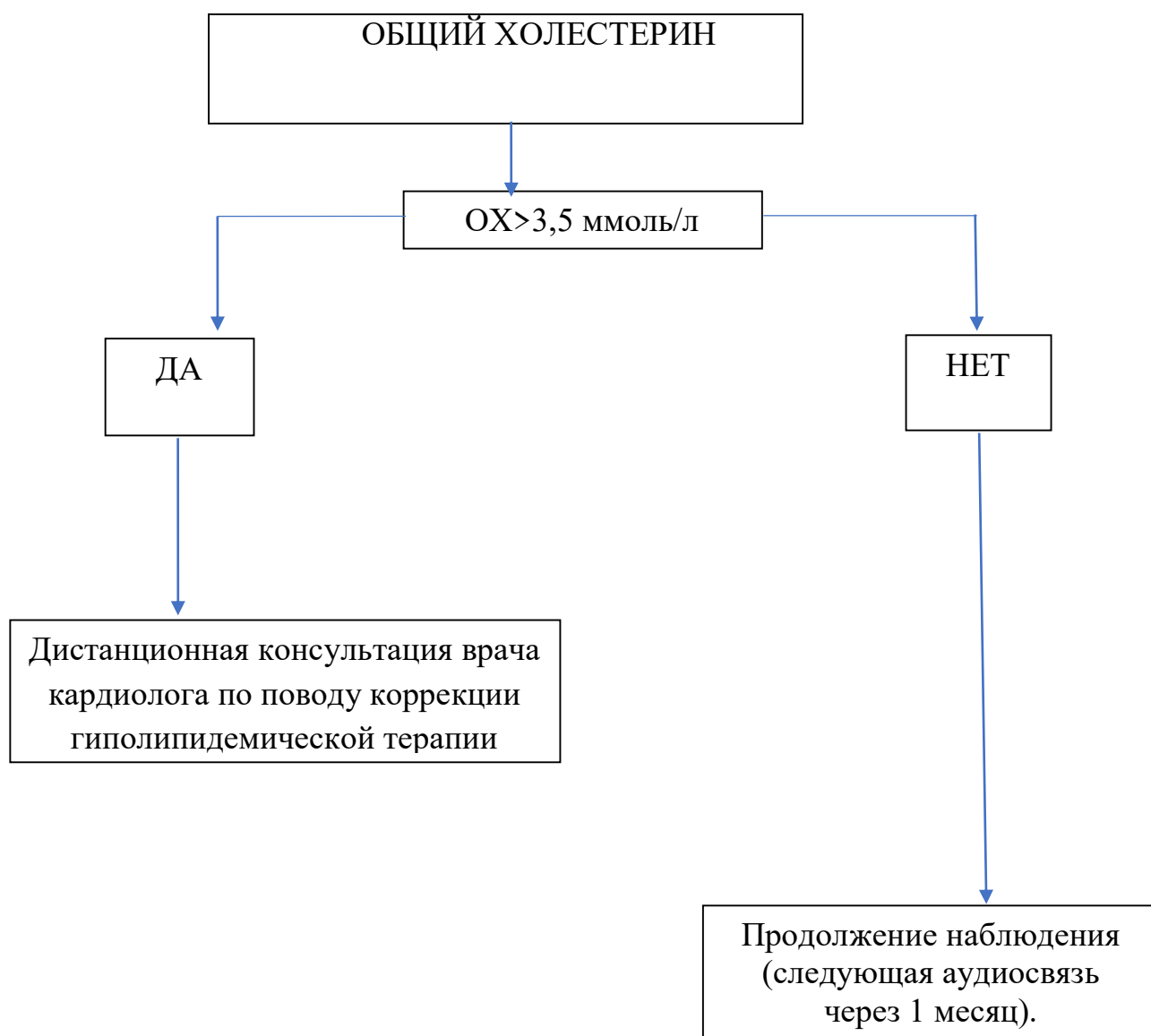
Алгоритм действий при проведении телемониторинга пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей: ИБС.



Алгоритм действий при проведении телемониторинга пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей: приверженность к принимаемой медикаментозной терапии.



Алгоритм действий при проведении телемониторинга пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей: уровень ОХ.



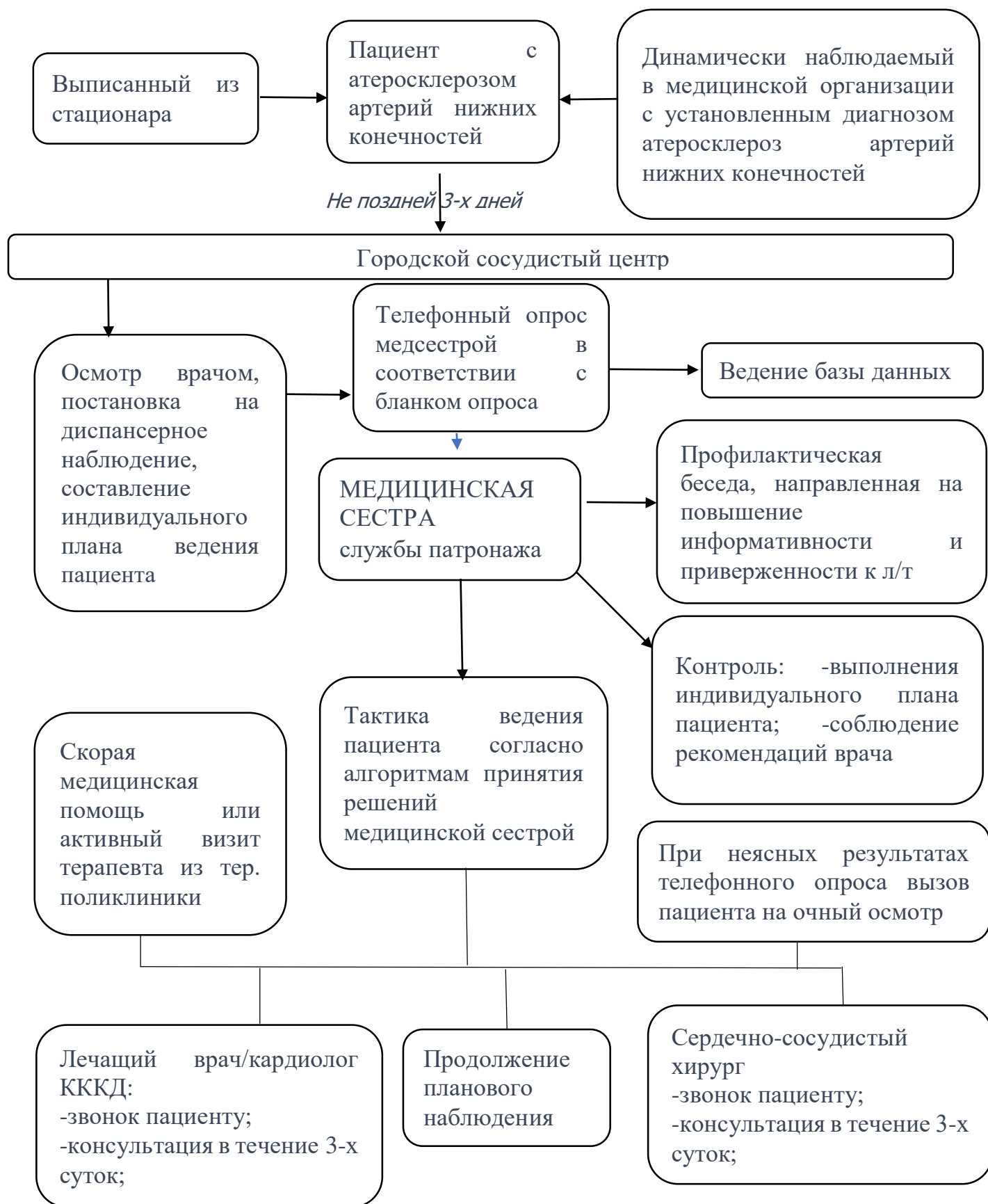


Рисунок 1 Схема организации дистанционного наблюдения больных с атеросклерозом артерий нижних конечностей