

Отделение медицинской профилактики



Санкт-Петербургское
государственное бюджетное
учреждение здравоохранения
«Городская поликлиника № 78»

ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

Фибрилляция и трепетание предсердий

Занятие 1: Что такое фибрилляция и трепетание предсердий, их факторы риска и осложнения

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Пациенты с ФП и ТП (МКБ-10:
I48)

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

60 минут (теория + практика)

КЛЮЧЕВОЙ НАВЫК

Самоконтроль пульса, АД и
Дневник

В норме синусовый узел задает правильный и координированный ритм

1. Синусовый узел

Естественный водитель ритма

Расположен в правом предсердии. Генерирует регулярные электрические импульсы с частотой 60–90 в минуту.



2. АВ-узел

Задержка и фильтрация сигнала

Атриовентрикулярный узел задерживает импульс, позволяя предсердиям полностью вытолкнуть кровь в желудочки.



3. Пучок Гиса и желудочки

Синхронное сокращение

Сигнал быстро распространяется по ножкам пучка Гиса, вызывая мощное и синхронное сокращение желудочков.

КЛЮЧЕВОЙ ВЫВОД:

При правильном синусовом ритме предсердия и желудочки работают строго координированно, обеспечивая оптимальное кровообращение всех органов и тканей.

При ФП и ТП хаотические импульсы нарушают насосную функцию сердца

Фибрилляция предсердий (ФП)

Частота предсердий: 350–700 в минуту (хаотические волны).

Механизм: Множественные хаотические импульсы, частый источник — муфты легочных вен.

Сокращение предсердий: Отсутствует. Миокард предсердий хаотично фибриллирует («дребезжит»).

Ритм желудочков: Абсолютно нерегулярный (неправильный пульс).

Трепетание предсердий (ТП)

Частота предсердий: 250–350 в минуту (регулярные волны F).

Механизм: Круговое движение волны возбуждения (Macro re-entry), чаще вокруг трикуспидального клапана.

Сокращение предсердий: Быстрое, но поверхностное и неполноценное.

Ритм желудочков: Часто правильный с коэффициентом проведения (2:1, 3:1, 4:1).

ПОНЯТИЕ «ДЕФИЦИАТ ПУЛЬСА»:

Из-за слишком частых и нерегулярных сокращений желудочки не успевают наполняться кровью. В результате часть сердечных ударов не создает ощутимой пульсовой волны на запястье — ЧСС превышает частоту пульса.

Форма аритмии определяется длительностью приступа и тактикой лечения

ФОРМА 1

Впервые диагностированная

Любой впервые выявленный эпизод ФП, независимо от продолжительности и наличия симптомов.

ФОРМА 2

Пароксизмальная

Приступ самостоятельно или медикаментозно купируется в течение 7 суток (чаще в первые 48 часов).

ФОРМА 3

Персистирующая

Непрерывно продолжается более 7 суток (требует медикаментозной или электрической кардиоверсии).

ФОРМА 4

Длительно персистирующая

Длится более 1 года, при этом сохраняется стратегия восстановления синусового ритма.

ФОРМА 5

Постоянная

Форма, при которой врачом и пациентом принято совместное решение не восстанавливать синусовый ритм.

Оценка тяжести симптомов проводится по международной шкале EHRA

Основные симптомы ФП/ТП

- Ощущение учащенного, хаотичного сердцебиения
- Перебои, «замирание» и толчки в грудной клетке
- Одышка при физической нагрузке или в покое
- Быстрая утомляемость, слабость, снижения толерантности к нагрузкам
- Головокружение, чувство нехватки воздуха
- Пресинкопальные состояния и обмороки (синкопе)
- ⚠ Бессимптомное течение (до 30% пациентов не чувствуют аритмию!)

Класс I: Симптомов нет

Аритмия не вызывает никаких неприятных ощущений.

Класс IIa: Легкие симптомы

Обычная дневная активность не нарушена.

Класс IIb: Умеренные симптомы

Беспокоят пациента, но не ограничивают дневную активность.

Класс III: Выраженные симптомы

Повседневная активность существенно ограничена.

Класс IV: Инвалидизирующие

Нормальная повседневная деятельность невозможна.

Гипертония, ИБС и образ жизни — ключевые факторы риска аритмии

Кардиальные причины

- **Артериальная гипертензия (АГ)**

Главный модифицируемый фактор (до 80% больных).

- **Ишемическая болезнь сердца**

Выявляется у 20% пациентов с ФП.

- **Сердечная недостаточность**

ХСН выявляется у 30–40% больных.

- **Пороки клапанов сердца**

Особенно поражения митрального клапана.

Сопутствующие заболевания

- **Сахарный диабет**

Повышает риск ремоделирования предсердий.

- **Ожирение**

Выявляется у 25% пациентов с ФП.

- **Заболевания щитовидной железы**

Тиреотоксикоз и гипотиреоз.

- **Апноэ сна (СОАС)**

Повышает давление в предсердиях ночью.

Образ жизни и возраст

- **Возраст старше 55–60 лет**

Частота ФП резко возрастает с возрастом.

- **Алкоголь**

«Синдром праздничного сердца» даже при разовом приеме.

- **Курение и стресс**

Стимулируют симпатическую нервную систему.

- **Низкая физ. активность**

Или чрезмерные избыточные перегрузки.

Фибрилляция предсердий повышает риск ишемического инсульта в 5 раз

1. Застой крови в предсердиях

Отсутствие полноценного сокращения предсердий приводит к замедлению кровотока. Более 90% тромбов при неклапанной ФП образуются в ушке левого предсердия (УЛП).



2. Формирование тромба

При длительности приступа ФП более 48 часов существенно возрастает риск образования кровяного сгустка (тромба) в полости сердца.



3. Тромбоэмболия и инсульт

Тромб оторвавшись попадает в аорту и артерии головного мозга, вызывая закупорку и ишемический инсульт или системные эмболии.

⚠ ОСОБАЯ ОПАСНОСТЬ КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА:

Инсульт на фоне ФП протекает значительно тяжелее обычного: сопровождается более обширным поражением мозга, высокой смертностью и тяжелой инвалидизацией. Главная цель лечения ФП — предотвратить инсульт!

Шкала CHA2DS2-VASc определяет необходимость защиты от инсульта

Критерии шкалы CHA2DS2-VASc

- [C]** Хроническая сердечная недостаточность / дисфункция ЛЖ **(+1 балл)**
- [H]** Артериальная гипертензия **(+1 балл)**
- [A2]** Возраст 75 лет и старше **(+2 балла)**
- [D]** Сахарный диабет **(+1 балл)**
- [S2]** Инсульт, ТИА или тромбоэмболия в анамнезе **(+2 балла)**
- [V]** Сосудистое заболевание (инфаркт, атеросклероз) **(+1 балл)**
- [A]** Возраст от 65 до 74 лет **(+1 балл)**
- [Sc]** Категория пола (женский пол) **(+1 балл)**

≥2 баллов (муж) / ≥3 баллов (жен)

АБСОЛЮТНОЕ ПОКАЗАНИЕ к постоянному приему оральных антикоагулянтов (ПОАК или Варфарин). Защита от инсульта обязательна!

ВАЖНОЕ ПРАВИЛО:

Аспирин, кардиомагнил, клопидогрел НЕ ЗАЩИЩАЮТ от кардиоэмболического инсульта при ФП и не должны применяться с этой целью!

Оценка риска кровотечений (HAS-BLED) и обязательная диагностика

Шкала HAS-BLED (риск кровотечений)

- [H] Неконтролируемая гипертония (САД > 160)
- [A] Нарушение функции печени или почек (по 1 б)
- [S] Инсульт в анамнезе
- [B] Кровотечение в анамнезе или склонность
- [L] Лабильное МНО (при приеме варфарина)
- [E] Возраст старше 65 лет
- [D] Прием НПВП/спирин или алкоголь (по 1 б)

Высокий балл (≥ 3) — НЕ поворот для отмены антикоагулянтов, а сигнал к устранению факторов риска!

Минимальный объем обследования

✓ **ЭКГ в 12 отведениях**

Обязательное документальное подтверждение аритмии (запись ≥ 30 сек).

✓ **Холтеровское мониторирование**

Оценка ЧСС, пауз, немых пароксизмов в течение 24–72 часов.

✓ **Эхокардиография (ЭхоКГ)**

Оценка размеров предсердий, функции ЛЖ и клапанного аппарата.

✓ **Лабораторные анализы**

Креатинин с расчетом клиренса по Кокрофту-Голту, ТТГ, калий, глюкоза.

Практическое занятие: Измерение пульса, АД и ведение Дневника

1. Техника измерения пульса

Отработка навыка

Пальпация лучевой артерии за 1 полную минуту. Оценка ритмичности (регулярный / нерегулярный) и частоты (нормосистолия 60–100, тахикардия >100).

2. Ведение Дневника

Ежедневный самоконтроль

Запись даты, времени, показателей АД и ЧСС, наличия симптомов аритмии, а также отметки о приеме антикоагулянтов и пульсурежающих препаратов.

3. Когда вызывать скорую?

Красные флаги

Приступ аритмии впервые в жизни, интенсивная боль за грудиной, выраженная одышка, предобморочное состояние или ЧСС > 120–130 в минуту.