

ЧАСТАЯ НАДЖЕЛУДОЧКОВАЯ ЭКСТРАСИСТОЛИЯ:

ЛЕЧИТЬ ИЛИ НАБЛЮДАТЬ?



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



ВСТРЕЧАЕМОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ КАРДИОЛОГА

результаты ретроспективного исследования (n = 4373)

У 15% (652/4373) выявлены нарушения ритма и проводимости при обращении к кардиологу в период с 2012 по 2014 годы

Нарушения ритма и/или проводимости	Обращения за медицинской помощью					
	Всего		Первичное		Повторное	
	Абс.число	%	Абс.число	%	Абс.число	%
Наджелудочковые экстрасистолы	371	56,9	234	35,9	137	21
Желудочковые экстрасистолы	357	54,8	313	48	44	6,8
Мерцательная аритмия	299	45,9	39	6	260	39,9
Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия	163	25	91	14	72	11,04
Пароксизмальная желудочковая тахикардия	52	8	45	6,9	7	1,07
Атриовентикулярная блокада I	80	12,3	26	4	54	8,3
Атриовентикулярная блокада II	17	2,6	6	0,92	11	1,7
Атриовентикулярная блокада III	8	1,23	2	0,3	6	0,92
Синдром слабости синусового узла	65	1	5	0,77	60	9,2
Внутрижелудочковая блокада	273	41,9	24	3,68	249	38,1
Синдром удлиненного QT	3	0,46	3	0,46	0	0

56,9%

Наджелудочковая экстрасистолия

54,8%

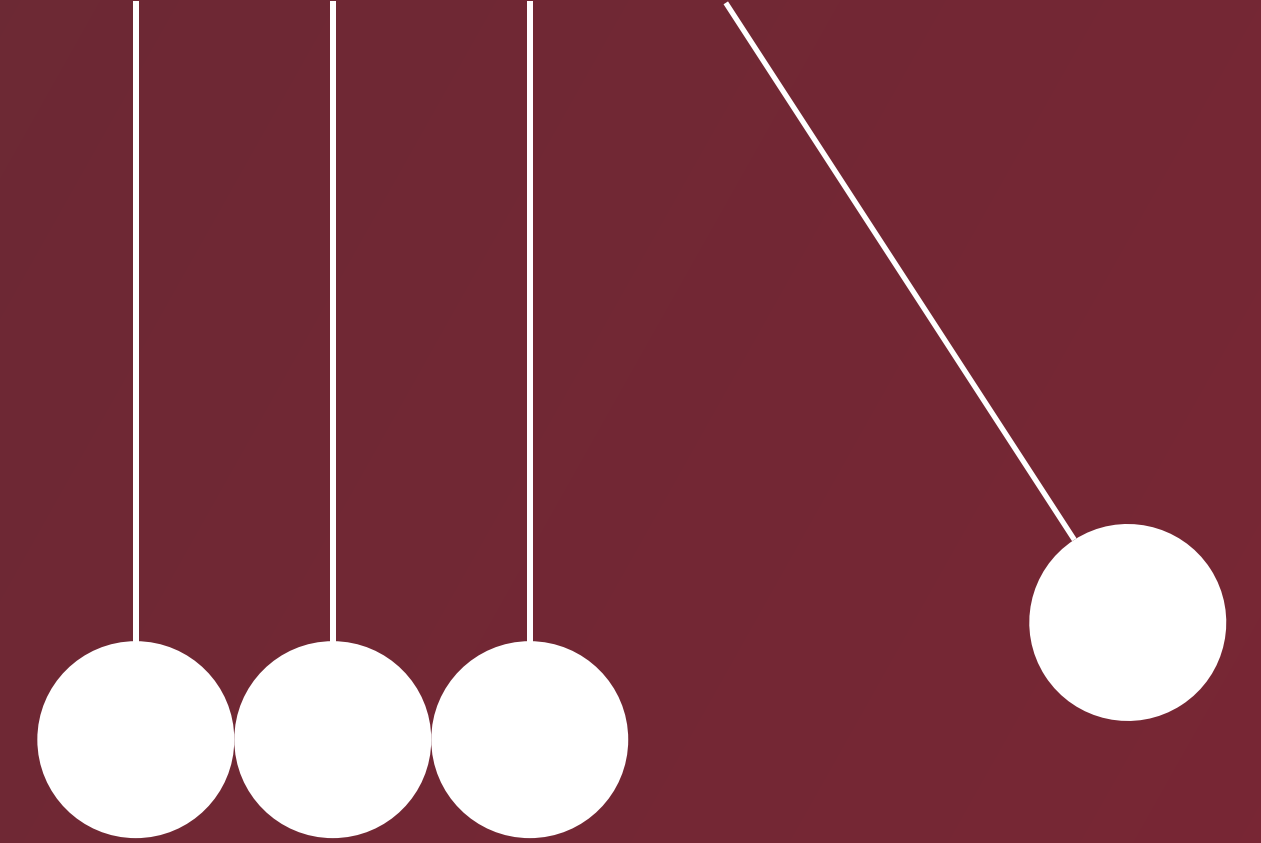
Желудочковая экстрасистолия

45,9%

Фибрилляция предсердий

ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЙ РИТМА

Нарушения ритма являются следствием нарушений автоматизма, возбудимости или проводимости, а также их сочетаний



- I. Нарушения нейрогуморальной регуляции электрофизиологических процессов в миокарде (ваготония или симпатикотония)
- II. Органическое поражение миокарда, его аномалии, врожденные или наследственные дефекты с повреждением мембран и клеточных структур
- III. Воздействия токсических веществ и лекарственных препаратов, в том числе антиаритмиков
- IV. Сочетание нарушений нейрогуморальных и органических причин
- V. Идиопатические

ЖЕНЩИНА, 67 ЛЕТ

Артериальная гипертензия

Дислипидемия, гиподинамия

Одышка при физической нагрузке

ЖАЛОБЫ:

Ощущение внезапного учащенного сердцебиения ночью при пробуждении

Ощущение нехватки воздуха

Чувство страха

Слабость, головокружение

Снижение АД до 100/60 мм рт.ст.

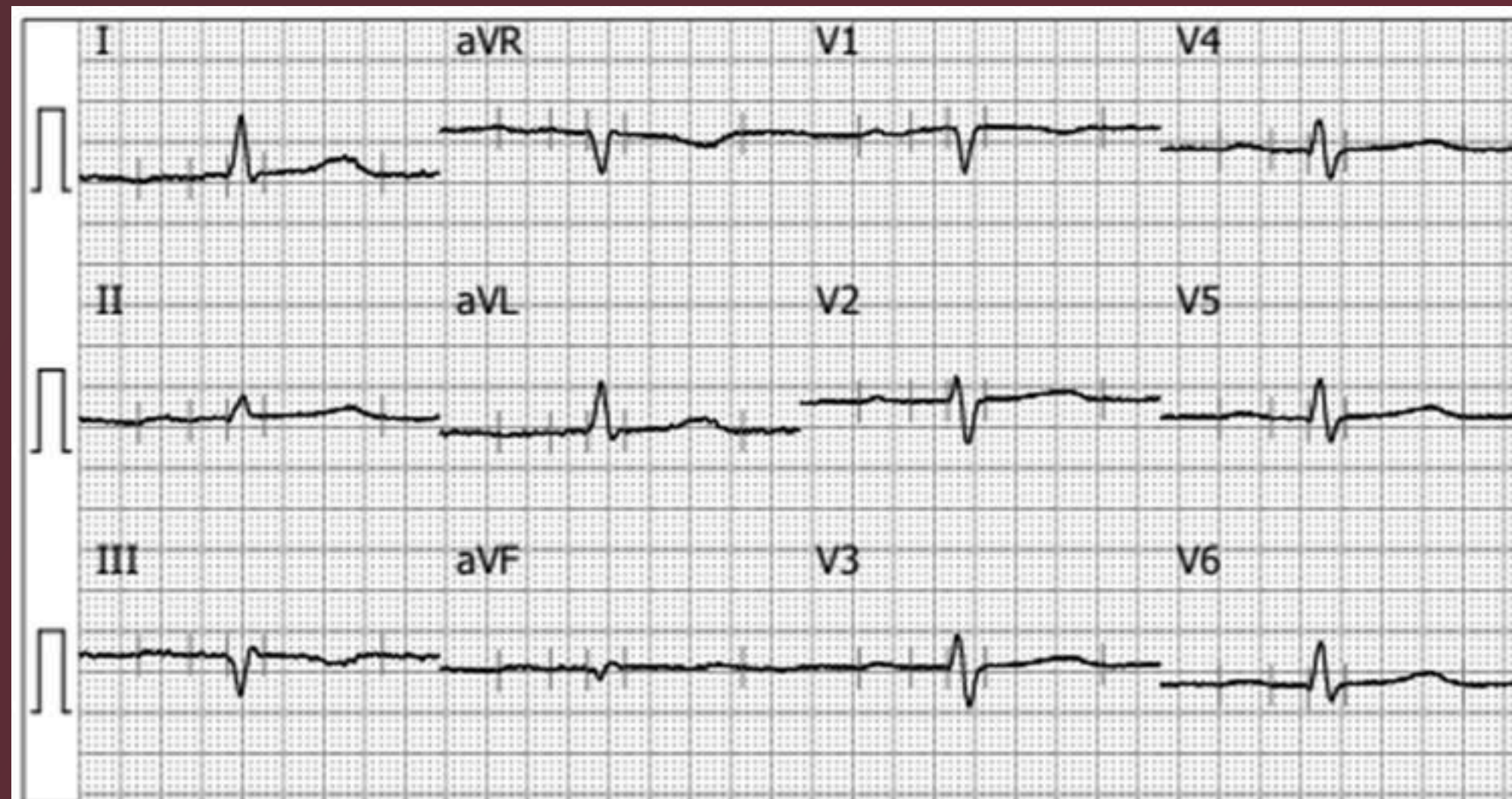
ВЫЗОВ
БРИГАДЫ
СМП

ПАРОКСИЗМ
ФИБРИЛЛЯЦИИ
ПРЕДСЕРДИЙ

КУПИРОВАН
ПРЕПАРАТАМИ
КАЛИЯ

КОНСУЛЬТАЦИЯ
ТЕРАПЕВТА

ЭКГ ВНЕ ПАРОКСИЗМА



Заключение
Синусовый водитель ритма.
Нормосистолия, ритм ригидный, ЧСС = 77 уд/мин.
АВ блокада I степени.
Отклонение электрической оси сердца влево.
Признаки возможной ГЛЖ

RRcp = 780мс RRмин = 774мс RRмакс = 794мс
Интервал: PQ = 220мс
Длительность: P = 128мс QRS = 90мс
QT = 380мс QTкорр = 430мс (QTдолжн = 353мс)

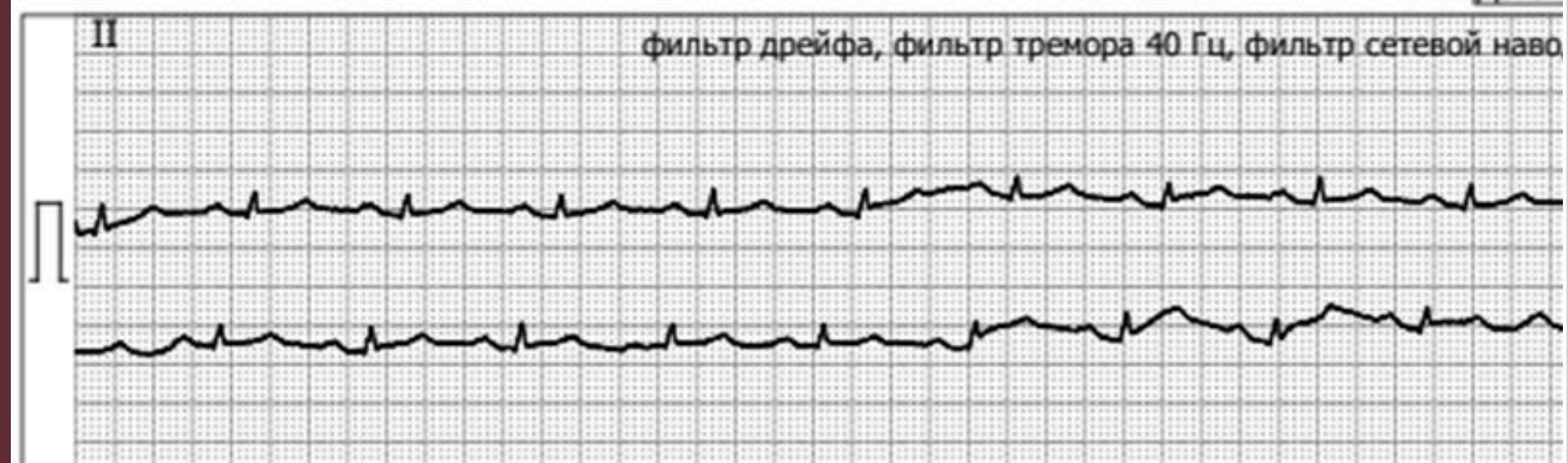
10 мм/мВ 50 мм/с

Углы альфа: QRS=-2° P=45° T=7°

Врач:

Дата:

ЧСС=77уд/мин PQ=220мс P=128мс QRS=90мс QT=380мс QTкорр=430мс (QTдолжн=353мс)



10 мм/мВ 25 мм/с



ТЕРАПЕВТ:

АНАЛИЗ КРОВИ, КРЕАТИНИН, ТТГ

т. Метопролол 25 мг утром и вечером
т. Телмисартан 40 мг на ночь
т. Ривароксабан 20 мг в день
т. Аторвастатин 20 мг на ночь

- АД 130/70 мм рт. ст.
- ЧСС - 50 в мин.
- ЧАСТЫЕ НОЧНЫЕ ПРОБУЖДЕНИЯ С ОЩУЩЕНИЕМ ВНЕЗАПНОГО СЕРДЦЕБИЕНИЯ И ЭПИЗОДОВ АРИТМИИ



КАРДИОЛОГ:

ЭХОКГ, СМЭКГ

т. Пропанорм 150 мг 3 раза в день
т. Телмисартан 40 мг на ночь
т. Ривароксабан 20 мг в день
т. Аторвастатин 20 мг на ночь

- СНИЖЕНИЕ АД ДО 110/60 мм рт.ст.
- ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ, СЛАБОСТЬ
- УЧАЩЕНИЕ ПРИСТУПОВ АРИТМИИ ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 – 40 МИНУТ



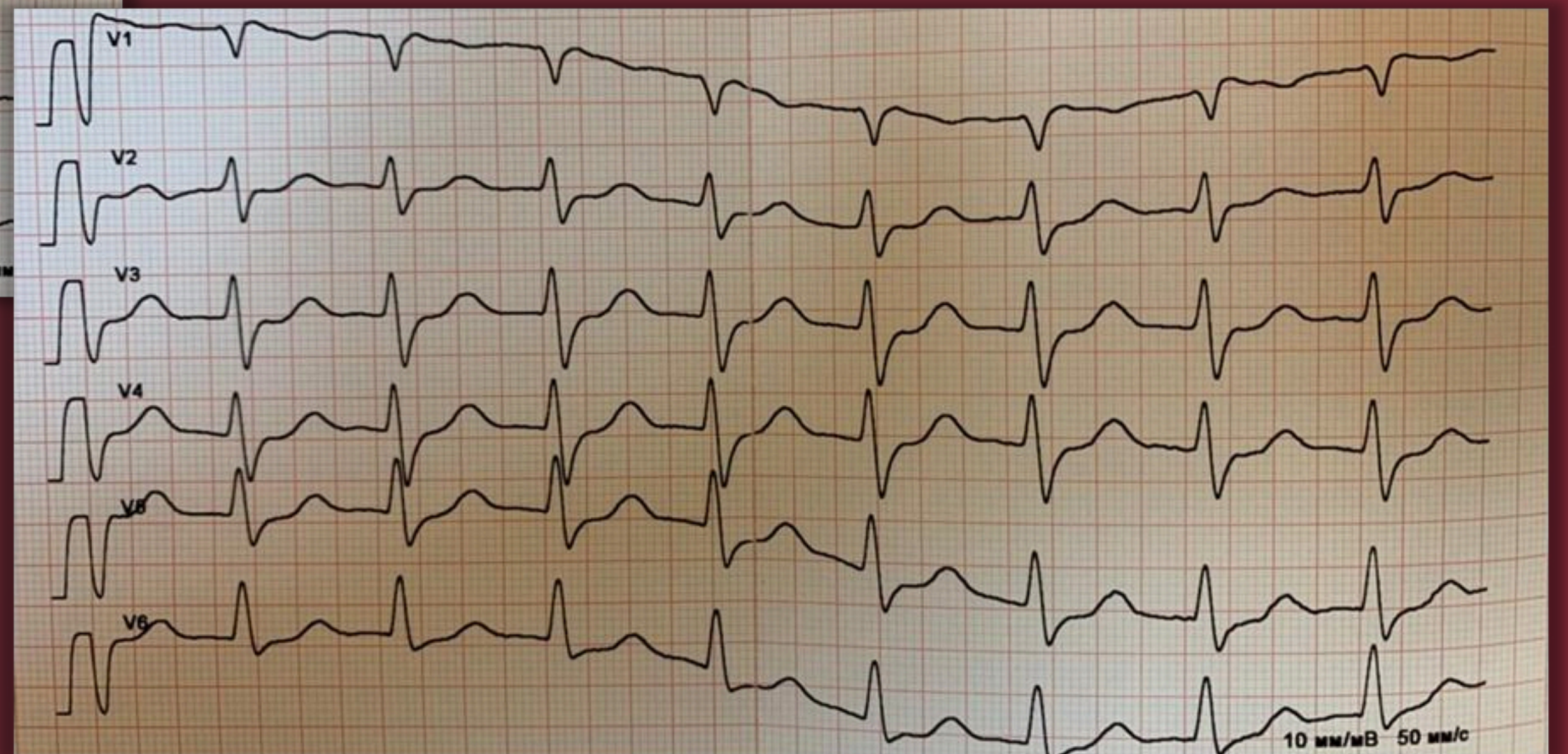
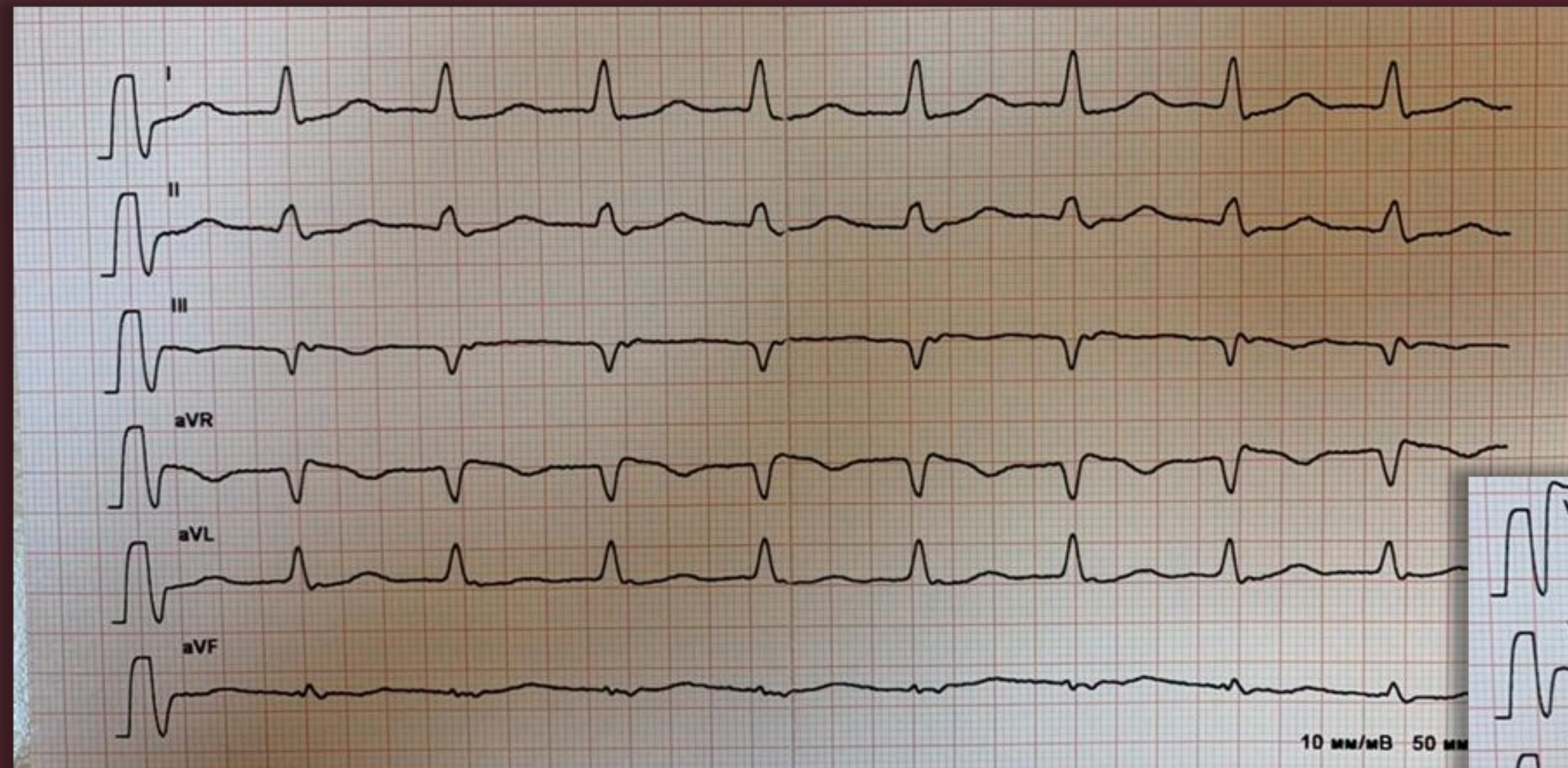
УТРОМ В 6 УТРА ПОСЛЕ ПРОСНУЛСЯ С ОЩУЩЕНИЕМ АРИТМИИ, КОТОРАЯ НЕ КУПИРОВАЛАСЬ В ТЕЧЕНИЕ 3 ЧАСОВ



ВЫЗОВ БРИГАДЫ СМП

ЗАРЕГИСТРИРОВАНА ЭКГ И ГОСПИТАЛИЗИРОВАНА В СТАЦИОНАР

ЭКГ ВО ВРЕМЯ ПАРОКСИЗМА



АВ-УЗЛОВАЯ РЕЦИПРОКНАЯ ТАХИКАРДИЯ (АВУРТ)

- I Внезапно начинающийся и так же внезапно заканчивающийся приступ учащения сердечных сокращений до 140-250 ударов в минуту при сохранении правильного ритма
- II Отсутствие в отведениях II, III и aVF зубцов P', которые сливаются с желудочковым комплексом QRS
- III Нормальные неизменные (неуширенные и недеформированные) желудочковые комплексы QRS', похожие на QRS, регистрировавшиеся до возникновения приступа ПТ



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛЕЧЕНИЮ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ УЗЛОВОЙ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ (АВУРТ)

РЕКОМЕНДАЦИИ	КЛАСС	УРОВЕНЬ
Неотложная терапия		
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ НЕСТАБИЛЬНЫЕ ПАЦИЕНТЫ		
Синхронизированная электрокардиоверсия рекомендована для гемодинамически нестабильных пациентов.	I	B
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ СТАБИЛЬНЫЕ ПАЦИЕНТЫ		
Рекомендуются вагусные маневры, предпочтительно в положении лежа на спине с поднятыми ногами.	I	B
Рекомендуется аденозин (6-18 мг внутривенно болюсно) в случае, если вагусные маневры не эффективны.	I	B

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛЕЧЕНИЮ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ УЗЛОВОЙ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ (АВУРТ)

РЕКОМЕНДАЦИИ	КЛАСС	УРОВЕНЬ
Неотложная терапия		
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ СТАБИЛЬНЫЕ ПАЦИЕНТЫ		
Верапамил или дилтиазем в/в следует учитывать, если вагусные маневры и аденозин не работают	IIA	B
Бета-блокаторы (в/в эсмолол или метопролол) следует учитывать, если вагусные маневры и аденозин не были эффективны	IIA	C
Рекомендуется синхронная электрокардиоверсия, когда лекарственная терапия не может купировать или контролировать тахикардию	I	B

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛЕЧЕНИЮ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ УЗЛОВОЙ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ (АВУРТ)

РЕКОМЕНДАЦИИ	КЛАСС	УРОВЕНЬ
Длительная терапия		
Катетерная абляция рекомендуется при симптомоной рецидивирующей АВУРТ	I	B
Дилтиазем или верапамил у пациентов без СНнФВ или бета-блокаторы следует рассмотреть, если абляция нежелательна или невозможна	IIA	B
Следует воздержаться от терапии для малосимптомных пациентов с очень редкими и кратковременными эпизодами тахикардии	IIA	C

АРИТМОЛОГ

КОНСУЛЬТАЦИЯ

КАРДИОЛОГ

ОБСЛЕДОВАНИЕ

холестерин общий	5,8	ммоль/л
глюкоза	5,6	ммоль/л
калий	4,3	ммоль/л
мочевая кислота	330	ммоль/л
креатинин	0,094	ммоль/л
СКФ	58	мл/мин/1,73м ²
ТТГ	2,46	мКМЕ/мл

Жалобы:

- тяжесть в левой половине грудной клетки
- ощущения перебоев в ритме сердца
- приступы внезапной тахикардии
- ощущение нехватки воздуха
- чувство тревоги

Диагноз:

- Гипертоническая болезнь II стадии, риск ССО высокий
- Пароксизмальная АВУРТ
- Дислипидемия

Терапия:

таб. Верапамил 80 мг мг утром и вечером
таб. Телмисартан 40 мг утром
таб. Аторвастатин 20 мг

ЭКГ

Норма

Ритм синусовый с ЧСС 64 уд. в мин.
Положение ЭОС в норме.
P - 0,120 сек.
PQ – 0,168 сек.
QRS - 0,090 сек.
QT – 0,380 сек.



ПБПНПГ
ПБЛНП
СА и АВ
блокады 2-3 ст.

СМЭКГ

СВЭ

Название	всего	за	в	RR (мс)		
Период		1000	час	мин.	макс.	средн.
Синусовый ритм						
--- Одиночные наджелудочковые экстрасистолы						
всё измер.	11541	130	478	366	588	436
бодр.	10621	144	619	366	588	433
сон	920	42	131	424	584	473
физическая	218	317		366	459	390
--- Парные наджелудочковые экстрасистолы						
всё измер.	23	0	1	339	844	569
бодр.	15	0	1	339	809	529
сон	8	0	1	471	844	643
--- Групповые наджелудочковые экстрасистолы						
всё измер.	3	0	0	436	603	493
бодр.	3	0	0	436	603	493
---- Пароксизм наджелудочковой тахикардии						
всё измер.	4	0	0	366	743	480
бодр.	4	0	0	366	743	480

Частая СВЭ

Пароксизмальная
СВТ

Отсутствие эффекта
от бета-АБ

ЭХОКГ

ГЛЖ

МЖП – 10 мм, ЗС – 10
Размер ЛП - 40 мм
Объем ЛП - 50 мл, индекс ОЛП – 30 мл/м2
Объем ПП - 42 мл, индекс ОПП – 28 мл/м2
ИММ ЛЖ – 95 г/м2; **ФВ ЛЖ - 58%**
Нарушений локальной и глобальной
сократимости ЛЖ не выявлено.
Диастолическая функция ЛЖ не нарушена



МЖП больше 14 мм
Сниженная ФВ <40%
Органическое
заболевание сердца

КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИАРИТМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ (ПО ВОГЕН-ВИЛЬЯМСУ)

Класс	Наименование	Пример	Механизм действия	Клиническое применение
IA	Блокаторы натриевых каналов	Хинидин, Новокаинамид Дизопирамид, Аймалин	Умеренная блокада натриевых каналов	Желудочковые аритмии Профилактика приступов ФП Новокаинамид применяется для предупреждения пароксизмов тахикардии при синдроме WPW
IB	Активаторы калиевых каналов	Лидокаин, Дифенин, Мексилетин	Активация калиевых каналов Незначительная блокада натриевых каналов	Лечение и профилактика аритмий, сопровождающих ИМ. Однако применение ограничивается риском возникновения асистолии желудочков ЖТ и фибрилляция желудочков
IC	Блокаторы натриевых каналов	Флекаинид, Пропафенон, Этацизин, Этмозин, Аллапинин	Выраженная блокада натриевых каналов	СВЭ, ЖЭ Профилактика пароксизмов ФП, ТП, СВТ и ЖТ Лечение пароксизмов аритмий при наличии добавочных пучков проведения. Противопоказания: постинфарктный период
II	β-блокаторы	Метопролол, Атенолол, Бетаксолол, Бисопролол	Ингибирование влияния СНС на миокард	Снижение смертности от ИМ Профилактика рецидивов СВТ, ФП и ТП
III	Средства, увеличивающие продолжительность потенциала действия	Амиодарон, Соталол, Ибутилид, Дронедарон	Блокада калиевых каналов Соталол обладает также β-блокирующей активностью	Синдром WPW Соталол: ЖТ, ФП Ибутилид: ТП и ФП
IV	Блокаторы кальциевых каналов	Верапамил, Дилтиазем	Блокада медленных потенциалзависимых кальциевых каналов	Профилактика пароксизмов пароксизмальных СВТ Снижение частоты сокращений желудочков при ФП за счёт затруднения АВ проводимости
V	Прочие средства	Сердечные гликозиды, Аденозин, Сульфат магния, Препараты калия	Сердечные гликозиды и аденозин вызывают угнетение АВ узла.	Сердечные гликозиды и аденозин используются при наджелудочковых аритмиях, особенно при ФП и сопутствующей ХСН.Сульфат магния применяется при пароксизмальной ЖТ типа «пируэт».

**ЧТО ДЕЛАТЬ
ПРИ ОТСУТСТВИИ
ЭФФЕКТА ОТ БЕТА-АБ ?**

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛЕЧЕНИЮ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ УЗЛОВОЙ РЕЦИПРОКНОЙ ТАХИКАРДИИ (АВУРТ)

РЕКОМЕНДАЦИИ	КЛАСС	УРОВЕНЬ
Длительная терапия		
Пропафенон или флекаинид можно рассматривать у пациентов с АВРТ и без ишемической или структурной болезни сердца, если абляция нежелательно или невыполнимо	IIb	B
Дигоксин, бета-блокаторы, дилтиазем, верапамил и амиодарон не рекомендуются и потенциально опасны для пациентов с ФП с предвозбуждением	III	B

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



ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

ОСТРАЯ ФОРМА:

СТЕНОКАРДИЯ

ИНФАРКТ

ДРУГИЕ ОСТРЫЕ
ФОРМЫ ИБС
(коронарный
тромбоз и др.)

ХРОНИЧЕСКАЯ ФОРМА:

(cardiovascular
atherosclerosis,
atherosclerotic
cardiosclerosis,
postinfarction
atherosclerosis,
coronary artery
aneurism, etc.)

ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА И НАРУШЕНИЯ РИТМА

ВАГУСНАЯ

Чаще у мужчин (~80%)

Возникновение 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

АНДРЕНЕРГИЧЕСКАЯ

Встречается реже, чем вагусная

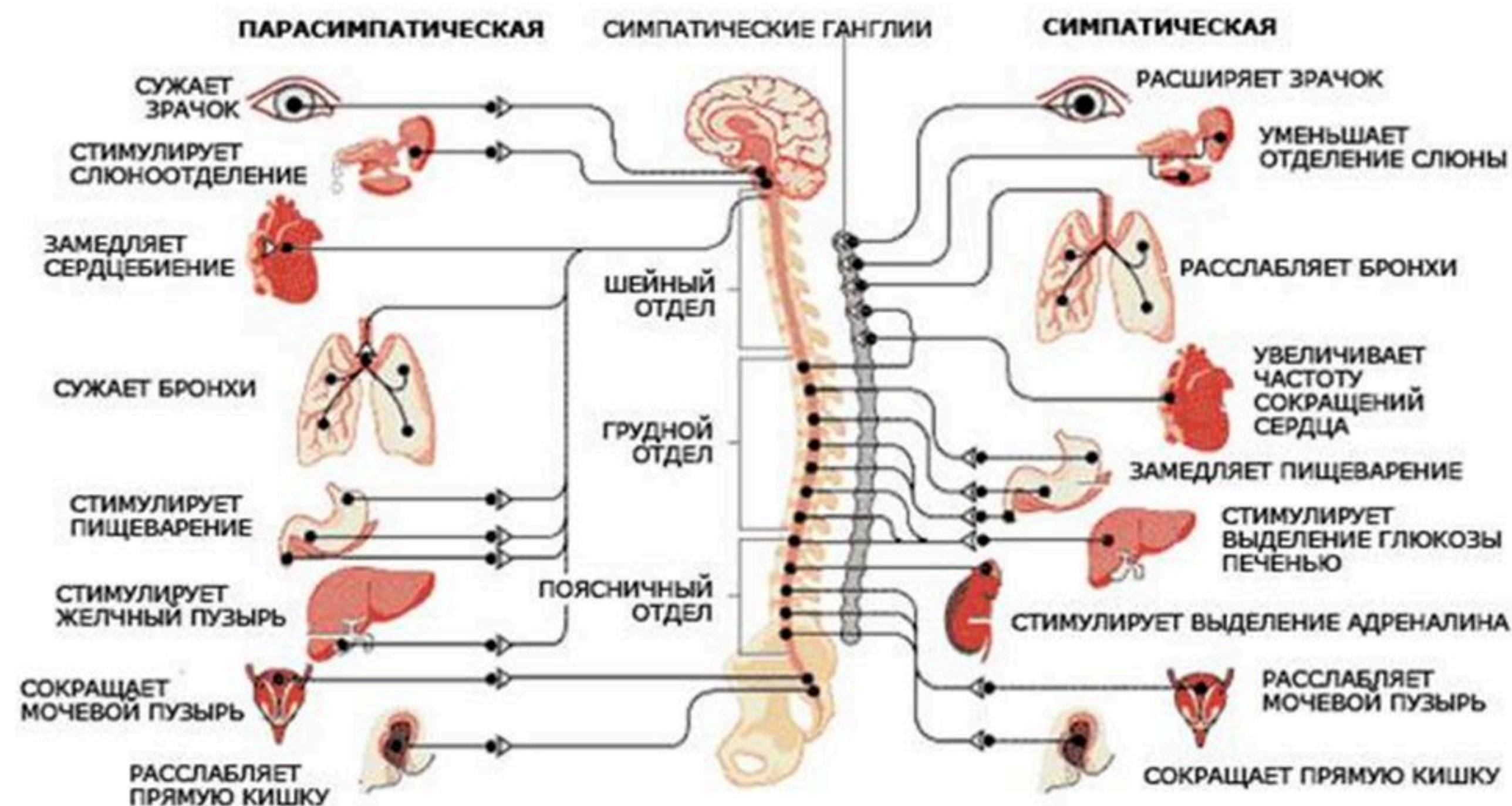
Пароксизмы преимущественно днем

Приступы аритмии запускаются после физической нагрузки, психоэмоциональных стрессов

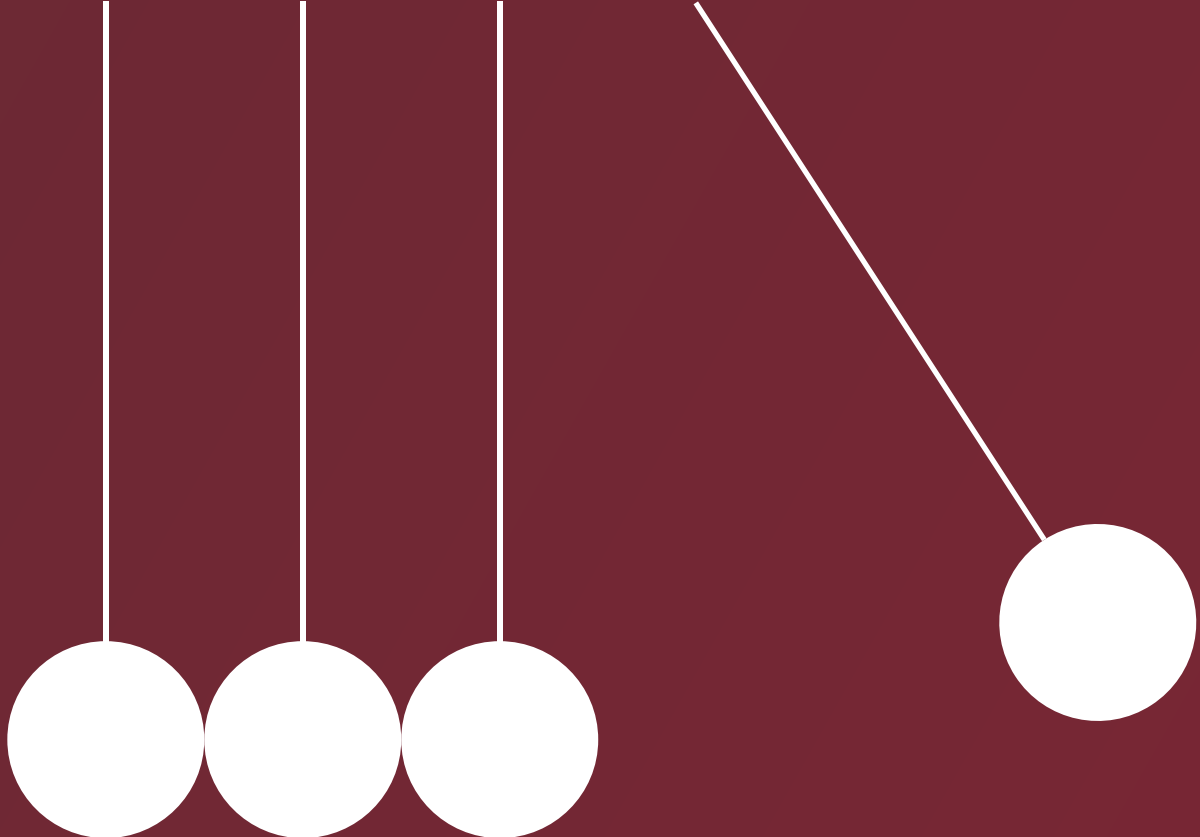
Может сочетаться с тиреотоксикозом

Введение изопроterenола может вызвать аритмию

Началу предшествует тахикардия более 90 сокращений в минуту



АНТИАРИТМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ СИНУСОВОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ФП



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

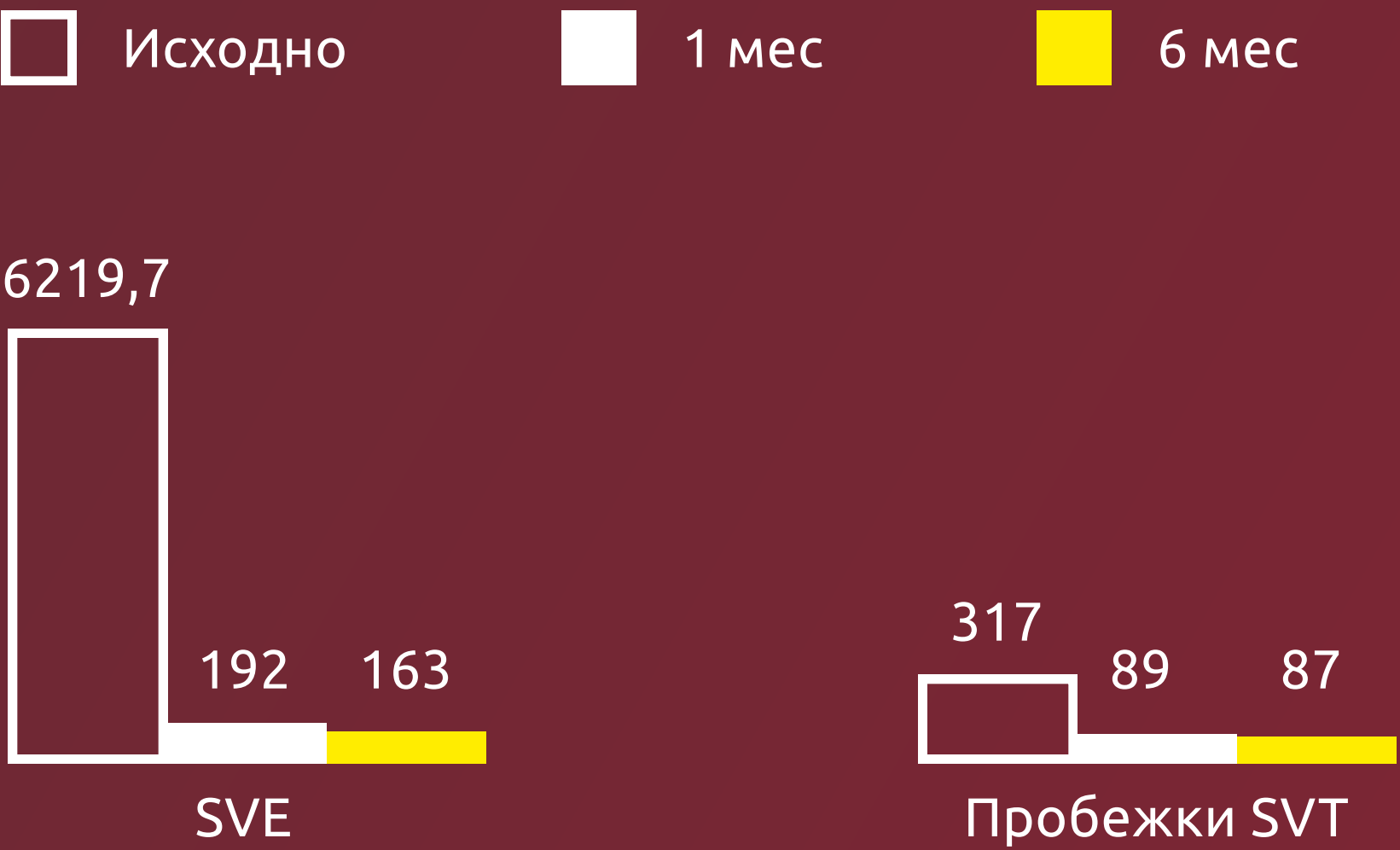
- ☒ Замедляет ЧСС

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

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ОТКРЫТОГО РАНДОМИЗИРОВАННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕПАРАТА ЭТАЦИЗИНА У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА БЕЗ ВЫРАЖЕННОЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ СЕРДЦА

Протокол обследования больных, включенных в исследование	
I этап: оценка критериев включения в исследование	Анамнез, клиническое обследование ЭКГ в покое с интервалографией Измерение АД Биохимический анализ крови: АСТ, АЛТ, креатинин, билирубин, электролиты Общий анализ крови ХМ ЭКГ для оценки аритмии и ишемических изменений Тредмил-тест ЭхоКГ
II этап: назначение препарата по алгоритму	После назначения первой таблетки этацизина 50 мг через 2 ч проводят ЭКГ для оценки развития проаритмий Назначение поддерживающей дозы препарата 50 мг 3 раза в сутки Повторная консультация и проведение ЭКГ с интервалографией через 3 дня Повторное проведение ЭхоКГ через 3 дня При достижении антиаритмического эффекта проводится поддерживающая терапия в индивидуально подобранных дозах (1 таблетка 3 раза в сутки)
III этап: контрольное обследование через 1 мес на фоне принимаемой терапии: этацизин 50 мг 3 раза в сутки	Клиническое обследование ЭКГ в покое Измерение АД Биохимический анализ крови: АСТ, АЛТ, креатинин, билирубин, электролиты Общий анализ крови ХМ ЭКГ Тредмил-тест ЭхоКГ
IV этап: контрольное обследование через 6 мес на фоне принимаемой терапии: этацизин 50 мг 3 раза в сутки	Клиническое обследование ЭКГ с интервалографией в покое Измерение АД Биохимический анализ крови: АСТ, АЛТ, креатинин, билирубин, электролиты Общий анализ крови ХМ ЭКГ Тредмил-тест ЭхоКГ

Динамика количества СВЭ и СВТ по данным суточного ХМ ЭКГ на фоне терапии этацизином



СНИЖЕНИЕ НА 96,9% СВЭ
ЧЕРЕЗ 1 МЕСЯЦ
И НА 97,4% ЧЕРЕЗ 6 МЕС.

ДИАГНОЗ: ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ II СТАДИИ, РИСК ССО ВЫСОКИЙ
ПАРОКСИЗМАЛЬНАЯ АВУРТ. ЧАСТАЯ СВЭ.
ДИСЛИПИДЕМИЯ

ПБПНПГ
ПБЛНПГ
САУ АВ
блокады 2-3 ст.

ЭКГ

- отсутствие Q-ИМ в анамнезе
- отсутствие ОКС

ЭхоКГ

МЖП больше 14 мм
Сниженная ФВ <40%
Органическое заболевание сердца

Терапия:

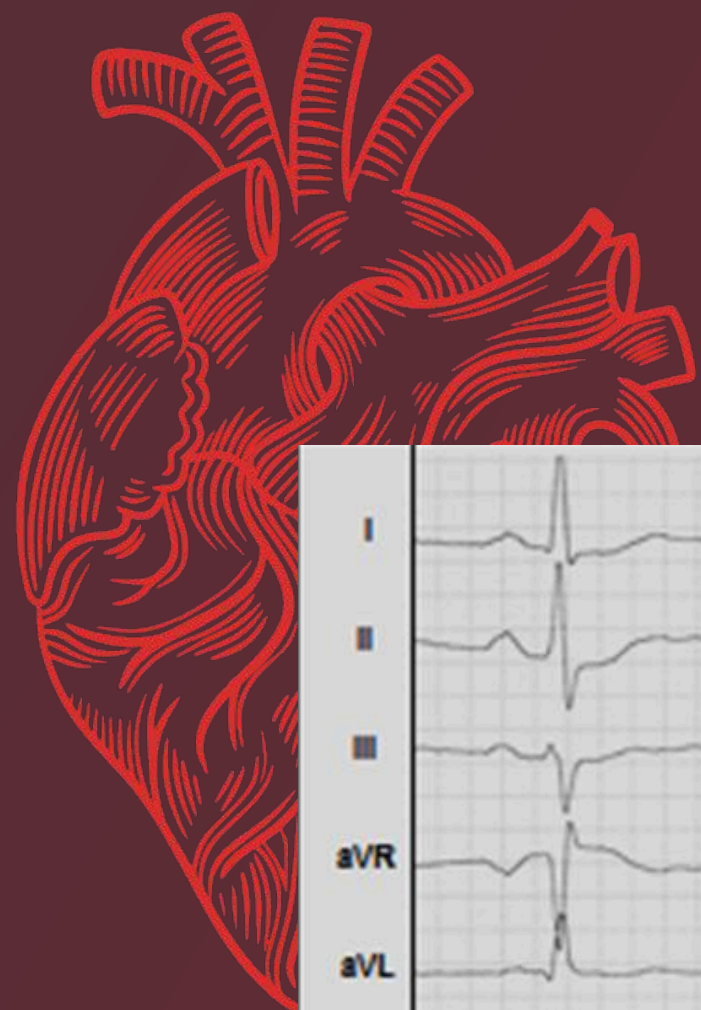
таб. Этакизин 50 мг по 1 таб. 3 раза в день
таб. Телмисартан 40 мг утром
таб. Аторвастатин 20 мг

контроль ЭКГ
через 3-5 дней

$PQ < 0,24$ сек., $QRS < 0,12$ сек.
или расширение $<$ на 25%,
 $QTкор. < 0.460$ сек.

В течение 2 месяцев
до интервенционного лечения не
отмечено пароксизмов тахикардии
Выполнена РЧ модификация АВ
соединения

НАДЖЕЛУДОЧКОВАЯ ЭКТОПИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ



Наджелудочковая (суправентрикулярная) экстрасистолия (НЖЭ) — это внеочередные преждевременные сокращения сердца от импульсов, исходящих из верхних или нижних отделов предсердий или из АВ-соединения

При НЖЭ интервал между экстрасистолическим зубцом Р и предшествующим им зубцом Р синусового ритма обычно имеет строго фиксированное значение и именуется «интервалом сцепления» ПЭ.

Наличие нескольких морфологических вариантов зубцов Р при ПЭ с разными интервалами сцепления указывает на множественность аритмогенных источников в миокарде предсердий и именуется политопной ПЭ.

МУЖЧИНА, 64 ЛЕТ

НАБЛЮДЕНИЕ В ПОЛИКЛИНИКЕ У ТЕРАПЕВТА

ТИА



66 ЛЕТ

ЖАЛОБЫ:

- высокое АД в течение дня
- эпизоды внезапных перебоев в ритме по типу «трепыхания» часто в ночное время и утром при пробуждении
- сонливость и головные боли утром, усиливающаяся во второй половине дня
- сухость во рту утром

АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

- около 30 лет знает о гипертонической болезни
- сахарный диабет тип 2

АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:

- Курение: 40 лет
- Алкоголь: изредка

ОБЪЕКТИВНЫЕ ДАННЫЕ:

ИМТ – 32 кг/м², ОТ – 125 см

АД – 150/90 мм рт. ст. на приеме

ОБСЛЕДОВАНИЕ:

холестерин – 5,2 ммоль/л

глюкоза – 6,5 ммоль/л

креатинин – 91 мкмоль/л,

СКФ – 77 мл/мин.

ТЕРАПИЯ:

- таб. Бисопролол 2,5 мг 1 таб. утром
- таб. Лозартан 50 мг утром и вечером
- таб. Аспирин 100 мг
- таб. Аторвастатин 20 мг
- таб. Метформин 1000 мг на ночь

СТРЕСС:

длительное высокое АД, учащенное сердцебиение без ощущения аритмии в течение нескольких дней...

...утром на даче эпизод нарушения речи, асимметрия лица с регрессом неврологической симптоматики в течение 6 часов

Визит к терапевту в поликлинику в плановом порядке:

На ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 90 в мин.

АД 160/95 мм рт.ст.

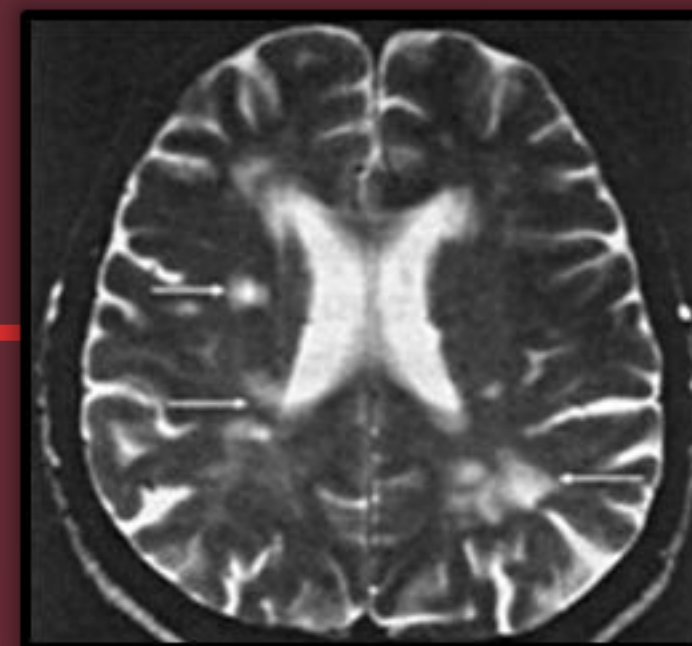
Коррекция антигипертензивной терапии (Лозартан -> Валсартан/Гидрохлортиазид)

без дополнительного обследования

ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ



ОНМК



НАБЛЮДЕНИЕ У КАРДИОЛОГА

ЖАЛОБЫ:

- нормализация АД в течение дня, однако сохраняется высокое АД в утренние часы, которое снижается в течение часа после пробуждения
- эпизоды внезапных перебоев в ритме по типу «трепыхания» часто в ночное время и утром при пробуждении
- сонливость и головные боли утром, усиливающаяся во второй половине дня
- частые ночные пробуждения, ночные мочеиспускания
- сухость во рту утром
- апатия, слабость, трудно сконцентрироваться, снижение работоспособности

ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ В НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

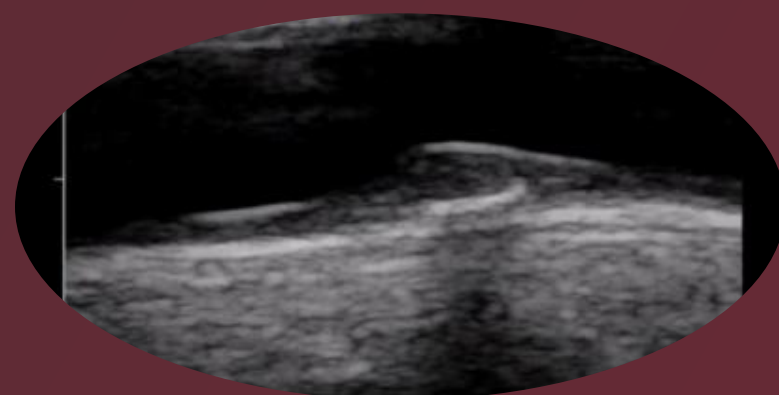
ОНМК с правосторонним гемипарезом, дизартрия, ассиметрия лица

Курс реабилитации в течение 6 месяцев с восстановлением двигательной функции

ТЕРАПИЯ:

- Валсартан 160 мг утром
- Гидрохлортиазид 12,5 мг утром
- Бисопролол 5 мг в день
- Амлодипин 5 мг вечером
- Аторвастатин 20 мг вечером
- Аспирин 100 мг в день
- Вилдаглиптин/Метформин 50/850 мг

гемоглобин	130	г/л
калий	4,6	ммоль/л
натрий	144	ммоль/л
ТТГ	3,34	
ЛПНП	2,8	ммоль/л
глюкоза	7,9	ммоль/л



УЗИ БЦА

АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ БЛЯШКИ
ПОСА – 35%, ЛОСА – 45%

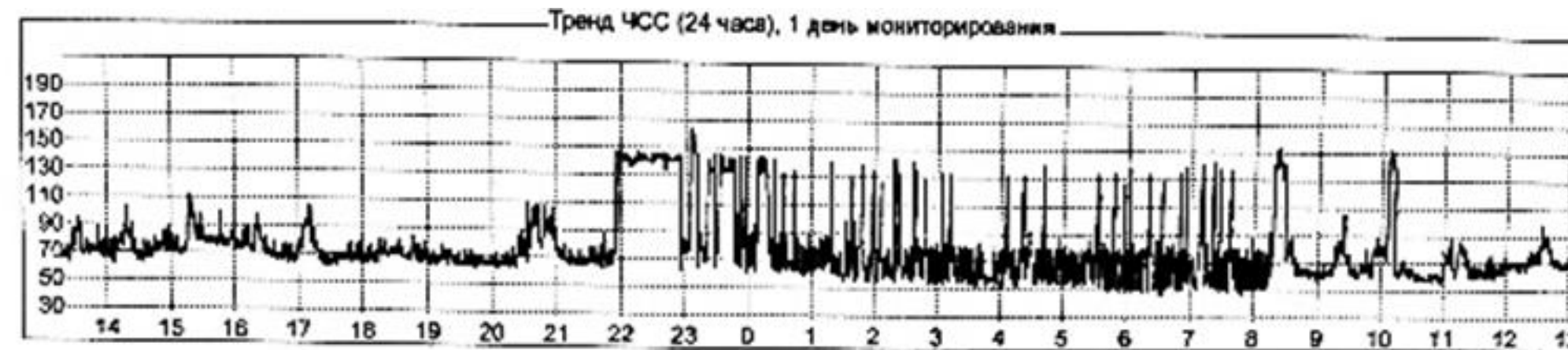
ВИЗИТ К КАРДИОЛОГУ

ЖАЛОБЫ:

- высокое АД утром
- эпизоды внезапных перебоев в ритме по типу «трепыхания» часто в ночное время и утром при пробуждении
- сонливость и головные боли утром, усиливающаяся во второй половине дня
- частые ночные пробуждения, ночные мочеиспускания
- апатия, слабость, трудно сконцентрироваться, снижение работоспособности

ТЕРАПИЯ:

- Валсартан 160 мг утром
- Гидрохлортиазид 12,5 мг утром
- Метопролол 50 мг утром и вечером
- Амлодипин 5 мг вечером
- Аторвастатин 20 мг вечером
- Аспирин 100 мг в день
- Вилдаглиптин/Метформин 50/850 мг



НАДЖЕЛУДОЧКОВАЯ ЭКТОПИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Всего выявлено **6333** наджелудочковых экстрасистол: **301** во время бодрствования и **6032** во время сна.

Интервал сцепления от **0.32сек.** (в 23:46:32) до **0.95сек.** (в 5:10:20)

Максимальная частота экстрасистол **1084 в час** с 03:00 до 04:00.

По типу:

- Одиночных **1924 (1802 во время сна)**, макс. количество в час - **352** с 03:00 до 04:00.
- По типу бигеминия **3** (во время сна) в 1 эпизоде. Длительность эпизода **00:00:03**.
- По типу тригеминия **680 (652 во время сна)** в 117 эпизодах (**111** во время сна). Максимальный эпизод из 37 экстрасистол (**89 сек**) в 1:11:16.
- По типу квадригеминия **6 (3 во время сна)** в 2 эпизодах (**1** во время сна). Максимальный эпизод из 3 экстрасистол (**7 сек**) в 7:58:24.
- Пар наджелудочковых экстрасистол **1844 (1770 во время сна)**, макс. количество в час - **320** с 03:00 до 04:00.
- Групповых наджелудочковых экстрасистол **9** (во время сна), макс. количество в час - **3** с 03:00 до 04:00.
- Пар наджелудочковая+желудочковая экстрасистолы **25** (во время сна), макс. количество в час - **5** с 00:00 до 01:00.

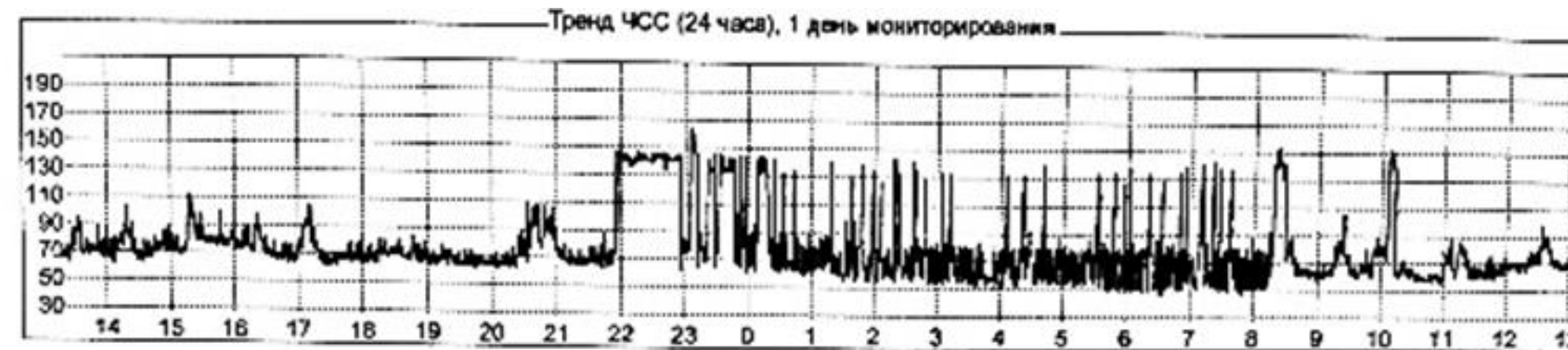
ВИЗИТ К КАРДИОЛОГУ

ЖАЛОБЫ:

- высокое АД утром
- эпизоды внезапных перебоев в ритме по типу «трепыхания» часто в ночное время и утром при пробуждении
- сонливость и головные боли утром, усиливающаяся во второй половине дня
- частые ночные пробуждения, ночные мочеиспускания
- апатия, слабость, трудно сконцентрироваться, снижение работоспособности

ТЕРАПИЯ:

- Валсартан 160 мг утром
- Гидрохлортиазид 12,5 мг утром
- Метопролол 50 мг утром и вечером
- Амлодипин 5 мг вечером
- Аторвастатин 20 мг вечером
- Аспирин 100 мг в день
- Вилдаглиптин/Метформин 50/850 мг



НАДЖЕЛУДОЧКОВАЯ ЭКТОПИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Всего выявлено **6333** наджелудочковых экстрасистол: **301** во время бодрствования и **6032** во время сна.

Интервал сцепления от **0.32сек.** (в 23:46:32) до **0.95сек.** (в 5:10:20)

Максимальная частота экстрасистол **1084 в час** с 03:00 до 04:00.

По типу:

- Одиночных **1924 (1802 во время сна)**, макс. количество в час - **352** с 03:00 до 04:00.
- По типу бигеминия **3** (во время сна) в 1 эпизоде. Длительность эпизода **00:00:03**.
- По типу тригеминия **680 (652 во время сна)** в 117 эпизодах (**111** во время сна). Максимальный эпизод из **37** экстрасистол (**89 сек**) в 1:11:16.
- По типу квадригеминия **6 (3 во время сна)** в 2 эпизодах (**1** во время сна). Максимальный эпизод из **3** экстрасистол (**7 сек**) в 7:58:24.
- Пар наджелудочковых экстрасистол **1844 (1770 во время сна)**, макс. количество в час - **320** с 03:00 до 04:00.
- Групповых наджелудочковых экстрасистол **9** (во время сна), макс. количество в час - **3** с 03:00 до 04:00.
- Пар наджелудочковая+желудочковая экстрасистолы **25** (во время сна), макс. количество в час - **5** с 00:00 до 01:00.

ЭКГ

Норма

Ритм синусовый с **ЧСС 58** уд. в мин.
Положение ЭОС в норме.
P - 0,120 сек.
PQ – 0,168 сек.
QRS - 0,090 сек.
QT – 0,380 сек.



ПБПНПГ
ПБЛНП
СА и АВ
блокады 2-3 ст.

СМЭКГ

СВЭ

Название	всего	за	в	RR (мс)		
Период		1000	час	мин.	макс.	средн.
Синусовый ритм						
--- Одиночные наджелудочковые экстрасистолы						
всё измер.	11541	130	478	366	588	436
бодр.	10621	144	619	366	588	433
сон	920	42	131	424	584	473
физическая	218	317		366	459	390
--- Парные наджелудочковые экстрасистолы						
всё измер.	23	0	1	339	844	569
бодр.	15	0	1	339	809	529
сон	8	0	1	471	844	643
--- Групповые наджелудочковые экстрасистолы						
всё измер.	3	0	0	436	603	493
бодр.	3	0	0	436	603	493
---- Пароксизм наджелудочковой тахикардии						
всё измер.	4	0	0	366	743	480
бодр.	4	0	0	366	743	480

Частая СВЭ

Пароксизмальная
СВТ

Отсутствие эффекта
от бета-АБ

ЭХОКГ

ГЛЖ

МЖП – 10 мм, ЗС – 10
Размер ЛП - 40 мм
Объем ЛП - 50 мл, индекс ОЛП – 30 мл/м2
Объем ПП - 42 мл, индекс ОПП – 28 мл/м2
ИММ ЛЖ – 90 г/м2; **ФВ ЛЖ - 58%**
Нарушений локальной и глобальной
сократимости ЛЖ не выявлено.
Диастолическая функция ЛЖ не нарушена



МЖП больше 14 мм

Сниженная ФВ <40%

**Органическое
заболевание сердца**

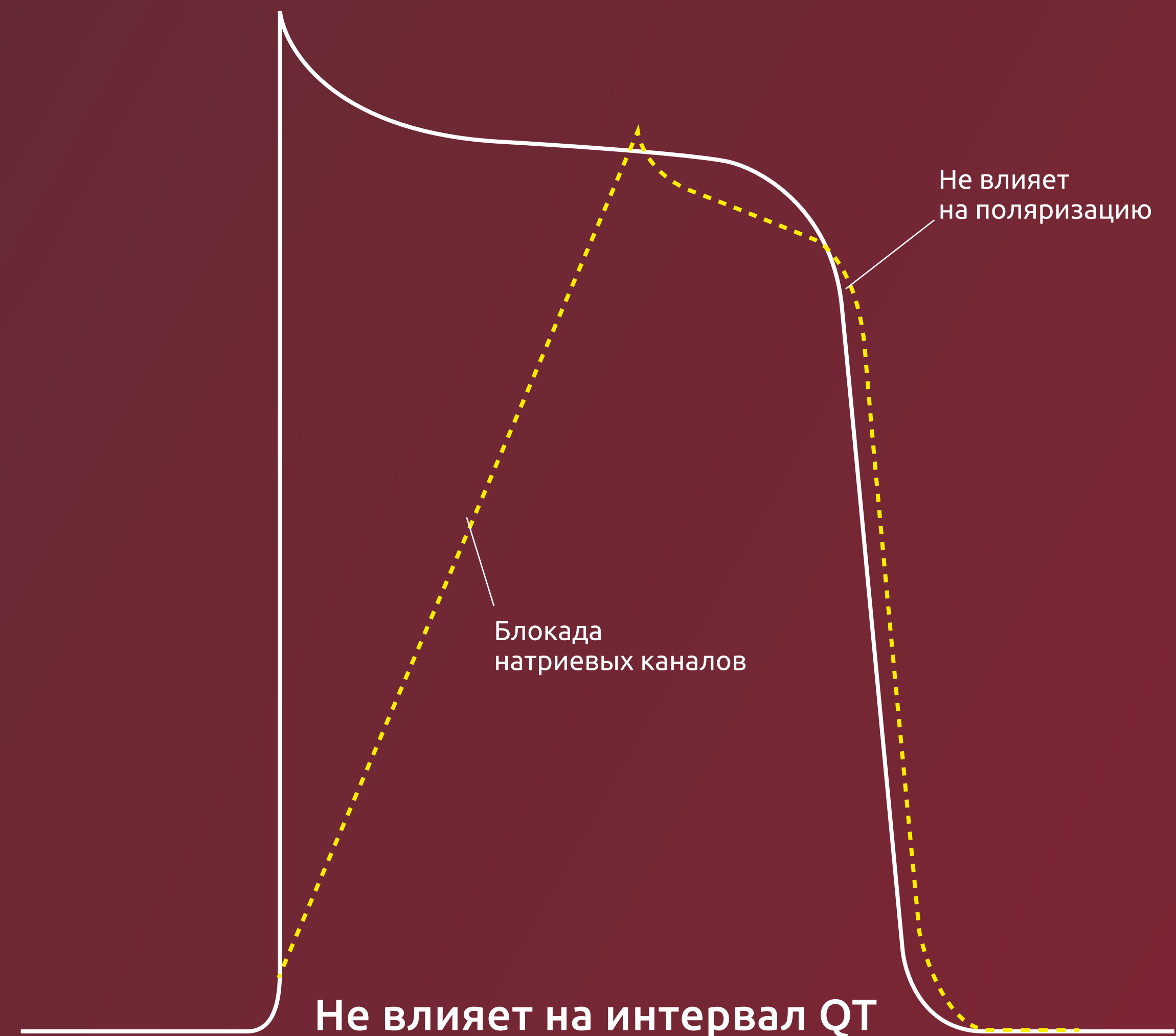
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ЭТАЦИЗИН®

✓ ↓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)

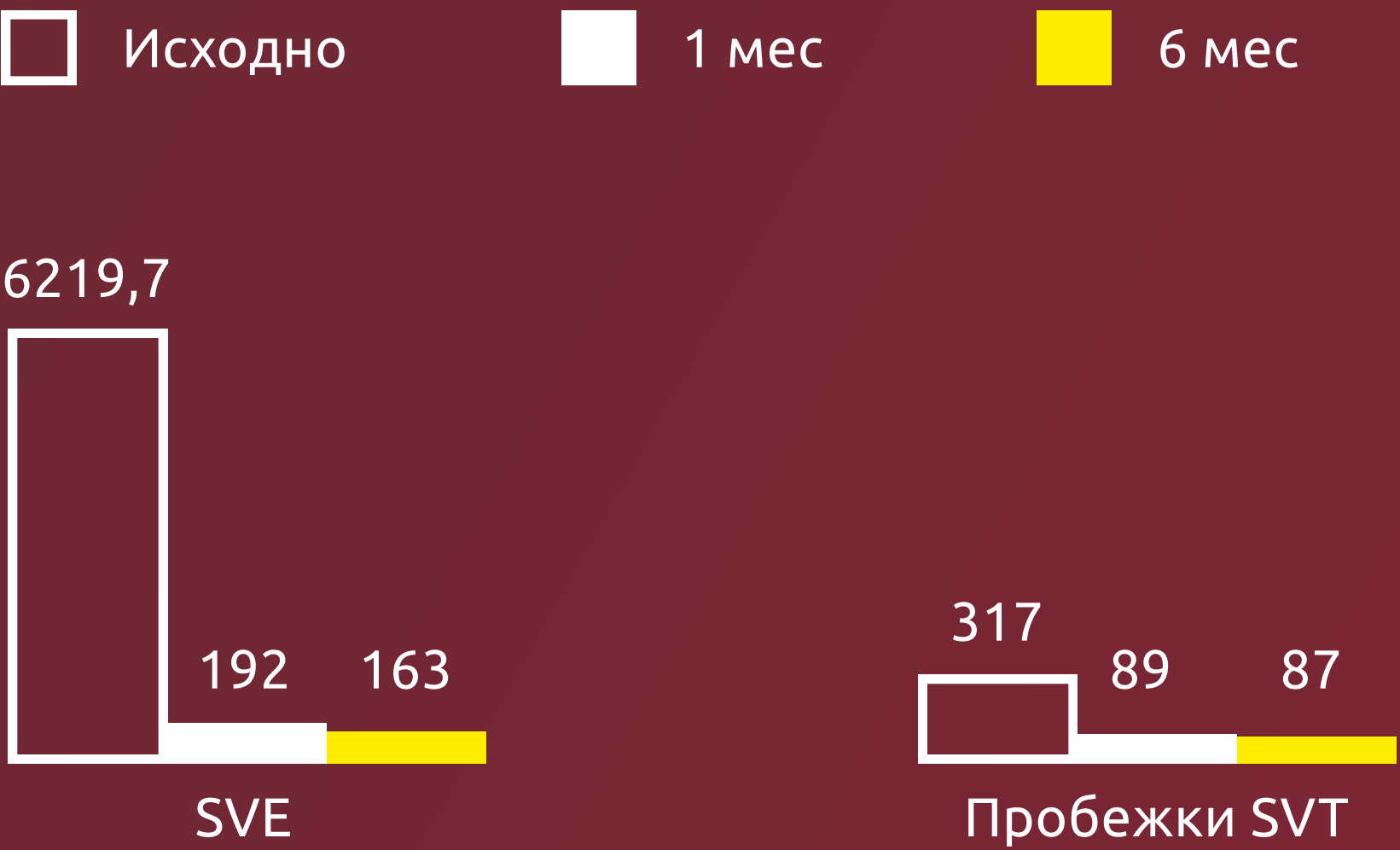


Минимальный риск развития серьёзно,
угрожающей жизни желудочковой аритмии

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ОТКРЫТОГО РАНДОМИЗИРОВАННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕПАРАТА ЭТАЦИЗИНА У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА БЕЗ ВЫРАЖЕННОЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ СЕРДЦА

Протокол обследования больных, включенных в исследование	
I этап: оценка критериев включения в исследование	Анамнез, клиническое обследование ЭКГ в покое с интервалографией Измерение АД Биохимический анализ крови: АСТ, АЛТ, креатинин, билирубин, электролиты Общий анализ крови ХМ ЭКГ для оценки аритмии и ишемических изменений Тредмил-тест ЭхоКГ
II этап: назначение препарата по алгоритму	После назначения первой таблетки этацизина 50 мг через 2 ч проводят ЭКГ для оценки развития проаритмий Назначение поддерживающей дозы препарата 50 мг 3 раза в сутки Повторная консультация и проведение ЭКГ с интервалографией через 3 дня Повторное проведение ЭхоКГ через 3 дня При достижении антиаритмического эффекта проводится поддерживающая терапия в индивидуально подобранных дозах (1 таблетка 3 раза в сутки)
III этап: контрольное обследование через 1 мес на фоне принимаемой терапии: этацизин 50 мг 3 раза в сутки	Клиническое обследование ЭКГ в покое Измерение АД Биохимический анализ крови: АСТ, АЛТ, креатинин, билирубин, электролиты Общий анализ крови ХМ ЭКГ Тредмил-тест ЭхоКГ
IV этап: контрольное обследование через 6 мес на фоне принимаемой терапии: этацизин 50 мг 3 раза в сутки	Клиническое обследование ЭКГ с интервалографией в покое Измерение АД Биохимический анализ крови: АСТ, АЛТ, креатинин, билирубин, электролиты Общий анализ крови ХМ ЭКГ Тредмил-тест ЭхоКГ

Динамика количества СВЭ и СВТ по данным суточного ХМ ЭКГ на фоне терапии этацизином



СНИЖЕНИЕ НА 96,9% СВЭ
ЧЕРЕЗ 1 МЕСЯЦ
И НА 97,4% ЧЕРЕЗ 6 МЕС.

ВИЗИТ К СОМНОЛОГУ

ЖАЛОБЫ:

- высокое АД утром
- эпизоды внезапных перебоев в ритме по типу «трепыхания» часто в ночное время и утром при пробуждении
- сонливость и головные боли утром, усиливающаяся во второй половине дня
- частые ночные пробуждения, ночные мочеиспускания
- апатия, слабость, трудно сконцентрироваться, снижение работоспособности

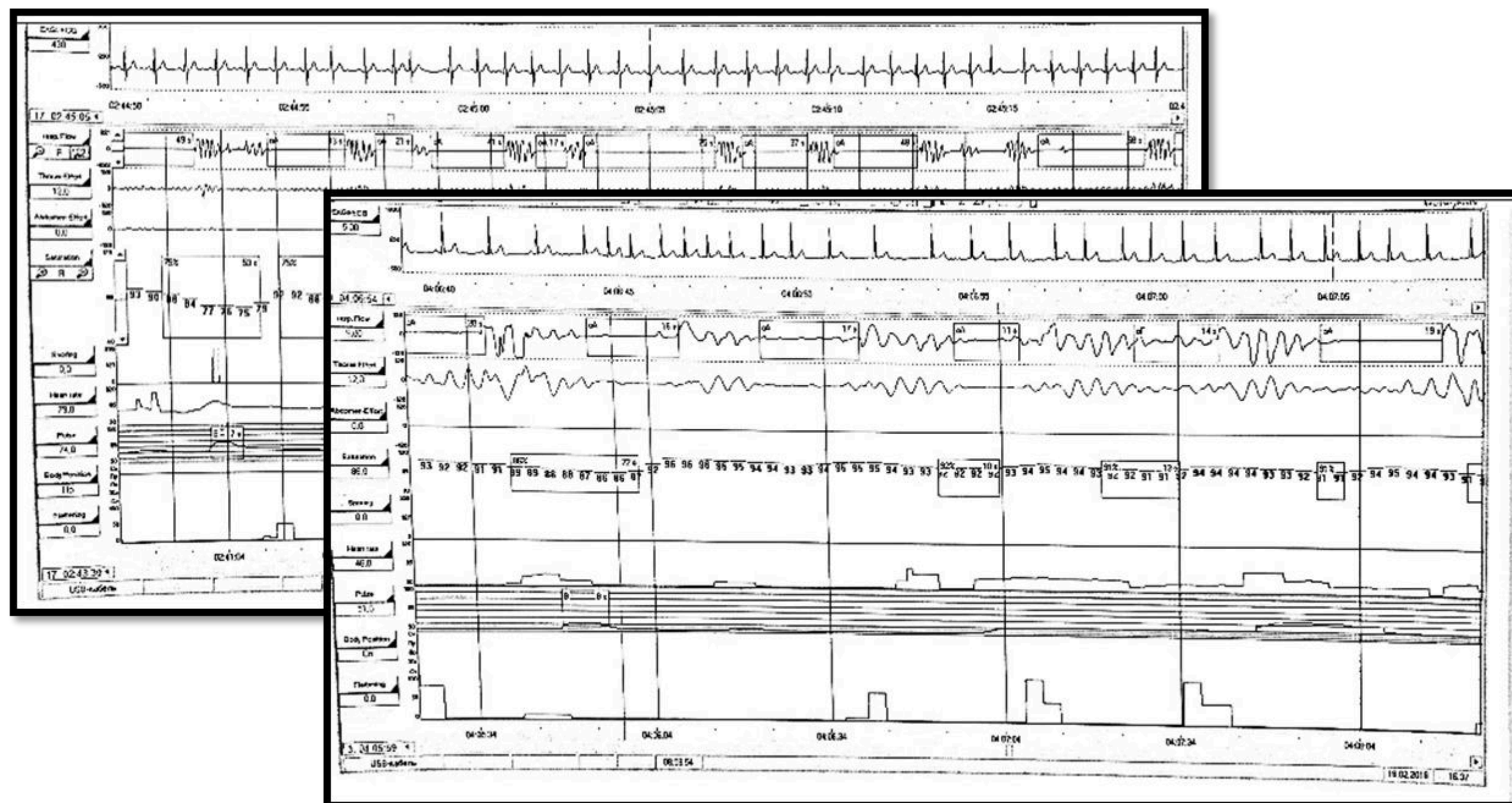
ИАГ – 14 В ЧАС

СР. ДЛИТЕЛЬНОСТЬ АПНОЭ – 20 СЕК.

МАКС. ДЛИТЕЛЬНОСТЬ АПНОЭ – 34 СЕК.

SPO2 СР. – 95%

КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ ВО ВРЕМЯ СНА



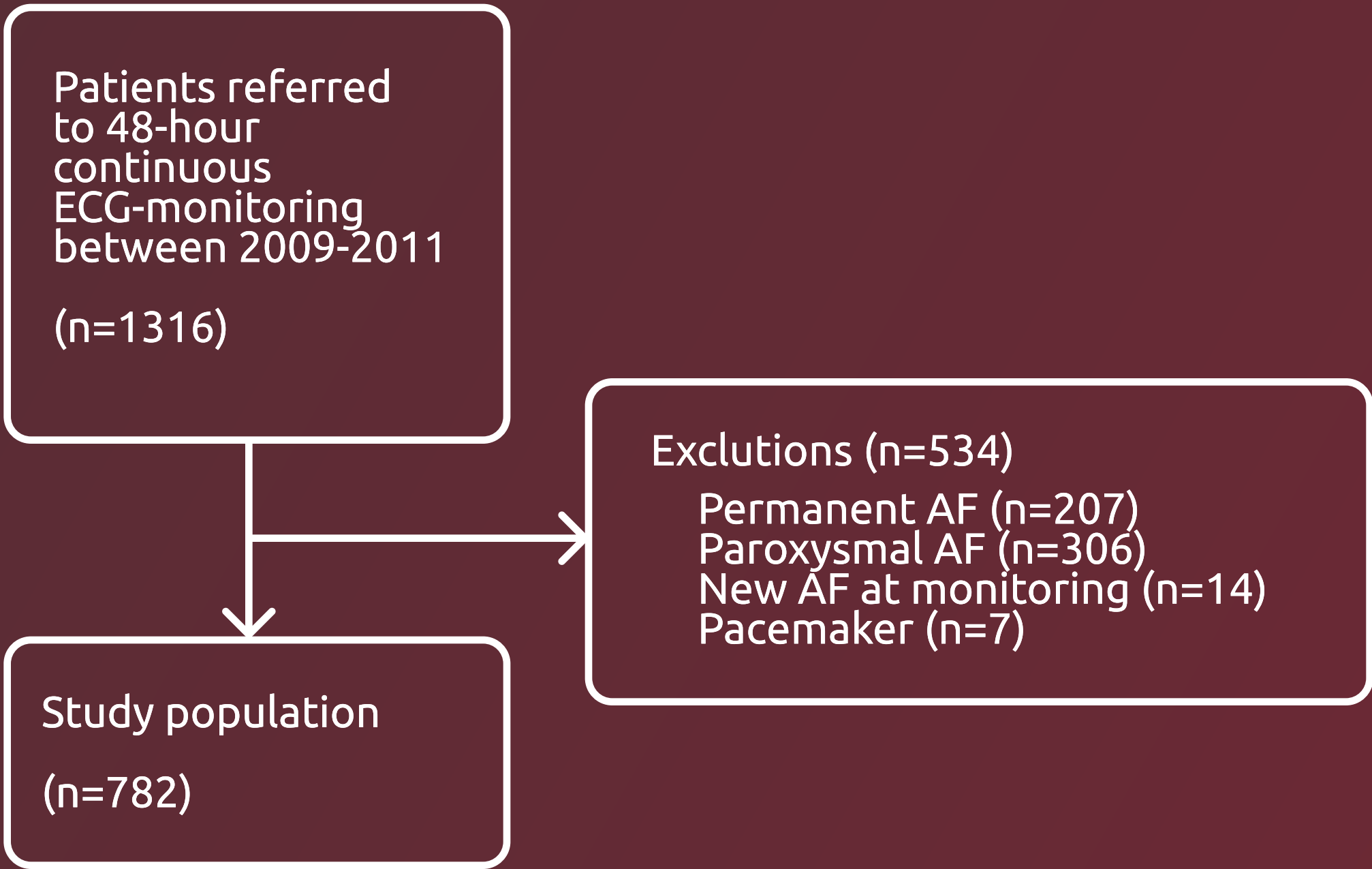
**ПАРОКСИЗМ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ФОНЕ
ЭПИЗОДОВ АПНОЭ**

СКРИНИНГ ФП У ПАЦИЕНТОВ С АНАМНЕЗОМ ТИА ИЛИ ИНСУЛЬТА

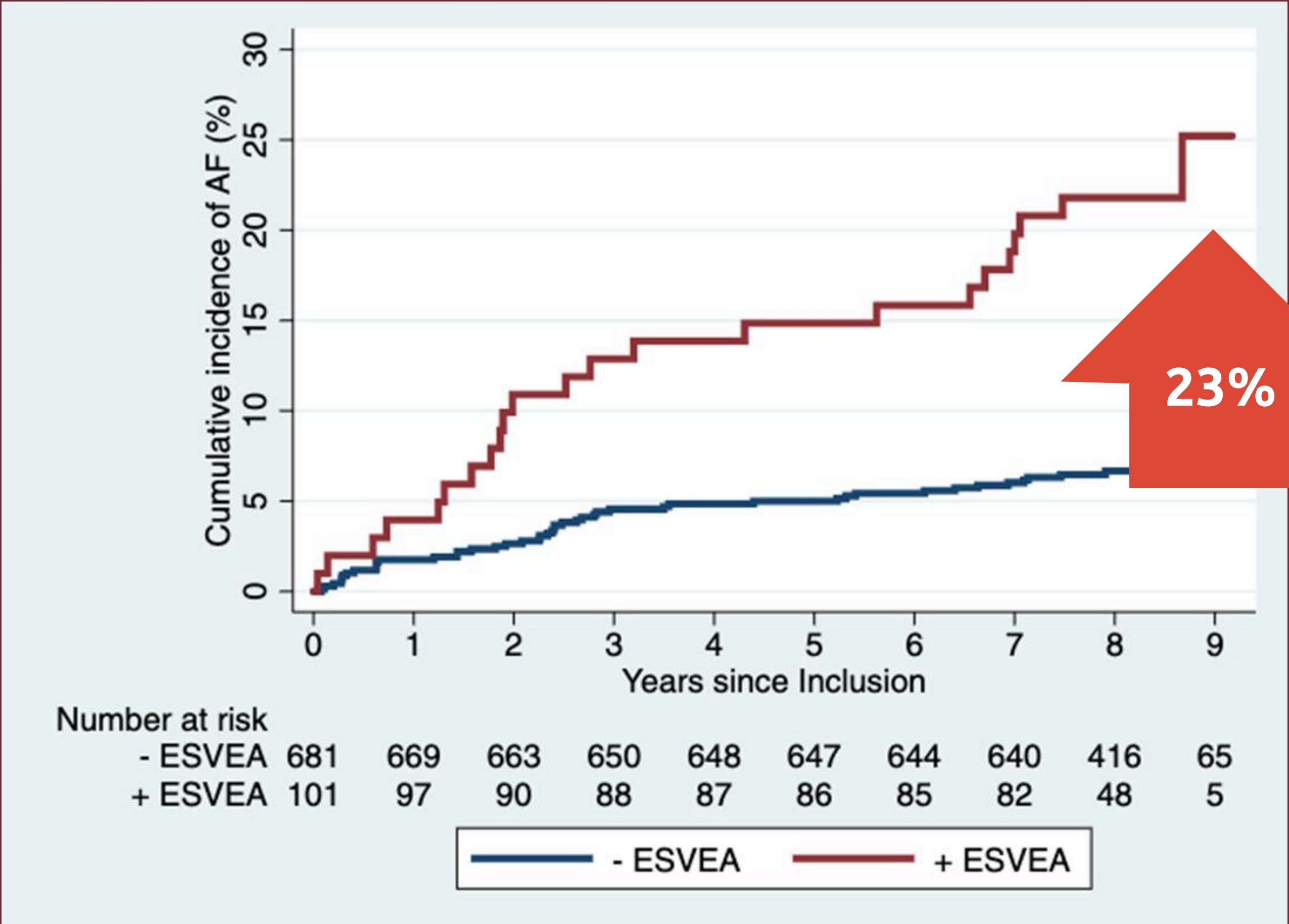
РЕКОМЕНДАЦИИ	КЛАСС	УРОВЕНЬ
У пациентов с ишемическим инсультом или ТИА и без установленной ранее ФП, мониторинг для верификации ФП рекомендовано с использованием регистрации ЭКГ в течение 24 часов с последующим мониторингом ЭКГ не менее 72 часов	I	B
У некоторых пациентов с инсультом без ранее известной ФП следует рассмотреть дополнительный мониторинг ЭКГ с использованием долгосрочных неинвазивных мониторов ЭКГ или установки кардиомониторов.	IIA	B

ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЙ НАДЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКТОПИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА РИСК ФП

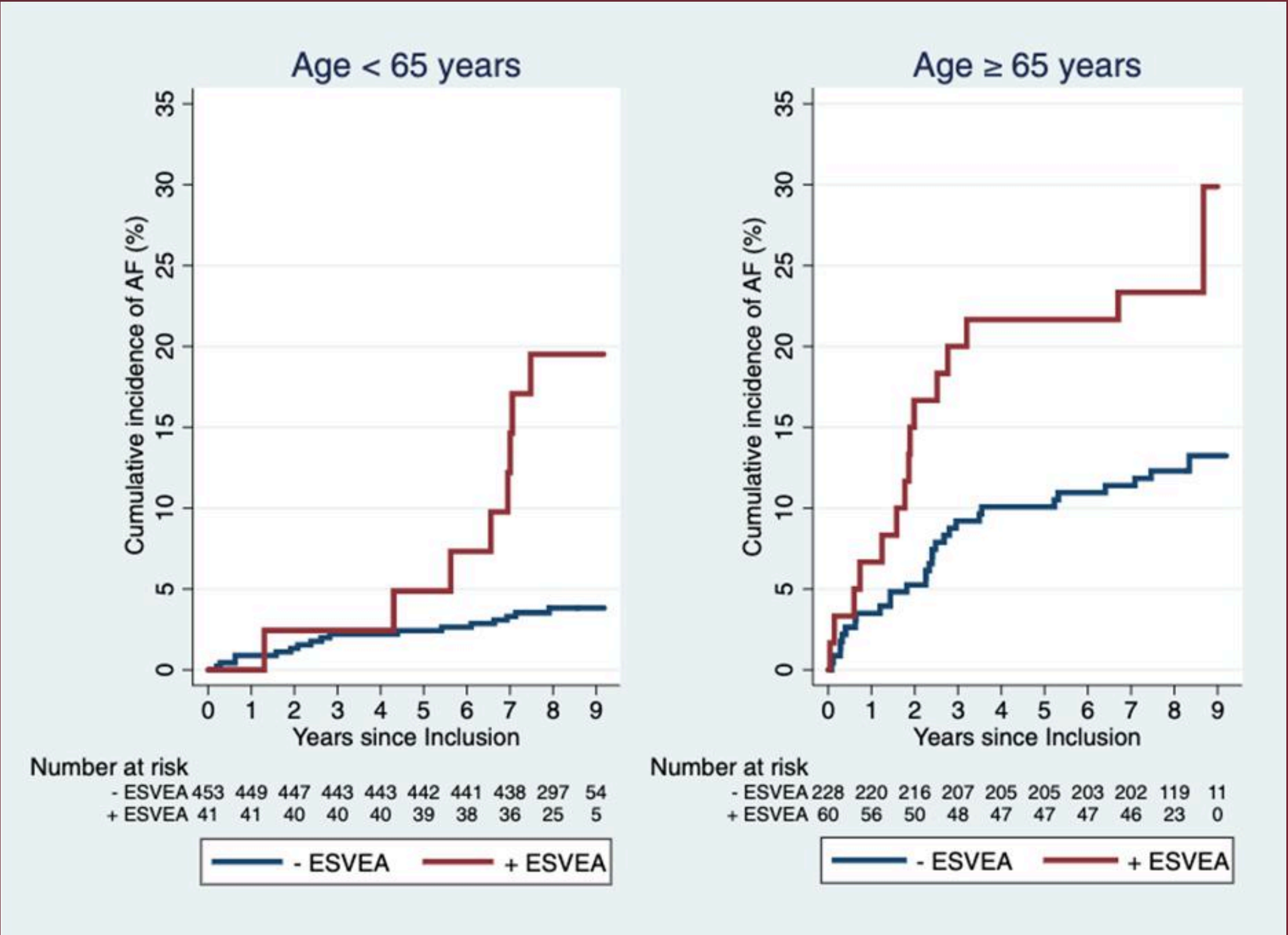
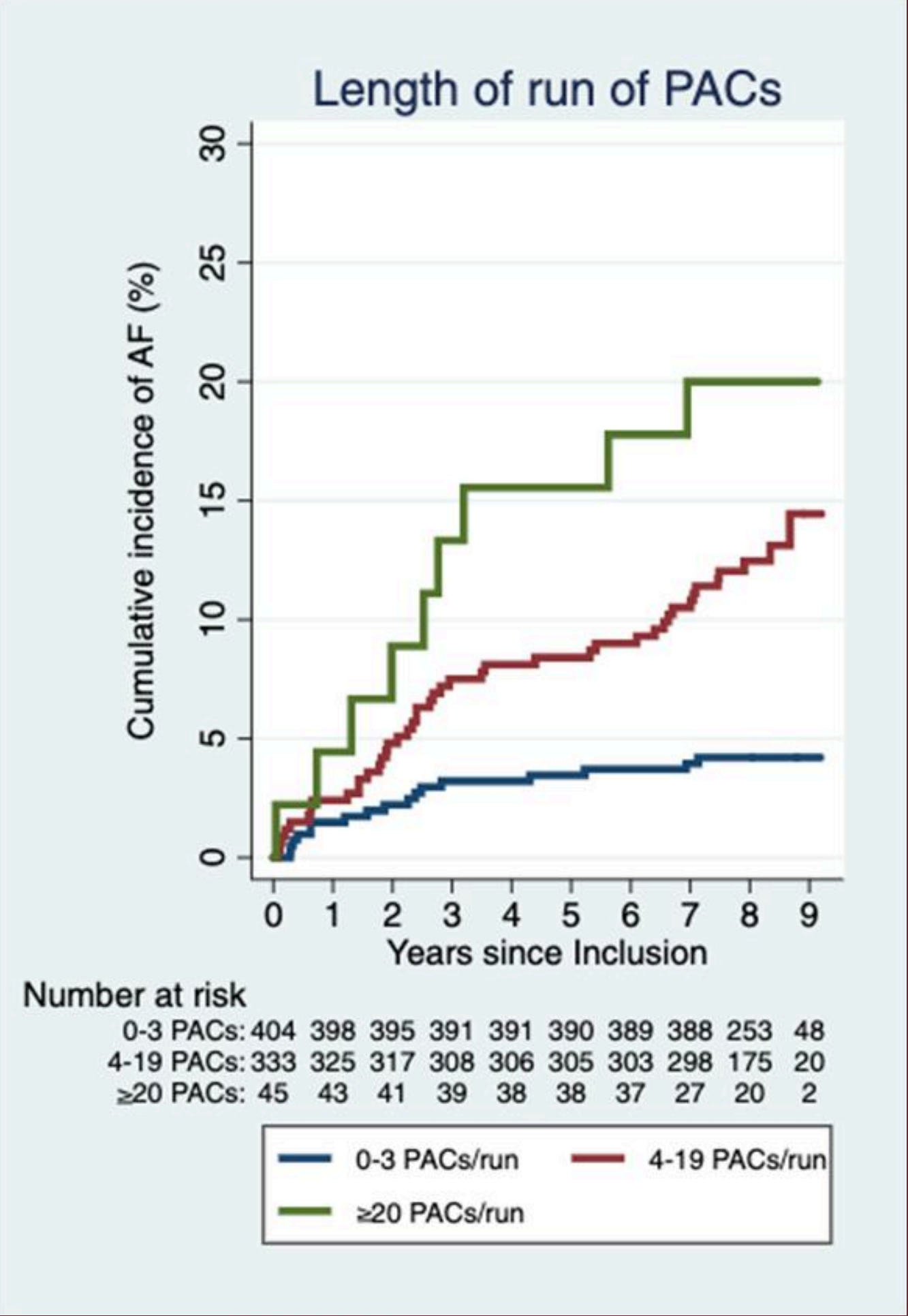
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСПЕКТИВНОГО ДАТСКОГО НАБЛЮДАТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (N=782)



СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ – 58,6 ± 15,5 ЛЕТ
МЕДИАНА НАБЛЮДЕНИЯ – 8,1 ГОД



ВЫСОКИЙ РИСК ФП У ПАЦИЕНТОВ С ЧАСТОЙ СВЭ В НАИБОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ НАБЛЮДАЛСЯ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 65 ЛЕТ И ПРИ СВЭ БОЛЕЕ 20 В ЧАС



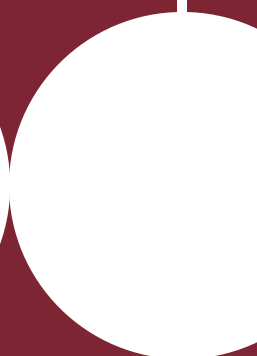
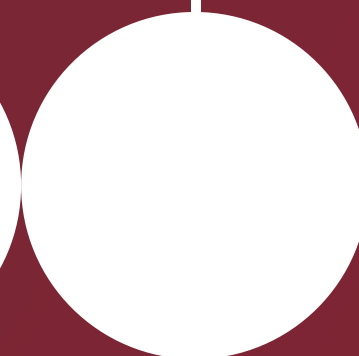
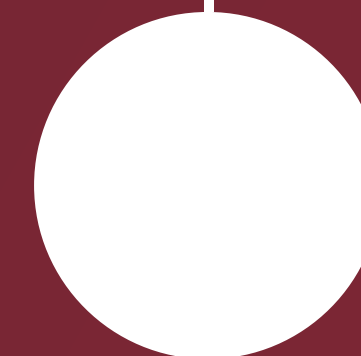
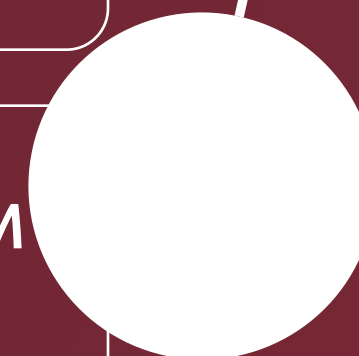
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В фокусе современных рекомендаций – пациент с фибрилляцией предсердий и сопутствующими состояниями, коррекция которых играет важную роль в управлении аритмией, однако не менее важным является своевременная диагностика данной аритмии

Пациенты с высокой наджелудочковой эктопической активностью имеют более высокий риск развития фибрилляции предсердий и при наличии коморбидных состояний, способствующих развитию фиброзной атриопатии требуют более детального скрининга и профилактики возникновения фибрилляции предсердий

Выбор стратегии контроля ритма определяется не только желанием пациента и клиническими показаниями, но и патогенетическими механизмами лежащими в основе возникновения и прогрессирования фибрилляции предсердий

Нарушения вегетативной регуляции ассоциированы с более симптомным течением фибрилляции предсердий и увеличением частоты повторных пароксизмов



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

