

# Taquicardia ventricular em paciente com cardiodesfibrilador implantável

Antonio Américo Friedmann<sup>I</sup>, Willy Akira Takata Nishizawa<sup>II</sup>, José Grindler<sup>III</sup>,  
Carlos Alberto Rodrigues de Oliveira<sup>IV</sup>, Alfredo José da Fonseca<sup>IV</sup>

Serviço de Eletrocardiologia da Clínica Geral do Hospital das Clínicas da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Um paciente portador de doença de Chagas procurou o pronto-socorro com queixa de palpitações e choques elétricos (total de seis) nas últimas 36 horas. Dois anos antes havia sido internado e submetido a uma intervenção cirúrgica para implantação de dispositivo eletrônico no coração. Como desde então não teve mais sintomas, abandonou o tratamento e

permaneceu assintomático. Acreditava que o abuso de bebida alcoólica nos últimos tempos estava relacionado com essas manifestações.

O eletrocardiograma (ECG) (**Figura 1**) mostra, no início, ritmo sinusal com frequência cardíaca (FC) de 93 bpm. Na metade do traçado (V1, V2, V3) surge taquicardia com FC 187



**Figura 1.** Eletrocardiograma com ritmo sinusal e frequência cardíaca (FC) de 93 bpm nas derivações do plano frontal. Nas precordiais (V1, V2, V3), surge taquicardia com FC 187 bpm. Em seguida (V4, V5, V6), verifica-se que a taquicardia passa a ser mediada por espículas de marcapasso com FC 195 bpm (função antitaquicardia). Por último (D2 longo), retorna o ritmo sinusal.

<sup>I</sup>Livre-docente, diretor do Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (HCFMUSP).

<sup>II</sup>Médico assistente do Pronto-Socorro de Clínica Médica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (HCFMUSP).

<sup>III</sup>Médico supervisor do Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (HCFMUSP).

<sup>IV</sup>Médico assistente do Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (HCFMUSP).

bpm. Em seguida (V4, V5, V6) verifica-se que a taquicardia passa a ser mediada por espículas de marcapasso com FC de 195 bpm. Por último (D2 longo), o ritmo cardíaco volta a ser sinusal.

No traçado de um minuto da derivação D2 (Figura 2), observa-se melhor a ocorrência de taquicardia ventricular (TV) paroxística, que desencadeia a função antitaquicardia do cardiodesfibrilador implantável (CDI) e, após quatro tentativas de estimulação ventricular mais rápida, o dispositivo consegue reverter a TV ao ritmo sinusal, sem necessidade de disparar choque elétrico.

Medicado com amiodarona por via venosa, o paciente não teve mais taquicardias. O último ECG (Figura 3) mostra extrassístoles ventriculares e os distúrbios de condução peculiares à miocardiopatia da doença de Chagas.

O paciente foi encaminhado ao ambulatório de arritmias e marcapasso para a revisão de rotina do CDI.

## DISCUSSÃO

Os cardioversores-desfibriladores implantáveis são utilizados há três décadas para prevenção de morte cardíaca súbita por taquicardia e/ou fibrilação ventriculares em pacientes selecionados.

Os CDI modernos são programados para diagnosticar as taquiarritmias ventriculares que necessitam de tratamento elétrico e têm a capacidade de produzir estimulação ventricular rápida, acima da frequência da TV (função antitaquicardia) e/ou choque elétrico sincronizado (cardioversão) ou não sincronizado (desfibrilação). A programação leva em conta diferentes zonas de frequência cardíaca. Assim, por exemplo, taquicardias ventriculares com FC mais baixas são tratadas com estimulação antitaquicardia ou cardioversão com baixa carga e as taquiarritmias ventriculares com frequência alta, acima de 200 bpm, são programadas para choque elétrico com carga elétrica maior ou desfibrilação. O tratamento pode também ser sequencial, iniciando com a função de estimulação antitaquicardia e, após algumas sequências, o choque elétrico.<sup>1,2</sup>

No caso apresentado, o paciente referia sintomas que sugeriam taquiarritmias ventriculares tratadas com choque elétrico, mas nenhum deles foi registrado no pronto-socorro porque a função antitaquicardia do CDI foi eficaz.

No primeiro ECG, a taquicardia reverteu após seis estímulos rápidos. No segundo foram necessárias quatro sequências de seis estímulos para reverter a TV.

Após o início da medicação, o paciente não teve mais taquiarritmias.

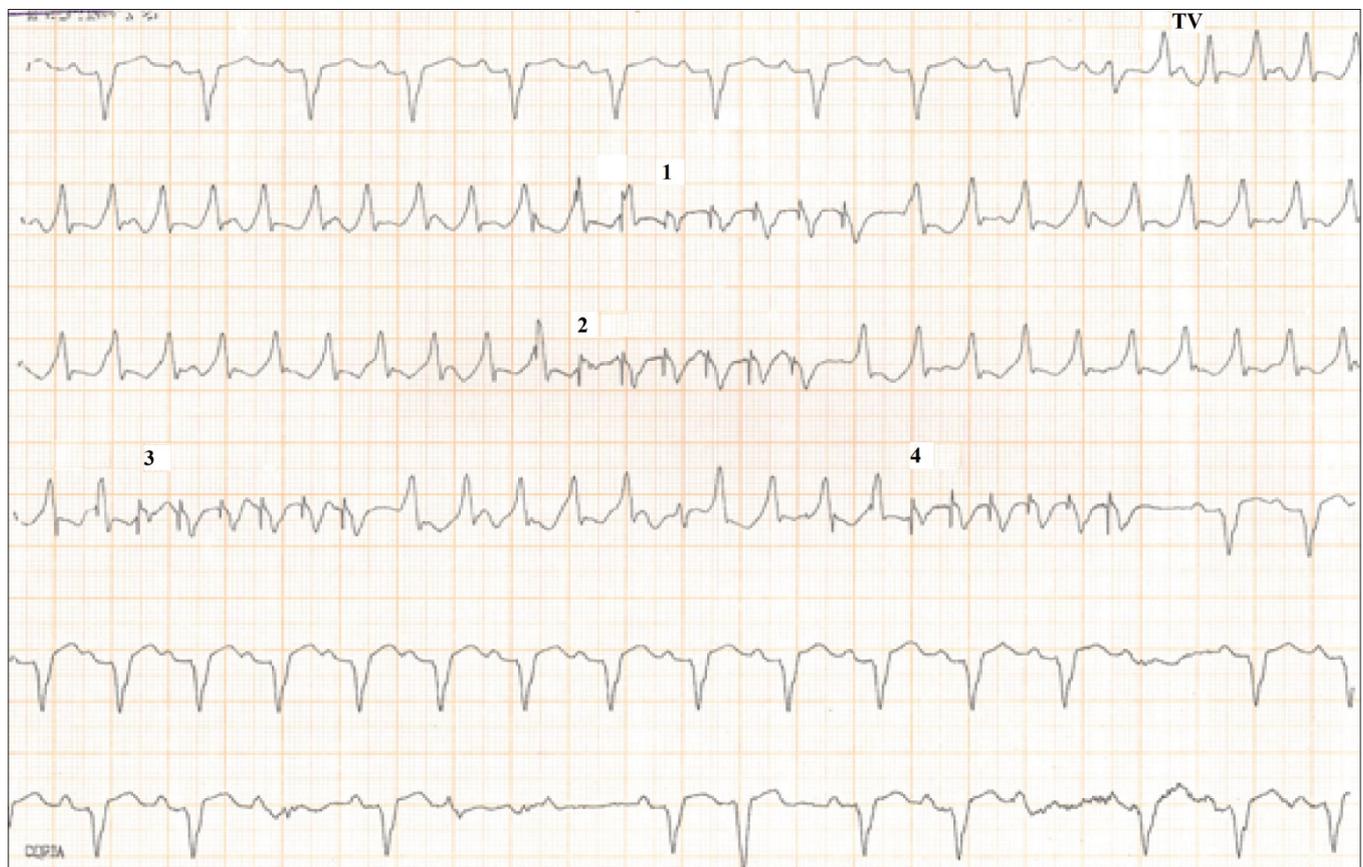


Figura 2. D2 longo com ritmo sinusal seguido de taquicardia ventricular (TV), que desencadeia a função antitaquicardia do CDI. Após quatro tentativas de estimulação ventricular mais rápida (1-4), o dispositivo consegue reverter a TV ao ritmo sinusal.



**Figura 3.** Eletrocardiograma com ritmo sinusal, extrasístoles ventriculares, bloqueio do ramo direito e bloqueio divisional anterossuperior do ramo esquerdo.

## CONCLUSÃO

Considerando a maior frequência da utilização de dispositivos cardíacos implantáveis como marcapassos e desfibriladores, é importante que o médico clínico esteja familiarizado com essas novas tecnologias para triar o paciente em situações de emergência. O caso apresentado é um exemplo de funcionamento normal de CDI, que foi eficaz no tratamento de taquicardias ventriculares potencialmente fatais.

## REFERÊNCIAS

1. DiMarco JP. Implantable cardioverter-defibrillators. *N Engl J Med.* 2003;349(19):1836-47.
2. Mateos JCP, Mateos JCP, Mateos EIP, Vargas RNA. Noções básicas e novos recursos dos marcapassos e desfibriladores de interesse do cardiologista [Basic knowledge and new resources of pacemakers and defibrillators interest of cardiology]. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo.* 2004;14(2):202-12.

## INFORMAÇÕES

### Endereço para correspondência:

Hospital das Clínicas da FMUSP  
Prédio dos Ambulatórios  
Serviço de Eletrocardiologia  
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 155  
São Paulo (SP) – CEP 05403-000  
Tel. (11) 3069-7146  
Fax. (11) 3069-8239  
E-mail: ecgpamb@hcnet.usp.br

Fontes de fomento: nenhuma declarada

Conflito de interesse: nenhum declarado

Data de entrada: 2 de maio de 2011

Data da última modificação: 2 de maio de 2011

Data de aceitação: 17 de maio de 2011