

Ablação por radiofreqüência

Maria Zildany Pinheiro TÁVORA⁽¹⁾ & Angelo Amato Vincenzo DE PAOLA⁽²⁾

Reblampa 78024-81

Taquicardia Idiopática de Ventrículo Esquerdo

Paciente do sexo masculino, de 41 anos de idade, apresentou um episódio de palpitação taquicárdica acompanhada de colapso cardiovascular e pré-síncope, sendo necessária a cardioversão elétrica. Não tinha antecedentes de cardiopatia ou fatores de risco para coronariopatia.

Exame físico: Ictus cordis no 5º espaço intercostal esquerdo, no nível da linha hemiclavicular. Ritmo cardíaco regular, bulhas normofonéticas, sem sopros.

ECG de base: Ritmo sinusal, PR = 160ms; QRS = 80ms; SÂQRS = 0º; FC = 75bpm.

ECG da taquicardia: ritmo taquicárdico; QRS = 120ms; SÂQRS = -120º; morfologia de bloqueio de ramo direito (BRD); FC = 215bpm (Figura 1).

Holter de 24 horas: ritmo sinusal; FC máxima = 118bpm; FC mínima = 53bpm.

Ecocardiograma: cavidades cardíacas com di-

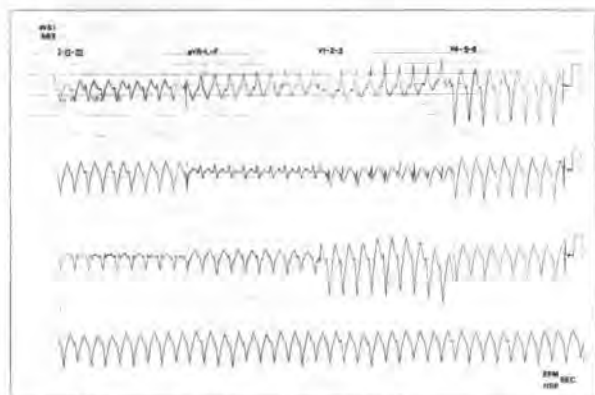


Figura 1 - Registro do ECG de superfície de 12 derivações, em velocidade de 25 mm/seg., durante TVS clínica com morfologia de BRD e eixo a -120º.

mensões normais e função ventricular conservada (FE = 0,76).

Teste ergométrico: teste eficaz, negativo.

Estudo eletrofisiológico: intervalos basais e funções sinusal e nodal normais. Apresentou taquicardia ventricular sustentada (TVS) igual à clínica, com ciclo de freqüência (CF) de 460ms, através de estimulação ventricular programada (EVP). Após infusão de isoproterenol para reprodução da TVS, apresentou a mesma taquicardia, mas com CF de 270ms e condução ventrículo atrial 1:1. Espontaneamente houve mudança da morfologia da TVS, de BRD para BRE com eixo

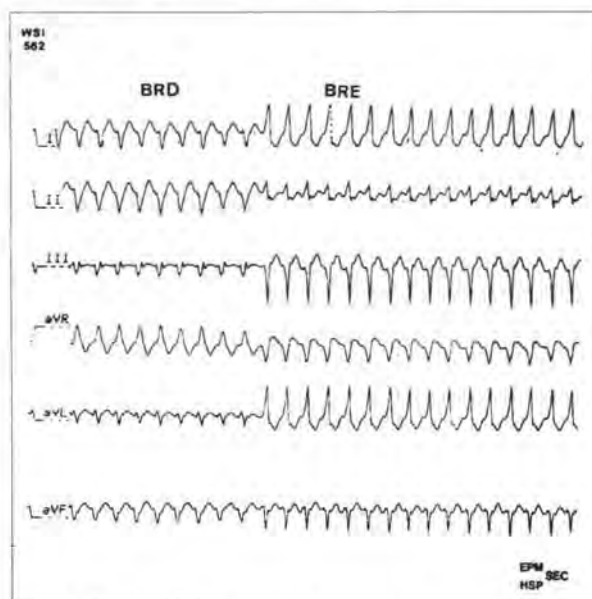


Figura 2 - Registro das derivações periféricas do ECG de superfície, em velocidade de 25 mm/seg., durante TVS induzida igual à clínica. Observa-se mudança espontânea da morfologia da taquicardia, de BRD a -120º para BRE a -60º, sem alterar o CF.

(1) Pós-graduanda do Setor de Eletrofisiologia Clínica da Disciplina de Cardiologia da Escola Paulista de Medicina.

(2) Professor Adjunto, Livre Docente e Chefe do Setor de Eletrofisiologia Clínica da Disciplina de Cardiologia da Escola Paulista de Medicina.

Endereço para correspondência: Rua Napoleão de Barros, 593 - CEP: 04024-002 - SÃO PAULO - SP.

a -60° , mantendo o mesmo CF (Figura 2). Durante aplicação de radiofrequência, na vigência de TVS com padrão de BRE, na região póstero-septal do ventrículo esquerdo, onde havia atividade ventricular pré-sistólica de 40ms (Figura 3), obteve-se reversão da taquicardia, não sendo mais possível reinduzi-la.

Após 30 meses, o paciente encontra-se assintomático sem medicação.

DISCUSSÃO

A taquicardia idiopática do ventrículo esquerdo é caracterizada por apresentar morfologia de bloqueio de ramo direito (BRD) com eixo desviado para a esquerda (Figura 1). Acomete predominantemente indivíduos jovens, do sexo masculino, sem doença cardíaca estrutural e, comumente, é revertida agudamente com administração endovenosa de verapamil.

Essa forma de taquicardia ventricular pode ser reproduzida em laboratório por EVP e apresenta ativação retrógrada precoce do feixe de His, podendo ou não haver bloqueio da condução ventrículo-atrial. A taquicardia pode ser capturada, produzindo "entrainment", por estimulação ventricular ou atrial, sugerindo um circuito de reentrada de fácil acesso através do sistema de condução. Pode ser que uma fibra de Purkinje próxima ao fascículo posterior esquerdo (FPE) forme uma parte integrante da alça reentrante, sendo que durante mapeamento endocárdico, numa área de 2 a 3 cm^2 na metade posterior do septo do ventrículo esquerdo, é possível encontrar um potencial de alta frequência e curta duração precedendo o início do QRS, tanto durante taquicardia como em ritmo sinusal. Esse potencial pode representar ativação da fibra de Purkinje próximo ao FPE. Durante estimulação em local com registro do potencial de Purkinje, o intervalo estímulo-eletrograma reproduz o tempo de condução do potencial ao miocárdio, sugerindo que durante a taquicardia, a ativação se inicia no nível da fibra de Purkinje, ativando o ventrículo passivamente. Apesar de alguns au-



Figura 3 - Registro da derivação D1 do ECG de superfície e dos eletrogramas intracavitários do His, ventrículo direito (VD) e ventrículo esquerdo, através dos eletrodos proximais e distais do cateter explorador (EXP e EXD, respectivamente). Observa-se no nível do EXD atividade pré-sistólica de 40ms, durante taquicardia com morfologia de BRE, onde foi realizada aplicação de RF.

tores relacionarem a presença desse potencial com o sucesso da ablação por radiofrequência, existem muitas dúvidas na literatura a esse respeito. Assim, há relatos de locais de ablação com sucesso onde houve o registro da maior atividade ventricular pré-sistólica na ausência desse potencial e vice-versa. Finalmente, existe ainda a possibilidade do potencial de Purkinje ser decorrente de ativação passiva durante a taquicardia.

Apesar do caráter benigno dessa taquicardia, ocasionalmente ela pode se tornar incessante e resultar em taquicardiomiopatia. Além disso, os inconvenientes da terapêutica oral prolongada fazem que, em casos selecionados, a ablação por cateter, utilizando radiofrequência, deva ser considerada como terapia primária.

XII CONGRESSO BRASILEIRO DE ARRITMIAS CARDÍACAS

DEPARTAMENTO DE ARRITMIAS E ELETROFISIOLOGIA CARDÍACA

Daec

BRASÍLIA

29/11 A 02/12/95