

# Eletrocardiograma do Mês

Sessão de  
Eletrocardiografia

Grupo de Estudos em Eletrocardiografia da SOCERJ

**Taquicardia Ventricular Idiopática Fascicular  
Idiopathic Fascicular Ventricular Tachycardia**

2

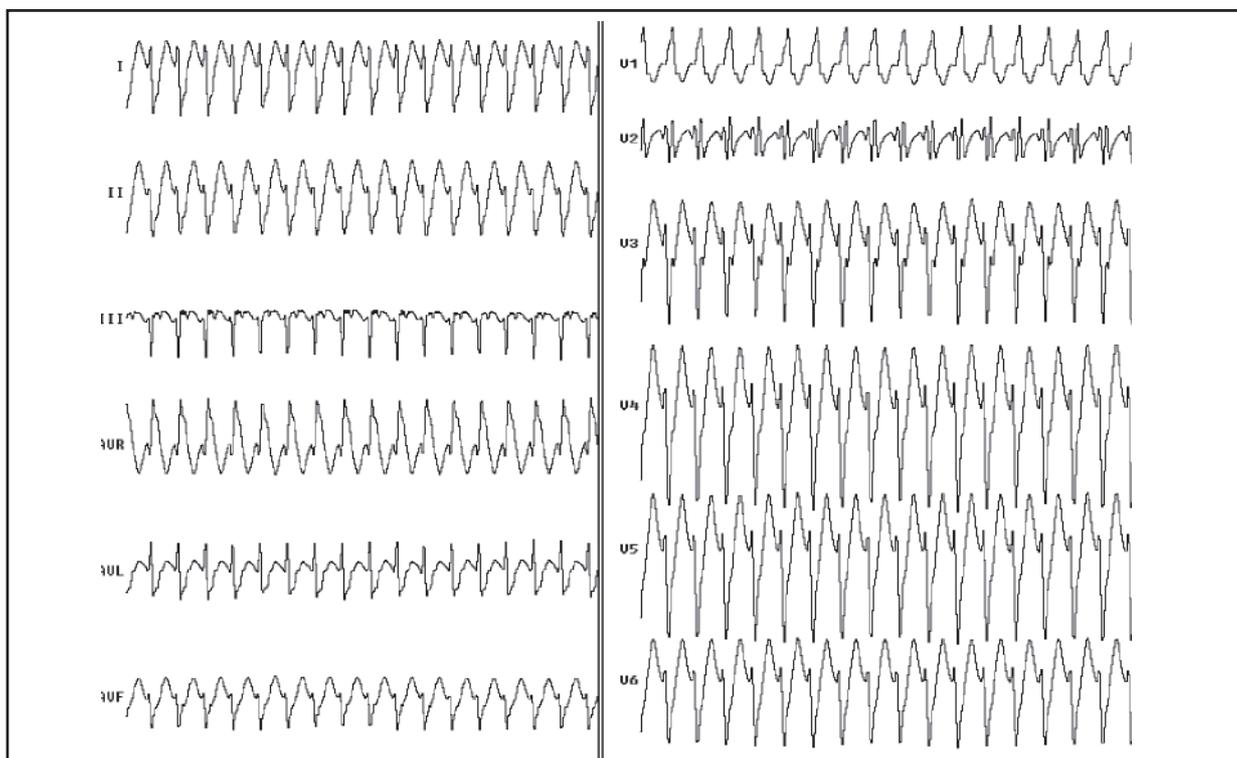
*Luiz Eduardo Montenegro Camanho, Fernanda d'Araujo Costa Ferreira, Paulo Joaquim Sibilio Maldonado Filho,  
Ieda Prata Costa, Fabíola Olanda Veronese, Eduardo Benchimol Saad*

*Hospital Pró-Cardíaco (RJ)*

## Dados clínicos

Paciente do sexo masculino, branco, 27 anos, com história de crises de taquicardia desde a adolescência, mas sem documentação eletrocardiográfica. Fez uso prévio e irregular de verapamil e não apresentava cardiopatia estrutural. Foi internado em unidade de

emergência com quadro de palpitação e sudorese, tendo sido tratado com cardioversão elétrica sincronizada (150J). Na admissão, apresentava o seguinte ECG:



**Figura 1**

ECG de 12 derivações simultâneas registrado no momento da admissão no setor de emergência

Endereço para correspondência: [lecamanho@globo.com](mailto:lecamanho@globo.com)

Luiz Eduardo Montenegro Camanho | Rua General Polidoro, 192 | Botafogo, Rio de Janeiro - RJ | 22280-000

Recebido em: 17/01/2007 | Aceito em: 19/01/2007



**Figura 2**  
ECG de 12 derivações simultâneas registrado após cardioversão elétrica sincronizada

### ECG nº 1 – Análise

Trata-se de um ritmo taquicárdico com QRS largo e intervalo RR regular. Observa-se padrão de bloqueio de ramo direito com inscrição rápida do início do complexo QRS. No plano frontal, pode-se notar que o verdadeiro eixo elétrico do QRS encontra-se desviado para a esquerda, com padrão de bloqueio divisional ântero-superior (eixo elétrico com orientação superior).

### Conclusão

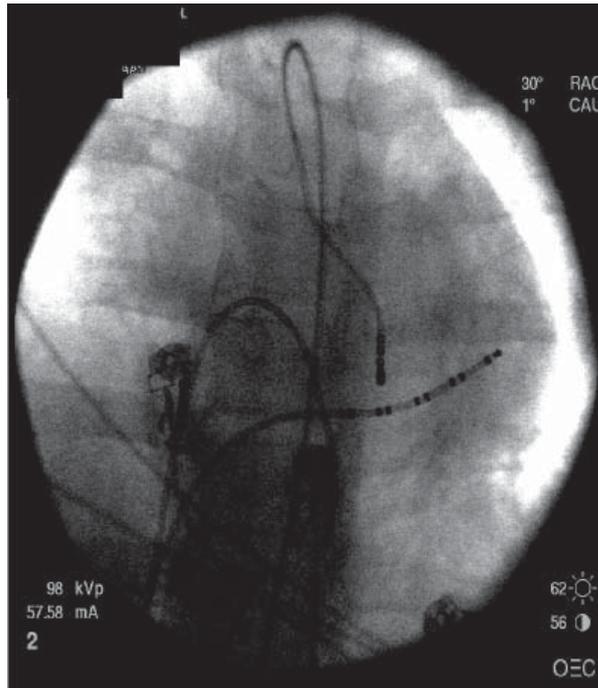
Baseado nos critérios eletrocardiográficos de Brugada<sup>1</sup>, o traçado é compatível com taquicardia ventricular (TV). Diante de uma TV com padrão de bloqueio de ramo direito e eixo elétrico desviado para a esquerda, em paciente que clinicamente não apresenta cardiopatia estrutural, o diagnóstico eletrocardiográfico mais provável seria de uma taquicardia ventricular idiopática do ventrículo esquerdo (VE), mais especificamente, uma *taquicardia ventricular fascicular*.

### ECG nº 2 – Análise

No traçado em questão, observa-se ritmo sinusal com FC em torno de 80bpm e eixo elétrico normal no plano frontal. A análise dos eventos do eletrocardiograma indica traçado compatível com a normalidade.

### Evolução

Após a cardioversão elétrica, o paciente permaneceu em observação, sendo liberado a seguir com a prescrição de verapamil regular e encaminhado para uma avaliação eletrofisiológica invasiva. O procedimento confirmou o diagnóstico, além de ser possível o mapeamento e a ablação com sucesso da arritmia. Em um período de acompanhamento de 9 meses, o paciente permanece assintomático e sem utilizar nenhuma droga antiarrítmica.



**Figura 3**  
Posicionamento dos cateteres em ventrículo esquerdo (região septal baixa – local de aplicação de RF), seio coronariano e ventrículo direito. A aplicação nessa região interrompeu imediatamente a taquicardia.

### Comentários

A forma de apresentação mais comum das taquicardias ventriculares idiopáticas do VE é a taquicardia ventricular fascicular, também conhecida como taquicardia ventricular verapamil-sensível<sup>2</sup>. O mecanismo arritmogênico exato ainda é motivo de controvérsia, mas acredita-se que esteja relacionado a uma reentrada que ocorra na região do septo inferior, em que a rede de Purkinje superficial faça parte do circuito. Os fascículos do ramo esquerdo parecem constituir a via retrógrada do circuito e os potenciais de Purkinje obtidos durante o mapeamento eletrofisiológico representam essa ativação<sup>3</sup>.

Esta taquicardia se subdivide em dois tipos: anterior e posterior, sendo este último o mais freqüente. A taquicardia fascicular com padrão de bloqueio de ramo direito e eixo desviado para a esquerda ocorre predominantemente em homens jovens e sem cardiopatia estrutural<sup>4</sup>. Classicamente essa arritmia é sensível a verapamil, podendo esta droga ser administrada para a reversão aguda na emergência em pacientes estáveis hemodinamicamente, em casos em que não haja dúvida diagnóstica.

Os resultados através da ablação com radiofreqüência dessa taquicardia são altamente satisfatórios e representa, atualmente, o tratamento de escolha e definitivo para tais pacientes<sup>3-6</sup>.

## Referências

1. Brugada P, Brugada J, Mont L, et al. A new approach to the differential diagnosis of a regular tachycardia with a wide QRS complex. *Circulation*. 1991;83:1649-659.
2. Kuo JY, Tai CT, Chiang CE, et al. Is the fascicle of left bundle branch involved in the reentrant circuit of verapamil-sensitive idiopathic left ventricular tachycardia? *PACE*. 2003;26:1986-992.
3. Lin D, Hsia HH, Gerstenfeld E, et al. Idiopathic fascicular left ventricular tachycardia: Linear ablation lesion strategy for noninducible or nonsustained tachycardia. *Heart Rhythm*. 2005;2:934-39.
4. Magalhães S, Gonçalves H, Primo J, et al. Fascicular ventricular tachycardia: experience with radiofrequency ablation. *Rev Port Cardiol*. 2006;25(5):485-97.
5. Li D, Guo J, Xu Y, et al. The surface electrocardiographic changes after radiofrequency catheter ablation in patients with idiopathic left ventricular tachycardia. *Int J Clin Pract*. 2004;58(1):11-8.
6. Ma FS, Ma J, Tang K, et al. Left posterior fascicular block: a new endpoint of ablation for verapamil-sensitive idiopathic ventricular tachycardia. *Chin Med J (Engl)*. 2006;119(5):367-72.