

# Ablação por radiofreqüência

Maria Zildany Pinheiro TÁVORA<sup>(1)</sup> & Angelo Amato Vincenzo de PAOLA<sup>(2)</sup>

REBRAMPA 78024-75

## CASO CLÍNICO

Paciente de 28 anos, do sexo feminino, com sintoma de dispnéia aos moderados esforços, de início recente.

**Exame físico:** *Ictus cordis* no 5º espaço intercostal esquerdo ao nível da linha hemiclavicular. Ritmo cardíaco regular, bulhas normofonéticas, sem sopros. FC = 130 bpm.

O ECG de base apresentava um ritmo taquicárdico, com QRS estreito e ondas P negativas e profundas nas derivações inferiores. O intervalo RP' é maior que o P'R (Figura 1).

O Holter de 24 horas revelou um ritmo taquicárdico incessante, de início e término espontâneos, não precedidos por atividade ectópica, com reversão transitória para ritmo sinusal por apenas um batimento. A freqüência da taquicardia variou de 110 a 180 bpm com alterações tanto no intervalo P'R como no RP' (Figura 2).

A ventriculografia radioisotópica mostrou um aumento moderado das câmaras ventriculares e atriais, com hipocinesia difusa do VE de grau importante (FE = 0,29). O ecocardiograma não evidenciou outras alterações.

O estudo eletrofisiológico invasivo demonstrou

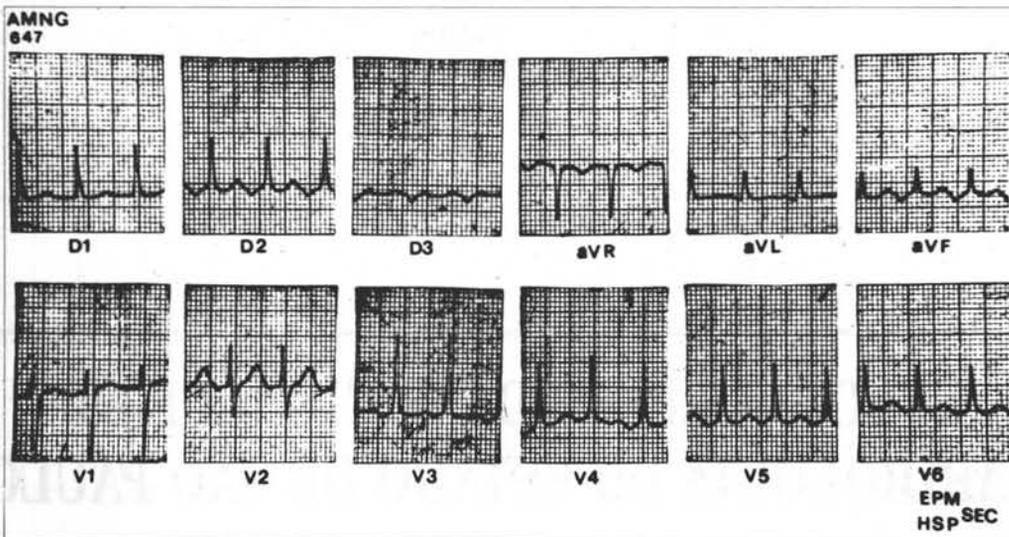


Figura 1 - ECG basal: Ritmo juncional taquicárdico com ondas P negativas e profundas nas derivações D2, D3 e aVF, isodifásica em D1, positiva em aVL, aVR e V1 e negativa nas derivações esquerdas. Padrão típico da taquicardia de Coumel.

(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.

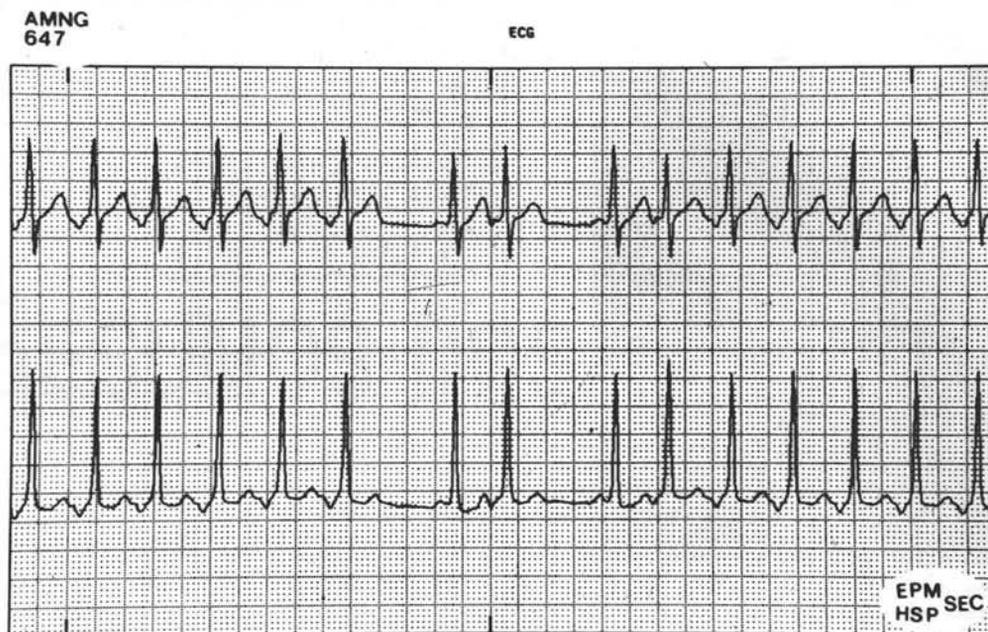


Figura 2 - Registro de eletrocardiografia dinâmica: Taquicardia juncional incessante com frequência variável e com reversão espontânea para ritmo sinusal por apenas um batimento.

presença de via anômala de condução lenta retrógrada através de pré-excitação do átrio, por extra-estímulo ventricular, durante taquicardia, no momento que o feixe de His se encontrava refratário (Figura 3). Durante a taquicardia foi realizado mapeamento da via anômala, ao nível do anel atrioventricular, detec-

tando-se atividade atrial retrógrada mais precoce, próximo ao orifício do seio coronário (Figuras 4 e 5). Nesse local foi realizada aplicação de radiofrequência (RF), obtendo-se reversão definitiva da taquicardia para ritmo sinusal, após 6 segundos de aplicação (Figura 6).

## DISCUSSÃO

### A taquicardia juncional reciprocante permanente

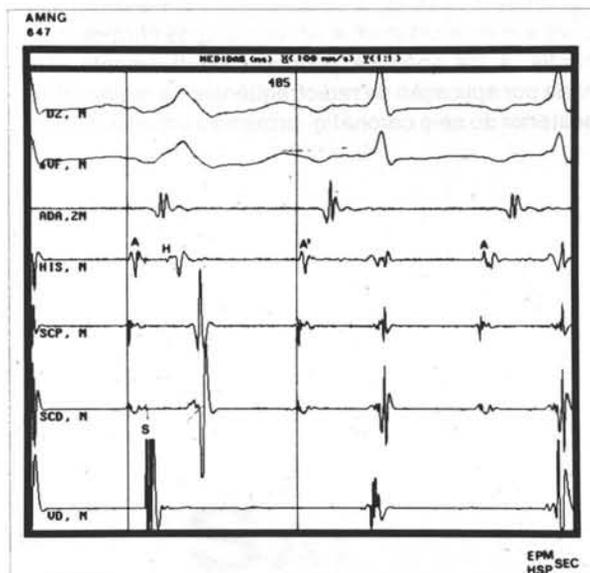


Figura 3 - Registro em velocidade de 100 ms das derivações de superfície D2 e aVF e dos seguintes eletrogramas intra-cavitários: do átrio direito alto (ADA), His, seio coronário proximal (SCP) e distal (SCD) e ventrículo direito (VD). Durante taquicardia observa-se que a atividade atrial mais precoce é ao nível do SCP, seguida pelo SCD, His e ADA, seqüencialmente. Com a aplicação de extra-estímulo ao nível do VD (S), no momento que o His se encontra refratário, obtêm-se pré-excitação do átrio (A'), demonstrando a presença de via anômala com condução retrógrada.

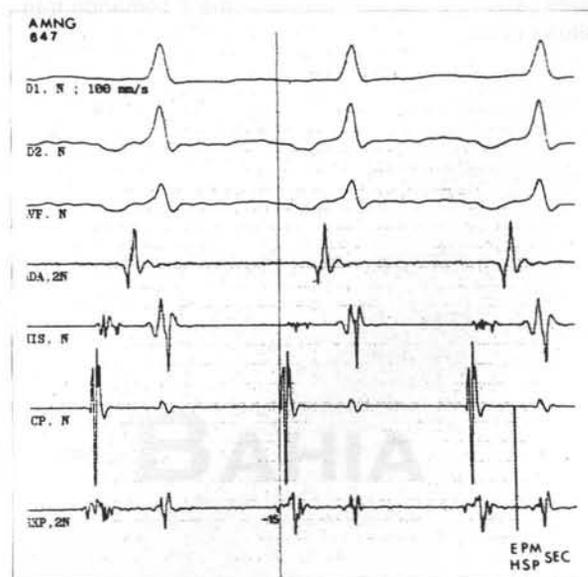


Figura 4 - Registro em velocidade de 100 mm/seg das derivações de superficial D1, D2 e aVF e dos eletrogramas intra-cavitários: ADA, HIS, SCP e catéter explorador (EXP). Ao nível do óstio do SCP, onde obteve-se precocidade de 15 ms, foi realizado aplicação de radiofrequência com desaparecimento da taquicardia.

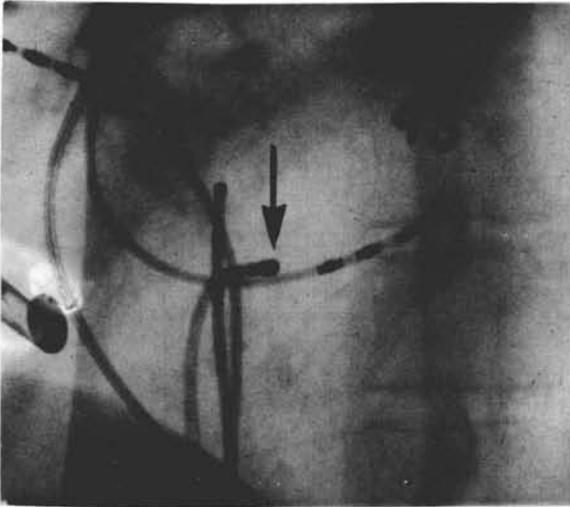


Figura 5 - Radioscopia do coração em OAE a 45°. Observa-se o catéter explorador (seta), ao nível do óstio do seio coronário, no local de ablação com sucesso.

foi primeiramente descrita por Coumel em 1967. É uma taquicardia com QRS estreito, ortodrômica, que utiliza o nó atrioventricular anterogradamente e uma via acessória de condução mais lenta que também apresenta propriedades decrementais, retrogradamente.

O término da taquicardia pode ocorrer por bloqueio tanto no componente anterógrado, após a onda P retrógrada (mais comum) ou no componente retrógrado, após o QRS (Figura 2). Em ambas as situações sempre o ritmo sinusal assume o comando transitóriamente.

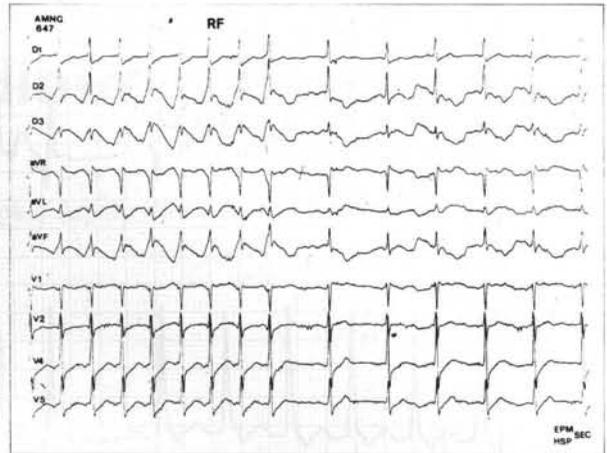


Figura 6 - Registro do ECG de superfície durante aplicação de radiofrequência (RF) demonstrando reversão súbita da taquicardia para ritmo sinusal após 6 seg. de aplicação.

Para diferenciar esta taquicardia de reentrada no nó atrioventricular ou de taquicardia atrial é necessário demonstrar a presença de via anômala de condução retrógrada, através de pré-excitação do átrio, por extra-estímulo ventricular, durante taquicardia, no momento em que o feixe de His se encontra refratário.

É uma taquicardia incessante ou com reversão transitória para ritmo sinusal, de difícil controle clínico, que pode evoluir para uma taquicardiomiopatia. Esta pode ser completamente revertida após cura da taquicardia. A via anômala pode ser seletivamente eliminada por aplicação de radiofrequência na região ínfero-posterior do seio coronário, próximo ao anel tricúspide.