

New Day in Medicine Hobый День в Медицине \overline{NDM}



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal







AVICENNA-MED.UZ





1 (63) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

Ш. Ж. ТЕШАЕВ, А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ

А.А. АБДУМАЖИДОВ

Р.Б. АБДУЛЛАЕВ

Л.М. АБДУЛЛАЕВА

А.Ш. АБДУМАЖИДОВ

М.А. АБДУЛЛАЕВА

Х.А. АБДУМАДЖИДОВ

М.М. АКБАРОВ

Х.А. АКИЛОВ

М.М. АЛИЕВ

С.Ж. АМИНОВ

Ш.Э. АМОНОВ

Ш.М. АХМЕДОВ

Ю.М. АХМЕДОВ

С.М. АХМЕДОВА

Т.А. АСКАРОВ

М.А. АРТИКОВА

Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)

Е.А. БЕРДИЕВ

Б.Т. БУЗРУКОВ

Р.К. ДАДАБАЕВА

М.Н. ДАМИНОВА

К.А. ДЕХКОНОВ

Э.С. ДЖУМАБАЕВ

А.А. ДЖАЛИЛОВ

Н.Н. ЗОЛОТОВА

А.Ш. ИНОЯТОВ

С. ИНДАМИНОВ

А.И. ИСКАНДАРОВ

А.С. ИЛЬЯСОВ

Э.Э. КОБИЛОВ

A.M. MAHHAHOB

Д.М. МУСАЕВА

Т.С. МУСАЕВ

Ф.Г. НАЗИРОВ

Н.А. НУРАЛИЕВА

Ф.С. ОРИПОВ

Б.Т. РАХИМОВ

Х.А. РАСУЛОВ

Ш.И. РУЗИЕВ

С.А. РУЗИБОЕВ

С.А.ГАФФОРОВ

С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)

Ж.Б. САТТАРОВ

Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)

И.А. САТИВАЛДИЕВА

Д.И. ТУКСАНОВА

М.М. ТАДЖИЕВ

А.Ж. ХАМРАЕВ

Д.А. ХАСАНОВА

А.М. ШАМСИЕВ

А.К. ШАДМАНОВ

Н.Ж. ЭРМАТОВ Б.Б. ЕРГАШЕВ

Н.Ш. ЕРГАШЕВ

И.Р. ЮЛДАШЕВ

Д.Х. ЮЛДАШЕВА

А.С. ЮСУПОВ

Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ

М.Ш. ХАКИМОВ

Д.О. ИВАНОВ (Россия)

К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)

DONG JINCHENG (Китай)

КУЗАКОВ В.Е. (Россия)

Я. МЕЙЕРНИК (Словакия) В.А. МИТИШ (Россия)

В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)

О.В. ПЕШИКОВ (Россия)

А.А. ПОТАПОВ (Россия)

А.А. ТЕПЛОВ (Россия)

Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)

А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)

Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)

Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

1 (63)

2024

www.bsmi.uz https://newdaymedicine.com E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

январь

Received: 20.12.2023, Accepted: 10.01.2024, Published: 20.01.2024

УДК 616.12-07

ВЛИЯНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА НА ТЕЧЕНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Ризаева М.Ж. https://orcid.org/0009-0008-6649-4708

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz Бухарский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи Узбекистан, Бухарская область, 200100, Бухара, ул. Бахоуддина Накшбанди 159, тел: +998652252020 E-mail: bemergency@rambler.ru

√ Резюме

Фибрилляция предсердий (ФП) — одна из наиболее распространенных версий наджелудочковой тахиаритмии. Считается, что ФП является независимым фактором риска сердечнососудистых заболеваний, т.к. нарушение ритма сердца приводит к ухудшению качество жизни пациентов, возможности тромбоэмболических осложнений, приводящая к внезапной сердечной смерти. Коронарный атеросклероз нередко является причиной аритмий, что в свою очередь, приводит к гипоксии миокарда и ремоделированию камер сердца, ведущая нарушению, проведения импульсов и возникновению эктопических очагов возбуждения. В данной статье будут отображены значимые патогенетические аспекты возникновения нарушения ритма сердца на фоне атеросклероза коронарных сосудов.

Ключевые слова: Атеросклероз сосудов сердца, персистирующая форма фибрилляции предсердий, факторы прогрессирования.

THE INFLUENCE OF THE SEVERITY OF CORONARY ATHEROSCLEROSIS ON THE COURSE ATRIAL FIBRILLATION

Rizaeva M.J. https://orcid.org/0009-0008-6649-4708

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care Uzbekistan, Bukhara region, 200100, Bukhara, st. Bakhouddin Nakshbandi 159, tel: +998652252020 E-mail: bemergency@rambler.ru

✓ Resume

Atrial fibrillation (AF) is one of the most common versions of supraventricular tachyarrhythmia. It is believed that AF is an independent risk factor for cardiovascular disease, because cardiac arrhythmia leads to a deterioration in the quality of life of patients, the possibility of thromboembolic complications, leading to sudden cardiac death. Coronary atherosclerosis is often the cause of arrhythmias, which in turn leads to myocardial hypoxia and remodeling of the heart chambers, leading to impaired conduction of impulses and the occurrence of ectopic foci of excitation. This article will display significant pathogenetic aspects of the occurrence of cardiac arrhythmias against the background of atherosclerosis of the coronary vessels.

Key words: Atherosclerosis of the heart vessels, persistent form of atrial fibrillation, progression factors.

KORONAR ATEROSKLEROZNING OG'IRLIGI KURSGA TA'SIRI ATRIYAL FIBRILATSIYA

Rizaeva M.J. <u>https://orcid.org/0009-0008-6649-4708</u>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, Oʻzbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

Oʻzbekiston Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Buxoro filiali, Buxoro viloyati, 200100, Buxoro, koʻch. Bahouddin Naqshbandiy 159, tel: +998652252020 E-mail: bemergency@rambler.ru



✓ Rezyume

Atriyal fibrilatsiya (AF) supraventrikulyar taxiaritmiyaning eng keng tarqalgan versiyalaridan biridir. AF yurak-qon tomir kasalliklari uchun mustaqil xavf omili hisoblanadi, chunki. yurak aritmi bemorlarning hayot sifatining yomonlashishiga olib keladi, tromboembolik asoratlar ehtimoli to'satdan yurak o'limiga olib keladi. Koronar ateroskleroz ko'pincha aritmiyalarning sababi bo'lib, bu o'z navbatida miyokard gipoksiyasiga va yurak kameralarining qayta tuzilishiga olib keladi, bu esa impulslarning o'tkazuvchanligining buzilishiga va ektopik qo'zg'alish o'choqlarining paydo bo'lishiga olib keladi. Ushbu maqolada koronar tomirlarning aterosklerozi fonida yurak aritmiyalarining paydo bo'lishining muhim patogenetik jihatlari ko'rsatiladi.

Kalit so'zlar: yurak tomirlarining aterosklerozi, atriyal fibrilatsiyaning doimiy shakli, progressiv omillar.

Актуальность

 Φ ибрилляция предсердий ($\Phi\Pi$) — одна из наиболее распространенных версий наджелудочковой тахиаритмии. Считается, что $\Phi\Pi$ является независимым фактором риска сердечнососудистых заболеваний, т.к. нарушение ритма сердца приводит к ухудшению качество жизни пациентов, возможности тромбоэмболических осложнений, приводящая к внезапной сердечной смерти. Коронарный атеросклероз нередко является причиной аритмий, что в свою очередь, приводит к гипоксии миокарда и ремоделированию камер сердца, ведущая нарушению, проведения импульсов и возникновению эктопических очагов возбуждения.

К факторам, приводящие прогрессированию ФП можно разделить на «установленные» и «новые». К «установленным» более подтвержденными являются артериальная гипертензия (АГ), хроническая сердечная недостаточность (ХСН), поражение клапанов сердца и возраст. А «новым» и менее изученным факторам прогрессирования ФП относят ишемическую болезнью сердца (ИБС), ожирение, сахарный диабет, апноэ во время сна, хроническую обструктивную болезнь легких и наследственную предрасположенность [3, 4]. ИБС страдают более 20% больных с ФП [4]. ФП у больных ИБС увеличивает риск тромбоэмболических осложнений, способствующие прогрессированию ХСН. Вместе с тем ставиться спорный вопрос: предрасполагает ли неосложненная ИБС к возникновению ФП и влияет ли на течение аритмии выраженность коронарного атеросклероза [4]. Считается, что ФП является независимым фактором риска сердечнососудистых заболеваний [8]. По последним данным медицинской литературе практически отсутствуют клинические работы, направленные на исследование факторов прогрессирования аритмии у больных ИБС. В связи с чем, изучение клинического течения ФП у больных ИБС является актуальным. Наибольшая часть больных с ФП прогрессирует в персистирующую или постоянную форму, приводящая к ухудшению клиническую картину пациентов и их прогноз [9].

Цель исследования: Влияние выраженности коронарного атеросклероза на течение фибрилляции предсердий.

Материал и методы

Нами обследовано 112 больных ИБС с персиститующей формой ФП в возрасте от 51 до 73 лет (средний возраст 67,44 ± 3,3 года). Наличие ФП и диагноз ИБС подтвердились на основании характерных жалоб, анамнеза, физикальных обследований, и инструментальных, таких как регистрацией ЭКГ и ЭХОКГ. Критериями исключения были кардиогенный шок; острый коронарный синдром; врожденные и приобретенные пороки сердца; воспалительные заболевания сердца; ожирение III степени и нарушения функции щитовидной железы. Всем пациентам проведена диагностическая ЦДК на атеросклеротическое поражение артериальных сосудов. Они включали стенозы артерий БЦС - гемодинамически значимые и не значимые, ветвей аорты, артерий нижних конечностей и почечных артерий. Методом эхокардиографии на аппарате Mindray DC 40 (Китай) датчиком с частотой 2,4 мГц исследовали структурнофункциональное состояние сердца, путем расчета среднего значения трех последовательных циклов работы сердца. С применением стандартных позиции верхушечного и парастернального доступов. Исследование осуществлялось локальной сократимости левого и правого желудочков 18-сегментарным делением правого и левого желудочков. С помощью эхокардиографии было обнаружено регионарное нарушение сократимости миокарда (асинергия). В свою очередь



асинергия делится на акинезию, гипокинезию, гиперкинезию и дискинерзию. Наблюдение за больными проводилось с 2018 по 2019 г. (средняя продолжительность наблюдения составила 24 ± 3 месяца) и включало выполнение каждые 3 месяцев телефонных звонков с пациентами, ежегодное проведение клинического обследования и лабораторно-инструментальных исследований таких как, суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, регистрацией ЭКГ и эхокардиографии. Клинические особенности ФП проводилось на основании расчета количества приступов аритмии за 3 месяца, а также по результатам суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру.

Таблица 1. клиническая характеристика больных

| | | 1 группа | 2 группа |
|--|-------------------|-----------------|--------------------|
| Количество пациентов (%) | 112(100) | 64(57,2) | 48(42,8) |
| Средний возраст, (M ± m) | 66,4±3,3 | 65,5±4,23 | 67,52±5,19 нд |
| Мужчины, n (%) | 40 (35,7) | 20 (31,3) | 20 (41,7) |
| Женщины, п (%) | 72 (64,3) | 44 (68,8) | 28 (58,3) |
| Арте | риальная гиперте | ензия, n (%): | |
| I степень | 2 (1,9) | 1 (1,7) | 1 (2,1) |
| II степень | 36 (33,6) | 20 (33,3) | 16 (34,0) |
| III степень | 62 (57,9) | 37 (61,7) | 25 (53,2) |
| Продолжительность $\Phi\Pi$, годы $(M \pm m)$ | $5,96 \pm 1,52$ | $4,6 \pm 1,74$ | $7,84 \pm 2,85$ нд |
| Ишемі | ическая болезнь с | сердца, n (%): | |
| стенокардия напряжения ФК II | 32 (28,2) | 18 (27,4) | 14 (29,2) |
| стенокардия напряжения ФК III | 29 (23,6) | 15 (22,6) | 14 (25) |
| Инфаркт миокарда в анамнезе, п (%) | 25 (22) | 10 (15,6) | 15 (31,3) |
| ОНМК в анамнезе, п (%) | 10 (16,2) | 3 (6) | 7(20,9) |
| Индекс массы тела, кг/м2 ($M \pm m$) | $26,12 \pm 1,98$ | $26,82 \pm 2,4$ | 25,27 ± 3,01 нд |
| XCH (NYHA), n (%): | 65 (58) | 33 (51,5) | 32 (67) |

Показатель. Пациенты, включенные в исследование 1-я группа 2-я группа Примечание. ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения; ФК функциональный класс; нд — недостоверно.

Результат и обсуждения

Совершенствование аритмии считали увеличением частоты пароксизмов аритмии за последние 3 месяца, появление длительно персистирующих приступов или постоянной формы ФП. За 2 года наблюдения у 64 (57,2%) больных (1-я группа) не наблюдалось повышения частоты и продолжительности приступов ФП, прогрессирование аритмии отмечено у 48 (42,8%) пациентов (2-я группа) из 112 (100%) больных, включенных в исследование. Среднее значение прогрессии аритмии составило 6,7% в год.

Все пациенты, включенные в исследование, имели аритмический анамнез от 1 года до 8 лет. С прогрессированием ФП средняя продолжительность аритмии составляла 5.82 ± 2.35 года, а у пациентов без признаков прогрессии — 4.3 ± 1.71 года (р < 0.05). В анамнезе у пациентов с прогрессированием ФП инфаркт миокарда и ХСН отмечался чаще, чем у пациентов без

прогрессирования аритмии. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) в анамнезе у пациентов 1-й группы отмечено у 3 (6%), а у больных 2-й группы 7 (20,9%) (р < 0,05). По данным эхокардиографии фракция выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) у всех больных была выше 44%. У 1-й группы пациентов в среднем ФВ ЛЖ составила $61,23 \pm 6,24\%$, а во 2-й группе — $48,47 \pm 8,4\%$. Конечный систолический объем (КДО) ЛЖ был больше у больных с прогрессированием ФП, чем у пациентов без прогрессирования ФП. У 47% пациентов 2-й группы и 28% больных 1-й группы была диагностирована митральная регургитация (р < 0,05). У пациентов с прогрессирующей ФП регистрировалось большее количество зон гипокинеза и акинеза, чем у пациентов без прогрессирования аритмии (табл. 2).

Таблица 2. Параметры эхокардиографии на момент включения пациентов в исследование

| Параметры эхокардиографии | 1-я группа | 2-я группа |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|
| ФВ ЛЖ,% (M ± т) | $61,23 \pm 6,24$ | $48,47 \pm 8,4$ нд |
| КДО, мл (M ± т) | $118,32 \pm 16,3$ | 133,42 ± 21,6нд |
| КСО, мл (M ± т) | 43,51 ± 10,32 | 61,38 ± 17,19нд |
| ТЗС ЛЖ (M ± т) | $1,10 \pm 0,099$ | $1,10 \pm 0,06$ нд |
| ТМЖП (M ± т) | $1,2 \pm 0,099$ | $1,17 \pm 0,07$ нд |
| Размер ЛП, см $(M \pm T)$ | $4,3 \pm 0,5$ | 4.8 ± 0.1 нд |
| Снижение локальной сократимости | миокарда ЛЖ, п (%): | · |
| количество зон акинеза | 17 (37) | 24 (50) |
| количество зон гипокинеза | 53 (84,1) | 38 (79,2) |
| Митральная регургитация, (%) | 7 (28) | 8 (47) |

Примечание. КДО — конечный диастолический объем; КСО — конечный систолический объем; T3C — толщина задней стенки; $TMЖ\Pi$ —толщина межжелудочковой перегородки; $J\Pi$ — левое предсердие; H0 — недостоверно.

Наличие зоны гипокинеза и сегментов гипокинеза выявлялись как у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом, так и у больных без инфаркта миокарда в анамнезе. У пациентов без прогрессирования ФП количество зон акинеза было заметно меньше, чем у больных с прогрессированием аритмии. У всех пациентов с инфарктом миокарда в анамнезе были обнаружены зоны акинеза. С целью определения резервных способностей миокарда всем больным была проведена острая лекарственная проба с нитроглицерином. У 1-й группы пациентов после приема нитрата наблюдалась положительная динамика локальной сократимости ЛЖ в виде уменьшения числа зон гипокинеза, достоверного увеличения числа нормокинетичных сегментов, а зоны акинетичных сегментов явно не менялось. У 2-й группы пациентов при приеме нитрата достоверных изменений локальной сократительной функции миокарда ЛЖ не выявлено: число зон нормокинеза незначительно увеличилось, число зон гипокинеза незначительно без изменений.

Во 2-й группе отсутствие значимых изменений локальной сократимости миокарда при проведении острой лекарственной пробы с нитроглицерином свидетельствует о тяжелых склеротических изменениях миокарда ЛЖ у больных ИБС, способствующие переходу пароксизмальной формы ФП в длительно персистирующую или постоянную. Учитывая многие факторы, в анализе выявлено, что независимыми факторами прогрессии ФП на протяжении исследования были наличие предсердной аритмии, ФВ ЛЖ, гипертрофия ЛЖ, дилатации ЛП и ЛЖ, выраженная митральная регургитация, возраст больных и индекс массы тела [7]. За период исследования у пациентов с прогрессированием ФП нами были обнаружены выраженные изменения локальной сократимости миокарда ЛЖ в виде достоверного увеличения числа зон акинеза и уменьшения числа зон нормокинеза по сравнению с показателями у больных, у которых эволюции течения аритмии не отмечалось. В момент проведения пробы с

нитроглицерином у больных 1-й группы наблюдалось улучшение локальной сократимости миокарда ЛЖ, отмечалось достоверное увеличение зон нормокинетичных сегментов и уменьшение числа зон гипокинеза. Наличия обратимости участков гипокинеза при проведении острой пробы с нитроглицерином свидетельствует о наличии зон гибернации миокарда у больных ИБС. При приеме нитроглицерина отсутствия изменений локальной сократимости у больных 2-й группы свидетельствует о тяжелых склеротических изменений миокарда ЛЖ, что определяет ремоделирование камер сердца и прогрессирование аритмии.

Выводы

- 1. Во время исследования у 42,8% больных ишемической болезнью сердца с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий выявлено прогрессирование аритмии в персистирующую или постоянную форму. Среднее значение прогрессии фибрилляции предсердий составило 6,7% в год.
- 2. У больных ишемической болезнью сердца предикторами прогрессирования фибрилляции предсердий являются перенесенный инфаркт миокарда, хроническая сердечная недостаточность, выраженность митральной регургитации и необратимые изменения локальной сократимости миокарда левого желудочка сердца.
- 3. В коморбидности фибрилляции предсердий играет роль атеросклероз магистральных сосудов, его мощный травмирующий фактор в повреждении интимы сосудов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. А. В. Струтынский. Электрокардиограмма. Анализ и интерпретация. М: МЕДпрессинформ, 2009;120-224.
- 2. Guidelines for management of atrial fibrillation. The task force for the management of atrial fibrillation of European Society of Cardiology (ESC). // Eur. Heart J. 2013;31(19):2369-439.
- 3. Nabauer M., Gerth A., Limbourg T. et al. The Registry of the German Competence NET work on Atrial Fibrillation: patient characteristics and initial management. // Europace 2009;11:423-34.
- 4. Nieuwlaat R., Capucci A., Camm A.J. et al. Atrial fibrillation management: a prospective survey in ESC member countries: the Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation. // Eur Heart J 2005;26:2422-34.
- 5. De Vos C.B., Pisters R., Nieuwlaat R. et al. Progression from paroxysmal to persistent atrial fibrillation. // J. Am. Coll. Cardiol. 2010;55(8):725-31.
- 6. Holmqvist F., Kim S., Steinberg B.A. et al. Heart rate is associated with progression of atrial fibrillation, independent of rhythm. // Heart, 2015;101:894-9.
- 7. Im S.I., Chun K.J., Park S.J. et al. Long-term prognosis of paroxysmal atrial fibrillation and predictors for progression to persistnt or chronic atrial fibrillation in the Korean population. // J. Korean Med. Sci. 2015;30(7):895-902.
- 8. Кенжаев М.Л., Ризаева, М.Ж. (2020). Выявление предикторов фибрилляции предсердий у больных ишемической болезнью сердца. // Новый день в медицине, 2020;2(30):403-406.
- 9. Кенжаев М.Л., Ризаева М.Ж. (2020). Клиническое течение фибрилляции предсердий у больных ишемической болезнью сердца. // In Наука и инновации-современные концепции 2020;103-109.

Поступила 20.12.2023