

Kvantifikace coronary flow reserve (CFR) pomocí dynamického SPECT myokardu na CZT SPECT kameře



Autor: Alexandra Klegová¹

Školitel: prof. MUDr. Milan Kamínek, Ph.D.²

¹Lékařská Fakulta UP

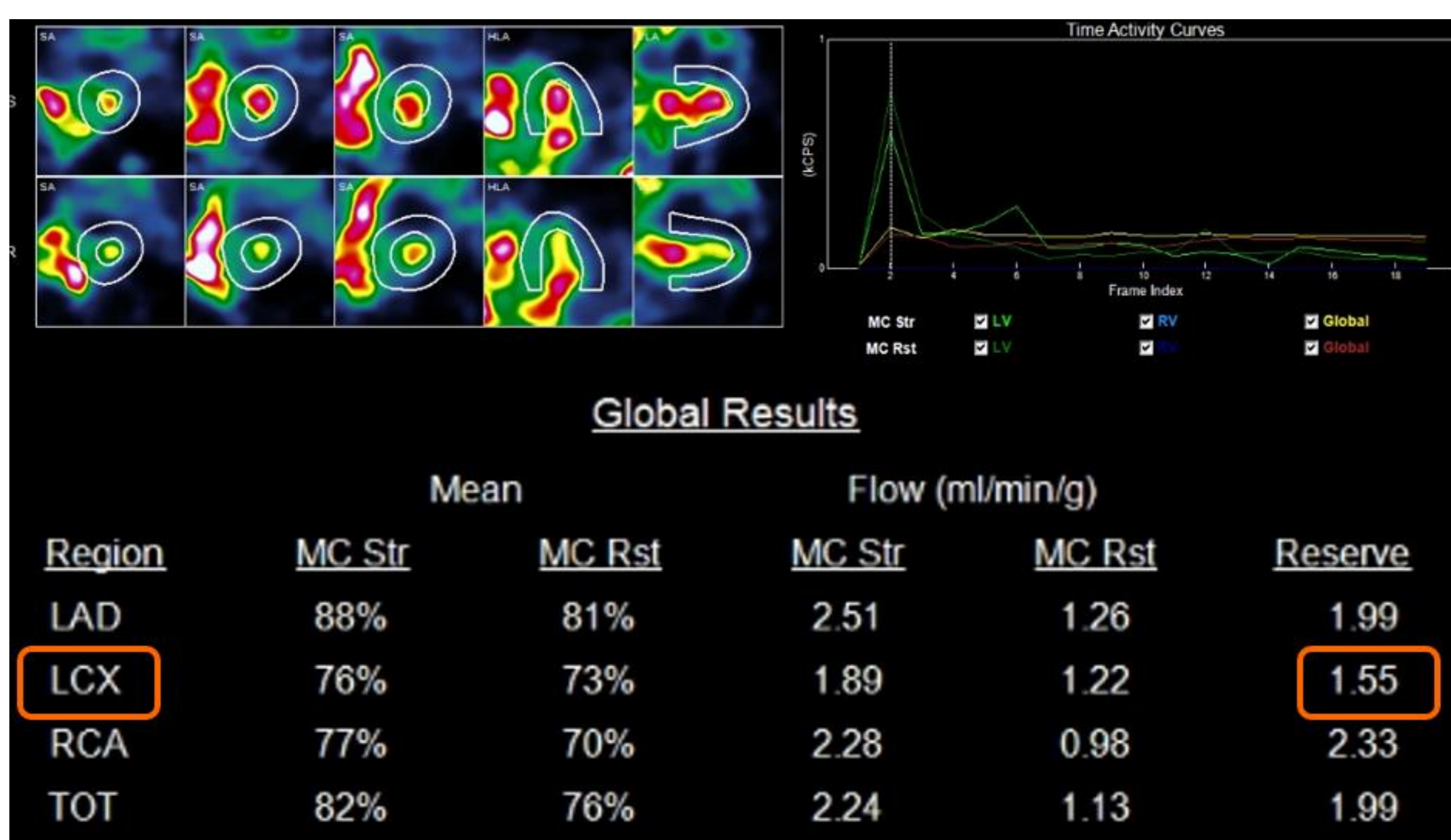
²Klinika nukleární medicíny, LF UP a FN Olomouc

ÚVOD

Dynamický SPECT na CZT kameře umožňuje kvantifikovat coronary flow reserve (CFR) jako poměr koronárního průtoku po vazodilatační zátěži a v klidu. První pracoviště v ČR s licencií na CFR program je KNM FN Olomouc. Cílem práce je posoudit prognostický význam CFR.

METODIKA

Retrospektivní analýza souboru 29 pacientů, kteří podstoupili dynamický SPECT myokardu. Za srdeční příhodu byla považována náhlá srdeční smrt, infarkt myokardu, situace vyžadující koronární revaskularizaci a hospitalizace pro srdeční selhání s redukovanou ejekční frakcí.



Obrázek 1: Dynamický SPECT - Snížená CFR (1,55) v povodí ramus circumflexus (LCx)

VÝSLEDKY

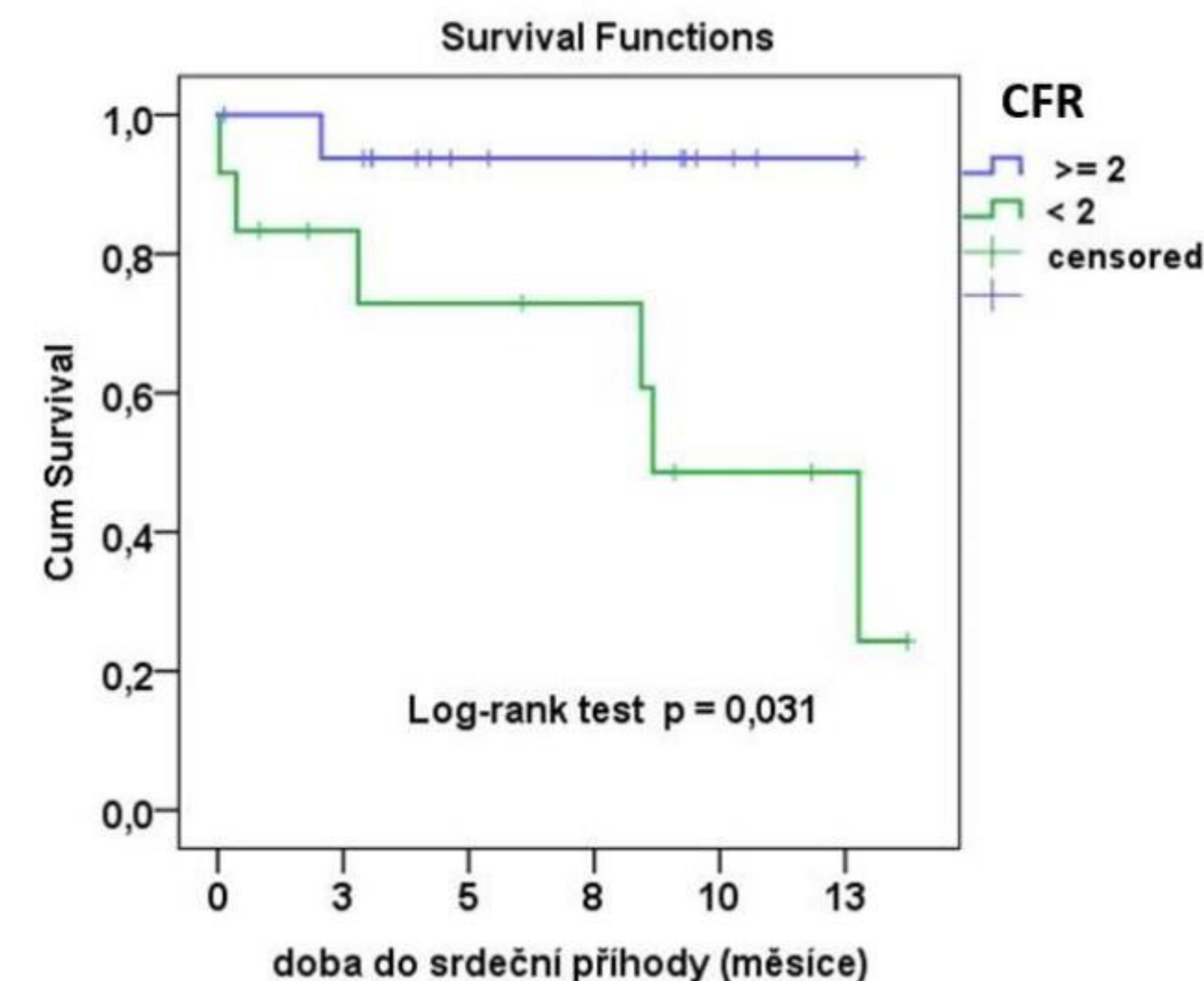
U 12 pacientů byla zjištěna snížená CFR <2, 17 pacientů mělo normální CFR ≥2. Skupiny se významně nelišily ve věku, pohlaví a přítomnosti DM. Ve skupině se sníženou CFR <2 byl prokázán významně vyšší výskyt srdečních příhod (6 vs. 1, p = 0,011) a významně kratší doba do srdeční příhody (Kaplan-Meierova analýza s Log-rank testem, p = 0,031).

	Celkem pacientů	Počet srdečních příhod	Cenzorovaná data	
			N (neměli)	(měli v %)
CFR < 2	12	6	6	50,0%
CFR ≥ 2	17	1	16	94,1%
Celkem	29	7	22	75,9%

Tabulka 1: porovnání skupin podle výskytu srdečních příhod

	Průměr	95% CI pro průměr	Medián	95% CI pro medián
		Medián		95% CI pro medián
CFR < 2	8,8	5,8 - 11,9	8,7	4,8 - 12,6
CFR ≥ 2	12,1	10,8 - 13,3	-	-
Celkem	10,9	9,1 - 12,6	12,8	7,0 - 18,6

Tabulka 2: Průměr a medián doby do srdeční příhody (měsíce)



Graf 1 - Kaplan-Meierova analýza s Log-rank testem prokázala významně kratší dobu do srdeční příhody ve skupině pacientů s CFR < 2

ZÁVĚR

Snížená CFR zjištěná zátěžovým dynamickým SPECT myokardu na CZT kameře představuje zvýšené riziko pro výskyt srdečních příhod.