

Solucionando a origem da taquicardia

Antonio Américo Friedmann^I, José Grindler^{II},
Carlos Alberto Rodrigues de Oliveira^{III}, Alfredo José da Fonseca^{III}

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

Uma diabética insulino-dependente de 45 anos queixava-se de crises de palpitações acompanhadas de tontura. A endocrinologista solicitou um eletrocardiograma. Durante a realização do exame, a paciente fortuitamente apresentou taquicardia.

A análise do traçado (Figura 1) mostra uma taquicardia de QRS alargado e ritmo irregular que cessa abruptamente. À primeira vista, pensou-se em fibrilação atrial com aberrância de condução dependente da frequência cardíaca elevada. Um detalhe no registro longo da derivação D2 em ritmo sinusal prontamente esclareceu o diagnóstico de taquicardia ventricular: uma extrassístole ventricular com a mesma morfologia do QRS de D2 durante a taquicardia.

Realizou-se então um segundo traçado (Figura 2), que evidenciou extrassístoles ventriculares e área eletricamente inativa em parede inferior. A paciente foi interrogada e confirmou infarto do miocárdio prévio, há dois anos.

DISCUSSÃO

O diagnóstico de uma taquicardia de QRS alargado frequentemente representa um desafio para o médico que interpreta o eletrocardiograma (ECG), porque pode ser taquicardia ventricular ou supraventricular com aberrância de condução. A distinção é necessária porque os tratamentos em geral são diferentes. Quando o ritmo é irregular, cogita-se de fibrilação atrial, que é a arritmia persistente mais comum na população. Entretanto, quando o mecanismo da taquicardia ventricular é um “hiperautomatismo”, o ritmo pode ser irregular. Quando a taquicardia é do tipo não sustentada ou quando se dispõe de um ECG do mesmo paciente em ritmo sinusal, deve-se pesquisar detalhes esclarecedores. Assim, o achado de uma extrassístole ventricular com a mesma morfologia durante a taquicardia estabelece o diagnóstico de taquicardia ventricular.¹ Vale lembrar que é mais fácil reconhecer a origem ventricular de uma extrassístole do que o tipo de taquicardia sustentada com QRS largo.

No caso apresentado, a taquicardia apresenta morfologia aberrante que simula a associação de bloqueio do ramo direito (BRD) com bloqueio divisional anterossuperior (BDAS) do ramo esquerdo, distúrbios de condução muito comuns. Mas as extrassístoles, com a mesma morfologia, exibem QRS alargado com ondas P retrógradas, bem evidentes em D2, característica esta que não deixa dúvida quanto à sua origem ventricular.

A irregularidade do ritmo pode ser atribuída ao mecanismo de hiperautomatismo do foco ectópico ventricular, que também é o mecanismo eletrofisiológico mais comum das extrasístoles.²

O ECG revela ainda infarto do miocárdio prévio, causa mais comum de taquicardia ventricular. A cicatriz do infarto do miocárdio, quando extensa, como nos casos de aneurisma de ventrículo, constitui o substrato anatômico de um circuito de reentrada em seu contorno, causador de taquicardia ventricular. Entretanto, qualquer infarto, agudo ou antigo, pode exibir áreas de isquemia entre o miocárdio preservado e o necrosado, que constituem focos geradores de arritmias ventriculares por hiperautomatismo.³

A localização da área inativa em parede inferior do ventrículo esquerdo condiz com a orientação espacial do QRS durante a taquicardia, desviado para frente no plano horizontal (morfologia de BRD em V1) e para a esquerda e para cima no plano frontal (morfologia de BDAS em D2, D3 e aVF).

CONCLUSÃO

Trata-se de um caso de taquicardia de QRS largo cujos mecanismos eletrofisiológicos são solucionados pelo próprio ECG. O encontro de extrassístoles ventriculares em ritmo sinusal com a mesma morfologia do QRS durante a taquicardia indica a sua origem ventricular. O achado de área eletricamente inativa por infarto do miocárdio progresso esclarece a causa da taquicardia ventricular.

^ILivre-docente, diretor do Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (HCFMUSP).

^{II}Médico supervisor do Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (HCFMUSP).

^{III}Médico assistente do Serviço de Eletrocardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (HCFMUSP).

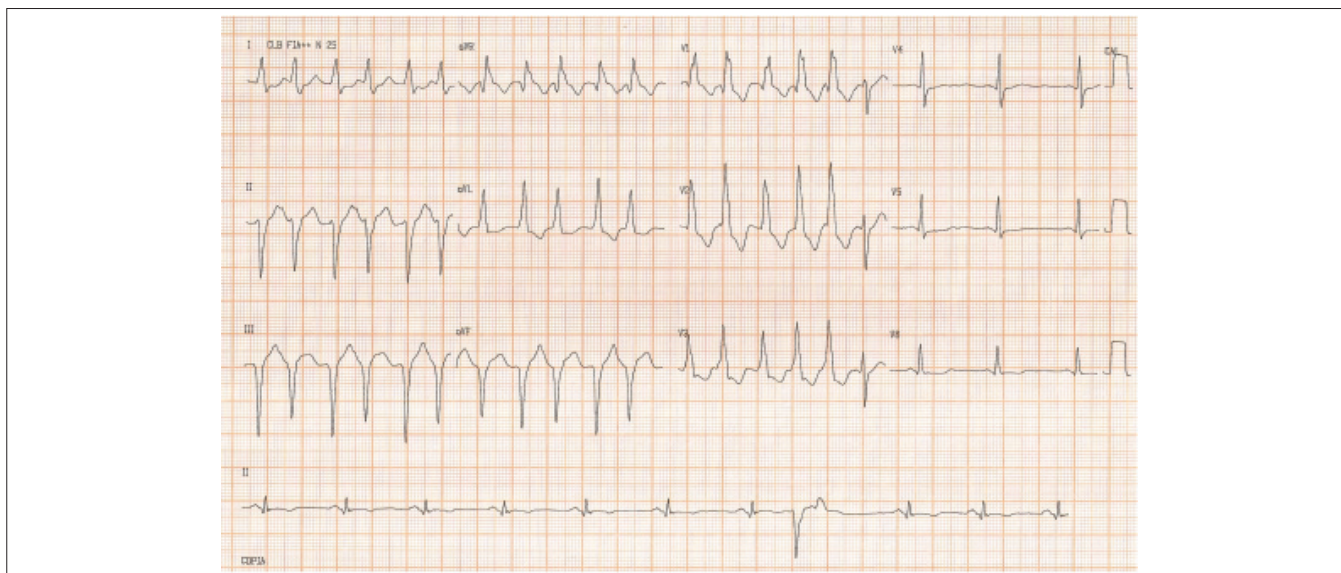


Figura 1. Taquicardia de QRS alargado e ritmo irregular, que reverte ao ritmo sinusal. A morfologia do QRS durante a taquicardia simula bloqueio do ramo direito + bloqueio divisional anterossuperior. No D2 longo, verifica-se uma extrasístole ventricular com morfologia igual à do QRS de D2 durante a taquicardia.

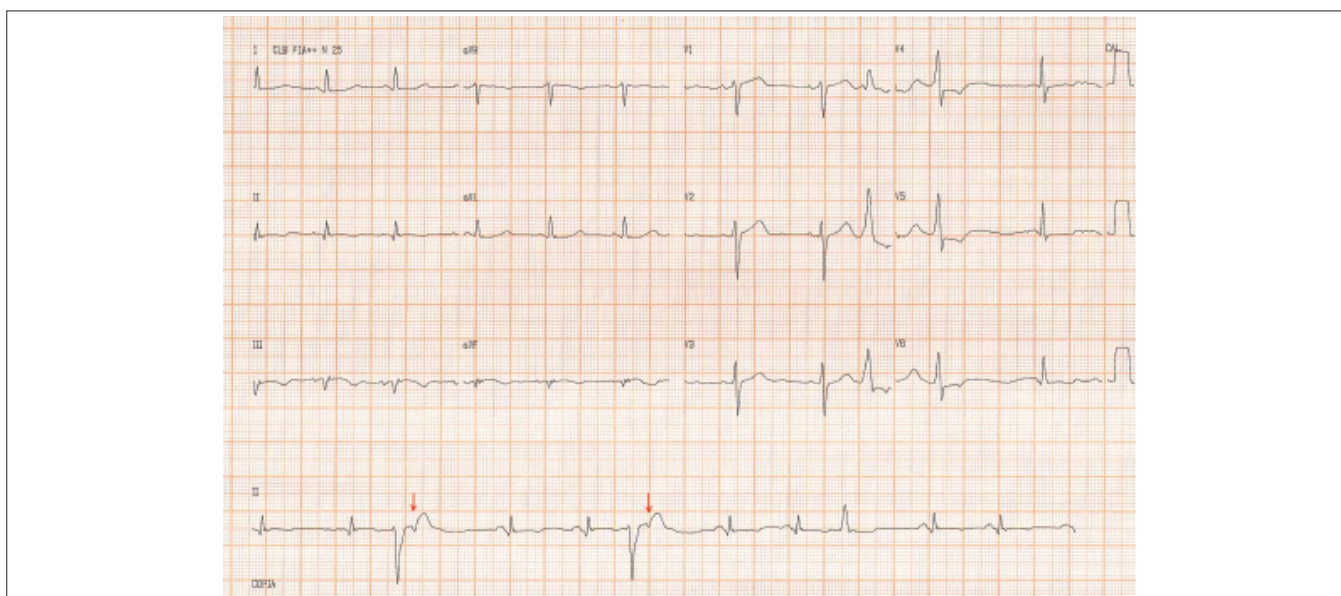


Figura 2. Extrasístoles ventriculares com ondas P retrógradas (setas). Em D2, D3 e aVF, observam-se ondas Q e ondas T negativas características de área eletricamente inativa em parede inferior.

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: ecgamb@hcnet.usp.br

Fontes de fomento: nenhuma declarada
Conflito de interesse: nenhum declarado

REFERÊNCIAS

1. Bezerra HG, Friedmann AA. Diagnóstico diferencial das taquicardias com QRS largo. In: Friedmann AA, Grindler J, editores. ECG. Eletrocardiologia Básica. São Paulo: Sarvier; 2000. p. 179-83.
2. Friedmann AA, Nishizawa WAT, Grindler J, Oliveira CAR. Taquicardias com QRS largo. In: Friedmann AA, Grindler J, Oliveira CAR, editores. Diagnóstico diferencial no eletrocardiograma. São Paulo: Manole; 2007. p. 161-80.
3. Wellens HJ. Electrophysiology: Ventricular tachycardia: diagnosis of broad QRS complex tachycardia. Heart. 2001;86(5):579-85.

Data de entrada: 26 de agosto de 2010
Data da última modificação: 26 de agosto de 2010
Data de aceitação: 25 de outubro de 2010