

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
25.04.2026 № 34

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ

«Диагностика и лечение пациентов (взрослое население)
с фибрилляцией и трепетанием предсердий»

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящий клинический протокол устанавливает общие требования к объему оказания медицинской помощи пациентам (взрослое население) с фибрилляцией и трепетанием предсердий в амбулаторных и стационарных условиях (рубрика по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра – I48 Фибрилляция и трепетание предсердий).

2. Для целей настоящего клинического протокола используются термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь «О здравоохранении», а также следующие термины и их определения:

трепетание предсердий (далее – ТП) – организованная макрориентри тахикардия с регулярной предсердной активностью в диапазоне 200–320 сокращений в минуту;

фибрилляция предсердий (далее – ФП) – наджелудочковая тахикардия с нескоординированной электрической активацией предсердий и, как следствие, неэффективным сокращением предсердий.

3. Для постановки диагноза клинической формы ФП и ТП необходима запись электрокардиограммы (далее – ЭКГ).

ЭКГ-признаки ФП: нерегулярные интервалы R-R (когда атриовентрикулярная проводимость не нарушена); отсутствие отчетливых повторяющихся зубцов P.

4. Классификация ФП и ТП:

4.1. по характеру течения:

пароксизмальная (в том числе впервые выявленная) – представляет собой ФП, которая длится до 7 дней, ритм восстанавливается самостоятельно или в результате медицинского вмешательства по восстановлению синусового ритма;

персистирующая (в том числе впервые выявленная) – представляет собой ФП, эпизоды которой могут длиться более 7 дней, ритм восстанавливается в результате медицинского вмешательства по восстановлению синусового ритма;

длительно персистирующая – представляет собой ФП, при которой длительность последнего (текущего) эпизода составляет 1 год и более, но рассматривается стратегия восстановления ритма сердца в синусовый;

постоянная – представляет собой ФП, при которой восстановление синусового ритма невозможно или принято решение об отказе от попыток восстановления ритма;

4.2. по форме частоты сердечных сокращений (далее – ЧСС):

брадисистолическая;

нормосистолическая;

тахисистолическая.

5. Для лечения пациентов с ФП и ТП рекомендованы базовые схемы медикаментозного лечения заболеваний, включающие основные фармакотерапевтические группы лекарственных препаратов (далее – ЛП).

ЛП представлены по международным непатентованным наименованиям, а при их отсутствии – по химическим наименованиям по систематической или заместительной номенклатуре, с указанием пути введения, лекарственных форм и дозировок, режима дозирования и разовой (при необходимости суточной, максимальной разовой) дозы.

Применение ЛП осуществляется по медицинским показаниям в соответствии с инструкцией по медицинскому применению (листом-вкладышем). Допускается включение в схему лечения ЛП по медицинским показаниям или в режиме дозирования, не установленной инструкцией по медицинскому применению (листом-вкладышем) и общей характеристикой ЛП (off-label).

При назначении ЛП off-label проводится врачебный консилиум о необходимости назначения данного ЛП.

6. В каждой конкретной ситуации в интересах пациента при наличии медицинских показаний (по жизненным показаниям, с учетом индивидуальной непереносимости и (или) чувствительности) по решению врачебного консилиума объем диагностики и лечения может быть расширен с использованием других методов, не включенных в настоящий клинический протокол.

ГЛАВА 2 ДИАГНОСТИКА ФП И ТП

7. Обязательные диагностические исследования, выполняемые организациями здравоохранения при оказании медицинской помощи пациентам с ФП и (или) ТП на первом–четвертом технологических уровнях оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях в соответствии с приложением 1:

7.1. клинические методы исследования:

сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания;

медицинский осмотр с оценкой состояния органов и систем;

7.2. лабораторные методы исследования:

биохимический анализ крови: определение концентрации калия, липидограмма (общий холестерин, холестерин липопротеидов низкой плотности (далее – ХС ЛПНП), холестерин липопротеидов высокой плотности (далее – ХС ЛПВП), триглицериды (далее – ТГ);

определение международного нормализованного отношения (далее – МНО) при приеме антагонистов витамина К;

определение гормонов щитовидной железы (Т 4 св.);

определение тиреотропного гормона (далее – ТТГ);

оценка основных факторов риска тромбоэмболии по шкале оценки факторов риска и системных эмболий у пациентов с ФП (шкале CHA₂DS₂-VASc), установленной согласно приложению 2;

оценка риска кровотечения по шкале оценки риска кровотечений (HAS-BLED), установленной согласно приложению 3;

7.3. инструментальные методы исследования:

ЭКГ в 12 отведениях;

эхокардиография (далее – Эхо-КГ);

суточное мониторирование ЭКГ (далее – СМ ЭКГ);

7.4. консультация врача общей практики или врача-кардиолога (при рецидивах);

7.5. консультация врача-кардиолога (специализирующегося в области лечения нарушений ритма сердца) или врача-кардиохирурга и (или) врача-рентгено-эндоваскулярного хирурга (специализирующегося в области лечения нарушений ритма сердца) выполняется по медицинским показаниям (второй-третий технологический уровень оказания медицинской помощи).

8. Обязательные диагностические исследования, выполняемые организациями здравоохранения при оказании медицинской помощи пациентам с ФП и (или) ТП на первом–четвертом технологических уровнях оказания медицинской помощи в стационарных условиях в соответствии с приложением 4:

8.1. клинические методы исследования:

сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания;

медицинский осмотр с оценкой состояния органов и систем;

8.2. лабораторные методы исследования:

биохимический анализ крови: определение концентрации калия, липидограмма (общий холестерин, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ТГ);

МНО при приеме антагонистов витамина К;

СМ ЭКГ;

оценка основных факторов риска тромбоза по шкале CHA₂DS₂-VASc согласно приложению 2 и риска кровотечения по шкале HAS-BLED согласно приложению 3;

определение гормонов щитовидной железы (Т 4 св.);

определение ТТГ;

8.3. инструментальные методы исследования:

ЭКГ в 12 отведениях;

Эхо-КГ.

Дополнительные методы исследования в соответствии с приложением 1 и приложением 4;

8.4. чреспищеводная Эхо-КГ (далее – ЧП Эхо-КГ) или компьютерная томография (далее – КТ), или магнитно-резонансная томография (далее – МРТ) с контрастированием левого предсердия (перед конверсией ритма или операцией абляции) (второй–четвертый технологический уровень оказания медицинской помощи);

8.5. чреспищеводное электрофизиологическое исследование (далее – ЭФИ) проводящей системы сердца, консультация врача-кардиолога (специализирующегося в области лечения нарушений ритма сердца) или врача-кардиохирурга (врача – рентгено-эндоваскулярного хирурга) (специализирующегося в области лечения нарушений ритма сердца) выполняются по медицинским показаниям (второй–четвертый технологический уровень оказания медицинской помощи);

8.6. контроль/программация имплантированных электронных устройств (ЭКС, событийного монитора, ИКД, CRT-P/CRT-D), дистанционное мониторирование ЭКГ и (или) имплантированных электронных устройств (второй–четвертый технологический уровень оказания медицинской помощи);

8.7. МРТ на предмет структуры стенки левого предсердия, генетическое исследование, имплантация событийного петлевого кардиомонитора (четвертый технологический уровень оказания медицинской помощи);

8.8. консультация врача-кардиолога (при рецидивах) (второй–четвертый технологический уровень оказания медицинской помощи);

8.9. консультация врача-кардиохирурга и (или) врача – рентгено-эндоваскулярного хирурга, специализирующегося в области лечения нарушений ритма сердца (третий–четвертый технологические уровни оказания медицинской помощи).

9. Диагностические исследования, проводимые пациентам с ФП и (или) ТП в организациях здравоохранения в амбулаторных условиях в зависимости от технологического уровня оказания медицинской помощи, установлены согласно приложению 1.

10. Диагностические исследования, проводимые пациентам с ФП и (или) ТП в организациях здравоохранения в стационарных условиях в зависимости от технологического уровня оказания медицинской помощи, установлены согласно приложению 4.

11. Примеры формулировки диагноза:

«Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, впервые возникшая от 25.10.2022. (CHADS-VASc 0, HAS-BLED 0).»;

«Ишемическая болезнь сердца: атеросклеротический кардиосклероз. недостаточность аортального клапана 1 ст., недостаточность митрального клапана 2–3 ст. Персистирующая фибрилляция предсердий. Ритм восстановлен ЭИТ (16.11.2022) Наджелудочковая экстрасистолия. Артериальная гипертензия степень 2, риск 4 (CHADS-VASc 3, HAS-BLED 2). Стадия 1 (соответствует НПА). ХСН с умеренно

сниженной фракцией выброса (46 %). Функциональный класс II NYHA. Ожирение 1 ст. Атеросклероз аорты.»;

«Ишемическая болезнь сердца. Постинфарктный (01.2022) и атеросклеротический кардиосклероз. Недостаточность митрального клапана 3 ст. Постоянная тахисистолическая форма фибрилляции предсердий. (CHADS-VASc 4, HAS-BLED 3). Стадия 2 (соответствует НШ). ХСН со сниженной фракцией выброса (33 %). Функциональный класс III NYHA. Острое нарушение мозгового кровообращения (03.2020).».

ГЛАВА 3 МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФП И (ИЛИ) ТП В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

12. Оказание медицинской помощи пациентам с ФП и (или) ТП в амбулаторных условиях на первом—четвертом технологических уровнях оказания медицинской помощи: восстановление ритма: электрическая или фармакологическая кардиоверсия; антикоагулянтное сопровождение до и после восстановления ритма; контроль ЧСС; медикаментозное предупреждение пароксизмов (подбор эффективного ЛП); медицинская профилактика тромбоэмболических осложнений; лечение основного заболевания.

Схема лечения пациентов с фибрилляцией и (или) трепетанием предсердий в организациях здравоохранения в стационарных условиях в зависимости от технологического уровня оказания медицинской помощи представлена в приложении 5.

13. Варианты антикоагулянтной подготовки до восстановления ритма (перед кардиоверсией) в зависимости от длительности пароксизма:

при длительности пароксизма < 24 часов электрическая или медикаментозная кардиоверсия осуществляется без длительной антикоагулянтной подготовки;

при длительности пароксизма > 24 часов электрическая или медикаментозная кардиоверсия осуществляется на фоне длительной антикоагулянтной подготовки.

14. Продолжительность антикоагулянтной подготовки до восстановления ритма при длительности пароксизма > 24 часов (перед кардиоверсией) зависит от возможности выполнения ЧП Эхо-КГ или КТ, или МРТ с контрастированием левого предсердия:

14.1. в случае возможного выполнения ЧП Эхо-КГ (КТ или МРТ):

Назначается недлительная антикоагулянтная подготовка (до получения результатов ЧП Эхо-КГ);

при наличии тромбов на ЧП Эхо-КГ электрическая или фармакологическая кардиоверсия противопоказана. Назначается длительная антикоагулянтная подготовка (наличие спонтанного контрастирования на ЧП Эхо-КГ не является медицинским противопоказанием к конверсии ритма);

14.2. при отсутствии возможности выполнения ЧП Эхо-КГ назначается длительная антикоагулянтная подготовка в течение 3–4 недель.

15. Восстановление ритма (медикаментозная кардиоверсия) в амбулаторных условиях при длительности пароксизма < 24 часов осуществляется с помощью назначения одного из следующих ЛП:

15.1. антиаритмические ЛП класса IC:

пропафенон (раствор для внутривенного введения 3,5 мг/мл) 1–2 мг/кг внутривенно за 10 минут;

прокаионамид (раствор для внутривенного введения 100 мг/мл 5 мл) 5–10 мл (до 17 мг/кг) внутривенно капельно после предварительного разведения в 10 мл 0,9 % раствора натрия хлорида; при угрозе снижения артериального давления (далее – АД) – в сочетании с фенилэфрином (раствор для инъекций 10 мг/1,0 мл) – 0,3–0,5 мл;

15.2. антиаритмические ЛПП класса 1С в сочетании с бета-адреноблокаторами (далее – БАБ) в виде самостоятельного приема пациентом «по требованию» («таблетка в кармане») при наличии опыта первого безопасного использования под контролем медицинского персонала):

пропафенон* (таблетки 150 мг) 450–600 мг (допустимо снижение дозы при эффективности) однократно (при необходимости повторно через 1–2 часа) предпочтительно в сочетании с БАБ: метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–50 мг однократно внутрь или бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–5 мг однократно внутрь при отсутствии структурной патологии сердца*;

этакизин* (таблетки 50 мг) 50–100 мг однократно (при необходимости повторно через 1–2 часа) предпочтительно в сочетании с БАБ: метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–50 мг однократно внутрь или бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–5 мг однократно внутрь при отсутствии структурной патологии сердца*;

флекаинид* (таблетки 50 мг, 100 мг) 200–300 мг однократно внутрь – при отсутствии структурной патологии сердца* предпочтительно в сочетании с БАБ: метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–50 мг однократно внутрь или бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–5 мг однократно внутрь при отсутствии структурной патологии сердца*;

лаптаконитина гидробромид* (таблетки 25 мг) 50 мг однократно внутрь – при отсутствии структурной патологии сердца предпочтительно в сочетании с БАБ: метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–50 мг однократно внутрь или бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–5 мг однократно внутрь при отсутствии структурной патологии сердца*;

15.3. антиаритмические ЛПП класса 3: амиодарон (таблетки 200 мг) внутрь не более 600–1200 мг в сутки внутрь (через равномерные промежутки времени) до купирования пароксизма; при необходимости до достижения суммарной дозы 10 г (под контролем врача).

16. Контроль ЧСС осуществляется в экстренной и неотложной ситуации с назначением одного из следующих ЛПП:

пропранолол (раствор для инъекций 1 мг/мл) до 0,15 мг/кг (5–10 мг внутривенно медленно за 5 минут или пропранолол (таблетки 10, 40 мг) 80–240 мг в сутки внутрь;

метопролол (раствор для внутривенного введения 1 мг/мл 5,0 мл) первоначально 2,5–5 мл (2,5–5,0 мг со скоростью 1–2 мг/мин); при необходимости дозу повторить с 5 минутным интервалом до достижения терапевтического эффекта или до 10–15 мг (максимальная доза – 20 мг);

метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) по 25–100 мг 2 раза в сутки внутрь;

бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–10 мг в сутки однократно внутрь;

бетаксолол** (таблетки 20 мг) 5–40 мг в сутки однократно внутрь;

карведилол (таблетки 6,25 мг; 12,5 мг; 25 мг) по 6,25–25 мг 2 раза в сутки внутрь;

дигоксин (раствор для инъекций, 0,25 мг/мл 1 мл) (при отсутствии синдрома WPW) – 1 мл внутривенно медленно на физиологическом растворе; в экстренной и неотложной ситуации – быстрая дигитализация: дигоксин (раствор для инъекций 0,25 мг/мл 1 мл) по 0,25 мг внутривенно медленно повторять каждые 2 часа до максимальной дозы 1,5 мг в сутки;

блокаторы кальциевых каналов (далее – БКК): верапамил (раствор для внутривенного введения 2,5 мг/мл 2,0 мл) 5–10 мг внутривенно медленно или верапамил (таблетки 40 мг, 80 мг, 180 мг, 240 мг) 120–360 мг в сутки внутрь;

дилтиазем (таблетки 60 мг, 90 мг, 180 мг) 60–360 мг в сутки внутрь;

амиодарон (раствор для инфузий 50 мг/мл 3 мл) 5–7 мг/кг (300–450 мг) внутривенная медленная (за 30–60 минут) инфузия, затем при отсутствии купирования пароксизма – 1 мг в минуту до 1200 мг в сутки, или амиодарон (таблетки 200 мг) до 1200 мг в сутки внутрь.

При выраженной тахисистолии с рефрактерностью к назначению одного из ЛП, замедляющих ЧСС, применяются комбинации следующих ЛП: БАБ+ БКК или БАБ + амиодарон, или амиодарон + БКК под контролем ЧСС.

Для пациентов с синдромом WPW применяется прокаинамид (раствор для внутривенного введения 100 мг/мл 5 мл) 500–1000 мг (до 17 мг/кг) внутривенно струйно медленно в течение 10 минут под контролем артериального давления;

амиодарон (раствор для инфузий 50 мг/мл 3 мл) с осторожностью 150 мг внутривенно, медленно за 10 минут в последующей инфузией 0,5–1 мг в минуту только в стационарных условиях (при выраженной тахисистолии и невозможности контроля ЧСС другими способами максимальная суточная доза может достигать 1,2 г); при ускорении ЧСС в ответ на введение амиодарона (за счет увеличения проводимости по дополнительному пути проведения (далее – ДПП) у некоторых пациентов) – прекратить введение амиодарона и выполнить синхронизированную электрическую кардиоверсию – электроимпульсная терапия (далее – ЭИТ);

пропафенон (раствор 3,5 мг/мл 10.0 мл) 0,5–2 мг/кг внутривенно в течение 10 минут; флекаинид (таблетки 50 мг, 100 мг) 200–300 мг внутрь однократно.

17. Восстановление ритма электрической кардиоверсией – ЭИТ 100–360 Дж используется в следующих случаях: нарушение гемодинамики (состояние угрожающего отека легких, артериальная гипотония), на фоне выраженной тахисистолии желудочков (> 110 ударов в минуту) или ТП и невозможности замедления ЧСС медикаментозно.

18. Длительная антикоагулянтная подготовка заключается в назначении оральных антикоагулянтов (далее – ОАК). ЛП выбора является один из следующих не витамин К зависимых антикоагулянтов (далее – НОАК) в течение ≥ 3 недели:

ривароксабан (таблетки 15, 20 мг) при неклапанной ФП 20 мг в сутки однократно внутрь (для лиц с высоким риском кровотечений, в том числе при снижении клиренса креатинина (30–50 мл в минуту) – снижение дозы до 15 мг в сутки);

дабигатрана этексилат (при неклапанной ФП) (капсулы 110 мг, 150 мг) 150 мг 2 раза в сутки (110 мг 2 раза в сутки для лиц с высоким риском кровотечений, в том числе при снижении клиренса креатинина (30–50 мл в минуту), лицам старше 80 лет при одновременном назначении верапамила);

апиксабан (при неклапанной ФП) (таблетки 2,5 мг; 5 мг) 5 мг 2 раза в сутки. Доза апиксабана для лиц с высоким риском кровотечений (наличие не менее 2 из 3 критериев: возраст ≥ 80 лет, масса тела ≤ 60 кг или креатинин сыворотки $\geq 1,5$ мг/дл (133 мкмоль/л) снижается до 2,5 мг 2 раза в сутки внутрь);

или антагонист витамина К:

варфарин (таблетки 2,5 мг; 3 мг; 5 мг) до 7,5–10 мг в сутки однократно внутрь (под контролем МНО = 2,0–3,0).

19. В случае восстановления синусового ритма в течение < 8 часов последующий длительный прием НОАК не требуется при отсутствии повторных пароксизмов и факторов риска тромбообразования по шкале CHA₂DS₂-VASc согласно приложению 2.

20. В случае восстановления синусового ритма по истечении > 24 часов и (или) имеются повторные пароксизмы ФП и ТП и (или) факторы риска тромбообразования, длительность приема ОАК составляет не менее 4 недель в дозировках, указанных в пункте 18 настоящего клинического протокола: ривароксабан, или дабигатрана этексилат, или апиксабан, или варфарин.

21. Медицинская профилактика пароксизмов (подбор эффективного ЛП) у пациентов без выраженной структурной патологии*осуществляется с помощью одного из следующих ЛП:

21.1. БАБ: метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–200 мг в сутки внутрь;

бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–10 мг в сутки внутрь;

бетаксолол** (таблетки, покрытые оболочкой 20 мг) 5–40 мг в сутки внутрь;

21.2. антиаритмические ЛП IC класса в качестве монотерапии:

пропафенон (таблетки 150 мг) по 150–300 мг 3 раза в сутки внутрь;

этацизин (таблетки 50 мг) по 50 мг 3 раза в сутки внутрь;

флекаинид (таблетки 50 мг, 200 мг) по 50–100 мг 2–3 раза в сутки внутрь или 200 мг в сутки однократно внутрь (флекаинид замедленного высвобождения);

лаппаконитина гидробромид (таблетки 25 мг) по 25–50 мг 3–4 раза в сутки внутрь при отсутствии структурной патологии сердца;

21.3. антиаритмические ЛП 1С класса в сочетании с одним из БАБ:

метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–200 мг в сутки внутрь;

бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–10 мг в сутки внутрь;

бетаксолол** (таблетки 20 мг) 5–40 мг в сутки внутрь;

21.4. антиаритмическое ЛП 3 класса: соталол (таблетки 80 мг, 160 мг) 80–320 мг в сутки внутрь под контролем QT (не выше 500 мс или увеличение не более 25 % от исходного значения).

При неэффективности ЛП, указанных в настоящем пункте, и наличии выраженных симптомов ФП – амиодарон (таблетки 200 мг) 100–400 мг в сутки внутрь под контролем QT (не выше 500 мс или 25 % от исходного значения).

22. Медицинская профилактика пароксизмов (подбор эффективного ЛП) у пациентов при наличии структурной патологии* осуществляется с помощью одного из следующих ЛП:

22.1. одного из следующих БАБ:

метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–200 мг в сутки внутрь;

бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–10 мг в сутки внутрь;

бетаксолол** (таблетки 20 мг) 5–40 мг в сутки внутрь;

соталол (таблетки 80 мг, 160 мг) 80–320 мг в сутки внутрь под контролем QT (не выше 500 мс или увеличение не более 25 % от исходного значения).

При неэффективности ЛП, указанных в подпункте 21.1 пункта 21 настоящего клинического протокола, – амиодарон (таблетки 200 мг) 100–400 мг в сутки внутрь (предпочтительно до 200 мг в сутки) под контролем QT (не выше 500 мс или 25 % от исходного значения);

22.2. антиаритмические ЛП 1С класса:

этализин (таблетки 50 мг) по 50 мг 3 раза в сутки внутрь в сочетании с БАБ;

флекаинид (таблетки 50 мг, 200 мг) по 50–100 мг 2–3 раза в сутки внутрь или 200 мг в сутки однократно внутрь (флекаинид замедленного высвобождения) в сочетании с БАБ.

23. Медицинская профилактика тромбоэмболических осложнений зависит от группы риска тромбоэмболии (по шкале CHA2DS2-VASc согласно приложению 2).

Для лиц из группы низкого риска тромбоэмболии (по шкале CHA2DS2-VASc 0 баллов у мужчин и до 1 балла у женщин) долгосрочная антикоагулянтная терапия не проводится.

Для лиц из группы среднего риска тромбоэмболии (1 балл у мужчин и 2 балла у женщин по шкале CHA2DS2-VASc) предпочтительно проведение длительной антикоагулянтной терапии.

Для лиц из группы высокого риска тромбоэмболии (2 балла у мужчин и 3 балла у женщин и более по шкале CHA2DS2-VASc) проводится длительная антикоагулянтная терапия.

Для лиц с ФП и гипертрофической кардиомиопатией или амилоидозом сердца пероральные антикоагулянты рекомендованы всем, независимо от оценки по шкале CHA2DS2-VASc, формы ФП и длительности пребывания в синусовом ритме, для предотвращения ишемического инсульта и тромбоэмболии.

ЛП выбора является один из НОАК:

ривароксабан (таблетки 15, 20 мг) (при неклапанной ФП) – 20 мг в сутки однократно внутрь (для лиц с высоким риском кровотечений, в том числе при снижении клиренса креатинина (30–50 мл в минуту) – снижение дозы до 15 мг в сутки);

дабигатрана этексилат (при неклапанной ФП) (капсулы 110 мг, 150 мг) 150 мг 2 раза в сутки (110 мг 2 раза в сутки для лиц с высоким риском кровотечений, в том числе при снижении клиренса креатинина (30–50 мл в минуту.), лицам старше 80 лет при одновременном назначении верапамила);

апиксабан (при неклапанной ФП) (таблетки 2,5 мг; 5 мг) 5 мг 2 раза в сутки. Доза апиксабана для лиц с высоким риском кровотечений (наличие не менее 2 из 3 критериев: возраст ≥ 80 лет, масса тела ≤ 60 кг или креатинин сыворотки $\geq 1,5$ мг/дл (133 мкмоль/л) снижается до 2,5 мг 2 раза в сутки);

или антагонисты витамина К: варфарин (таблетки 2,5 мг; 3 мг; 5 мг) до 7,5–10 мг в сутки внутрь (под контролем МНО = 2,0–3,0).

Для лиц с умеренным – тяжелым стенозом митрального клапана, с механическим протезами клапанов использование НОАК противопоказано. Таким пациентам назначаются антагонисты витамина К: варфарин (таблетки 2,5 мг; 3 мг; 5 мг) до 7,5–10 мг в сутки внутрь (под контролем МНО = 2,0–3,0 и более с учетом модели протеза клапана).

ГЛАВА 4

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФП И ТП В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

24. Медицинские показания для госпитализации пациентов с ФП и (или) ТП:
впервые выявленный пароксизм ФП и (или) ТП;
пароксизм ФП и (или) ТП, не купируемый амбулаторно;
нарушения гемодинамики при пароксизме ФП и (или) ТП;
необходимость подбора терапевтического диапазона МНО (в случаях высокого риска кровотечения, высокого риска тромбоэмболических осложнений);
выполнение интервенционных или хирургических вмешательств, связанных с ФП и (или) ТП и ассоциированных нарушениях ритма сердца.

25. Объем оказания медицинской помощи пациентам с ФП и (или) ТП в стационарных условиях (первый–четвертый технологические уровни оказания медицинской помощи):

восстановление ритма электрическая или фармакологическая кардиоверсия;
антикоагулянтное сопровождение до и после восстановления ритма;
контроль ЧСС;
медикаментозное предупреждение пароксизмов;
медицинская профилактика тромбоэмболических осложнений;
лечение основного заболевания.

26. Проведение антикоагулянтной подготовки до восстановления ритма осуществляется в зависимости от длительности пароксизма:

при длительности пароксизма < 24 часов электрическая или фармакологическая кардиоверсия осуществляется без длительной антикоагулянтной подготовки;

при длительности пароксизма > 24 часов электрическая или фармакологическая кардиоверсия осуществляется на фоне длительной антикоагулянтной подготовки 3–4 недели.

27. Проведение антикоагулянтной подготовки до восстановления ритма (перед кардиоверсией) осуществляется в зависимости от возможного проведения ЧП Эхо-КГ, или КТ, или МРТ с контрастированием левого предсердия:

27.1. в случае возможного выполнения ЧП Эхо-КГ, или КТ, или МРТ с контрастированием левого предсердия:

назначается недлительная антикоагулянтная подготовка (до получения результатов ЧП Эхо-КГ);

при наличии тромбов на ЧП-Эхо-КГ электрическая или фармакологическая кардиоверсия противопоказана. Назначается длительная антикоагулянтная подготовка (наличие спонтанного контрастирования на ЧП Эхо-КГ не является медицинским противопоказанием к конверсии ритма; результат ЧП Эхо-КГ об отсутствии тромбов является валидным на протяжении всего периода госпитализации, когда врач может контролировать 100 % комплайенс терапии антикоагулянтами в терапевтической дозе);

27.2. в случае невозможного выполнения ЧП Эхо-КГ проводится длительная антикоагулянтная подготовка не менее 3 недель.

28. Восстановление ритма (медикаментозная кардиоверсия) в стационарных условиях при длительности пароксизма < 24 часов проводится следующим образом:

28.1. антикоагулянтная подготовка с назначением одного из следующих гепаринов:

эноксапарин (раствор для инъекций 2000 МЕ анти-Ха /0,2 мл, 2000 МЕ анти-Ха /0,2 мл, 2000 МЕ анти-Ха /0,2 мл, 4000 МЕ анти-Ха /0,4 мл, 6000 МЕ анти-Ха /0,6 мл, 8000 МЕ анти-Ха /0,8 мл) – 100 МЕ/кг массы тела подкожно 2 раза в сутки или 150 МЕ/кг массы 1 раз в сутки подкожно;

надропарин кальция (раствор для подкожного введения 2850 МЕ анти-Ха/0,3 мл, 3800 МЕ анти-Ха/0,4 мл, 5700 МЕ анти-Ха/0,6 мл, 7600 МЕ анти-Ха/0,8 мл, 11 400 МЕ анти-Ха/0,6 мл) – 86 анти-Ха МЕ/кг массы тела подкожно каждые 12 часов;

далтепарин натрия (раствор для внутривенного и подкожного введения 2500 анти-Ха МЕ/0,2 мл, 5000 анти-Ха МЕ/0,2 мл, 10 000 анти-Ха МЕ/1 мл) 120 МЕ/кг подкожно каждые 12 часов. Максимальная доза не должна превышать 10 000 анти-Ха МЕ два раза в сутки;

фондапаринукс (раствор для внутривенного и подкожного введения 5 мг/0,5 мл) – 2,5 мг 1 раз в сутки подкожно;

гепарин (раствор для внутривенного и подкожного введения 5000 МЕ/мл 5 мл) Начальная доза – 5000 МЕ внутривенно с последующей поддерживающей дозой 1000–2000 МЕ/час внутривенная инфузия или 5000–10 000 МЕ внутривенно каждые 4 часа под контролем активированного частичного тромбопластинового времени (далее – АЧТВ) (в 1,5–2,5 раза больше нормы);

прием внутрь ОАК с момента возникновения пароксизма осуществляется согласно режимам дозирования, указанным в пункте 18 настоящего клинического протокола;

28.2. фармакологическая кардиоверсия с назначением одного из следующих ЛП:

амиодарон (таблетки 200 мг) 600–800 мг в сутки внутрь до купирования пароксизма или достижения суммарной дозы 10 г; или амиодарон (раствор для инфузий 50 мг/мл 3 мл) 5–7 мг/кг (300–450 мг) внутривенно медленная инфузия (за 30–60 минут), затем при отсутствии купирования пароксизма 1 мг в минуту до 1200 мг в сутки или в таблетках для снижения нежелательных реакций от внутривенного введения;

пропафенон (раствор для внутривенного введения 3,5 мг/мл) до 2 мг на кг внутривенно за 10 минут;

прокаионамид (раствор для внутривенного введения 100 мг/мл 5 мл) 5–10 мл (до 17 мг/кг) внутривенно капельно, медленно (за 30–60 мин.) после предварительного разведения в 10 мл 0,9 % раствора натрия хлорида; при угрозе снижения АД – в сочетании с фенилэфрина гидрохлоридом (раствор для инъекций 10 мг/1,0 мл) 0,3–0,5 мл;

пропафенон* (таблетки 150 мг) 450–600 мг однократно внутрь (при необходимости повторно через 1–2 часа) + БАБ: метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг) 25–50 мг внутрь или бисопролол таблетки (2,5–5 мг) 2,5–5 мг внутрь;

этакизин* (таблетки 50 мг) 50–100 мг однократно внутрь (при необходимости повторно через 1–2 часа) + БАБ: метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг), 25–50 мг внутрь или бисопролол (таблетки 2,5 мг, 5 мг), 2,5–5 мг внутрь;

флекаинид* (таблетки 50 мг, 100 мг) 200–300 мг однократно + БАБ (метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг) 25–50 мг внутрь или бисопролол (таблетки 2,5 мг, 5 мг) 2,5–5 мг внутрь;

лаптаконитина гидробромид (таблетки 25 мг) 25–50 мг внутрь + БАБ (метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг) 25–50 мг внутрь или бисопролол (таблетки 2,5 мг, 5 мг) 2,5–5 мг внутрь);

28.3. электрическая кардиоверсия – ЭИТ.

29. Антикоагулянтная терапия после восстановления ритма проводится в зависимости от времени восстановления синусового ритма:

в случае восстановления синусового ритма менее чем за 24 часа, при отсутствии повторных пароксизмов и факторов риска тромбообразования по шкале CHA2DS2-VASc согласно приложению 2 последующий длительный прием НОАК не требуется;

в случае восстановления синусового ритма по истечении более 24 часов и (или) при наличии повторных пароксизмов ФП и (или) факторов риска тромбообразования, длительность приема ОАК составляет не менее 4 недель.

30. Восстановление ритма (медикаментозная или электрическая кардиоверсия) пациентам с ФП и (или) ТП в стационарных условиях при длительности пароксизма более 24 часов проводится с длительной антикоагулянтной подготовкой (в течение ≥ 3 недель) перед кардиоверсией (фармакологическая или электрическая) с назначением одного из НОАК:

30.1. ривароксабан (при неклапанной ФП) (таблетки 15 мг, 20 мг) 20 мг в сутки однократно внутрь (15 мг в сутки для лиц с высоким риском кровотечений, в том числе при снижении клиренса креатинина (30–50 мл в минуту);

30.2. дабигатрана этексилат (при неклапанной ФП) (капсулы 110 мг, 150 мг) 150 мг 2 раза в сутки (110 мг 2 раза в сутки для лиц с высоким риском кровотечений, в том числе при снижении клиренса креатинина (30–50 мл в минуту.), лицам старше 80 лет при одновременном назначении верапамила);

30.3. апиксабан (при неклапанной ФП) (таблетки 2,5 мг; 5 мг) 5 мг 2 раза в сутки. Доза апиксабана для лиц с высоким риском кровотечений (наличие не менее 2 из 3 критериев: возраст ≥ 80 лет, масса тела ≤ 60 кг или креатинин сыворотки $\geq 1,5$ мг/дл (133 мкмоль/л) снижается до 2,5 мг 2 раза в сутки);

30.4. или антагонист витамина К – варфарин (таблетки 2,5 мг; 3,0 мг; 5 мг) (3 недели в целевом уровне МНО=2,0–3,0). С первых суток госпитализации одновременно с началом приема варфарина назначается до достижения целевого МНО 2,0–3,0 один из следующих гепаринов эноксапарин (раствор для инъекций 2000 МЕ анти-Ха /0,2 мл, 2000 МЕ анти-Ха /0,2 мл, 2000 МЕ анти-Ха /0,2 мл, 4000 МЕ анти-Ха /0,4 мл, 6000 МЕ анти-Ха /0,6 мл, 8000 МЕ анти-Ха /0,8 мл) – 100 МЕ/кг массы тела подкожно 2 раза в сутки или 150 МЕ/кг массы 1 раз в сутки подкожно;

надропарин кальция (раствор для подкожного введения 2850 МЕ анти-Ха/0,3 мл, 3800 МЕ анти-Ха/0,4 мл, 5700 МЕ анти-Ха/0,6 мл, 7600 МЕ анти-Ха/0,8 мл, 11 400 МЕ анти-Ха/0,6 мл) – 86 анти-Ха МЕ/кг массы тела подкожно каждые 12 часов;

далтепарин натрия (раствор для внутривенного и подкожного введения 2500 анти-Ха МЕ/0,2 мл, 5000 анти-Ха МЕ/0,2 мл, 10 000 анти-Ха МЕ/1 мл) 120 МЕ/кг подкожно каждые 12 часов. Максимальная доза не должна превышать 10 000 анти-Ха МЕ два раза в сутки;

фондапаринукс (раствор для внутривенного и подкожного введения 5 мг/0,5 мл) – 2,5 мг 1 раз в сутки подкожно;

гепарин (раствор для внутривенного и подкожного введения 5000 МЕ/мл 5 мл) Начальная доза – 5000 МЕ внутривенно с последующей поддерживающей дозой 1000–2000 МЕ/час внутривенная инфузия или 5000–10 000 МЕ внутривенно каждые 4 часа под контролем АЧТВ (в 1,5–2,5 раза больше нормы).

После восстановления ритма (кардиоверсии) прием ОАК продолжается в течение не менее 4 недель в дозировках, указанных в пункте 18 настоящего клинического протокола.

31. При длительности пароксизма > 7 дней выполняется кардиоверсия:

31.1. электрическая кардиоверсия (200–360 Дж) с использованием медикаментозной подготовки (предпочтительна) с назначением одного из следующих ЛП (с учетом возможного накопительного действия каждого ЛП индивидуально):

метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 50–150 мг в сутки внутрь;

амиодарон (таблетки 200 мг) с насыщением по стандартной схеме до 10,0 г;

пропафенон (таблетки 150 мг) 300–450 мг в сутки внутрь;

соталол (таблетки 80 мг, 160 мг) 160–320 мг в сутки внутрь;

31.2. фармакологическая кардиоверсия амиодароном:

амиодарон внутрь (таблетки 200 мг) по 200 мг в сутки внутрь через равные промежутки времени до 600–1200 мг в сутки до купирования пароксизма или достижения

суммарной дозы 10 г; при не восстановлении синусового ритма после достижения суммарной дозы амиодарона 10,0 г проводится электрическая кардиоверсия;

31.3. для купирования персистирующей, в том числе длительно персистирующей ФП используется кавутилид (раствор для инъекций 1 мг/мл), внутривенное введение которого производится в условиях отделения анестезиологии и реанимации с последующим медицинским наблюдением в течение 24 часов под непрерывным контролем ЭКГ.

Перед применением кавутилида (раствор для инъекций 1 мг/мл) 1 мг (1 ампула) разводится в 20 мл 0,9 % раствора для инъекций натрия хлорида. Введение ЛП проводится в виде трех последовательных этапов:

введение в дозе 10 мкг/кг массы тела, внутривенно в течение 2–3 минут;

при отсутствии эффекта (восстановление синусового ритма не произошло) через 15 мин повторное внутривенное введение в дозе 10 мкг/кг массы тела (суммарная доза ЛП 20 мкг/кг массы тела);

при отсутствии эффекта (восстановление синусового ритма не произошло) через 15 мин повторное внутривенное введение в дозе 10 мкг/кг массы тела (максимальная суммарная доза ЛП 30 мкг/кг массы тела).

Введение кавутилида прекращается на любом из этапов в следующих случаях:

восстановления синусового ритма;

урежения ЧСС < 50 ударов в минуту;

увеличения длительности интервала QT > 500 мс;

развития проаритмических эффектов или отсутствие эффекта по достижению максимальной дозы.

32. Контроль ЧСС обеспечивается пациентам, для которых избрана стратегия не восстановления синусового ритма при пароксизме ФП и ТП (ЧСС не более 110 ударов в минуту).

Для быстрого замедления ЧСС в неотложной ситуации назначается один из следующих ЛП:

пропранолол (раствор для инъекций 1 мг/мл) до 0,15 мг/кг (5–10 мг внутривенно медленно за 5 минут (или 80–240 мг в сутки внутрь);

метопролол (раствор для внутривенного введения 1 мг/мл 5,0 мл) – первоначально 2,5–5 мл (2,5–5,0 мг со скоростью 1–2 мг/мин); при необходимости дозу повторить с 5-минутным интервалом до достижения терапевтического эффекта или до 10–15 мг (максимальная доза – 20 мг);

дигоксин (раствор для инъекций, 25 мг/мл) (при отсутствии синдрома WPW и неэффективности иных ЛП) 0,25 мг внутривенно медленно, при необходимости – быстрая дигитализация (в экстренной/неотложной ситуации): по 0,25 мг внутривенно медленно повторять каждые 2 часа до максимальной дозы 1,5 мг в сутки.

Для постоянного контроля ЧСС используется один из следующих ЛП:

метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–100 мг в сутки в 2 приема внутрь;

бисопролол таблетки (2,5 мг; 5 мг; 10 мг) 2,5–10 мг в сутки внутрь;

бетаксолол (таблетки 20 мг) 5–40 мг в сутки внутрь;

верапамил (раствор для внутривенного введения 2,5 мг/мл) 5–10 мг внутривенно струйно, медленно (или таблетки 40 мг, 80 мг, 180 мг, 240 мг) 120–360 мг в сутки внутрь;

дилтиазем (таблетки 60 мг, 90 мг, 180 мг; капсулы пролонгированного действия 90 мг, 180 мг) 90–360 мг в сутки внутрь;

дигоксин (таблетки 0,25 мг) 0,125–0,25 мг в сутки внутрь;

амиодарон (таблетки 200 мг) до 1200 мг в сутки внутрь.

При выраженной тахисистолии с рефрактерностью к назначению одного из ЛП, замедляющих ЧСС, применяются комбинации следующих ЛП: БАБ+ БКК или БАБ + амиодарон или амиодарон + БКК, под строгим контролем ЧСС.

33. Для пациентов с синдромом WPW и ФП назначается один из следующих ЛП:

пропафенон (раствор для внутривенного введения 3,5 мг/мл) (с осторожностью) 2 мг/кг внутривенно за 10 минут;

прокаионамид (раствор для внутривенного введения 100 мг/мл 5 мл) (с осторожностью) 5–10 мл (до 17 мг/кг) внутривенно капельно, медленно (за 30–60 мин), при угрозе снижения АД – в сочетании с фенилэфрина гидрохлоридом (раствор для инъекций 10 мг/1,0 мл) – 0,3–0,5 мл;

амиодарон (раствор для инфузий 50 мг/мл 3 мл) с осторожностью 150 мг внутривенно, медленно за 10 минут в последующей инфузией 0,5–1 мг в минуту только в стационарных условиях (при выраженной тахисистолии и невозможности контроля ЧСС другими способами максимальная суточная доза может достигать 1,2 г); при ускорении ЧСС в ответ на введение амиодарона (за счет увеличения проводимости по ДПП у некоторых пациентов) – прекратить введение амиодарона и выполнить синхронизированную электрическую кардиоверсию – ЭИТ;

срочная ЭИТ 100–360 Дж при невозможности устранения тахисистолии медикаментозно.

34. В целях медицинской профилактики пароксизмов ФП и (или) ТП (подбор эффективного ЛП) у пациентов без структурной патологии сердца* назначается один из следующих ЛП:

34.1. БАБ:

метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–200 мг в сутки внутрь;

бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–10 мг в сутки внутрь;

бетаксолол** (таблетки 20 мг) 5–40 мг в сутки внутрь;

34.2. антиаритмические ЛП IC класса в качестве монотерапии при отсутствии структурной патологии сердца*:

пропафенон* (таблетки 150 мг) по 150 мг 3 раза в сутки внутрь;

этаизин* (таблетки 50 мг) по 50 мг 3 раза в сутки внутрь;

флекаинид* (таблетки 50 мг, 200 мг) по 50–100 мг 2–3 раза в сутки внутрь или 200 мг в сутки однократно внутрь (флекаинид замедленного высвобождения);

лаппаконитина гидробромид* (таблетки 25 мг) по 25–50 мг 3–4 раза в сутки внутрь при отсутствии структурной патологии сердца*;

34.3. антиаритмические ЛП IC класса:

пропафенон (таблетки 150 мг) по 150 мг 3 раза в сутки внутрь в сочетании с БАБ;

этаизин (таблетки 50 мг) по 50–100 мг 3 раза в сутки внутрь в сочетании с БАБ;

флекаинид (таблетки 50 мг, 200 мг) по 50–100 мг 2–3 раза в сутки внутрь или 200 мг 1 раз в сутки внутрь (флекаинид замедленного высвобождения) в сочетании с БАБ;

лаппаконитина гидробромид (таблетки 25 мг) по 25–50 мг 3–4 раза в сутки внутрь в сочетании с БАБ;

34.4. соталол (таблетки 80 мг, 160 мг) 80–320 мг в сутки внутрь под контролем интервала QT (не выше 500 мс или увеличение не более 25 % от исходного значения);

34.5. при неэффективности ЛП, указанных в подпунктах 34.1–34.4 настоящего пункта, и наличии выраженных симптомов ФП назначается амиодарон (таблетки 200 мг) 100–400 мг в сутки внутрь (предпочтительно до 200 мг в сутки) под контролем интервала QT (не выше 500 мс или 25 % от исходного значения).

35. В целях медицинской профилактики пароксизмов (подбор эффективного ЛП) у пациентов при наличии структурной патологии сердца* используется один из следующих ЛП:

метопролол (таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг) 25–200 мг в сутки внутрь;

бисопролол (таблетки 2,5 мг; 5 мг, 10 мг) 2,5–10 мг в сутки внутрь;

бетаксолол** (таблетки 20 мг) 5–40 мг в сутки внутрь;

соталол (таблетки 80 мг, 160 мг) 80–320 мг в сутки внутрь под контролем QT (не выше 500 мс или увеличение не более 25 % от исходного значения).

При неэффективности указанных в части первой настоящего пункта ЛП, гипертрофии межжелудочковой перегородки > 14 мм назначается амиодарон (таблетки 200 мг) 100–400 мг в сутки внутрь (200–400 мг в сутки) под контролем QT (не выше 500 мс или 25 % от исходного значения).

36. При неэффективности лечения, указанного в пункте 33 настоящего клинического протокола, и при минимальной структурной патологии сердца, включая гипертрофию левого желудочка ≤ 14 мм, назначается один из следующих антиаритмических ЛП IС класса:

пропафенон (таблетки 150 мг) 150 мг до 3 раз в сутки внутрь в сочетании с БАБ;
этаизин (таблетки 50 мг, 100 мг) 50 мг до 3 раз в сутки внутрь в сочетании с БАБ;
флекаинид (таблетки 50 мг, 100 мг) по 50–100 мг 2–3 раза в сутки внутрь или 200 мг в сутки однократно (флекаинид замедленного высвобождения) в сочетании с БАБ;
лаппаконитина гидробромид (таблетки 25 мг) по 25–50 мг 3–4 раза в сутки в внутрь в сочетании с БАБ.

37. При наличии ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности назначаются БАБ и антиаритмические ЛП 3 класса (амиодарон или соталол) в соответствии с профильными клиническими протоколами.

38. Медицинская профилактика тромбоэмболических осложнений зависит от группы риска тромбоэмболии (по шкале CHA2DS2-VASc согласно приложению 2).

Для лиц из группы низкого риска тромбоэмболии (по шкале CHA2DS2-VASc согласно приложению 2: 0 баллов у мужчин и до 1 балла у женщин) долгосрочная антикоагулянтная терапия не проводится.

Для лиц из группы среднего риска тромбоэмболии (1 балл у мужчин и 2 балла у женщин по шкале CHA2DS2-VASc согласно приложению 2) предпочтительно проведение длительной антикоагулянтной терапии.

Для лиц из группы высокого риска тромбоэмболии (2 балла у мужчин и 3 балла у женщин и более по шкале CHA2DS2-VASc согласно приложению 2) проводится длительная антикоагулянтная терапия.

ЛП выбора является один из следующих НОАК:

ривароксабан (таблетки 15 мг; 20 мг) при неклапанной ФП 20 мг в сутки однократно внутрь (для лиц с высоким риском кровотечений, в том числе при снижении клиренса креатинина (30–50 мл в минуту) – снижение дозы до 15 мг в сутки);

дабигатрана этексилат (капсулы 110 мг, 150 мг) при неклапанной ФП – по 150 мг 2 раза в сутки внутрь (доза дабигатрана этексилата для лиц с высоким риском кровотечений – при снижении клиренса креатинина (30–50 мл в минуту), лицам старше 80 лет, при одновременном назначении о верапамилом должна быть снижена до 110 мг 2 раза в сутки внутрь);

апиксабан (таблетки 2,5 мг, 5 мг) при неклапанной ФП по 5 мг 2 раза в сутки внутрь. Доза апиксабана для лиц с высоким риском кровотечений (наличие минимум 2 из 3 критериев: возраст ≥ 80 лет, масса тела ≤ 60 кг или креатинин сыворотки $\geq 1,5$ мг/дл (133 мкмоль/л) – снижается до 2,5 мг 2 раза в сутки внутрь);

или антагонисты витамина К: варфарин (таблетки 2,5 мг, 3 мг, 5 мг) до 7,5–10 мг в сутки однократно внутрь (под контролем МНО=2,0–3,0).

ГЛАВА 5

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФП И ТП

39. Хирургическое лечение пациентам с ФП и (или) ТП показано при отсутствии эффекта от консервативного лечения и высокой симптомности клинических проявлений ФП и (или) ТП.

Перед выполнением хирургических методов лечения изолированной ФП пациентам с ожирением рекомендовано снижение массы тела с достижением индекса массы тела менее 30 ед.

40. Методы абляции ФП и (или) ТП:

40.1. катетерная абляция ФП (третий–четвертый технологические уровни оказания медицинской помощи);

криоабляция;

многофазовая радиочастотная абляция (далее – РЧА);

РЧА с использованием орошаемых электродов (и иные виды источника энергии для абляции) в сочетании с одной из навигационных систем;

40.2. катетерная абляция типичного (истмус–зависимого) ТП:

РЧА с использованием орошаемых электродов или неорошаемых электродов с 8-миллиметровым дистальным электродом, при необходимости – в сочетании с одной из навигационных систем;

40.3. катетерная абляция атипичного ТП (левопредсердного или правопредсердного послеоперационного неистмус – зависимого):

РЧА с использованием орошаемых электродов в сочетании с одной из навигационных систем;

40.4. хирургическая абляция ФП на открытом сердце (включая торакоскопическую) применяется на четвертом технологическом уровне оказания медицинской помощи при:

медикаментозной резистентности;

неэффективности катетерных методов абляции;

40.5. гибридная абляция ФП применяется на четвертом технологическом уровне оказания медицинской помощи при:

медикаментозной резистентности;

персистирующей и (или) длительно персистирующей форме ФП;

неэффективности катетерных методов абляции;

40.6. абляция атриовентрикулярного узла выполняется при неконтролируемой тахисистолии желудочков на фоне ФП и (или) ТП и резистентности к лечению ЛП.

41. В процессе выполнения внутрисердечного ЭФИ используются фармакологические тесты с эпинефрином, изопроterenолом, изадрином, аденозином, аденозин-трифосфатом, прокаинамидом, добутамином, адреналином по потребности.

42. Антикоагулянтное сопровождение процедур катетерной абляции осуществляется следующим образом:

антикоагулянтная терапия ОАК не менее 3 недель до катетерной абляции;

выполнение ЧП Эхо-КГ, или КТ, или МРТ с контрастированием левого предсердия перед катетерной абляцией для исключения наличия тромба в полости сердца, как альтернатива или дополнение к лечению ОАК (наличие спонтанного контрастирования на ЧП Эхо-КГ не является медицинским противопоказанием к хирургическому лечению; результат ЧП Эхо-КГ об отсутствии тромбов является валидным на протяжении всего периода госпитализации, когда врач может контролировать 100 % комплаенс терапии антикоагулянтами в терапевтической дозе);

пациентам, направленным на катетерную абляцию ФП, получавшим терапевтическую антикоагулянтную терапию варфарином, или, дабигатраном, или ривароксабаном, или апиксабаном, процедуры абляции выполняются без отмены ОАК или с частичной отменой за 12–24 часа до процедуры;

во время процедур катетерной абляции ФП до или сразу после пункции межпредсердной перегородки болюсно вводится раствор нефракционированного гепарина из расчета 100 ЕД/1 кг веса пациента с последующим титрованием раствора нефракционированного гепарина с поддержанием целевого значения активированного времени свертывания крови 300–350 секунд на протяжении всей процедуры абляции. После окончания процедуры абляции ФП по медицинским показаниям назначается раствор протамина сульфата (10 мг/мл 5,0 мл) для нейтрализации действия нефракционированного гепарина из расчета 1–1,5 мг протамина сульфата на 100 ЕД гепарина медленно внутривенно;

после катетерной абляции ФП антикоагулянтная терапия ОАК продолжается не менее 3 месяцев после абляции;

длительная антикоагулянтная терапия свыше 3 месяцев после катетерной абляции, назначается на основании оценки основных факторов риска инсультов и системных эмболий пациентов с ФП по шкале CHA2DS2-VASc согласно приложению 2, а не на результатах эффективности проведения процедуры абляции.

43. Пациентам после хирургического лечения ФП и закрытия ушка левого предсердия (далее – УЛП) показано длительное лечение ОАК на основании оценки факторов риска инсульта и системных эмболий у пациентов с ФП, рассчитанных по шкале CHA₂DS₂-VAS согласно приложению 2 (четвертый технологический уровень оказания медицинской помощи).

44. Имплантация окклюдеров УЛП применяется для пациентов из группы высокого риска тромбоэмболии (≥ 2 балла по шкале CHA₂DS₂-VASc), имеющих медицинские противопоказания к приему ОАК, выраженные нежелательные реакции от приема ОАК, рецидивирующую тромбоэмболию, несмотря на лечение ОАК в терапевтических дозах.

45. После имплантации окклюдеров УЛП назначаются различные схемы антитромботического лечения с учетом типа устройства и риска кровотечения:

45.1. устройство (типа Watchman) у пациентов с низким риском кровотечения:

ацетилсалициловая кислота 75–325 мг в сутки внутрь с первого дня и на неопределенный срок;

ОАК: варфарин назначается после процедуры имплантации окклюдеров УЛП на срок до 45 дней (целевой уровень МНО 2–3) или продолжается до адекватной герметизации УЛП, подтвержденной с помощью ЧП Эхо-КГ;

НОАК используется как альтернатива варфарину: клопидогрел 75 мг в сутки внутрь после прекращения приема ОАК и в течение 6 месяцев после процедуры имплантации окклюдеров УЛП;

45.2. устройство (типа Watchman) у пациентов с высоким риском кровотечения:

ацетилсалициловая кислота 75–325 мг в сутки внутрь с первого дня и на неопределенный срок;

клопидогрел 75 мг в сутки внутрь в течение 1–6 месяцев после процедуры имплантации окклюдеров УЛП;

45.3. устройство (типа ACP/Amulet):

ацетилсалициловая кислота 75–325 мг в сутки внутрь с первого дня и на неопределенный срок;

клопидогрел 75 мг в сутки внутрь в течение 1–6 месяцев после процедуры имплантации окклюдеров УЛП.

ГЛАВА 6

МЕДИЦИНСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА И МЕДИЦИНСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ФП И (ИЛИ) ТП

46. Медицинская профилактика ФП и (или) ТП заключается в:

лечении основного заболевания;

контроле факторов риска;

использовании «базисной терапии» ФП: ингибиторов ангиотензин превращающего фермента или антагонистов рецепторов ангиотензина, минералокортикоидов, БАБ, статинов (по медицинским показаниям).

47. Мероприятия по медицинской реабилитации осуществляются согласно основному заболеванию.

После выполнения абляции ФП имеет место «слепой период» в оценке результатов длительностью не менее 3 месяцев. В этот период показано избегать значительных физических нагрузок, занятий спортом. В дальнейшем проводится расширение уровня физической активности.

48. Медицинское наблюдение пациентов с ФП и ТП включает:

медицинский осмотр врачами общей практики, врачами-кардиологами – 1 раз в год, после выполнения процедуры абляции ФП – через 3, 6 и 12 месяцев и далее 1 раз в год на протяжении всего периода сохранения заболевания;

контроль ЭКГ – 1 раз в год;

биохимический анализ крови – 1 раз в год;
определение скорости клубочковой фильтрации – 1 раз в год;
оценка факторов риска – 1 раз в год;
ультразвуковое исследование сердца – 1 раз в год;
СМ ЭКГ – 1 раз в год.

* Структурная патология сердца является медицинским противопоказанием для назначения ЛП: перенесенный инфаркт миокарда, стенокардия, гипертрофия миокарда ЛЖ >14 мм, наличие дилатации ЛЖ и снижения ФВ < 40 %.

** Назначается off-label.

Приложение 1
к клиническому протоколу «Диагностика
и лечение пациентов (взрослое население)
с фибрилляцией и трепетанием предсердий»

Диагностические исследования, проводимые пациентам с фибрилляцией и (или) трепетанием предсердий в организациях здравоохранения в амбулаторных условиях в зависимости от технологического уровня оказания медицинской помощи

Технологический уровень оказания медицинской помощи	Первый	Второй	Третий	Четвертый
Диагностические исследования	клинические методы исследования: сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания; медицинский осмотр с оценкой состояния органов и систем; лабораторные методы исследования; оценка основных факторов риска тромбоза по шкале CHA ₂ DS ₂ -VASc и HAS-BLED 2; инструментальные методы исследования: ЭКГ в 12 отведениях; Эхо-КГ; СМ ЭКГ; консультация врача общей практики	+ консультация врача-кардиолога; + контроль программация имплантированных электронных устройств (ЭКС); + ЧП Эхо-КГ* + чреспищеводное ЭФИ*	+ контроль/ программация имплантированных электронных устройств (событийного монитора, ЭКС, ИКД, CRT-P/CRT-D); + консультация врача-кардиохирурга и (или) врача – рентгено-эндоваскулярного хирурга, специализирующегося в области лечения нарушений ритма сердца + фармакологические тесты* +КТ, или МРТ с контрастированием левого предсердия*; + дистанционное мониторирование ЭКГ и (или) имплантированных электронных устройств*;	+ мультимодальная визуализация (МРТ, КТ)*; + генетическое исследование*

* Дополнительные диагностические исследования.

Приложение 2
к клиническому протоколу «Диагностика
и лечение пациентов (взрослое население)
с фибрилляцией и трепетанием предсердий»

ШКАЛА*
оценки факторов риска инсульта и системных эмболий у пациентов с ФП (шкала CHA2DS2-VASc)

Факторы риска	Баллы
«С» Хроническая сердечная недостаточность/дисфункция левого желудочка, ГКМП	1
«Н» Артериальная гипертензия	1
«А» Возраст ≥ 75 лет	2
«D» Диабет	1
«S» Ишемический инсульт и (или) транзиторная ишемическая атака и (или) системные эмболии в анамнезе	2
«VASc» Сосудистое заболевание (инфаркт миокарда в анамнезе, атеросклероз периферических артерий нижних конечностей, атеросклеротическая бляшка в аорте, коронарных артериях)	1
Возраст 65–74 года	1
Женский пол	1

* Низкий риск тромбоэмболии – 0 баллов у мужчин и до 1 балла у женщин.

Приложение 3
к клиническому протоколу «Диагностика
и лечение пациентов (взрослое население)
с фибрилляцией и трепетанием предсердий»

ШКАЛА*
оценки риска кровотечений (шкала HAS-BLEED)

Буквенное обозначение	Клиническая характеристика	Число баллов
H	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	ЛП или алкоголь (по 1 баллу)	1 или 2
Максимум 9 баллов		

* Высокий риск кровотечения – более 3 баллов.

Приложение 4
к клиническому протоколу «Диагностика
и лечение пациентов (взрослое население)
с фибрилляцией и трепетанием предсердий»

Диагностические исследования, проводимые пациентам с фибрилляцией и (или) трепетанием предсердий в организациях здравоохранения в стационарных условиях в зависимости от технологического уровня оказания медицинской помощи

Технологический уровень оказания медицинской помощи	Первый	Второй	Третий	Четвертый
Диагностические мероприятия	клинические методы исследования: сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания; медицинский осмотр с оценкой состояния органов и систем; лабораторные методы исследования: оценка основных факторов риска тромбоэмболии по шкале CHA ₂ DS ₂ -VASc и HAS-BLED 2; инструментальные методы исследования: ЭКГ в 12 отведениях; Эхо-КГ; СМ ЭКГ); консультация врача общей практики	+ контроль / программа имплантированных электронных устройств (ЭКС); + консультация врача-кардиолога; + ЧП Эхо-КГ*; + чреспищеводное ЭФИ*	+ внутрисердечное ЭФИ; + контроль/ программа имплантированных электронных устройств (событийного монитора, ЭКС, ИКД, CRT-P/CRT-D); + консультация врача-кардиохирурга и (или) врача – рентгено-эндоваскулярного хирурга, специализирующегося в области лечения нарушений ритма сердца; +КТ, или МРТ с контрастированием левого предсердия*; + дистанционное мониторирование ЭКГ и (или) имплантированных электронных устройств*	+ мультимодальная визуализация (МРТ, КТ, ПЭТ)*; + генетическое исследование*; + имплантация событийного петлевого кардиомонитора*

* Дополнительные диагностические исследования.

Приложение 5

к клиническому протоколу «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с фибрилляцией и трепетанием предсердий»

СХЕМА

лечения пациентов с фибрилляцией и (или) трепетанием предсердий в организациях здравоохранения в стационарных условиях в зависимости от технологического уровня оказания медицинской помощи

Технологический уровень оказания медицинской помощи	Первый	Второй	Третий	Четвертый
Лечебные мероприятия	Коррекция факторов риска; назначение и подбор ОАК, антиаритмических ЛП. Восстановление ритма: медикаментозная кардиоверсия; контроль ЧСС, сердечно-легочная реанимация	+ плановая конверсия ритма с ЭИТ; + имплантация/замена ЭКС	+ абляция ФП + абляция ТП + абляция атриовентрикулярного узла + имплантация/замена CRT-P/CRT-D, ИКД	+ повторные абляции ФП, сложных форм ТП; + имплантация окклюдеров ушка левого предсердия*; + абляция на открытом сердце*

* Дополнительные диагностические методы исследования.