

# ПРЕДИКТОРЫ АТРИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ И ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Вайханская Т.Г. (tat\_vaikh@mail.ru), Коптюх Т.М., Геворкян Т.Т., Апанасевич В.В., Фролов А.В.

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

Источник финансирования отсутствует



Фибрилляция предсердий (ФП) часто сопутствует сердечной недостаточности (СН). Примерно у 33% пациентов с СН развивается ФП.

**Цель.** Изучение электрической предсердной дисфункции и распространенности межпредсердной блокады (МПБ) у пациентов с СН ишемического и неишемического генеза, оценка атриальных факторов риска развития ФП у лиц с СН.

**Методы.** В исследование включили 230 пациентов с синусовым ритмом и симптомами СН (ФК II–III по NYHA). Пациенты с ишемической болезнью сердца (ИБС: n=112) и дилатационной кардиомиопатией (ДКМП: n=118) были сопоставимы по полу (p=0,33), возрасту (p=0,41) и ФВЛЖ (p=0,23). Период наблюдения составил 2,4 [2; 3] лет. Для Кокс-регрессионного анализа в качестве первичной конечной точки были приняты ФП события (впервые возникшая неклапанная пароксизмальная или персистирующая ФП).

**Результаты.** При включении в исследование у 133 пациентов (57,8%) определена нормальная предсердная проводимость, у 36 лиц (15,7%) выявлена частичная МПБ, и у 61 пациента (26,5%) обнаружена полная, или далеко зашедшая МПБ (рис.1).



Рисунок 1. Распространенность межпредсердной блокады в анализируемой выборке

**Результаты.** Уровень интактного межпредсердного проведения был выше у пациентов с ДКМП: в 73,2% (82/118) зарегистрирована нормальная межпредсердная проводимость vs 45,5% (51/112) лиц с ИБС. Далекое зашедшая МПБ чаще регистрировалась у лиц с ИБС vs ДКМП (34,8% vs 18,6%;  $\chi^2=7,78$ ; p=0,006). В анализируемом периоде у 43 пациентов впервые зарегистрированы эпизоды ФП. События ФП чаще наблюдались у лиц с расширенной Р волной  $\geq 130$  мс (39,2% vs 3,62%;  $\chi^2=43,9$ ; p<0,001); у пациентов с ИБС пароксизмы ФП регистрировались чаще, чем у лиц с ДКМП (25,9% vs 11,9%;  $\chi^2=7,55$ ; p=0,006). В результате однофакторного и многофакторного регрессионного Кокс-анализа обнаружены независимые ассоциации расширения Р волны и МПБ с эпизодами ФП (табл.).

Таблица. Результаты однофакторного и многофакторного регрессионного анализа пропорциональных рисков Кокса в оценке отношений рисков ФП

Фактор риска	Однофакторный регрессионный анализ			Многофакторный регрессионный анализ		
	HR	95% ДИ	p	HR	95% ДИ	p
Диаметр левого предсердия $\geq 52$ мм	1,03	0,92–1,15	0,568	-	-	-
Индексированный объем ЛП $\geq 41$ мл/м <sup>2</sup>	1,19	1,003–2,29	0,050	-	-	-
Возраст $\geq 65$ лет	1,85	1,05–3,26	0,033	-	-	-
Длительность Р $\geq 120$ мс в отведении II	1,99	1,25–3,16	0,004	1,81	1,07–3,19	0,021
Длительность Р $\geq 130$ мс в отведении II	2,23	1,30–3,47	0,003	2,02	1,27–4,11	0,004
Длительность Р $\geq 140$ мс в отведении II	2,45	1,55–3,86	<0,001	2,65	1,67–4,25	<0,001
Далекое зашедшая МПБ	5,00	2,64–9,53	<0,001	5,14	2,68–10,8	<0,001
Амплитуда Р волны $P_a \leq 0,1$ мВ в отведении II	2,69	1,67–4,35	<0,001	2,61	1,63–5,11	<0,001
Длительность негативной части Р волны в отведении II $\geq 64$ мс	5,32	3,26–8,67	<0,001	5,12	3,31–9,57	<0,001

Определены высоко значимые предикторы риска развития ФП: далеко зашедшая МПБ, увеличение длительности негативной фазы Р-волны (P<sub>II</sub>  $\geq 64$  мс) и ширины Р-волны (P<sub>II</sub>  $\geq 140$  мс).

**Результаты.** В результате многофакторного регрессионного анализа определен независимый предиктор ФП - далеко зашедшая МПБ (HR 5,14; 95% ДИ [2,68–10,8]; p < 0,001) и выявлена экспоненциальная зависимость риска ФП (отношение рисков в модели Кокс регрессии: HR 1,81 → HR 5,14) в зависимости от ширины Р волны во II-м отведении ЭКГ (рис.2).

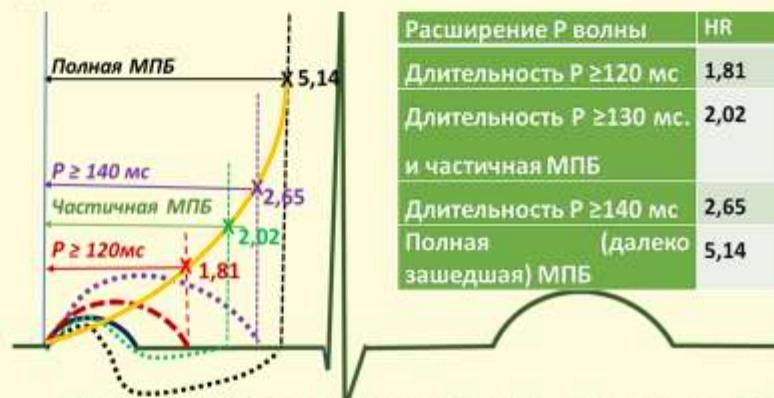


Рисунок 2. Схема экспоненциального роста риска ФП в зависимости от степени МПБ согласно Кокс-регрессии

**Заключение.** У пациентов с СН частичная МПБ встречается в 15,7%, полная МПБ – в 26,5% случаев. Далекое зашедшая МПБ чаще развивается у пациентов с ИБС (vs ДКМП:  $\chi^2=7,78$ ; p=0,006). У пациентов с СН ишемического генеза (ИБС) впервые выявленные ФП-события регистрируются значимо чаще, чем у лиц с ДКМП ( $\chi^2=7,55$ ; p=0,006). Далекое зашедшая МПБ является независимым фактором риска ФП и ассоциирована с 5-кратным повышением риска ФП. Таким образом, полученные данные указывают на важность учета предсердных ЭКГ-паттернов в клинической практике и диктуют необходимость выявления пациентов с аномальными параметрами Р-волны и атриальными предикторами риска ФП.