

СОБЛЮДЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРИ ВЕДЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

А.А. Ефремушкина¹, А.О. Мальчёнкова²

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, пр. Ленина, 40, Барнаул, Российская Федерация, 656038; ² Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Алтайский краевой кардиологический диспансер», ул. Малахова, 46, Барнаул, Российская Федерация, 656055

Основные положения

- Впервые проанализировано выполнение критериев оценки качества ведения пациентов с фибрилляцией предсердий на амбулаторном этапе (согласно клиническим рекомендациям Министерства здравоохранения Российской Федерации 2020 г.) и их влияние на конечные точки через год наблюдения. В среднем у 50% пациентов соблюдается не менее 5 из 13 возможных критериев. Гипотеза о предикторности критериев качества в отношении однолетних исходов не подтвердилась по конечным точкам (частота вызовов скорой медицинской помощи, госпитализации и смерть вследствие сердечно-сосудистых заболеваний, транзиторные ишемические атаки и смерть от всех причин. При соблюдении не более 5 критериев качества госпитализации в течение года наблюдения происходили статистически значимо чаще.

Цель	Изучить клинико-функциональные характеристики пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП), наблюдающихся в первичном звене здравоохранения; оценить эффективность диспансерного наблюдения больных ФП на амбулаторном этапе через год по таким конечным точкам, как частота вызовов скорой медицинской помощи (СМП), госпитализации вследствие сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), смерть от ССЗ, смерть от других причин, в зависимости от соблюдения критериев оценки качества.
Материалы и методы	В исследование включены 108 пациентов с неклапанной ФП. Всем пациентам проведены общеклиническое обследование, оценка соблюдения критериев качества медицинской помощи, выбор стратегии контроля ритма или частоты сердечных сокращений, коррекция терапии, обучение с рекомендациями для дальнейшего наблюдения. После года диспансерного наблюдения пациенты были приглашены на прием к кардиологу. В информационной системе за год были собраны сведения о впервые диагностированных заболеваниях, вызовах СМП, госпитализациях по поводу ССЗ, частоте транзиторных ишемических атак, смертях и их причинах.
Результаты	Представлена комплексная характеристика пациентов с ФП, включающая клинико-функциональные и инструментальные данные, частоту соблюдения критериев качества медицинской помощи в соответствии с нормативными документами. Из 13 оцененных критериев у половины пациентов на амбулаторном этапе было выполнено не менее 5. Проверена гипотеза о возможности использования данных критериев как предикторов исходов через год наблюдения. По результатам анализа частоты развития конечных точек в группах с соблюдением и несоблюдением критериев качества статистически значимых различий не выявлено: частота вызовов СМП ($p = 0,967$), госпитализации вследствие ССЗ ($p = 0,725$), смерть от ССЗ ($p = 0,179$), развитие транзиторной ишемической атаки ($p = 0,383$), смерть от всех причин ($p = 0,220$). При соблюдении не более 5 критериев оценки качества ведения больных статистически значимо чаще наблюдались госпитализации в течение последующего года ($p = 0,015$).
Заключение	В среднем соблюдается не менее 5 критериев оценки качества ведения больных ФП в соответствии с клиническими рекомендациями. При анализе конечных

Для корреспонденции: Анастасия Олеговна Мальчёнкова, heart@malchenca.ru; адрес: ул. Малахова, 46, Барнаул, Российская Федерация, 656055

Corresponding author: Anastasia O. Malchenkova, heart@malchenca.ru; address: 46, Malakhova St., Barnaul, Russian Federation, 656055

точек статистически значимой связи с количеством учтенных критериев качества не определено. Пациентов с ФП, у которых амбулаторно учтено не более 5 критериев, чаще госпитализируют по поводу ССЗ в течение года наблюдения.

Ключевые слова Фибрилляция предсердий • Критерии оценки качества • Амбулаторный этап

Поступила в редакцию: 07.10.2025; поступила после доработки: 22.10.2025; принята к печати: 02.11.2025

COMPLIANCE WITH QUALITY ASSESSMENT CRITERIA FOR PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION AT THE OUTPATIENT STAGE

A.A. Efremushkina¹, A.O. Malchenkova²

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Altai State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 40, Lenin Ave., Barnaul, Russian Federation, 656038; ² Regional State Budgetary Healthcare Institution "Altai Regional Cardiological Dispensary", 46, Malakhova St., Barnaul, Russian Federation, 656055

Highlights

• For the first time, the fulfillment of criteria for assessing the quality of management of patients with atrial fibrillation at the outpatient stage and their contribution to the impact on the endpoints after a year of follow-up was analyzed. On average, at least 5 quality criteria are met in more than 50% of patients. The hypothesis of the predictor of CC for outcomes after one year has not been confirmed by endpoints (emergency calls $p = 0.967$; death from CVD $p = 0.179$; TIA $p = 0.383$; all deaths $p = 0.220$). The possibility of using 6 quality criteria as a diagnostic feature in the presence of paroxysmal AF with a sensitivity of 93.3 was found %; the specificity is 39.7%.

Aim

To study the clinical and functional characteristics of patients with AF followed in primary healthcare, and to assess the effectiveness of DO for patients with AF after one year of outpatient follow-up based on endpoints such as the frequency of EMS calls, CVD hospitalizations, CVD death, and death from other causes, depending on adherence to QC.

Methods

The study included 108 patients with non-valvular AF. All patients underwent a general clinical examination, assessment of adherence to QC, selection of a heart rate (HR) control strategy, therapy adjustment, patient education, and recommendations for further follow-up. After one year of DO, the patient was invited for a follow-up appointment with a cardiologist. Over the year, data on newly diagnosed diseases, EMS calls, hospitalizations due to CVD, frequency of TIA, deaths and their causes were collected in the information system.

Results

A comprehensive characterization of patients with AF is presented, including clinical, functional, and instrumental characteristics, and the frequency of adherence to QC according to regulatory documents. Out of 13 assessed QC at the outpatient stage, 5 were met in 50% of patients, and more than 5 QC were met in 50% of patients. The hypothesis about the possibility of using QC as predictors of outcomes after 1 year of follow-up (such as EMS calls, CVD hospitalizations, CVD deaths, and others) was tested. This hypothesis was not confirmed. According to the results of the analysis of the frequency of endpoint development in the groups with and without compliance with the CC, no significant differences were found the results for endpoints were as follows: frequency of EMS calls ($p = 0.967$), CVD hospitalizations ($p = 0.725$), CVD death ($p = 0.179$), development of TIA ($p = 0.383$), all-cause mortality ($p = 0.220$). In the group of patients with adherence to 5 or fewer QC, hospitalizations during the subsequent year were statistically significantly more frequent ($p = 0.015$).

Conclusion

On average, no fewer than 5 QC are met. When assessing endpoints, no statistically significant association with the number of QC is observed. Patients with AF for whom 5 or fewer QC were met on an outpatient basis are hospitalized due to CVD more often during the one-year follow-up period

Keywords

Atrial fibrillation • Quality criteria • Outpatient stage

Received: 07.10.2025; received in revised form: 22.10.2025; accepted: 02.11.2025

Список сокращений

АКГ – антикоагулянты
СМП – скорая медицинская помощь
ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания

ТИА – транзиторная ишемическая атака
ФП – фибрилляция предсердий
ХСН – хроническая сердечная недостаточность

Введение

Фибрилляция предсердий (ФП) является распространенной клинической проблемой, затрагивающей более 33 млн человек во всем мире. По прогнозам, только в Европе к 2060 г. данным заболеванием будут страдать не менее 18 млн человек [1, 7]. По данным российского регистра «ЭПОХА» (2022), распространность ФП в европейском регионе Российской Федерации достигает 2,04%, при этом показатель растет с возрастом и чаще наблюдается у пациентов с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) и сахарным диабетом. Из всех лиц с ФП большинство (93,2%) нуждаются в обязательном приеме пероральных антикоагулянтов (АКГ) [2].

Согласно данным когортного исследования Stress, Aging and Health in Russia, среди россиян старше 55 лет частота ФП составляет 6,65%, при этом распространность заболевания возрастает с 2,4% у мужчин и 2,1% у женщин в возрасте 55–64 лет до 10 и 12,8% соответственно у лиц в возрасте 75 лет и старше [3]. По данным национальных статистических баз, в Российской Федерации распространность ФП составляет 2 536 на 100 тыс. населения [4]. Патология связана с неблагоприятными исходами, снижением качества жизни и высокими экономическими затратами системы здравоохранения в связи с частыми госпитализациями.

Согласно российским клиническим рекомендациям по ФП [10], а также Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 апреля 2025 г. N 203н «Об утверждении критерии оценки качества медицинской помощи¹», данные критерии включают прием или консультацию врача-кардиолога/терапевта со сбором анамнеза, жалоб и физикальным обследованием; запись электрокардиографии; холтеровское мониторирование электрокардиографии; общий и биохимический анализ крови с подсчетом клиренса креатинина; трансторакальную эхокардиографию; уточнение формы и варианта ФП в диагнозе с оценкой тяжести клинических проявлений по шкале EHRA; оценку по шкале CHA₂DS₂-VAS; назначение АКГ с контролем МНО при необходимости; поиск обратимых факторов риска развития ФП; выбор стратегии лечения ФП – контроль частоты или ритма сердца; предоставление подробной информации об интервенционном лечении заболевания для выбора метода лечения.

Международным консорциумом по оценке ре-

зультатов здравоохранения (ICHOM) проведен систематический обзор литературы, включавший 2 121 статью. В последующем проанализировано 100 исследований, проиндексированных в PubMed и опубликованных по состоянию на 1 марта 2018 г. Анализ выполнен с целью разработки стандартизированного минимального набора результатов для сравнения качества оказания медицинской помощи пациентам с ФП [7, 9]. По результатам данного обзора, поиска в реестре и обсуждения рабочая группа определила 18 доменов исходов, которые были разделены на три группы: долгосрочные последствия заболевания, осложнения лечения и результаты, сообщаемые пациентом. К долгосрочным последствиям заболевания относили смертность (от всех причин и сердечно-сосудистую), возникновение ишемического инсульта, системной эмболии и неклассифицированного инсульта, сердечной недостаточности, госпитализации по поводу ССЗ, управление антикоагуляцией, когнитивное функционирование. Осложнениями лечения считали геморрагический инсульт, опасное для жизни/сильное кровотечение, серьезные нежелательные явления после вмешательства и возникновение побочного эффекта от приема лекарства, которое приводило к прекращению приема назначенного лекарства. Результатами, сообщаемыми пациентом, были тяжесть симптомов и толерантность к физической нагрузке, измеренные при помощи рекомендуемых шкал.

Согласно приказу 168н², ведением пациента с ФП занимается врач-терапевт, консультации кардиолога возможны при необходимости выбора тактики лечения и возникновении осложнений в виде сердечной недостаточности, а также кровотечений. Мы изучили влияние соблюдения критерии оценки качества медицинской помощи на долгосрочный прогноз больных.

Цель исследования – изучить клинико-функциональные характеристики пациентов с ФП, получающих медицинскую помощь на уровне первичного звена здравоохранения, оценить количество выполняемых критерии оценки качества данной помощи и их связь через год после диспансерного наблюдения на амбулаторном этапе с таким конечными точками, как частота вызовов скорой медицинской помощи (СМП), госпитализации вследствие ССЗ, развитие инсульта/транзиторной ишемической атаки (ТИА), смерть от ССЗ и других причин.

¹ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2025 N 203н «Об утверждении критерии оценки качества медицинской помощи»

² Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.03.2022 N 168н (ред. от 28.02.2024) «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми»

Материалы и методы

В исследовании использованы данные 108 пациентов (61 мужчина (56,5%), 47 женщин (43,5%)) с неклапанной ФП в возрасте 66,50 [59,00–71,00] года, подписавших информированное согласие на участие. Не были включены лица с клапанной ФП, онкологическими заболеваниями, хронической сердечной недостаточностью (ХСН) 2-й стадии. Кардиологом проведено общеклиническое обследование всех пациентов, оценено соблюдение критериев оценки качества ведения больных согласно клиническим рекомендациям [10], приказам Министерства здравоохранения Российской Федерации^{1, 2}, был выбран контроль ритма или контроль частоты сердечных сокращений, скорректирована терапия, осуществлено обучение пациентов с рекомендациями для дальнейшего наблюдения. После года диспансерного наблюдения пациентов приглашали на повторный прием к кардиологу. В информационной системе в течение года были собраны сведения о впервые диагностированных заболеваниях, вызовах СМП, госпитализациях по поводу ССЗ, инсультах/ТИА, смерти и ее причинах.

Статистический анализ

Статистический анализ проведен с использованием программы StatTech v.4.9.2 (ООО «Статтех», Россия). Количественные показатели оценены на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро – Уилка (при числе исследуемых менее 50) или критерия Колмогорова – Смирнова (при числе исследуемых более 50). Количественные показатели, выборочное распределение которых соответствовало нормальному, описаны с помощью средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD). В случае отсутствия нормального распределения количественные данные представлены медианой (Me), нижним и верхним квартилями (Q₁–Q₃). Категориальные данные описаны с указанием абсолютных значений и процентных долей. Для процентных долей 95% доверительные интервалы (ДИ) рассчитаны по методу Клоппера – Пирсона. Сравнение двух групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнено с помощью U-критерия Манна – Уитни. Сравнение процентных долей при анализе четырехпольных таблиц сопряженности проведено с помощью критерия хи-квадрат Пирсона, точного критерия Фишера, критерия Краскела – Уоллиса (в зависимости от значения ожидаемого явления). В качестве количественной меры эффекта при сравнении относительных показателей рассчитано отношение шансов (ОШ) с 95% доверительным интервалом. Для оценки дискриминационной спо-

собности количественных признаков при прогнозировании определенного исхода применен метод анализа ROC-кривых. Разделяющее значение количественного признака в точке cut-off определено по наивысшему значению индекса Юдена. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Описательная характеристика изученных больных представлена в табл. 1.

Средний возраст включенных в исследование пациентов составил 66,5 года, большая часть – мужчины (56,5%). Из модифицируемых факторов риска больные чаще всего отмечали гиподинамию, на втором месте по встречаемости было ожирение. Нарушение сна определялось как трудность с началом или поддержанием сна, ранним утренним пробуждением, которая приводит к неудовлетворенности количеством или качеством сна. На вопрос «Как бы вы охарактеризовали качество вашего сна за последний месяц?» 24 (22,2%) человека ответили «ниже среднего». Индекс коморбидности Чарльсона в среднем составил 4 балла: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, мультифакториальный атеросклероз, хроническая болезнь почек, наличие в анамнезе инсультов и ТИА, сахарного диабета. Более 2/3 пациентов имели признаки и I стадию ХСН с сохраненной фракцией выброса левого желудочка, что подтверждалось показателем по шкале H2FPEF – 5 [4,00–6,00] баллов. Наиболее часто встречалась постоянная форма ФП.

Оценка качества медицинской помощи лицам с ФП проведена в соответствии с критериями, представленными в клинических рекомендациях Министерства здравоохранения Российской Федерации 2020 г.

Наиболее часто врачи-терапевты указывали вариант ФП с индексом EHRA, у большинства больных в диагнозе были отмечены факторы риска, проведен полный спектр обследований. Оценки по шкалам CHADS2-VASc и HASBLED было недостаточно, что приводило к ошибкам в назначении АКГ-терапии. Крайне редко обсуждалась стратегия ведения пациента и проводилось интервенционное лечение (табл. 2).

При оценке конечных точек через год диспансерного наблюдения оценена частота вызовов СМП, госпитализаций по поводу ССЗ, частота инсульта/ТИА, смерти от ССЗ и других причин. Данные были взяты из информационной системы и перепроверялись при повторном визите к кардиологу через год. Полученные результаты отражены в табл. 3.

Частота вызовов СМП составила 49 (46,2%) случаев, госпитализаций вследствие ССЗ – 33 (30,6%) случая. Вызовы и госпитализации зачастую были обусловлены неконтролируемым уровнем артери-

Таблица 1. Характеристика пациентов, включенных в исследование
Table 1. Characteristics of the patients included in the study

Показатель / Indicator	Значение / Meaning
Возраст, лет / Age, years, Me [Q ₁ –Q ₃]	66,50 [59,00–71,00]
Мужской пол / Male gender, n (%)	61 (56,5)
ИМТ, кг/м ² / BMI, kg/m ² , M ± SD	30,43 ± 6,02
Курение / Smoking, n (%)	23 (21,3)
Ожирение / Obesity, n (%)	55 (50,9)
Гиподинамия / Physical inactivity, n (%)	60 (55,6)
Алкоголь / Alcohol, n (%)	8 (7,4)
Нарушения сна / Insomnia, n (%)	24 (22,2)
Апноэ сна / Sleep apnea, n (%)	4 (13,1)
СИПАП-терапия / CPAP therapy, n (%)	2 (1,9)
Неконтролируемая гипертония / Uncontrolled hypertension, n (%)	27 (25)
Контролируемая гипертония / Controlled hypertension, n (%)	69 (63,9)
Отсутствие гипертонии / Absence of hypertension, n (%)	12 (11,1)
Давность ГБ, лет / Prescription of hypertension, years, Me [Q ₁ –Q ₃]	12,50 [4,75–20,00]
ИБС / CHD, n (%)	24 (22,2)
Давность ИБС, лет / Prescription of CHD, years, M ± SD	5,67 ± 2,69
Постинфарктный кардиосклероз / Postinfarction cardiosclerosis, n (%)	18 (16,7)
Стентирование коронарных артерий / Coronary artery stenting, n (%)	8 (7,4)
Коронарное шунтирование / Coronary artery bypass grafting, n (%)	2 (1,9)
Мультифокальный атеросклероз / Multifocal atherosclerosis, n (%)	19 (17,6)
Хроническая болезнь почек / Chronic kidney disease, n (%)	23 (21,3)
Анамнез инсульта / History of stroke, n (%)	6 (5,6)
Анамнез транзиторной ишемической атаки / History of stroke, n (%)	2 (1,9)
Анамнез сахарного диабета / Diabetes mellitus, n (%)	30 (27,8)
Предстадия XCH / The stage of CHF, n (%)	63 (58,3)
XCH I стадии / The stage I CHF, n (%)	25 (23,1)
Функциональный класс XCH по NYHA / Functional class of CHF according to NYHA, Me [Q ₁ –Q ₃]	2,00 [1,00–3,00]
Фракция выброса левого желудочка / Left ventricular ejection fraction, %, Me [Q ₁ –Q ₃]	64,00 [60,00–68,00]
Шкала оценки клинического состояния пациента с XCH, баллы / The scale of assessment of the clinical condition in CHF, scores, Me [Q ₁ –Q ₃]	2,00 [1,00–3,00]
Тест шестиминутной ходьбы, м / The six-minute walking test, m, Me [Q ₁ –Q ₃]	383,00 [298,00–427,00]
H2FPEF, баллы / scores, Me [Q ₁ –Q ₃]	5,00 [4,00–6,00]
Впервые выявленная форма ФП / First identified AF, n (%)	5 (4,6)
Пароксизмальная форма ФП / Paroxysmal AF, n (%)	30 (27,8)
Персистирующая форма ФП / Persistent AF, n (%)	16 (14,8)
Постоянная форма ФП / Permanent AF, n (%)	57 (52,8)
Давность ФП, мес. / Prescription of AF, Me [Q ₁ –Q ₃]	43,00 [14,00–86,75]
Баллы по шкале CHA ₂ DS ₂ -VASc / Scores on the scale CHA ₂ DS ₂ -VASc, Me [Q ₁ –Q ₃]	3,00 [2,00–4,00]
Баллы по шкале HASBLED / Scores on the scale HASBLED, Me [Q ₁ –Q ₃]	1,00 [0,00–2,00]
Баллы по шкале EXPA / Scores on the scale EHRA, Me [Q ₁ –Q ₃]	1,00 [0,00–3,00]
Выполнена радиочастотная абляция / Conducted radiofrequency ablation, n (%)	9 (8,3)
Рецидив после радиочастотной абляции / Relapse after radiofrequency ablation, n (%)	6 (5,6)
Анамнез электроимпульсной терапии / History of electric pulse therapy, n (%)	6 (5,6)
Клиренс креатинина, мл/мин / Creatinine clearance, mL/min, M ± SD	80,89 ± 30,0
Индекс Чарльсона, баллы / Charleson index, scores, Me [Q ₁ –Q ₃]	4,00 [3,00–5,25]

Примечание: ГБ – гипертоническая болезнь; ИБС – ишемическая болезнь сердца; ИМТ – индекс массы тела; СИПАП-терапия – метод лечения обструктивного апноэ сна; ФП – фибрилляция предсердий; XCH – хроническая сердечная недостаточность; NYHA – Нью-Йоркская ассоциация кардиологов.

Note: AF – atrial fibrillation; BMI – body mass index; CHD – coronary heart disease; CHF – chronic heart failure; CPAP – continuous positive airway pressure; NYHA – New-York Heart Association.

ального давления, у 4 пациентов – результатом развившейся ТИА. У 3 пациентов в течение года были выявлены онкологические заболевания – все они обследованы в связи с развитием кровотечения легкой степени тяжести из желудочно-кишечного тракта или мочевыводящих путей на фоне приема АКГ.

Проведен анализ связи конечных точек с соблюдением критериев оценки качества медицинской помощи лицам с ФП. Больные были разделены на две группы, в каждой группе по 54 человека. В группе 1 (учтено не более 5 критериев – 4,00 [3,00–5,00]) го-

спитализации отмечены в 20 (37%) случаях, вызовы СМП – в 25 (46,3%), смертельные исходы по всем причинам – в 1 (1,9%), ТИА – в 3 (5,6%) случаях, смерть от ССЗ не определена. Так, статистически значимой связи между количеством выполненных критериев и вызовами СМП ($p = 0,484$), развитием ТИА ($p = 0,736$) и смертью от всех причин ($p = 0,224$) не установлено. Однако госпитализации среди данных пациентов происходили статистически значимо чаще ($p = 0,015$) (табл. 4).

Таблица 3. Конечные точки, проанализированные в исследовании
Table 3. Endpoints evaluated in the study

Показатель / Indicator	Значение / Value
Госпитализация по ССЗ / Hospitalization for cardiovascular reasons, n (%)	33 (30,6)
Вызов скорой медицинской помощи / Calling an ambulance, n (%)	49 (46,2)
Смерть вследствие ССЗ / Death from CVD, n (%)	3 (2,8)
Смерть вследствие других причин / All causes of death, n (%)	6 (5,6)
Транзиторная ишемическая атака / Transient ischemic attack, n (%)	4 (3,7)

Примечание: ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания.
Note: CVD – cardiovascular diseases.

Таблица 4. Зависимость частоты госпитализации от количества учтенных критериев качества

Table 4. The dependence of the frequency of hospitalization on the number of fulfilled quality criteria

Показатель / Indicator	Категория / Category	Группа 1 (учтены не более 5 критериев качества) / Group 1 (no more than 5 quality criteria)			p
		Me	Q ₁ –Q ₃	n	
Госпитализации / Hospitalization	Отсутствие / The lack of	4,00	3,00–4,75	34	0,015
	Наличие / Availability	5,00	4,00–5,00	20	

Примечание: различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$).
Note: differences in indicators are statistically significant ($p < 0,05$).

Таблица 2. Критерии качества ведения пациента с фибрилляцией при включении в исследование
Table 2. Quality criteria for the management of a patient with fibrillation when included in the study

Показатель / Indicator	Значение / Value
Количество критериев качества / Number of quality criteria, Me [Q ₁ –Q ₃]	5,50 [4,00–7,25]
Поставлен диагноз, указан вариант ФП, тяжесть по шкале EHRA / The diagnosis was made, the AF variant was indicated, the severity – EHRA, n (%)	72 (66,7)
Отмечены факторы риска / Risk factors are noted, n (%)	102 (94,4)
Проведены ЭКГ, холтеровское мониторирование ЭКГ / ECG and Holter ECG monitoring were performed, n (%)	108 (100)
Выполнено трансторакальное эхокардиографическое исследование / A transthoracic echocardiographic examination was performed, n (%)	108 (100)
Выполнена оценка риска согласно шкале тромбоэмбологических осложнений CHA ₂ DS ₂ –VASc / A risk assessment was performed according to the thromboembolic complications scale CHA ₂ DS ₂ –VASc, n (%)	46 (42,6)
Выполнен общий (клинический) анализ крови / A general (clinical blood test) was performed, n (%)	108 (100)
Выполнено биохимическое исследование с определением уровня калия и натрия, АСТ, АЛТ, билирубина и креатинина с расчетом клиренса креатинина / A biochemical study was performed to determine the levels of potassium and sodium, AST, ALT, bilirubin and creatinine with calculation of creatinine clearance, n (%)	63 (58,9)
Назначена АКГ-терапия при высоком риске тромбоэмбологических осложнений / Anticoagulant therapy is prescribed for a high risk of thromboembolic complications, n (%)	78 (72,2)
Выбрана и обсуждена с пациентом стратегия лечения ФП / A treatment strategy for AF was selected and discussed with the patient, n (%)	38 (35,2)
При стратегии контроля ритма сделан выбор между медикаментозными и интервенционными методами лечения / If a rhythm control strategy is chosen, a choice is made between medical and interventional treatment methods, n (%)	104 (96,3)
Назначена антиаритмическая терапия согласно инструкции / Antiarrhythmic therapy is prescribed according to the instructions of the drug, n (%)	31 (28,7)
При интервенционном лечении ФП интраоперационно достигнута электрическая изоляция устьев легочных вен / During interventional treatment of AF, electrical isolation of the pulmonary vein mouths was achieved intraoperatively, n (%)	4 (3,7)

Примечание: АКГ – антикоагулянты; АЛТ – аланинаминотрансфераза; АСТ – аспартатаминотрансфераза; ФП – фибрилляция предсердий; ЭКГ – электрокардиография.

Note: AF – atrial fibrillation; ALT – alanine transaminase; AST – aspartate transaminase; ECG – electrocardiography.

В группе 2 (учтено более 5 критериев качества – 7,50 [6,00–8,00]) госпитализации отмечены в 13 (24,8%) случаях, вызовы СМП – в 24 (46,2%), смерть от ССЗ – в 3 (5,6%), смертельные исходы по всем причинам – в 5 (9,4%), ТИА – в 1 (1,9%) случае. Статистически значимой связи количества учтенных критериев с вызовами СМП ($p = 0,405$), госпитализациями по поводу ССЗ ($p = 0,864$), развитием ТИА ($p = 0,519$), смертью от ССЗ ($p = 0,689$) и всех причин ($p = 0,885$) не установлено.

При межгрупповом сравнении отношение шансов не было статистически значимым: вызовы СМП – 1,33 (95% ДИ 0,446–3,988, $p = 0,606$), госпитализации вследствие ССЗ – 1,653 (95% ДИ 0,466–5,870, $p = 0,517$), ТИА – 4,810 (95% ДИ 0,164–141,116, $p = 1,000$), все смертельные исходы – 2,879 (95% ДИ 0,104–79,638, $p = 1,000$).

Для оценки дискриминационной способности количественных признаков при прогнозировании конечных точек нами применен метод анализа ROC-кривых. Зависимость исходов от количества выполненных критериев не была статистически значимой: частота вызовов СМП – AUC 0,502, 95% ДИ 0,392–0,613, $p = 0,967$; госпитализация вследствие ССЗ – AUC 0,521, 95% ДИ 0,403–0,639, $p = 0,725$; смерть от ССЗ – AUC 0,725, 95% ДИ 0,394–1,000, $p = 0,179$; развитие ТИА – AUC 0,627, 95% ДИ 0,372–0,882, $p = 0,383$), все смертельные исходы – AUC 0,648, 95% ДИ 0,402–0,893, $p = 0,220$.

Обсуждение

В настоящее время актуальность корректного ведения пациентов с ФП крайне высока в связи со старением населения, увеличением бремени заболеваний и наличием целей по повышению средней продолжительности жизни до 77 лет к 2030 г. В клинических рекомендациях по данной нозологии стратегия ведения пациента включает профилактику инсульта, контроль частоты или ритма, хирургическое лечение и лечение коморбидности. В первичном звене здравоохранения критерии оценки качества медицинской помощи в данной группе больных не всегда соблюдаются в полном объеме, что приводит к частым вызовам СМП, госпитализациям в связи с ССЗ, развитию ТИА или острого нарушения мозгового кровообращения, смертям по всем причинам.

Нами представлен портрет среднестатистического пациента с ФП, наблюдающегося в первичном звене здравоохранения: мужчина старше трудоспособного возраста со множественными факторами риска ССЗ и высокой коморбидностью. Из рекомендуемых критериев оценки качества медицинской помощи врачи-терапевты наиболее часто используют инструментальные и лабораторные методы обследования. Несмотря на более чем пятилетнюю историю существования российских кли-

нических рекомендаций по ФП [10], не в полной мере соблюдаются критерии оценки качества по профилактике инсульта и выборе дозы АКГ в соответствии с клиренсом креатинина. Не учитывается важность регулярной оценки тромбоэмбологических событий для исключения нецелевого использования длительной АКГ-терапии у пациентов низкого риска. Антиаритмическая терапия не всегда назначается с учетом безопасности препарата, крайне редко осуществляются интервенционные вмешательства.

Нами проанализирована взаимосвязь количества критериев оценки качества с такими исходами, как частота вызовов СМП, госпитализации и смерть вследствие ССЗ, смерть от других причин, частота острого нарушения мозгового кровообращения\ ТИА. Гипотеза о предикторности критериев оценки качества для исходов через год не подтвердилась по всем рассматриваемым конечным точкам. В группе с наименьшим количеством выполненных критериев оценки качества (менее 5) статистически значимо чаще определены госпитализации в течение года наблюдения. В группе с выполнением более 5 критериев не установлено взаимосвязи со всеми исходами. Также не определено различий между группами по наличию или отсутствию конечных точек. Полученные нами результаты указывают на необходимость выполнения всех критериев оценки качества медицинской помощи при диспансерном наблюдении пациентов с ФП.

К ограничению исследования относится немногочисленность группы наблюдения.

Заключение

Согласно представленным нами данным, среднестатистический пациент с постоянной формой ФП, направленный терапевтом на консультацию к врачу-кардиологу, более чем в половине случаев представляет собой пожилого мужчину с низкой физической активностью, ожирением I степени, имеющего более чем десятилетний анамнез неконтролируемой гипертонической болезни. В четверти случаев такие пациенты страдают ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом 2-го типа, а также имеют симптомы ХСН с сохраненной фракцией выброса левого желудочка. При ведении данных больных на этапе первичного звена здравоохранения шкалу риска развития инсульта используют в 42,6% случаев, АКГ назначают в 72,2% случаев, при этом часть обследуемых не получают необходимой антикоагуляции. Пульсурежающую терапию назначают в соответствии с клиническими рекомендациями, терапия контроля ритма не всегда адекватна – могут быть назначены антиаритмические препараты IC-класса при наличии противопоказаний. В среднем соблюдают не менее 5 критериев оценки качества в соответствии с клиническими

рекомендациями. При оценке конечных точек – частоты вызовов СМП, госпитализаций вследствие ССЗ, ТИА, смерти по сердечно-сосудистым и другим причинам – статистически значимой связи с количеством учтенных критериев оценки качества медицинской помощи не обнаружено. Пациентов с ФП, у которых амбулаторно соблюдены не более 5 критериев, чаще госпитализируют по поводу ССЗ в течение года наблюдения.

Информация об авторах

Ефремушкина Анна Александровна, доктор медицинских наук, профессор профессор кафедры терапии и общей врачебной практики с курсом дополнительного медицинского образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Барнаул, Российская Федерация; ORCID 0000-0003-4688-0739

Мальчёнкова Анастасия Олеговна, врач-кардиолог диспансерного отделения краевого государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Алтайский краевой кардиологический диспансер», Барнаул, Российская Федерация; ORCID 0009-0009-6783-7829

Вклад авторов в статью

AAE – вклад в концепцию и дизайн исследования, получение и анализ данных исследований, написание и корректировка статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание

AOM – вклад в концепцию и дизайн исследования, получение и анализ данных исследований, написание и корректировка статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание

Конфликт интересов

А.А. Ефремушкина заявляет об отсутствии конфликта интересов. А.О. Мальчёнкова заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование

Авторы заявляют об отсутствии финансирования исследования.

Author Information Form

Efremushkina Anna A., PhD, Professor, Professor of the Department of Therapy and General Medical Practice with a course of additional medical education at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Altai State Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Barnaul, Russian Federation; ORCID 0000-0003-4688-0739

Malchenkova Anastasia O., Cardiologist of the Dispensary Department, Regional State Budgetary Healthcare Institution “Altai Regional Cardiological Dispensary”, Barnaul, Russian Federation; ORCID 0009-0009-6783-7829

Author Contribution Statement

AAE – contribution to the concept and design of the study, data collection and analysis, manuscript writing, editing, approval of the final version, fully responsible for the content

AOM – contribution to the concept and design of the study, data collection and analysis, manuscript writing, editing, approval of the final version, fully responsible for the content

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Канорский С.Г., Галенко-Ярошевский П. А., Алексеенко С.Н., Голицын С.П. Фибрилляция предсердий: вчера, сегодня, завтра. Кубанский научный медицинский вестник. 2025;32(3): 107-120. doi.org/10.25207/1608-6228-2Q25-32-3-107-120
2. Ю. В. Мареев, Д. С. Поляков, Н. Г. Виноградова, И. В. Фомин, В. Ю. Мареев, Ю. Н. Беленков, Ф. Т. Агеев, Е. Г. Артемьева, Ю. В. Бадин, Е. В. Бакулина, А. С. Галявич, Т. С. Ионова, Г. М. Камалов, С. Г. Кечеджиева, Н. А. Козилова, В. Ю. Маленкова, С. В. Мальчикова, Е. А. Смирнова, Е. И. Тарловская, Е. В. Щербинина, С. С. Якушин. ЭПОХА: Эпидемиология фибрилляции предсердий в презентативной выборке Европейской части Российской Федерации. 022 Apr 30;62(4):12-19. doi: 10.18087/cardio.2022.4.n1997
3. М. А. Shkolnikova, D. A. Jdanov, R. A. Ildarova et al. Atrial fibrillation among Russian men and women aged 55 years and older: prevalence, mortality, and associations with biomarkers in a population-based study / J. Geriatr. Cardiol. – 2020. – N. 2. – V. 17. – P. 74-84. – doi: 10.11909/j.issn.1671-5411.2020.02.002.
4. Беленков Ю.Н. Попова Л.В., Ильгисонис И.С. Тактика ведения пациентов с фибрилляцией предсердий и малыми кровотечениями в условиях терапии прямыми пероральными антикоагулянтами. Кардиология. 2021;61(12):72-81
5. Spertus J , Dorian P , Bubien R , et al. Development and validation of the Atrial Fibrillation Ew ect on QualiTy-of-Life (AFEQT) questionnairein patients with atrial fibrillation. Circ Arrhythm Electrophysiol 2011;4:15–25. Van Gelder IC, Groenveld HF, Crijns HJ et al. Lenient versus strict rate control in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med. 2010;362:1363–1373
6. Chao TF , Lip GYH , Lin YJ , et al. Incident risk factors and major bleeding in patients with atrial fibrillation treated with oral anticoagulants: a comparison of baseline, follow-up and delta HAS BLED scores with an approach focused on modifiable bleeding risk factors. Thromb Haemost 2018;118:768–777.
7. William H Seligman, Zofia Das-Gupta, Adedayo O Jobi-Odeneye, Elena Arbelo, Amitava Banerjee, Andreas Bollmann, Bridget Caffrey-Armstrong, Daniel A Cehic, Ramon Corbalan, Michael Collins, Gopi Dandamudi, Prabhakaran Dorairaj, Matthew Fay, Isabelle C Van Gelder, Shinya Goto, Christopher B Granger, Bathory Gyorgy, Jeff S Healey, Jeroen M Hendriks, Mellanie True Hills, F D Richard Hobbs, Menno V Huisman, Kate E Koplan, Deirdre A Lane, William R Lewis, Trudie Lobban, Benjamin A Steinberg, Christopher J McLeod, Spencer Moseley, Adam Timmis, Guo Yutao, A John Camm, Development of an international standard set of outcome measures for patients with atrial fibrillation: a report of the International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM) atrial fibrillation working group, European Heart Journal, Volume 41, Issue 10, 7 March 2020, Pages 1132–1140, doi.org/10.1093/eurheartj/ehz871
8. Lau DH , Nattel S , Kalman JM , Sanders P. Modifiable risk factors and atrial fibrillation. Circulation 2017;136:583–596.
9. William H Seligman, Zofia Das-Gupta, Adedayo O Jobi-Odeneye, Elena Arbelo, Amitava Banerjee, Andreas Bollmann, Bridget Caffrey-Armstrong, Daniel A Cehic, Ramon Corbalan, Michael Collins, Gopi Dandamudi, Prabhakaran Dorairaj, Matthew Fay, Isabelle C Van Gelder, Shinya Goto, Christopher B Granger, Bathory Gyorgy, Jeff S Healey, Jeroen M Hendriks, Mellanie True Hills, F D Richard Hobbs, Menno V Huisman, Kate E Koplan, Deirdre A Lane, William R Lewis, Trudie Lobban, Benjamin A Steinberg, Christopher J McLeod, Spencer Moseley, Adam Timmis, Guo Yutao, A John Camm, Development of an international standard

14 Критерии оценки качества при фибрилляции предсердий

set of outcome measures for patients with atrial fibrillation: a report of the International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM) atrial fibrillation working group, European Heart Journal, Volume 41, Issue 10, 7 March 2020, Pages 1132–1140, doi:10.1093/eurheartj/ehz871

10. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Фибрилляция и трепетание предсердий» от 26.09.2025г. Available: https://cr.menzdrav.gov.ru/preview-cr/382_2

REFERENCES

1. Kanorskiy S.G., Galenko-Yaroshevsky P. A., Alekseenko S.N., Golitsyn S.P. Atrial fibrillation: yesterday, today, tomorrow. Kuban Scientific Medical Bulletin. 2025;32(3): 107-120. doi. org/10.25207/1608-6228-2Q25-32-3-107-120 (in Russ.)
2. Yu. V. Mareev, D. S. Polyakov, N. G. Vinogradova, I. V. Fomin, V. Yu. Mareev, Yu. N. Belenkov, F. T. Ageev, E. G. Artemyeva, Yu. V. Baden, E. V. Bakulina, A. S. Galyavich, T. S. Ionova, G. M. Kamalov, S. G. Kechedzhieva, N. A. Koziolova, V. Y. Malenkova, S. V. Malchikova, E. A. Smirnova, E. I. Tarlovskaya, E. V. Shcherbinina, S. S. Yakushin. EPOCH: Epidemiology of atrial fibrillation in a representative sample of the European part of the Russian Federation. 022 Apr 30;62(4):12-19. doi: 10.18087/cardio.2022.4.n1997 (in Russ.)
3. M. A. Shkolnikova, D. A. Jdanov, R. A. Ildarova et al. Atrial fibrillation among Russian men and women aged 55 years and older: prevalence, mortality, and associations with biomarkers in a population-based study / J. Geriatr. Cardiol. – 2020. – N. 2. – V. 17. – P. 74-84. – doi: 11/10/1909/j.issn.1671-5411.2020.02.002.
4. Belenkov Yu.N. Popova L.V., Ilgisonis I.S. Tactics of management of patients with atrial fibrillation and minor bleeding during therapy with direct oral anticoagulants. Cardiology. 2021;61(12):72-81 (in Russ.)
5. Spertus J , Dorian P , Bubien R , et al. Development and validation of the Atrial Fibrillation Ew ect on QualiTy-of-Life (AFEQT) questionnairein patients with atrial fibrillation. Circ Arrhythm Electrophysiol 2011;4:15–25. Van Gelder IC, Groenveld HF, Crijns HJ et al. Lenient versus strict rate control in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med. 2010;362:1363–1373
6. Chao TF , Lip GYH , Lin YJ , et al. Incident risk factors and major bleeding in patients with atrial fibrillation treated with oral anticoagulants: a comparison of baseline, follow-up and delta HAS BLED scores with an approach focused on modifiable bleeding risk factors. Thromb Haemost 2018;118:768–777.
7. William H Seligman, Zofia Das-Gupta, Adedayo O Jobi-Odeneye, Elena Arbelo, Amitava Banerjee, Andreas Bollmann, Bridget Caffrey-Armstrong, Daniel A Cehic, Ramon Corbalan, Michael Collins, Gopi Dandamudi, Prabhakaran Dorairaj, Matthew Fay, Isabelle C Van Gelder, Shinya Goto, Christopher B Granger, Bathory Gyorgy, Jeff S Healey, Jeroen M Hendriks, Mellanie True Hills, F D Richard Hobbs, Menno V Huisman, Kate E Koplan, Deirdre A Lane, William R Lewis, Trudie Lobban, Benjamin A Steinberg, Christopher J McLeod, Spencer Moseley, Adam Timmis, Guo Yutao, A John Camm, Development of an international standard set of outcome measures for patients with atrial fibrillation: a report of the International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM) atrial fibrillation working group, European Heart Journal, Volume 41, Issue 10, 7 March 2020, Pages 1132–1140, doi.org/10.1093/eurheartj/ehz871
8. Lau DH , Nattel S , Kalman JM , Sanders P. Modifiable risk factors and atrial fibrillation. Circulation 2017;136:583–596.
9. William H Seligman, Zofia Das-Gupta, Adedayo O Jobi-Odeneye, Elena Arbelo, Amitava Banerjee, Andreas Bollmann, Bridget Caffrey-Armstrong, Daniel A Cehic, Ramon Corbalan, Michael Collins, Gopi Dandamudi, Prabhakaran Dorairaj, Matthew Fay, Isabelle C Van Gelder, Shinya Goto, Christopher B Granger, Bathory Gyorgy, Jeff S Healey, Jeroen M Hendriks, Mellanie True Hills, F D Richard Hobbs, Menno V Huisman, Kate E Koplan, Deirdre A Lane, William R Lewis, Trudie Lobban, Benjamin A Steinberg, Christopher J McLeod, Spencer Moseley, Adam Timmis, Guo Yutao, A John Camm, Development of an international standard set of outcome measures for patients with atrial fibrillation: a report of the International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM) atrial fibrillation working group, European Heart Journal, Volume 41, Issue 10, 7 March 2020, Pages 1132–1140, doi:10.1093/eurheartj/ehz871
10. Ministry of Health of the Russian Federation. Clinical recommendations "Atrial fibrillation and flutter" dated 09/26/2025. Available: https://cr.menzdrav.gov.ru/preview-cr/382_2 (in Russ.)

Для цитирования: Ефремушкина А.А., Мальченкова А.О. Соблюдение критерии оценки качества при ведении пациентов с фибрилляцией предсердий на амбулаторном этапе. Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2025;14(6): 6-14. DOI: 10.17802/2306-1278-2025-14-6-6-14

To cite: Efremushkina A.A., Malchenkova A.O. Compliance with quality assessment criteria for patients with atrial fibrillation at the outpatient stage. Complex Issues of Cardiovascular Diseases. 2025;14(6): 6-14. DOI: 10.17802/2306-1278-2025-14-6-6-14