

Dupla via de condução nodal

Antonio Américo Friedmann¹

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

INTRODUÇÃO

O eletrocardiograma (ECG) da paciente de 31 anos com história de taquicardias paroxísticas apresentava curiosa

alteração (**Figura 1**): variações súbitas e intermitentes do intervalo PR. Os médicos da equipe de cardiologia atribuíram o fenômeno à presença de dupla via de condução nodal: duas vias de condução com velocidades diferentes ao nível do nó

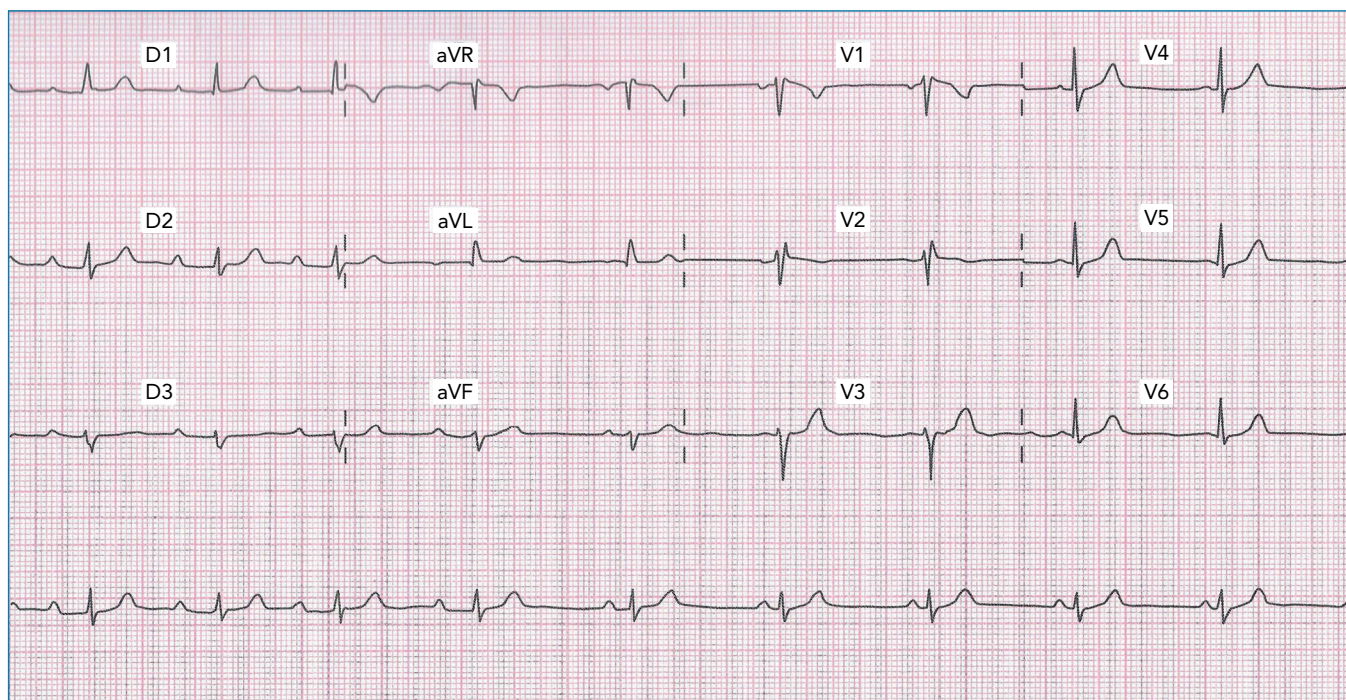


Figura 1. Ritmo sinusal com intervalo PR de 0,28 s nos primeiros batimentos e 0,14 s nos últimos. Esta variação súbita do intervalo PR, sem evolução para bloqueio atrioventricular de segundo grau, sugere a presença de duas vias de condução atrioventricular com velocidades diferentes.

¹Professor livre-docente pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Editor responsável por esta seção:

Antonio Américo Friedmann. Professor livre-docente pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Endereço para correspondência:

Rua Itapeva, 574 — 5º andar — São Paulo (SP) — CEP 05403-000

E-mail: aafriedmann@gmail.com

Fonte de fomento: nenhuma declarada. Conflito de interesse: nenhum declarado.

Entrada: 10 de agosto de 2018. Última modificação: 10 de agosto de 2018. Aceite: 18 de agosto de 2018.

atrioventricular (AV), substrato anatômico para a ocorrência de taquicardia paroxística supraventricular (TPSV) por mecanismo de reentrada. Internaram a paciente para estudo eletrofisiológico (EEF) e ablação.

DISCUSSÃO

O intervalo PR representa o tempo decorrido entre a saída do impulso do nó sinusal e o início da despolarização ventricular, percorrendo os átrios que apresentam feixes com velocidade de condução rápida (tratos internodais), e o nó AV, cujas células retardam a velocidade do impulso elétrico (retardo fisiológico normal). A proximidade de fibras de condução rápida (tratos internodais e feixe de His) com as células de condução lenta do nó AV constitui o substrato anatômico para a ocorrência de reentrada.¹

A evidência mais objetiva da existência de dupla via de condução no nó AV resulta de observações de EEF por cateterismo cardíaco em pacientes nos quais a ablação por radiofrequência, seja da via lenta, seja da via rápida, elimina a reentrada nodal sem interromper a condução AV normal.²

Variações do intervalo PR ocorrem em várias circunstâncias. O PR varia inversamente com a frequência cardíaca, sendo esta variação progressiva. No bloqueio AV de segundo grau do tipo I (Mobitz I), o aumento do PR também é gradual e culmina na falha de condução (fenômeno de Wenckebach). Encurtamento súbito do PR pode ocorrer quando surge ritmo juncional ou preexcitação ventricular intermitente; porém, nestes casos, há modificações da onda P ou do QRS. Quando ocorre variação abrupta do intervalo PR, alternando períodos de PR curto e de PR longo, permanecendo a morfologia da onda P constante, deve-se suspeitar de dupla via de condução no nó AV e predisposição a taquicardia por reentrada nodal

(TRN).³ A TRN é uma modalidade frequente de TPSV, porém o encontro de variações súbitas do intervalo PR sugestivas de dupla via de condução no nó AV é um achado raro no ECG.

A **Figura 2** ilustra o conceito de dupla via de condução nodal e sua repercussão no intervalo PR.

CONCLUSÃO

Eventualmente, a dupla via de condução nodal pode ser detectada por um simples ECG. Apesar de rara, esta condição ilustra o mecanismo da reentrada na TRN. Considerando o sucesso da terapêutica das TPSV por ablação através do cateterismo cardíaco, é importante, para o clínico que solicita o ECG do paciente na atenção primária, ter conhecimento dessa manifestação.

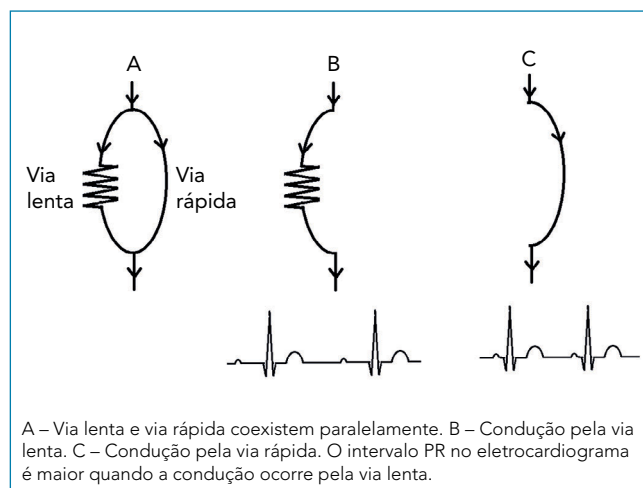


Figura 2. Esquema de duas vias de condução com velocidades diferentes no nó atrioventricular.

REFERÊNCIAS

1. Friedmann AA, Grindler J, Oliveira CAR. Variações do intervalo PR. In: Friedmann AA, Grindler J, Oliveira CAR, Fonseca AJ, editores. Diagnóstico diferencial no eletrocardiograma. 2a ed. São Paulo: Editora Manole; 2011. p. 19-30. ISBN-10: 8520432050; ISBN-13: 978-8520432051.
2. Olgin JE, Zipes DP. Specific arrhythmias: diagnosis and treatment In: Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO, editors. Braunwald's Heart Disease. A Textbook of Cardiovascular Medicine. 10th edition. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier; 2015. p. 748-97. ISBN-10: 9780323294294; ISBN-13: 9780323290647.
3. Friedmann AA. Taquiarritmias. In: Friedmann AA, editor. Eletrocardiograma em 7 aulas. Temas avançados e outros métodos. 2ª edição. São Paulo: Editora Manole; 2016. p. 55-78. ISBN-10: 8520451489; ISBN-13: 978-8520451489.