

# **ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ**

## **Авторы:**

Приколота О.А., к.мед.н., доцент кафедры терапии ФИПО им. проф. А.И. Дядыка  
Христуленко А.Л., к.мед.н., доцент кафедры терапии ФИПО им. проф. А.И. Дядыка  
Багрий О.Н., врач отделения неотложной кардиологии ДОКТМО

**Современные подходы к диагностике и лечению  
сердечной недостаточности**

**Донецк, 17 марта 2023 года**



## Эпидемиология

**Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) и фибрилляция предсердий (ФП) встречаются у 1-2% населения, и их распространенность прогрессивно увеличивается с возрастом.**

**ХСН поражает более 50% пациентов с ФП, в то время как распространенность ФП увеличивается пропорционально тяжести ХСН, достигая 40-50% пациентов с функциональным классом IV по NYHA.**

**В Европейском регистре Get With The Guidelines-Heart Failure Registry, который охватывал > 400 000 больных ХСН с умеренно сниженной и сохранной ФВЛЖ – ФП была выявлена у 52,7 % и 50,1 % соответственно**

**ХСН**

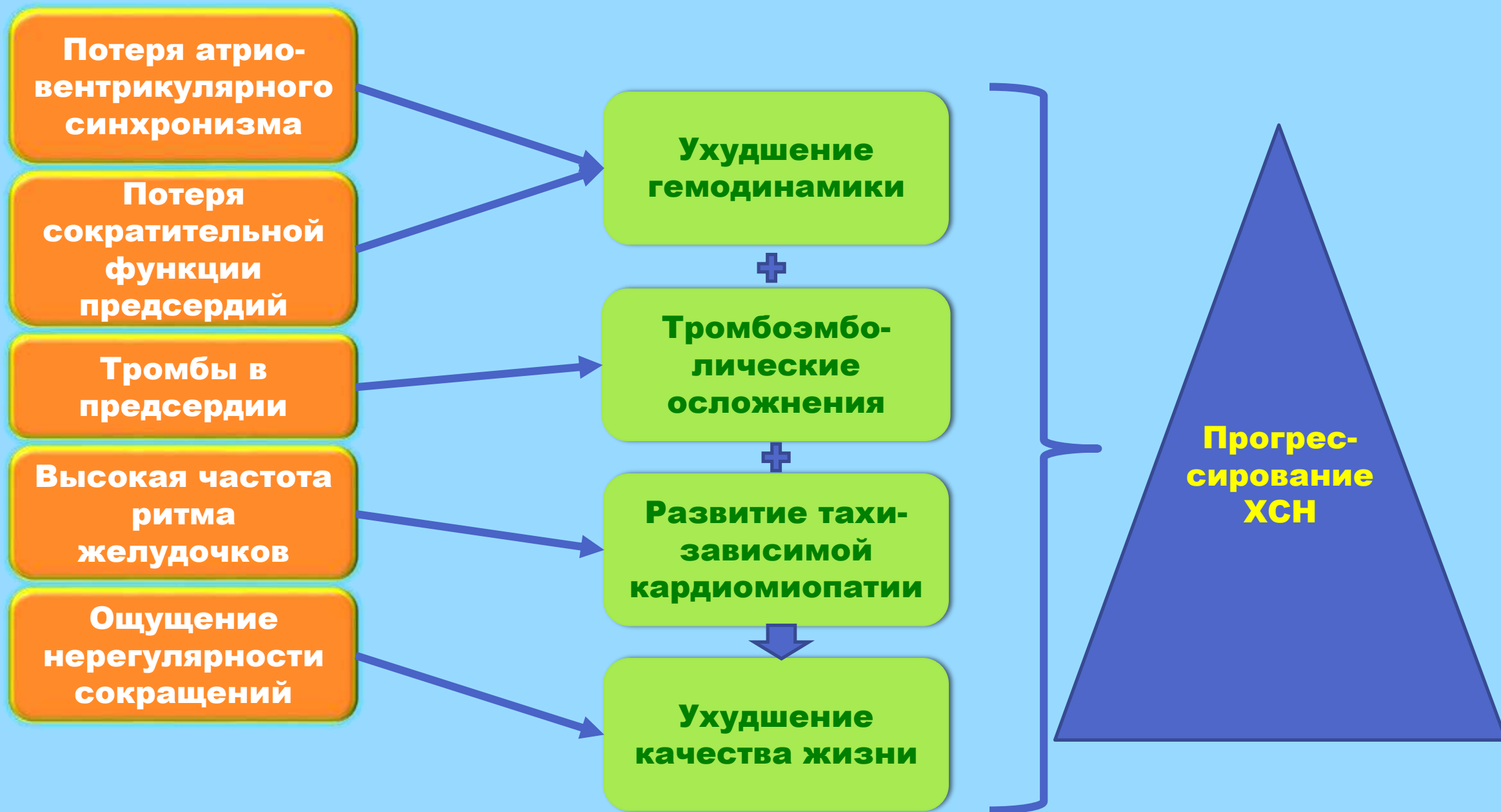
↑ Риск ФП в 6-7 раз, в т.ч. при бессимптомной дисфункции ЛЖ

↑ Риск острой СН, ↑ общую и сердечно-сосудистую смертность

**ФП**



## Клинические последствия развития ФП





# Типы и триггеры ФП

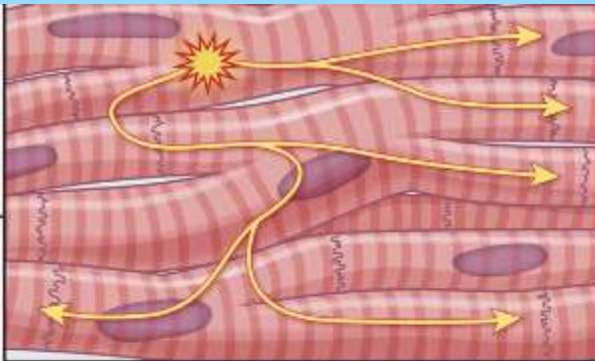
**Механизм начала и персистенции ФП**

**Анатомия предсердий**

**Субстрат предсердий**

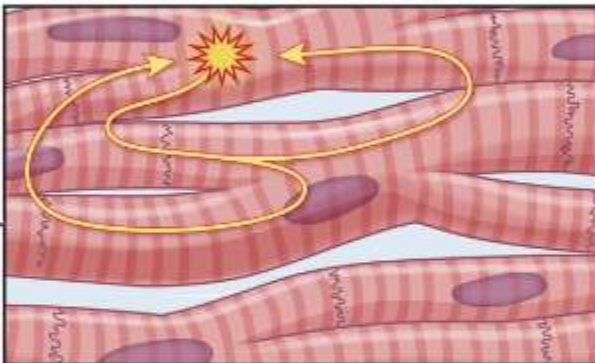
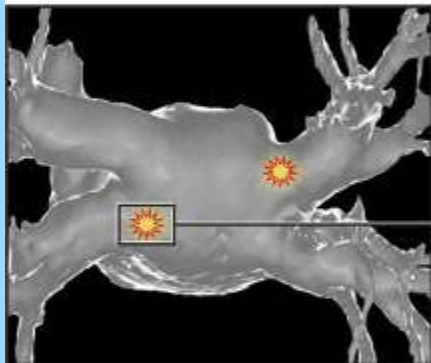
**Клиническая форма**

**Триггер - эктопический очаг в легочных венах**



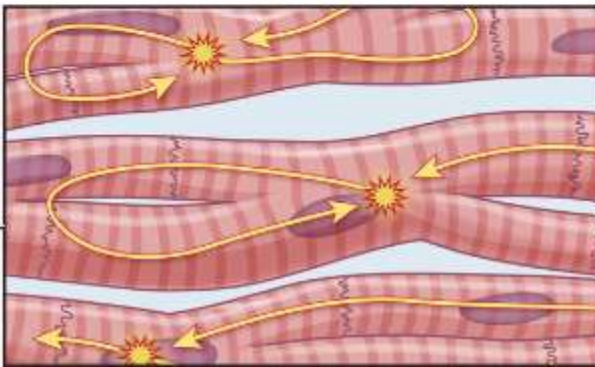
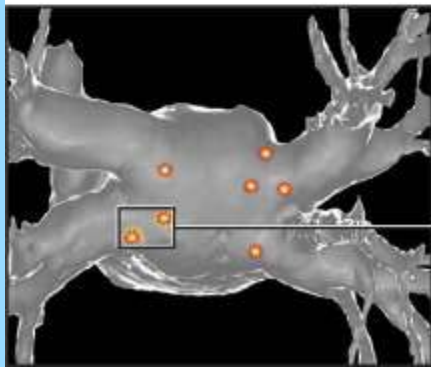
**Пароксизмальная ФП**

**Триггер, электрическое ремоделирование и фиброз**



**Персистирующая ФП**

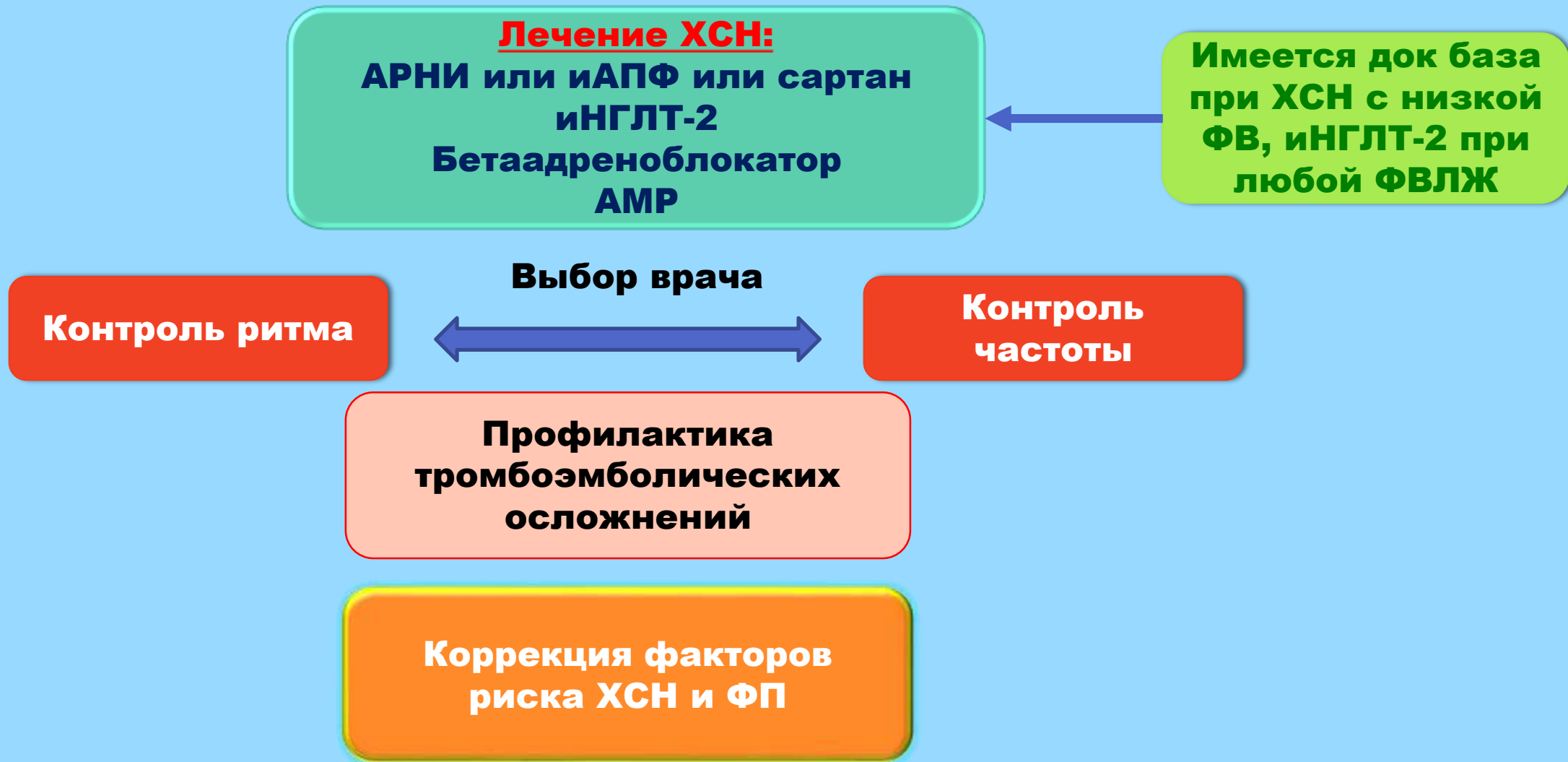
**Электрическое ремоделирование и фиброз с или без триггеров**



**Длительно персистирующая ФП**



## Стратегические подходы к ведению больных ХСН и ФП



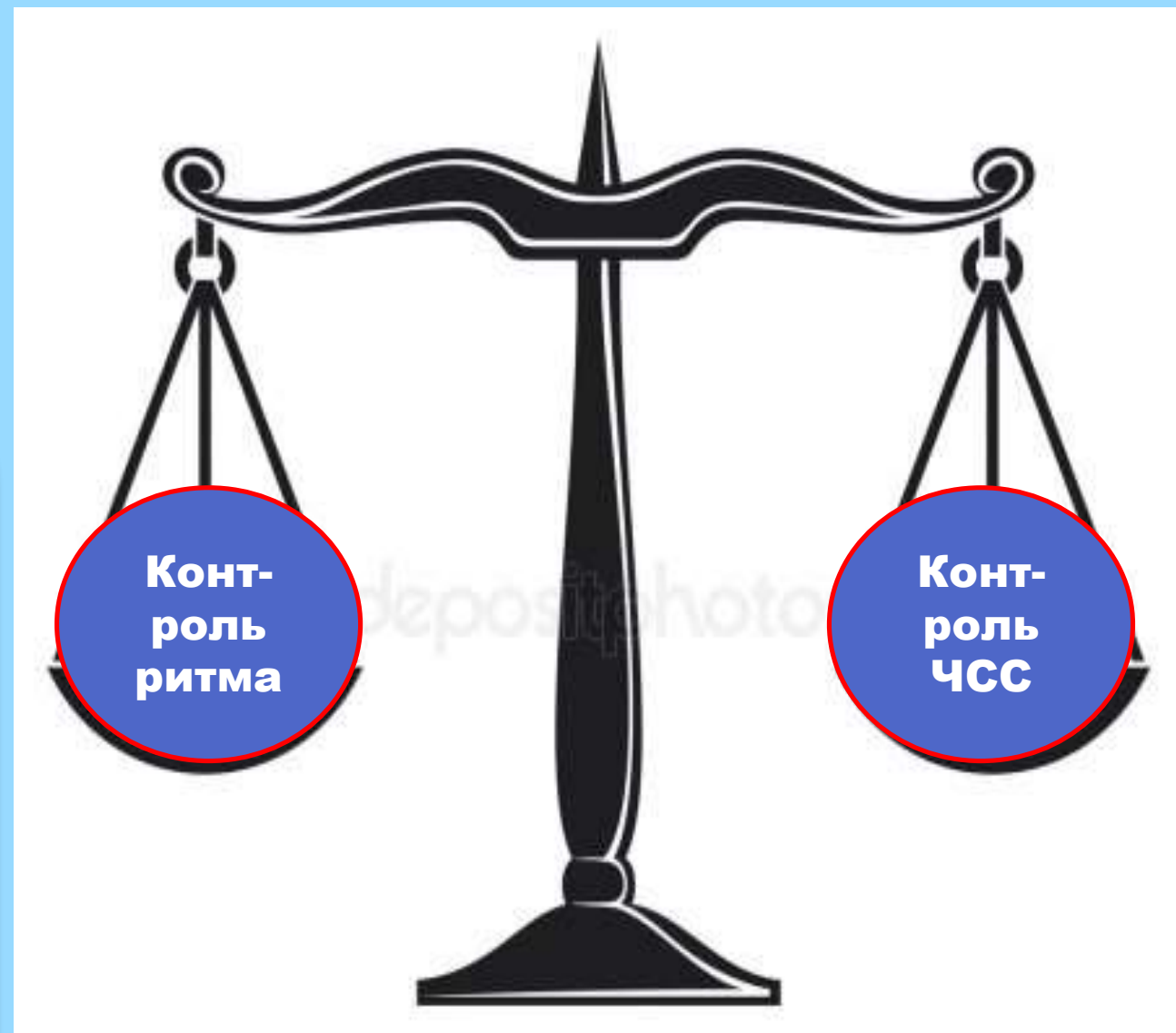


## Контроль ритма или контроль частоты при ФП?

**Метаанализ 7 исследований (PIAF, AFFIRM, RACE, STAF, HOT SAFE, AF CNF) не выявили преимущества контроля ритма над контролем частоты**

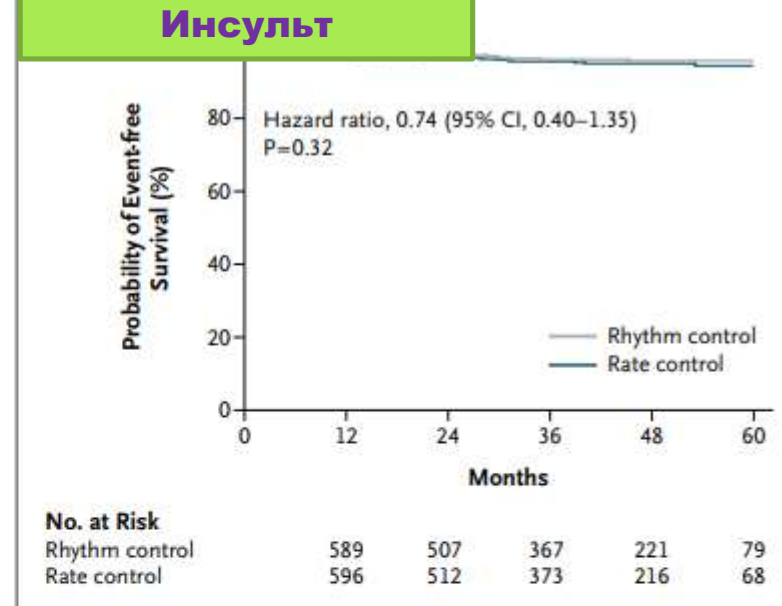
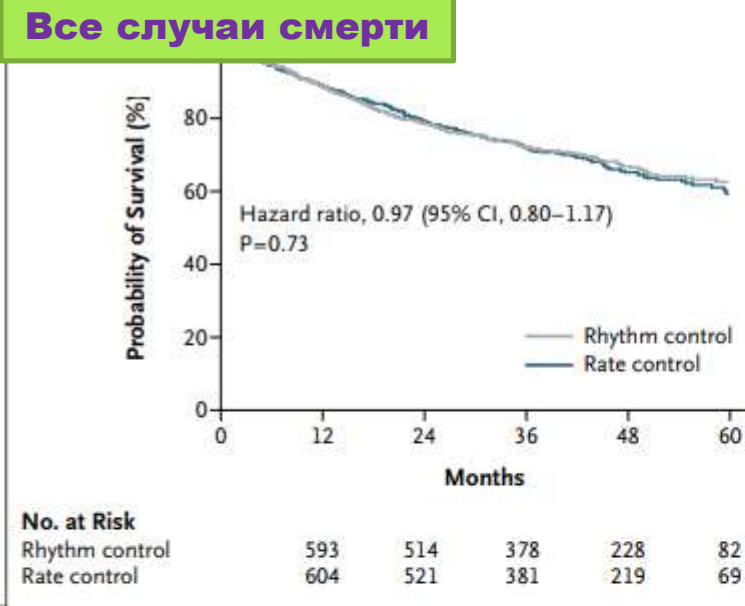
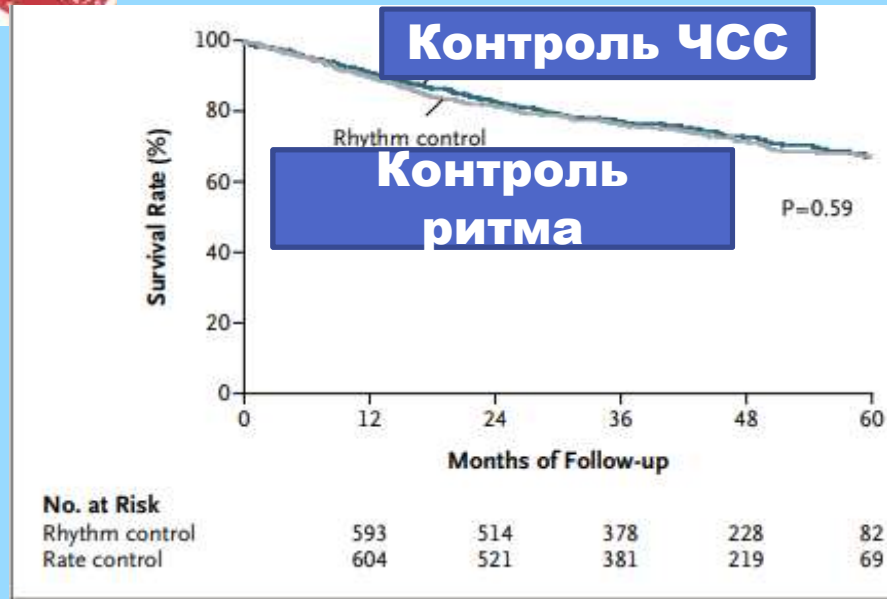
### Ограничения этих исследований:

- **Использовались только** противоаритмические препараты
- **Лишь у ~ 40 % удалось удержать** СР до конца исследования
- **Самым эффективным препаратом** был амиодарон, **имеющий** неблагоприятный **профиль** переносимости **и** побочных эффектов
- **В исследования не** включались лица с ХСН
- **Не** использовались **высокотехнологические** методы **поддержания** СР – РЧА **и** криоабляция



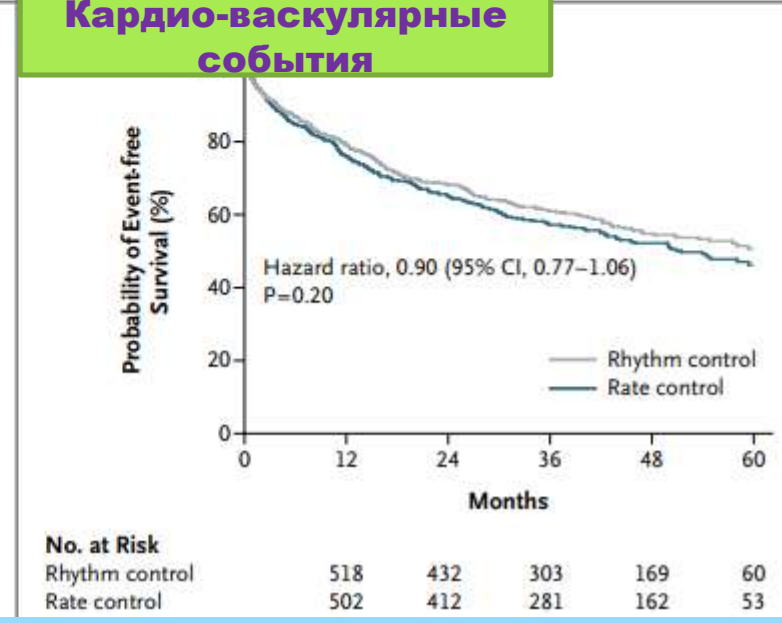
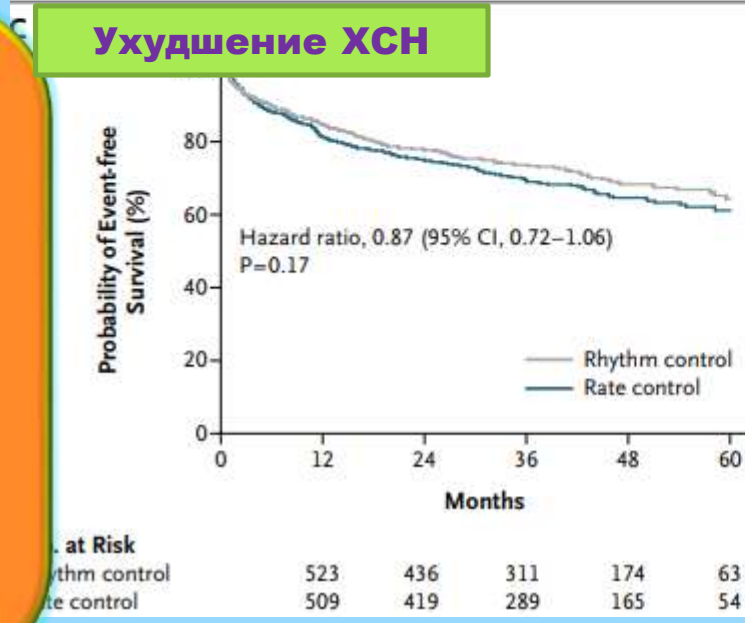
Lip G.Y., et al // Lancet. 2012; Vol. 379 (9816): 648–661

# Контроль ритма или контроль частоты при ФП?



**1376 пациентов с ХСН и ФП (682 в группе контроля ритма и 694 в группе контроля ЧСС).**

**Выводы: У пациентов с ФП и ХСН рутинная стратегия контроля ритма не снижает уровень смертности от сердечно-сосудистых причин по сравнению со стратегией контроля частоты**

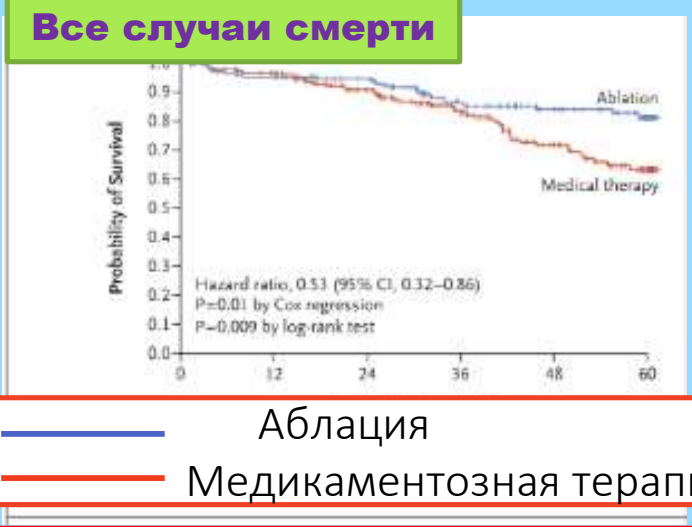
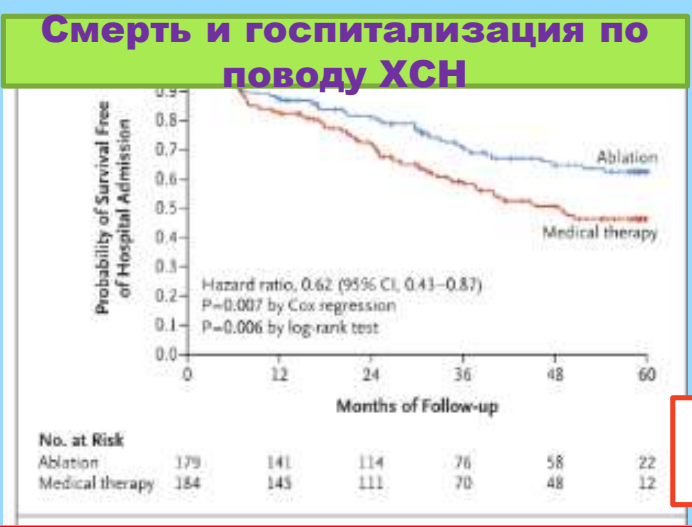




# Контроль ритма или контроль частоты при ФП? Катетерная абляция

**В 2018 году были опубликованы результаты исследования CASTLE-AF.**

**Рандомизация: 179 пац для контроля ритма методом катетрной абляции (КА) и 184 пац для контроля частоты в дополнение к терапии сердечной недостаточности на основе рекомендаций. Все пациенты имели ХСН класса II, III или IV по Нью-Йоркской кардиологической ассоциации, ФВ ЛЖ ≤ 35% и имплантированный кардиовертер-дефибриллятор.**



— Абляция  
— Медикаментозная терапия

**Срок наблюдения составил 37,8 месяцев.**  
**Первичная комбинированная конечная точка (смерть и госпитализация по поводу ХСН) возникла в группе абляции реже, чем в группе медикаментозной терапии (28,5% против 44,6%; p=0,007). Значительно меньше пациентов в группе абляции умерли по любой причине (13,4% против 25,0%; p=0,01), были госпитализированы по поводу ухудшения сердечной недостаточности (20,7% против 35,9 %; p = 0,004)**



# Контроль ритма или контроль частоты при ФП? Катетерная абляция

**Цель: исследовать связь между катетерной абляцией, смертностью и госпитализацией по поводу ХСН**

**Шведский регистр ХСН**

Years 2005 - 2019

**Группа абляции 452**

**Группа без абляции 43766**

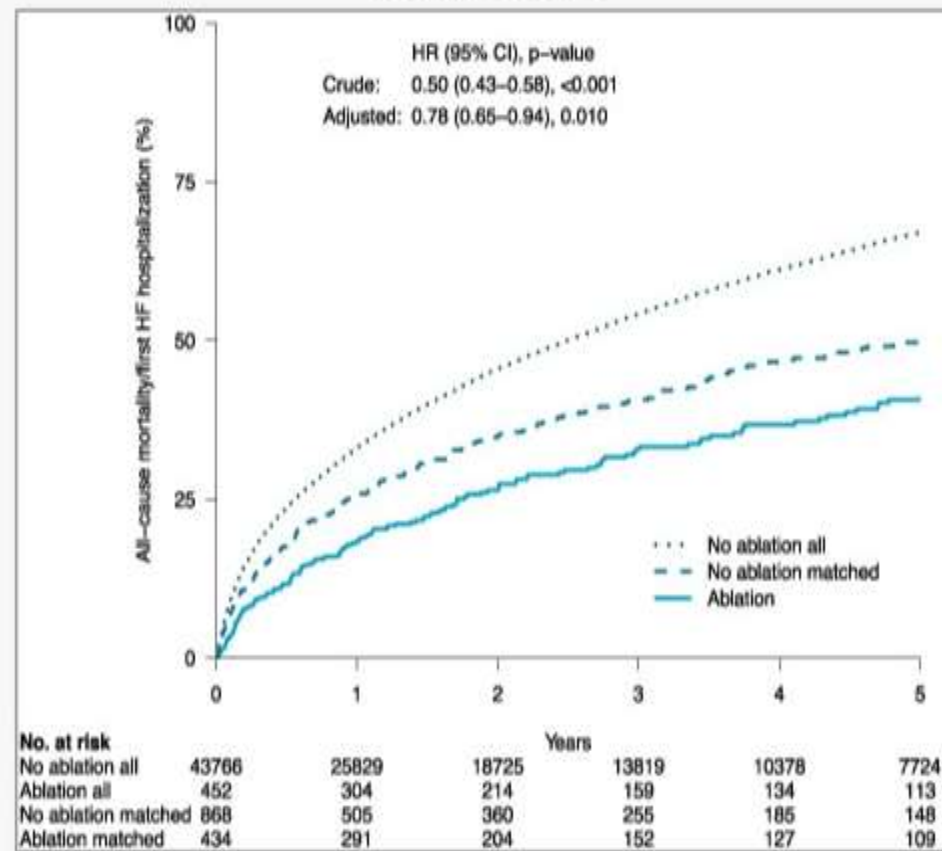
**Согласование**

**Группа абляции 434**

**Группа без абляции 868**

AF = atrial fibrillation, HF = heart failure, EF = ejection fraction, PS = propensity score, HR = Hazard ratio, CI = confidence interval

**Primary outcome**



**Заключение:**  
 У пациентов с ХСН и низкой ФВЛЖ, катетерная абляция ассоциирована с низким риском всех случаев смерти и госпитализации по поводу ХСН



# Ранняя или отсроченная КА при ФП и ХСН

Долговременные исходы у лиц с ФП и низкой ФВЛЖ в испытаниях ARC-HF и SAMTAF

102 пациента с персистирующей ФП ФВ 31±11 %, ФК II -IV

Randomised 1:1

Ранняя КА

Медикаментозная терапия

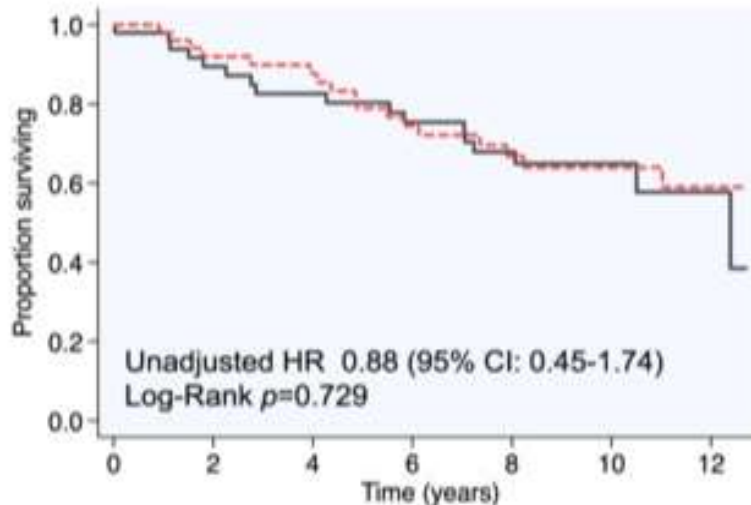
12 месяцев наблюдения

Отсроченная КА

Наблюдение 7,8 лет

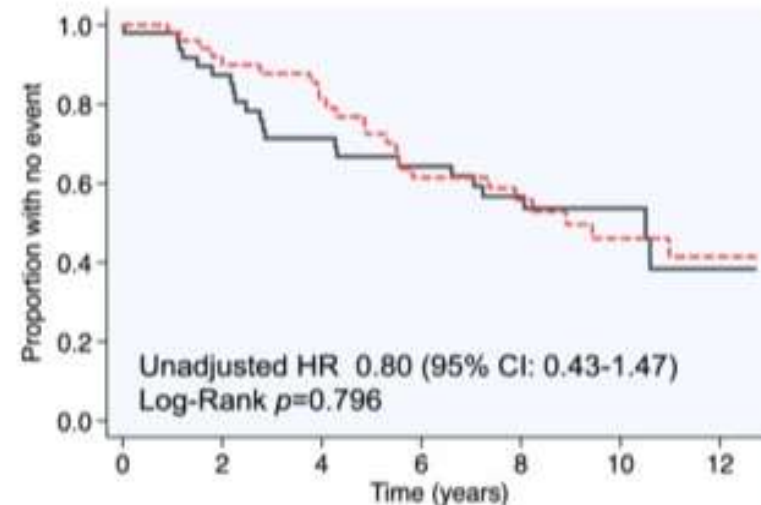
R.Zakeri et al/ Eurj.HF/ 2023, 77-86

Смерть



No. at risk	50	40	36	31	24	11	3
—	50	44	40	32	24	15	5

Смерть/госпитализация



No. at risk	50	39	31	26	19	9	2
—	52	43	37	26	19	11	2

— Delayed selective CA  
- - - Early routine CA

**Заключение:** у пациентов с ФП и ХСН, ранняя КА улучшает исходы также как и отсроченная КА



## Контроль ритма или контроль частоты при ФП? Катетерная абляция

**В статье  
«Катетерная абляция первой линии при фибрилляции предсердий —  
достигли ли мы переломного момента?»**

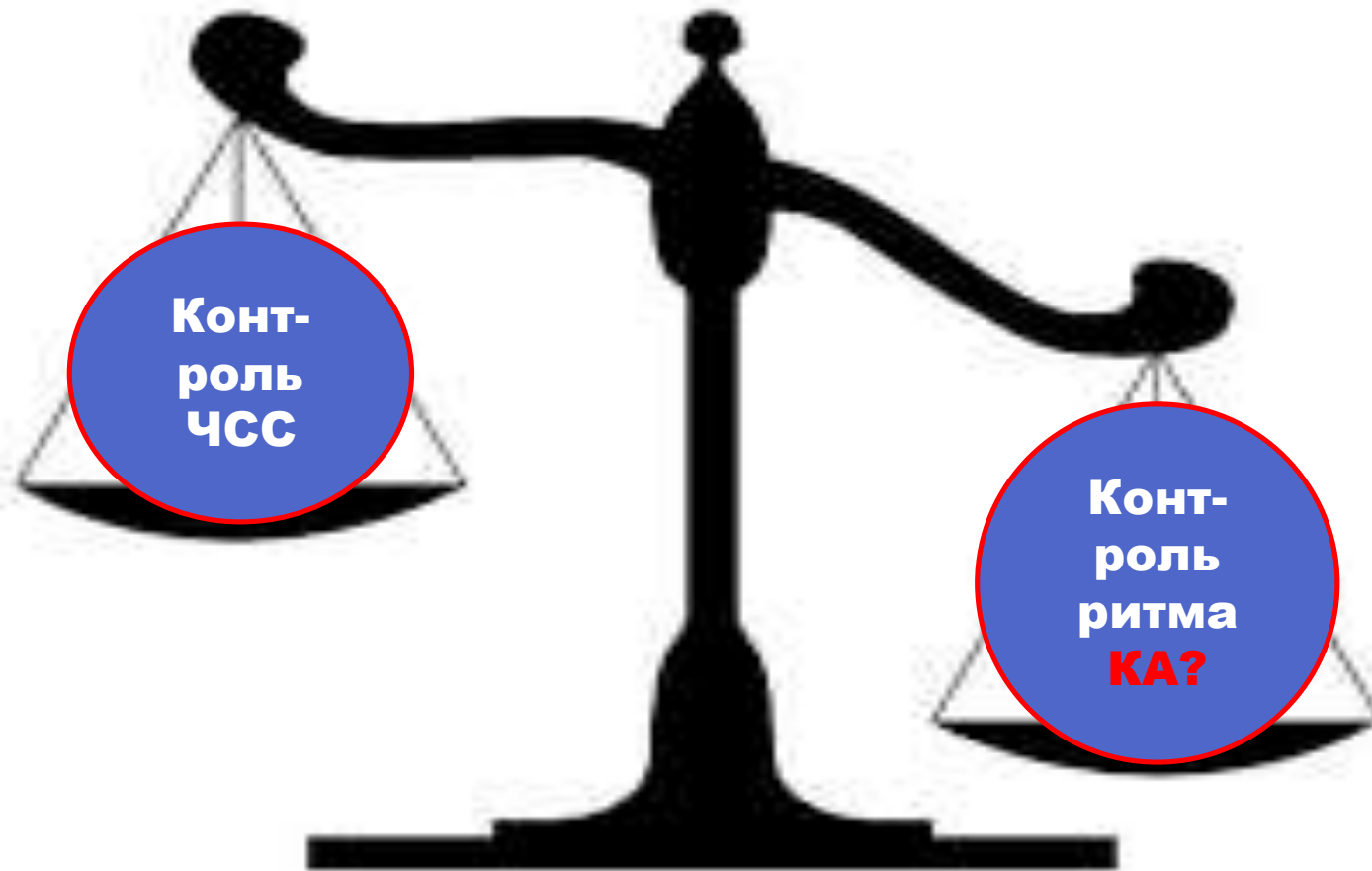
**«Мы находимся сейчас на переломном этапе, когда необходимо расширить текущие показания для ранней абляции как первой линии терапии при пароксизмальной/персистирующей ФП. Самые последние руководства рекомендуют рассматривать абляцию в качестве терапии первой линии для контроля ритма у отдельных пациентов с симптоматической пароксизмальной фибрилляцией предсердий. Следует ли нам идти дальше? Чтобы ответить на этот важный вопрос, потребуются дополнительные данные из рандомизированных исследований, чтобы перешагнуть через этот край».**

Roopinder K. Sandhu, M.D., M.P.H., and Christine M. Albert, M.D., M.P.H.  
N Engl J Med 2023; 388:177-178  
DOI: 10.1056/NEJMe2214425



## Контроль ритма или контроль частоты при ФП? Катететерная аблация

**В настоящее время проводится целый ряд испытаний по ведению больных с ФП и ХСН с восстановлением СР путем КА (радиочастотной и криоаблации). Возможно, использование этих технологий, будет важным подходом в лечении больных ХСН**





## Контроль частоты сердечных сокращений

**Бета-адреноблокаторы**  
(бисопролол,  
карведилол,  
метопролола  
сукцинат,  
небиволол)

Являются  
«краеугольным  
камнем» в лечении ХСН  
с низкой ФВ, улучшают  
прогноз

**Блокаторы  
кальциевых  
каналов**  
(верапамил,  
дилтиазем)

Используются лишь у  
пациентов в сохранной  
или умеренно  
сниженной ФВЛЖ

**Дигоксин**

Может использоваться у  
больных и при  
декомпенсации ХСН

Снижают ЧСС  
только в покое

**Амиодарон**

Показано использование  
при декомпенсации ХСН,  
когда использование БАБ  
и БКК невозможно

Единственный ПАП  
не показавший  
ухудшение  
пригноза при ХСН

Используются  
лишь при  
отсутствии застоя  
жидкости (БАБ  
через 2 недели).  
При ХСН с низкой  
ФВ - БАБ  
титруются.



## Контроль частоты сердечных сокращений

**Является ли частота сердечных сокращений маркером риска у пациентов фибрилляцией предсердий? Результаты метаанализа MAGGIC**

**В метаанализ Глобальной группы метаанализа хронической сердечной недостаточности (MAGGIC), были включены 3259 пациентов из 17 исследований. Исходом стала смертность от всех причин в течение 3 лет. Анализировалась ЧСС по терцилям (T1  $\leq 77$  уд/мин, T2 78–98 уд/мин, T3  $\geq 98$  уд/мин). Пациенты с наивысшим терцилем чаще были женщинами, с меньшей вероятностью имели ишемическую этиологию или диабет, имели более низкую фракцию выброса, но более высокое артериальное давление и класс по NYHA. Более высокая частота сердечных сокращений была связана с более высокой смертностью у пациентов с синусовым ритмом (СР), но не с ФП. (P = 0,10). После поправки на другие важные прогностические переменные более высокая частота сердечных сокращений больше не была связана с более высокой смертностью у пациентов с ФП и ХСН с низкой ФВ ЛЖ.**

**В этом метаанализе пациентов с ХСН частота сердечных сокращений не имеет такого же прогностического значения у пациентов с ФП, как у пациентов с СР, независимо от фракции выброса или лечения бета-блокаторами.**



## Ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера-2 (глифлозины) при ХСН и ФП

**Среди пациентов с ХСН и низкой фракцией выброса ЛЖ, пациенты с ФП могут по-другому реагировать на определенные виды лечения, чем пациенты без ФП. (Пример БАБ при ХСН и ФП)**

**В исследовании DAPA-HF («Дапаглифлозин и предотвращение неблагоприятных исходов при сердечной недостаточности») Дапаглифлозин по сравнению с плацебо снижал риск ухудшения течения СН, смерти от сердечно-сосудистых заболеваний и смерти от всех причин, а также улучшал симптомы у пациентов с ФП и без нее. Дапаглифлозин не снижал риск развития новых форм ФП.**

**В исследовании EMPA-REG OUTCOME – эмпаглифлозин независимо от наличия ФП эмпаглифлозин уменьшал количество связанных с ХСН событий (госпитализация, смерть и т.д.)**



# Влияние фармакологического лечения ХСН на постоянную и вновь возникшую ФП

## Главный механизм



гемодинамический



метаболический



- Бета-блокаторы
- ИАПФ/сартаны
- АМР



глифлозины



- Бета-блокаторы
- ИАПФ/сартаны
- АМР



глифлозины

## прогноз

## Профилактика НОВЫХ эпизодов ФП

### ХСН с низкой ФВ ЛЖ

	ФП	Без ФП
+	-	+
+	+	+
+	+	+
+	+	-

### ХСН с сохранной ФВ ЛЖ

	ФП	Без ФП
+	-	+
+	-	+
+	-	?
+	+	?





## Профилактика тромбоэмболических осложнений

В Европейском регистре **Get With The Guidelines-Heart Failure Registry**, который охватывал > 400 000 больных ХСН с умеренно сниженной и сохранной ФВЛЖ – ФП была выявлена у 52,7 % и 50,1 % соответственно.

Пероральные антикоагулянты использовались у ~ 61 % больных с наличием ФП, что по мнению авторов обзора, является **«удручающе малым»**.

По данным ряда метаанализов у больных ХСН и ФП количества баллов по шкале **CA2DS2-VASc**  $\geq 3$  (то есть с учетом женского пола и нуждающихся в назначении пероральных антикоагулянтов) **превышает 96 %**

При отсутствии противопоказаний **всем пациентам с ХСН и пароксизмальной, персистирующей или постоянной ФП** рекомендуется пероральный антикоагулянт **длительного действия**. Пероральные антикоагулянты прямого действия (дабигатран, ривароксабан, апиксабан, эдоксабан) предпочтительны для профилактики тромбоэмболических осложнений у пациентов с ФП и без тяжелого митрального стеноза и/или механических протезов клапанов, так как они имеют аналогичную эффективность с антагонистами витамина К (АВК), но имеют меньший риск внутричерепных кровотечений.





## Профилактика тромбоэмболических осложнений

### Окклюдер в ушке ЛП



**Чрескожная окклюзия УЛП может рассматриваться у пациентов с ФП с повышенным риском инсульта, у которых противопоказания к длительной антикоагулянтной терапии**



## Профилактика тромбоэмболических осложнений

**Проводился метаанализ 4 РКИ в который было включено > 19 000 пациентов с ФП и ХСН для оценки эффективности и безопасности новых оральных антикоагулянтов (НОАК)**

### **Результаты метаанализа**

- Среди пациентов с ФП и ХСН НОАК значительно снижали риск развития инсульта/системной эмболии (СЭ) на 14%
- НОАК на 24 % способствовали снижению риска больших кровотечений по сравнению с варфарином
- Независимо от высокой или низкой дозы НОАК, частота как больших кровотечений, так и инсульта/СЭ у пациентов с ФП с ХСН была сходной с таковой без ХСН.

### **Выводы метаанализа:**

**НОАК были одинаково эффективны или даже более безопасны (меньше внутричерепных кровоизлияний) у пациентов с ФП с ХСН по сравнению с пациентами без СН.**



<b>Факторы риска ХСН</b>	<b>Стратегия</b>
<b>Малоподвижный образ жизни</b>	<b>Регулярная физическая нагрузка</b>
<b>Курение</b>	<b>Прекращение активного и пассивного курения</b>
<b>Ожирение</b>	<b>Физическая активность и малокалорийная диета</b>
<b>Чрезмерное употребление алкоголя</b>	<b>Общая популяция: отказ от алкоголя/употребление небольшого количества алкоголя полезно Пациенты с алкогольной КМП должны воздерживаться от употребления алкоголя.</b>
<b>Грипп</b>	<b>Вакцинация против гриппа</b>
<b>Кардиотоксические препараты (напр., антрациклины)</b>	<b>Мониторинг сердечной функции и побочных эффектов, адаптация дозы, смена химиотерапии</b>
<b>Облучение грудной клетки</b>	<b>Мониторинг сердечной функции и побочных эффектов, адаптация дозы</b>
<b>Гипертензия</b>	<b>Антигипертензивная терапия</b>
<b>Дислипидемия</b>	<b>Здоровая диета, статины</b>
<b>Сахарный диабет</b>	<b>Коррекция стиля жизни, глиптины (ИНГЛК-2)</b>



# Ведение пациентов с ФП и ХСН



**МИРА и  
ВЕСЕННЕГО  
НАСТРОЕНИЯ !**

