



КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

УДК 616.12-008.313.2-07-08

Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации РКО, ВНОА и АССХ 2012 г.

Diagnosis and treatment of atrial fibrillation. Recommendations RSC, RSSA and ACS, 2012

1. Введение

Фибрилляция предсердий (ФП) — наджелудочковая аритмия, характеризующаяся отсутствием электрической и механической систолы предсердий, сопровождающаяся нерегулярными сокращениями желудочков сердца. На ЭКГ характерными признаками ФП являются:

1. Абсолютно нерегулярные интервалы RR.

2. Отсутствие отчетливых зубцов Р и замещение их волнами фибрилляции (ff) частотой 350-600/мин, имеющими различную форму и амплитуду и наиболее четко регистрирующимися в отведении V₁.

Фибрилляция предсердий (ФП) и мерцание предсердий или мерцательная аритмия в русскоязычной литературе являются равнозначными терминами. Ввиду того, что мерцание предсердий и атипичное (истмус-независимое, в том числе левопредсердное) трепетание имеют во многом сходные этиологические факторы, клинические и электрофизиологические проявления, а также нередко трансформируются друг в друга, их объединение единым термином «мерцательная аритмия», как это было предложено в России Г.Ф. Лангом, можно считать вполне обоснованным. В данной главе под термином «фибрилляция предсердий» понимается как собственно фибрилляция предсердий, так и атипичное трепетание предсердий.

В то же время типичное (истмус-зависимое, правопредсердное) трепетание предсердий электрофизиологически принципиально отличается от фибрилляции предсердий и атипичного трепетания, что обязательно должно быть учтено при использовании данных терминов и при выборе лечебной тактики.

Если лечебная тактика при атипичном (истмус-независимом, левопредсердном) трепетании не отличается от таковой при фибрилляции предсердий, то основной лечебной тактикой при типичном трепетании предсердий (истмус-зависимом, правопредсердном) является катетерная абляция вага-трикуспидального перешейка (истмуса).

Фибрилляция предсердий (ФП) или мерцательная аритмия — наиболее распространенное нарушение ритма сердца. Ее частота в общей популяции составляет 1-2%. В Европе ФП страдают более 6 млн человек и на фоне старения населения ее распространенность в ближайшие 50 лет, по меньшей мере, удвоится.

ФП ассоциируется с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями, которые создают условия для возникновения и прогрессирования аритмии:

Таблица 1. Неблагоприятные исходы фибрилляции предсердий

| Исходы | Изменение риска у больных с ФП |
|--|---|
| Смерть | Увеличение смертности в 2 раза |
| Инсульт (включая геморрагический инсульт и внутричерепное кровоотечение) | Увеличение риска инсульта и более тяжелое его течение у пациентов с ФП |
| Госпитализация | Госпитализация часто отмечаются у больных с ФП и могут способствовать ухудшению качества жизни |
| Качество жизни и переносимость физической нагрузки | Разнообразные изменения (от отсутствия изменения до резкого снижения). ФП может вызвать серьезные нарушения за счет сердцебиения и возникновения других симптомов |
| Функция левого желудочка | Разнообразные изменения (от отсутствия ухудшения до кардиомиопатии, вызванной тахикардией, с острой сердечной недостаточностью) |

- артериальная гипертензия;
- поражение клапанного аппарата сердца;
- ишемическая болезнь сердца;
- клинически выраженная сердечная недостаточность (II-IV функционального класса NYHA);
- первичные кардиомиопатии, включая первичные «электрические болезни сердца» (ионные каналопатии);
- врожденные пороки сердца, включая дефект межпредсердной перегородки;
- дисфункция щитовидной железы;
- ожирение;
- сахарный диабет;
- хроническая обструктивная болезнь легких;
- ночное апноэ;
- хронические заболевания почек.

ФП сопровождается развитием различных неблагоприятных сердечно-сосудистых осложнений (исходов), наиболее значимые из которых перечислены в таблице 1.

Важно подчеркнуть, что под «структурными заболеваниями сердца» понимают различные анатомические и патологические состояния приобретенного или врожденного характера, касающиеся миокарда, перикарда, клапанного аппарата и крупных сосудов сердца. Эти заболевания необходимо учитывать и лечить у больных ФП.

2. Диагностика и естественное течение ФП

Для подтверждения наличия ФП ее необходимо объективно зарегистрировать (с помощью стандартной ЭКГ, с помощью мониторинга ЭКГ, либо с помощью имплантированных устройств). У больных с предполагаемой, но не зарегистрированной ФП, целесообразно целенаправленное мониторирование ЭКГ.

ФП начинается с коротких и редких эпизодов, которые постепенно становятся более длительными и частыми. Со временем (через годы) у многих больных возникают стойкие формы ФП (рис. 1). У больных с клинически явной ФП (независимо от того, пароксизмальная она или персистирующая) часто наблюдаются **бессимптомные эпизоды ФП**. Первым проявлением бессимптомной ФП могут быть осложнения ФП (ишемический инсульт или тахикардическая кардиомиопатия). Кроме того, она может выявляться при незапланированной регистрации ЭКГ. Бессимптомные эпизоды ФП могут наблюдаться при любой форме ФП.

Важно подчеркнуть, что у больных с клинически явными (симптомными) приступами ФП часто наблюдаются бессимптомные эпизоды ФП независимо от типа ФП (персистирующая или пароксизмальная). С широким использованием имплантируемых устройств стало ясно, что примерно 50% всех эпизодов ФП являются бессимптомными, а 30% из них длятся более 48 часов. Это имеет важное значение при решении вопроса о целесообразности прекращения или продолжения терапии, направленной как на профилактику рецидивов ФП, так и осложнений, в особенности тромбоэмболических. Поэтому у всех больных в возрасте 65 лет и старше для своевременной диагностики ФП рекомендуется периодический скрининг с помощью пальпации пульса и регистрации ЭКГ при его нерегулярности для верификации диагноза (класс рекомендаций IB).

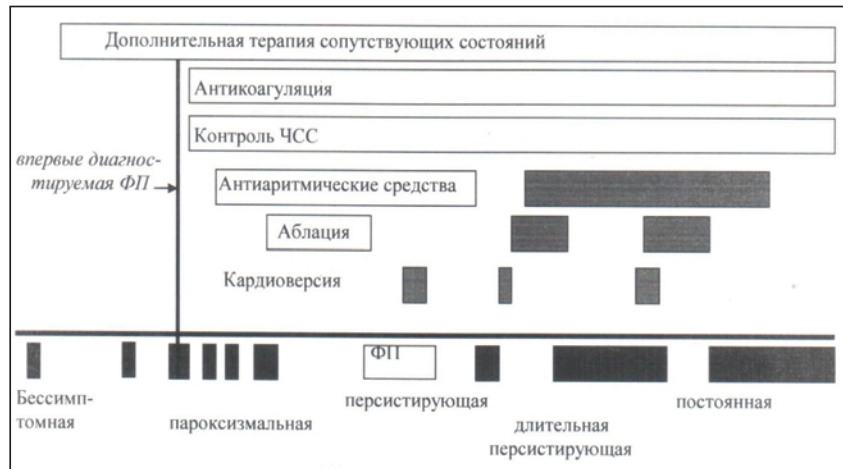
3. Типы фибрилляции предсердий

ФП — это хроническое прогрессирующее заболевание. С клинической точки зрения, с учетом течения и длительности аритмии выделяют 5 типов ФП: впервые выявленная, пароксизмальная, персистирующая, длительная персистирующая и постоянная (рис. 2).

(1) Любой впервые диагностированный эпизод ФП считают **впервые выявленной ФП** независимо от длительности и тяжести симптомов.

(2) **Пароксизмальная ФП**, длительность которой ограничивается 7 сутками, характеризуется самопроизвольным прекращением, обычно в течение первых 48 часов. При пароксизмальной ФП, длящейся более 48 часов, вероятность спонтанного прекра-

Рисунок 1.
Естественное течение фибрилляции предсердий



щения аритмии низкая, однако существенно возрастает риск системных тромбоэмболии, что требует рассмотрения возможности проведения антитромботической терапии. Под пароксизмальной формой ФП понимается также аритмия, устраненная с помощью медикаментозной или электрической кардиоверсии в первые 7 суток после ее возникновения.

(3) **Персистирующая ФП**, в отличие от пароксизмальной, самостоятельно не прекращается, продолжается более 7 дней и для ее устранения необходима медикаментозная или электрическая кардиоверсия.

(4) Диагноз **длительной персистирующей ФП** устанавливают, когда ФП продолжается в течение >1 года и выбрана стратегия контроля частоты ритма (восстановления синусового ритма и его сохранения с использованием антиаритмической терапии и/или аблации).

(5) **Постоянную ФП** диагностируют в тех случаях, когда пациент и врач считают возможным сохранение аритмии, или когда предшествующие попытки кардиоверсии были безуспешными.

У одного и того же больного с длительным анамнезом ФП на различных этапах «естественного» течения заболевания (рис. 1) могут наблюдаться ее различные формы: бессимптомная, пароксизмальная, персистирующая, а также их сочетания. В таких случаях в диагнозе указывается та форма аритмии, которая послужила поводом для госпитализации или вмешательства (медикаментозная или электрическая кардиоверсия, катетерная аблация и др.)

ФП традиционно подразделяют на **клапанную** и **неклапанную**. Удовлетворительного или единого определения этих терминов нет. В данных рекомендациях под **клапанной** подразумевают ФП у больных с искусственными клапанами сердца, а также у больных с тяжелыми, гемодинамически значимыми поражениями клапанов сердца (преимущественно ревматического характера, в особенности митральный стеноз), требующих хирургической коррекции. Все остальные варианты аритмии расцениваются как **неклапанная ФП**.

Термином **изолированная ФП** обозначают ФП, возникающую у больных без структурного заболевания сердца.

4. Первоначальное ведение больных с ФП

Первоначальная тактика ведения больных с ФП зависит от формы аритмии (пароксизмальная, пер-

Рисунок 2.
Различные типы фибрилляции предсердий

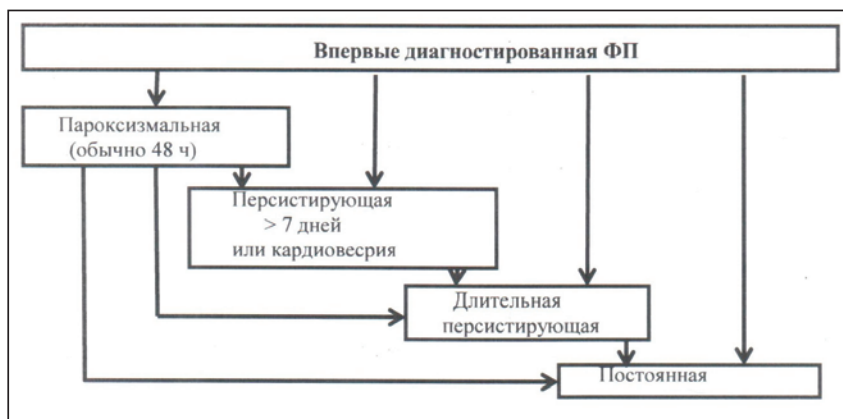


Рисунок 3.
Тактика ведения больных с фибрилляцией предсердий



Примечание: БРА — блокаторы рецепторов ангиотензина II, ПНЖК — полиненасыщенные жирные кислоты

систирующая или постоянная), от тяжести клинической симптоматики, обусловленной самой ФП (индекс EHRA) и от характера заболевания, лежащего в основе аритмии.

Неотложное лечение в первую очередь должно быть направлено на облегчение симптомов, обусловленных ФП, а также на оценку риска сердечно-сосудистых осложнений, связанных с аритмией. Первоначальное ведение включает в себя следующее (рис. 3):

- неотложный контроль частоты ритма желудочков;
- немедленную оценку необходимости начала антитромботической терапии;
- с учетом клинической симптоматики — принятие решения о выборе первоначальной стратегии лечения: контроль ритма или контроль ЧСС (в последующем это решение может быть пересмотрено). В случае выбора в качестве первоначальной стратегии ведения контроля ритма — добавление к лечению антиаритмических препаратов, направленных на восстановление синусового ритма;
- лечение заболевания сердца, на фоне которого возникла ФП.

Для более объективного выбора первоначальной стратегии ведения больных с ФП целесообразно проведение количественной оценки тяжести симптомов, обусловленных ФП на основе шкалы EHRA (табл. 3).

5. Лечение больных с ФП

Цели лечения ФП — уменьшение симптомов, обусловленных аритмией и профилактика сердечно-сосудистых осложнений, связанных с ФП. Устранение симптомов, обусловленных ФП, мо-

Таблица 2.
Вопросы, которые следует задавать больному с подозрением на наличие фибрилляции предсердий или уже установленным диагнозом

| |
|--|
| Каким является сердечный ритм при приступе аритмии — регулярным или нерегулярным? |
| Существуют ли какие-либо провоцирующие факторы: физические нагрузки, эмоциональное напряжение, прием алкоголя и др.? |
| Являются ли клинические проявления аритмии тяжелыми или умеренно выраженными — тяжесть клинических проявлений можно оценить с помощью индекса EHRA, который сходен с индексом CCS-SAF. |
| Приступы возникают часто или редко? Они длительные или короткие? |
| Страдаете ли Вы другими заболеваниями, такими как артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, заболевание периферических артерий, цереброваскулярная болезнь, инсульт, сахарный диабет или хроническое заболевание легких? |
| Злоупотребляете ли Вы алкоголем? |
| Нет ли у Вас родственников, страдавших ФП? |

Примечания: CCS-SAF — Canadian Cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation (Канадское сердечно-сосудистое общество — Тяжесть ФП); EHRA — European Heart Rhythm Association (Европейская ассоциация сердечного ритма)

Таблица 3.
Шкала оценки тяжести симптомов, связанных с фибрилляцией предсердий (EHRA)

| Класс EHRA | Проявления |
|------------|--|
| I | «Симптомов нет» |
| II | «Легкие симптомы»; нормальная повседневная активность не нарушена |
| III | «Выраженные симптомы»; нормальная повседневная активность затруднена |
| IV | «Инвалидизирующие симптомы»; нормальная повседневная активность невозможна |

жет достигаться как контролем частоты желудочковых сокращений, так и контролем синусового ритма с помощью электрической кардиоверсии, антиаритмических препаратов, либо катетерной абляции левого предсердия. Профилактика осложнений, связанных с ФП, включает антитромботическую терапию и адекватное лечение сопутствующих заболеваний сердца (рис. 3).

6. Антитромботическая терапия у больных с ФП

ФП является частой причиной ишемических инсультов и системных тромбоэмболии: каждый пятый ишемический инсульт является следствием ФП. При кардиоэмболических инсультах, обусловленных ФП, риск смерти, тяжелой инвалидизации, повторного инсульта значительно выше, чем при инсультах другой этиологии.

Поэтому антитромботическая терапия является одним из краеугольных камней в лечении больных с ФП. По своему значению она не менее важна, чем антиаритмическое лечение.

Таблица 4
Рекомендации по диагностике и начальному лечению фибрилляции предсердий

| Рекомендации | Класс | Уровень |
|---|-------|---------|
| Наличие ФП необходимо подтвердить с помощью ЭКГ | I | B |
| У больных с подозрением на ФП необходимо попытаться зарегистрировать ЭКГ при появлении соответствующих симптомов | I | B |
| Для количественной оценки симптомов, связанных с ФП, рекомендуется использовать простой индекс (EHRA) | I | B |
| Всем больным с ФП следует проводить тщательное физикальное обследование. Рекомендуется собрать анамнез заболевания сердца и аритмии | I | C |
| У больных с тяжелыми симптомами, документированным или предполагаемым заболеванием сердца или сердечно-сосудистыми факторами риска рекомендуется провести эхокардиографию | I | B |
| У больных, получающих антиаритмические средства, рекомендуется регулярно проводить ЭКГ в 12 отведениях | I | C |
| У больных с клиническим подозрением на ФП для подтверждения диагноза должна быть рассмотрена целесообразность дополнительного мониторинга ЭКГ | IIa | B |
| Для диагностики бессимптомной («немой») ФП у больных с возможными осложнениями аритмии должна быть рассмотрена целесообразность дополнительного мониторинга ЭКГ | IIa | B |
| При применении средств, урежающих ритм, у больных с ФП должна быть рассмотрена целесообразность холтеровского мониторинга ЭКГ для оценки эффективности контроля ритма и выявления брадикардии | IIa | C |
| При применении средств, урежающих ритм, у молодых и активных пациентов с ФП должна быть рассмотрена целесообразность выполнения пробы с физической нагрузкой для оценки эффективности контроля частоты сердечных сокращений | IIa | C |
| У больных с установленным или предполагаемым диагнозом ФП должна быть рассмотрена целесообразность проведения эхокардиографии | IIa | C |
| Если ФП сопровождается клиническими проявлениями или осложнениями, должна быть рассмотрена целесообразность направления на консультацию к кардиологу | IIa | C |
| Специалист должен разработать структурированный план наблюдения пациента для врача общей практики | IIa | C |
| У больных, получающих антиаритмические лекарственные средства, должна быть рассмотрена целесообразность повторного мониторинга ЭКГ для оценки эффективности лечения | IIb | B |
| Большинству пациентов с ФП может быть полезна консультация специалиста с регулярными интервалами | IIb | C |



Таблица 5.

Оценка риска развития инсульта и системных тромбоэмболии у больных с ФП без поражения клапанов сердца по шкале CHA₂DS₂-VASc

| (а) Факторы риска инсульта и тромбоэмболии у больных с ФП без поражения клапанов сердца | | |
|---|---|---------------------------|
| «Большие» факторы риска | «Клинически значимые не большие» факторы риска | |
| Инсульт, ТИА или системная тромбоэмболия в анамнезе; возраст >75 лет | Сердечная недостаточность или умеренная или выраженная систолическая дисфункция ЛЖ (например, фракция выброса <40%); Артериальная гипертензия; Сахарный диабет; Женский пол; Возраст 65-74 года; Сосудистое заболевание | |
| (б) Расчет индекса риска в баллах (CHA ₂ DS ₂ -VASc) | | |
| Фактор риска | Баллы | |
| Сердечная недостаточность/систолическая дисфункция ЛЖ | 1 | |
| Артериальная гипертензия | 1 | |
| Возраст >75 лет | 2 | |
| Сахарный диабет | 1 | |
| Инсульт/транзиторная ишемическая атака/системная тромбоэмболия | 2 | |
| Заболевание сосудов* | 1 | |
| Возраст 65-74 года | 1 | |
| Женский пол | 1 | |
| Максимальное значение | 9 | |
| (в) Индекс CHA ₂ DS ₂ -VASc и скорректированная частота инсульта | | |
| Индекс CHA ₂ DS ₂ -VASc | Число больных (n=7329) | Частота инсульта, % в год |
| 0 | 1 | 0% |
| 1 | 422 | 1.3% |
| 2 | 1230 | 2.2% |
| 3 | 1730 | 3.2% |
| 4 | 1718 | 4.0% |
| 5 | 1159 | 6.7% |
| 6 | 679 | 9.8% |
| 7 | 294 | 9.6% |
| 8 | 82 | 6.7% |
| 9 | 14 | 15.2% |

*Примечание: * — инфаркт миокарда в анамнезе, заболевание периферических артерий, атеросклеротическая бляшка в аорте*

Стратификация риска инсульта и системных эмболии у больных с ФП

Риск инсульта и системных тромбоэмболии у пациентов с ФП не одинаков, поэтому оценка риска тромбоэмболических осложнений и адекватная их профилактика является одной из ключевых задач в лечении больных с ФП. Если у больных моложе 60 лет с «изолированной» (идиопатической) ФП, при которой отсутствуют клинические или эхокар-

диографические признаки какого-либо сердечно-сосудистого заболевания, риск инсульта очень низкий и составляет всего 0,78% в год, то наличие у пациентов с ФП таких факторов риска как возраст старше 75 лет, перенесенные инсульт/ТИА/тромбоэмболии, артериальная гипертензия, сахарный диабет, хроническая сердечная недостаточность и наличие органического поражения сердца, существенно повышают риск развития тромбоэмболи-



Таблица 6.
Рекомендации по профилактике тромбэмболических осложнений у больных с фибрилляцией предсердий

| Рекомендации | Класс | Уровень |
|---|-------|---------|
| Антитромботическая терапия для профилактики тромбэмболических осложнений рекомендуется всем пациентам с ФП, кроме групп низкого риска (мужчины и женщины в возрасте <65 лет с изолированной ФП) или при наличии противопоказаний. | I | A |
| Принятие решения об антитромботической терапии и выбор препарата должен осуществляться на основании оценки абсолютного риска инсульта/тромбэмболии с одной стороны и риска кровотечений с другой (оценка соотношения пользы и риска) у каждого конкретного больного. | I | A |
| Для оценки риска инсульта при неклапанной ФП рекомендуется использовать шкалу CHA ₂ DS ₂ -VAS _c . | I | A |
| Пациентам с количеством баллов по шкале CHA ₂ DS ₂ -VAS _c = 0 (включая женщин моложе 65 лет с изолированной ФП), что соответствует низкому риску, и отсутствием других факторов риска, антитромботическая терапия не рекомендуется. | I | B |
| Пациентам с количеством баллов по шкале CHA ₂ DS ₂ -VAS _c ≥ 2 рекомендуется терапия пероральными антикоагулянтами при отсутствии противопоказаний: антагонист витамина К (варфарин) в подобранной дозе (МНО 2-3); или прямой ингибитор тромбина (дабигатран); или пероральный ингибитор фактора Ха (например, ривароксабан или апиксабан). | I | A |
| Пациентам с количеством баллов по шкале CHA ₂ DS ₂ -VAS _c = 1 на основании оценки риска кровотечения и предпочтений пациента следует рассмотреть использование пероральных антикоагулянтов: <ul style="list-style-type: none"> • антагонист витамина К (варфарин) в подобранной дозе (МНО 2-3); или • прямой ингибитор тромбина (дабигатран); или • пероральный ингибитор фактора Ха (например, ривароксабан; или • пероральный ингибитор фактора Ха (например, ривароксабан или дабигатран). | II a | A |
| Женщины в возрасте <65 лет с изолированной ФП (но с количеством баллов по шкале CHA ₂ DS ₂ -VAS _c = 1 за счет женского пола) имеют низкий риск инсульта; в этих случаях следует рассмотреть отсутствие антитромботической терапии. | II a | B |
| Если пациенту с ФП рекомендуется прием пероральных антикоагулянтов, но антагонисты витамина К в подобранной дозе (МНО 2-3) нельзя использовать из-за трудностей поддержания терапевтического уровня антикоагуляции, побочных эффектов антагонистов витамина К или невозможности контролировать МНО, рекомендуется один из новых пероральных антикоагулянтов: <ul style="list-style-type: none"> • прямой ингибитор тромбина (дабигатран); или • пероральный ингибитор фактора Ха (например, ривароксабан, апиксабан). | I | B |
| Если рекомендуется прием пероральных антикоагулянтов, у большинства пациентов с неклапанной ФП вместо антагонистов витамина К в подобранной дозе (МНО 2-3) следует рассмотреть применение одного из новых пероральных антикоагулянтов, основываясь на их совокупном клиническом преимуществе: <ul style="list-style-type: none"> • прямой ингибитор тромбина (дабигатран); или • пероральный ингибитор фактора Ха (например, ривароксабан или апиксабан). | II a | A |
| В случаях, когда используется дабигатран, у большинства больных доза 150 мг 2 раза в сутки предпочтительнее дозы 110 мг 2 раза в сутки. Доза 110 мг 2 раза в сутки рекомендуется в следующих ситуациях: <ul style="list-style-type: none"> • пожилые пациенты, возраст ≥80 лет; • одновременный прием препаратов, вступающих в лекарственное взаимодействие (например, верапамила, амиодарона); • высокий риск кровотечения (количество баллов по шкале HAS-BLED ≥3); • умеренная почечная недостаточность (клиренс креатинина 30-49 мл/мин). | II a | B |



| | | |
|--|------|---|
| В случаях, когда рассматривается применение ривароксабана, у большинства больных доза 20 мг ежедневно предпочтительнее дозы 15 мг ежедневно. Доза 15 мг ежедневно рекомендуется в следующих ситуациях: • высокий риск кровотечения (количество баллов по шкале HAS-BLED ≥ 3); • умеренная почечная недостаточность (клиренс креатинина 30-49 мл/мин) | II a | C |
| В случаях, когда рассматривается применение апиксабана, у большинства больных доза 5 мг x 2 раза в день предпочтительнее дозы 2,5 мг x 2 раза в день. Доза 2,5 мг x 2 раза в день рекомендуется в следующих ситуациях: • высокий риск кровотечения (количество баллов по шкале HAS-BLED ≥ 3); • умеренная почечная недостаточность (клиренс креатинина 30-49 мл/мин) | II a | C |
| У больных с ФП и механическими протезами клапанов сердца следует использовать антагонисты витамина К (варфарин); целевой уровень МНО зависит от типа протеза и его локализации. При наличии протеза митрального клапана целевое МНО должно быть не менее 2,5, аортального — не менее 2,0. | I | B |
| Антитромботическая терапия у больных с трепетанием предсердий проводится по тем же принципам, что и у больных с ФП. | I | C |
| Антитромботическая терапия у больных с пароксизмальной или персистирующей формами ФП, выбирается по тем же критериям, что и у больных с постоянной формой ФП. | II a | A |

ческих осложнений. Факторы риска инсульта и их значимость у больных с неклапанной ФП представлены в шкале CHA₂DS₂-VASc в таблице 5 (а).

При этом важно подчеркнуть, что при наличии этих факторов риска вероятность инсульта аналогична вне зависимости от формы ФП (пароксизмальная, персистирующая, длительная персистирующая или постоянная), т.е. риск инсульта у больных с пароксизмальной ФП аналогичен риску инсульта при персистирующей и постоянной формах ФП.

Идентификация клинических факторов, ассоциированных с риском инсульта, привела к разработке различных шкал по оценке вероятности его развития.

Наиболее адаптированной к реальной жизни является шкала CHA₂DS₂-VASc, в основе которой лежит балльная оценка факторов риска у больных с неклапанной ФП. За наличие каждого фактора риска больному присваиваются баллы: значимость сердечной недостаточности, артериальной гипертонии, сахарного диабета, любой артериальной патологии (перенесенный инфаркт миокарда, перемежающаяся хромота, атеросклероз аорты и др.), женского пола (за исключением женщин моложе 65 лет) и возраста от 64 до 75 лет оценивается в 1 балл, в то время как возраст 75 лет и старше, а также наличие инсульта/ТИА в анамнезе — в 2 балла (табл. 5, 6).

Данная шкала, в отличие от предшествующей более простой, предложенной ранее в 2006 г. шкалы CHA₂DS₂, позволяет надежно идентифицировать как больных высокого риска инсульта, требующих назначения пероральных антикоагулянтов, так и больных низкого риска инсульта, которые не нуждаются в антитромботической терапии.

Если сумма баллов по шкале CHA₂DS₂-VASc равна или превышает 2 балла, то при отсутствии противопоказаний рекомендуется длительная терапия пероральными антикоагулянтами (антагонист витамина К (варфарин) в подобранной дозе или прямой ингибитор тромбина (дабигатрана этексилат) или пероральный ингибитор фактора Ха (ривароксабан или апиксабан); класс рекомендаций I A; табл. 6).

Пациентам с количеством баллов по шкале CHA₂DS₂-VASc=1 на основании оценки риска кровотечения и предпочтений пациента также следует рассмотреть вопрос об использовании пероральных антикоагулянтов (антагонист витамина К (варфарин) в подобранной дозе или прямой ингибитор тромбина (дабигатрана этексилат) или пероральный ингибитор фактора Ха (ривароксабан или апиксабан); класс рекомендаций IIa A; табл. 6).

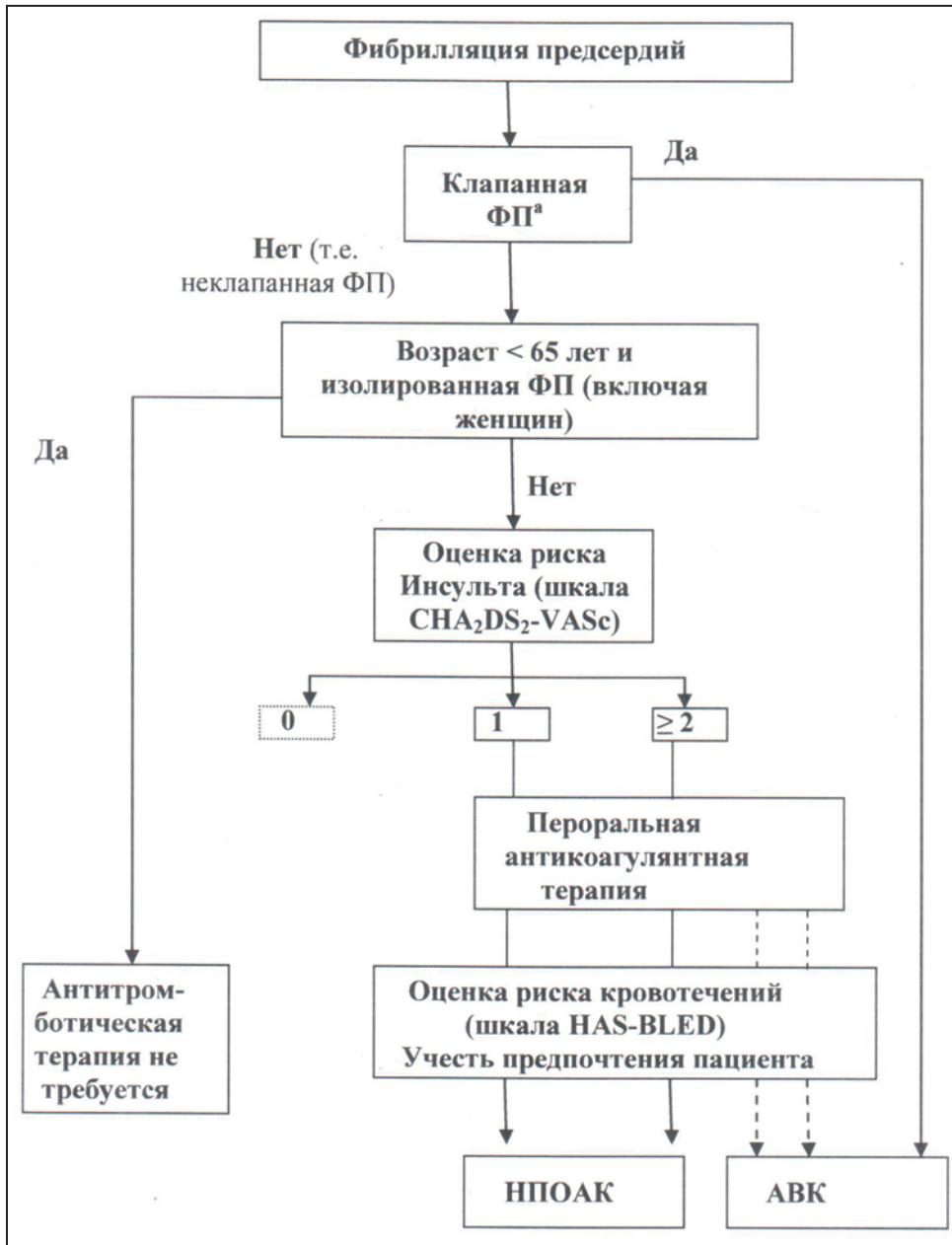
Женщины в возрасте <65 лет с изолированной ФП (но с количеством баллов по шкале CHA₂DS₂-VASc = 1 за счет женского пола) имеют низкий риск инсульта; в этих случаях следует рассмотреть отсутствие антитромботической терапии (класс рекомендаций IIa B; таблица 6).

Необходимо подчеркнуть, что решение о необходимости проведения антитромботической терапии должно приниматься исключительно на основании оценки риска инсульта и системных тромбоэмболии по шкалам CHADS₂ или CHA₂DS₂-VASc (что предпочтительнее), а не на основании формы ФП (пароксизмальная, персистирующая или постоянная), частоты ее возникновения и выраженности клинических проявлений. При наличии соответствующих факторов риска опасность инсульта у больных с пароксизмальной ФП аналогичен риску инсульта при персистирующей и постоянной формах ФП.

Необходимо подчеркнуть, что показания к проведению антитромботической терапии определяются не формой ФП (пароксизмальная, персистирующая или постоянная), не частотой возникновения эпизодов аритмии и их длительностью, а зависят только от наличия, характера и числа факторов риска тромбоэмболических осложнений, который оценивается по шкале CHA₂DS₂-VASc (табл. 5).

При использовании такого подхода к профилактике инсультов и тромбоэмболии, основанного на выявлении и оценке факторов риска, больные ФП, не обладающие этими факторами риска, имеют крайне низкий риск системных тромбоэмболии и не нуждаются в проведении какой-либо антитромботической терапии (что является предпочтительным), либо она может осуществляться с помощью ацетилсалициловой кислоты в дозе 75-325 мг/сут, что является менее предпочтительным, поскольку польза от ацетилсалициловой кислоты в этой группе больных (например, с изолированной ФП) убедительно не доказана, а частота

Рисунок 4.
Выбор антитромботической терапии у больных ФП



Примечание: Антитромбоцитарную терапию (ацетилсалициловая кислота плюс клопидогрел или, что эффективно, только ацетилсалициловая кислота) следует рассматривать у пациентов, отказывающихся принимать пероральные антикоагулянты или не переносящих антикоагулянты по причинам, не связанным с кровотечениями. При наличии противопоказаний к пероральным антикоагулянтам или антитромбоцитарной терапии можно рассмотреть вопрос о выполнении окклюзии, закрытия или удаления ушка левого предсердия.

Линия: сплошная = лучший вариант; пунктирная = альтернативный вариант.

ФП = фибрилляция предсердий; CHA₂DS₂-VASc = см. текст; HAS-BLED = см. текст;

НПОАК = новый пероральный антикоагулянт;

АВК = антагонист витамина К.

a — Включает ревматические пороки и протезы клапанов.

терапии для профилактики кардиоэмболических инсультов у больных с ФП резко ограничено и сводится лишь к немногочисленным больным, отказывающимся принимать любые пероральные антикоагулянты и не переносящих комбинацию ацетилсалициловой кислоты с клопидогрелом (класс рекомендаций IIa B).

В то же время у больных ФП с одним или более фактором риска необходимо проведение антитромботической терапии, при этом предпочтительнее назначение оральных антикоагулянтов (табл. 6, рис. 4).

Новые пероральные антикоагулянты

Новые пероральные антикоагулянты для профилактики инсульта при ФП делятся на два класса: пероральные прямые ингибиторы тромбина (дабигатрана этексилата этексилат) и пероральные прямые ингибиторы фактора Ха (ривароксабан, апиксабан, эдоксабан и бетриксабан). Во всех трех закончившихся к настоящему времени клинических исследованиях новые пероральные антикоагулянты (дабигатрана этексилат, ривароксабан и апиксабан) продемонстрировали их как минимум сравнимую с варфарином эффективность в отношении профилактики инсульта и артериальных тромбоэмболии, преимущество в безопасности в виде снижения риска геморрагического инсульта, а также тенденцию к снижению общей смертности (достоверно для апиксабана) и сердечно-сосудистой смертности (достоверно для дабигатрана этексилата в дозе 150 мг x 2 раза в день). Апиксабан показал большую эффективность в сравнении с варфарином в профилактике геморрагического инсульта и в снижении общей смертности при меньшем риске крупных кровотечений. Новые пероральные антикоагулянты (дабигатрана этексилат, ривароксабан и апиксабан) не рекомендуются у боль-

осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта (в том числе кровотечений) на фоне приема ацетилсалициловой кислоты может превзойти пользу. Применение ацетилсалициловой кислоты в качестве моно-

ных с тяжелой почечной недостаточностью: снижение клиренса креатинина ниже 30 мл/мин для дабигатрана этексилата и ниже 15 мл/мин для ривароксабана и апиксабана. Новые пероральные антикоагулянты бо-



Таблица 7.
Рекомендации по применению новых пероральных антикоагулянтов для профилактики тромбоэмболических осложнений у больных с фибрилляцией предсердий

| Рекомендации | Класс | Уровень |
|---|-------|---------|
| По сравнению с варфарином апиксабан, дабигатрана этексилат и ривароксабан обладают большим удобством применения на практике, способствуют снижению риска геморрагического инсульта и внутричерепных кровотечений, и как минимум сопоставимы по влиянию на частоту ишемического инсульта и крупных кровотечений. | I | A |
| Дабигатрана этексилат может использоваться как альтернативный варфарину антикоагулянт для профилактики инсульта и артериальных тромбоэмболий у больных с ФП и дополнительными факторами риска этих осложнений при условии отсутствия гемодинамически значимых пороков или протезов клапанов сердца, тяжелой почечной недостаточности (клиренс креатинина <30 мл/мин), заболеваний печени со снижением образования факторов свертывания крови, а также инсульта в предшествующие 14 дней или инсульта с большим очагом поражения в предшествующие 6 месяцев. При выборе дозировки дабигатрана следует учитывать, что доза 150 мг 2 раза в день эффективнее варфарина в отношении снижения риска инсульта как ишемического, так и геморрагического, а также сердечно-сосудистой смертности при одинаковом риске крупных кровотечений, а доза 110 мг 2 раза в день сравнима по эффективности с варфарином, но безопаснее в отношении риска крупных кровотечений. | I | B |
| Ривароксабан может использоваться как альтернативный варфарину антикоагулянт для профилактики инсульта и артериальных тромбоэмболий у больных с ФП и дополнительными факторами риска этих осложнений при условии отсутствия гемодинамически значимого митрального стеноза или протезов клапанов сердца, тяжелой почечной недостаточности (клиренс креатинина <30 мл/мин), заболеваний печени со снижением образования факторов свертывания крови, а также инвалидизирующего инсульта в предшествующие 3 мес., неинвалидизирующего инсульта в предшествующие 2 нед. или транзиторной ишемической атаки в предшествующие 3 суток. Ривароксабан показал большую, чем варфарин эффективность в профилактике геморрагического инсульта при сопоставимом риске больших кровотечений. | I | B |
| Апиксабан может использоваться как альтернативный варфарину антикоагулянт для профилактики инсульта и артериальных тромбоэмболий у больных с ФП и дополнительными факторами риска этих осложнений при условии отсутствия гемодинамически значимого митрального стеноза или протезов клапанов сердца, тяжелой почечной недостаточности (клиренс креатинина <25 мл/мин), заболеваний печени со снижением образования факторов свертывания крови, а также геморрагического инсульта в анамнезе или ишемического инсульта в предшествующую неделю. Апиксабан показал большую эффективность в сравнении с варфарином в профилактике геморрагического инсульта и в снижении общей смертности при меньшем риске крупных кровотечений. | I | B |
| При назначении любого нового перорального антикоагулянта рекомендуется исходная оценка функции почек (по величине клиренса креатинина). В дальнейшем клиренс креатинина на фоне терапии новым пероральным антикоагулянтом следует определять ежегодно, а у пациентов с умеренной почечной недостаточностью 2-3 раза в год. | IIa | B |
| Новые пероральные антикоагулянты (дабигатран, ривароксабан и апиксабан) не рекомендуются у больных с тяжелой почечной недостаточностью: снижение клиренса креатинина ниже 30 мл/мин для дабигатрана и ниже 15 мл/мин для ривароксабана и апиксабана | III | B |

лее удобны в применении, они не требуют подбора дозы по результатам специфических коагуляционных тестов (в отличие от МНО при назначении антагонистов витамина К), меньше, чем антагонисты витамина К взаимодействуют с лекарственными препаратами и пищевыми продуктами. На этом основании новые пероральные антикоагулянты следует рассматривать в целом как предпочтительные по отношению к антагонистам витамина К у большинства больных с неклапанной ФП (класс рекомендаций IIa A; табл. 7).

Антитромбоцитарные препараты

Эффективность антитромбоцитарных препаратов, среди которых наиболее часто использовалась ацетилсалициловая кислота, в профилактике тромбоэмболических осложнений у больных с ФП изучена в 8 рандомизированных клинических исследованиях, включивших в общей сложности 4876 больных. Применение ацетилсалициловой кислоты приводило к недостоверному снижению частоты ишемического инсульта на 19-21% по сравнению с плацебо. В тоже время в 9 клинических исследованиях анта-

гонисты витамина К напрямую сравнивали с ацетилсалициловой кислотой. Антагонисты витамина К по эффективности достоверно превосходили ацетилсалициловую кислоту, снижая относительный риск инсульта на 39%. При этом достоверной разницы в частоте крупных кровотечений между группами выявлено не было. В связи с этим произошли серьезные изменения в отношении целесообразности применения ацетилсалициловой кислоты и других антитромбоцитарных препаратов для профилактики тромбоэмболических осложнений у больных с ФП (табл. 8).

Выбор антитромботической терапии у больных ФП представлен на рисунке 4.

Помимо оценки риска тромбоэмболических осложнений при назначении антитромботической терапии у больных с ФП необходимо оценить риск возможных кровотечений (табл. 10). Для этого предлагается новая удобная шкала оценки риска кровотечений HAS-BLED (табл. 9).

Значение индекса HAS-BLED ≥ 3 указывает на высокий риск кровотечения и требует особой осторожности и внимания при назначении любого антитромботического препарата.

Таблица 8.

Рекомендации по применению антитромбоцитарных препаратов для профилактики тромбоэмболических осложнений у больных с фибрилляцией предсердий

| Рекомендации | Класс | Уровень |
|---|-------|---------|
| Если пациенты отказываются принимать любые пероральные антикоагулянты (как антагонисты витамина К, так и новые пероральные антикоагулянты), следует рассмотреть использование антиагрегантов: сочетание ацетилсалициловой кислоты в дозе 75-100 мг с клопидогрелом в дозе 75 мг ежедневно (при низком риске кровотечения) или, что менее эффективно, монотерапию ацетилсалициловой кислотой в дозе 75-325 мг ежедневно. | IIa | B |
| У большинства больных с 1 баллом по шкале CHA ₂ DS ₂ -VASc следует рассматривать применение пероральных антикоагулянтов, а не ацетилсалициловой кислоты. При выборе препарата следует учитывать риск кровотечений, возможность длительно безопасно поддерживать терапевтический уровень антикоагуляции (адекватно контролировать МНО) и предпочтения пациента. | IIa | A |
| У больных с отсутствием факторов риска (в основном в возрасте <65 лет с изолированной ФП без факторов риска) предпочтительнее отказаться от антитромботической терапии, чем использовать ацетилсалициловую кислоту. | IIa | B |
| Комбинация ацетилсалициловой кислоты в суточной дозе 75-100 мг и клопидогрела 75 мг в сутки должна быть рассмотрена (при условии низкого риска кровотечений) как вариант профилактики инсульта в случаях, когда больные по тем или иным причинам не могут использовать пероральные антикоагулянты. | IIa | B |
| Перед назначением любого антитромботического препарата (пероральных антикоагулянтов или ацетилсалициловой кислоты) необходимо оценить риск кровотечений. Риск кровотечений при применении ацетилсалициловой кислоты и антагонистов витамина К следует считать одинаковым, особенно у пожилых пациентов. | IIa | A |

Таблица 9.

Шкала оценки кровотечений HAS-BLED

| Буква* | Клиническая характеристика ³ | Число баллов |
|--------|--|-------------------|
| H | Артериальная гипертензия | 1 |
| A | Нарушение функции печени или почек (по 1 баллу) | 1 или 2 |
| S | Инсульт | 1 |
| B | Кровотечение | 1 |
| L | Лабильное МНО | 1 |
| E | Возраст >65 лет | 1 |
| D | Прием некоторых лекарственных препаратов или алкоголя (по 1 баллу) | 1 или 2 |
| | | Максимум 9 баллов |

Примечание: * — первые буквы английских слов.

a — Артериальная гипертензия — систолическое АД >160 мм рт. ст.; нарушение функции почек — диализ, трансплантация почки или сывороточный креатинин > 200 мкмоль/л; нарушение функции печени — хроническое заболевание печени (например, цирроз) или биохимические признаки серьезного поражения печени (например, уровень билирубина по крайней мере в 2 раза выше верхней границы нормы в сочетании с повышением активности АСТ/АЛТ/щелочной фосфатазы более чем в 3 раза по сравнению с верхней границей нормы и т.д.); кровотечение — кровотечение в анамнезе и/или предрасположенность к кровотечению, например, геморрагический диатез, анемия и т.д.; лабильное МНО — нестабильное/высокое МНО или недостаточный срок сохранения МНО в целевом диапазоне (например, <60% времени), лекарства/алкоголь — сопутствующий прием лекарств, таких как анти-тромбоцитарные препараты, нестероидные



Таблица 10.
Рекомендации по оценке риска геморрагических осложнений на фоне антикоагулянтной терапии у больных ФП

| Рекомендации | Класс | Уровень |
|--|-------|---------|
| При назначении антитромботической терапии (антагонисты витамина К, новые пероральные антикоагулянты, ацетилсалициловая кислота/ клопидогрел или монотерапия ацетилсалициловой кислотой) рекомендуется оценка риска кровотечений | I | A |
| Для оценки риска кровотечений следует рассматривать применение шкалы HAS-BLED, где количество баллов ≥ 3 указывает на высокий риск кровотечений, требующий соблюдения осторожности и регулярного врачебного контроля после начала антитромботической терапии, как при использовании пероральных антикоагулянтов, так и антитромбоцитарной терапии (уровень доказательности A). Шкалу HAS-BLED следует использовать для выявления модифицируемых факторов риска кровотечений, но она не должна рассматриваться как единственное основание для отказа от терапии пероральными антикоагулянтами (уровень доказательности B). Необходимо воздействие на поддающиеся коррекции факторы риска кровотечений [например, неконтролируемое артериальное давление, лабильное МНО при приеме антагонистов витамина К, сопутствующая терапия (ацетилсалициловая кислота, нестероидные противовоспалительные препараты, и т. д.), алкоголь, и т. д.] (уровень доказательности B). | IIa | B |
| Риск серьезных кровотечений на фоне антитромбоцитарной терапии (сочетание ацетилсалициловой кислоты с клопидогрелом и — особенно у пожилых — также монотерапия ацетилсалициловой кислотой) следует считать таким же, как на фоне пероральных антикоагулянтов. | IIa | B |

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

Перед тем как отправить статью в редакцию журнала «Практическая медицина», проверьте:

- Направляете ли Вы отсканированное рекомендательное письмо учреждения, заверенное ответственным лицом (проректор, зав. кафедрой, научный руководитель), отсканированный лицензионный договор.
- Резюме не менее 6–8 строк на русском и английском языках должно отражать, что сделано и полученные результаты, но не актуальность проблемы.
- Рисунки должны быть черно-белыми, цифры и текст на рисунках не менее 12-го кегля, в таблицах не должны дублироваться данные, приводимые в тексте статьи. Число таблиц не должно превышать пяти, таблицы должны содержать не более 5–6 столбцов.
- Цитирование литературных источников в статье и оформление списка литературы должно соответствовать требованиям редакции: список литературы составляется **в порядке цитирования источников**, но не по алфавиту.

Журнал «Практическая медицина» включен Президиумом ВАК в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.