



Выявление коморбидной патологии при фибрилляции предсердий

Аббасова Л. Я.

Азербайджанский Государственный Институт усовершенствования врачей им. А. Алиева, Баку, Азербайджан.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Аббасова Лейла Ясин гызы, докторант кафедры терапии, Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования врачей им. А. Алиева, Баку, Азербайджан. ORCID: 0000-0002-8257-2453

Цель — выявление частоты встречаемости коморбидных состояний, ассоциированных с фибрилляцией предсердий (ФП).

Материал и методы. В одновременное исследование включили 134 пациента (72 мужчины и 62 женщины) с верифицированным диагнозом ФП. Пациентам проводили антропометрические обследования (рост, вес, индекс массы тела), измерение АД, электрокардиографию в покое, допплерэхокардиографию, ультразвуковое исследование и гормональный статус щитовидной железы — свободный Т3, свободный Т4, тиреотропный гормон, антитела к тиреоглобулину и антитела к тирео-пероксидазе). Анализ гормонов щитовидной железы проводился методом иммуноферментного анализа на приборе Bio Screen MS-500 (США).

Результаты. Распределение ФП по формам было следующим: пароксимальная форма была зарегистрирована у 26 (19,4%) пациентов, персистирующая — у 7 (5,2%), длительно персистирующая — у 19 (14,2%) и постоянная — у 79 (59,0%) обследованных. У 81 пациента (60,4%) с ФП выявлялась артериальная гипертензия (АГ), у 82,8% — хроническая сердечная недостаточность (ХСН), у 26 (19,4%) — сахарный диабет 2 типа, у 42 (31,3%) — ишемическая болезнь сердца (ИБС). У 9 (6,7%) пациентов с ФП в анамнезе был зарегистрирован ишемический инсульт.

У 25 (18,8%) пациентов было выявлено одно, у 40 (29,3%) — два, у 44 (32,8%) — три, у 19 (14,5%) — четыре и у 6 (4,6%) — пять сопутствующих соматических заболеваний.

Около 80% пациентов с ФП имели высокий риск развития инсульта и тромбоэмбологических осложнений, при этом не получали антикоагулянтной терапии.

Заключение. У большинства больных ФП выявляются другие сердечно-сосудистые заболевания, включая АГ, ИБС и ХСН. В обследованной группе сочетание двух и трех заболеваний выявлено в более чем 60% случаях.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, коморбидность, соматические заболевания.

Конфликт интересов: не заявлен.

Поступила: 27.06.2023

Принята: 15.09.2023



Для цитирования: Аббасова Л.Я. Выявление коморбидной патологии при фибрилляции предсердий. Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. 2023. 11(40):39-46. DOI:10.24412/2311-1623-2023-40-39-46

Identification of comorbid pathology in patients with atrial fibrillation

Abbasova L. Ya.

Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A. Aliyev, Baku, Azerbaijan.

AUTHOR**Leyla Y. Abbasova**, doctoral student, Department of Therapy, Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A. Aliyev, Baku, Azerbaijan. ORCID: 0000-0002-8257-2453

The aim of the study is to determine the incidence of comorbid diseases in associated with atrial fibrillation (AF). Methods. The one-phase study included 134 patients (72 men and 62 women) with a confirmed diagnosis of atrial fibrillation. Patients underwent anthropometric examination (height, weight, body mass index), blood pressure (BP) measurement, resting electrocardiography, Doppler echocardiography, ultrasonography. Thyroid hormonal status (free T3, free T4, thyroid stimulating hormone, anti-TG, and antibodies to thyroperoxidase) was also examined. Thyroid hormones were analyzed by enzyme-linked immunosorbent assay using Bio Screen MS-500 (USA). Results. The distribution of atrial fibrillation by form was as follows: paroxysmal form was registered in 26 (19.4%) patients, persistent — in 7 (5.2%), long-term persistent — in 19 (14.2%), and permanent — in 79 (59.0%). Arterial hypertension (AH) was detected in 81 patients (60.4%) with AF, chronic heart failure (CHF) in 82.8%, type 2 diabetes mellitus in 26 (19.4%), and coronary heart disease (CHD) in 42 (31.3%). Ischemic stroke was registered in 9 (6.7%) patients with a history of AF. One somatic comorbidity was found in 25 (18.8%) patients, two in 40

(29.3%), three in 44 (32.8%), four in 19 (14.5%), and five in 6 (4.6%). Approximately 80% of patients with AF were at high risk for stroke and thromboembolic complications without anticoagulant therapy.

Conclusion. The majority of AF patients are diagnosed with other cardiovascular diseases, including AH, CHD and CHF. In the surveyed group, a combination of two and three diseases was detected in more than 60% of cases.

Keywords: Atrial fibrillation, comorbidity, somatic diseases.

Conflict of interests: none declared.

Received: 27.06.2023

Accepted: 15.09.2023

For citation: Abbasova L.Ya. Identification of comorbid pathology in patients with atrial fibrillation. International Journal of Heart and Vascular Diseases. 2023. 11(40):39-46. DOI:10.24412/2311-1623-2023-40-39-46

Список сокращений

АГ	— артериальная гипертония
АД	— артериальное давление
ДИ	— доверительный интервал
ИБС	— ишемическая болезнь сердца
ЛЖ	— левый желудочек
СД 2 типа	— сахарный диабет 2 типа
ФК	— функциональный класс

ФП	— фибрилляция предсердий
ХБП	— хроническая болезнь почек
ХСН	— хроническая сердечная недостаточность
ЩЖ	— щитовидная железа
ЭКГ	— электрокардиограмма

Введение

Фибрилляция предсердий (ФП) — наиболее часто встречающийся вид наджелудочных аритмий, вызывающий серьезные гемодинамические нарушения и осложнения. Несмотря на некоторый прогресс в лечении ФП, этот вид аритмии остается одной из ведущих причин мозгового инсульта, хронической сердечной недостаточности (ХСН) и внезапной сердечной смерти. Кроме того, в ближайшие годы ожидается рост заболеваемости этой патологией [1].

Распространенность ФП в мире составляет 3% среди населения старше 20 лет [2, 3]. Каждый чет-

вертый представитель среднего возраста в Европе и США имеет высокий риск ФП. Следует отметить, что распространенность ФП среди пожилых людей, в том числе при наличии коморбидных заболеваний — артериальной гипертензии (АГ), ишемической болезни сердца (ИБС), ХСН, ожирения, сахарного диабета (СД), патологии щитовидной железы (ЩЖ), хронической болезни почек (ХБП), увеличивается [1–4].

ФП имеет как симптоматическое, так и бессимптомное течение. Латентная бессимптомная ФП может привести к серьезным осложнениям, таким



как инсульт и смерть [5]. Целесообразно проведение скрининга населения с помощью ЭКГ в покое для выявления бессимптомных форм ФП, особенно у пожилых людей и лиц с состояниями, связанными с ФП [5].

Профилактика, раннее выявление и адекватная коррекция ФР, ведущих к ФП и другим сопутствующим патологиям, играют важную роль в лечении ФП и ее осложнений [6, 7]. К наиболее частым коморбидным состояниям относят: ИБС, ХСН, АГ, кардиомиопатии, хроническую обструктивную болезнь легких, патологию ЩЖ, СД и др. В большинстве случаев среднее количество коморбидных заболеваний у пациентов с ФП составляет 3–4 случая [1]. Эти заболевания могут выступать как в роли первичной причины ФП, так и сопутствующей патологии, и тем самым патогенетически способствуют прогрессированию ФП и снижению качества жизни пациентов, увеличивая риск осложнений и внезапной сердечной смерти [8, 9].

Цель исследования — выявление частоты встречаемости коморбидных состояний, ассоциированных с ФП неклапанного генеза.

Материал и методы исследования

В одномоментное, когортное клиническое исследование были включены 134 пациента (72 мужчины и 62 женщины) в возрасте 18 лет и старше (средний возраст — 62,8 лет; 95% доверительный интервал (ДИ) — 60,9; 64,6), с различными формами ФП, которые наблюдались в стационарных и амбулаторных условиях в Республиканской клинической больнице им. М. Миргасимова. Наличие ФП было документировано по данным серий электрокардиографии (ЭКГ) в 12-ти отведениях, в том числе во время холтеровского мониторирования ЭКГ. Согласно классификации ФП, из 134 пациентов у 29 пациент-

тов (21,6%) — диагностировалась пароксизмальная форма ФП, у 7 пациентов (5,2%) — персистирующая, у 19 пациентов (14,2%) — длительно персистирующая и у 79 пациентов (59,0%) — постоянная форма ФП, в том числе у 16 пациентов (11,9%) была впервые выявленная ФП.

В зависимости от ЭКГ-варианта ФП всех пациентов распределили на 3 группы: 1-я группа — 29 пациентов с пароксизмальной ФП, 2-я группа — 26 пациентов с персистирующей и длительно персистирующей ФП и 3-я группа — 79 пациентов с постоянной ФП. Комплексные клинико-инструментальные и лабораторные исследования выявили наличие различных коморбидных заболеваний и клинических состояний (табл. 1). Выявлено, что среди обследованных пациентов АГ являлась наиболее частой патологией, ассоциированной с ФП. При этом из 81 пациента с АГ (60,4%; 95% ДИ — 52,14; 68,76) у 22 была верифицирована I стадия заболевания (неосложненная), у 36 пациентов — II стадия (бессимптомная) и у 23 пациента — III стадия (осложненная).

Критериями исключения были: врожденные и/или приобретенные клапанные пороки сердца; изолированная ФП; пациенты, перенесшие катетерную радиочастотную абляцию устьев легочных вен; клинический и лабораторно подтвержденный гипо- и гипертриеоз; прием препаратов, влияющих на функциональную активность ЩЖ; отказ от участия в исследовании.

Пациентам были проведены следующие обследования: клинический осмотр, антропометрические измерения (измерялся рост, вес, рассчитывали индекс массы тела), измерение артериального давления (АД), ЭКГ в покое в 12-ти стандартных отведениях, допплер-эхокардиография, ультразвуковое исследование ЩЖ и внутренних органов.

Таблица 1

Клиническая характеристика обследованных пациентов

Критерии	1-я группа (n = 29)	2-я группа (n = 26)	3-я группа (n = 79)
Мужчины/женщины, n	20 / 9	16 / 10	42 / 37
Возраст, годы	50,3 (48,4; 56,3)	56,6 (52,8; 60,3)	65,8 (56,1; 68,2)
Инфаркт миокарда в анамнезе, n / %	2 / 6,9	3 / 11,5	11 / 13,9
Перенесенный инсульт, n / %	—	2 / 7,7	7 / 8,9
СД 2 типа, n / %	4 / 13,8	5 / 19,2	17 / 21,5
АГ, n / %	16 / 55,2	17 / 65,4	48 / 60,8
ХСН II-IV ФК, n / %	12 / 41,4	20 / 76,9	79 / 100,0
Анемия (Hb < 110 г/л), n / %	2 / 6,9	2 / 7,7	13 / 13,9
Ожирение 1-3 ст., n / %	6 / 20,7	5 / 19,2	12 / 15,2
Гипертрофия ЛЖ, n / %	11 / 37,9	13 / 50,0	40 / 50,6
ХБП, 2-3 ст.	13 / 17,3	8 / 17,0	21 / 17,2

По данным допплер-эхокардиографии вычисляли структурно-функциональные показатели сердца: размеры полостей камер сердца, толщину стенок, показатели глобальной систолической функции, индекс массы миокарда левого желудочка (ЛЖ), а при синусовом ритме, то есть при пароксизмальной и персистирующей ФП, оценивали диастолическую функцию ЛЖ.

Для оценки класса клинической тяжести ФП использовали шкалу Европейской ассоциации сердечного ритма (EHRA). Изучался гормональный статус ЩЖ — свободный Т3, свободный Т4, тиреотропный гормон, антитела к тиреоглобулингу и антитела к тиреопероксидазе. Анализ гормонов ЩЖ проводился методом иммуноферментного анализа на приборе Bio Screen MS-500 (США) с реактивом ООО «Хема» (Москва).

Для оценки коморбидности соматических заболеваний учитывались верифицированные заболевания, зарегистрированные в медицинских документах. АГ подтверждалась при наличии АД $\geq 140/90$ мм рт.ст. в двух последовательных клинических визитах и у пациентов, получающих адекватные дозы антигипертензивных препаратов на основании рекомендаций Европейского общества кардиологов/Европейского общества гипертензии 2018 г. (ESC/ESH-2018) [10]. Диагноз СД типа 2 был верифицирован в соответствии с критериями Американской диабетической ассоциации [11]. ХСН, ее фенотипы и функциональные классы определялись на основании клинических и инструментальных показателей (жалоб, показателей фракции выброса ЛЖ), согласно рекомендациям Европейского общества кардиологов [12].

Для принятия решения о назначении антикоагулянтной терапии для каждого пациента был выполнен расчет по шкале CHA₂DS₂VASc [1].

Статистический анализ

Статистический анализ проводился с помощью стандартного программного обеспечения Microsoft Excel. В ходе статистического анализа материала определяли минимальное, максимальное и среднее значения выборки, стандартное отклонение и ошибку среднего. Нормальность распределения переменных оценивали с помощью критерия Шапиро-Уилка и Колмогорова-Смирнова. Был рассчитан t-критерий Стьюдента. С помощью онлайн-калькулятора по методу Вильсона определяли ДИ фракций для вероятности 95 %. Также был определен ДИ средних значений для 95 % вероятности. Расчеты проводились с помощью Confidence Limits for Mean Calculator.

При небольших выборках достоверность различий определяли с помощью U-критерия Манна-Уитни.

Достоверность различий между пропорциями рассчитывали с использованием критерия хи-квадрат (χ^2) Пирсона и точного критерия Фишера. Расчеты по этим методикам проводились онлайн с помощью калькулятора MEDCALC. Различия считаются статистически значимыми при значениях $p < 0,05$.

Результаты исследования

Из 134 пациентов с ФП, согласно шкале EHRA, у 28 пациентов выявлен I класс, у 32 пациентов — IIa класс, у 56 — IIb класс и у 18 пациентов — III класс. При оценке структуры коморбидных заболеваний, ассоциированных с ФП, показано, что в 19,4 % случаев (95 % ДИ 73,88; 87,32) имеет место СД 2 типа, у 23 пациентов — 17,2 % (95 % ДИ 10,76; 23,57) — абдоминальное ожирение различной степени выраженности. У 42 пациентов — 31,3 % (95 % ДИ 23,46; 39,23) диагностировались различные клинические формы ИБС, в том числе 16 пациентов (11,9 %) в анамнезе имели перенесенный инфаркт миокарда. Кроме того, у 111 пациентов — 82,8 % (95 % ДИ 73,88; 87,32) была выявлена ХСН, в том числе у 29 пациентов — 21,6 % (95 % ДИ 18,45; 35,25) II ФК, у 59 пациентов — 44 % (95 % ДИ 45,20; 64,06) III ФК и у 23 пациента — 17,2 % (95 % ДИ 11,16; 25,88) IV ФК.

При оценке предикторной роли различных ассоциированных с ФП клинических состояний выявлены некоторые особенности. Так, в зависимости от ЭКГ-варианта ФП выявлено различие выраженности (стадии) ХСН. У пациентов с постоянной формой ФП (3-я группа) преобладали случаи застойной ХСН, а у пациентов с пароксизмальной и/или персистирующей ФП (1-я и 2-я группы) — начальные стадии ХСН: 83,5 % против 50 % ($\chi^2=13,28$; $p=0,0003$). Однако среди пациентов с неосложненной стадией АГ пароксизмальная и/или персистирующая ФП была достоверно чаще, чем постоянная форма ФП: 76,4 % против 49,4 % ($\chi^2=13,28$; $p=0,0017$). Из этого следует, что наличие АГ без ассоциированных клинических состояний является ФР возникновения пароксизмальной и/или персистирующей ФП, наоборот, ХСН особенно III–IV стадий, как правило, коррелируется с постоянной формой ФП.

Также выявлено, что частота ХБП между группами достоверно не различается, хотя в 3-й группе она встречалась чаще, чем в других группах. Однако при сравнительной оценке расчетной величины скорости клубочковой фильтрации, определяемой по формуле CKD-EPI, выявлено достоверное различие между 1-2-й и 3-й группой. Как



Таблица 2

Частота встречаемости сочетаний коморбидной патологии у пациентов с ФП (n / %)

Характеристики	Количество коморбидных состояний			
	1–2 (n = 65)	3 (n = 44)	4 (n = 19)	5 (n = 6)
Возраст, годы	51,3 (46,2; 50,7)	55,9 (53,8; 60,5)	63,1 (54,0; 67,8)	65,8 (58,7; 68,4)
АГ 1–3 степени, (n = 81)	47 (72,3)	25 (56,8)	7 (36,8)	2 (33,3)
ИБС, (n = 41)	8 (12,3)	16 (36,4)	12 (63,2)	6 (100,0)
СД 2 типа, (n = 26)	10 (15,4)	8 (18,2)	6 (31,5)	2 (33,3)
Ожирение 1–3 степени, (n = 23)	12 (18,5)	7 (15,9)	3 (15,8)	1 (16,7)
ХСН II–IV стадии, (n = 111)	52 (80,0)	35 (79,6)	18 (94,7)	6 (100,0)
Пароксизмальная ФП, (n = 29)	15 (23,1)	10 (22,7)	3 (15,8)	1 (16,7)
Персистирующая ФП, (n = 26)	9 (13,9)	9 (20,5)	5 (26,3)	3 (50,0)
Постоянная ФП, (n = 79)	30 (46,2)	27 (61,4)	16 (84,2)	6 (100,0)

известно, по мере увеличения возраста популяции выявляемость сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе ФП неуклонно растет. Поэтому в группе пациентов с пароксизмальной ФП средний возраст был достоверно ниже, чем у пациентов с постоянной ФП: 50,3 (48,4; 56,3) и 65,8 (56,1; 68,2) лет соответственно ($p<0,001$).

Необходимо отметить, что при сравнении функционального состояния пациентов с ФП, то есть с учетом класса тяжести ФП по EHRA получены аналогичные тенденции как в зависимости от ЭКГ-варианта ФП. Анализ полученных данных выявил наличие у всех пациентов с ФП той или иной коморбидной патологии (табл. 2). Так, у 25 (18,8%) пациентов было зарегистрировано одно, у 40 (29,3%) — два, 44 (32,8%) — три, у 19 (14,5%) — четыре и у 6 пациентов (4,6%) — пять сопутствующих заболеваний. Кроме того, показано, что возраст пациентов с 4–5 коморбидными заболеваниями был достоверно выше, чем возраст пациентов с 1–2 коморбидными заболеваниями ($p<0,05$).

В группе пациентов с 1–2 коморбидными состояниями АГ выявлялась достоверно чаще, чем у пациентов с четырьмя ($\chi^2=8,05$; $p=0,005$) и пятью коморбидными состояниями ($\chi^2=3,90$; $p=0,048$). Это свидетельствует о том, что АГ является наиболее частой коморбидной патологией, особенно у относительно молодых пациентов с пароксизмальной ФП, и выступает в качестве предиктора возник-

новения аритмии. При этом основным маркером электрической уязвимости предсердий («аритмогенной готовности») считается гипертензивное ремоделирование сердца, проявляющееся диастолической дисфункцией ЛЖ и увеличением объема левого предсердия, дисперсией зубца Р и сокращением периода рефрактерности [9].

В группе пациентов с 5 коморбидными заболеваниями ХСН, особенно III–IV ФК имела место у всех 6 пациентов (100,0%), для которых также характерно преобладанием постоянной формы ФП. Наоборот, при наличии 1–2 коморбидных заболеваний частота ХСН была достоверно ниже. Это, возможно, объясняется тем, что у пациентов с постоянной ФП, развитие ХСН с признаками задержки жидкости в организме, скорее, является проявлением тахи-истолической дилатационной кардиомиопатии, вызванной ФП.

Перед назначением антикоагулянтной терапии и с целью определения риска инсульта и тромбоэмболических осложнений у пациентов с ФП были произведены расчеты по шкале CHA2DS2VASc, по результатам которого пациенты были распределены на 3 группы: пациенты низкого риска — 14,5%, пациенты среднего риска — 11,6% и пациенты высокого риска — 73,9% (табл. 3).

Следует отметить, что у 9 пациентов (6,7%) в анамнезе был ишемический инсульт. Антикоагулянтную терапию получали 32 (23,9%) паци-

Таблица 3

Риск инсульта и тромбоэмболии, перенесенный инсульт в анамнезе и антикоагулянтная терапия у пациентов с ФП

CHA2DS2VASc			Перенесенный инсульт	Антикоагулянтная терапия	
Низкий риск	Средний риск	Высокий риск	9 (6,7%)	Получали	Не получали
19 (14,5%)	15 (11,6%)	100 (73,9%)		32 (23,9%)	102 (76,1%)

ента и не получали 102 (76,1 %) пациента. В целом, из числа обследованных пациентов, 22,4 % лечились варфарином и всего 1,5 % — ривароксабаном.

Обсуждение

Одномоментное исследование посвящено изучению коморбидности соматических заболеваний у пациентов с различными формами ФП. Актуальность этой проблемы обусловлена высоким риском развития гемодинамических нарушений и тромбоэмболических осложнений при ФП [13, 14]. Наиболее тяжелым из них является ишемический мозговой инсульт. Так, у 20–30 % пациентов с ишемическим инсультом в анамнезе регистрируют ФП в остром периоде заболевания или после стационарного лечения [15–16]. Наряду с этим, у пациентов с ФП часто встречаются сосудистая деменция и ухудшение качества жизни из-за когнитивных нарушений [17–18]. Мозговой инсульт при ФП, по сравнению с другими причинами, чаще приводит к потере трудоспособности и летальным исходам. Для снижения риска развития мозгового инсульта/тромбоэмболии предусмотрено назначение антикоагулянтной терапии. Для подбора терапии широко применяется шкала CHA₂DS₂VASc. Если показатель CHA₂DS₂VASc ≥ 1 у мужчин и ≥ 2 у женщин, то возрастает вероятность тромбоэмболических осложнений, что является показанием для применения пероральных антикоагулянтов.

В проведенном нами исследовании практически всем пациентам была показана терапия пероральными антикоагулянтами, но они в реальной клинической практике в большинстве случаев не назначались, или при их назначении приверженность пациентов к лечению была низкой. В частности, 30 пациентам был назначен варфарин в качестве антикоагулянтной терапии, но международное нормализованное отношение, рекомендованное для обеспечения его эффективности и безопасности, не всегда определялось. Новые оральные антикоагулянты, которые безопаснее варфарина и не требуют регулярных лабораторных исследований, назначались только в 1,5 % случаев.

У пациентов с АГ наличие ФП достоверно увеличивает риск мозгового инсульта, а также повышает риск развития ХСН. В то же время высокое АД может увеличить вероятность инсульта и геморрагических осложнений и привести к рецидиву аритмии [19].

Известно, что ХСН является одним из часто встречающейся сопутствующих заболеваний у пациентов с ФП. Развитие ФП у пациентов с ХСН

связано с наличием общих патофизиологических механизмов (структурное ремоделирование, активация нейрогормональных механизмов) и факторов риска [20, 21]. Наиболее серьезным из гемодинамических нарушений является кардиомиопатия, вызванная тахикардией, характеризующейся неблагоприятным прогнозом. С другой стороны, доказано, что у пациентов с коморбидностью ФП и ХСН, независимо от фракции выброса ЛЖ, ухудшается прогноз и увеличивается риск сердечно-сосудистой смертности [22].

Наличие общих ФР СД 2 типа и ФП также увеличивает частоту их коморбидности. В последние годы СД 2 типа признан потенциальным фактором риска для развития ФП, что подтверждают многочисленные исследования. Так, выявлено, что пациенты с диабетом имеют на 39 % больший риск развития ФП по сравнению с лицами без СД [23]. Важное значение имеет также контроль гликемического статуса, неадекватный контроль которого увеличивает риск развития ФП [24, 25].

В настоящем исследовании было продемонстрировано, что каждый третий пациент имеет сочетание двух или трех соматических заболеваний. Наиболее часто выявлены сочетания ФП с АГ и ХСН. В то время каждый шестой пациент с ФП имеет сочетание АГ, ИБС и ХСН. Следовательно, можно предположить, что ФП выявляется во всех этапах сердечно-сосудистого континуума, что увеличивает риск развития осложнений.

Заключение

У большинства пациентов с ФП выявляются коморбидные сердечно-сосудистые заболевания, включая АГ, ИБС и ХСН. В обследованной группе сочетание двух и трех заболеваний выявлено в более чем 60 % случаях. Около 80 % пациентов с ФП имели высокий риск развития инсульта и тромбоэмболических осложнений, при этом не получали антикоагулянтной терапии.

Своевременное выявление коморбидных заболеваний и проведение комплексной терапии, включая антикоагулянтную терапию, могут снизить риск возникновения ФП или ее прогрессирование, или развития осложнений, что будет способствовать улучшению качества жизни и прогноза у пациентов с ФП.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.



Литература / References

1. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *European Heart Journal*. 2021; 42 [5]: 373–498. DOI: 10.1093/eurheartj/ehaa612
2. Björck S., Palaszewski B., Friberg L. et al. Atrial fibrillation, stroke risk, and warfarin therapy revisited: a population-based study. *Stroke*. 2013;44:3103–3108. DOI: 10.1161/STROKEAHA.113.002329
3. Haim M., Hoshen M., Reges O. et al. Prospective national study of the prevalence, incidence, management and outcome of a large contemporary cohort of patients with incident non-valvular atrial fibrillation. *J Am Heart Assoc.* 2015;4:e001486. DOI: 10.1161/JAHA.114.001486
4. Zoni-Berisso M., Lercari F., Carazza T. et al. Epidemiology of atrial fibrillation: European perspective. *Clin Epidemiol.* 2014;6:213–220. DOI: 10.2147/CLEP.S47385
5. Kirchhof P., Benussi S., Kotecha D. et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Eur. heart journal*. 2016;50:e1-e88. DOI: 10.1093/eurheartj/ehw210
6. Pathak R.K., Middeldorp M.E., Lau D.H. et al. Aggressive risk factor reduction study for atrial fibrillation and implications for the outcome of ablation: the ARREST-AF cohort study. *J Am Coll Cardiol.* 2014;64:2222–2231. DOI: 10.1016/j.jacc.2014.09.028
7. Abed H.S., Nelson A.J., Richardson J.D. et al. Impact of weight reduction on pericardial adipose tissue and cardiac structure in patients with atrial fibrillation. *Am Heart J.* 2015 May;169[5]:655–662.e2. DOI: 10.1016/j.ahj.2015.02.008
8. Khidirova L.D., Yakhontov D.A., Lukinov V.L. Atrial fibrillation progression in middle aged patients with comorbidities. *International Heart and Vascular Disease Journal*. 2021;9(30): 43–52. Russian (Хидирова Л.Д., Яхонтов Д.А., Лукинов В.Л. Прогрессирование фибрилляции предсердий у коморбидных больных среднего возраста. *Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний*. 2021;9(30): 43–52). DOI: 10.24412/2311-1623-2021-30-43-52
9. Staerk L., Sherer J.A., Ko D. et al. Atrial Fibrillation: Epidemiology, Pathophysiology, and Clinical Outcomes. *Circ Res.* 2017;120[9]:1501–1517. DOI: 10.1161/CIRCRESAHA.117.309732
10. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *European Heart Journal*. 2018; 39 (33): 3021–3104. DOI: 10.1093/eurheartj/ehy339
11. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020, American Diabetes Association, *Diabetes Care*. 2020; 43 (Suppl. 1): S14-S31. DOI: 10.2337/dc20-S002
12. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2021; 42 [36]: 3599–3726. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab368
13. Ellervik Ch., Roselli C., Christophersen I.E. et al. Assessment of the Relationship Between Genetic Determinants of Thyroid Function and Atrial FibrillationA Mendelian Randomization Study. *JAMA Cardiol.* 2019;4(2):144–152. DOI:10.1001/jamacardio.2018.4635
14. Kollias A., Kyriakoulis K.G., Stambouliu E. et al. Prognostic value of office blood pressure measurement in patients with atrial fibrillation on anticoagulation therapy: systematic review and meta-analysis. *J. Hyperten.*, 2020;38:13–20. DOI: 10.1097/HJH.000000000002244
15. Kishore A., Vail A., Majid A. et al. Detection of atrial fibrillation after ischemic stroke or transient ischemic attack: a systematic review and meta-analysis. *Stroke*. 2014;45:520–526. DOI: 10.1161/STROKEAHA.113.003433
16. Grond M., Jauss M., Hamann G. et al. Improved detection of silent atrial fibrillation using 72-hour Holter ECG in patients with ischemic stroke: a prospective multicenter cohort study. *Stroke*. 2013;44:3357–3364. DOI: 10.1161/STROKEAHA.113.001884
17. Kotecha D., Holmes J., Krum H. et al. Efficacy of beta blockers in patients with heart failure plus atrial fibrillation: an individual-patient data meta-analysis. *Lancet*. 2014;384:2235–2243. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)61373-8
18. Wolf P.A., Abbott R.D., Kannel W.B. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke: the Framingham Study. *Stroke*. 1991;22:983–988. DOI: 10.1161/01.str.22.8.983
19. Ghiadoni L., Taddei S., Virdis A. Hypertension and Atrial Fibrillation: Any Change with the New Anticoagulants. *Curr Pharm Des.* 2014;20(39):6096–105. DOI: 10.2174/138161282066140417100251
20. Guha K., McDonagh T. Heart failure epidemiology: European perspective. *Curr Cardiol Rev.* 2013;9:123–127. DOI: 10.2174/1573403x11309020005
21. Braunschweig F., Cowie M.R., Auricchio A. What are the costs of heart failure? *Europace* 2011;13:13–17. DOI: 10.1093/europace/eur081
22. Cleland J.G.F., Bunting K.V., Flather M.D. et al. Beta-blockers for Heart Failure With Reduced, Mid-range, and Preserved Ejection Fraction. An Individual Patient-level Analysis of Double-blind Randomized Trials: *Eur Heart J.*, 2018;39(1):26–35. DOI: 10.1093/eurheartj/ehx564
23. Gorenek B., Pellicia A., Benjamin M.J. et al. European Heart Rhythm Association (EHRA). European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR) position paper on how to prevent atrial fibrillation endorsed by the

Heart Rhythm Society (HRS) and Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS), Europace, 2017; 19: 190–225. DOI:10.1093/europace/euw242

24. Ugowe F.E., Jackson L.R., Thomas K.L. Atrial Fibrillation and Diabetes Mellitus: Can We Modify Stroke Risk Through

Glycemic Control? Circ Arrhythm Electrophysiol. 2019 May;12(5):e007351. DOI: 10.1161/CIRCEP.119.007351

25. Schoen T., Pradhan A.D., Albert C.M. et al. Type 2 diabetes mellitus and risk of incident atrial fibrillation in women. J Am Coll Cardiol., 2012;60:1421–1428.