

Sobre um caso de taquicardia atrial

Antonio Américo Friedmann¹

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

Uma paciente, de 35 anos de idade, portadora de prótese valvar mitral, atendida no serviço de emergência do hospital geral com queixa de palpitação e dispneia há vários dias, foi encaminhada para realização de eletrocardiograma. O traçado (Figura 1) revelou taquicardia supraventricular com

frequência cardíaca 200 bpm, onda P não visível e alterações da repolarização ventricular.

Como a paciente estava em boas condições gerais e relativamente estável, os médicos discutiram o diagnóstico diferencial da taquicardia e decidiram administrar propranolol por via

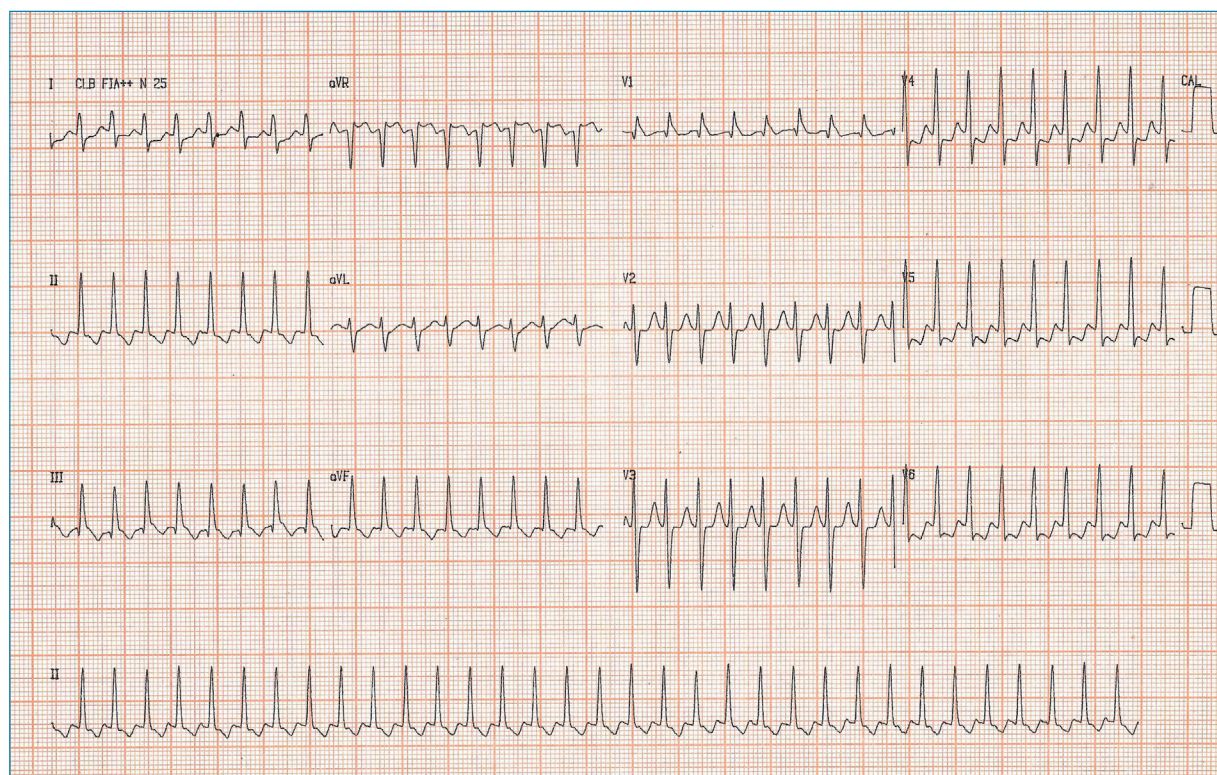


Figura 1. Taquicardia supraventricular com frequência cardíaca 200 bpm, onda P não visível e alterações da repolarização ventricular.

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: 5 de novembro de 2019. Última modificação: 30 de janeiro de 2020. Aceite: 16 de janeiro de 2020.

endovenosa. A medicação surtiu efeito, a frequência cardíaca reduziu para 100 bpm, a paciente referiu pronta remissão dos sintomas e, devido ao excesso de doentes, foi logo liberada. Já em casa, continuou apresentando taquicardias intermitentes e resolveu voltar ao pronto-socorro. Desta vez, o eletrocardiograma (**Figura 2**) revelou ondas P bem visíveis, frequência atrial 200 bpm, bloqueio atrioventricular 2:1 e frequência ventricular 100 bpm. O cardiologista diagnosticou taquicardia atrial sustentada com bloqueio atrioventricular 2:1 por provável mecanismo de reentrada incessante. A paciente foi internada, submetida a estudo eletrofisiológico, que detectou circuito reentrante, e submetida a ablação por radiofrequência com sucesso.

DISCUSSÃO

Trata-se de um caso de taquicardia atrial em paciente portadora de cardiopatia com comprometimento estrutural dos átrios, que favorece o surgimento de circuito de reentrada. Entretanto, quando a taquicardia supraventricular apresenta frequência cardíaca muito elevada, a onda P pode não ser visualizada e o diagnóstico é mais difícil. O bloqueio atrioventricular 2:1 espontâneo ou provocado por medicamento ou manobra vagal permite evidenciar a onda P.

A taquicardia atrial é uma taquicardia supraventricular com onda P precedendo cada QRS, mas cuja orientação espacial e morfologia são diferentes da onda P sinusal. A frequência do átrio varia de 150 bpm a 250 bpm.

Quando o mecanismo é hiperautomatismo de um foco ectópico atrial, denomina-se taquicardia atrial focal. É a modalidade mais frequente nos traçados de Holter. A taquicardia atrial por hiperautomatismo geralmente é não sustentada, pode ter início e término graduais e pode, também, exibir pequenas variações da frequência cardíaca: aceleração (aquecimento) e desaceleração (desaquecimento). As causas determinantes são diversas, dentre as quais se incluem sobrecargas, alterações metabólicas, hipóxia, isquemia e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).¹

A taquicardia atrial pode, também, ser causada por reentrada no átrio esquerdo em portadores de lesões mitrales ou após cirurgia cardíaca. Nesse caso, o ritmo é regular e a taquicardia é geralmente incessante,² como no caso apresentado.

A taquicardia atrial pode, ainda, ser causada por atividade deflagrada por pós-potenciais, como ocorre na intoxicação digitalica.³ Todavia, a utilização de digitálicos na terapêutica cardiológica tem sido cada vez menos frequente nas últimas décadas.

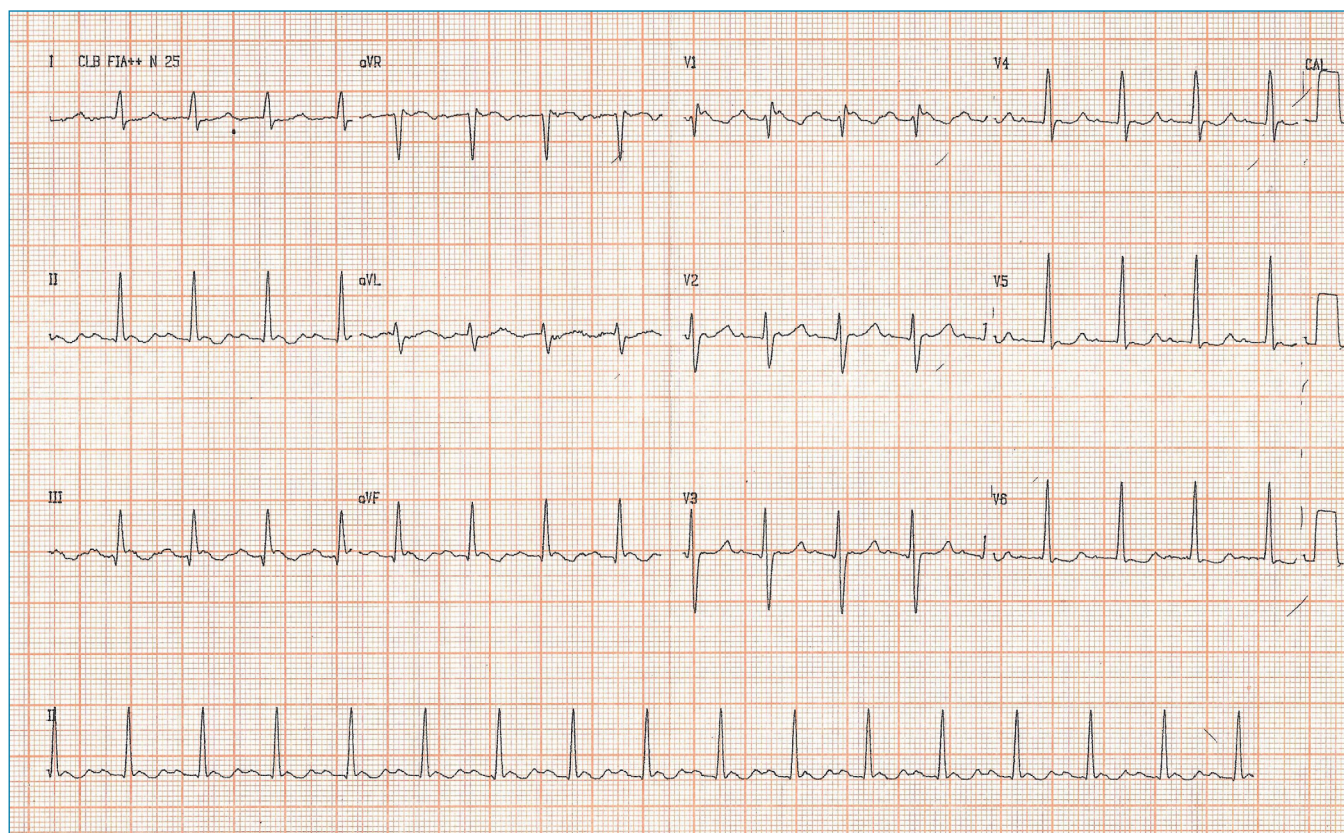


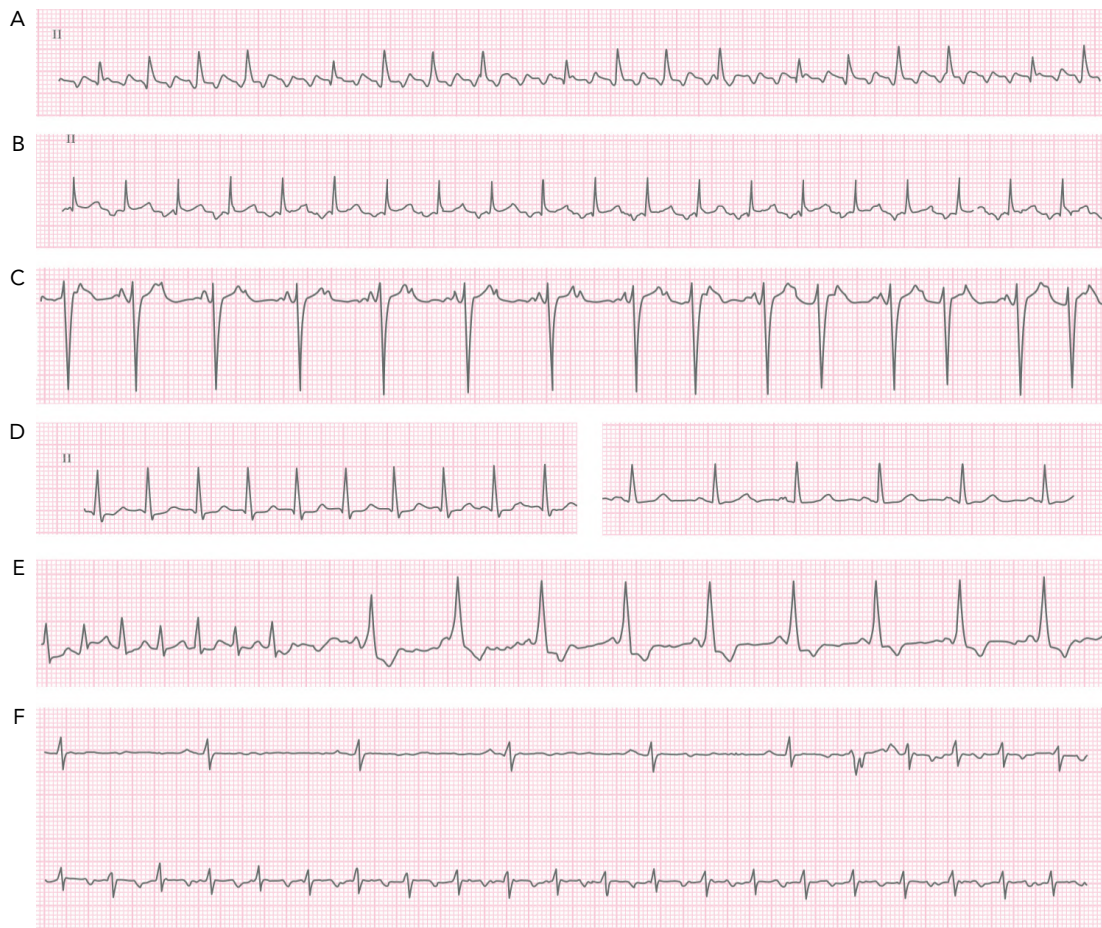
Figura 2. Taquicardia atrial com bloqueio atrioventricular 2:1. Frequência atrial 200 bpm e ventricular 100 bpm.

Comumente, o aumento da frequência cardíaca durante a taquicardia determina dificuldade na condução atrioventricular (bloqueio atrioventricular de 1ª grau). Esse distúrbio funcional da condução pode evoluir para bloqueio atrioventricular de 2º grau do tipo Mobitz I, com fenômeno de Wenckebach ou bloqueio atrioventricular 2:1, com duas ondas P para cada QRS.⁴ Às vezes, a onda P bloqueada se sobrepõe à onda T do batimento precedente, ficando difícil visualizá-la.

Quando a frequência atrial é muito alta, a taquicardia atrial com bloqueio atrioventricular 2:1 pode ser confundida com o flutter atrial. Na taquicardia atrial, entretanto, além da

frequência cardíaca não exceder 250 bpm, entre duas ondas P existe linha isoeletrica correspondente à diástole atrial, enquanto no flutter a atividade elétrica é contínua e a linha de base apresenta aspecto serrilhado.⁵

A taquicardia atrial com condução atrioventricular 1:1 pode ser confundida com outras taquicardias supraventriculares por reentrada como a taquicardia por reentrada nodal e a taquicardia atrioventricular da síndrome de Wolff-Parkinson-White.⁶ Nesses casos, a análise das ondas P durante a taquicardia e a comparação dos complexos QRS durante a taquicardia e em ritmo sinusal permitem o diagnóstico diferencial (**Figura 3**).



A – Flutter atrial. No início, observa-se RR regular e frequência cardíaca igual a 150 bpm sugestiva de flutter com bloqueio atrioventricular 2:1. Em seguida, o bloqueio atrioventricular é variável e o intervalo RR mais longo permite evidenciar melhor as ondas F.

B – Taquicardia atrial. Taquicardia supraventricular com QRS precedido por ondas P ectópicas (negativas em D2).

C – Taquicardia atrial com bloqueio atrioventricular 2:1. Há duas ondas P semelhantes e equidistantes em cada ciclo, uma precedendo o QRS e outra logo após. Na segunda metade do traçado, o bloqueio atrioventricular é do tipo Mobitz I, com fenômeno de Wenckebach.

D – Taquicardia paroxística por reentrada nodal com reversão ao ritmo sinusal. Durante a taquicardia, o QRS apresenta pequenas ondas s (pseudo s) que desaparecem em ritmo sinusal. São ondas P negativas superpostas ao QRS.

E – Síndrome de Wolff-Parkinson-White. Taquicardia supraventricular que cessa abruptamente e surge ritmo sinusal com pré-excitação (PR curto e QRS alargado por onda delta).

F – Taquicardia paroxística por reentrada nodal incomum. Ritmo sinusal interrompido por extrassístole ventricular que ocasiona taquicardia supraventricular com intervalo RP longo. Simula taquicardia atrial.

Figura 3. Exemplos de diferentes modalidades de taquicardia supraventricular com períodos de RR regular.

As taquicardias supraventriculares mencionadas apresentam RR regular ou pequenas variações devido ao hiperautomatismo. Quando o ritmo é muito irregular, as possibilidades são outras: fibrilação atrial, taquicardia atrial multifocal ou flutter atrial com bloqueio atrioventricular variável.

CONCLUSÃO

A taquicardia atrial é uma modalidade de taquicardia supraventricular cujo diagnóstico e conhecimento do mecanismo desencadeante são importantes para o tratamento adequado.

REFERÊNCIAS

1. Friedmann AA. Taquiarritmias. In: Friedmann AA, editor. Eletrocardiograma em 7 aulas: temas avançados e outros métodos. 2ª ed. São Paulo: Editora Manole; 2010. p. 55-78.
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 ed. Oxford, UK: Saunders Elsevier; 2015. p. 748-97.
3. Delacrétaz E. Clinical practice. Supraventricular tachycardia. N Engl J Med. 2006;354(10):1039-51. PMID: 16525141; doi: 10.1056/NEJMc051145.
4. Ganz LI, Friedman PL. Supraventricular tachycardia. N Engl J Med. 1995;332(3):162-73. PMID: 7800009; doi: 10.1056/NEJM199501193320307.
5. Friedmann AA, Nishizawa WAT. Diagnóstico das taquicardias supraventriculares. In: Friedmann AA, editor. Eletrocardiograma em 7 aulas: temas avançados e outros métodos. 2ª ed. São Paulo: Editora Manole; 2010. p. 158-64.
6. Friedmann AA, Nishizawa WAT, Grindler J, Oliveira CAR. Taquicardias supraventriculares. In: Friedmann AA, Grindler J, Oliveira CAR, Fonseca AJ, editores. Diagnóstico diferencial no eletrocardiograma. 2ª ed. São Paulo: Editora Manole; 2011. p. 183-204.