



# Dlouhodobé přežívání pacientů léčených srdeční resynchronizační léčbou

R. Polášek, S. Barra, R. Duehmke, R. Providencia, K. Narayanan, C. Reitan, T. Roubíček, S. Pettit, P. Defaye, S. Boveda

Liberec; V. N. Gaia, Portugal; West Suffolk, United Kingdom; London, United Kingdom; Hyderabad, India; Lund, Sweden; Cambridge, United Kingdom; Grenoble, France; Toulouse, France

## Úvod:

Srdeční resynchronizační léčba (CRT) je terapií CHSS, jehož ambicí je ovlivnit průběh onemocnění - prognózu



## Cíle:

- Analýza dlouhodobého přežívání pacientů léčených CRT
- Vztah přežívání a použitého typu přístroje:  
s defibrilátorem – CRT-D a bez defibrilátoru



## Metodika:

- Evropská multicentrické observační studie
- UK, Francie, Švédsko, Česká republika



Krajská nemocnice Liberec, a.s.  
nemocnice Liberec nemocnice Turnov

## Metodika:

- n = 1775 pacientů
- Implantace CRT 2002-2012
- 5 letech po implantaci CRT naživu
- CRT-D n= 1241 a CRT-P n = 534
- FU - 30 měsíců (IQR 10-42 měsíců)
- Analýza mortality a jejich příčin podle národních registrů



# Charakteristika souboru

<u>Variable</u>	CRT-D (n=1241)	CRT-P (n=534)	p-value
<b>Age (years) *</b>	63.8±10.4 *	69.8±10.2 *	<0.001
<b>Male sex</b>	80.4% (998)	69.7% (372)	<0.001
<b>Left ventricular ejection fraction (%)</b>	25.5±6.3	26.8±7.6	<0.001
<b>NYHA class ≥3</b>	68.3% (847)	82% (438)	<0.001
<b>QRS duration &lt;120 ms</b>	7.7% (95)	3.4% (18)	
<b>120-150 ms</b>	33.8% (420)	24.9% (133)	<0.001
<b>&gt;150 ms</b>	58.6% (727)	71.7% (383)	
<b>Ischaemic aetiology</b>	52.5% (652)	47.8% (255)	0.072
<b>History of Diabetes Mellitus</b>	26.7% (331)	28.1% (150)	0.3
<b>Glomerular filtration rate ≥60 ml/min</b>	56.7% (704)	43.1% (230)	
<b>30-59 ml/min</b>	38.2% (474)	52.2% (279)	<0.001
<b>&lt;30 ml/min</b>	5.1% (63)	4.7% (25)	
<b>On beta-blockers</b>	79.1% (982)	74.2% (396)	0.06
<b>On ACEI/ARA-II</b>	83.5% (1036)	91.4% (488)	0.005
<b>On aldosterone antagonists</b>	32.4% (402)	43.3% (231)	<0.001
<b>Secondary prevention</b>	20.1% (250)	-	-
<b>Clinical responder to CRT during follow-up **</b>	73.8% (717) *	71.4% (314) *	0.3



# Mortalita (na 1000 paciento-roků)

	CRT-D (n=1241)	CRT-P (n=534)	Unadjusted HR (95% CI)
<b>Total mortality</b>	94.7	139.0	0.67 (0.56-0.81)
<b>SCD</b>	5.8	8.5	0.65 (0.31-1.37)
<b>Heart failure</b>	40.2	52.0	0.76 (0.57-1.02)
<b>Other cardiovascular</b>	5.1	20.5	0.25 (0.13-0.48)
<b>Non-cardiovascular</b>	25.0	40.5	0.62 (0.43-0.87)
<b>Unidentified</b>	16.9% of deaths	11.3% of deaths	1.0 (0.61-1.66)



## Náhlá smrt:

- CRT-P 14 pacientů
- CRT-D 15 pacientů
- 6,1% všech úmrtí pro obě skupiny
- 6,1% CRT-P additional risk



## Prediktory úmrtí v multivariantní analýze:

- věk (HR 1.04, 95% CI 1.02-1.06, p<0.001)
- EF (HR 0.98, 95% CI 0.96-0.99, p=0.006)
- CRT response (HR 0.76, 95% CI 0.57-1.01, p=0.058)
- Malignita (HR 1.66, 95% CI 1.18-2.34, p=0.004)
- CHOCHBP (HR 1.72, 95% CI 1.25-2.37, p=0.002)
- DM (HR 1.26, 95% CI 1.02-1.56, p=0.037)

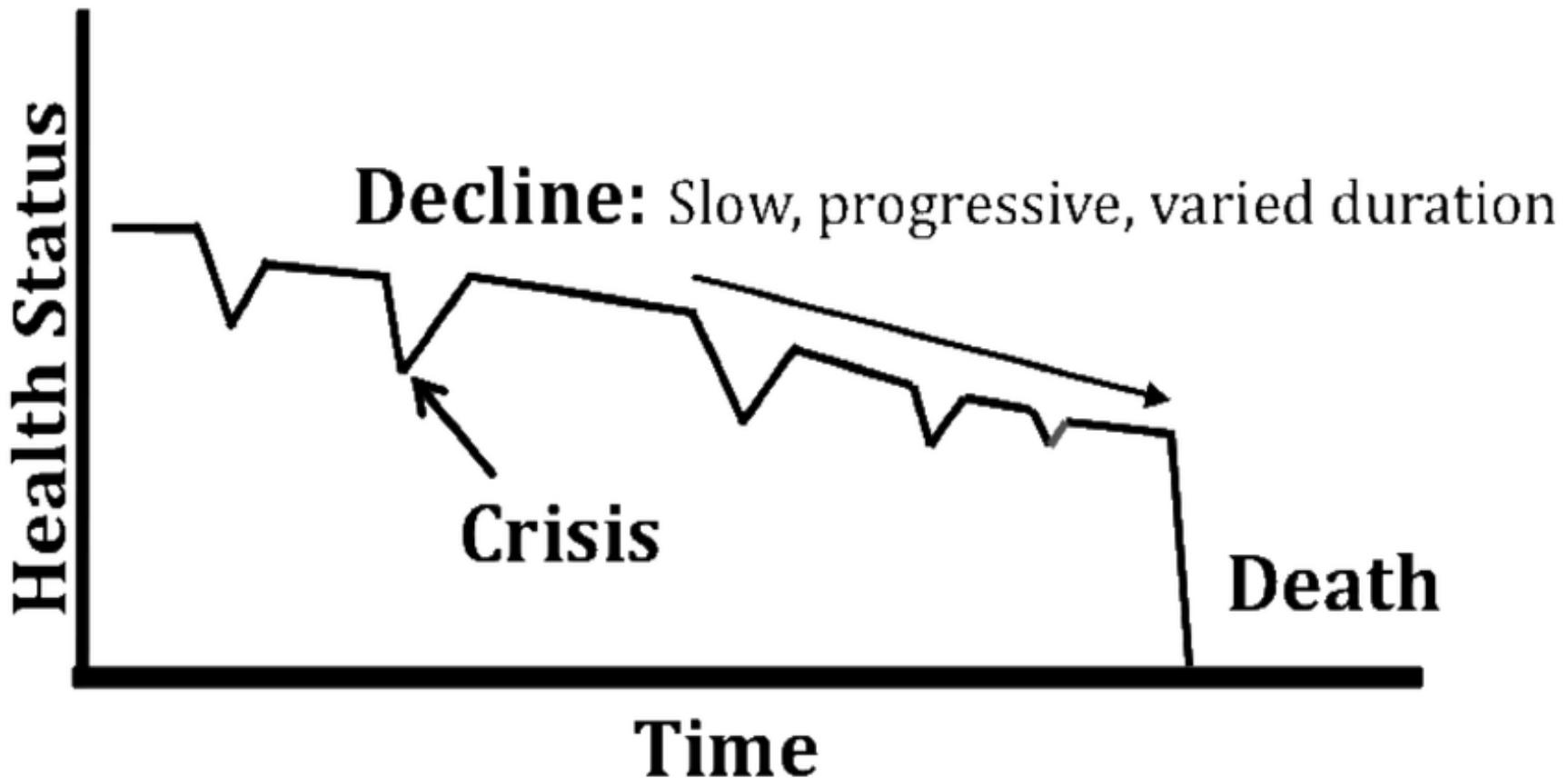


# Prediktory úmrtí v multivariantní analýze

- Typ přístroje nikoli (HR for CRT-D 0.99, 95% CI 0.79-1.22, p=0.9)



# CHSS je progresivní onemocnění



The annual age-standardized mortality rates of our study group were lower than those of the original cohort from which our patients were retrieved - 6.337 deaths per 100.000 patients (95% CI 5.721-6.954) in the former vs. 8.544 deaths per 100.000 patients (95% CI 8.073-9.016) in the latter.



## Závěr:

- I více než 5 let od implantace CRT zůstává srdeční selhání dominantní příčinou úmrtí
- Nekardiální úmrtí 1/3



## Závěr:

- Náhlá smrt není u dlouhodobě přežívajících pacientů s CRT častou příčinou úmrtí, a to bez ohledu na přítomnost ICD
- Výsledky této observační studie mohou přispět k rozhodování o volbě typu přístroje při výměně





**Děkuji za pozornost**



Krajská nemocnice Liberec, a.s.  
nemocnice Liberec    nemocnice Turnov