УДК 616.12-008.313.2 **DOI: 10.21626/vestnik/2020-4/03**

ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ: ОБЗОР РУКОВОДСТВА ЕВРОПЕЙСКОГО ОБЩЕСТВА КАРДИОЛОГОВ И НАЦИОНАЛЬНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ 2020 ГОДА

© Мещерина Н.С., Хардикова Е.М., Сараев И.А.

Курский государственный медицинский университет (КГМУ)
Россия, 305041, Курская область, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 3

В обзоре представлены ключевые положения рекомендаций Российского кардиологического общества и руководства Европейского общества кардиологов по диагностике и лечению фибрилляции предсердий (ФП), обновленные в 2020 году. В новых рекомендациях четко сформулированы требования к верификации диагноза фибрилляции предсердий. Предложен подход к формированию комплексной характеристики заболевания по четырем позициям, обозначенный как 4S-AF (Stroke risk, Symptom severity, Severity of AF burden, Substrate severity), с оценкой четырех основных факторов: риск инсульта, тяжесть симптомов, тяжесть бремени заболевания, а также риски ССЗ и сопутствующие патологии. Проанализированы впервые предложенная европейскими экспертами стратегия «CC To ABC» (Confirm AF, Characterise AF, Treat AF: The ABC pathway), вопросы современной терминологии и требований к верификации диагноза ФП, комплексной характеристики заболевания и стратификации риска инсульта и кровотечений, новый ABC-подход в лечении ФП, где A – антикоагулянтная профилактика тромбоэмболических осложнений, B – контроль симптомов заболевания и C – выявление и лечение коморбидной патологии. Обозначены общие принципы, претерпевшие изменения в сравнении с предыдущими версиями рекомендаций 2016 года, по инициации и тактики антикоагулянтной терапии, проведения фармакологической и немедикаментозной кардиоверсии, катетерной аблации у пациентов с ФП, влияющих на прогноз и исходы у пациентов с ФП. Подчеркнуто, что паттерн фибрилляции предсердий (впервые диагностированная, пароксизмальная, персистирующая, длительно персистирующая, постоянная) не должен определять показания для антикоагулянтной профилактики. Решение данного вопроса определяется уровнем риска по шкале CHA2DS2-VASc. Риск кровотечения при отсутствии абсолютных противопоказаний к терапии антикоагулянтами не должен определять решение вопроса об их использовании. Внедрение рассмотренных аспектов диагностики и лечения ФП в реальную клиническую практику позволит оптимизировать нагрузку на систему здравоохранения и сократить расходы, связанные с бременем ФП.

Ключевые слова: Европейское общество кардиологов; клинические рекомендации; Российское кардиологическое общество; фибрилляция предсердий.

Мещерина Наталья Сергеевна – д-р мед. наук, доцент, профессор кафедры внутренних болезней № 1, проректор по непрерывному образованию и международному сотрудничеству, КГМУ, г. Курск. ORCID iD: 0000-0002-9292-3093. E-mail: n.mescherina@yandex.ru

Хардикова Елена Михайловна – канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры внутренних болезней № 1, КГМУ, г. Курск. ORCID iD: 0000-0001-8317-322X. E-mail: rx-elena@yandex.ru (автор, ответственный за переписку)

Сараев Игорь Анатольевич – д-р мед. наук, профессор, профессор кафедры внутренних болезней № 2, КГМУ, г. Курск. ORCID iD: 0000-0001-5856-4894. E-mail: igorsarayev@yandex.ru

В настоящее время во всем мире фибрилляция предсердий (ФП) является наиболее распространенной устойчивой аритмией у взрослых, которая характеризуется высокой заболеваемостью и смертностью, определяя чрезвычайную значимость социально-экономических последствий для системы здравоохранения любого государства, в том числе и Российской Федерации (РФ). По оценкам экспертов, распространенность ФП у взрослых составляет от 2% до 4% [7], при этом количество больных с ФП превышает 5 млн. в США и 30 млн. во всем мире [13,25,36]. В 2017 году было зарегистрировано 0,75 млн. новых случаев ФП в 54 странах-членах Европейского общества кардиологов (ЕОК), среднее число новых случаев заболевания, стандартизированное по возрасту, составило 44,3 [39,7–47,5] на 100 000 жителей каждой страны-члена [35]. К сожалению, следует констатировать, что точных данных о распространении ФП в РФ нет, так как официальная статистика ориентирована на учет заболеваемости населения по основным классам болезней. Так, по последним опубликованным сведениям Росстата, в 2018 году зарегистрировано 4 784 тыс. пациентов с впервые установленным диагнозом болезни системы кровообращения, что составило 32,6 на 1 000 населения РФ, при этом с 2000 года сохраняется устойчивая тенденция к увеличению данного показателя [2].

По данным ЕОК, за период с 1990 по 2017 год средняя заболеваемость ФП, стандартизированная по возрасту, оставалась относительно стабильной на 100 000 человек: 44,7 [39,9-51,5] в 1990 году и 44,3 [39,7–47,5] в 2017 году [35]. В половине стран-членов ЕОК был отмечен переменный, как правило, небольшой прирост заболеваемости ФП, стандартизированной по возрасту, наибольшее число случаев зарегистрировано в Португалии, в которой произошло увеличение данного показателя на 45% [35].

Однако в ближайшее время прогнозируется неуклонный рост числа новых случаев ФП. Предполагается, что число больных с ФП к 2060 г. увеличится более чем в 2 раза по сравнению с 2010 г. как за счет наблюдающейся тенденции к увеличению продолжительности жизни, так и вследствие улучшения стратегии ранней диагностики и скрининга в общей популяции [13, 14, 18, 31]. Увеличение возраста является заметным фактором риска (ФР) ФП, но увеличивается бремя и других сопутствующих заболеваний, включая артериальную гипертензию (АГ), сахарный диабет (СД), сердечную недостаточность (СН), ишемическую болезнь сердца (ИБС), хроническую болезнь почек (ХБП), ожирение и синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) [5, 6, 9, 20], которые в свою очередь вносят существенный вклад в формирование субстрата аритмии и дальнейшее прогрессирование ФП.

По результатам анализа госпитализаций, примерно 30% пациентов с ФП имеют одну, а 10% более двух госпитализаций в год, что в 2 раза встречается чаще, чем у сопоставимых по возрасту и полу пациентов, не имеющих ФП [3]. Наиболее распространенными причинами госпитализации пациентов с ФП являются сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) (49%), внесосудистые причины (43%) и кровотечения (8%) [33].

Кроме того, согласно данным, представленным в 2020 году ЕОК, наличие у пациента ФП связано с двукратным увеличением риска смертности от всех причин у женщин и 1,5-кратным у мужчин при общем увеличении риска смертности в 3,5 раза [17, 21]. Это связано, прежде всего, с наличием коморбидной патологии. Многочисленные механизмы, связанные с ФП, могут привести к развитию дисфункции левого желудочка и/или СН, что наблюдается у 1/3 пациентов. Имея общие факторы риска, ФП и СН часто сосуществуют или могут ускорять/усугублять друг друга, что приводит к значительно большей смертности, чем любое из этих состояний в отдельности [38]. Также на долю ФП приходится 20-30% всех ишемических инсультов, которые обычно имеют тяжелое течение, рецидивирующий характер, часто со смертельным исходом и/или сопровождаются стойкой инвалидизацией [4, 10, 11, 12, 15, 19, 26, 29].

Учитывая столь высокую значимость проблемы ФП для реальной клинической практики, актуальность своевременного обновления клинических рекомендаций по ведению данной категории больных приобретает первостепенное значение. И в этом отношении 2020 год стал поистине знаковым, поскольку ознаменовался одновременным выходом Национальных клинических рекомендаций и Европейского руководства по диагностике и лечению ФП. Что определило цель настоящей работы, в которой предлагаем проанализировать и обсудить ключевые аспекты и новые положения, подвергшиеся пересмотру после версий от 2016 года, а также провести некоторое сравнение и обозначить основные тенденции в данных документах, представляющие наибольший, с нашей точки зрения, интерес для повседневной практической работы специалистов.

На Европейском конгрессе кардиологов 2020 г., проходившем с 29 августа по 1 сентября впервые в online формате, Европейским обществом кардиологов (European Society of Cardiology, ESC) были официально презентованы Рекомендации по диагностике и ведению пациентов с ФП, разработанные в сотрудничестве с Европейской ассоциацией кардиоторакальных хирургов (European Association for Cardio-Thoracic Surgery, EACTS) (далее – рекомендации ЕОК), которые накануне этого события были опубликованы в журнале European Heart Journal [17].

В свою очередь 16.10.2020 г. на заседании Научно-практического совета Министерства здравоохранения (МЗ) РФ были одобрены Национальные клинические рекомендации «Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых», подготовленные ведущими экспертами Российского кардиологического общества (РКО) при участии Всероссийского научного общества специалистов электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции (ВНОА) и Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России (АССХ) (далее – рекомендации РКО), которые размещены в свободном доступе на официальном сайте «Рубрикатор клинических рекомендаций МЗ РФ» [1].

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И СТРАТИФИКАЦИИ РИСКОВ ПРИ ФП

Для начала следует отметить, что ФП является самой распространенной разновидностью наджелудочковой тахиаритмии с хаотической электрической активностью предсердий с частотой 350–700 в минуту (с отсутствием Р-волны на ЭКГ), исключающей возможность их координированного сокращения, и, как правило, нерегулярным ритмом желудочков [1].

В качестве этиопатогенетического ФР развития ФП в рекомендациях РКО 2020 года впервые наряду с другими общепризнанными ассоциированными клиническими состояниями признается СОАС, который, особенно в сочетании с АГ, СД и структурным заболеванием сердца, может вызывать увеличение давления в пред-

сердиях, их размера или изменение состояния вегетативной системы [1].

В современной классификации ФП по течению и длительности аритмии традиционно сохраняется разделение на впервые диагностированную, пароксизмальную, персистирующую, длительно персистирующую и постоянную формы. При этом утрачивают позиции хроническая, неклапанная и клапанная формы ФП, от которых эксперты ЕОК призывают отказаться [17]. Наряду с этим предлагается использовать в терминологии такие понятия, как «субклиническая ФП» (эпизод ускоренного предсердного ритма, зарегистрированный с помощью носимых и/или имплантируемых устройств, у пациента без ранее диагностированной ФП) и «клиническая ФП» (подтвержденная с помощью ЭКГ), которая, как и прежде, подразделяется на симптомную и бессимптомную формы. Причем следует отметить, что по данным целого ряда исследований на долю бессимптомной ФП приходится 50-87% случаев [8, 16, 23, 24, 28, 32, 34].

Примечательно, что по сравнению с предыдущими версиями рекомендаций как РКО, так и ЕОК, новые документы существенно расширились за счет детального изложения методов обследования и алгоритмов принятия решений в конкретных клинических ситуациях, на чем далее предлагаем остановиться более подробно.

Центральной иллюстрацией к вопросам диагностики и лечения ФП в рекомендациях ЕОК 2020 года стала стратегия «CC To ABC» (Confirm AF, Characterise AF, Treat AF: The ABC pathway) – подтвердить ФП, охарактеризовать ФП, лечить ФП: ABC подход [17].

Согласно данной концепции, первоочередная задача, стоящая перед практическим врачом, заключается в том, чтобы выявить и охарактеризовать ФП. В соответствии с обновленными рекомендациями диагностическим признаком для верификации ФП является подтвержденный на стандартной ЭКГ в 12 отведениях или ЭКГ в одном отведении эпизод ФП длительностью ≥30 сек. [1, 17]. Однако, наряду с этим, пациентам старше 65 лет эксперты ЕОК рекомендуют проводить скрининг на наличие ФП путем записи ЭКГ или исследования пульса с помощью приложений для смартфонов, наручных браслетов и часов; у лиц с имплантированными девайсами целесообразен анализ ритма с данных устройств на предмет выявления субклинической ФП *(Класс рекомендаций I B)* [17].

В качестве примера структурированной характеристики ФП может служить представленная в рекомендациях ЕОК схема 4S-AF (Stroke risk, Symptom severity, Severity of AF burden, Substrate severity) [30], которая предполагает обязательное проведение у всех пациентов с ФП [17]:

- стратификации риска инсульта (шкала CAH_2DS_2-VASc);
- оценки тяжести симптомов по шкале Европейской ассоциации нарушений ритма (European Heart Rhythm Association, EHRA) [37];
- оценки бремени заболевания (продолжительность, спонтанность прекращения пароксизмов ФП);
- оценки субстрата (возраст, риски ССЗ и сопутствующая патология, дилатация предсердий / дисфункция / фиброз).

Следует отметить, что в рекомендациях РКО данный алгоритм четко не прописан, но общая стратегия абсолютно аналогичная. Так, для оценки риска тромбоэмболических осложнений (ТЭО) всем пациентам с ФП также рекомендуется использовать шкалу CHA2DS2-VASc [1]. При этом с целью профилактики ТЭО постоянный прием пероральных антикоагулянтов (ПОАК) по-прежнему рекомендован пациентам мужского пола с суммой баллов по шкале CHA2DS2-VASc ≥2 и пациентам женского пола с суммой баллов по шкале CHA2DS2-VASc ≥3 [1, 17].

Однако в рекомендациях ЕОК имеют место некоторые важные, с нашей точки зрения, дополнения в интерпретацию ФР инсульта [17], а именно:

- наряду с клиническими симптомами СН и наличием умеренной и тяжелой систолической дисфункции левого желудочка (ЛЖ) (в том числе бессимптомной) предлагается придавать значение гипертрофической кардиомиопатии;
- приводится значимость не только определения факта АГ, но и достижение целевого АД при ФП (САД 120-129 мм рт.ст. и ДАД менее 80 мм рт.ст.) на фоне антигипертензивной терапии;
- среди сосудистых заболеваний в анамнезе находит отражение необходимость дополнительной оценки наличия гемодинамически значимых стенозов коронарных артерий, выявленных при ангиографии.

Также в новых рекомендациях подчеркивается, что основной для оценки риска кровотечений перед назначением ПОАК остается шкала HAS-BLED, сумма баллов по которой более 3 баллов указывает на высокий риск, что, тем не менее, не должно являться единственным ограничением к их применению [1, 17]. При этом в рекомендациях ЕОК внесены уточнения в подходы к стратификации ФР (немодифицируемых и модифицируемых) кровотечений [17]. В категорию А (нарушения функции почек и/или печени) добавлен учет уровня щелочной фосфатазы, а не только АСТ и АЛТ. В отношении риска

кровотечений в анамнезе предлагается придавать значение также предрасположенности к ним, анемии и тяжелой тромбоцитопении (менее 50 тыс. тромбоцитов в периферической крови). Категория пожилых пациентов дополнена таким параметром, как «крайняя степень хрупкости». При этом отмечается, что «хрупкость» и риск падений как ФР являются потенциального модифицируемыми за счет создания безопасной среды в домашних условиях. В части модифицируемых ФР пристальное внимание уделяется необходимости учитывать экстремальные хобби/работу и мост-терапию гепарином; акцентируется внимание на рациональном выборе ПОАК и дозировке, особенно на амбулаторном этапе. Среди немодифицируемых ФР кровотечений на фоне антикоагулянтной и/или антитромбоцитарной терапии эксперты ЕОК дополнительно выделяют заболевания мелких сосудов амилоидного и неамилоидного генеза и когнитивный дефицит / деменция.

По-прежнему для оценки тяжести и выраженности симптомов эксперты рекомендуют использовать модифицированную шкалу EHRA [1, 17], применение которой целесообразно для выбора пациент-ориентированной стратегии лечения, направленной на снижение не только симптоматики, но улучшение качества жизни больных с ФП.

В обновленных рекомендациях РКО, и с нашей точки зрения, это очень оправдано, приведен перечень обследований всех пациентов с ФП перед назначением ПОАК, что представляется актуальным, поскольку некоторые из них входят в критерии оценки качества оказания медицинской помощи данной категории больных [1]. Так, в первую очередь рекомендуется провести обследование, направленное на исключение анемии (развернутый анализ крови), определение гепатоспецифических ферментов (АСТ, АЛТ, общего билирубина, общего белка), креатинина с расчетом клиренса креатинина по формуле Кокрофта-Голта, исходного значения международного нормализованного отношения (МНО) для исключения нарушения синтеза факторов свертывания в печени, клинический анализ мочи (исключение эритроцитурии и протеинурии). Особое внимание эксперты РКО [1] обращают на выявление потенциальных источников кровотечений с помощью инструментального обследования:

- эзофагогастродуоденоскопии для исключения обострения болезни и наличия острых эрозий у всех пациентов с анамнезом эрозивно-язвенного поражения и желудочно-кишечных кровотечений;
- колоноскопии пациентам с диагностированной железодефицитной анемией, но отсутствием источников кровотечения, для исключения, прежде всего, онкопатологии толстого кишечника;
- компьютерной или магнито-резонансной томографии головного мозга и интракраниальных артерий для того, чтобы исключить геморрагический характер инсульта и сосудистые мальформации у пациентов, с выявленным выраженным остаточным неврологическим дефицитом и/или недавно перенесших инсульт (до 8 недель).

В рекомендациях ЕОК такой четкий алгоритм обследования пациентов с ФП перед назначением антикоагулянтной и/или антитромбоцитарной терапии, к сожалению, отсутствует.

КЛЮЧЕВЫЕ НОВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТЭО ПРИ ФП

Переходя к ABC-подходу (A – антикоагулянты / предупреждение инсульта; B – лучший контроль симптомов; C – коморбидность / терапия, направленная на факторы риска ССЗ), представленному в рекомендациях ЕОК по лечению ФП [17], следует отметить, что российские эксперты уже давно придерживаются аналогичной стратегии ведения пациентов данной категории. В данном обзоре мы не будем останавливаться на алгоритмах выбора конкретных препаратов для профилактики ТЭО и лечения ФП, стратегии их назначения с учетом фармакологических особенностей в отдельных группах пациентов, что, возможно, станет предметом отдельного обсуждения в дальнейшем.

Представленные ключевые новые положения руководства ЕОК по профилактике ТЭО при ФП [17] в общем виде можно сформулировать следующим образом:

- для оценки риска кровотечения, выявления и коррекции модифицируемых ФР, раннего выявления лиц с высоким риском кровотечения (HAS-BLED ≥ 3) и организации более частых клинических осмотров и наблюдения следует использовать шкалу HAS-BLED (*Класс рекомендаций IIa*);
- для обоснования решений о лечении (например, начало ПОАК у пациентов, у которых уже нет низкого риска инсульта) и устранения потенциально изменяемых ФР кровотечений рекомендуется периодически проводить их переоценку (*Класс рекомендаций I*);
- у лиц изначально низкого риска инсульта первую переоценку риска следует проводить через 4-6 мес. (*Класс рекомендаций IIa*);

- клиническая форма ФП не должна обусловливать показание к профилактике ТЭО (*Класс рекомендаций III*);
- пациентам как до, так и после кардиоверсии необходимо особо подчеркивать важность приверженности к лечению ПОАК (*Класс рекомендаций I*);
- при длительности ФП > 24 ч терапевтическую антикоагуляцию следует продолжать ≥ 4 недель даже после успешной кардиоверсии (*Класс рекомендаций IIa*);
- пациентам с очень низким риском инсульта (CHA2DS2-VASc 0 баллов у мужчин или 1 балл у женщин) и продолжительностью ФП ≤ 24 ч после кардиоверсии антикоагуляцию в течение 4 недель можно не проводить (*Класс рекомендаций IIb*);
- пациентам с ФП и ФР инсульта, не принимавших ОАК, необходимо проводить терапевтическую антикоагуляцию в течение ≥ 3 недель до катетерной аблации (*Класс рекомендаций I*);
- у пациентов, принимавших ПОАК до катетерной аблации, процедуру следует проводить без прерывания их *приема* (*Класс рекомендаций I*).

ПОДХОДЫ К МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ФП

Далее предлагаем остановиться на ключевых вопросах проведения медикаментозной и немедикаментозной кардиоверсии у больных с ФП через призму новых рекомендаций ЕОК и РКО. Для медикаментозного лечения пациентов попрежнему рекомендованы две альтернативные терапевтические стратегии: *«контроль частоты»* и *«контроль ритма сердца»*. В настоящее время обе стратегии признаются равноценными, поскольку различия в частоте развития исходов заболевания остаются не доказанными [1,17].

В обновленных рекомендациях ЕОК подчеркивается, что фармакологическая кардиоверсия показана только гемодинамически стабильным пациентам с ФП после обязательной оценки риска ТЭО (*Класс рекомендаций I*) [17]. В случае, если риски проаритмии и брадикардии не учтены, то пациентам с атриовентрикулярной блокадой, синдромом слабости синусового узла (СССУ) или удлинением интервала QTc (> 500 мс) фармакологическую кардиоверсию проводить не следует (*Класс рекомендаций III*) [17]. Также в рамках стратегии *«контроля ритма»* рекомендуется строго контролировать ФР и избегать триггеров аритмии (*Класс рекомендаций I*) [17].

Для контроля частоты сердечных сокращений (ЧСС) при постоянной ФП с современных позиций представляется целесообразным применение бета-адреноблокаторов, дигоксина и недигидропиридиновых блокаторов кальциевых каналов (верапамил, дилтиазем), обязательно ориентируясь на достижение целевого уровня ЧСС (не выше 110 ударов в минуту в состоянии покоя при отсутствии клинических симптомов аритмии, и не выше 80 ударов в минуту при наличии симптомов) [1]. При этом эффективность терапии у пациентов с высоким уровнем двигательной активности должна оцениваться с помощью проб с физической нагрузкой, в то время как контроль клинически значимой брадикардии (особенно в ночные часы) следует осуществлять с применением холтеровского мониторирования ЭКГ [1]. Пациентам со сниженной фракцией выброса (ФВ) ЛЖ или с нестабильной гемодинамикой можно рассматривать назначение амиодарона в случае неэффективности или невозможности использования других антиаритмических препаратов (ААП) [1]. Также для длительного контроля ритма у пациентов с нормальной функцией ЛЖ или с ИБС позиционируется соталол при условии, если обеспечивается тщательный мониторинг интервала QT, уровня калия в крови и других ФР проаритмии (*Класс рекомендаций IIb*) [17].

Рассматривая стратегию *«контроль ритма сердца»,* следует помнить о незамедлительном восстановлении синусового ритма с помощью экстренной электрической кардиоверсии, если ФП сопровождается острыми нарушениями гемодинамики [1]. Применение электрической или медикаментозной кардиоверсии может быть рекомендовано и для планового восстановления ритма у пациентов с ФП. Причем выбор конкретного способа кардиоверсии осуществляется с учетом не только клиники заболевания (наличия органического поражения сердца, анамнестических сведений о предшествовавших безопасных и эффективных методах восстановления ритма, длительности эпизода аритмии, приема ААП), но и предпочтений как самого пациента, так и врача [1]. Для купирования ФП продолжительностью до 48 часов у пациентов, не имеющих структурного поражения сердца, рекомендуется внутривенное введение пропафенона или прокаинамида при отсутствии противопоказаний к их применению [1]. В случае наличия структурных поражений сердца, включая тяжелую СН с низкой ФВ ЛЖ, у пациентов с ФП предпочтение следует отдавать внутривенному введению амиодарона [1].

При этом следует отметить, что появляется все больше доказательств о преимуществе интервенционных вмешательств перед консервативными методами ведения пациентов с ФП, способность которых улучшать прогноз и влиять на развитие «жестких» конечных точек бы-

ла продемонстрирована в исследовании CABANA (The Catheter Ablation vs Antiarrhythmic Drug Therapy for Atrial Fibrillation) [27]. Поэтому катетерная аблация, по мнению экспертов ЕОК, должна/может рассматриваться как терапия первой линии для контроля ритма у отдельных симптомных пациентов даже с пароксизмальной (*Класс рекомендаций IIa*) или персистирующей ФП (*Класс рекомендаций IIb*), не имеющих основных ФР рецидива ФП в качестве альтернативы ААП класса I или III, с учетом выбора пациента, соотношения пользы и риска [17].

В то же время следует отметить, что, несмотря на публикацию результатов исследований CABANA и CASTLE-AF (Catheter Ablation vs. Standard Conventional Treatment in Patients With LV Dysfunction and AF) [22], все же необходимы дополнительные данные о влиянии катетерной аблации на клинические исходы ФП, включая смерть, инсульт, серьезное кровотечение, рецидив ФП и остановку сердца. Кроме того, требует решения проблема взаимосвязи между степенью дилатации предсердий/фиброза и эффективностью процедуры катетерной аблации при ФП, а также поиск предикторов успеха различных видов интервенционного вмешательства в разных подгруппах пациентов.

В заключение рассмотрим третий компонент ABC-подхода стратегии «CC To ABC» – контроль сопутствующих заболеваний и ФР как неотъемлемую часть лечения пациентов с ФП. И здесь необходимо подчеркнуть чрезвычайную важность коррекции образа жизни, увеличения уровня физической активности, снижение потребления алкоголя, выявление и лечение сопутствующих заболеваний, в том числе как эффективных способов предотвращения возникновения или рецидива ФП. Необходимо подчеркнуть, что эксперты ЕОК усилили класс рекомендаций по контролю ФР у пациентов с ожирением и ФП, особенно перед проведением аблации *(Класс рекомендаций I)*. Отдельное внимание акцентируется, прежде всего, на оппортунистическом скрининге ФП у пациентов с АГ, СОАС и оптимальному их лечению, для снижения частоты возникновения, прогрессирования и возникновения рецидивов ФП [1, 17].

Таким образом, в данном обзоре мы попытались представить основные ключевые изменения в рекомендациях ЕОК и РКО 2020 года, внедрение которых в реальную клиническую практику может способствовать улучшению диагностики, лечения и, как следствие, исходов у пациентов с ФП, что в свою очередь позволит оптимизировать нагрузку на систему здравоохранения и сократить расходы, связанные с бременем ФП.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. *Национальные клинические рекомендации «Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых» 2020.* Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации [*National Clinical Guidelines «Atrial Fibrillation and flutter in adults» 2020.* Rubricator of clinical recommendations of the Ministry of Health of the Russian Federation (in Russ.)]. URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/888
2. *Российский статистический ежегодник. 2019: Статистический сборник/Росстат.* Москва, 2019. 708 с. [*Russian Statistical Yearbook. 2019: Statistical handbook/Rosstat.* Moscow, 2019. 708 p. (in Russ.)]
3. Andersson T., Magnuson A., Bryngelsson I.L., Frøbert O., Henriksson K.M., Edvardsson N., Poçi D. All-cause mortality in 272,186 patients hospitalized with incident atrial fibrillation 1995-2008: a Swedish nationwide long-term case-control study. *Eur Heart J.* 2013;34(14):1061–1067. DOI: 10.1093/eurheartj/ehs469
4. Andrew N.E., Thrift A.G., Cadilhac D.A. The prevalence, impact and economic implications of atrial fibrillation in stroke: what progress has been made? *Neuroepidemiology.* 2013;40(4):227–239. DOI: 10.1159/000343667
5. Asad Z., Abbas M., Javed I., Korantzopoulos P., Stavrakis S. Obesity is associated with incident atrial fibrillation independent of gender: A meta-analysis. *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2018;29(5):725–732. DOI: 10.1111/jce.13458
6. Aune D., Feng T., Schlesinger S., Janszky I., Norat T., Riboli E. Diabetes mellitus, blood glucose and the risk of atrial fibrillation: A systematic review and meta-analysis of cohort studie. *J Diabetes Complications.* 2018;32(5): 501–511. DOI: 10.1016/j.jdiacomp.2018.02.004
7. Benjamin E.J., Muntner P., Alonso A., Bittencourt M.S., Callaway C.W., Carson A.P., Chamberlain A.M., Chang A.R. et al. Heart disease and stroke statistics – 2019 update: a report from the American Heart Association. *Circulation.* 2019;139(10):e56–e528. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000659
8. Boriani G., Laroche C., Diemberger I., Fantecchi E., Popescu M.I., Rasmussen L.H., Sinagra G. et al. Asymptomatic atrial fibrillation: clinical correlates, management, and outcomes in the EORP-AF Pilot General Registry. *The Am J Med.* 2015;128(5): 509–518.e2. DOI: 10.1016/j.amjmed.2014.11.026
9. Boriani G., Savelieva I., Dan G.-A., Deharo J.C., Ferro Ch., Israel C.W., Lane D.A., La Manna G. et al. Chronic kidney disease in patients with cardiac rhythm disturbances or implantable electrical devices: clinical significance and implications for decision

making-a position paper of the European Heart Rhythm Association endorsed by the Heart Rhythm Society and the Asia Pacific Heart Rhythm Society. *Europace*. 2015;17(8):1169-1196. DOI: 10.1093/europace/euv202

10. Ceornodolea A.D., Bal R., Severens J.L. Epidemiology and management of atrial fibrillation and stroke: review of data from four European countries. *Stroke Res Treat*. 2017;2017:8593207. DOI: 10.1155/2017/8593207
11. Chao Tz.-F., Lip G.Y.H., Liu Ch.-J., Tuan T.-Ch., Chen S.-J., Wang K.-L., Lin Y.-J., Chang Sh.-L. et al. Validation of a modified CHA2DS2-VASc score for stroke risk stratification in Asian patients with atrial fibrillation: a nationwide cohort study. *Stroke*. 2016;47(10):2462–2469. DOI: 10.1161/STROKEAHA.116.013880
12. Chao Tz.-F., Liu Ch.-J., Wang K.-L., Lin Y.-J., Chang Sh.-L., Lo L.-W., Hu Y.-F., Tuan T.-Ch. Et al. Should atrial fibrillation patients with 1 additional risk factor of the CHA2DS2-VASc score (beyond sex) receive oral anticoagulation? *J Am Coll Cardiol*. 2015;65(7):635–642. DOI: 10.1016/j.jacc.2014.11.046
13. Chugh S.S., Havmoeller R., Narayanan K., Singh D., Rienstra M., Benjamin E.J., Gillum R.F., Kim Y.-H. et al. Worldwide Epidemiology of Atrial Fibrillation: a Global Burden of Disease 2010 Study. *Circulation*. 2014;129(8):837–847. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.113.005119
14. Colilla S., Crow A., Petkun W., Singer D.E., Simon T., Liu X. Estimates of Current and Future Incidence and Prevalence of Atrial Fibrillation in the U.S. Adult Population. *Am J Cardiol*. 2013;112(8):1142–1147. DOI: 10.1016/j.amjcard.2013.05.063
15. García-Fernández A., Roldán V., Rivera-Caravaca J.M., Lip G.Y.H., Marín F. Applicability of the modified CHA2DS2-VASc score for stroke risk stratification in Caucasian atrial fibrillation patients. *Eur J Intern Med*. 2017;38:e21–e22. DOI: 10.1016/j.ejim.2016.11.006
16. Gleason K.T., Nazarian S., Dennison Himmelfarb Ch.R. Atrial fibrillation symptoms and sex, race, and psychological distress: a literature review. *The J Cardiovasc Nurs*. 2018;33(2):137–143. DOI: 10.1097/JCN.0000000000000421
17. Hindricks G., Potpara T., Dagres N., Arbelo E., Bax J.J., Blomström-Lundqvist C., Boriani G., Castella M. et al. 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. *Eur Heart J*. 2021;42(5):373–498. DOI: 10.1093/eurheartj/ehaa612
18. Krijthe B.P., Kunst A., Benjamin E.J., Lip G.Y.H., Franco O.H., Hofman A., Witteman J.C.M., Stricker B.H. et al. Projections on the number of individuals with atrial fibrillation in the European Union, from 2000 to 2060. *Eur Heart* 2013;34(35):2746–2751. DOI: 10.1093/eurheartj/eht280
19. Lin H.J., Wolf Ph.A., Kelly-Hayes M., Beiser A.S., Kase C.S., Benjamin E.J., D'Agostino R.B. Stroke severity in atrial fibrillation. The Framingham Study. *Stroke*. 1996;27(10):1760–1764. DOI: 10.1161/01.str.27.10.1760
20. Lip G.Y.H., Coca A., Kahan Th., Boriani G., Manolis A.S., Olsen M.H., Oto A., Potpara T.S. et al. Hypertension and cardiac arrhythmias: a consensus document from the European Heart Rhythm Association (EHRA) and ESC Council on Hypertension, endorsed by the Heart Rhythm Society (HRS), Asia-Pacific Heart Rhythm Society (APHRS) and Sociedad Latinoamericana de Estimulación Cardíaca y Electrofisiología (SOLEACE), *Europace*. 2017;19(6):891–911. DOI: 10.1093/europace/eux091
21. Magnussen C., Niiranen T.J., Ojeda F.M., Gianfagna F., Blankenberg S., Njølstad I., Vartiainen E., Sans S. et al. Sex differences and similarities in atrial fibrillation epidemiology, risk factors, and mortality in community cohorts: results from the BiomarCaRE Consortium (Biomarker for Cardiovascular Risk Assessment in Europe). *Circulation*. 2017;136(17): 1588–1597. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.028981
22. Marrouche N.F., Brachmann J., Andresen D., Siebels J., Boersma L., Jordaens L., Merkely B., Pokushalov E. et al. Catheter Ablation for Atrial Fibrillation with Heart Failure. *N Engl J Med*. 2018;378(5):417–427. DOI: 10.1056/NEJMoa1707855
23. McCabe P.J., Rhudy L.M., DeVon H.A. Patients' experiences from symptom onset to initial treatment for atrial fibrillation. *J Clin Nurs*. 2015;24(5-6):786–796. DOI: 10.1111/jocn.12708
24. McCabe P.J., Schumacher K., Barnason S.A. Living with atrial fibrillation: a qualitative study. *J Cardiovasc Nurs*. 2011;26(4):336–344. DOI: 10.1097/JCN.0b013e31820019b9
25. Naccarelli G.V., Varker H., Lin J, Schulman K.L. Increasing Prevalence of Atrial Fibrillation and Flutter in the United States. *Am J Cardiol*. 2009;104(11): 1534–1539. DOI: 10.1016/j.amjcard.2009.07.022
26. Overvad Th.F., Nielsen P.B., Lip G.Y.H. Treatment thresholds for stroke prevention in atrial fibrillation: observations on the CHA2DS2-VASc score. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother*. 2017;3(1):37–41. DOI: 10.1093/ehjcvp/pvw022
27. Packer D.L., Mark D.B., Robb R.A., Monahan K.H., Bahnson T.D., Poole J.E., Noseworthy P.A., Rosenberg Y.D. et al. Effect of Catheter Ablation vs Antiarrhythmic Drug Therapy on Mortality, Stroke, Bleeding, and Cardiac Arrest Among Patients With Atrial Fibrillation: The CABANA Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2019;321(13):1261–1274. DOI: 10.1001/jama.2019.0693
28. Page R.L., Wilkinson W.E., Clair W.K., McCarthy E.A., Pritchett E.L. Asymptomatic arrhythmias in patients with symptomatic paroxysmal atrial fibrillation and paroxysmal supraventricular tachycardia.

Circulation. 1994;89(1):224–227. DOI: 10.1161/01.cir.89.1.224
29. Pistoia F., Sacco S., Tiseo C., Degan D., Ornello R., Carolei A. The epidemiology of atrial fibrillation and stroke. *Cardiol Clin.* 2016;34(2):255–268. DOI: 10.1016/j.ccl.2015.12.002
30. Potpara T.S., Lip G.Y.H., Blomstrom-Lundqvist C., Boriani G., Van Gelder I.C., Heidbuchel H., Hindricks G., Camm A.J. The 4S-AF scheme (Stroke Risk; Symptoms; Severity of Burden; Substrate): A novel approach to in-depth characterization (rather than Classification) of atrial fibrillation. *Thromb Haemost.* 2021;121(3):270–278. DOI: 10.1055/s-0040-1716408
31. Staerk L., Sherer J.A., Ko D., Benjamin E.J., Helm R.H. Atrial fibrillation: epidemiology, pathophysiology, and clinical outcomes. *Circulation Research.* 2017;120(9):1501–1517. DOI: 10.1161/CIRCRESAHA.117.309732
32. Steg P.G., Alam S., Chiang Ch.-E., Gamra H, Goethals M., Inoue H., Krapf L., Lewalter Th. Et al. Symptoms, functional status and quality of life in patients with controlled and uncontrolled atrial fibrillation: data from the RealiseAF cross-sectional international registry. *Heart.* 2012;98(3):195–201. DOI: 10.1136/heartjnl-2011-300550
33. Steinberg B.A., Kim S., Fonarow G.C., Thomas L., Ansell J., Kowey P.R., Mahaffey K.W., Gersh B.J. et al. Drivers of hospitalization for patients with atrial fibrillation: Results from the Outcomes Registry for Better Informed Treatment of Atrial Fibrillation (ORBIT-AF). *Am Heart J.* 2014;167(5):735–742.e2. DOI: 10.1016/j.ahj.2014.02.003
34. Streur M., Ratcliffe S.J., Ball J., Stewart S., Riegel B. Symptom clusters in adults with chronic atrial fibrillation. *J Cardiovasc Nurs.* 2017;32(3):296–303. DOI: 10.1097/JCN.0000000000000344
35. Timmis A., Townsend N., Gale Ch.P., Torbica A., Lettino M., Petersen S.E., Mossialos E.A., Maggioni A.P. et al. European Society of Cardiology: Cardiovascular Disease Statistics 2019. *Eur Heart J.* 2020;41(1):12–85. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz859
36. Turakhia M.P., Shafrin J., Bognar K., Trocio J., Abdulsattar Y., Wiederkehr D., Goldman D.P. Estimated prevalence of undiagnosed atrial fibrillation in the United States. *PLoS One.* 2018;13(4):e0195088. DOI: 10.1371/journal.pone.0195088
37. Wynn G.J., Todd D.M., Webber M., Bonnett L., McShane J., Kirchhof P., Gupta D. The European Heart Rhythm Association symptom classification for atrial fibrillation: validation and improvement through a simple modification. *Europace.* 2014;16(7):965–972. DOI: 10.1093/europace/eut395
38. Ziff O.J., Carter P.R., McGowan J., Uppal H., Chandran S., Russell S., Bainey K.R., Potluri R. The interplay between atrial fibrillation and heart failure on long-term mortality and length of stay: Insights from the, United Kingdom ACALM registry. *Int J Cardiol.* 2018;(252):117–121. DOI: 10.1016/j.ijcard.2017.06.033

Поступила в редакцию 25.09.2020
Подписана в печать 21.12.2020

Для цитирования: Мещерина Н.С., Хардикова Е.М., Сараев И.А. Фибрилляция предсердий: обзор руководства Европейского общества кардиологов и национальных рекомендаций 2020 года. *Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье».* 2020;(4):21–29. DOI: 10.21626/vestnik/2020-4/03

ATRIAL FIBRILLATION: REVIEW OF THE EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY GUIDELINES AND NATIONAL GUIDELINES 2020

© *Mescherina N.S., Khardikova E.M., Saraev I.A.*

Kursk State Medical University (KSMU)
3, K. Marx St., Kursk, Kursk region, 305041, Russian Federation

The review presents the key provisions of the recommendations of the Russian society of cardiology and the guidelines of the European society of cardiology for the diagnosis and treatment of atrial fibrillation (AF), updated in 2020. The recommendations clearly state the requirements for atrial fibrillation diagnosis verification, and propose an approach to the formation of a complex characteristic of the disease in four positions, which is designated as 4S-AF (Stroke risk, Symptom severity, Severity of AF burden, Substrate severity). The authors analyzed the strategy "CC To ABC" (Confirm AF, Characterize AF, Treat AF: the ABC pathway) proposed by European experts, the issues of modern terminology and requirements for verifying the diagnosis of AF, complex characteristics of the disease and stratification of the risk of stroke and bleeding, a new ABC approach in the treatment of AF, where A is anticoagulant prevention of thromboembolic complications, B is the control of symptoms of the disease and C is the detection and treatment of comorbid pathology. The General principles that have changed in comparison with the previous versions of guidelines of 2016 on the initiation and tactics of anticoagulant therapy, pharmacological and non-drug cardioversion, catheter ablation in patients with AF, affecting the prognosis and outcomes in patients with AF, are outlined. It is emphasized that the pattern of atrial fibrillation (first diagnosed, paroxysmal, persistent, long-term persistent, permanent) should not determine the indications for anticoagulant prevention. The solution to this issue is determined by the level of risk according to the CHA2DS2-VASc scale. The introduction of the con-

sidered methods of diagnosis and treatment of AF into clinical practice will optimize the burden on the health care system and reduce the costs associated with the burden of AF.

Keywords: European Society of Cardiology; Clinical Practice Guidelines; Russian Society of Cardiology; atrial fibrillation.

Mescherina Natalia S. – DM, Associate Professor, Professor of the Department of Internal Diseases No. 1, Vice Rector for Continuing Education and International Cooperation, KSMU, Kursk, Russian Federation. ORCID iD: 0000-0002-9292-3093. E-mail: n.mescherina@yandex.ru

Khardikova Elena M. – PhD in Medicine, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Internal Diseases No. 1, KSMU, Kursk, Russian Federation. ORCID iD: 0000-0001-8317-322X. E-mail: rx-elena@yandex.ru (corresponding author)

Saraev Igor A. – DM, Professor, Professor of the Department of Internal Medicine No. 2, KSMU, Kursk, Russian Federation. ORCID iD: 0000-0001-5856-4894. E-mail: igorsarayev@yandex.ru

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCE OF FINANCING

The authors state that there is no funding for the study.

Received 25.09.2020
Accepted 21.12.2020

For citation: Mescherina N.S., Khardikova E.M., Saraev I.A. Atrial fibrillation: review of the European Society of Cardiology guidelines and national guidelines 2020. *Kursk Scientific and Practical Bulletin "Man and His Health".* 2020;(4):21–29. DOI: 10.21626/vestnik/2020-4/03