

ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ:

Что, кому и когда?
Разбор клинических случаев

ЛЕКТОР

Ионин Валерий Александрович

д.м.н., доцент, старший научный сотрудник, руководитель КД
аритмологического центра



ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.
И.П. Павлова Минздрава России

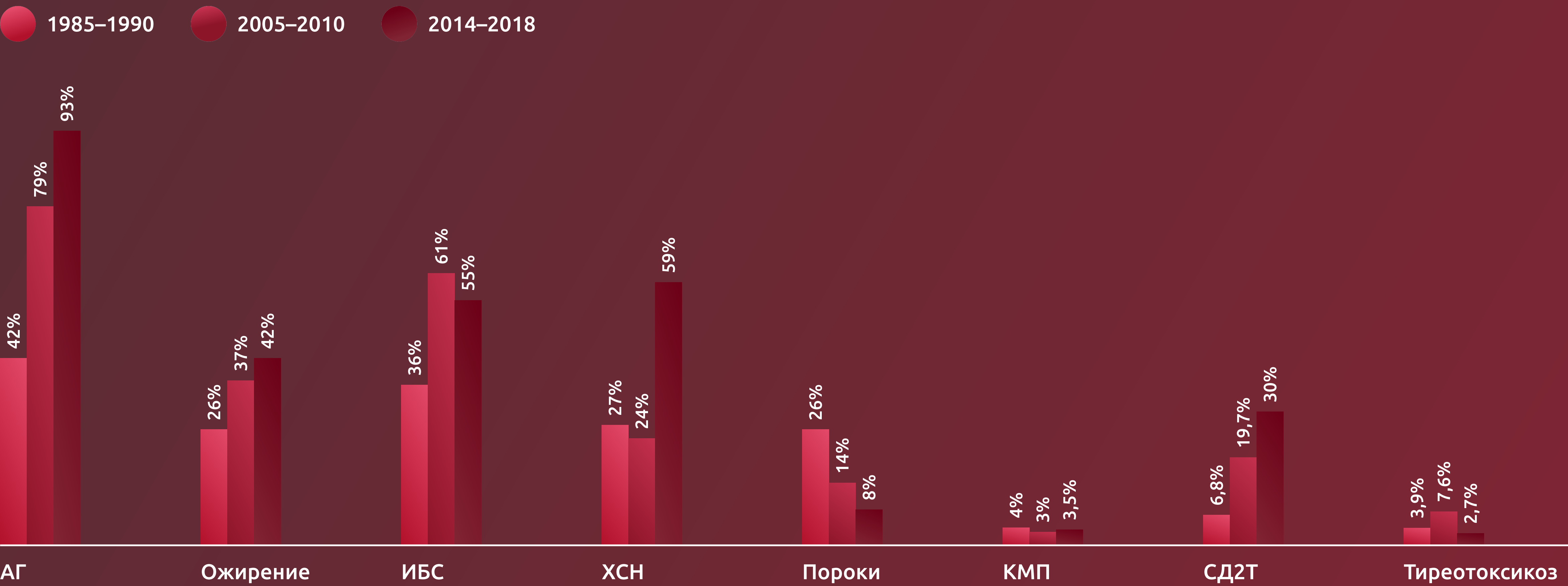
Кафедра терапии факультетской с курсом
эндокринологии, кардиологии с клиникой
им. ак. Г.Ф. Ланга

К ФАКТОРАМ РИСКА РАЗВИТИЯ ФП ОТНОСЯТСЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОМОРБИДНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ



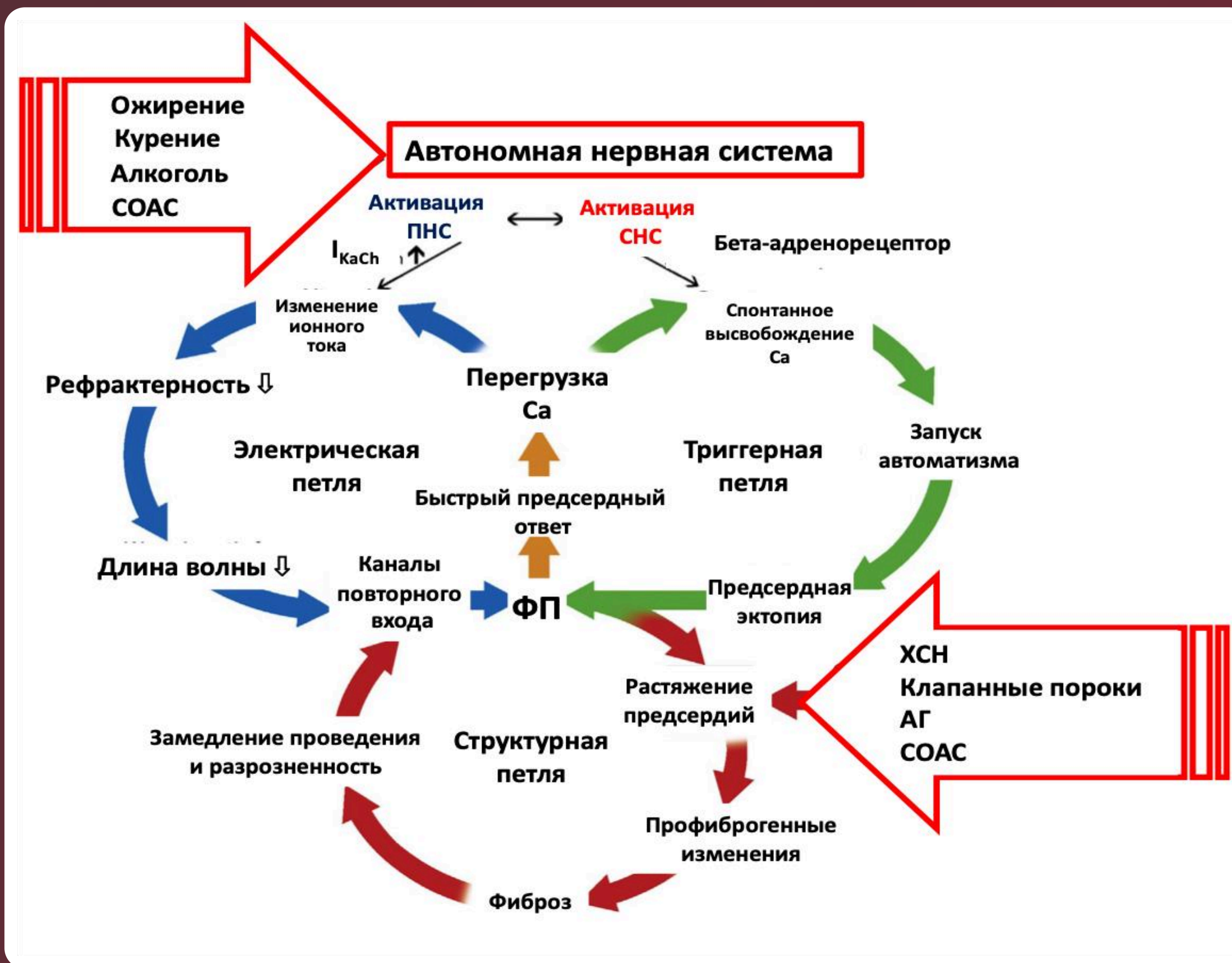
ПРИЧИНЫ И СОПУТСТВУЮЩИЕ ССЗ У ПАЦИЕНТОВ С ФП

(ретроспективный анализ 3170 историй болезни пациентов с ФП, госпитализированных в терапевтическое отделение ПСПбГМУ им. И.П. Павлова с 1985 по 2018 гг)



Листопад О. В., Яцук Д. И., Баранова Е. И. Артериальная гипертензия. – 2013. – Т. 19. – №. 2.
Петрищева Е. Ю., Ионин В.А., Баранова Е.И. и др. Артериальная гипертензия. – 2020. – Т. 26. – №. 4. – С. 391-399

РОЛЬ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ПАТОГЕНЕЗЕ ФП



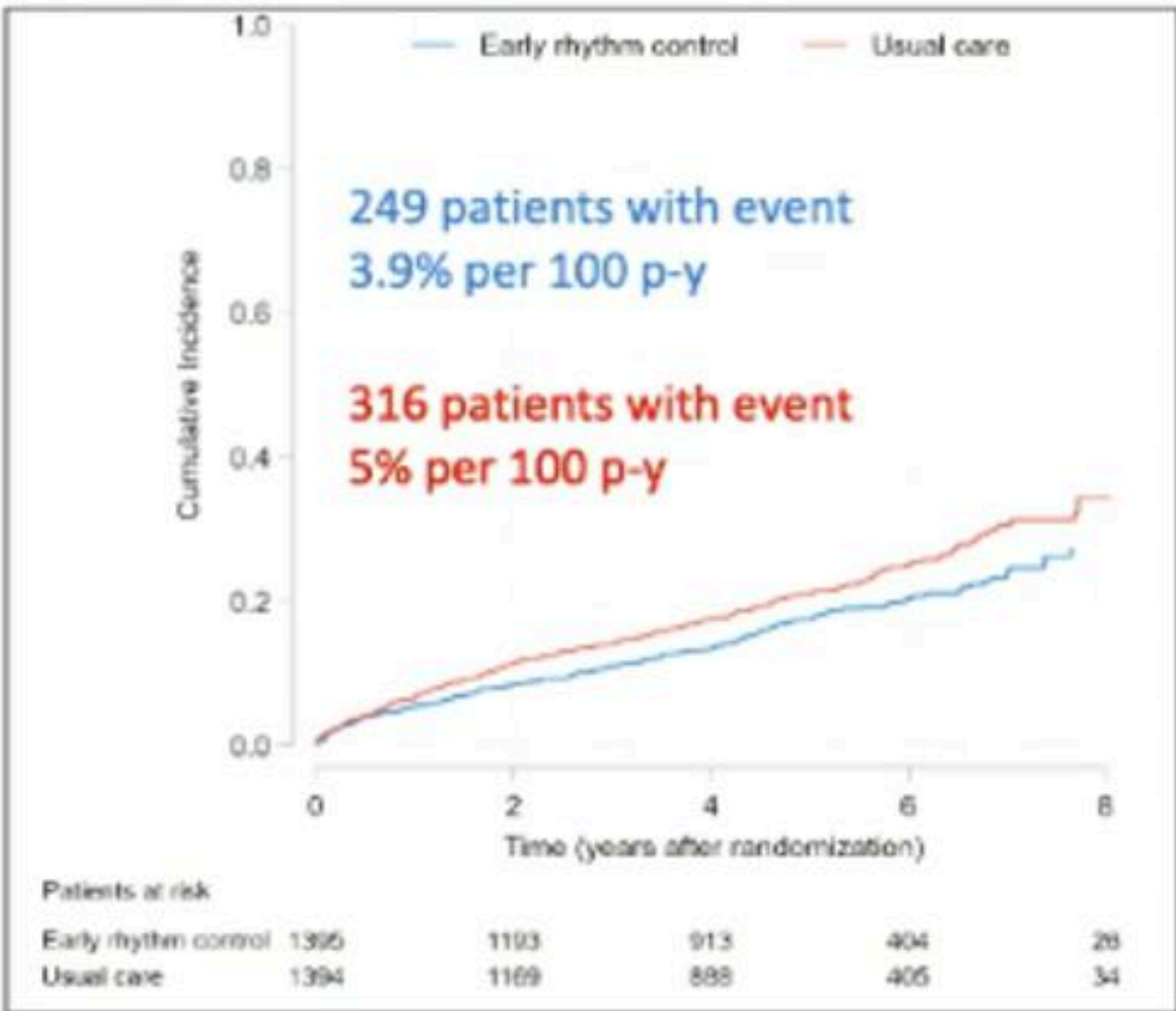
ИССЛЕДОВАНИЕ EAST-AFNET 4: РАННЯЯ СТРАТЕГИЯ КОНТРОЛЯ РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ФП

The EAST-AFNET 4 trial: summary of main findings

Интервенционное vs стандартное лечение

ARR 1.1%

HR 0.79 [96%CI, 0.66-0.94], p=0.005



ESC Congress 2020
The Digital Experience

	Event rates per 100 p-y		Crude HR [95% CI]
	ERC (n=1395)	UC (n=1394)	
Сердечно-сосудистая смертность	1.0%	1.3%	0.72 [0.52-0.98]
Инсульт	0.6%	0.9%	0.65 [0.44-0.97]
Hospitalization with worsening of HF	2.1%	2.6%	0.81 [0.65-1.02]
Hospitalization with ACS	0.8%	1.0%	0.83 [0.58-1.19]
Second primary outcome	Mean ± SD		IRR [99% CI]
Число дней госпитализации в год	5.8 ± 21.9	5.1 ± 15.5	1.08 [0.92-1.28]

Различий не установлено

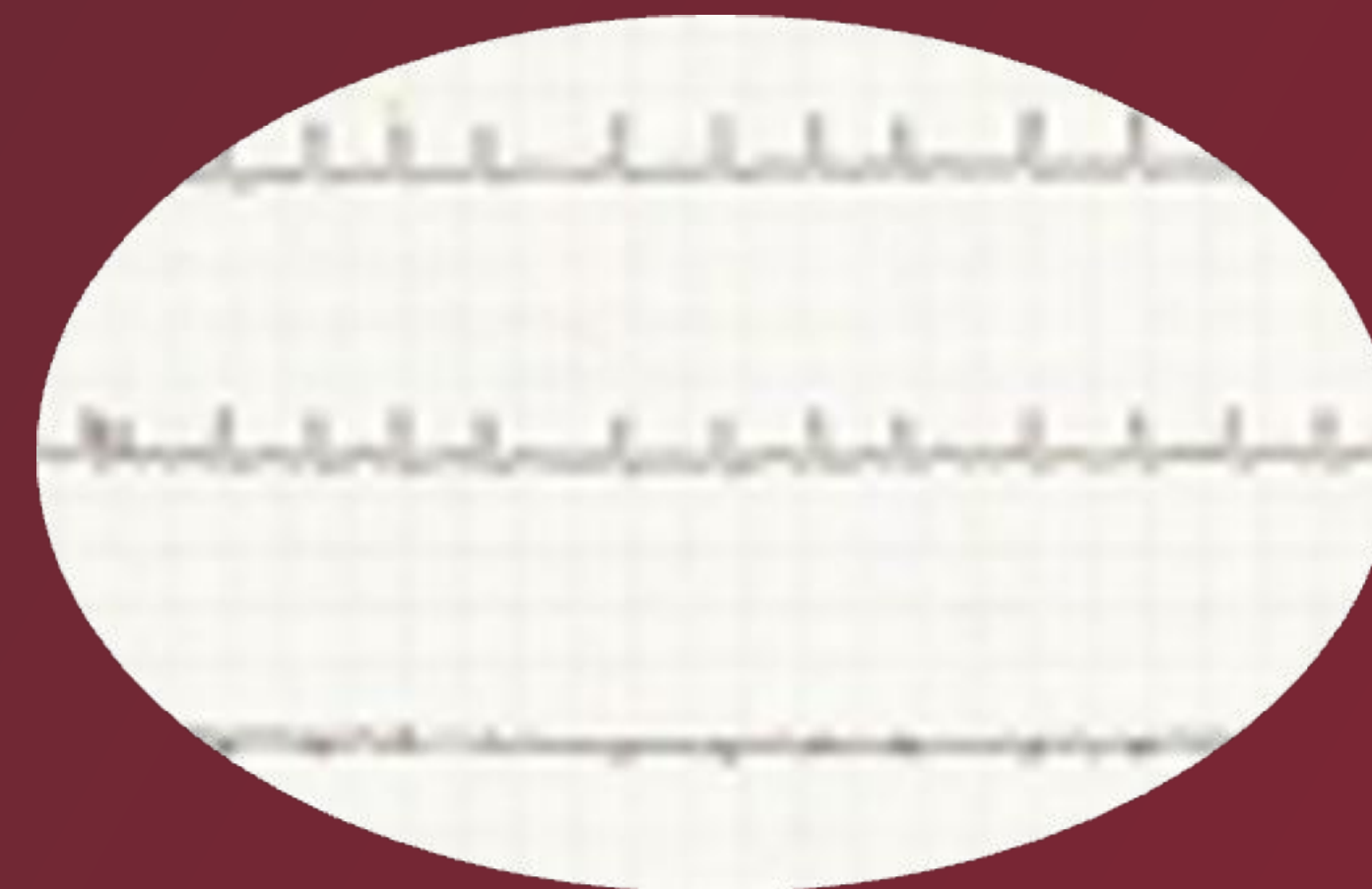
- функция ЛЖ
- когнитивная функция
- качество жизни

The SF-12 mental component more improved in the UC arm (p=0.002)

Sinus rhythm	921/1122 (82.1)	687/1135 (60.5)	3.13 [2.55 - 3.84]
Asymptomatic (EHRA I)	861/1159 (74.3)	850/1171 (72.6)	1.14 [0.93 - 1.40]

МУЖЧИНА, 65 ЛЕТ

- В течение года периодические ощущения внезапного «трепыхания» в области сердца при пробуждении в утренние часы
- Изжога, ощущение тяжести в эпигастрии после приёма пищи
- Руководитель на предприятии (хронический стресс)
- Психоэмоциональное напряжение днём
- Нередко приём алкоголя за ужином
- Курение 20 сигарет в день 30 лет
- У матери ГБ, ОНМК



НОЧЬЮ В 4-5 УТРА

Приступ аритмии
ЧСС 120 в мин.
↑ АД 160/90 мм рт.ст.

Вызов СМП

Пароксизм фибрилляции
предсердий
с ЧЖС 130 в мин.

Госпитализация
в стационар

**Спонтанная
кардиоверсия
в приёмном
отделении**

Самоконтроль АД и пульса:
АД - 150/90 мм рт.ст.
ЧСС – 60 уд. в мин.

Терапевт:

анализ крови,
креатинин, ТТГ

т. Метопролол 50 мг 2 р/д
т. Амлодипин 5 мг на ночь

Редкий пульс —
50 в мин.
Частые ночные
пробуждения
с ощущением
коротких эпизодов
аритмии

Снижение АД до 110/60 мм рт.ст.
Головокружение, слабость
Учащение приступов аритмии
длительностью 30 – 40 минут

т. Соталол 80 мг у и в
т. Лозартан 25 мг у и в

Кардиолог:

ЭХОКГ
СМЭКГ

Утром в 8 утра после Новогоднего
праздника проснулся с
ощущением аритмии, которая не
купировалась в течение 3 часов

**Вызов бригады СМП:
пароксизм ФП**

**Госпитализация
в стационар**



Обследование в стационаре

ЭХОКАРДИОГРАФИЯ:

МЖП – 11 мм, ЗС – 11, ОТС – 0,39
КДРЛЖ - 57 мм
Размер ЛП - 50 мм
Объем ЛП - 100 мл, индекс ОЛП – 38 мл/м2
Объем ПП - 75 мл, индекс ОПП – 29 мл/м2
КДО ЛЖ - 84 мл, КСО ЛЖ - 36 мл
ИММ ЛЖ – 105 г/м2
ФВ ЛЖ - 58%
ПЖ (PLAX) – 46, TAPSE – 23 мм
Легочная артерия - 23 мм
Давление в ЛА – 30 мм рт.ст.
Восходящий отдел аорты - 40 мм
Диастолическая функция ЛЖ не нарушена

УЗДГ брахиоцефальных артерий:
признаки атеросклероза БЦА не выявлены

ТТГ	2,0	мМЕ/л
глюкоза (натощак)	6,8	ммоль/л
холестерин общий	6,4	ммоль/л
холестерин ЛПВП	0,8	ммоль/л
холестерин ЛПНП	4,0	ммоль/л
триглицериды	1,6	ммоль/л
калий	4,8	ммоль/л
мочевая кислота	330	ммоль/л
креатинин	0,094	ммоль/л



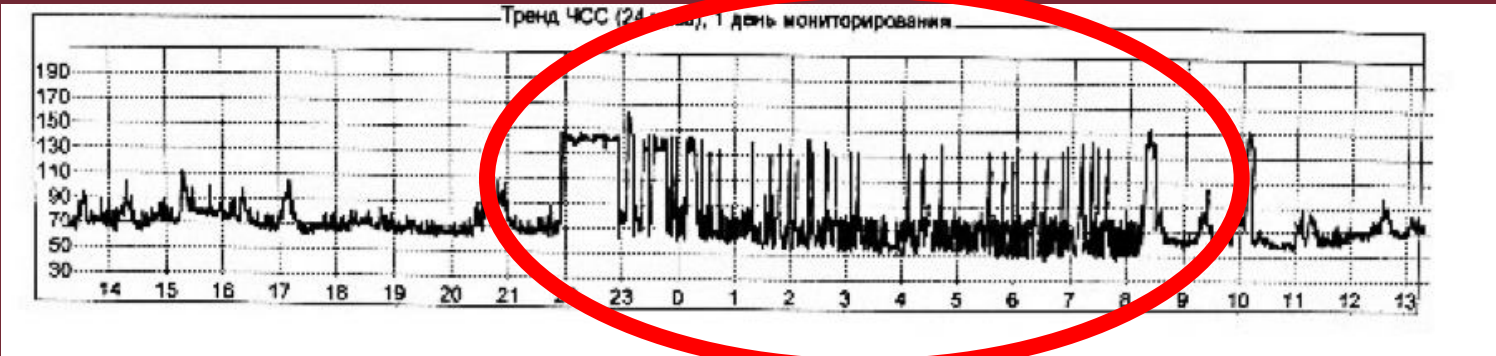
Пациент с факторами риска ССО



Стресс ЭХОКГ:

ишемических изменений не выявлено

СМЭКГ:



Наджелудочковые экстрасистолы:
всего 6333 за сутки (301 – днем и 6032 во сне)
Высокая наджелудочковая эктопическая
активность в ночное время

КАКОЙ АНТИАРИТМИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ РЕКОМЕНДОВАТЬ?

ТЕРАПИЯ ДЛИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ СИНУСОВОГО РИТМА: ДОСТАТОЧНО ЛИ РЕКОМЕНДАЦИЙ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ?

Показания для длительной терапии контроля синусового ритма

Диагностика и лечение факторов риска и сопутствующих заболеваний
иАПФ, АРА, МРА, статины у пациентов с факторами риска, ГЛЖ или дисфункцией ЛЖ

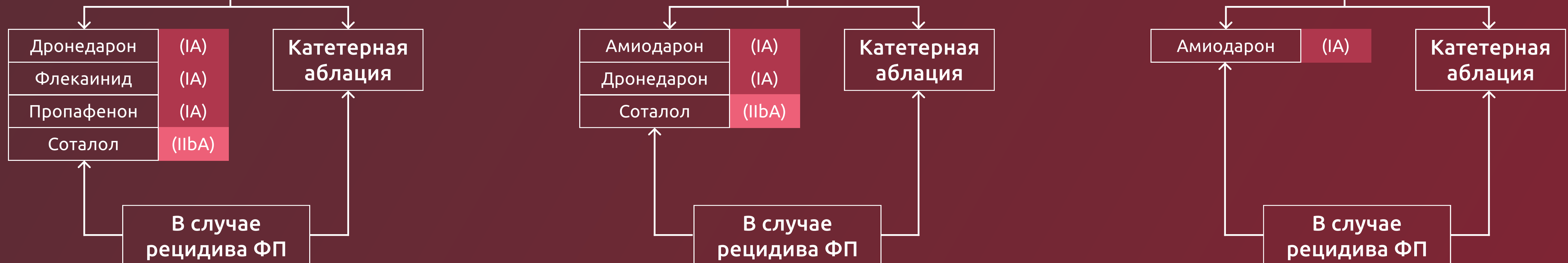
(IIa)

Без или с минимальными признаками
структурных заболеваний сердца

ИБС, ХСНсФВ,
тяжелая клапанная патология

ХСНнФВ

Выбор пациента



ДИАГНОЗ:

Гипертоническая болезнь III стадии, риск ССОВысокий. Частая СВЭ.
Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий. EHRA 2B.
CHA2DS2VASc – 3 балла. Дислипидемия. Атеросклероз БЦА со
стенозов ПОСА 45%.

Нарушение толерантности к глюкозе. Ожирение 1 ст.
СГПОД. ГЭРБ: рефлюкс-эзофагит.

ТЕРАПИЯ:

таб. Периндоприл 5 мг по 1 таб. утром
таб. Пропафенон 150 мг по 1 таб. 3 раза в день
таб. Аторвастатин 40 мг по 1 таб. вечером
таб. Ривароксабан 20 мг по 1 таб. в день

Отметил уменьшение
частоты ощущений
перебоев в ритме
Тревога

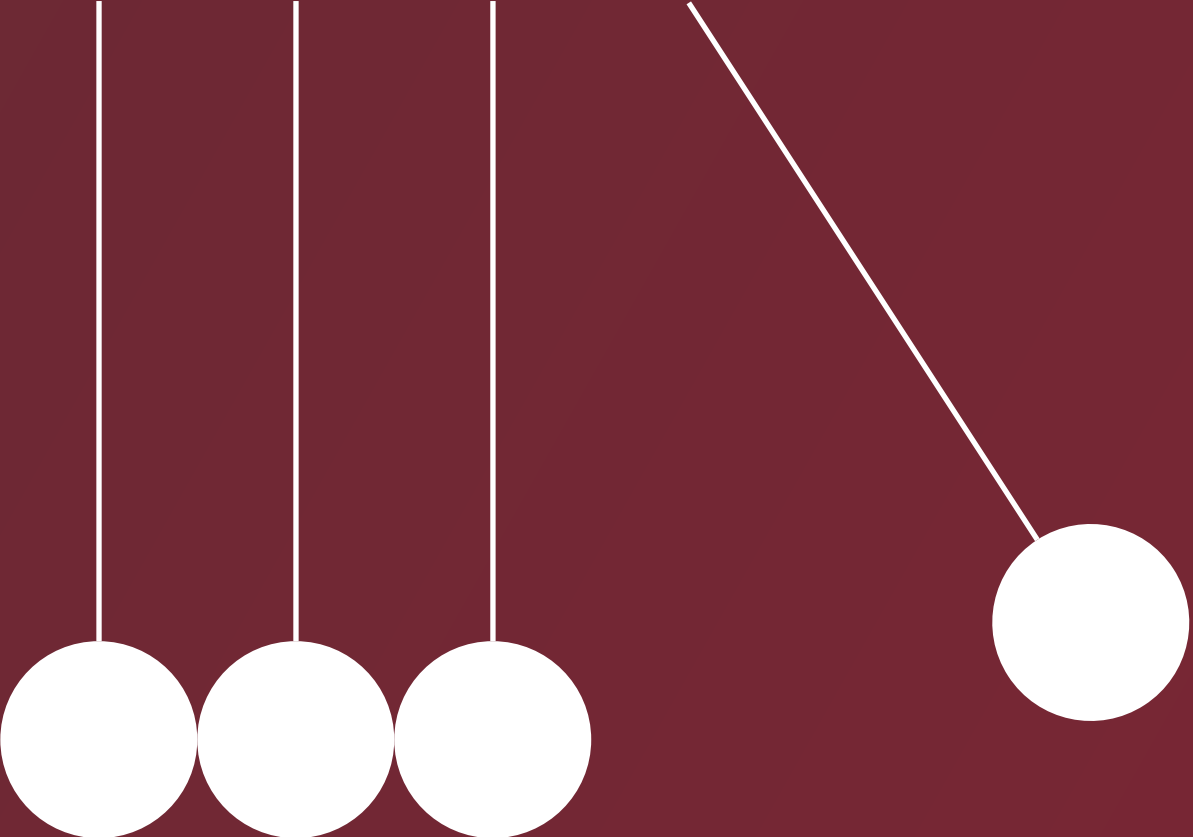
Повторные
пароксизмы ФП

Выполнена РЧА
с изоляцией
устьев ЛВ

Контроль синусового
ритма 6 месяцев

Рецидив
ФП в ночные
и утренние часы

АНТИАРИТМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА



Антиаритмическое средство	Год открытия	Эффекты на каналы	На ЭКГ
Quinidine	1918	I_{Na} , I_{Kr} , I_{to} , I_{Ach} , α	$\uparrow$ ЧСС $\uparrow$ QT $\uparrow$ QRS
Disopyramide	1962	I_{Na} , I_{Kr} , acetylcholine	$\uparrow$ ЧСС $\uparrow$ QT $\uparrow$ QRS
Amiodarone	1967	I_{Kr} , I_{Na} , I_{Kur} , I_{to} , I_{CaL} , I_f , β , α , acetylcholine	$\downarrow$ ЧСС $\uparrow$ PR $\uparrow$ QRS $\uparrow$ QT
Flecainide	1975	I_{Na}	$\downarrow$ ЧСС $\uparrow$ PR $\uparrow$ QRS
Propafenone	1976	I_{Na} , β	$\downarrow$ ЧСС $\uparrow$ PR $\uparrow$ QRS
Sotalol	1992	I_{Kr} , β	$\downarrow$ ЧСС $\uparrow$ PR $\uparrow$ QT
Dofetilide	2000	I_{Kr}	$\uparrow$ QT
Dronedarone	2009	I_{Kr} , I_{Na} , I_{Ca} , β , α , acetylcholine	$\downarrow$ ЧСС $\uparrow$ PR
Etacizin	1986	I_{Na}	$\uparrow$ PR $\uparrow$ QRS

- ☒ Замедляет ЧСС
- ☒ Расширяет QT

- ☒ Замедляет ЧСС

- ☒ Не влияет на ЧСС
- ☒ Не влияет на интервал QT

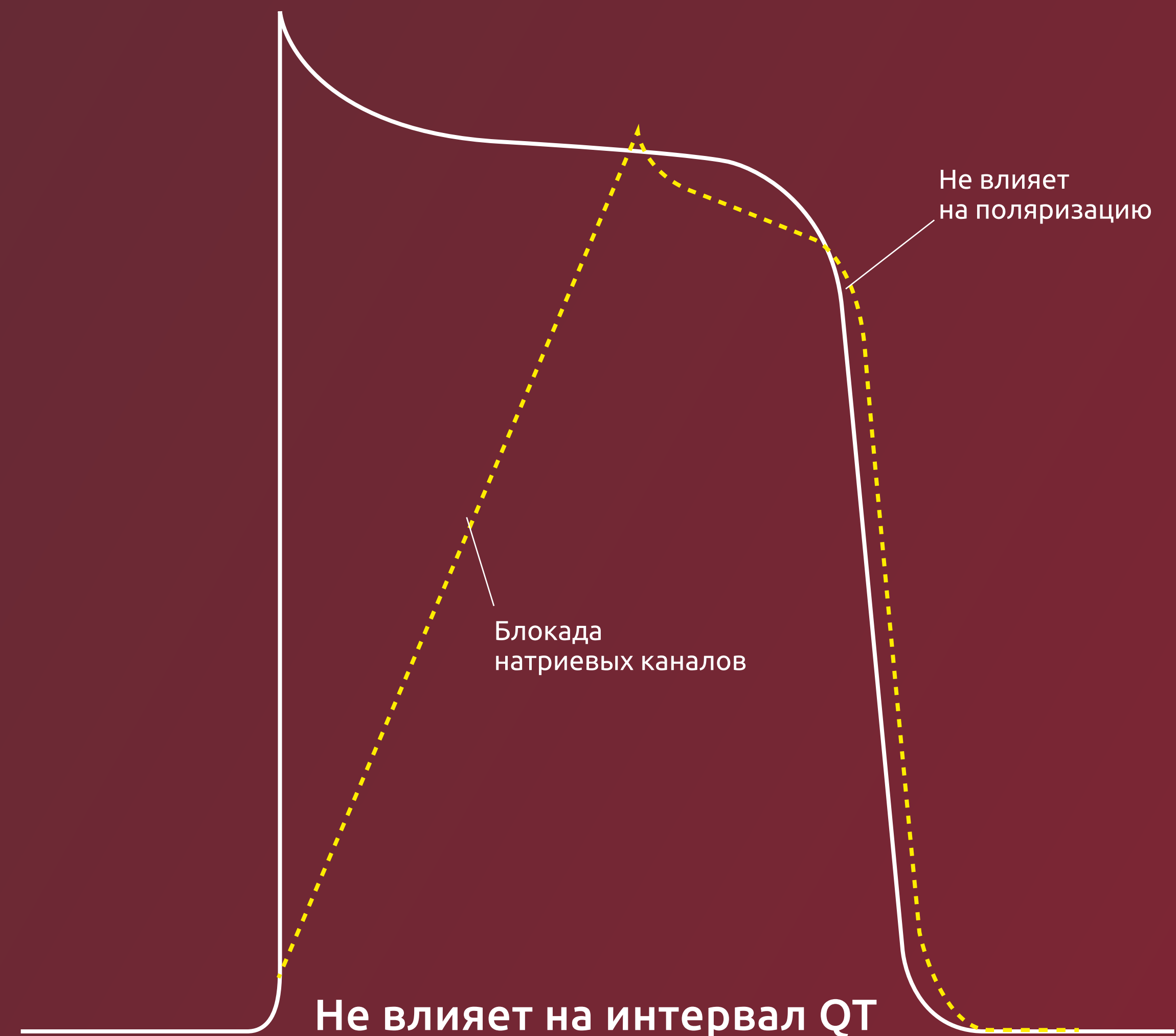
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ЭТАЦИЗИНА

✓ ↓АВТОМАТИЗМ, ПРОВЕДЕНИЕ
↑Порог возбуждения
(блокада Na^+ каналов)

✓ АНТИИШЕМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ
(блокада Ca^{2+} каналов)

✓ ↓ЭФФЕКТ N.VAGUS НА СЕРДЦЕ
(холиноблокада)

✓ СТАБИЛИЗАЦИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ
НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
(производное фенотиазина)



Минимальный риск развития серьёзно,
угрожающей жизни желудочковой аритмии

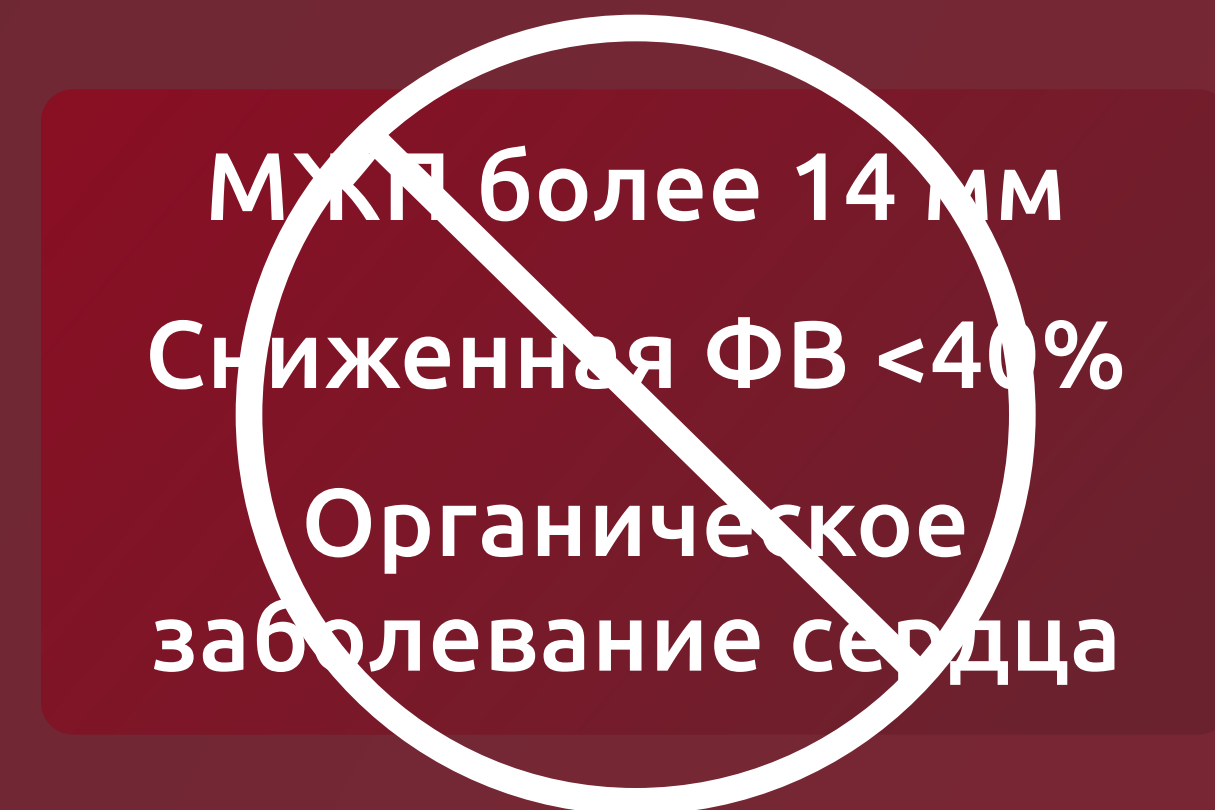
ДИАГНОЗ:

Гипертоническая болезнь III стадии, риск ССОВысокий. Частая СВЭ.
Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий. EHRA 2B.
Состояние после РЧА. CHA2DS2VASc — 3балла.
Дислипидемия. Нарушение толерантности к глюкозе. Ожирение 1 ст.

ЭКГ



ЭхоКГ



таб. Этализин 50 мг по 1 таб. 3 раза в день

Контроль ЭКГ через 2-3 дня: PQ < 0,24 сек., QRS < 0,12 сек. или расширение < на 25%, QTкор. < 0,460 сек.

таб. Амлодипин/ Периндоприл 5/10 мг по 1 таб. утром

таб. Аторвастатин 40 мг по 1 таб. вечером

таб. Ривароксабан 20 мг по 1 таб. в день

НЕЙРОГЕННАЯ ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ

ПОВЫШЕНИЕ ТОНУСА N.VAGUS
МОЖЕТ ИНДУЦИРОВАТЬ ФП

Вагусная форма ФП

в 4 раза чаще выявляется у мужчин (80%)

Возраст возникает в возрасте 40-50 лет

Развивается ночью, во время отдыха

без значительных повреждений сердца

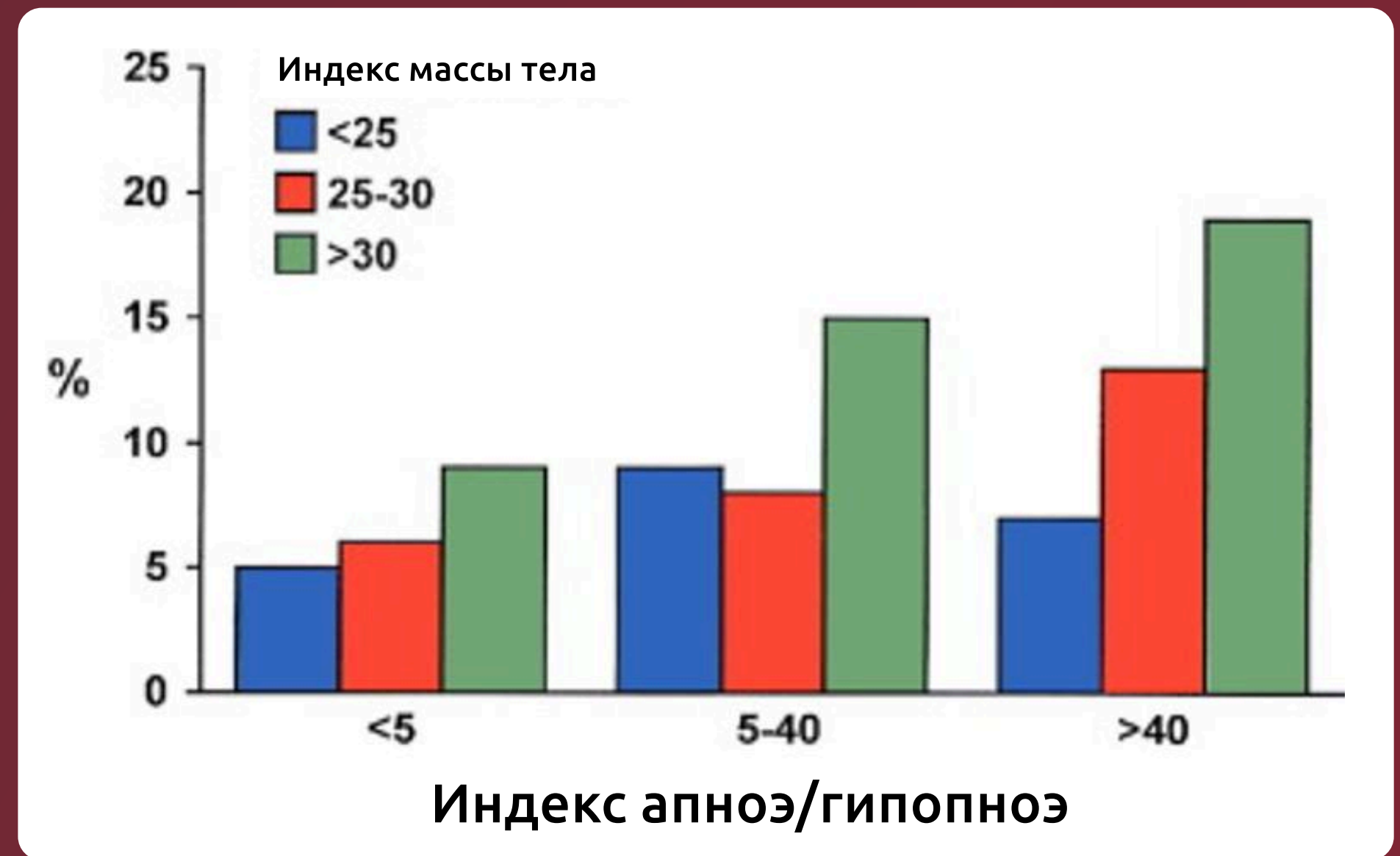
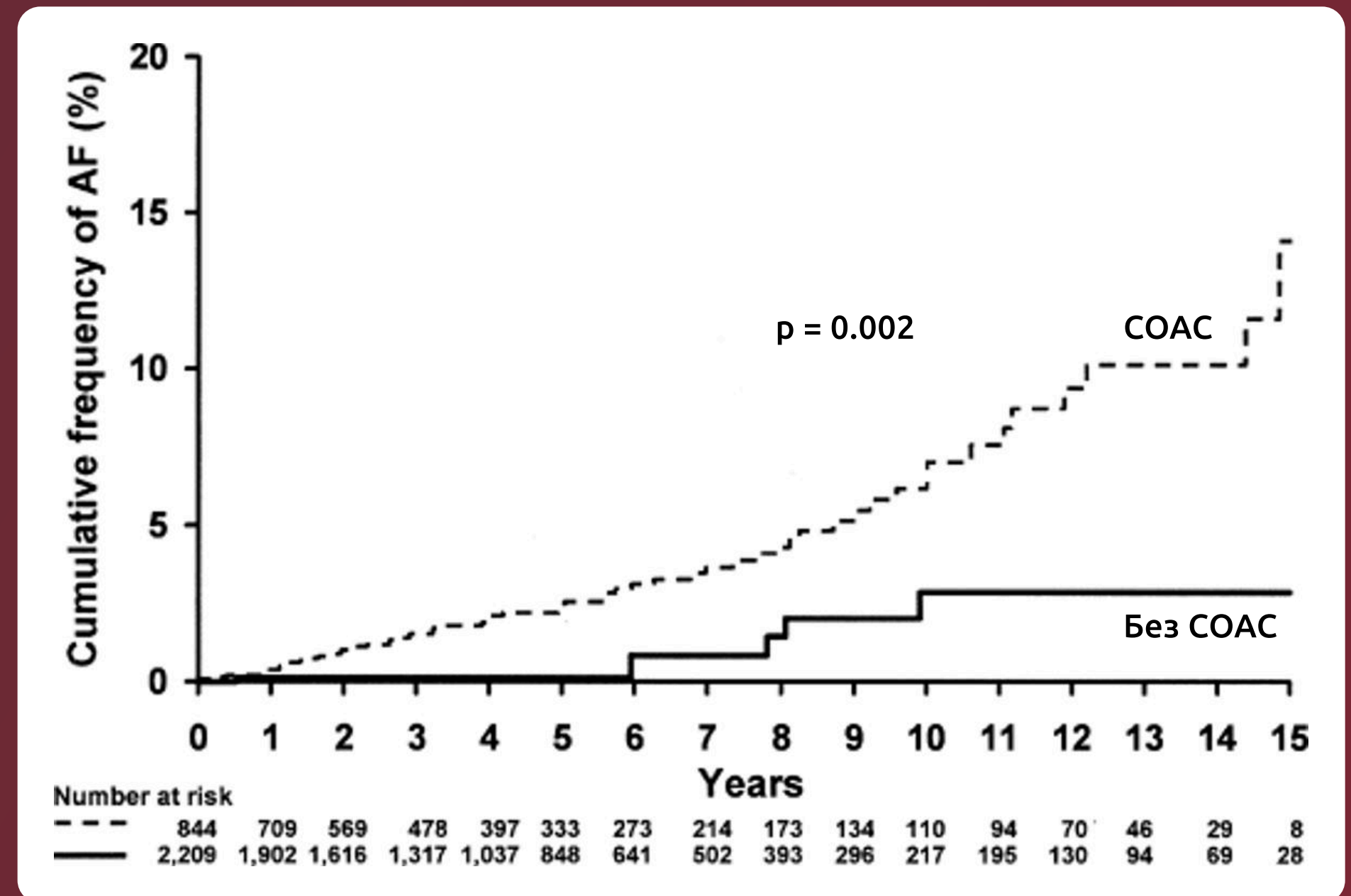
Провоцирует приём еды или алкоголя

Перед приступом прогрессирующая брадикардия

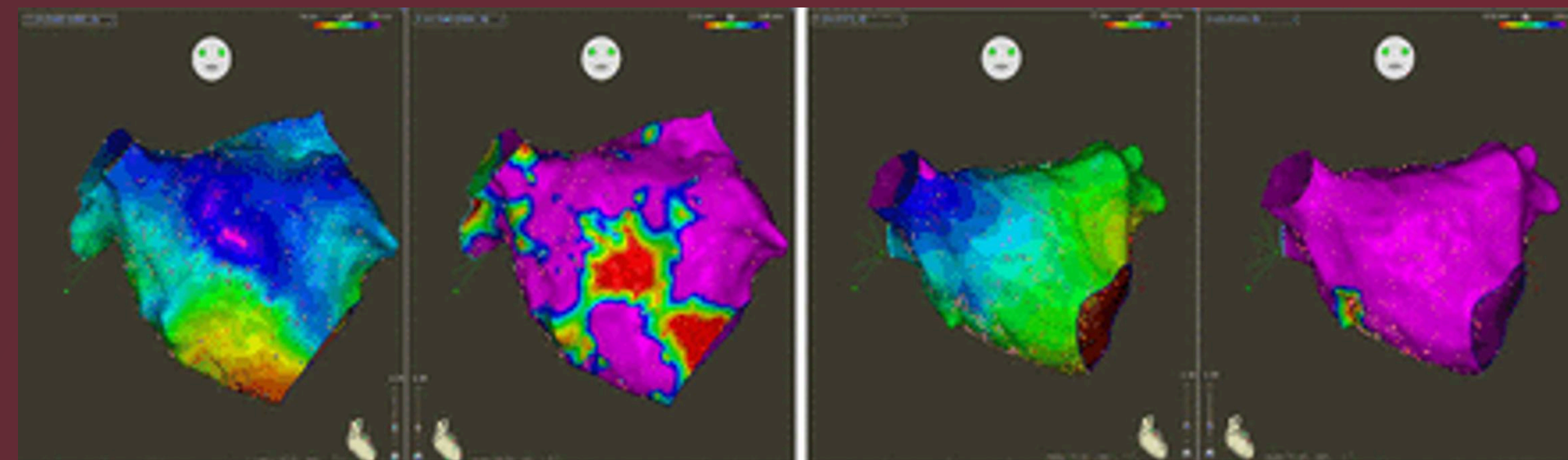
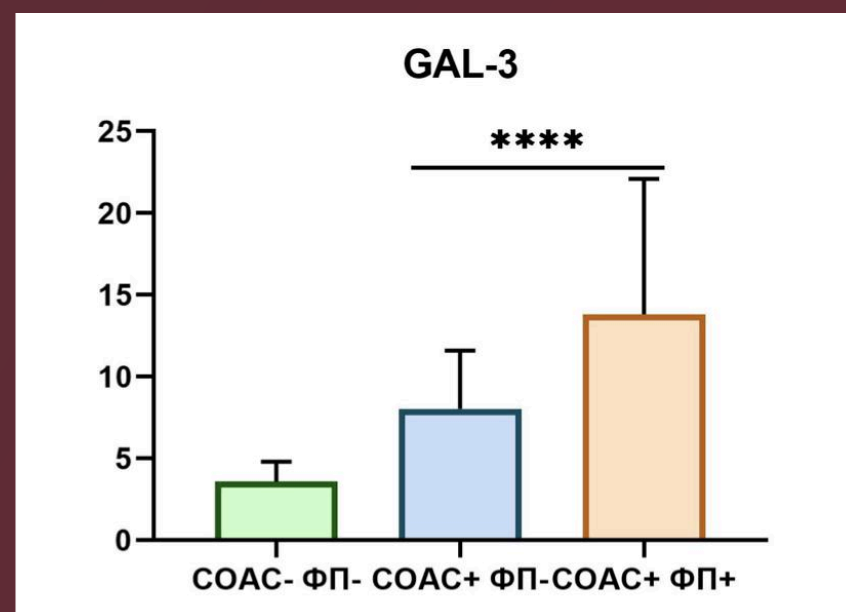
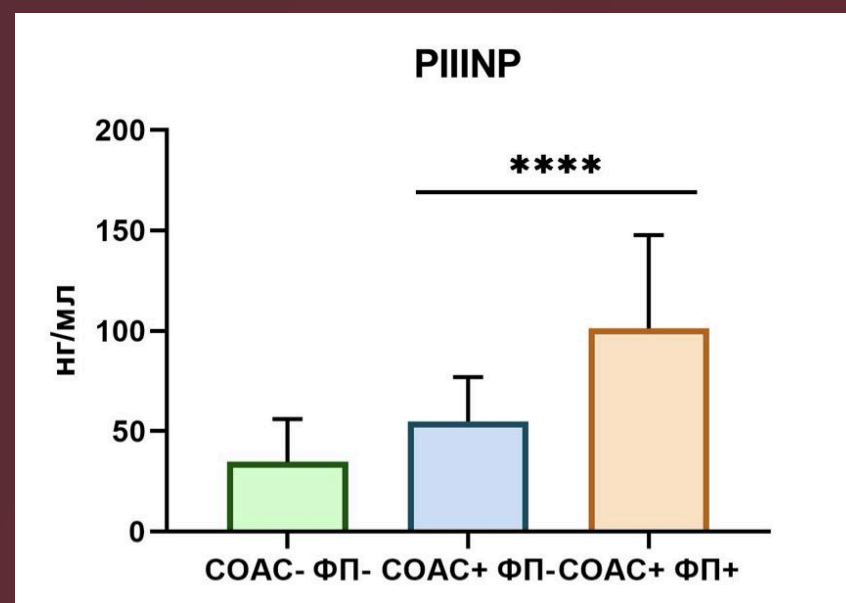
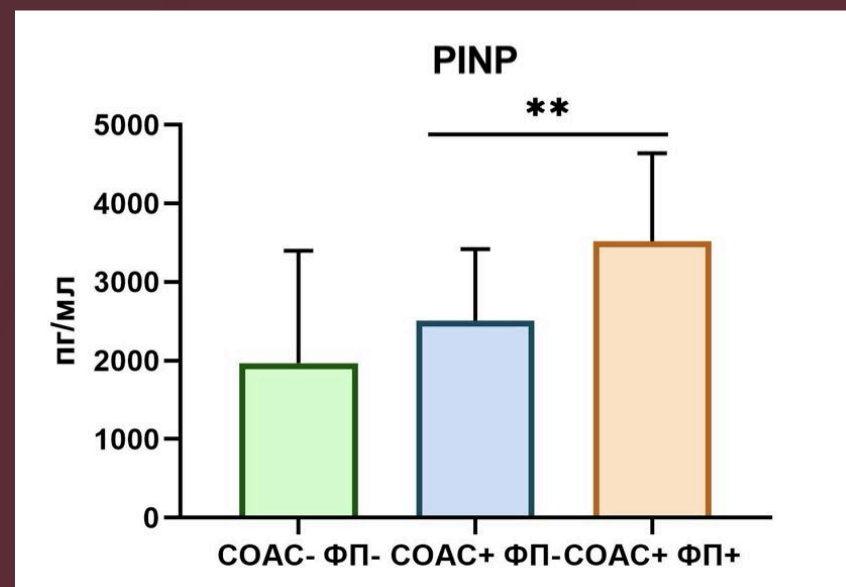
β-блокаторы Применение бета-АБ и пропафенона могут участить приступы вагусной ФП



РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ СОАС У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

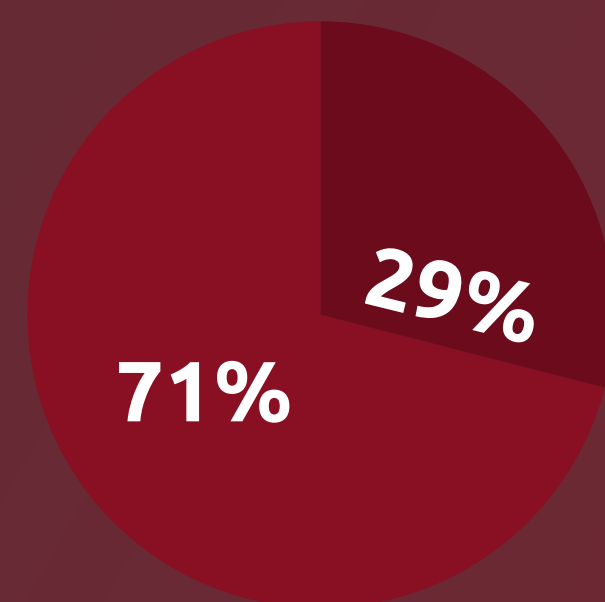


БИОМАРКЕРЫ ФИБРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С СОАС И ФП (N=286)

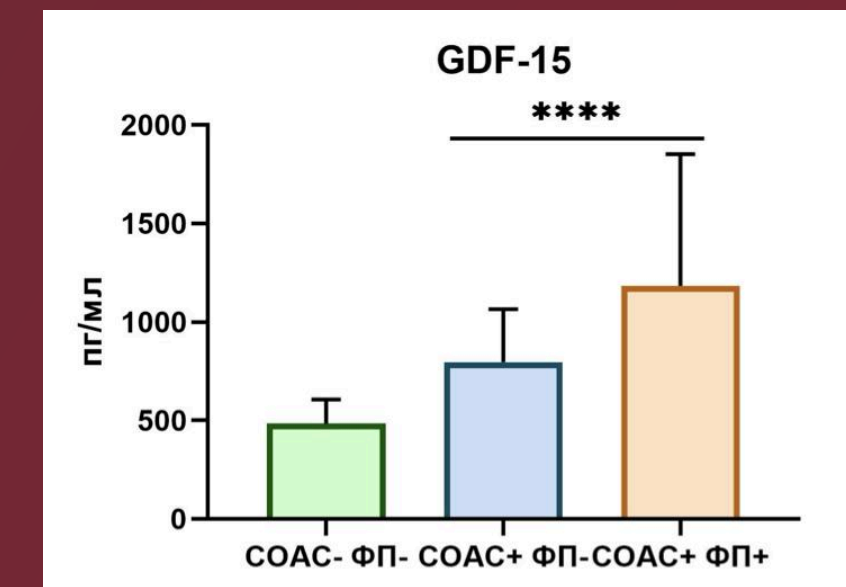
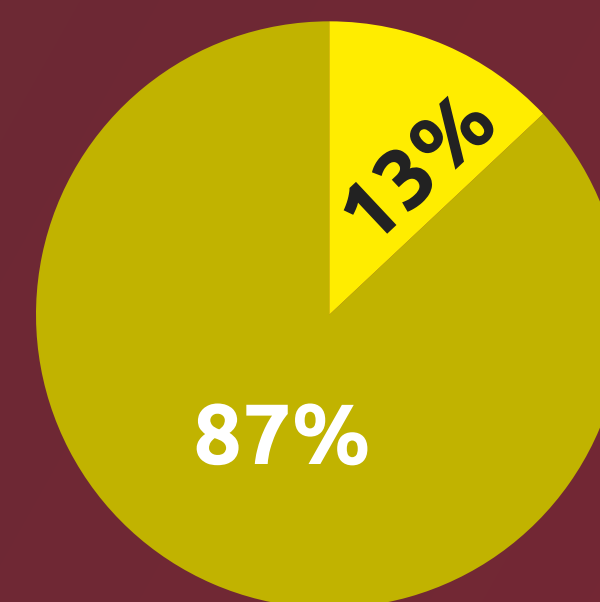


СОАС (+) ФП (+)
% фиброза ЛП

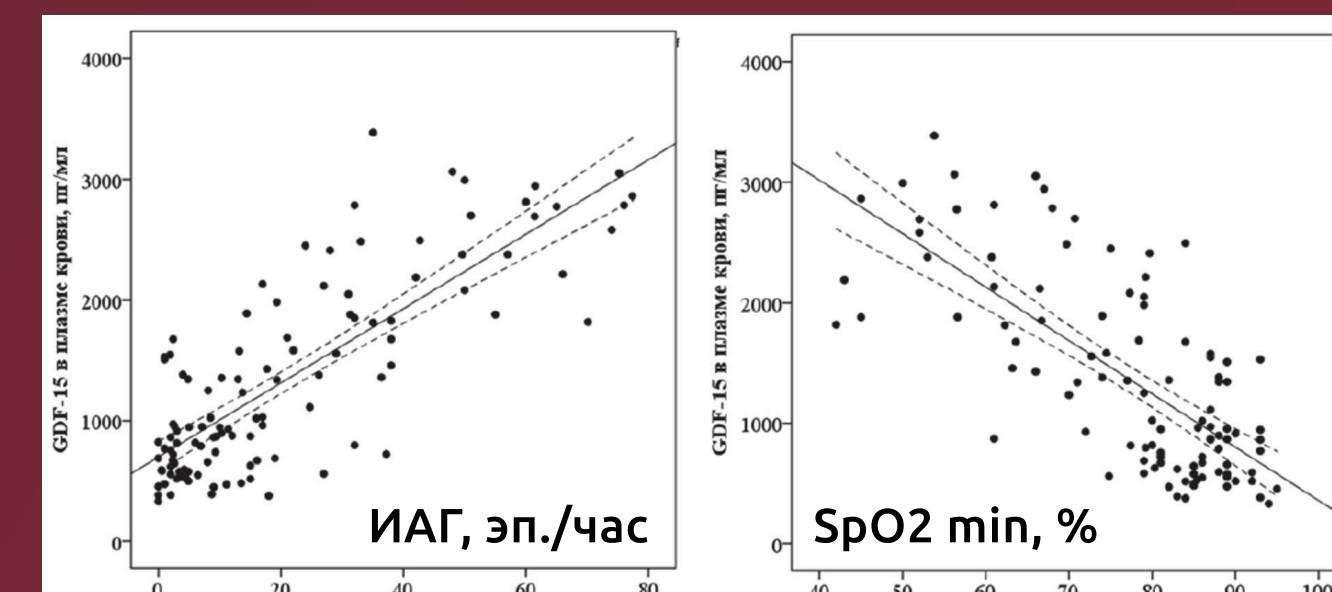
СОАС (-) ФП (+)
% фиброза ЛП



$p = 0,0002$

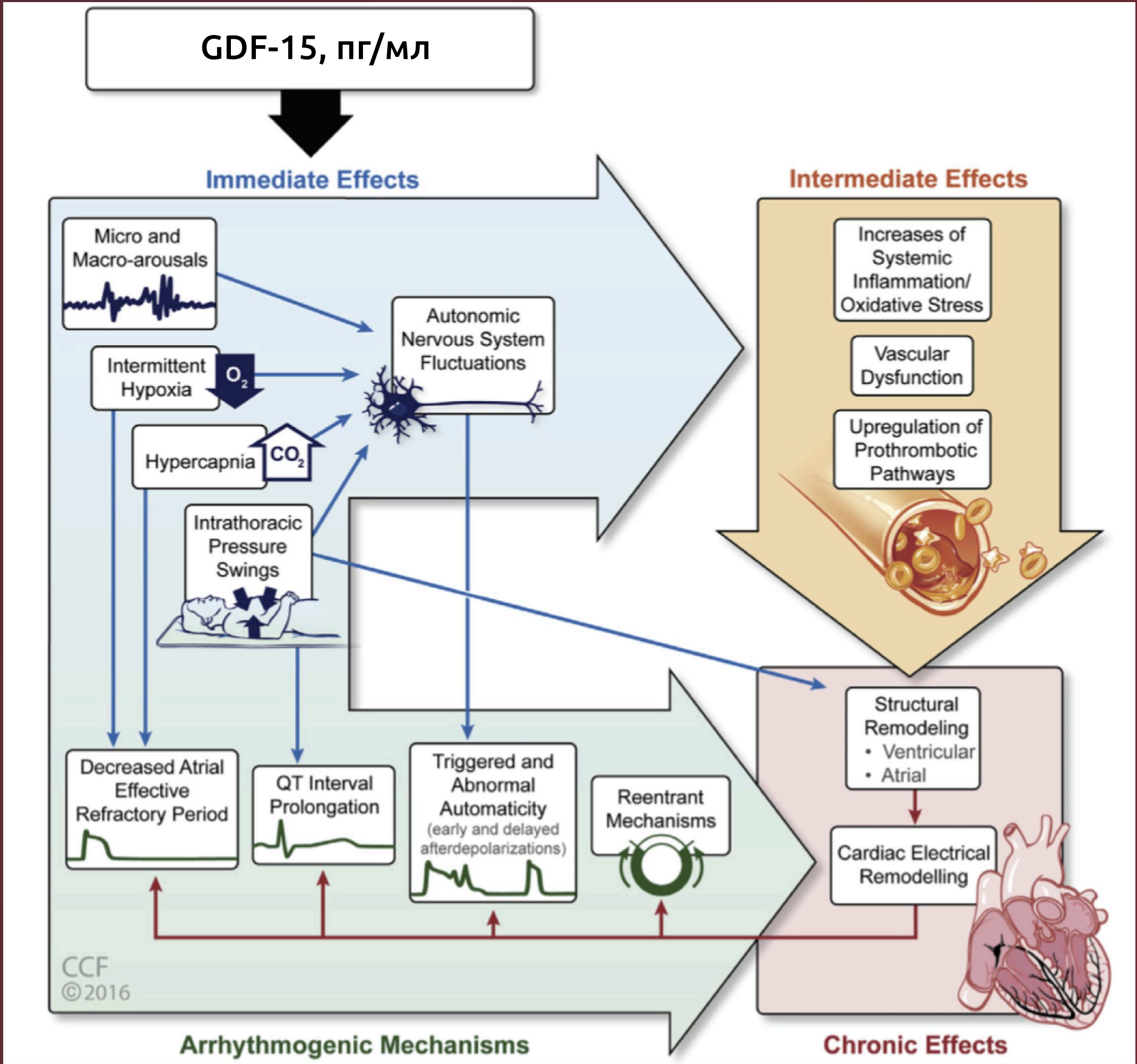


GDF-15, пг/мл

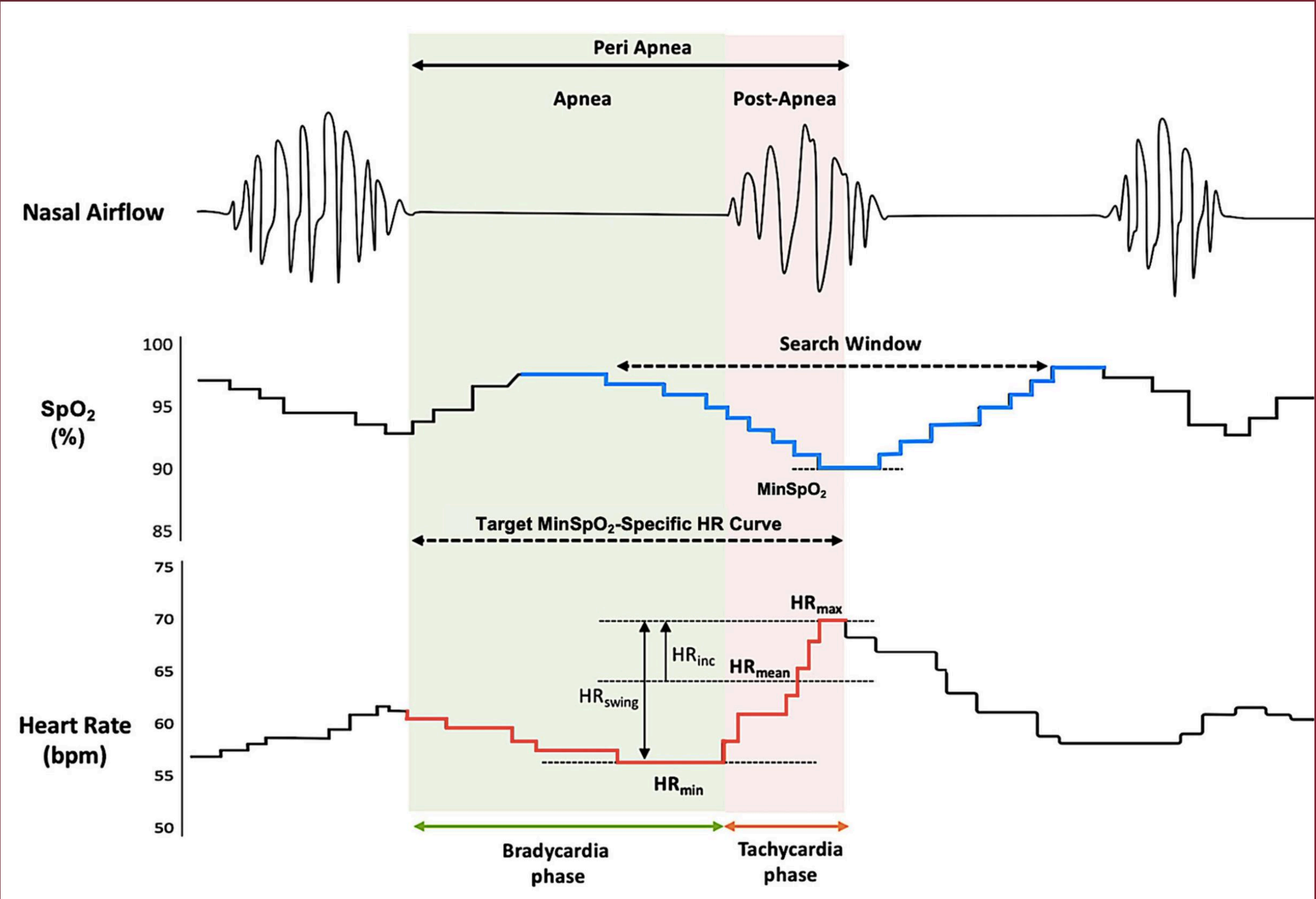


Связь степени выраженности фиброза миокарда ЛП:
ИАГ ($r = 0,708$, $p < 0,00001$) и SpO2min. ($r = -0,513$, $p = 0,02$)

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ЗАПУСКАЮЩИЕ ФП У ПАЦИЕНТОВ С СОАС



Типичная реакция сердечного ритма
во время эпизода апноэ во сне.



ПАЦИЕНТ, 62 ЛЕТ

ЖАЛОБЫ:

- приступы учащенного, аритмичного пульса утром при пробуждении
- никтурия, сухость во рту утром, слабость в течение дня

АНАМНЕЗ:

- С 45 лет прибавка в весе, ожирение 2 ст. (ИМТ – 36 кг/м2)
- С 55 лет знает о пароксизмальной форме ФП
- В 2017 году РЧА, рецидив в течение 12 месяцев
- В 2019 году повторная РЧА
- В сентябре 2022 года пароксизм ФП с персистенцией в течение 2-х дней
- ЭИТ с восстановлением ритма
- Рекомендована терапия Пропанорм 150 мг по 1 таб. 2 раза в день

СМЭКГ:

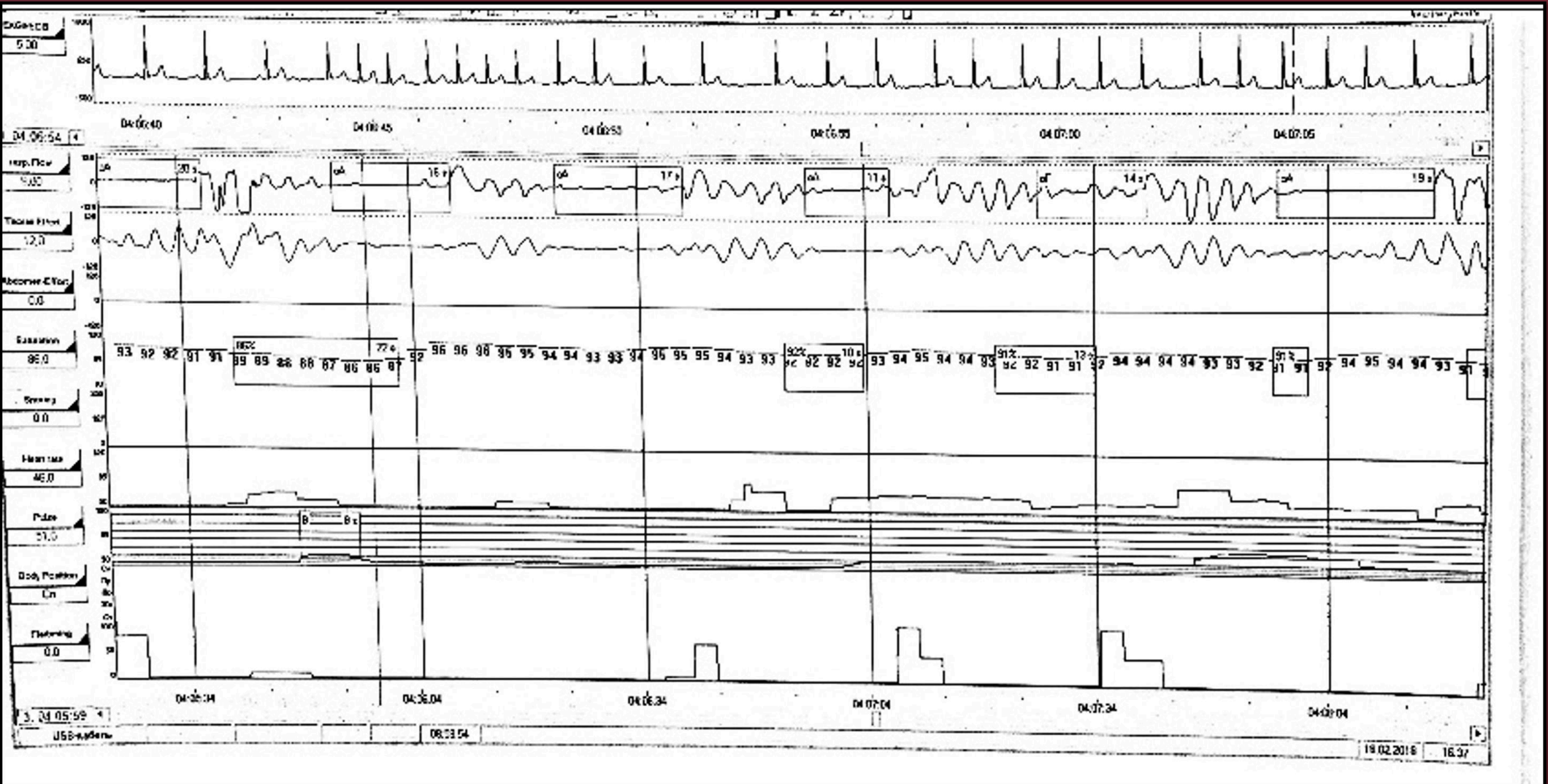
ЧСС днем мин. 52/ ср. 61/ макс. 114
ЧСС ночью мин. 41/ср. 51/макс. 74

ЭХОКГ:

Размер ЛП – 40 мм
ОЛП – 68 мл, иОЛП – 35 мл/м2
ИММ ЛЖ – 98 г/м2
ФВ ЛЖ – 61%

КРМ:

ИАГ – 50 эпизодов в час
SpO2 ср. – 94%
SpO2 мин. – 81%
Зарегистрирован пароксизм ФП в 05:23



Дыхание	Время без артефактов (респ.)	06:29:30 ч	АНИ (AB)	50,2			
			АНИ на спине (AB)	68,0			
Таблица: респ. события							
	Всего	Апноэ	Обстр. апноэ	Смешанное апноэ	Центр. апноэ	Неклассиф. апноэ	Гипопноэ
Общее кол-во	326	302	302	0	0	0	24
Кол-во /ч от AB	50,22	46,52	46,52	0,00	0,00	0,00	3,76
Макс. длительность (сек.)	57	45	45	0	0	0	57
Общ. длительность (сек.)	8868	8412	8412	0	0	0	456
Ср. длительность (сек.)	27	28	28	0	0	0	19
Храп	Общая длительность храпа (AB)	01:38:43 ч	Доля храпа (AB)		25,3 %		
SpO2	Время без артефактов (SpO2)	06:29:20 ч	Кол-во десатураций (AB)		254		
	Средний SpO2 (AB)	94,2 %	Индекс десатурации (AB)		39,1 Кол-во/ч		
	Время: SpO2 менее 90 %	00:17:03 ч	Мин. SpO2 (AB)		81 %		
	Время: SpO2 менее 80 %	00:00:00 ч	Время: SpO2 менее 85 %		00:00:36 ч		
		00:00:00 ч	Время: SpO2 менее 70%		00:00:00 ч		
ЧСС	Ср. ЧСС (AB)	67,0 в мин	Доля ЧСС ниже 50 в мин (AB)		15,8 %		
	Число вариабельностей сердечного ритма (AB)	22					
			Доля AB с ЧСС > 100 уд/мин		0,0 %		

МОДИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА — КЛЮЧ К КОНТРОЛЮ ФП

Агрессивная Модификация Факторов Риска

Снижение веса и физическая активность

- Обучение изменению образа жизни
- Пищевой дневник
- Снижение веса $\geq$ или достижение ИМТ < 27 кг/м²
- Исключить колебания веса
- Упражнения 30 мин 3–4 р/нед
- Повышение типа и длительности активности до 250 мин в неделю

Гиперхолестеринемия

- Обучение изменению образа жизни
- Через 3 месяца: начать терапию статином если ЛПНП > 100 мг/дл
- Комбинация с фибратами, если ТГ > 200 мг/дл
- Начать терапию фибратами, если ТГ > 500 мг/дл

Гиперхолестеринемия

- Кардиореспираторное мониторирование во время сна
- СРАР-терапия при ИАГ > 30 или > 20 + АГ и сонливость
- Регулярный контроль эффекта СРАР

Гипертензия

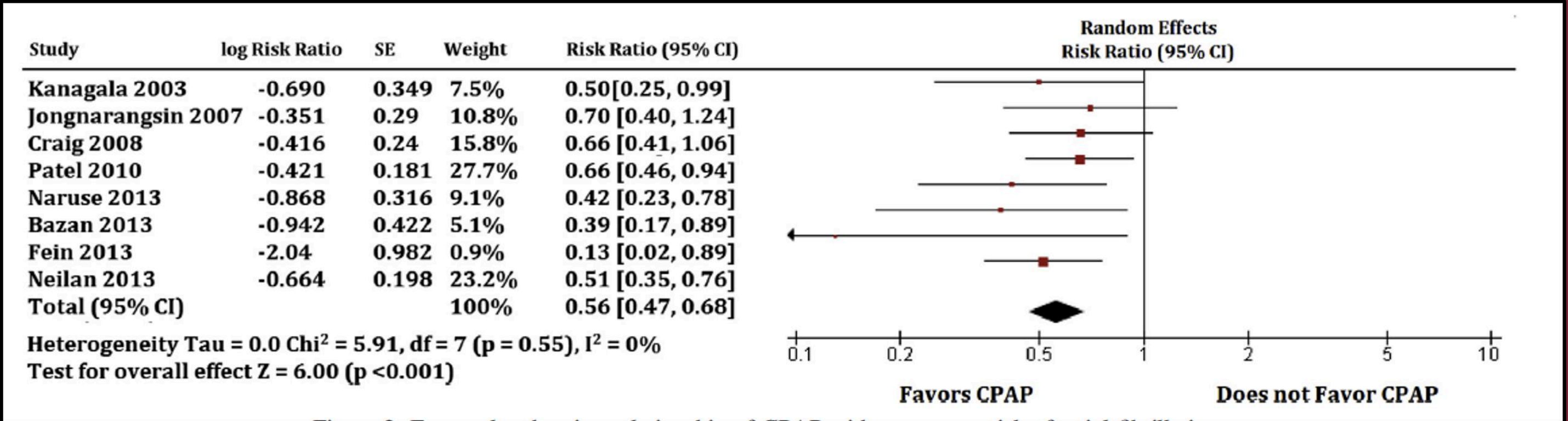
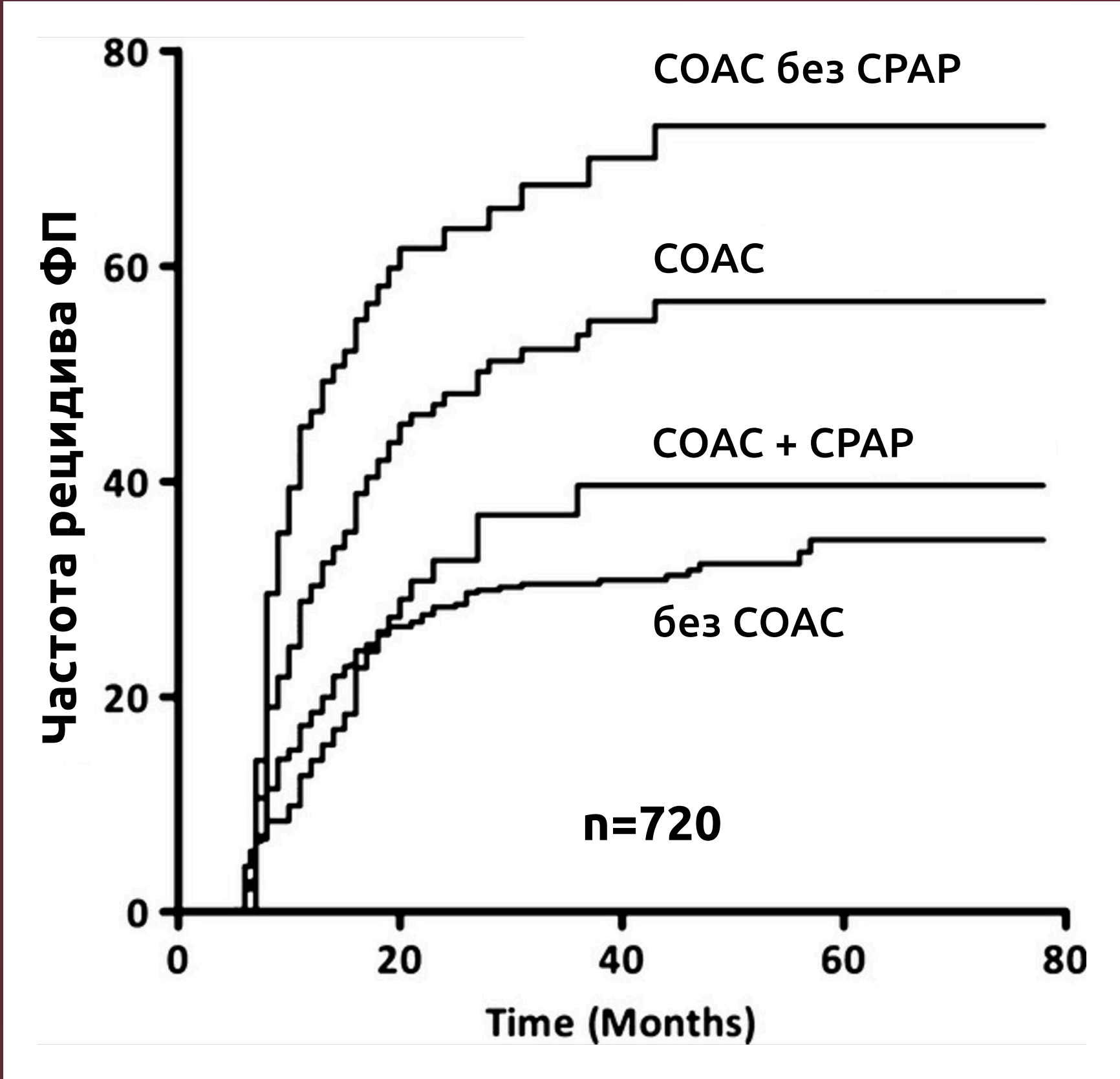
- Дневник АД 2–3 р/день
- Снижение соли
- Начало иАПФ или АРА
- Цель: $< 130/80$ мм рт.ст. в покое и $< 200/100$ мм рт.ст. при нагрузке

Диабет

- Глюкозотолерантный тест
- Изменение образа жизни
- В течение 3 мес.: метформин, если HbA1 $> 6,5\%$
- Терапия диабета

Отказ от курения и употребления алкоголя (до 30 гр. в неделю)

CPAP-ТЕРАПИЯ И ПОВТОРНЫЕ ЭПИЗОДЫ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СОАС



ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Вагусная

Чаще выявляется у мужчин (80%)

Возникает в возрасте 40-50 лет

Часто отсутствуют видимые поражения сердца

Аритмия носит пароксизмальный характер

Начало ночью, в покое, после еды, после приема алкоголя

Аритмии предшествует брадикардия



Адренергическая

Встречается реже, чем вагусная

Пароксизмы преимущественно днём

Приступы аритмии запускаются после физической нагрузки, психоэмоциональных стрессов

Может сочетаться с тиреотоксикозом

Введение изопротеренола может вызывать аритмию

Началу предшествует тахикардия более 90 сокращений в 1 мин

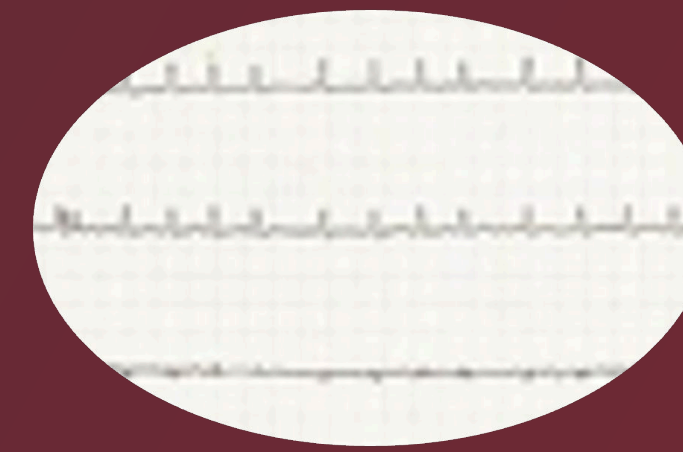
**ЭТАЦИЗИН — ОБЛАДАЕТ
ХОЛИНОЛИТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ
НА ПАРАСИМПАТИЧЕСКУЮ ВНС**

По данным экспериментальных работ

На фоне стимуляции вагуса этацизин сохраняет свои электрофизиологические эффекты и частично устраняет вызываемую стимуляцией вагуса брадикардию, а также предотвращает наблюдаемое в этих условиях ускорение проведения по предсердиям и укорочение эффективных рефрактерных периодов предсердий.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

ЖЕНЩИНА, 56 ЛЕТ



11.09.20 16:43

ОСМОТР БОЛЬНОГО Терапия №1

Терапевтическое отделение №1, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России

Дата и время: 11.09.2020 11:20

Поступил(а): из приемного отделения №1

На приступы ФП с ЧСС 130-140 в 1 мин, преимущественно в вечернее время и ночью, длительностью от нескольких минут до нескольких часов, купирующиеся приемом препаратов калия, Пропафеном. Приступы сопровождаются загрудинным дискомфортом, одышкой. При ФН ангинозные боли не рецидивируют, беспокоит одышка при подъеме на 2-3 этаж. Отмечается выраженная эмоциональная лабильность больной (плачет при разговоре).

Анамнез заболевания: в течение более 20 лет знает о гипертонической болезни, с максимальными цифрами АД до 160/100 мм рт.ст. ОИМ и ОНМК отрицает. С 2016 знает о пароксизмальной форме ФП в связи с чем до 2019 принимала Беталок 30К 25 мг * 2 р/д на фоне чего пароксизмы были с частотой 1 раз в 2-3 месяца. Ухудшение состояния с лета 2019 в виде учащения (2-3 раза в месяц) пароксизмов ФП. Наблюдается у кардиолога по месту жительства. Проводилась коррекция антиаритмической терапии (получала Соталол 160 мг/д) на фоне чего отмечала увеличение частоты пароксизмов ФП. В настоящее время (с 06.2020) принимает Пропафенон 450 мг/д и Беталок 30К 12,5 мг без эффекта (последний пароксизм ФП 10.09.2020).

С 2020 отмечает появление на фоне пароксизмов ФП болей в грудной клетке. СМ ЭКГ и стресс ЭХО КГ не проводились. Госпитализирована для обследования и лечения.

Анамнез жизни

Сопутствующие заболевания: СД 2 типа, ЖКБ. Холецистэктомия (1997), хр.гастрит.

Операции: аппендэктомия (1970), холецистэктомия (1997), пластика грыжи белой линии (1999)

Частые пароксизмы ФП в вечернее и ночное время

Эмоциональная лабильность и тревога

Длительная ГБ

Метопролол

Соталол

Пропафенон

Отсутствие эффекта от разных АА препаратов

СД2Т, ЖКБ

Обследование в стационаре

17.09.20 15:04	ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТ
Отделение функциональной диагностики №1, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	
Ультразвуковая система VIVID E95	
Ф.И.О.: Богданова Л.Г. Возраст: 64 г. Дата исследования: 17.09.2020 г.	
BSA: 1,90 м2 Рост: 1,62 м Вес: 85 кг Ритм: синусовый	
Аорта: 39 мм; стенки уплотнены; восходящая аорта 39 мм	
Левое предсердие: 40 мм; объем ЛП: 73 мл, индекс объема 38 мл/м кв;	
Левый желудочек:	
МЖП 9 мм, ЗС 9 мм, ИММ 92 г/кв. м	
КДР 53 мм, КДО 77 мл, КСО 31 мл	
ФВ Симпсон 56 %, кинетика не изменена.	
Правый желудочек: парастернальная позиция 33 мм; 4-камерная позиция 35 мм;	
Правое предсердие: объем ПП: 53 мл, площадь ПП: 18,7 мм кв, индекс объема 28 мл/м кв	
Легочная артерия: 23 мм; расчётное систолическое давление 30 мм рт. ст.	
Аортальный клапан: Vmax 1,3 м/с, dPmax 6,8 мм рт. ст.	
Митральный клапан: Ve 0,6 м/с, Va 0,8 м/с;	
Трикуспидальный клапан: Vmax 2,1 м/с; dPmax 20 мм рт. ст.;	
Пульмональный клапан: Vmax 0,7 м/с; dPmax 1,8 мм рт. ст.;	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ:	
Умеренная дилатация ЛП. Остальные полости не расширены.	
Миокард ЛЖ не утолщен. ОТС-0,34	
Глобальная сократительная способность ЛЖ не снижена.	
Зон нарушения регионарной сократимости достоверно не выявлено.	
Сократительная способность свободной стенки ПЖ не нарушена.	

УЗДГ брахиоцефальных артерий:

Заклучение:
КИМ утолщен.
Атеросклеротические бляшки не выявлены.
Гемодинамически незначимая S-образная извитость правой ВСА.

ФГДС: Недостаточность кардиального отдела желудка, рефлюкс-эзофагит, СГПОД.

Пациент с факторами риска ССО

Левая коронарная артерия (ЛКА)
Главный ствол
без значимого стенозирования
Передняя межжелудочковая артерия (ПМЖВ)
без значимого стенозирования
Огибающая ветвь (ОВ)
без значимого стенозирования
Диагональная ветвь (ДВ)
без значимого стенозирования
Ветвь тупого края (ВТК)
без значимого стенозирования
Правая коронарная артерия (ПКА)
без значимого стенозирования
Задняя межжелудочковая ветвь (ЗМЖВ) без значимого стенозирования
Заднебоковая ветвь (ЗБВ) без значимого стенозирования

ТТГ	2,0	мМЕ/л
глюкоза (натощак)	6,4	ммоль/л
холестерин общий	6,4	ммоль/л
холестерин ЛПВП	0,8	ммоль/л
холестерин ЛПНП	3,8	ммоль/л
триглицериды	1,6	ммоль/л
калий	4,8	ммоль/л
мочевая кислота	330	ммоль/л
креатинин	0,094	ммоль/л

Кардиореспираторное мониторирование

Динамика ЧСС							
ЧСС днем (бодрствование):	средняя:	71	мин:	57	(07:11:00)	макс.	138 (00:46:00)
ЧСС ночью (во время сна):	средняя:	62	мин:	51	(06:22:00)	макс.	96 (04:38:00)
Ритмы и нарушения ритма сердца							
За время обследования наблюдались следующие типы ритмов:							
Фибрилляция-трепетание предсердий (МА) общей длительностью 02:04:02, с частотой от 61 до 138 (средняя 99) уд/мин, состоящий из двух участков: 15 сен 23:52:59 (длит. 01:30:01) и 16 сен 04:34:59 (длит. 00:34:00).							
Синусовый ритм общей длительностью 20:04:10, с частотой от 51 до 101 (средняя 66) уд/мин, состоящий из трех участков: 15 сен 11:13:00 (длит. 12:39:59), 16 сен 01:23:00 (длит. 03:11:59) и 16 сен 05:09:00 (длит. 04:12:12).							

КАКОЙ АНТИАРИТМИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ РЕКОМЕНДОВАТЬ?

ЕВРОПЕЙСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ В СТРАТЕГИИ КОНТРОЛЯ РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ФП (ESC 2020)



РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ АНТИАРИТМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ФП (2014 ПО 2018 Г.Г.)

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭЛЕКТРОАНАТОМИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ И ЛОКАЛИЗАЦИЯ ФИБРОЗА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ФП И МС И БЕЗ МС

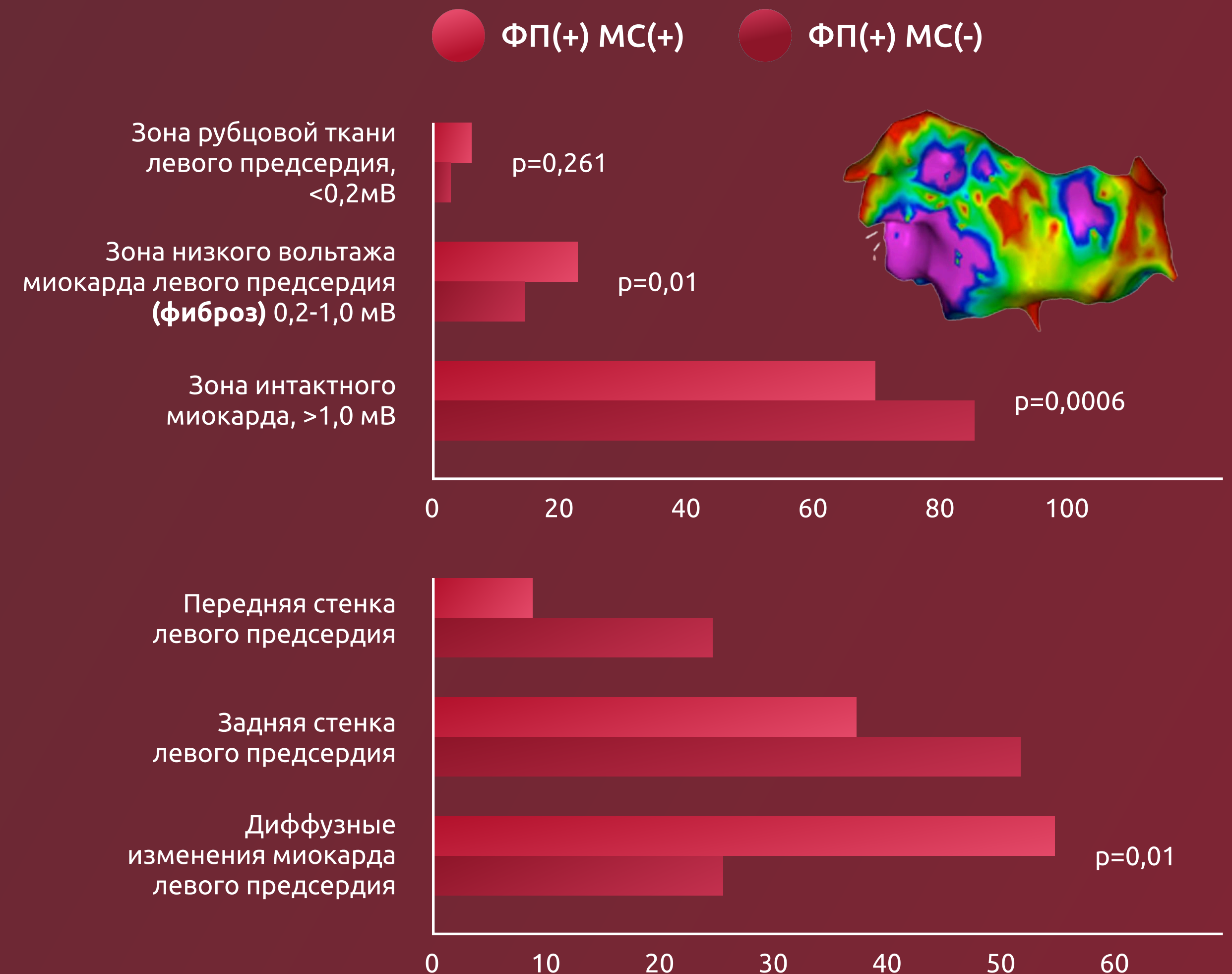
У пациентов с ожирением по сравнению с больными ФП с нормальной массой тела чаще регистрировались пароксизмы ФП, возникающие несколько раз в месяц :

ОШ=2,13 95% ДИ 1,22-4,43, P=0,015

Риск рецидива ФП после радиочастотной абляции у пациентов с ожирением выше, чем у пациентов без ожирения:

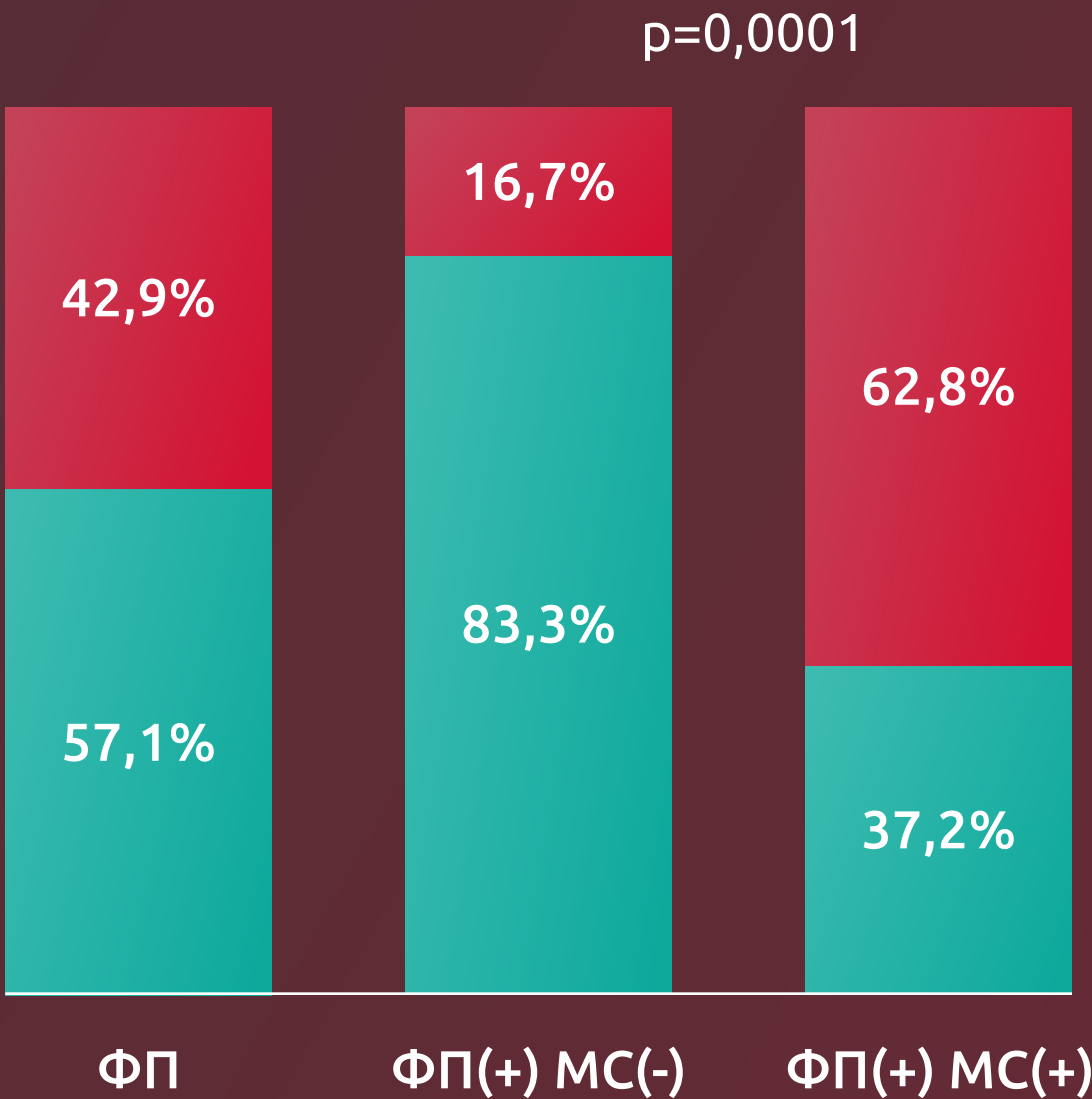
ОШ=4,4, 95%ДИ 1,31–14,51, P=0,03)

У 55,6% пациентов с отсутствием эффекта ААТ встречались 3 и более компонентов метаболического синдрома



ФАКТОРЫ РИСКА РЕЦИДИВА ПАРОКСИЗМОВ ФП ПОСЛЕ РЧА У ПАЦИЕНТОВ С МС

● Рецидив ФП(-) ● Рецидив +



Рецидив ФП после РЧА (n=135)
в течение 12 месяцев

МС

ОР = 4,1
95%ДИ 2,2-7,7, р=0,00001

ОТ > 100,0 см

ОР = 1,8
95% ДИ 1,1-3,1, р=0,02

ТЭЖ > 6,4 мм

ОР = 4,5
95% ДИ 2,3-8,7, р=0,00001

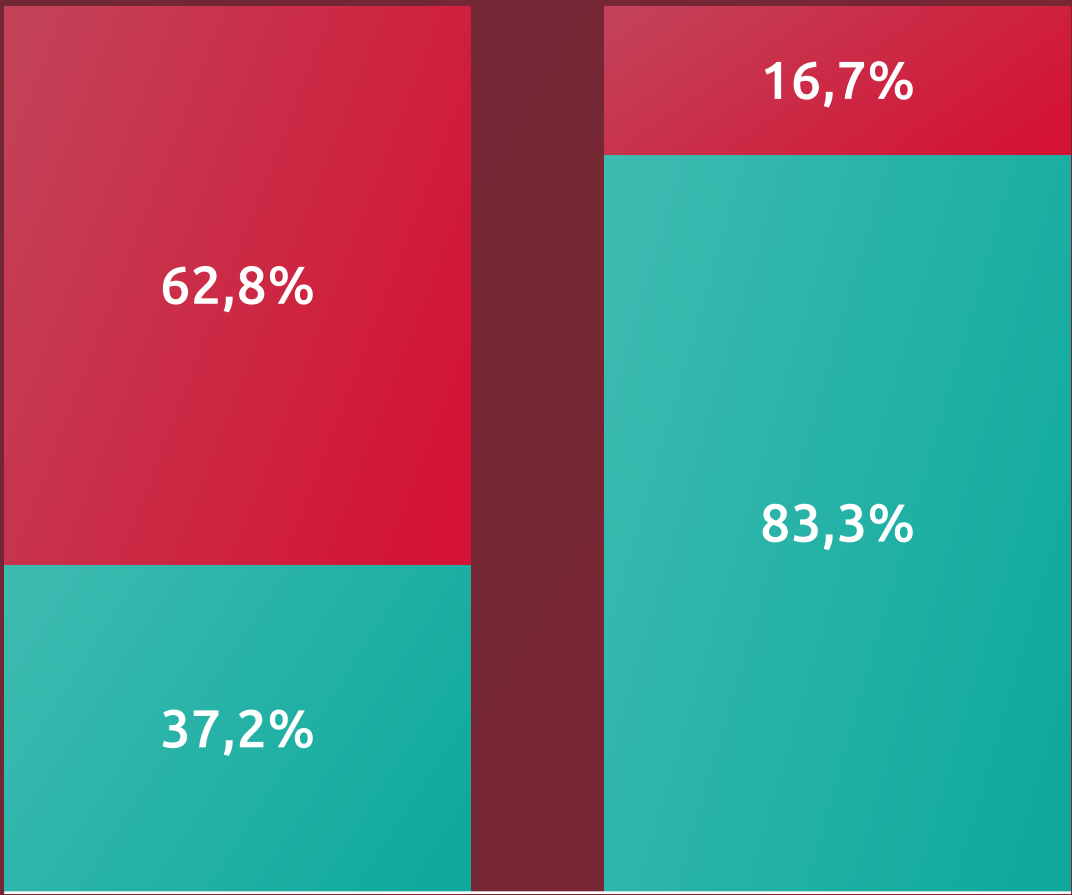
Галектин-3 > 11,0 нг/мл

ОР = 3,4
95%ДИ 1,8-6,6, р=0,0001

GDF-15 > 1380,7 пг/мл

ОР = 2,8
95%ДИ 1,8-4,5, р=0,00001

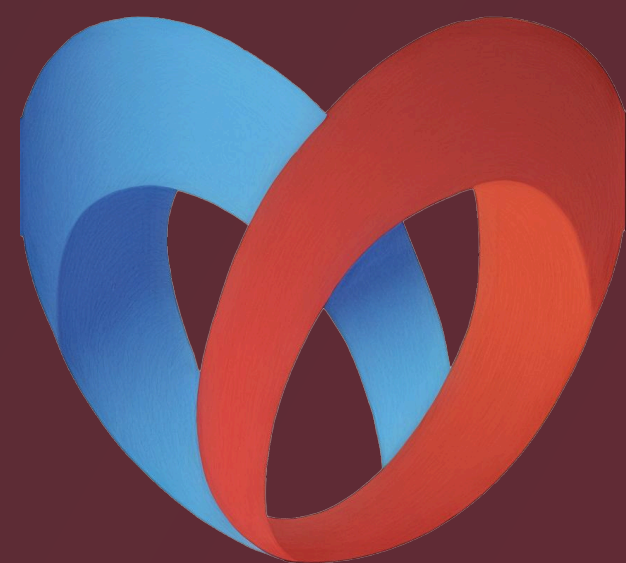
● Рецидив ФП(-) ● Рецидив +



Персонификация терапии с использованием биомаркеров

ОР = 4,1
95%ДИ 2,2-7,7, р=0,00001

РОССИЙСКИЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ФП, ОДОБРЕННЫЕ МИНЗДРАВОМ, 2020



Клинические рекомендации

Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых

МКБ 10: I48.0 I48.1 I48.2 I48.3 I48.4 I48.9
Год утверждения (частота пересмотра): 2020

ID: KP382/1
URL

3.1.2.3.2. Выбор препарата для профилактики ФП и ТП в различных клинических ситуациях.

Пациенты с ФП без выявленной структурной патологии сердца

- У пациентов без структурных заболеваний сердца профилактику рецидивов ФП рекомендовано начинать с бета-адреноблокаторов, особенно когда аритмия четко связана с психическим или физическим напряжением [282, 283].

ЕОК — IV (УУР А, УДД 2)

Комментарии: Алгоритм профилактики рецидивов фибрилляции или трепетания предсердий представлен в таблице П9 приложения Б.

- У пациентов без структурного заболевания сердца для профилактики рецидивов ФП рекомендуется назначение антиаритмических препаратов I и III класса: пропafenона**, лапаконитина гидробромида**, Диэтиламинпропионил-этоксикарбонил-аминофенотиазина, соталола** [269-271, 283, 292 - 295].

ЕОК — IV (УУР А, УДД 2)

Комментарии: Алгоритм профилактики рецидивов фибрилляции или трепетания предсердий представлен в таблице П9 приложения Б.

- Назначение амиодарона** с целью профилактики рецидивов ФП у пациентов без структурных заболеваний сердца рекомендовано при невозможности использования или неэффективности бета-адреноблокаторов, пропafenона**, лапаконитина гидробромида**, Диэтиламинпропионил-этоксикарбонил-аминофенотиазина, соталола** [251, 266-2268, 282, 283].

ЕОК — IV (УУР А, УДД 1)



ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АНТИАРИТМИКОВ КЛАССА IC

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

- ✓ Выраженные признаки сердечной недостаточности (фракция выброса ЛЖ менее 40%)
- ✓ Острые формы Ишемической Болезни Сердца (ИБС)
- ✓ Гипертрофия Левого Желудочка (ГЛЖ) больше 14 mm

НЕТ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ:

(если не приводит к указанным выше изменениям)

- ✓ Артериальная Гипертензия
- ✓ Хроническая форма ишемической болезни сердца (ИБС)
- ✓ Пороки сердца



РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БРАДИКАРДИИ И НОЧНЫХ ПАРОКСИЗМОВ ФП У ПАЦИЕНТОВ С МС

(ретроспективный анализ ААТ у пациентов с ФП и МС, n=135)

БРАДИКАРДИЯ С ЧСС МЕНЕЕ 60 В МИН. В НОЧНОЕ ВРЕМЯ У ПАЦИЕНТОВ С ФП И МС

Эффект ААТ -



Эффект ААТ +



p=0,01



Доля пациентов с брадиситолией в ночное время

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ПАРОКСИЗМОВ ФП В НОЧНОЕ ВРЕМЯ У ПАЦИЕНТОВ С МС

Эффект ААТ -



Эффект ААТ +



p=0,02



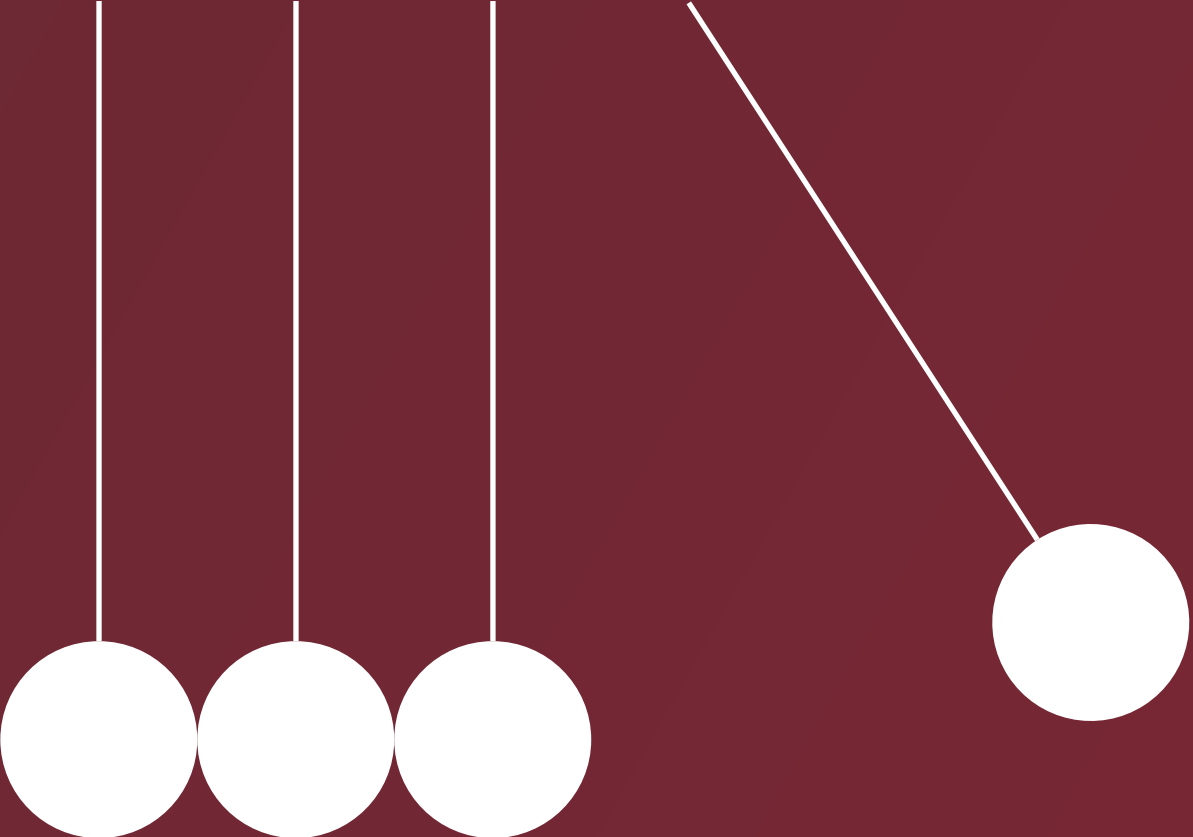
Доля пациентов с ночными пароксизмами ФП

Брадикардия со снижением ЧСС менее 60 в минуту в ночное время увеличивает риск отсутствия эффекта от ААТ у пациентов с ФП и МС

ОШ = 2,7, 95% ДИ 1,2-5,8, P=0,01

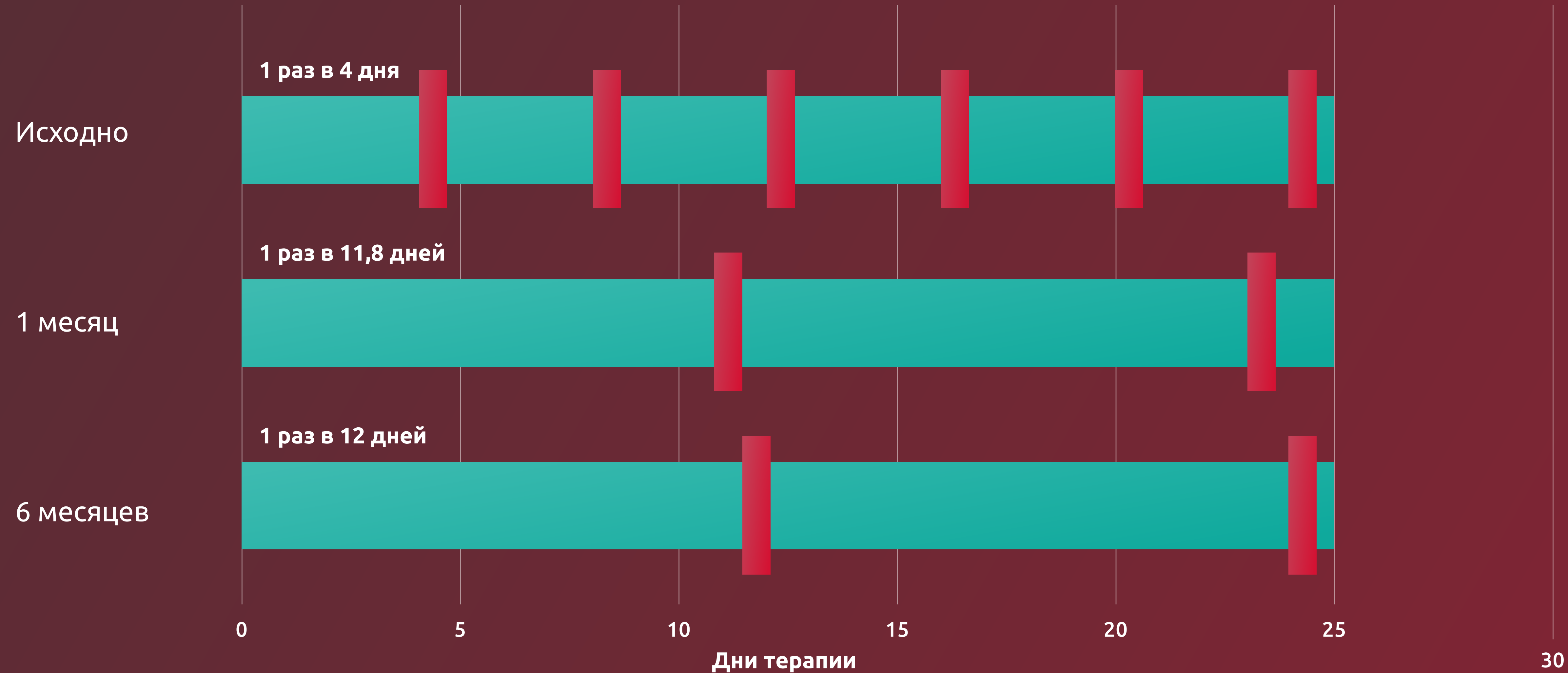
ДИАГНОЗ:

Гипертоническая болезнь III стадии, риск ССОочень высокий.
Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий. EHRA 2B.
Дислипидемия. СД2Т, целевой HbA1. Ожирение 1 ст. СОАС легкой степени тяжести.



06.10.20 14:14	РЕКОМЕНДАЦИИ, ТРУДОВОЙ ПРОГНОЗ
Терапевтическое отделение №1, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России	
Наблюдение у кардиолога, эндокринолога	
Госпитализация на КХО для проведения РЧА УЛВ (квота оформлена)	
Контроль АД	
Диета с ограничением жиров животного происхождения, контроль липидограммы через 3 месяца	
Контроль СМ ЭКГ через 3 месяца	
Контроль ЭХО КГ, УЗИ ОБП, УЗДГ БЦА 1 раз в год	
1. Таб. Ксарелто 20 мг - по 1 таб. в день	
2. Таб. Аторвостатин 10 мг - 1 таб. на ночь	
3. Таб. Этакизин 50 мг - 1 таб.* 3 раза в день	
4. Таб. Телмирсартан (Микардис) 80 мг - 1 таб. утром	
5. Таб. Беталок ЗОК 25 мг по 1/2 таб. утром	
6. Таб. Глюкофаж Лонг 1000 мг по 1 таб. на ночь	

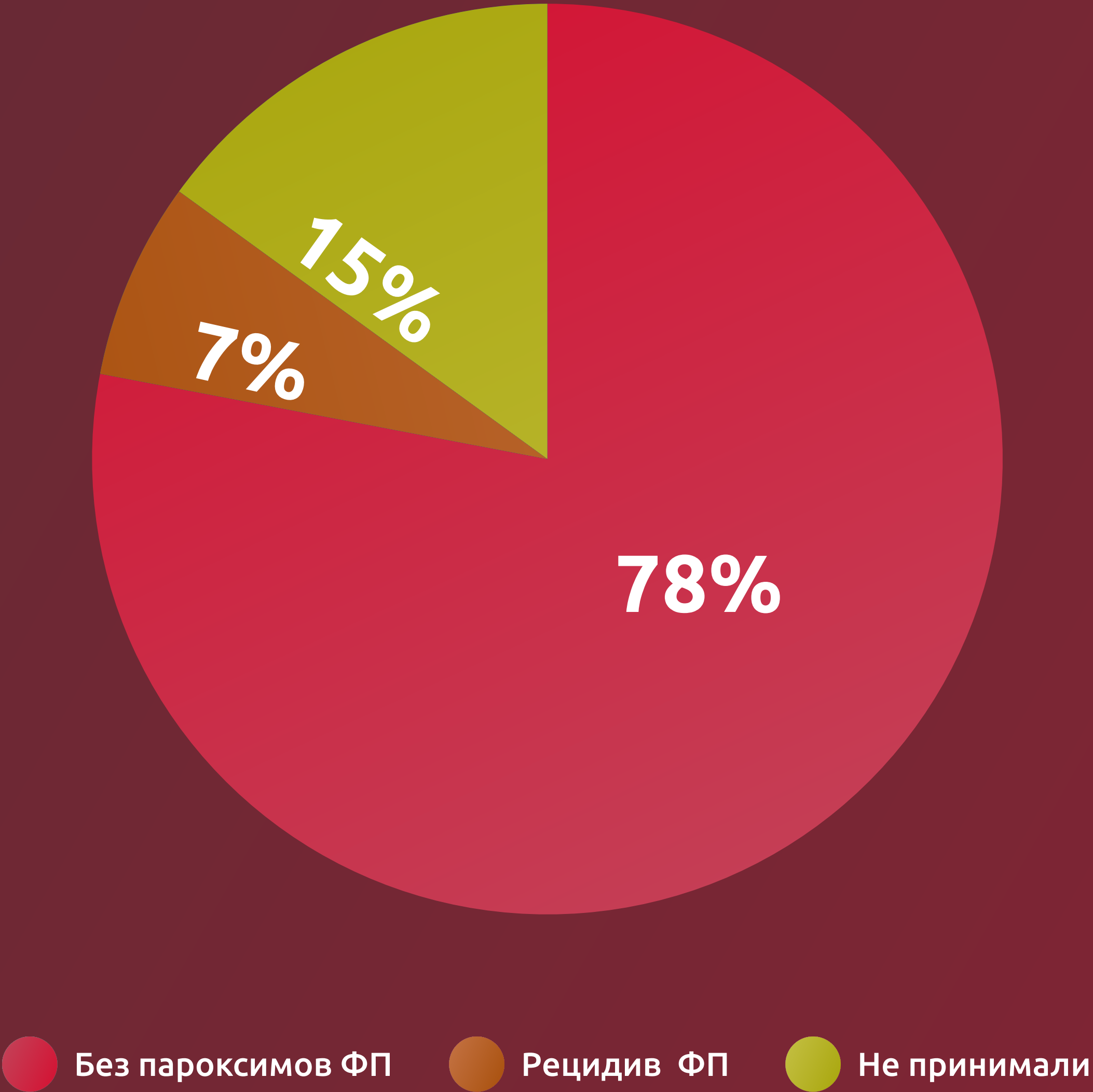
СНИЖЕНИЕ ЧАСТОТЫ РЕЦИДИВОВ ПАРОКСИЗМОВ ФП НА ФОНЕ ТЕРАПИИ ЭТАЦИЗИНОМ



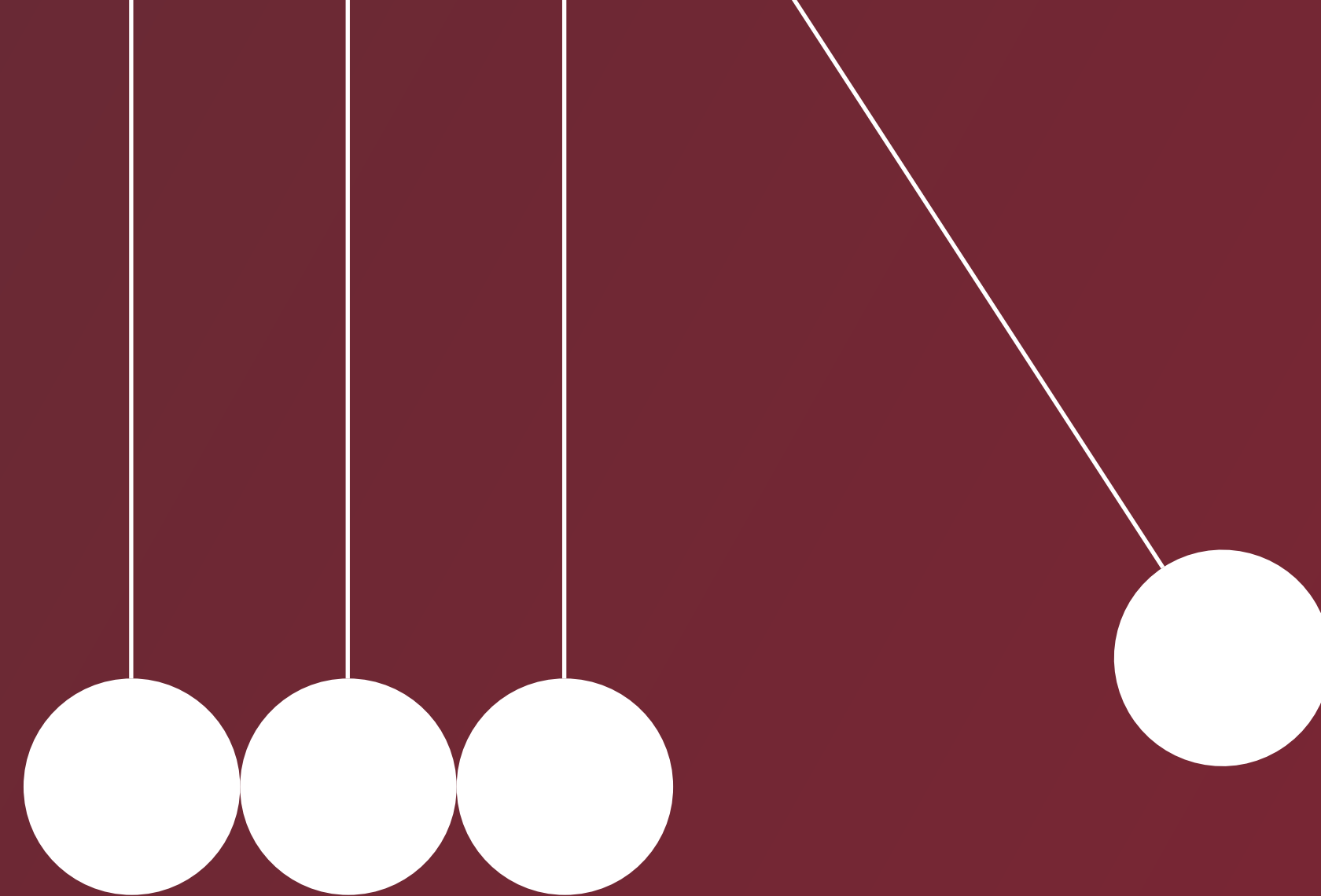
ПАЦИЕНТЫ С СИМПТОМНОЙ ФП НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ СО СМЕНОЙ ААТ ТЕРАПИИ НА ЭТАЦИЗИН

(проспективное наблюдение в течение 12 мес.)

ПАРОКСИЗМАЛЬНАЯ ФП	224
Средний возраст	67,4 ± 10,1
Метаболический синдром	92/224 (41,1%)
ИБС	ИБС 42/224 (18,6%) ПИКС 21/224 (9,4%)
Выполнено РЧА после консультации в КДЦ	19/224 (8,4%)
Брадиказисная ФП	60/224 (26,8%) исходно принимали бета-АБ/сotalол 30/60 (50%), пропанорм 9/60 (15%)



ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Компоненты метаболического синдрома являются значимыми факторами риска развития ФП

Модификация образа жизни и рациональный выбор фармакотерапии пациентов с ФП и МС позволяют не только управлять данным нарушением ритма, но и потенциально снизить риск развития ФП у пациентов с метаболическими нарушениями

У пациентов с ожирением, СОАС и МС часто встречается брадикардия в ночное время, которая указывает на вагозависимый механизм возникновения ФП

Терапия Этацизином эффективна у больных без структурных заболеваний миокарда и преобладанием брадизависимого механизма ФП

РУБРИКИ МКБ-10 РЕЛЕВАНТНЫЕ МАТЕРИАЛАМ ЦИКЛА:

- I47.1** наджелудочковая тахикардия
- I47.2** желудочковая тахикардия
- I48** фибрилляция и трепетание предсердий
- I49.1** предсердная преждевременная деполяризация
- I49.2** узловая преждевременная деполяризация
- I49.3** желудочковая преждевременная деполяризация
- I49** другие нарушения сердечного ритма.

При актуализации лекционного материала целесообразно учитывать национальные клинические протоколы Кыргызской Республики, в том числе:

- Клинический протокол «Фибрилляция предсердий» (2024);
- Клинический протокол «Диагностика и лечение гипертонической болезни у взрослых»;
- Клинический протокол «Диагностика и лечение стабильной ишемической болезни сердца», поскольку аритмии часто рассматриваются в контексте сердечно-сосудистой коморбидности.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

ЛЕКТОР

Ионин Валерий Александрович

д.м.н., доцент, старший научный сотрудник, руководитель КД
аритмологического центра



ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.
И.П. Павлова Минздрава России

Кафедра терапии факультетской с курсом
эндокринологии, кардиологии с клиникой
им. ак. Г.Ф. Ланга

