

На правах рукописи



Алимова Зульфия Амраховна

**Антикоагулянтная терапия у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий в
Северо-Кавказском федеральном округе**

3.1.20. Кардиология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2026

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Новикова Нина Александровна

Официальные оппоненты:

Явелов Игорь Семенович – доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отдел фундаментальных и клинических проблем тромбоза при неинфекционных заболеваниях, руководитель отдела

Сычев Дмитрий Алексеевич - академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Центр геномных исследований мирового уровня «Центр предиктивной генетики, фармакогенетики и персонализированной терапии», директор

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный университет»

Защита состоится «10» ноября 2026 года в 12:00 часов на заседании диссертационного совета ДСУ 208.001.21 при ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

С диссертацией можно ознакомиться в Фундаментальной учебной библиотеке ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119034, г. Москва, Зубовский бульвар, д. 37/1 и на сайте организации: <https://www.sechenov.ru>

Автореферат разослан «____» _____ 2026 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук, профессор

Брагина Анна Евгеньевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Фибрилляция предсердий (ФП) наиболее частая наджелудочковая тахикардия, и встречается у 1-2% общей популяции, возрастая до 15% у пожилых людей. Точное количество пациентов, у которых диагностирована ФП в Российской Федерации установить сложно. В связи с тем, что при статистическом анализе заболеваемости и распространенности нозологий традиционно учитывается основное заболевание по МКБ, в то время как ФП чаще всего кодируется как осложнение. По данным отечественных регистров частота ФП составляет - 2,3% наблюдений при анализе данных региональной поликлиники (Якусевич В.В., 2015) и 4,2% от всех случаев госпитализации за год в многопрофильный стационар (Валиахметов М.Н., 2017).

Тромбоэмболические события, такие как, кардиоэмболический инсульт являются наиболее социально значимыми осложнениями ФП. Доля кардиоэмболий составляет 10-34% от всех ишемических инсультов (Potter Т.В.Н., 2022), при этом летальность на догоспитальном этапе достигает 27,3% (Caplan L.R., 1993). Показано, что антикоагулянтная терапия при ФП единственный вид лечения, влияющий на долгосрочный прогноз пациентов (уменьшает смертность и количество инсультов). По данным отечественных регистров частота применения АКТ колеблется от 4,3% (Кореннова О.Ю., 2015) на амбулаторном этапе, и возрастает до 20-70% после госпитализации в многопрофильные стационары. По данным госпитальных регистров РЕКВАЗА (Курск, Тула, Москва), включавших 2235 пациентов с ФП, антикоагулянты были назначены при выписке в 54% случаев, через 2 года 41,2% пациентов продолжали принимать препараты. Следует отметить, что в набор пациентов во все регистры РЕКВАЗА происходил в 2012-14 гг. и около 20% больных выписывались на терапии варфарином (Лукьянов М.М., 2014).

Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО) – располагается на юге европейской части РФ. СКФО включает в себя семь субъектов РФ: Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская и Карачаево-Черкесская республики, Республика Северная Осетия Алания, Ставропольский край и Чеченская республика. Исследуемая популяция обладает рядом особенностей. Во-первых, среди населения СКФО самая низкая в РФ смертность от сердечно-сосудистых заболеваний – 86,3 на 100 тыс. населения (2016г), подобные показатели характерны для высокоразвитых стран Европы и Азии (Испания – 98, Бельгия и Дания – 99, Франция – 84, Сингапур – 82, Южная Корея – 90 на 100 тыс. населения соответственно). Во-вторых, ожидаемая продолжительность жизни в СКФО выше, чем в целом по РФ 75,78 против 72,73 лет, и сравнима с ожидаемой продолжительностью жизни в крупных городах РФ (Москва, Санкт-Петербург, Севастополь). В-третьих, в связи с традиционным укладом жизни большая часть пожилых людей в СКФО живет с родственниками, где за ними надлежаще ухаживают. В-

четвертых, в состав СКФО преимущественно входят аграрные регионы, что благоприятно отражается на состоянии окружающей среды и риске ССЗ соответственно.

Степень разработанности темы исследования

Наиболее важными европейскими регистрами пациентов с ФП, принимающими антикоагулянтную терапию, являются: GARFIELD-AF, GLORIA-AF, XANTUS, ORBIT-AF I, ORBIT-AF II, EORP-AF [16, 44, 65, 80, 83]. Регистр GARFIELD-AF – один из крупнейших регистров, включающих около 60 тыс. пациентов с ФП из 35 стран мира [65]. У большинства пациентов умеренный или высокий риск развития ТЭО по шкале CHA₂DS₂-VASc. При анализе данных выявлено, что около 85% больным с высоким риском развития ТЭО назначены антикоагулянты и 60% пациентам с низким риском. Известно, что назначение антикоагулянтной терапии зависело от участвующей страны, так как, например, в странах Латинской Америки АКТ назначали редко, а ряде европейских странах в высоком проценте случаев [47]. Регистр GLORIA-AF – это регистр, менее крупный, чем GARFIELD-AF. В общей сложности было включено около 15,5 тыс. пациентов с ФП из различных стран мира [44, 83]. У более 90% пациентов регистрировался высокий риск ТЭО по шкале CHA₂DS₂-VASc, все пациентам назначена антикоагулянтная терапия. Отметим, что в данной когорте больных 6% имели высокий риск развития кровотечений по стандартизированной шкале [60]. В данном регистре в большинстве европейские страны-участники.

В Российской Федерации в течение последнего десятилетия говорится о регистрах и возможных способах организации их. В последние несколько лет удалось организовать несколько регистров пациентов с ФП [14], однако, стоит обратить внимание, что регистры в РФ отличаются целью и численностью пациентов, от подобных в европейских и американских странах. Наиболее распространенными российскими регистрами являются: РЕКВАЗА (Москва, Курс, Рязань, Тула и Ярославль), ПРОФИЛЬ, ЛИС 1и ЛИС-2 [1, 6, 15, 19, 21, 25, 38]. Из всех российских регистров одним из масштабных является РЕКВАЗА [6, 14, 25, 52]. Набор пациентов происходил в нескольких крупных городах России. Организаторы оценивали риск развития ТЭО по стандартизованным шкалам, а также назначение антикоагулянтной (антитромботической) терапии. Исследование проводились в каждом городе, не зависимо друг от друга, общий срок наблюдения 2012-2013 гг. Большинство пациентов с высоким риском развития ТЭО (более 85%) по шкале CHA₂DS₂-VASc, но антикоагулянты согласно национальным и европейским рекомендациям назначены около 23% пациентам, антиагрегантная терапия в 60% случаев, в остальном проценте случаев прием антитромботической терапии не рекомендован. Регистр ПРОФИЛЬ – исследование проводилось в научно-исследовательском центре профилактической медицины в период с 2013 г. по 2014 г., включено около 700 человек с ФП. Более чем 90% пациентов имели умеренный и высокий риск развития ТЭО по шкале CHA₂DS₂-VASc. Около

50% пациентов принимали антикоагулянтную терапию (29%-варфарин и 20%-оральные антикоагулянты), что намного больше по сравнению с остальными российскими исследованиями [21]. Анализируя данные российских регистров возможно сделать вывод о небольшом периоде наблюдения, выборки пациентов, территориальную ограниченность и отсутствие единой базы данных. В связи с этим сложно оценить реальную распространенность впервые возникшей ФП, а также частоту ФП в неврологических отделениях.

Цели и задачи исследования

Цель исследования: проанализировать частоту применения антикоагулянтной терапии у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий в Северо-Кавказском федеральном округе.

Задачи исследования:

1. Оценить распространенность фибрилляции предсердий среди пациентов, госпитализированных в отделения терапевтического профиля (терапия, кардиология, неврология) многопрофильного стационара СКФО.

2. Установить частоту применения антикоагулянтной терапии среди пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий и показаниями к антикоагулянтам, госпитализированных в отделения терапевтического профиля многопрофильного стационара, на госпитальном этапе.

3. Провести анализ приверженности к антикоагулянтной терапии среди пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий и показаниями в течение 5 лет после выписки из стационара.

4. Определить частоту впервые выявленной фибрилляции предсердий у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения и транзиторной ишемической атакой.

Научная новизна

Впервые проведен регистр пациентов с ФП двух крупных стационаров Северо-Кавказского федерального округа.

Впервые оценена распространенность ФП в отделениях терапевтического профиля у пациентов, госпитализированных в стационары Северо-Кавказского федерального округа.

Впервые в регистре выявлена группа пациентов с ФП и ОНМК, представлены данные о частоте впервые выявленной ФП у данной группы пациентов. Впервые проанализирована частота впервые выявленной ФП среди пациентов с повторными ишемическими инсультами.

Впервые проанализирована частота назначения антикоагулянтов пациентам с ФП, госпитализированным в отделения терапевтического профиля стационаров СКФО. Изучено соответствие клиническим рекомендациям антикоагулянтной терапии при выписке. Оценена приверженность к антитромботической терапии в течение последующих 5 лет после выписки и причины отмены антикоагулянтов.

Теоретическая и практическая значимость работы

На основании проведенного регистра продемонстрировано, что доля пациентов с ФП, среди госпитализированных в отделения терапевтического профиля в СКФО, составляет 3,4-6,3%. Большая часть пациентов имеет показания к назначению антикоагулянтной терапии. Антикоагулянтная терапия в стационаре назначалась 75,6% пациентов, при этом только у 55,6% пациентов назначение соответствовало актуальным клиническим рекомендациям. Через 5 лет 63,3% продолжили принимать антикоагулянт. У трети больных, вне зависимости от отделения настоящей госпитализации, ФП зарегистрирована впервые. Среди пациентов с повторным ишемическим инсультом у 32,1% ФП диагностируется первый раз в жизни. Общая смертность среди пациентов, включенных в регистр, составила 11,5% в течение 5 лет (внутригоспитальная летальность – 7,6%). При анализе выживаемости показано, что проживание в городе и прием антикоагулянта снижает, а более старший возраст и мужской пол увеличивают риск смерти от всех причин.

Методология и методы исследования

Проводилось открытое многоцентровое проспективное наблюдательное исследование применения антикоагулянтов у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий, госпитализированных в отделения терапевтического профиля многопрофильного стационара. На этом этапе проведен сплошной анализ данных медицинских архивов и проанализированы данные историй болезни и выписных эпикризов 8615 пациентов, проходивших стационарное лечение в отделениях терапевтического профиля многопрофильных стационаров СКФО. Отобраны пациенты с ФП, проанализированы клинико-демографические показатели, сопутствующие заболевания, назначенная терапия. Отдельно изучены показания к АКТ и рекомендации по антикоагулянтам при выписке из стационара. На данном этапе оценивались конечные точки в течение госпитализации. Первичная конечная точка: смерть от всех причин, сердечно-сосудистая смертность, фатальный инфаркт, фатальный инсульт, большие кровотечения.

Второй этап – оценка приверженности пациентов к терапии и оценка конечных точек через 5 лет путем телефонного опроса. Статистическая обработка информации проводилась с помощью Microsoft Excel и пакета статистических программ SPSS Statistics v. 23.0. В анализ включены все регистрационные карты больных по критериям включения. Применяемый уровень значимости: $p < 0,05$.

Личный вклад автора

Автор лично участвовал в поиске и анализе литературы по теме диссертации, отборе пациентов, а также разработке дизайна исследования, формировании базы данных, анализе и обобщении полученных результатов, статистической обработке, обсуждении результатов в научных публикациях и их внедрении в практику. Было проанализировано 8615 историй болезни

пациентов, госпитализированных в отделения терапевтического профиля ГБУЗ Ставропольского края «Ставропольская краевая клиническая больница» и РГБ ЛПУ «Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница». В дальнейший анализ включено 436 пациентов, имевших ФП: 118 из кардиологических, 149 из терапевтических и 169 из неврологических отделений. Через 5 лет после включения пациентов в исследование проведен анализ приверженности к антикоагулянтной терапии, ишемических и геморрагических событий посредством телефонного контакта. Автор лично связался со всеми пациентами (или их родственниками). Таким образом средний период наблюдения в исследовании составил 1870 дней. Соответственно, вклад автора является определяющим и заключается в непосредственном участии на всех этапах исследования.

Положения, выносимые на защиту

1. Обучение врачей является важнейшим фактором профилактики тромбэмболических осложнений у пациентов с ФП: антикоагулянтная терапия в стационаре назначалась 75,6% пациентов, при этом только у 55,6% пациентов назначение соответствовало актуальным клиническим рекомендациям. Наблюдались достоверные различия между отделениями кардиологии, терапии и неврологии как в частоте назначения антикоагулянтов ($p=0,019$), так и в соответствии этих назначений рекомендациям ($p<0,0001$). Через 5 лет 63,3% пациентов продолжили принимать антикоагулянт, наиболее частой причиной отмены лечения стала рекомендация врача (44,3%).

2. Своевременное выявление фибрилляции предсердий у пациентов с ишемическими инсультами может способствовать профилактике повторных событий. Среди пациентов с повторным ишемическим инсультом, госпитализированных в стационары СКФО, у 32,1% ФП диагностируется впервые.

3. Среди пациентов с ФП, госпитализированных в стационары терапевтического профиля СКФО, общая смертность в течение 5 лет составила 11,5%. Риск смерти снижали прием антикоагулянта (ОР 0,25, 95% ДИ 0,13 – 0,47; $p<0,0001$) и проживание в городе по сравнению с сельской местностью (ОР 0,37, 95% ДИ 0,19 – 0,69; $p = 0,002$); относительный риск смерти от всех причин был повышен среди пациентов мужского пола (ОР 1,9, 95% ДИ 1,1 – 3,6; $p = 0,033$) и более старшего возраста (ОР 1,06, 95% ДИ 1,05 – 3,63; $p<0,0001$).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертации соответствуют паспорту научной специальности 3.1.20. Кардиология. Результаты проведенного диссертационного исследования соответствуют области исследования специальности, пунктам 7, 13, 14, 15 паспорта кардиологии.

Степень достоверности и апробация результатов

Практические рекомендации и выводы достоверны, сделаны на основании наблюдений за достаточным количеством пациентов с ФП, госпитализированных в отделения терапевтического профиля стационаров СКФО. Результаты данного исследования являются научно обоснованными, базируются на репрезентативной выборке, современных методах обработки информации и статистическом анализе и согласуются с известным опытом совершенствования и создания знаний.

Апробация диссертации была проведена на заседании кафедры кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики Института клинической медицины им. Н.В.Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет) (протокол № 13 от 16.01.2026 г.).

Внедрение результатов исследования в практику

Выводы, основные научные положения и рекомендации кандидатской диссертации Алимовой Зульфии Абраховны на тему «Антикоагулянтная терапия у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий в Северо-Кавказском федеральном округе» внедрены в учебный процесс кафедры кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) при изучении дисциплины «Кардиология», преподаваемой студентам по специальности 3.1.20 Кардиология (акт № 462 от 17.06.2024), а также внедрены в лечебный процесс кардиологического отделения с палатой реанимации и интенсивной терапии для больных с острым коронарным синдромом Университетской клинической больницы № 1 Клинического центра ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (акт № 458 от 17.06.2024).

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 5 работ, в том числе 1 научная статья в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 2 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus, 2 публикации в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференциях.

Структура и объем работы

Диссертация выполнена на 102 страницах печатного текста, иллюстрирована 36 рисунками и 20 таблицами. Состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов и их обсуждения, выводов, списка сокращений и условных

обозначений, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 83 источника, из них 40 отечественных и 43 иностранных.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Работа была выполнена на базе кафедры кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (зав. кафедрой – проф., д.м.н. Д.А. Андреев). Вид проводимого исследования – открытое многоцентровое проспективное наблюдательное исследование применения антикоагулянтов у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий, госпитализированных в отделения терапевтического профиля многопрофильного стационара. Набор пациентов был осуществлен в период с января 2018 по декабрь 2018 гг. в ГБУЗ Ставропольского края «Ставропольская краевая клиническая больница» и РГБ ЛПУ «Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница». В исследование включены пациенты с диагнозом ФП, госпитализированные в отделения терапевтического профиля (кардиология, терапия, неврология). Следует отметить, что ГБУЗ Ставропольского края «Ставропольская краевая клиническая больница» является Региональным Сосудистым центром Ставропольского края (единственным в крае), в связи с этим в больнице функционируют отделения кардиореанимации и 2 кардиологических отделения для больных инфарктом миокарда. Согласно маршрутизации пациентов кардиологического профиля в эту больницу направляются больные с диагнозом острый коронарный синдром или инфаркт миокарда. Помимо этого, со всех регионов СКФО пациенты направляются в сосудистый центр Ставропольского края для проведения КАГ, кардиохирургических вмешательств и РЧА ФП. В РГБ ЛПУ «Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница» анализировались истории болезни терапевтического (из них, 20 коек кардиологического профиля) и неврологического отделений. В историях болезни и выписках пациентов с ФП анализировались клинικο-демографические показатели, сопутствующие заболевания, выполненное обследование, а также назначенная терапия. Отдельно оценивались показания к АКТ и рекомендации про антикоагулянты при выписке из стационара. Через 5 лет (2023 г) проводилась оценка приверженности пациентов с терапии и оценка твердых конечных точек (ишемические события и кровотечения) путем телефонного опроса.

Критерии включения:

1. Пациенты с диагностированной ФП (диагноз ФП документирован данными ЭКГ, ХМ ЭКГ (пароксизм длительностью не менее 30 секунд) или был зарегистрирован в предыдущей медицинской документации в течение последних 12 месяцев до включения в исследование);

2. Госпитализация в стационар в течение последнего года или в момент включения в исследование (ФП может являться как первичным, так и сопутствующим заболеванием, таким образом референтная госпитализация может быть связана с другими причинами);

3. Подписанное информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии исключения

1. Возраст менее 18 лет;

2. Участие в рандомизированных клинических исследованиях.

Первичная конечная точка: комбинация смерти от всех причин, сердечно-сосудистой смертности, фатального инфаркта, фатального инсульта и больших кровотечений.

Статистическая обработка данных

Статистическую обработку информации проводили с помощью Microsoft Excel 1997-2003 и пакета статистических программ SPSS Statistics 26. Для оценки нормальности распределения проводили тест Колмогорова-Смирнова, равенство дисперсий определяли в тесте Левена. Для переменных с нормальным распределением данные представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения; для переменных с распределением отличным от нормального – в виде медианы и интерквартильного интервала (в скобках указаны значения 25 и 75 перцентилей). Качественные показатели представлялись в виде абсолютного числа наблюдений и процентной доли от общего числа больных по выборке в целом или в соответствующей группе. Основные характеристики групп сравнивались с использованием критерия χ^2 и точного критерия Фишера для порядковых переменных, t-теста для непрерывных переменных с нормальным распределением и U-критерия Манна-Уитни для непрерывных переменных с распределением отличным от нормального. Корреляционные связи устанавливали в расчете коэффициента корреляции по Спирману (для переменных, относящихся к номинальной шкале) или Пирсону (для переменных, относящихся к интервальной шкале). Анализ выживаемости проводился с помощью построения кривых Каплана-Майера, анализ факторов, влияющих на выживаемость, оценивался с помощью модели пропорциональных рисков Кокса, а также с помощью критерия отношения шансов и log-rank критерия. Во всех случаях значимой признавалась вероятность ошибки $p < 0,05$.

Результаты исследования

Общая характеристика пациентов

Было проанализировано 8615 историй болезни пациентов, госпитализированных в отделения терапевтического профиля ГБУЗ Ставропольского края «Ставропольская краевая клиническая больница» ($n=4270$) и РГБ ЛПУ «Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница» ($n=4345$). В дальнейший анализ включено 436 пациентов: 118 из кардиологических, 149 из терапевтических и 169 из неврологических отделений. Таким образом

распространенность фибрилляции предсердий среди пациентов, госпитализированных в терапевтические отделения стационаров СКФО, составляла 5,9% в кардиологических, 3,75% в терапевтических и 6,3% в неврологических отделениях соответственно. На Рисунке 1 показан ход исследования.

В Таблице 1 приведена характеристика пациентов, включенных в исследование, в зависимости от отделения настоящей госпитализации.

На Рисунке 2 приведено распределение включенных в исследование пациентов по баллам по шкале CHA₂DS₂VASc. Следует отметить, что для большинства больных, включенных в исследование, был характерен высокий риск тромбоэмболических осложнений. Так, 0 баллов по шкале CHA₂DS₂VASc был у 1 пациента, 1 балл – у двух пациентов (оба мужчины). Таким образом, показания к назначению антикоагулянтной терапии были у 435 пациентов из 436 (99,8%).

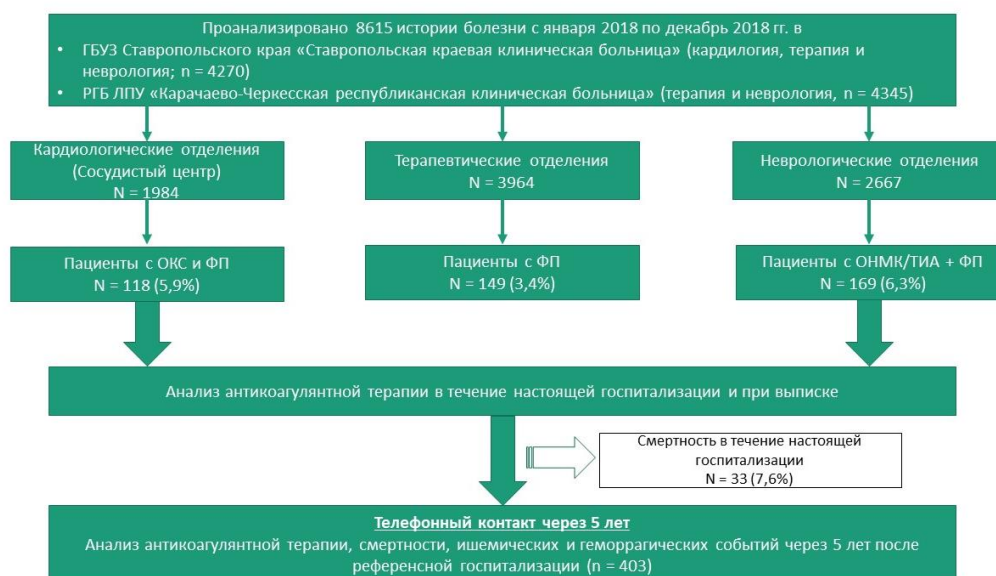


Рисунок 1 – Ход исследования

Таблица 1 – Общая характеристика пациентов с ФП, госпитализированных в терапевтические отделения и выписанных из стационара в 2018 г.

Характеристика	Кардиология (n=118)	Неврология (n=169)	Терапия (n=149)	P
Возраст, годы. M±SD	66 ± 9	72 ± 9	70 ± 12	p _{1,2} <0,0001 p _{1,3} = 0,003 p _{2,3} NS
Пол – n, %				
– М	78 (66)	98 (58)	75 (50,3)	0,035
– Ж	40 (34)	71 (42)	74 (49,7)	

Продолжение Таблицы 1

Основное заболевание	ИМ с подъемом ST – 51 (43,5) ИМ без подъема ST – 5 (3,7) Нестабильная стенокардия – 62 (52,8)	ОНМК / ТИА – 118 (69,8) ЦВБ – 15 (8,9) ЧМТ – 9 (5,3) Состояние после удаления аневризм артерий головного мозга – 9 (5,3) ВБН – 6 (3,6) Невротические расстройства – 4 (2,4) Рассеянный склероз – 3 (1,8) Паркинсонизм – 3 (1,8) Аневризмы артерий головного мозга – 2 (1,2)		
Фибрилляция предсердий, тип – п, % – пароксизмальная – персистирующая – постоянная	65 (53,4) 10 (8,5) 45 (38,1)	62 (36,7) 9 (5,3) 98 (58,0)	64 (43,5) 13 (8,8) 70 (47,0)	0,021
Впервые выявленная ФП – п, %	32 (27)	45 (26,6)	15 (10,1)	NS
CHA ₂ DS ₂ VASc, баллы. M±SD	3,5 ± 1,3	4,4 ± 1,0	4,0 ± 0,9	p _{1,2} <0,0001 p _{1,3} = 0,002 p _{2,3} = 0,015
HAS-BLED, баллы. M±SD	1,0 ± 0,8	1,7 ± 0,7	1,4 ± 0,5	p _{1,2} <0,0001 p _{1,3} <0,0001 p _{2,3} = 0,007
СОПУТСТВУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ				
Гипертоническая болезнь – п, %	110 (93,2)	144 (85,2)	117 (78,5)	NS
Инфаркт миокарда в анамнезе – п, %	7 (5,9)	39 (23,1)	21 (15,8)	<0,0001
ХСН – п, %	55 (46,6)	74 (43,8)	86 (57,7)	0,003
Ишемический инсульт/ТИА в анамнезе – п, %	26 (22,0)	106 (62,7)	34 (22,8)	NS
Сахарный диабет – п, %	29 (24,6)	50 (29,6)	28 (18,8)	NS
ХБП 3а – 5 ст. – п, %	21 (17,8)	34 (20,1)	40 (26,8)	0,025

Продолжение Таблицы 1

Реваскуляризация в анамнезе (ЧКВ или АКШ) – п, %	26 (22)	49 (29,0)	19 (14,5)	<0,0001
Тройная антитромботическая терапия при поступлении – п, %	0	41 (24,3)	9 (6,0)	<0,0001
ЛАБОРАТОРНЫЕ ДАННЫЕ				
Общий холестерин, ммоль/л. М±SD	4,9 ± 1,6	5,3 ± 2,1	5,0 ± 1,4	NS
ЛПНП, ммоль/л. М±SD	2,7 ± 1,0	2,8 ± 1,1	2,9 ± 1,1	NS
СКФ по СКД-ЕPI, мл/мин/1,73м ² . Медиана [25; 75 процентиля]	78 [63,4; 89,2]	72,6 [58,2; 85,1]	67,3 [49,9; 87,2]	NS
ДАННЫЕ ЭхоКГ				
ФВ ЛЖ, %. М±SD	49 ± 9,5	52 ± 9,2	53 ± 9,0	p _{1,2} = 0,017 p _{1,3} = 0,002 p _{2,3} = 1,0
ФВ ЛЖ > 50%– п, %	61 (51,8)	115 (67,8)	111 (74,6)	0,001
ФВ ЛЖ 40-49%– п, %	42 (34,5)	39 (23,3)	27 (18,3)	0,013
ФВ ЛЖ < 40%– п, %	15 (13,6)	15 (8,9)	11 (7,1)	NS
Размер ЛП, см. М±SD	4,3 ± 0,5	4,4 ± 0,5	4,4 ± 0,6	NS
ТЕРАПИЯ ПРИ ВЫПИСКЕ				
β-блокаторы – п, %	86 (72,9)	84 (49,7)	55 (36,9)	<0,0001
иАПФ – п, %	78 (66,1)	71 (42)	39 (26,2)	<0,0001
БРА – п, %	25 (21,2)	45 (26,6)	54 (36,2)	0,002
БКК – п, %	14 (11,9)	24 (14,2)	28 (18,8)	NS
Петлевые диуретики – п, %	48 (40,7)	74 (43,8)	61 (40,9)	NS
МРА – п, %	51 (43,2)	71 (42)	61 (40,9)	NS
Дигоксин – п, %	13 (11,0)	43 (25,4)	41 (27,5)	<0,0001
Статины – п, %	97 (82,2)	117 (69,2)	79 (53,0)	<0,0001
Антиаритмические препараты – п, %	31 (26,3)	30 (17,8)	19 (12,8)	NS

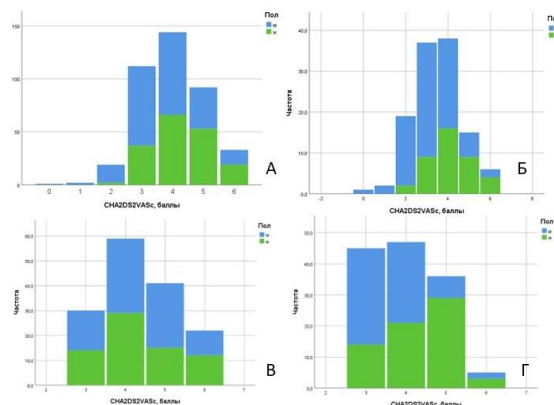


Рисунок 2 – Распределение больных, госпитализированных в отделения терапевтического профиля, в соответствии с риском тромбоэмболических событий по шкале CHA2DS2VASc и полом (А – все пациенты регистра (n=436); Б – кардиологические отделения (n=118); В – неврологические отделения (n=169); Г – терапевтические отделения (n=149))

Помимо этого, для большинства пациентов был характерен умеренный или низкий риск кровотечений. Высокий риск кровотечений по шкале HAS-BLED (≥ 3 баллов) был у 5,5% (24) пациентов (Рисунок 3).

Антикоагулянтная терапия была назначена 331 (75,7%) пациенту. Наиболее часто назначали апиксабан – 166 пациентам (38,1%), далее по убыванию: 106 (24,3%) – ривароксабан, 32 (7,3%) – варфарин и 27 (6,2%) – дабигатран, соответственно. Проанализированы дозы антикоагулянтов, которые назначались пациентам в исследовании. Выявлены значительные отклонения от рекомендаций, особенно среди пациентов, которым назначали ривароксабан и дабигатран (Рисунок 4). Часть пациентов получали антикоагулянты в дозах ниже рекомендованных для профилактики тромбоэмболических осложнений при ФП: ривароксабан - 11% (n=11), дабигатран - 15% (n=4). Причины такого снижения доз препаратов в медицинской документации не указаны. В связи с этим мы исключили таких пациентов из дальнейшего анализа. Доза ривароксабана 30 мг назначалась пациентам с острой ТЭЛА.

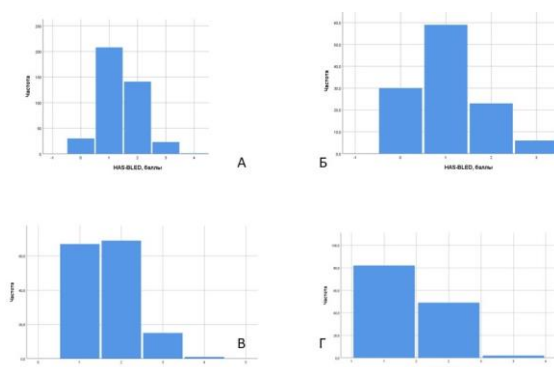


Рисунок 3 – Распределение больных, госпитализированных в отделения терапевтического профиля, в соответствии с риском кровотечений по шкале HAS-BLED и полом (А – все пациенты регистра (n=436); Б – кардиологические отделения (n=118); В – неврологические отделения (n=169); Г – терапевтические отделения (n=149))

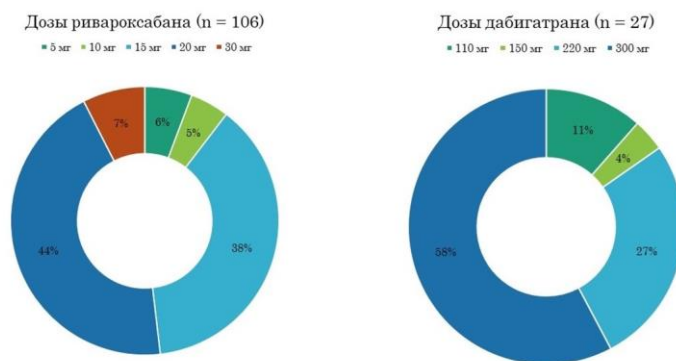


Рисунок 4 – Дозы ривароксабана и дабигатрана, которые назначались пациентам в исследовании

В последующий анализ включено 315 пациентов, которым были назначены антикоагулянты в стандартных дозах. На Рисунке 5 показаны используемые дозы НОАК. Следует отметить, что большей частью пациентов назначали редуцированные дозы НОАК (54,5% против 45,5% в стандартных дозах). Обращает на себя внимание, что апиксабан достоверно чаще использовался в редуцированной дозе ($p < 0,0001$).

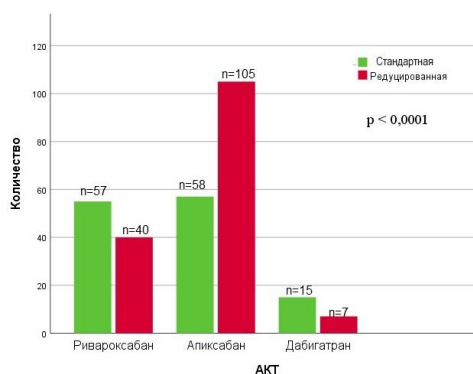


Рисунок 5 – Частота назначения полной и редуцированной дозы НОАК у пациентов с ФП, выписанных из стационара за 2018 г (n=282)

Причины назначения редуцированных доз НОАК (n=152):

1. Обоснованные – 56,1% (n = 86);

- Сочетанное применение НОАК и антиагрегантов (n = 80)

- ХБП с СКФ менее 50 мл/мин/1,73 м² для ривароксабана и менее 30 мл/мин/1,73 м² для апиксабана (n = 2)

- Возраст более 80 лет для дабигатрана (n = 4)

2. Необоснованные – 43,9% (n = 66);

- Возраст более 80 лет для ривароксабана (n = 1);

- Только возраст более 80 лет для апиксабана (n = 11);

- Анемия с гемоглобином 60 – 90 г/л (n = 6)

- Причина не уточнена (n = 48).

В нескольких случаях назначена антикоагулянтная терапия пациентам с противопоказаниями и в неверной дозе (n=6):

- Анемия с гемоглобином менее 60 г/л (n=4);
- Варфарин после геморрагической трансформации ишемического инсульта (n=2);

Таким образом, из 435 пациентов с показаниями к АКТ антикоагулянты в правильных дозах были назначены 242 пациентам (55,6%) (Рисунок 6).



Рисунок 6 – Антикоагулянтная терапия у пациентов с ФП, выписанных из стационара за 2018 г (n=436)

Проанализирована частота назначения антикоагулянтной терапии в зависимости от отделения (Таблица 2), в котором пациенты проходили лечение. Показано, что в кардиологических и неврологических отделениях достоверно более часто назначают АКТ по сравнению с терапевтическими отделениями ($p = 0,019$). В соответствии с рекомендациями АКТ также достоверно чаще назначают в кардиологических отделениях ($p < 0,0001$).

Таблица 2 – Назначение антикоагулянтной терапии у пациентов с ФП и показаниями к АКТ в зависимости от отделения настоящей госпитализации (n=435)

	Пациенты с показаниями к АКТ (n=435)	Назначена АКТ (n=331)	АКТ назначена в соответствии с рекомендациями (n=247)
Кардиология	117 (99,2%)	100 (84,6%)	84 (71,8%)
Терапия	149 (100%)	102 (68,5%)	67 (45%)
Неврология	169 (100%)	127 (75,1%)	95 (56,2%)
P	NS	0,019	<0,0001

Конечные точки. Всего за время госпитализации зарегистрировано 33 конечных точки (7,6%):

- Фатальный ИМ – 9 (27,3%)
- Фатальный инсульт – 10 (30,3%)
- Фатальная ТЭЛА – 14 (42,4%).

При анализе внутригоспитальных исходов у включенных в исследование пациентов в зависимости от назначения АКТ (Таблица 3) показано, что назначение АКТ достоверно снижало вероятность внутригоспитальной смертности и фатального инсульта – ОШ 0,44 (95% ДИ 0,21, 0,91; $p=0,028$) и 0,19 (95% ДИ 0,05, 0,69; $p=0,012$) соответственно.

Таблица 3 – Сравнение внутригоспитальных исходов в зависимости от назначения антикоагулянтной терапии (n=435)

Конечная точка (внутригоспитально)	Назначена АКТ (n=331)	АКТ не назначена (n=104)	P
Смерть от всех причин – n, %	13 (3,9)	20 (19,2)	< 0,0001
Фатальный ИМ – n, %	9 (2,7)	0	0,096
Фатальный инсульт – n, %	4 (1,2)	6 (5,8)	0,005
Фатальная ТЭЛА – n, %	0	14 (13,4)	< 0,0001

Среди пациентов, которым была назначена АКТ (n=331), была проанализирована смертность в зависимости от антикоагулянта (Таблица 4). У пациентов, получавших варфарин, отношение шансов смерти и фатальных инфарктов миокарда было достоверно выше, чем у больных принимавших НОАК, – ОШ 2,3 (95% ДИ 1,1, 3,5; $p<0,0001$) и 2,6 (95% ДИ 1,3, 4,0; $p<0,0001$) соответственно.

Таблица 4 – Сравнение внутригоспитальных исходов в зависимости от используемого антикоагулянта (n=331)

Конечная точка (внутригоспитально)	Ривароксабан (n=107)	Апиксабан (n=165)	Дабигатран (n=27)	Варфарин (n=32)	P
Смерть от всех причин – n, % (n=13)	4 (3,7)	3 (1,8)	0	6 (19,4)	< 0,0001

Продолжение Таблицы 4

Фатальный ИМ – n, % (n=9)	3 (2,8)	1 (0,6)	0	5 (16,1)	< 0,0001
Фатальный инсульт – n, % (n=4)	1 (0,9)	2 (1,2)	0	1 (3,2)	0,69

Отдаленные результаты регистра (5 лет). Через 5 лет (2018 – 2023) после включения пациентов в исследование проведен анализ приверженности к антикоагулянтной терапии, ишемических и геморрагических событий посредством телефонного контакта. Связаться удалось с 406 пациентами, 17 больных умерли (3,9%) в течение 5 лет. Таким образом средний период наблюдения в исследовании составил 1870 [1783; 1973] дней. По сравнению с 2018 годом доля пациентов, принимающих АКТ, снизилась с 75,6% (n=331) до 66,7% (n=276), также появились 9,9% (n=41) пациентов, которые принимают АКТ нерегулярно.

Причины отмены АКТ или отказа от приема препаратов (n=88):

- Рекомендация лечащего врача (n = 39);
- Кровотечение (n = 27);
- Самостоятельная отмена (n = 18);
- Стоимость препарата (n = 2);
- Замена антикоагулянта на антиагрегант в связи с малыми кровотечениями (n = 2)

Через 5 лет у пациентов, включенных в исследование, помимо приверженности к антикоагулянтной терапии анализировались конечные точки по эффективности (смерть от всех причин, ОНМК) и безопасности (кровотечения). В течение этого времени 17 пациентов умерли (3,9%). В связи с культурными особенностями изучаемых регионов секции не проводились, и у всех пациентов причиной смерти обозначена острая сердечно-сосудистая недостаточность. Всего за время исследования (включая внутригоспитальную смертность) умерло 50 больных (11,5% за 5 лет), кривая выживаемости показана на Рисунке 7.

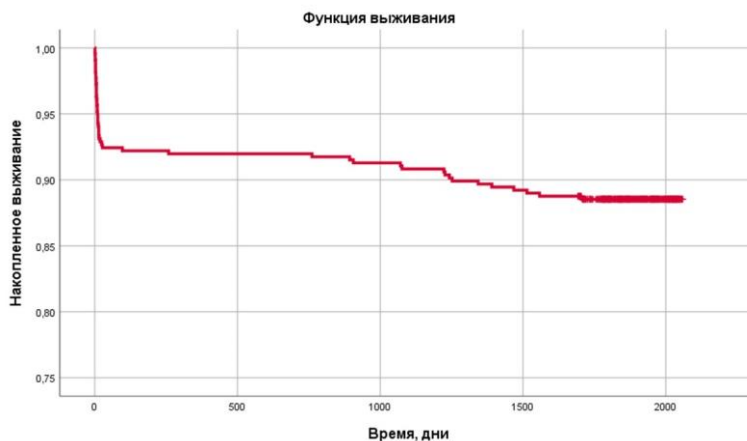


Рисунок 7 – Кривая выживаемости (Каплана-Майера) пациентов в течение 5 лет

Также в течение наблюдения произошло 10 инсультов (все ишемические), что составило 2,3% за 5 лет и, соответственно, 0,46% в год.

В качестве конечной точки безопасности рассматривались кровотечения – за время наблюдения произошло 132 кровотечения, лишь 6 (1,4%) из них соответствовали критериям большого кровотечения по шкале BARC.

На Рисунке 8 показана смертность в зависимости от приема АКТ. Смертность достоверно выше среди пациентов, не принимающих или нерегулярно принимающих антикоагулянты ($p < 0,0001$). В связи с этим для дальнейшего анализа мы приравнивали пациентов, нерегулярно принимающих антикоагулянт к не принимающим его.

Проведен регрессионный анализ выживаемости Кокса, включены следующие переменные – возраст, пол, проживание в городе или сельской местности, отделение настоящей госпитализации, баллы по CHA2DS2VASc и HAS-BLED, сопутствующие заболевания (ИБС, ХСН, ГБ, СД, ХБП, ОНМК в анамнезе, форма ФП, реваскуляризация в анамнезе), лабораторные

данные (уровень гемоглобина, глюкоза, креатинин, СКФ, калий, общий холестерин, ЛПНП), данные инструментальных исследований (ФВ ЛЖ, размер ЛП, СДЛА), лечение (ЧКВ, прием антикоагулянтов, β -блокаторов, иАПФ, БРА, БКК, МРА, диуретиков, статинов, АСК, сахароснижающих средств, нитратов). Показано, что статистическую значимость имели: проживание в городе и прием антикоагулянта снижает, а более старший возраст и мужской пол увеличивают риск смерти от всех причин (Таблица 5).

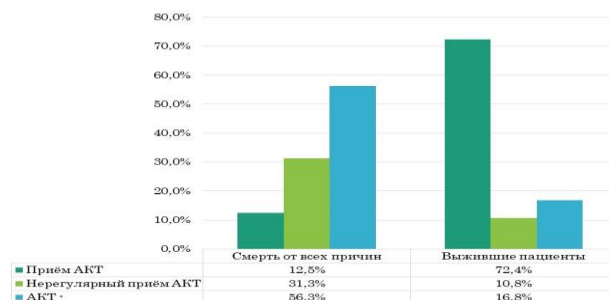


Рисунок 8 – Смертность у пациентов, включенных в исследование, в зависимости от приема антикоагулянта

Таблица 5 – Статистики значимых факторов риска смерти в регрессионной модели Кокса

Переменные в уравнении								
	В	Ст. ош.	Вальд	ст. св.	р	Exp (В)	ДИ 95,0% для Exp(В)	
							Нижняя	Верхняя
Пол (мужской)	0,671	0,315	4,525	1	0,033	1,956	1,054	3,629
Возраст	0,058	0,016	13,490	1	0,000	1,060	1,027	1,093
Проживание в городе	-0,991	0,322	9,455	1	0,002	0,371	0,197	0,698
Прием антикоагулянта	-1,383	0,321	18,591	1	0,000	0,251	0,134	0,470

На Рисунке 9 показаны кривые выживаемости для выявленных факторов риска.

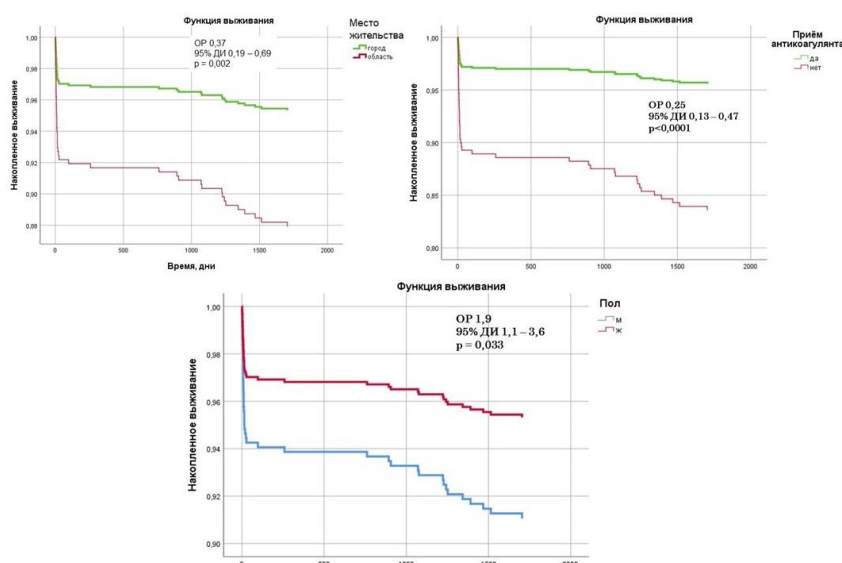


Рисунок 9 – Риск смерти у пациентов, включенных в исследование, в зависимости от места жительства, приема антикоагулянтов и пола (регрессионная модель Кокса)

Особенности антикоагулянтной терапии у пациентов с ОНМК / ТИА

За исследуемый период в неврологическое отделение РГБ ЛПУ «Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница» госпитализировано 2667 пациентов. ФП диагностировалась у 169 пациентов (6,3%). Инсульт был причиной настоящей госпитализации у 118 пациентов (69,8%), характеристика пациентов приведена в Таблице 6.

У 100 больных (84,7%) был ишемический инсульт и у 18 (15,3%) геморрагическая трансформация ишемического инсульта. 89,8% (n= 106) госпитализированы с повторным инсультом. При этом среди пациентов с повторным ишемическим инсультом (n=91) у 30,8% (n=28) ФП была зарегистрирована впервые. Геморрагическая трансформация ишемического инсульта произошла у 18 пациентов, включенных в исследование. У 15 (83,3%) из них данный инсульт был повторным. Трети пациентов (n=6, 30%) с геморрагической трансформацией в течение года до ОНМК проводилась ЧКВ по поводу ОКС, и эти пациенты получали тройную антитромботическую терапию на момент госпитализации по поводу ОНМК. 80% (n=80) пациентам с ишемическим и 66,7% (n=12) с геморрагической трансформацией ишемического инсульта назначена антикоагулянтная терапия при выписке. В течение госпитализации умерло 5 пациентов (4,2%). В Таблице 6 представлены рекомендованные при выписке антикоагулянты.

Таблица 6 – Распределение больных в зависимости от назначенного при выписке антикоагулянта у пациентов с ФП и инсультом (n=89)

Рекомендованный антикоагулянт– n, %	Ишемический инсульт (n = 77)	Геморрагическая трансформация ишемического инсульта (n = 12)
Апиксабан	49 (63,6)	4 (33,3)
Ривароксабан	19 (24,7)	5 (41,7)
Дабигатран	4 (5,2)	2 (16,7)
Варфарин	5 (6,5)	1 (8,3)

Внутригоспитальная смертность среди пациентов с ФП и ОНМК / ТИА составила 4,2% (n = 5). Показано, что назначение антикоагулянтов у пациентов с ФП, поступивших с ишемическим инсультом / ТИА, снижает внутригоспитальную смертность в неврологических отделениях ОШ 0,23 (95% ДИ 0,1, 0,6; p=0,005) (Рисунок 10).

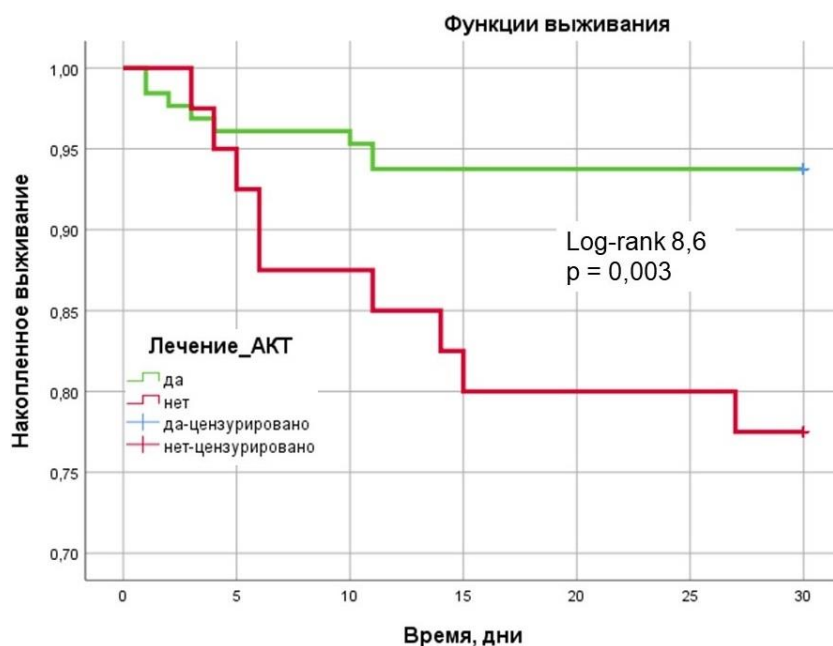


Рисунок 10 – Внутригоспитальная смертность в зависимости от назначения АКТ среди пациентов с ФП, госпитализированных в неврологические отделения в 2018 г (n=169)

При анализе пациентов с ФП и ОНМК обращают на себя внимание несколько моментов:

- Среди пациентов с инсультами (в том числе с геморрагической трансформацией ишемического инсульта) частота впервые выявленной ФП составляет 29,7% (n=35);
- Соотношение форм фибрилляции предсердий достоверно различается между отделениями настоящей госпитализации ($p = 0,005$). В кардиологических отделениях преобладают пациенты с пароксизмальной, а в неврологических с постоянной формой ФП;
- Около четверти пациентов, госпитализированных в неврологические отделения, в течение 12 месяцев до госпитализации перенесли ЧКВ (29,0%) и принимали тройную анти тромботическую терапию (24,3%);

Ограничения исследования

Наше исследование имеет ряд ограничений. В первую очередь это размер выборки (значительно ниже, чем в крупных отечественных и зарубежных регистрах). Набор пациентов проводился на территории СКФО. Популяция СКФО обладает рядом особенностей. Во-первых, среди населения СКФО самая низкая в РФ смертность от сердечно-сосудистых заболеваний – 86,3 на 100 тыс. населения (2016г), подобные показатели характерны для высокоразвитых стран Европы и Азии (Испания – 98, Бельгия и Дания – 99, Франция – 84, Сингапур – 82, Южная Корея – 90 на 100 тыс. населения соответственно). Во-вторых, ожидаемая продолжительность жизни в СКФО выше, чем в целом по РФ 75,78 против 72,73 лет, и сравнима с ожидаемой продолжительностью жизни в крупных городах РФ (Москва, Санкт-Петербург, Севастополь). В-третьих, в связи с традиционным укладом жизни большая часть пожилых людей в СКФО живет с родственниками, где за ними надлежаще ухаживают. В-четвертых, в состав СКФО

преимущественно входят аграрные регионы, что благоприятно отражается на состоянии окружающей среды и рисках ССЗ соответственно. Помимо особенностей региона к ограничениям исследования необходимо отнести и особенности маршрутизации больных в исследуемых регионах. В Ставропольском крае пациенты набирались в ГБУЗ Ставропольского края «Ставропольская краевая клиническая больница», которая является Региональным Сосудистым центром Ставропольского края (единственным в крае). В связи с этим в эту больницу направляются больные с диагнозом острый коронарный синдром или инфаркт миокарда. Таким образом часть пациентов с ФП и другими кардиологическими заболеваниями, госпитализированных в 2018 году в Ставрополе, была упущена в связи с тем, что этих больных направляли в другие стационары.

В РГБ ЛПУ «Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница» анализировались истории болезни терапевтического (из них, 20 коек кардиологического профиля) и неврологического отделений. Следует отметить, что особенностью этой больницы является наличие нейрореанимации и нейрохирургического отделения. В связи с этим основная часть пациентов с ФП, набранных в неврологических отделениях, была с диагнозом острый инсульт. Кроме того, в связи с наличием нейрохирургии в стационаре в регистр попали пациенты после нейрохирургических вмешательств и с травмами ГМ после ДТП. Целесообразность назначения антикоагулянтов таким больным не изучена.

ВЫВОДЫ

1. Распространенность фибрилляции предсердий среди пациентов, госпитализированных в отделения терапии, кардиологии и неврологии многопрофильного стационара в Северо-Кавказском федеральном округе, составляет 3,4%, 5,9% и 6,3% соответственно.

2. Среди пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий, госпитализированных в терапевтические отделения многопрофильных стационаров СКФО, показания к назначению антикоагулянтов имели 99,8% пациентов, антикоагулянты назначены 75,6%, в соответствие с действующими рекомендациями – 55,6%. Среди пациентов с ФП, госпитализированных в кардиологические отделения, показания к профилактике ТЭО имели 99,2% больных, антикоагулянты назначены 84,6%, в соответствие с действующими рекомендациями – 71,8%. Среди пациентов с ФП, госпитализированных в неврологические отделения, показания к антикоагулянтной терапии имели 100% больных, антикоагулянты назначены 75,1%, в соответствие с действующими рекомендациями – 56,2%. Среди пациентов с ФП, госпитализированных в терапевтические отделения, показания к назначению антикоагулянтов имели 100% больных, антикоагулянты назначены 68,5%, в соответствие с действующими рекомендациями – 45%.

3. Антикоагулянтная терапия назначена 75,6% пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий при выписке из стационара. Через 5 лет 63,3% пациентов продолжили принимать антикоагулянт, наиболее частыми причинами отмены лечения были: рекомендация врача (44,3%), кровотечение (30,7%) и самостоятельная отмена (20,5%).

4. Среди пациентов, госпитализированных с инсультом, впервые выявленная ФП зарегистрирована в 33,3% случаев. При этом у больных с повторным ишемическим инсультом ФП диагностируется впервые у 32,1%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Рекомендуется проведение обучающих мероприятий по повышению информированности врачей первичного звена здравоохранения о показаниях к антикоагулянтной терапии у пациентов с ФП, дозах препаратов, и особенно о соотношении риск/польза у пациентов с малыми кровотечениями на фоне приема антикоагулянтов.

2. Рекомендуется проведение обучающих мероприятий, а также популяризации информации о рисках фибрилляции предсердий и возможностям антикоагулянтной терапии для профилактики тромбоэмболических осложнений среди пациентов с ФП для повышения приверженности к терапии антикоагулянтами.

3. Рекомендуется активное проведение диагностического поиска, направленного на выявление ФП, в неврологических отделениях, особенно среди пациентов с повторными ишемическими инсультами.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. **Alimova, Z. A.** Renal function over time in patients with chronic heart failure with a reduced left ventricular ejection fraction using anticoagulants / Z. K. Salpagarova, A. A. Bykova . – Text direct // European Journal of Heart Failure. – 2020. – Vol. 22(S1). – P. 62-63.

2. **Алимова, З. А.** Сборник тезисов «Выживаемость пациентов с фибрилляцией предсердий и хронической болезнью почек, получающих ингибиторы ХА фактора, в ковидную и доковидную эпохи» / З.К. Салпагарова, А.А. Быкова, М.И. Чашкина . – Текст: непосредственный // Российский национальный конгресс кардиологов 29 сентября - 01 октября 2022, Казань. - С. 360.

3. Антикоагулянтная терапия в условиях стационара у пациентов с острым коронарным синдромом и фибрилляцией предсердий / **З.А. Алимова**, А.А. Быкова, З.К. Салпагарова, М.И. Чашкина, Д.Ф. Меситская, А.И. Новикова, Н.А. Новикова, А.В. Терехова // **Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия**. – 2023. – Т. 16, № 4. – С. 390-397. [Scopus]

4. Особенности антикоагулянтной терапии у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий в отделениях терапевтического профиля многопрофильных стационаров Северо-Кавказского федерального округа / **З.А. Алимова**, А.А. Быкова, З.К. Салпагарова, М.И. Чашкина,

Д.А. Андреев, А.Л. Сыркин, Н.А. Новикова // **Эффективная фармакотерапия.** – 2023. – Т. 19, № 55. – С. 16-21.

5. Антикоагулянтная терапия у пациентов с ишемическим инсультом и фибрилляцией предсердий (данные регистра отделений терапевтического профиля многопрофильных стационаров Северо-Кавказского федерального округа). / **З.А. Алимova**, А.А. Быкова, З.К. Салпагарова, Ф.Р. Греев, А.Л. Сыркин, Н.А. Новикова // **Российский кардиологический журнал.** – 2025. – Т. 30, № 5. – С. 66-73. [Scopus]

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АКТ – Антикоагулянтная терапия

АКШ – Аортокоронарное шунтирование

АТТ – Антитромботическая терапия

БКК – Блокаторы кальциевых каналов

ВЧК – Внутрочерепные кровотечения

ГМС – Голометаллический стент

иАПФ – Ингибитор ангиотензинпревращающего фермента

ИБС – Ишемическая болезнь сердца

ИМ – Инфаркт миокарда

ОКС – Острый коронарный синдром

ОНМК – Острое нарушение мозгового кровообращения

СКФ – Скорость клубочковой фильтрации

СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ

ТБКА – Транслуминальная баллонная ангиопластика

ТИА – Транзиторная ишемическая атака

ТЭЛА – Тромбоэмболия легочной артерии

ТЭО – Тромбоэмболические осложнения

ФП – Фибрилляция предсердий

ХСНпФВ – Хроническая сердечная недостаточность с промежуточной фракцией выброса левого желудочка

ХСНснФВ – Хроническая сердечная недостаточность со сниженной фракцией выброса левого желудочка

ХСНсФВ – Хроническая сердечная недостаточность с сохранной фракцией выброса левого желудочка

ЭхоКГ – Эхокардиография