

## Taquicardia Atrial Para-Hissiana e Taquicardia de Reentrada Nodal Atrioventricular: 25 Anos Depois, a Mesma História?

*Para-Hisian Atrial Tachycardia and Atrioventricular Nodal Reentry Tachycardia: After 25 Years The Same History?*

Mauro Toniolo<sup>1</sup> 

Divisão de Cardiologia, Hospital Universitário “S. Maria della Misericordia”, Udine - Itália

Minieditorial referente ao artigo: *Ablação por Cateter de Taquicardia Atrial Focal com Ativação Precoce Próxima ao Feixe de His, a Partir da Cúspide Aórtica não Coronária*

A história recente da taquicardia atrial para-Hissiana (TAPH) se parece muito com a história mais antiga da taquicardia de reentrada nodal atrioventricular (TRNAV). O debate sobre os limites anatômicos precisos da reentrada nodal atrioventricular continua hoje no que diz respeito à TRNAV,<sup>1</sup> mesmo 75 anos após a primeira suspeita de que alguns mecanismos de taquicardia supraventricular poderiam envolver a região do nó atrioventricular.<sup>2</sup> Nesse tipo de arritmia, o primeiro alvo para a terapia ablativa por cateter foi a via rápida do nó atrioventricular:<sup>3</sup> essa abordagem apresentou alta taxa de sucesso, mas a indução do bloqueio atrioventricular foi encontrada em mais de um a cada cinco pacientes.<sup>4</sup> Após alguns anos, foi proposta uma abordagem por via lenta,<sup>5</sup> que se mostrou mais eficaz e segura do que a abordagem por via rápida.<sup>4</sup> Por alguns anos, essa nova abordagem gerou algum debate na comunidade de eletrofisiologia. Alguns autores chegaram a sugerir a substituição de uma técnica por outra, desde que a TRNAV persistisse.<sup>6</sup> Atualmente, a abordagem pela via rápida foi definitivamente abandonada e, quando pensamos em ablação por cateter de TRNAV, pensamos apenas na ablação por via lenta.

A TAPH é um grupo de taquicardias atriais (ATs) com origem próxima à região do feixe de His. Sua prevalência é bastante elevada em algumas casuísticas,<sup>7</sup> por isso é importante aprender a reconhecê-las e tratá-las. Hoje em dia, da mesma forma que a TRNAV, também para a TAPH existe um debate tanto sobre o sítio anatômico de origem desse tipo de arritmia,<sup>8</sup> tanto sobre o mecanismo<sup>9,10</sup> quanto sobre a melhor abordagem de ablação por cateter.<sup>11-14</sup> Alguns autores sugerem a presença de um pequeno circuito reentrante adjacente ao

anel tricúspide;<sup>10</sup> outros descreveram a TAPH como ATs focais originando-se de vários pontos ao redor do anel tricúspide ou mitral.<sup>9</sup> As TAPH são passíveis de ablação por cateter por várias abordagens, incluindo o septo interatrial direito, septo interatrial esquerdo por punção transeptal e seio não coronário (SNC) de Valsalva da raiz aórtica por abordagem transaórtica via artéria femoral.

Nesta edição dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Chokr et al.<sup>15</sup>, é importante descrever uma série de casos de pacientes submetidos à ablação do seio de Valsalva. Um dos achados mais relevantes de seu trabalho foi que esse tipo de ablação é viável com uma exposição radiológica relativamente baixa, também sem um sistema de mapeamento eletroanatômico 3-D e sem a ecocardiografia intracardíaca, método que a comunidade de eletrofisiologia atual parece não conseguir deixar de fora. Por esse motivo, o método pode ser viável em todos os laboratórios de eletrofisiologia.

No entanto, mesmo que já tenha sido comprovado que uma abordagem ablativa do seio de Valsalva é mais eficaz e segura do que uma abordagem da região do feixe de His no septo interatrial direito e/ou esquerdo,<sup>12,14</sup> independentemente do local de ativação atrial mais precoce, alguns autores sugerem como primeira escolha em algumas situações a ablação do septo interatrial direito ou esquerdo,<sup>11,13</sup> apesar do risco de danos ao sistema de condução atrioventricular. Provavelmente, como na história do TRNAV, daqui a mais 25 anos, quando pensarmos em ablação para TAPH, pensaremos apenas na abordagem do seio de Valsalva, e a abordagem da região do feixe de His será definitivamente esquecida!

### Palavras-chave

Seio Não Coronário de Valsalva; Taquicardia Atrial; Taquicardia de reentrada nodal atrioventricular

#### Correspondência: Mauro Toniolo •

Cardiology Division - University Hospital “S. Maria della Misericordia” - Via Pozzuolo, 330. 33100, Udine - Italy  
E-mail: mautoniolo@libero.it

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20201149>

## Referências

1. Bagliani G, Leonelli FM, De Ponti R, Padeletti L. Advanced concepts of atrioventricular nodal electrophysiology: Observations on the mechanisms of atrioventricular nodal reciprocating tachycardias. *Card Electrophysiol Clin.* 2018 Jun;10(2):277-97.
2. Barker PS, Wilson FN, Johnston FD. The mechanism of auricular paroxysmal tachycardia. *Am Heart J.* 1943; 26(4):435-45.
3. Haissaguerre M, Warin J, Lemetayer P, Saoudi N, Guillemin JP, Blanchot P. Closed-chest ablation of retrograde conduction in patients with atrioventricular nodal reentrant tachycardia. *N Engl J Med.* 1989; 320(7):426-33.
4. Jazayeri MR, Hempe SL, Sra JS, Dhala AA, Blanck Z, Deshpande SS, et al. Selective transcatheter ablation of the fast and slow pathways using radiofrequency energy in patients with atrioventricular nodal reentrant tachycardia. *Circulation.* 1992; 85(4):1318-28.
5. Jackman WM, Beckman KJ, McClelland JH, Wang X, Friday KJ, Roman CA, et al. Treatment of supraventricular tachycardia due to atrioventricular nodal reentry, by radiofrequency catheter ablation of slow-pathway conduction. *N Engl J Med.* 1992; 327(5):313-8.
6. Langberg JJ, Leon A, Borganelli M, Kalbfleisch SJ, el-Atassi R, Calkins H, et al. A randomized, prospective comparison of anterior and posterior approaches to radiofrequency catheter ablation of atrioventricular nodal reentry tachycardia. *Circulation.* 1993; 87(5):1551-6.
7. Toniolo M, Rebellato L, Poli S, Daleffe E, Proclemer A. Efficacy and safety of catheter ablation of atrial tachycardia through a direct approach from noncoronary sinus of Valsalva. *Am J Cardiol.* 2016; 118(12):1847-54.
8. Bohora S, Lokhandwala Y, Sternick EB, Anderson RH, Wellens HJ. Reappraisal and new observations on atrial tachycardia ablated from the non-coronary aortic sinus of Valsalva: authors' reply. *Europace.* 2018;20(1):214-5.
9. Iwai S, Bedhwar N, Markovitz SM, Stambler BS, Keung E, Lee RJ, et al. Electrophysiologic properties of para-Hisian atrial tachycardia. *Heart Rhythm.* 2011; 8(8):1245-53.
10. Yamabe H, Okumura K, Morihisa K, Koyama J, Kanazawa H, Hoshiyama T, et al. Demonstration of anatomical reentrant tachycardia circuit in verapamil-sensitive atrial tachycardia originating from the vicinity of the atrioventricular node. *Heart Rhythm.* 2012; 9(9):1475-83.
11. Madaffari A, Grosse A, Bruneli M, Frommhold M, Dahne T, Oreto G, et al. Electrocardiographic and electrophysiological characteristics of atrial tachycardia with early activation close to the His-Bundle. *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2016; 27(2):175-82.
12. Lyan E, Toniolo M, Tsyganov A, Rebellato L, Proclemer A, Manfrin M, et al. Comparison of strategies for catheter ablation of focal atrial tachycardia originating near His bundle region. *Heart Rhythm.* 2017;14(7):998-1005.
13. Yang JD, Sun Q, Guo XC, Zhou GB, Liu X, Luo B, et al. Focal atrial tachycardias from the parahisian region: Strategies for mapping and catheter ablation. *Heart Rhythm.* 2017;14(9):1344-50.
14. Bohora S, Lokhandwala Y, Sternick EB, Anderson RH, Wellens HJ. Reappraisal and new observations on atrial tachycardia ablated from the non-coronary aortic sinus of Valsalva. *Europace.* 2018;20(1):124-33.
15. Chokr M, Moura LG, ISousa IBS, Pisani CF, Hardy CA, Melo SL, et al. Ablação por Cateter de Taquicardia Atrial Focal com Ativação Precoce Próxima ao Feixe de His, a Partir da Cúspide Aórtica não Coronária. *Arq Bras Cardiol.* 2021; 116(1):119-126.

