КЛИНИЦИСТ № 1'2007

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ (ПО MATEPИAЛAM ACC/AHA/ESC 2006 GUIDELINES). ЧАСТЬ 2

А.А. Клименко, Н.А. Твердова

Кафедра факультетской терапии им. акад. А.И. Нестерова ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, Москва

Контакты: Алеся Александровна Клименко alexales@gcnet.ru

В представленных материалах освещаются основные принципы терапии фибрилляции предсердий по материалам ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines. Проводится сравнительный анализ данных рекомендаций 2001 и 2006 гг. В статье рассмотрены основные факторы риска тромбоэмболических осложнений при фибрилляции предсердий, а также способы ее профилактики.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, антиаритмические препараты, кардиоверсия, тромбоэмболические осложнения

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ATRIAL FIBRILLATION (IN ACCORDANCE WITH THE ACC/AHA/ESC 2006 GUIDELINES). PART 1

A.A. Klimenko, N.A. Tverdova

Acad. A.I. Nesterov Department of Faculty Therapy, Russian State Medical University, Russian Ministry of Health, Moscow

The paper describes the basic principles in therapy for atrial fibrillation according to the ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines. The 2001 and 2006 guidelines are comparatively analyzed. It also considers the major risk factors of thromboembolic events in the presence of atrial fibrillation, as well as the procedures of its prevention.

Key words: atrial fibrillation, antiarrhythmics, cardioversion, thromboembolic events

Фармакологические методы лечения ФП

У больных с отсутствием поражения сердца или минимальными проявлениями в качестве препаратов выбора для поддержания СР используют флекаинид, пропафенон и соталол. Эти препараты в основном хорошо переносятся, не имеют внесердечных побочных эффектов. При неэффективности какого-либо из этих медикаментов или развитии побочных эффектов следует назначить препараты второй линии, например амиодарон и дофетилид, у которых вероятность побочных эффектов выше. Катетерную аблацию используют у части пациентов по показаниям, описанным ниже, поэтому до медикаментозной терапии сразу следует рассмотреть возможность хирургического лечения.

Тактика лечения больных с АГ без выраженной гипертрофии миокарда такая же, как и у пациентов без органических заболеваний сердца. ГЛЖ способствует развитию аритмий, в том числе тахикардии типа «пируэт», связанной с ранней желудочковой постдеполяризацией. Пациенты с застойной СН также склонны к развитию желудочковых аритмий на фоне приема ААП, что связано с дисфункцией миокарда и нарушением электролитного баланса.

У больных с $A\Gamma$ и выраженной гипертрофией миокарда препаратом выбора является амиодарон. Амиодарон способствует удлинению интервала Q-T, но при его назначении риск желудочковых аритмий невысок.

При ИБС наиболее безопасен для поддержания сердечного ритма соталол, обладающий выраженными β-адреноблокирующими свойствами. Соталол дает меньше побочных эффектов, чем амиодарон, при длительном применении.

При СН следует назначать амиодарон и дофетилид. Необходимо отметить, что в связи с развитием катетерных методов лечения изменились рекомендации по применению препаратов второй линии. В настоящее время для пациентов с минимальными структурными изменениями, с невыраженной ГЛЖ, ИБС или СН предлагается использовать катетерную аблацию как альтернативу ААП. Хинидин, прокаинамид, дизопирамид (препараты IA класса), рекомендованные ранее как препараты III класса, теперь отсутствуют в рекомендациях.

Больным с изолированной ФП начать терапию можно с БАБ. Также эффективны флекаинид, пропафенон и соталол. Амиодарон и дофетилид рекомендованы в качестве альтернативной терапии, при этом не рекомендуется применение хинидина, прокаинамида и дизопирамида.

Если монотерапия неэффективна, применяют комбинированное лечение. Полезные комбинации: БАБ, в том числе соталол или амиодарон + препарат группы 1С.

При невозможности восстановления СР по объективным или субъективным причинам важным является контроль ЧЖС. ЧЖС считается контролируемой, когда она составляет 60—80 уд/мин в покое и 90—115 уд/мин при умеренной ФН. Для оценки

КЛИНИЦИСТ № 1'2007

Таблица **6**. Препараты для длительной поддерживающей терапии (прием per os) 1

Препарат	КР/УД	Насыщающая доза	Начало действия	Поддерживающая доза	
Контроль сердечного ритма					
Метопролол2	I/C	Такая же, как поддерживающая	4—6 ч	25—100 мг 2 раза в день	
Пропранолол	I/C	То же	60—90 мин	80—240 мг/сут в несколько приемов	
Дилтиазем	I/B	-"-	2—4 ч	120—360 мг/сут в несколько приемов, есть форма с медленным высвобождением	
Верапамил	I/B	_"-	1—2 ч	120—360 мг/сут в несколько приемов, есть форма с медленным высвобождением	
Контроль сердечного ритма у пациентов с СН и без дополнительных проводящих путей					
Дигоксин	I/C	0,5 мг/сут в течение месяца	2 дня	0,125—0,375 мг/сут	
Амиодарон ³	IIb/C	$800~{\rm Mr/cyt}$ в 1-ю неделю, $600~{\rm Mr/cyt}$ — 2-я неделя, $400~{\rm Mr/cyt}$ — в течение 4—6 нед	1—3 нед	200 мг/сут	

¹ Достаточность контроля сердечного ритма должна оцениваться как в покое, так и при физической нагрузке. ² Только типичные представители группы БАБ включены в таблицу, другие схожие препараты должны использоваться в соответствующих дозах. ³ Амиодарон может использоваться для контроля сердечного ритма у пациентов с ФП, когда использование других препаратов безуспешно или противопоказано.

ЧСС при субмаксимальных и максимальных нагрузках также можно использовать тест с физической нагрузкой. Вариабельность сердечного ритма во время ФП дает дополнительную информацию о состоянии вегетативной нервной системы, что может быть независимым прогностическим фактором [14].

Пациенты с высокой ЧЖС во время приступа ФП могут испытывать ярко выраженные симптомы. Если высокая ЧЖС связана с симптоматической гипотензией, стенокардией или застойной СН, необходимо срочное лечение и следует рассмотреть возможность проведения кардиоверсии. При длительном существовании неконтролируемого ответа желудочков может наблюдаться обратимое (при восстановлении контроля за ЧСС) ухудшение функции желудочков (кардиомиопатия, вызванная тахикардией).

Препараты, блокирующие проведение по атриовентрикулярному узлу, можно назначать для достижения контроля за ЧЖС как в покое, так и во время ФН и других нагрузок на сердечно-сосудистую систему (табл. 6).

Нефармакологические методы лечения ФП

На сегодняшний день хирургическое и интервенционное устранение рефрактерной к ААТ ФП является методом радикального лечения данной аритмии, в том числе у больных с клапанными пороками сердца и ИБС.

Первое в мире успешное хирургическое устранение рефрактерной к ААТ ФП было выполнено пионером хирургической аритмологии W. Sealy, который в 1981 г. провел криоаблацию атриовентрикулярного узла (АВ-узла) и пучка Гиса в условиях торакотомии и искусственного кровообращения с последующей имплантацией электрокардиостимулятора [15].

В настоящее время основным хирургическим методом лечения $\Phi\Pi$ является операция «лабиринт», когда создается хирургический лабиринт для распространения синусового импульса в предсерди-

ях, что не позволяет формироваться macro re-entry, и в то же время сохраняется вклад предсердий.

Хирургическое лечение хронической формы ФП как с использованием оригинальной методики «лабиринт-3», предложенный Ј. Сох, так и с применением модифицированных методик аблации предсердного миокарда позволяет восстановить СР у 70—99% оперированных больных, значительно снижает риск ТЭО [16].

При симптоматичной и резистентной к ААТ пароксизмальной и персистирующей форме $\Phi\Pi$ катетерные методы электрической изоляции легочных вен, дополненные линейной аблацией в случае персистирующей формы $\Phi\Pi$, позволяют радикально излечить от 60 до 92% больных, что сопоставимо с результатами лечения $\Phi\Pi$ с использованием модифицированных методик операции «лабиринт» [17]. Необходимо подчеркнуть, что при изолированной $\Phi\Pi$ эффективность классической операции «лабиринт-3» составляет 90—99%.

В настоящее время находят все большее применение модифицированные операции с использованием физических методов аблации стенок предсердий (радиочастотная аблация, криогенная, лазерная, микроволновая, ультразвуковая) при коррекции хронической $\Phi\Pi$ при пороках сердца.

У 30—40% больных, оперируемых по поводу ревматических пороков митрального клапана, выявляют хроническую форму $\Phi\Pi$, и в 90% случаев она сохраняется после изолированной коррекции митральных пороков. Если же производят одномоментную коррекцию митрального порока и хронической $\Phi\Pi$, то это позволяет сохранить СР почти у 80% оперированных больных [18, 19]. Показатели качества жизни пациентов с СР значимо выше, чем при сохраняющейся $\Phi\Pi$ [20].

Показаниями для одномоментной коррекции хронической ФП у больных с митральными порока-

КЛИНИЦИСТ № 1'2007

Таблица 7. Антитромботическая терапия у пациентов с ФП

Категория риска	Рекомендуемая терапия		
Нет ФР	Аспирин 81	—325 мг ежедневно	
Один умеренный ФР Ас	Аспирин 81—325 мг ежедневно или варфарин (МНО 2,0—3,0, в среднем 2,5)		
Какой-либо фактор высокого риска или более 1 умеренного ФР	Варфарин (МНО 2,0—3,0, в среднем 2,5)		
Менее подтвержденные или слабые ФР	Умеренные ФР	Факторы высокого риска	
Женский пол	Возраст ≥ 75 лет	Инсульт в анамнезе, ТИА или эмболии	
Возраст 65—74 лет	Гипертензия	Митральный стеноз	
Поражение коронарных артерий	ФВ ЛЖ 35% или менее	Протез митрального клапана*	
Тиреотоксикоз	Сахарный диабет		

^{*} Если клапан механический, значение МНО должно быть более 2,5. ТИА — транзиторные ишемические атаки.

ми сердца являются: длительность $\Phi\Pi$ от 6 мес до 10 лет, эпизоды тромбоэмболий, возраст менее 70 лет, размеры ЛП по ЭхоКГ менее 60—65 мм, объем ЛП (по данным магнитно-резонансной томографии) менее 200 мм³, фракция выброса левого желудочка (Φ B ЛЖ) менее 35%, амплитуда f-волн на ЭКГ в отведении V_1 более 0,1 мм.

Благодаря внедрению новых методов аблации и появлению интегрированных систем магнитнорезонансной и компьютерной томографии с системами навигационного картирования, с использованием внутрисердечной $ЭхоК\Gamma$ возможно дальнейшее расширение показаний к интервенционному лечению $Φ\Pi$.

Антитромботическая терапия у пациентов с ФП

ФП ассоциируется с возрастанием риска ТЭО, среди которых наиболее грозным является ишемический инсульт. Его частота в структуре всех ТЭО составляет 91%. По данным различных эпидемиологических исследований, относительный риск ишемического инсульта при наличии ФП без поражения клапанного аппарата сердца возрастает в среднем в 6 раз [21]. У больных с ФП, возникшей на фоне митрального стеноза, риск инсульта возрастает в 17 раз.

Лечение пациентов с ФП должно осуществляться в зависимости от наличия или отсутствия ФР ТЭО. В настоящее время существуют различные схемы для стратификации риска ишемического инсульта при ФП. Одна из них — система CHADS2 (Cardiac Failure, Hypertension, Age, Diabetes, Stroke [Doubled]),

элементами которой являются предшествующий инсульт или ТИА, сахарный диабет, артериальная гипертензия, СН, пожилой возраст [22].

Все факторы риска в рекомендациях 2006 г. разделены на три группы в зависимости от вероятности развития инсульта каждый год. В соответствии с группой риска назначается антикоагулянтная терапия (табл. 7).

Назначение ОАК или аспирина необходимо пациентам с любыми формами ФП, кроме изолированной, для профилактики тромбоэмболии.

Максимальная защита от ишемического инсульта при $\Phi\Pi$ достигается при значении MHO 2,0—3,0. При начале антикоагулянтной терапии MHO следует определять еженедельно, при достижении стабильного состояния пациента — ежемесячно. ОАК показаны больным с $\Phi\Pi$ и ревматическим пороком митрального клапана или протезированными клапанами.

Аспирин в дозе 325 мг/сут назначается в качестве альтернативного препарата больным с низким риском инсульта или при наличии противопоказаний к приему антикоагулянтов.

Заключение

Тактика врача при ФП должна основываться на оценке наличия или отсутствия органического поражения сердца, эффективности и безопасности вида кардиоверсии, необходимости антитромботической терапии в зависимости от риска ТЭО и формы нарушения ритма и опираться на рекомендации с высокой степенью доказательности.

ЛИТЕРАТУРА

14. Coumel P., Thomas O., Leenhardt A. Drug therapy for prevention of atrial fibrillation. Am J Cardiol 1996;77:3A-9A.
15. Sealy W.C., Gallagher J.J., Kasell J. His bundle inlerruption for control of inappropriate ventricular responses to atrial arrhythmias. Ann Thorac Surg 1981;32(5):429—38.
16. Cox J.L., Ad N., Palazzo T. Impact of the maze procedure on the stroke rate in patients with atrial fibrillation. J Thorac Cardiovasc Surg 1999;118(5):833—40.
17. Cox J.L., Ad N., Palazzo T. et al.

Current status of the Maze procedure for the treatment of atrial fibrillation. Semin Thorac Cardiovasc Surg 2000;12:15—9. 18. Cox J.L. Cardiac surgery for arrhythmias. Pacing Clin Electrophisiol 2004;27:266—82.

19. Cox J.L., Jaquiss R.D.B., Schuessler R.B., Boineau J.P. Modification of the Maze procedure for atrial flutter and atrial fibrillation. II. Surgical technique of the Maze III procedure. J Thorac Cardiovasc Surg 1995:110:485—95. 20. Jessurun E.R., van Hemel N.M.,

Defauw J.A. et al. Results of Maze surgery for lone paroxysmal atrial fibrillation. Circulation 2000;101(13):1559—67.
21. Wolf P.A., Abbott R.D., Kannel W.B. Atrial fibrillation: a major contributor to stroke in the elderly. The Framingham Study. Arch Intern Med 1987;147:1561—4.
22. Optimal oral anticoagulant therapy in patients with nonrheumatic atrial fibrillation and recent cerebral ischemia. The European Atrial Fibrillation Trial Study Group. N Engl J Med 1995;333:5—10.