78º CONGRESSO BRASILEIRO DE CARDIOLOGIA 2023

SBC SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA

80 anos Cuidando da saúde cardiovascular no Brasil

SINCRONIA CARDÍACA EM PACIENTES COM MARCA-PASSO. COMPARAÇÃO ENTRE ELETRODO VENTRICULAR APICAL VS ESTIMULAÇÃO CARDÍACA FISIOLÓGICA

Bernardo Neuhaus Lignati[1]; Gustavo Chiari Cabral[2]; Luís Henrique Klafke[2]; Nicolas Bioni Stefano[2]; Jessica Carolina Feltrin Willes[2]; Guilherme Ferreira Gazzon[2]; Thiago Camargo Moreira[2]; Daniel Nunes Da Rosa[2], Andres Di Leoni Ferrari[2]

1 - Faculdade de Medicina - Universidade Luterana Do Brasil

2 - Serviço de Estimulação Cardíaca - Hospital São Lucas PUCRS

INTRODUÇÃO

Estim Cardíaca Fisiológica

Eficiência Eletromecânica

↓

SINCRONIA VENTRICULAR

↓ ↓

Largura QRS + **Índice Sincronia Cardíaca Synchromax**

↓

Melhor Resultado

OBJETIVO

Comparar:

- Duração QRS
- Índice de sincronia cardíaca (ISC) pelo dispositivo Synchromax®

Nos mesmos pacientes em dois momentos:

- Marcapasso temporário de posição apical
- Marcapasso definitivo com eletrodo ventricular em posição comprovada de captura do sistema de condução.

METODOLOGIA

- 20 pacientes consecutivos
- De um serviço de estimulação cardíaca
  - De um hospital terciário universitário de PoA-RS

Complexo QRS:

>120 ms → Largos
≤120 ms → Estreitos

Índice de Sincronia Cardíaca (ICS):

Sincrônicos: 0 - 0,4

Intermediários: 0,41 - 0,7

Dissinicrônicos > 0,71

As métricas foram avaliadas em todos os pacientes, tanto com os eletrodo de marcapasso temporário quanto com os eletrodos ventriculares de marcapasso fisiológico definitivo

RESULTADOS

A média da sincronia com MPT era 1,5±1,27

↓

Após implante de MPF 0,18 ±0,122 (p < 0,0002)

19 de 20 pacientes apresentaram melhora do Índice de Sincronia Cardíaca Com o MPF pelo Syncromax®:

- **18 pacientes foram classificados sincrônicos**
- **2 na categoria intermediário pctes #10 e #16 (Tabela)**

Os pctes #10 e #16 possuíam altos Índices de dissincronia com o MPT, melhorando significativamente com MPF.

A média dos QRSs era de 149,4±21,44 ms com MPT

↓

Após implante de MPF 129,85 ±17,59 ms (p<0,0005).

Com o MPF, a duração do complexo QRS:

- **Reduziu em 17 pacientes**
- **4 passaram a ter QRS <120ms**
- **1 paciente não variou o QRS (#17)**
- **2 pacientes mostraram aumento da largura do QRS (#7 e #11)**

Os paciente #7,#11,#17 apesar das métricas de QRS tiveram melhora significativa no ISC para valores compatíveis com sincronia (<0.4).

Demonstrando que a duração do QRS isoladamente pode ser parâmetro não ideal de sincronia ventricular:

- **Como mostrado em [1]**
- **Devido a, por exemplo, variações na anatomia do feixe de His.**

RESULTADOS

	MPT		MPF	
	Sinc	QRS (us)	Sinc	QRS (us)
1	3,7	175	0,18	148
2	1,36	180	0,12	132
3	0,76	169	0,18	143
4	2,98	132	0,18	101
5	2,25	148	0,12	138
6	3,79	153	0,12	143
7	0,66	127	0,33	132
8	0,12	153	0,11	116
9	0,11	127	0,11	122
10	1,92	138	0,55	116
11	0,78	132	0,12	153
12	2,39	143	0,19	127
13	0,19	138	0,11	138
14	0,5	143	0,19	132
15	1,04	148	0,11	138
16	4	190	0,45	169
17	0,45	132	0,1	63
18	1,13	153	0,26	132
19	0,74	148	0,12	127
20	1,28	159	0,12	127
M	1,508	149,4	0,189	129,9
DP	1,266	17,79	0,122	21,44

CONCLUSÕES

Percebe-se um ganho claro na sincronia cardíaca ao se utilizar a estimulação cardíaca fisiológica. Além disso, o Syncromax® ao usar o ISC, permite o conhecimento da sincronia ventricular em tempo real, demonstrando no intraoperatório o resultado eletromecânico da captura do sistema de condução intrínseco com a estimulação cardíaca artificial.

[1]BRIGNOLE, Michele; SUTTON, Richard. Left bundle branch area pacing in perspective. European Heart Journal, v. 43, n. 40, p. 4174-4176, 2022.

SBC SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA

80 anos Cuidando da saúde cardiovascular no Brasil