

Relato de Caso

Falsos Tendões no Interior do Átrio Esquerdo: Relato de Dois Casos

Luciana Braz Peixoto*, Carlos Eduardo Suaide Silva*, Claudia G. Monaco*, Luiz Darcy C. Ferreira*,
Manuel Adán Gil*, Anton E. Becker**, Juarez Ortiz*

Resumo: Falsos tendões no ventrículo esquerdo têm sido descritos em autópsia, assim como pela ecocardiografia e são achados relativamente freqüentes. Similarmente, bandas musculares anômalas no átrio direito têm sido relatadas. Apesar de haverem relatos de bandas musculares no interior do átrio esquerdo, elas são extremamente raras, e usualmente relacionadas à fossa oval. Parece não haver relatos sobre a presença de falsos tendões no interior do átrio esquerdo. Até aonde sabemos, esta é a primeira documentação desta anomalia pela ecocardiografia, sendo que um de nós (AEB) já observou casos semelhantes em espécimens anatômicos de autópsia. São relatados dois casos: o primeiro de uma menina de quatro anos, que realizou ecocardiograma transtorácico para pesquisa de sopro inocente e revelou interessante imagem de dois tendões finos se originando da cúspide anterior da valva mitral e presos a parede ântero-superior do átrio esquerdo. Havia pequena limitação da abertura desta cúspide e regurgitação mitral leve, exatamente no local da conexão dos tendões com a cúspide anterior. O segundo caso foi de uma paciente de 80 anos, encaminhada para pesquisa de fonte emboligênica, onde foi observada a presença de um tendão que se estendia da parede lateral do átrio esquerdo até a região média do septo interatrial, próximo a fossa oval, como na maioria dos casos de literatura.

Instituições:

* OMNI-CCNI Medicina Diagnóstica
São Paulo - Brasil

**Academic Medical Center - University of
Amsterdam, The Netherlands

Correspondência:

Luciana Braz Peixoto
rua Cubatão, 726 - Paraíso
São Paulo - Brasil
CEP 04013-002

Descritores:

Falso tendão, Átrio esquerdo, Ecocardiografia

Falsos tendões intraventriculares têm sido descritos tanto em autópsia, como pela ecocardiografia. São achados relativamente freqüentes e costumam estar associados a sopros inocentes ou até mesmo a arritmias ventriculares. Da mesma forma, bandas musculares anômalas no interior do átrio direito também têm sido encontradas na literatura. Apesar de haverem relatos de bandas musculares

no interior do átrio esquerdo, elas são extremamente raras, e usualmente relacionadas à fossa oval. Parece não haver relatos sobre a presença de falsos tendões no interior do átrio esquerdo.

Até aonde sabemos, esta é a primeira documentação desta anomalia pela ecocardiografia, sendo que um de nós (AEB) já observou casos semelhantes em espécimens anatômicos.

RELATO DE CASO:

1. Menina de quatro anos, encaminhada ao laboratório de ecocardiografia para investigação de sopro inocente. Assintomática e com exame físico normal, exceto por sopro sistólico suave em bordo esternal superior esquerdo. O ecocardiograma transtorácico foi realizado com aparelho CFM 800 (GE-Vingmed) e transdutor de 5Mhz multifreqüencial. O estudo revelou *situs solitus*, concordância atrioventricular e ventrículo-arterial, câmaras cardíacas com dimensões normais, e miocárdio com espessura normal. Valvas aórtica e tricúspide normais e refluxo pulmonar não patológico. No corte paraesternal longitudinal, dois tendões finos e brilhantes eram vistos

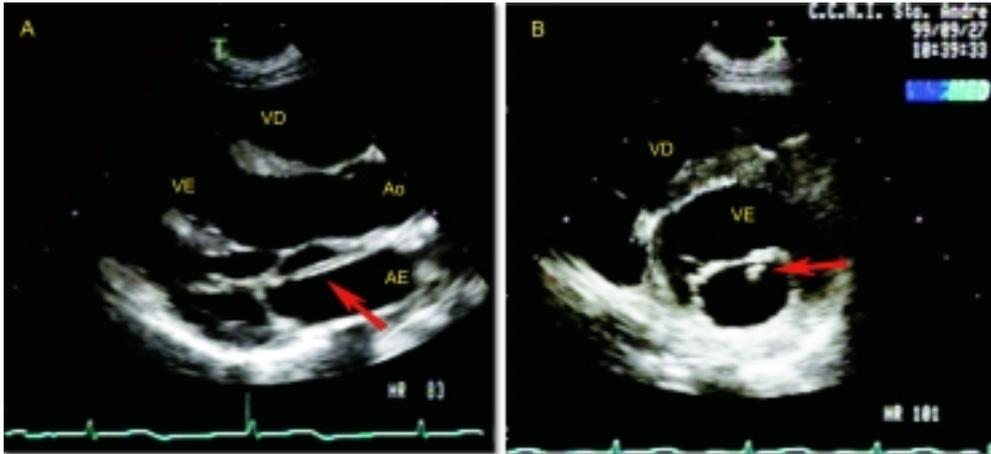


Figura 1-A: Paraesternal longitudinal mostrando dois falsos tendões presos à cúspide anterior da valva mitral (seta). **B:** Paraesternal transversal mostrando um corte transversal dos falsos tendões (seta). Ao= aorta, AE= átrio esquerdo, VE= ventrículo esquerdo, VD= ventrículo direito.

conectando a borda livre da cúspide anterior da valva mitral à parede ântero-superior do átrio esquerdo (Figura 1-A). O corte paraesternal eixo curto confirmou o aspecto de tendão ao cortar essas estruturas transversalmente (Figura 1-B). Esses falsos tendões produziam discreta limitação da abertura da cúspide anterior da valva mitral e observou-se leve regurgitação no ponto onde se prendiam à cúspide (Figura 2).

2. Senhora de 80 anos encaminhada para estudo ecocardiográfico transesofágico para pesquisa de fonte emboligênica, por ter apresentado episódio de ataque isquêmico transitório. O exame revelou dilatação discreta do átrio esquerdo, comprometimento miocárdico segmentar do ventrículo

esquerdo (hipocinesia das porções basal e média da parede póstero-inferior), disfunção diastólica leve, refluxo mitral moderado, refluxo aórtico discreto, ausência de trombos e ateromatose importante da aorta torácica em todos os segmentos estudados. No corte dos átrios observou-se a presença de pequeno tendão se estendendo do septo à parede lateral do átrio esquerdo (Figura 3).

DISCUSSÃO:

Muitas estruturas pouco usuais podem ser encontradas no interior das câmaras cardíacas. Falsos tendões no ventrículo esquerdo têm sido descritos em autópsia, assim como, ecocardiograficamente¹⁻⁴. No átrio direito, estruturas bastante

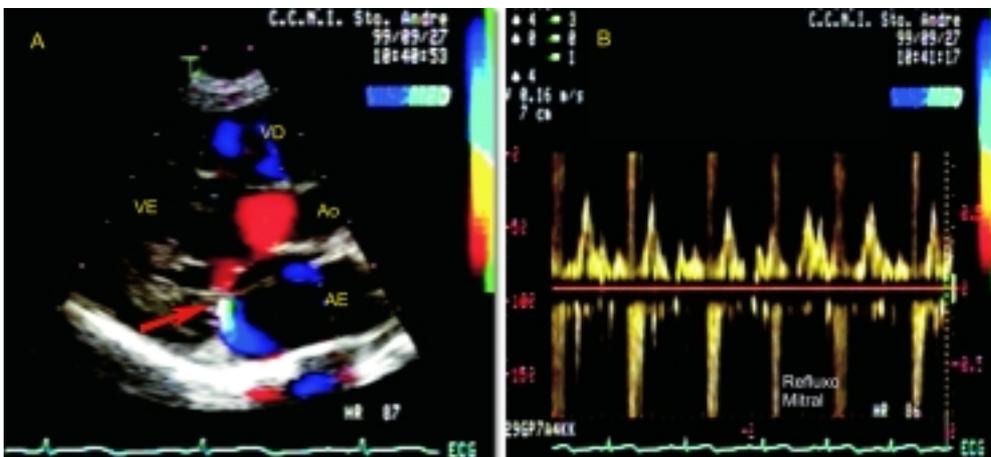


Figura 2-A: Paraesternal longitudinal mostrando regurgitação mitral ao Doppler colorido. **B:** Regurgitação mitral leve vista pelo Doppler pulsátil. Ao = aorta, AE = átrio esquerdo, VE = ventrículo esquerdo, VD = ventrículo direito.

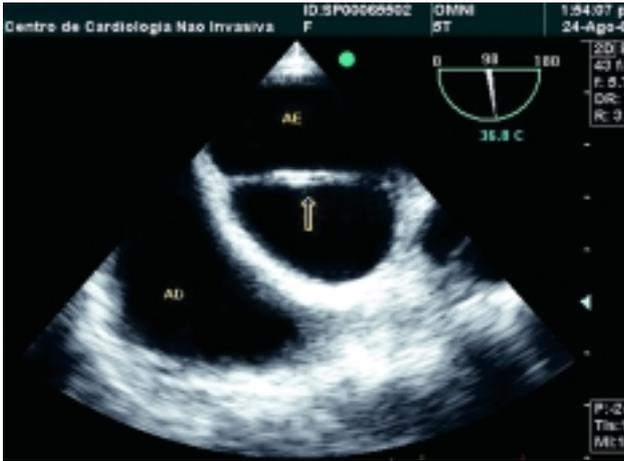


Figura 3: Corte dos átrios ao ecocardiograma transesofágico mostrando falso tendão no interior do átrio esquerdo (caso 2).

móveis como a rede de Chiari ou fixas como bandas musculares anômalas, também têm sido relatadas⁵. Embora bandas musculares também tenham sido descritas no átrio esquerdo, elas são muito mais raras e normalmente relacionadas com a fossa oval⁶. Entre 1.100 autópsias consecutivas, bandas anômalas no átrio esquerdo foram observadas em 22 casos (2%). A presença de bandas musculares no átrio direito foi observada em 92 casos (8%)⁶. A maioria das bandas musculares observadas no átrio esquerdo tinha origem no lado esquerdo da fossa oval e estavam associadas com a rede de Chiari no átrio direito. Há uma hipótese para sua origem embriológica: ser um remanescente de parte do seio venoso, o qual entrou no átrio esquerdo através do forame oval⁶. Outros autores sugerem que bandas anômalas no átrio esquerdo são provavelmente decorrentes a alguma imperfeição no desenvolvimento do *septum primum*⁷.

Nosso artigo mostra dois casos de falsos tendões no interior do átrio esquerdo onde um deles não apresenta relação com a fossa oval. Neste caso, os falsos tendões se estendiam da borda livre da cúspide anterior da valva mitral até a região ântero-superior do átrio esquerdo. Não foi encontrada nenhuma descrição similar na literatura, nem explicação razoável para origem embriológica destas estruturas.

Falsos tendões no ventrículo esquerdo são frequentemente encontrados em crianças portadoras

de sopro inocente⁸. Apesar da paciente ter sido encaminhada ao nosso serviço para avaliação de sopro inocente, não podemos afirmar que tendões em átrio esquerdo também estão associados a esse dado semiológico devido a escassa literatura. O único achado clínico no primeiro caso foi um sopro sistólico suave auscultado na borda esternal superior esquerda, que poderia estar relacionado com a regurgitação mitral ou ao próprio falso tendão no átrio esquerdo. No segundo caso o tendão encontrado foi apenas um achado ecocardiográfico de uma estrutura de menor importância diagnóstica, aparentemente sem qualquer associação com os outros dados observados no exame. Falsos tendões no átrio esquerdo são extremamente raros e, apesar de terem sido observados em séries de autópsias (*Figura 4*), esse artigo parece ser a primeira descrição ecocardiográfica desta anomalia.



Figura 4: Peça anatômica de caso semelhante ao descrito no texto, onde se observa falso tendão com origem na borda livre da cúspide anterior mitral e inserção na parede ântero-superior do átrio esquerdo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. Grzybiak M, Lotkowski D, Koslowski D - False tendons in the left ventricle of the heart in humans during pre and postnatal periods. *Folia Morphol (Warsz)* 1996; **55**(2): 89-99.
02. Luetmer PH, Edwards WD, Seward JB, Tajik AJ - Incidence and distribution of left ventricular false tendons: an autopsy study of 483 normal human hearts. *J Am Coll Cardiol* 1986; **8**(1): 179-83.
03. Perry LW, Ruckman RN, Shapiro SR, Kuehl KS, Galioto FM Jr, Scott LP 3rd - Left ventricular false tendons in children: prevalence as detected by 2-dimensional echocardiography and clinical significance. *Am J Cardiol* 1983; **52**(10):1264-6.
04. Roberts WC - Anomalous left ventricular band. An unemphasized cause of precordial musical murmur. *Am J Cardiol* 1969; **23**: 735-8.
05. Tohaya M. Significance of anomalous muscular band in human right atrium on supraventricular arrhythmias. *J Jpn Soc Intern Med* 1987; **76**: 1022-32.
06. Yamashita T, Imai T, Watanabe C, Ohkawa S, Ide H, Ueda K. Prevalence and clinical significance of anomalous muscular bands in the left atrium. *Am J Cardiovasc Pathol* 1993;**4**(4):286-93.
07. Hewig FC. Fenestrated hammock-like structure in the left cardiac atrium. *Arch Pathol* 1993; **15**: 8-17.
08. Calabro MP, De Luca F, Consolo S, Falcone G, Oreto G. Left ventricular false tendon; the most frequent cause of "innocent" murmur in childhood? *G Ital Cardiol* 1992; **22**(1): 19-24.