

# Qual a frequência de complicações e mortalidade relacionadas ao implante de dispositivos eletrônicos na Insuficiência cardíaca no cenário do SUS?

LUIZ CARLOS SANTANA PASSOS<sup>1</sup>, WILLIAM NEVES DE CARVALHO<sup>2</sup>, ALINE GRIMALDI QUEIROZ DE JESUS<sup>2</sup>, VIRGINIA RAMOS DOS SANTOS SOUZA REIS<sup>3</sup>, ELLEN LOPES GARRIDO<sup>3</sup>, YASMIN MENEZES LIRA<sup>4</sup>, ELAINE DE OLIVEIRA MOTA<sup>3</sup>, NATALIA FERREIRA CARDOSO DE OLIVEIRA<sup>4</sup> e THIAGO MOREIRA TRINDADE<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, FACULDADE DE MEDICINA; SALVADOR, BAHIA

<sup>2</sup>HOSPITAL ANA NERY; SALVADOR, BAHIA

<sup>3</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, ESCOLA DE ENFERMAGEM; SALVADOR, BAHIA

<sup>4</sup>ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA; SALVADOR, BAHIA

## INTRODUÇÃO

O emprego de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEIs) na insuficiência cardíaca (IC) representa recurso terapêutico de elevada complexidade direcionado a pacientes de muito alto risco. Tais pacientes apresentam frequentemente uma forma de doença mais grave e o implante pode estar relacionado a complicações severas. Portanto, torna-se indispensável monitorar a frequência de tais complicações em todos os centros de referência no cenário do Sistema Único de Saúde (SUS).

## OBJETIVO

Descrever a incidência de complicações pós-operatórias entre indivíduos submetidos a implante de DCEIs (cardiodesfibrilador implantável (CDI), ressincronizador cardíaco (TRC) e terapia combinada (TRC-D)).

## MÉTODOS

Coorte intra-hospitalar prospectiva de 252 indivíduos submetidos a implante de DCEI entre 2016 e março de 2018, no centro estadual de referência para implante de dispositivos pelo SUS da Bahia.

## RESULTADOS

### Dispositivo Cardíaco Eletrônico Implantado

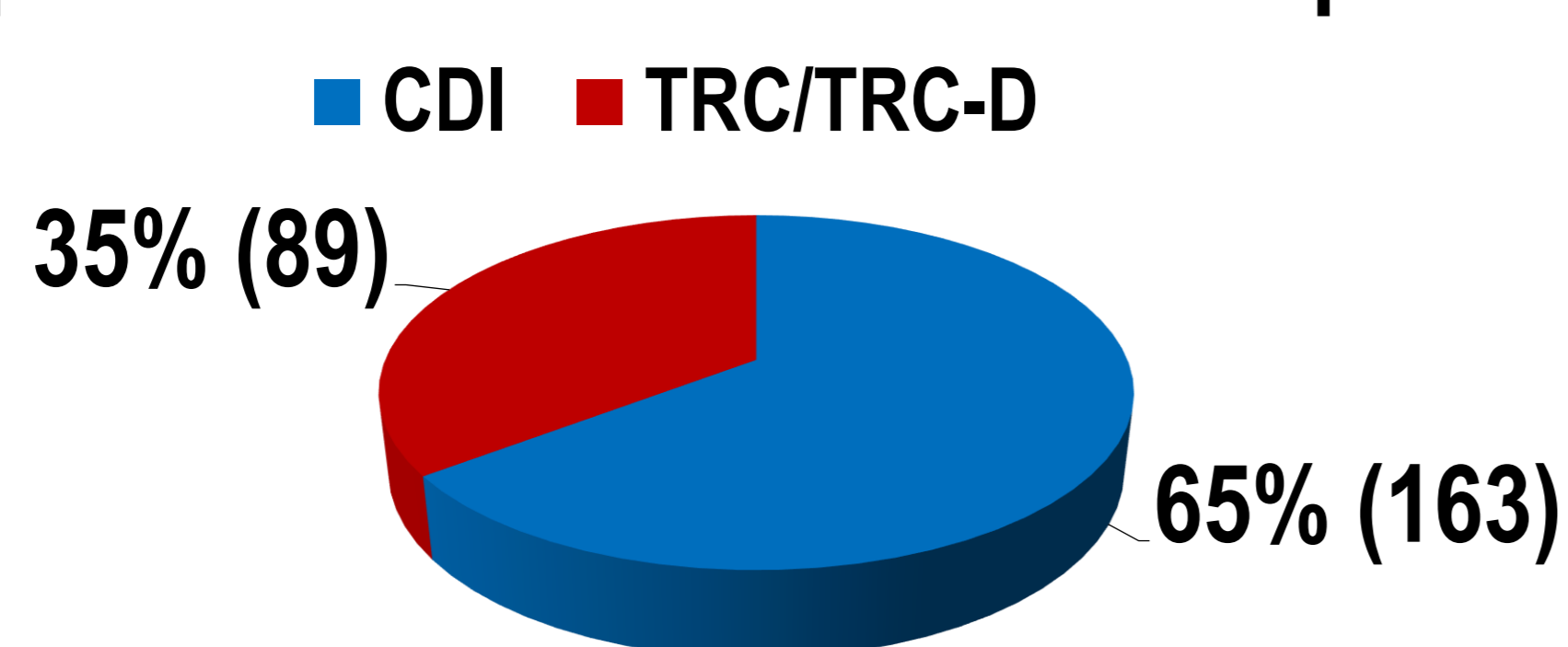


Figura 1: Distribuição dos implantes de DCEIs realizados na coorte estudada de acordo com o tipo de dispositivo implantado. Dados são expressos como frequência relativa de pacientes submetidos a implante de DCEIs, classificados de cardíaco com o DCEI. CDI: 163; TRC/TRC-D: 89. N=252, indivíduos. Teste do qui-quadrado ou teste de Mann-Whitney.

Tabela 1: Características admissionais de pacientes submetidos a implante de DCEIs.

	CDI	TRC/TRCD	P-valor
<b>Sexo masculino, n (%)</b>	50/163 (69,3)	60/89 (67,4)	0,76 <sup>#</sup>
<b>Idade, média (DP)</b>	55,4 (13,3)	61,3 (11,5)	<0,001*
<b>FEVE, média (DP)</b>	38,2 (15,8)	29,6 (12,7)	<0,001*
<b>Etiologia</b>			
Chagásica, n (%)	50/87 (57,5)	14/32 (43,8)	0,8
Isquêmica, n (%)	14/87 (16,1)	7/32 (21,9)	
Idiopática, n (%)	9/87 (10,3)	8/32 (25)	
Hipertrófica, n (%)	8/87 (9,2)	1/32 (3,1)	
Outras, n (%)	6/87 (6,9)	2/32 (6,3)	
<b>Insuficiência Renal, n (%)</b>	9/116 (7,8)	4/64 (6,3)	0,71
<b>DM, n (%)</b>	19/116 (16,4)	15/64 (23,4)	0,25
<b>Fibrilação Atrial</b>	10/116 (8,6)	3/61 (4,7)	0,39
<b>Regulação Estadual</b>	27/31 (87,1)	12/16 (75)	0,42

Dados são expressos como frequência absoluta e relativa para variáveis qualitativas e média e desvio padrão para variáveis quantitativas. N=252 indivíduos. \*Teste Quiquadrado \*Teste de t de student.

## REFERÊNCIAS:

- Bansal N, Szpiro A, Reynolds K, et al. Long-term Outcomes Associated With Implantable Cardioverter Defibrillator in Adults With Chronic Kidney Disease. JAMA Intern Med. 2018;178(3):390-398.
- Lin YS, Hung SP, Chen PR, et al. Risk factors influencing complications of cardiac implantable electronic device implantation: infection, pneumothorax and heart perforation: a nationwide population-based cohort study. Medicine (Baltimore). 2014;93(27):e213.
- Silva KR, Albertini CM, Crevelari ES, et al. Complications after Surgical Procedures in Patients with Cardiac Implantable Electronic Devices: Results of a Prospective Registry. Arq Bras Cardiol. 2016;107(3):245-256.

Tabela 2 - Desfechos clínicos de pacientes submetidos a implante DCEIs.

	CDI	TRC/TRCD	P-valor
<b>Complicações Clínicas</b>			
UTI, n (%)	21/163 (12,9)	15/89 (15,7)	0,53
VM, n (%)	6/163 (3,7)	5/89 (5,6)	0,47
Infecção, n (%)	16/163 (9,8)	6/89 (6,7)	0,41
TEP/TVP, n (%)	1/163 (0,6)	-	0,46
AVC, n (%)	1/163 (0,6)	1/89 (1,1)	0,66
IRA, n (%)	35/163 (21,5)	13/89 (14,6)	0,19
Hipercalemia, n (%)	24/163 (14,7)	13/89 (14,6)	0,98
Infecção de sítio, n (%)	5/162 (3,1)	3/87 (3,4)	1
Hemorragia digestiva, n (%)	1/162 (0,6)	-	0,46
Anemia, n (%)	11/163 (6,7)	2/89 (2,2)	0,12
Diálise, n (%)	3/163 (1,8)	1/89 (1,1)	0,67
<b>Complicações Específicas</b>			
Hemorragia no sítio, n (%)	5/162 (3,1)	5/87 (5,7)	0,31
Pneumotórax, n (%)	3/161 (1,9)	1/87 (1,1)	0,67
Outras Complicações mecânicas, n (%)	2/161 (1,2)	4/87 (4,6)	0,1
Laceração, n (%)	4/161 (2,5)	1/87 (1,1)	0,48
<b>Tempo de Internamento, mediana (amplitude interquartil)</b>	4 (10)	3 (18,5)	0,89
<b>Óbito, n (%)</b>	2/160 (1,3)	4/89 (4,5)	0,11

Dados são expressos como frequência absoluta e relativa para variáveis qualitativas e mediana para variáveis quantitativas. N=252 indivíduos. Teste do qui-quadrado ou teste de Mann-Whitney.

## CONCLUSÃO

O implante de DEIC esteve relacionado a frequentes complicações hospitalares tanto relacionadas a condição clínica do pacientes quanto ao procedimento cirurgico. A taxa de mortalidade intra-hospitalar foi maior entre pessoas que implantaram TRC-D do que entre aqueles que implantaram CDI. Os resultados desse estudo sugerem que é preciso identificar os pacientes de maior risco, melhorar os processos de cuidado e provavelmente intervir mais precocemente. Os dados também sugerem a necessidade de registros nacionais de monitoramento.