

МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВОЗВРАТНОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КАТЕТЕРНОЙ АБЛЯЦИИ

Вайханская Т.Г., Фролов А.В., Геворкян Т.Т., Воробьев А.П., Мельникова О.П.,
Коптюх Т.М., Часнойть А.Р.



*ГУ Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск,
Беларусь*

Катетерная абляция (КА) с изоляцией легочных вен представляет собой эффективный метод лечения фибрилляции предсердий (ФП), однако значительная доля постпроцедурных рецидивов ФП после КА остается все еще серьезной проблемой в клинической практике.

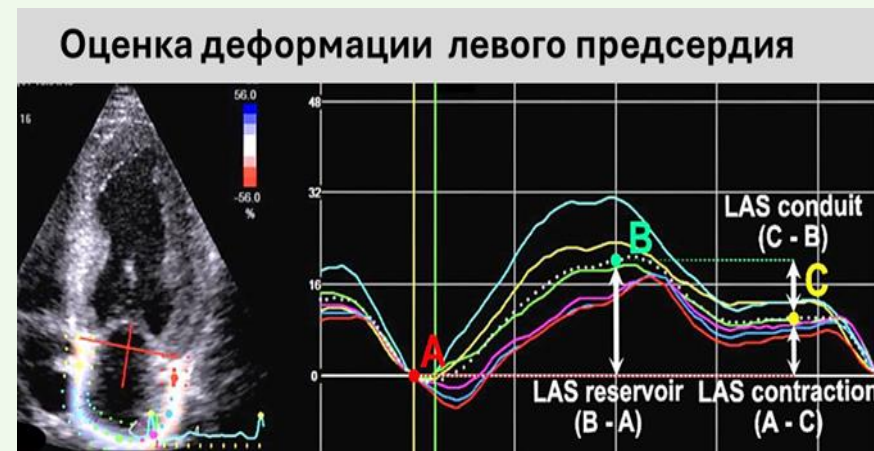
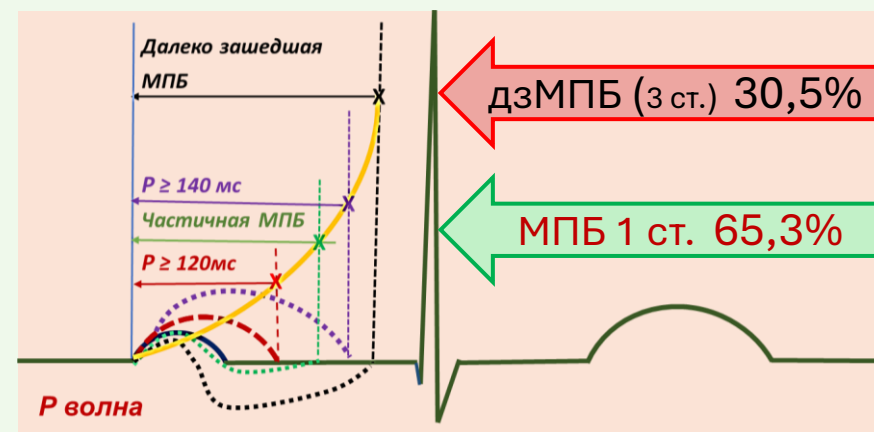
- **ЦЕЛЬ.** Изучить пред- и пост-процедурные факторы риска, ассоциированные с рецидивами ФП у пациентов после КА, разработать прогностические модели риск-стратификации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование включили 95 пациентов (ср. возраст $65,4 \pm 8,7$ лет, 49 (51,6%) мужчин, фракция выброса левого желудочка $56,3 \pm 6,8\%$) с интервенционным лечением ФП и проспективным анализом возвратной ФП в период наблюдения 368 [351–395] дней после КА.

✓ ЭКГ и ЭхоКГ исследования выполняли во время синусового ритма за сутки до проведения КА и через 48 часов после КА.

□ Оценку морфологии и амплитудно-временных параметров Р волны проводили с помощью 12-канальной цифровой компьютерной системы «Интекард-8.1» (ВУ) согласно алгоритмам автоматического ЭКГ анализа.

□ ЭхоКГ проводили на аппарате «EPIQ 7» (Philips, US) с оценкой всех камер сердца, дополнительно анализировали пиковую глобальную продольную деформацию предсердий в автоматическом режиме (Q-App, QLAB) в фазах резервуара (LASr), проводника (LAScd) и сокращения (LASct).



✓ **Первичная конечная точка** – паттерн устойчивой ФП (ТП или СВТ), зарегистрированной в пост-процедурном периоде при ЭКГ или ХМ, при интеррогировании ЭКС девайсов, при документированной истории ФП (apple watch, эпикриз, выполнение повторной катетерной аблации).

РЕЗУЛЬТАТЫ

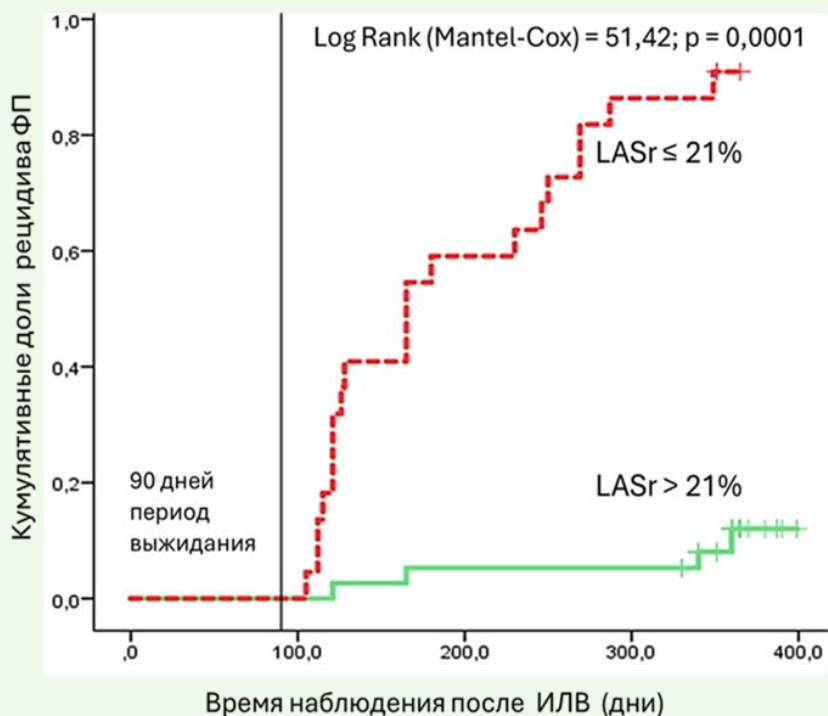
Поздние рецидивы ФП зарегистрированы у 30 (31,6%) пациентов в период от 123 до 369 дней (медиана 211 дней). Снижение деформации ЛП в резервуарной фазе (LASr: $r=-0,79$; $p=0,0001$), дисфункция ЛП в контрактильной фазе (LASct: $r=0,71$; $p=0,0001$) и далеко зашедшая МПБ ($r=0,45$; $p=0,001$) были ассоциированы с более высокой частотой возвратной ФП. Пороговые значения деформации ЛП согласно ROC анализу составили для $LASr \leq 21\%$ ($AUC=0,870$; 95% ДИ: 0,776–0,963; $p=0,000$) и для $LASct \geq -5,5\%$ ($AUC=-0,803$; 95% ДИ: -0,713–-0,942; $p=0,001$).

Период наблюдения	Частота рецидивов ФП
Период выжидания - 3 мес. после КА	41,1 %
Период от 3-х до 6 месяцев	10,5 %
Период от 6-и до 12 месяцев	21,1 %
Кумулятивный период 3 – 12 месяцев	31,6 %

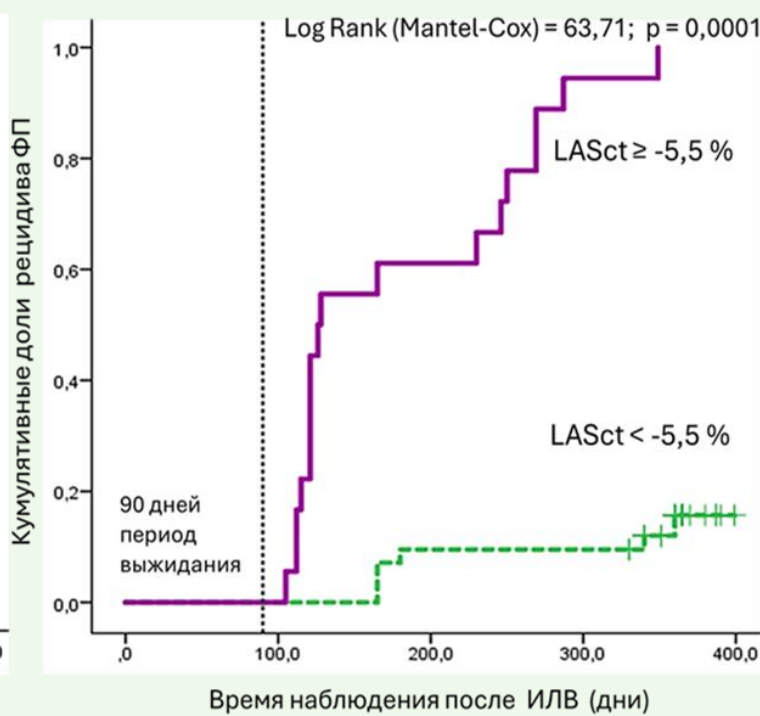
Результаты многофакторной Кокс-регрессионной модели отношения рисков (пред-процедурные предикторы риска ФП)

Предиктор возвратной ФП	HR (95% ДИ)	Значимость Р
Далеко зашедшая МПБ (3 ст)	1,12 (1,01 – 1,43)	0,042
LASr < 21 % (резервуар ЛП)	0,87 (0,80 – 0,98)	0,021
LASct > -5,5 % (сократимость ЛП)	1,37 (1,09 – 1,89)	0,035

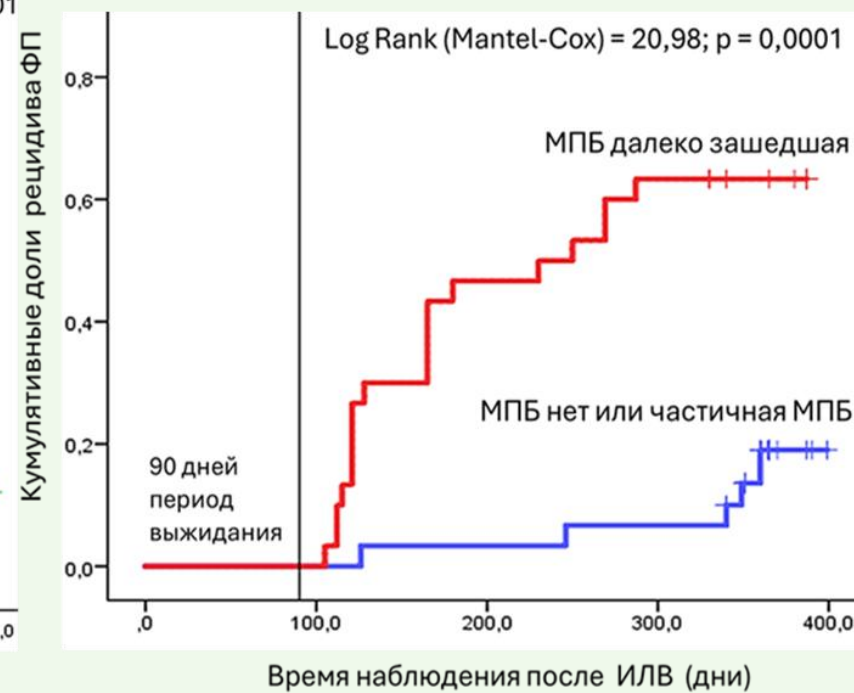
Резервуарная дисфункция ЛП



Контракtilьная дисфункция ЛП



МПБ 3 степени

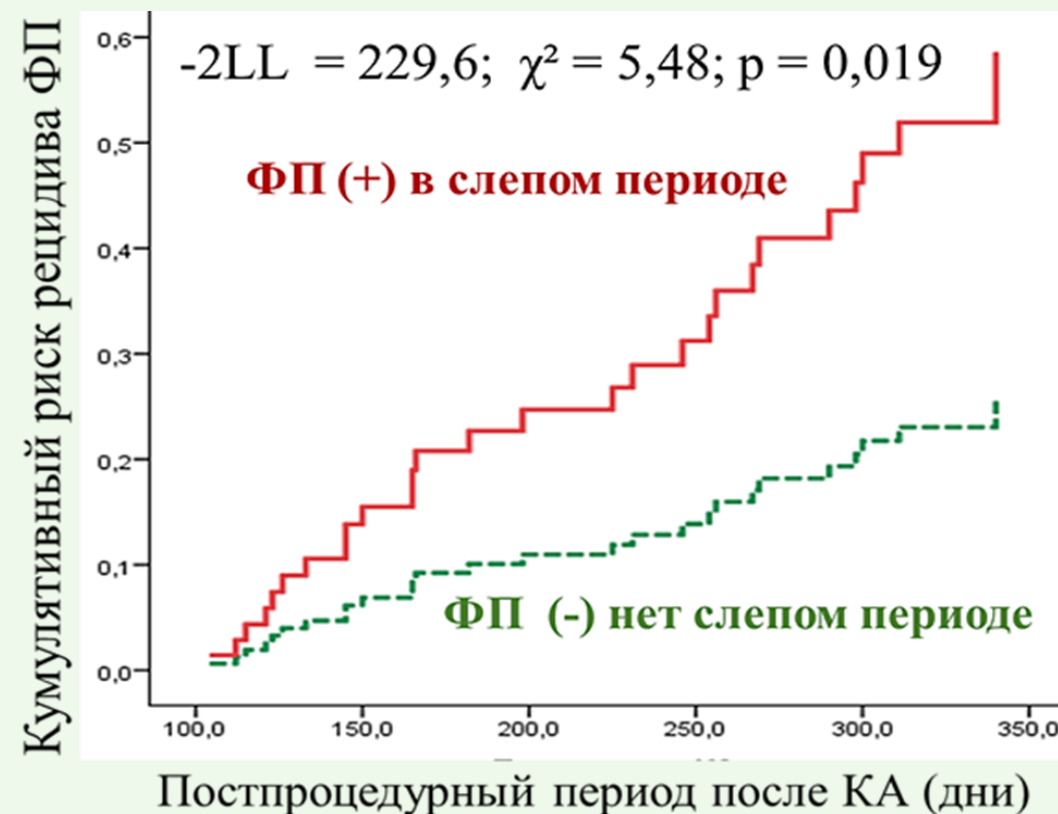


Результаты многофакторной Кокс-регрессионной модели отношения рисков (пост-процедурные предикторы риска ФП)

Предиктор	HR (95% ДИ)	p
Ранний рецидив ФП (3 мес после КА)	2,25 (1,04-4,88)	0,040
Постпроцедурная длительность Р волны	1,01 (1,004-1,02)	0,004

Оценка качества модели -2 Log-правдоподобие
222,4; $\chi^2 = 13,4$; $p = 0,001$

- Ранние рецидивы предсердной тахикардии в «слепом» периоде выжидания были ассоциированы с 70 % вероятностью рецидивирующей ФП
- Увеличение постпроцедурной длительности Р волны было связано с 50 % вероятностью возвратной ФП.



ВЫВОДЫ

- Пред-процедурные маркеры электромеханической дисфункции ЛП (дзМПБ, LASr, LASct) и пост-процедурные параметры (увеличение длительности Р волны и ранняя ФП в 3-месячном периоде выжидания) в представленном исследовании ассоциировались с повышенным риском возвратной ФП после КА.
- Полученные результаты свидетельствуют в пользу целесообразности сокращения периода выжидания с 3 мес. до 2 мес. для оценки эффективности КА, что в большей степени является отражением патофизиологических процессов, происходящих сразу после термической абляции, и позволяет раньше распознавать пациентов, нуждающихся в дополнительной антиаритмической терапии или планировании повторной КА.