



Sol Ventrikülde Mid-Kaviter Gradyente Neden Olan Yalancı Tendon

Özlem Özcan Çelebi¹, Savaş Çelebi², Okan Gülel³

¹Medicana International Ankara Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

²Özel Akay Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

ÖZET

Kalp boşlukları içinde yalancı tendonlar çoğunlukla anatomik varyasyon olarak kabul edilmekle beraber nadiren kardiyak aritmilere ve üfürüme neden olabilir. Bildiğimiz kadarıyla, sol ventrikül içinde obstrüksiyona neden olan yalancı tendon olgusu şu ana kadar bildirilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekokardiyografi; yalancı tendon; sol ventriküler obstrüksiyon

False Tendon Causing Mid-Cavitary Gradient in Left Ventricle

ABSTRACT

Although it has been often considered as anatomical variations, false tendons of the heart, may rarely cause cardiac arrhythmias and murmurs. False tendon causing left ventricular obstruction has not been reported yet to the best of our knowledge.

Key Words: Echocardiography; false tendon; left ventricular obstruction

GİRİŞ

Kalp boşlukları içinde yalancı tendonlar çoğunlukla anatomik varyasyon olarak kabul edilmekle beraber nadiren kardiyak aritmilere ve üfürüme neden olabilir. Sol ventrikül içinde obstrüksiyona neden olan yalancı tendon olgusu şu ana kadar bildirilmemiştir.

OLGU SUNUMU

Otuz sekiz yaşında bayan hasta eforla gelen nefes darlığı yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Medikal anamnezinde özellik olmayan hastanın nefes darlığı yakınmasının yaklaşık 5-6 yıldır olduğu ancak son birkaç ay içinde progresif artarak minimal eforla oluşmaya başladığı öğrenildi. Fizik muayenesinde kan basıncı 125/70 mmhg, nabız 77/dk idi. Solunum sistemi muayenesi doğaldı. Kardiyak oskültasyonda tüm odaklarda 2/6 şiddetinde sistolik üfürüm mevcuttu. Yüzeysel elektrokardiyogramı normal sinüs ritmindeydi. Laboratuvar testleri, PA akciğer grafisi, arteriyal kan gazı değerleri normal olan hastaya transtorasik ekokardiyografik (TTE) inceleme ve efor testi yapıldı. Efor testi negatif olan hastanın TTE'de sol ventrikül çapları ve fonksiyonları, kalp kapak yapıları normaldi. Sol ventrikül kavitesi

inde interventriküler septum bazalinden lateral duvara uzanan ve sol ventrikül kavitesini iki boşluğa bölerek mid kaviter istirahatte 36 mmhg gradiyente neden olan ince yalancı tendon görüldü (Şekil 1 ve Şekil 2). Hastaya metoprolol 100 mg/gün başlandı. On beş gün sonra yeniden değerlendirilen hastada midkaviter gradiyentin belirgin olarak azaldığı ve hastanın nefes darlığının tamamen düzeldiği tespit edildi (Şekil 3). Sonrasında metoprolol tedavisine devam edilen hastanın üç aylık takibi süresince nefes darlığı tekrarlamadı ve kontrol TTE incelemelerde sol ventrikül kavitesi içinde gradiyent izlenmedi.

TARTIŞMA

Yalancı tendon ilk defa 1896'da Turner tarafından tanımlanmıştır⁽¹⁾. TTE incelemelerde sıklığı %2,6-%22 arasındadır. Sıklığı infant ve çocuklarda erişkinlere kıyasla daha fazladır. Otopsi serilerindeki insidansı %58-%60'dır⁽²⁾. Otopsi serileri ile TTE incelemeler arasındaki farkın nedeni, özellikle ince yalancı tendonların TTE incelemelerde görülebilmesidir. Yalancı tendon çoğunlukla sol ventrikül kavitesi içinde sol ventrikül serbest duvarı ile septum arasında veya nadiren septum ile papiller kaslar arasında uzanmaktadır. Bir veya daha fazla sayıda olabilen bu bandların

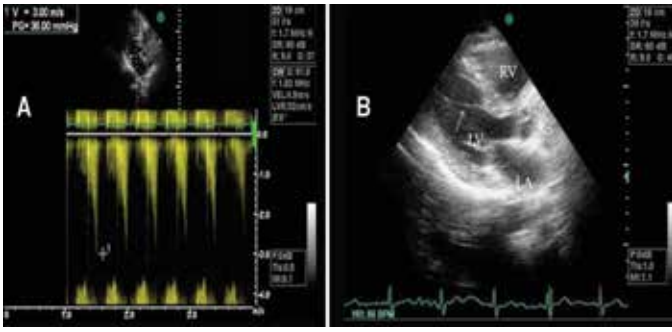
Yazışma Adresi

Özlem Özcan Çelebi

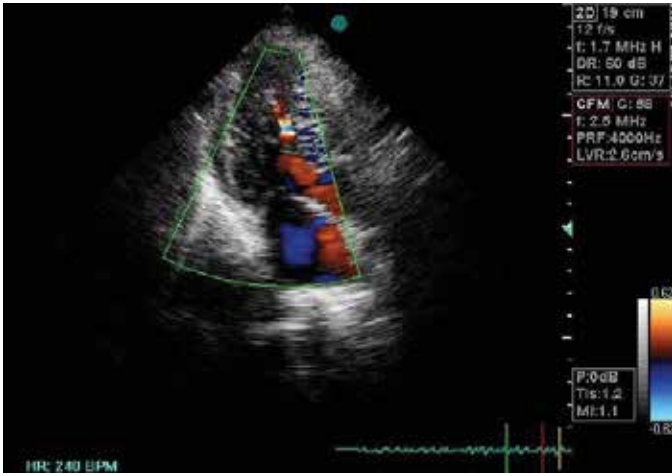
E-posta: drozlemoz79@yahoo.com

Geliş Tarihi: 16.02.2013

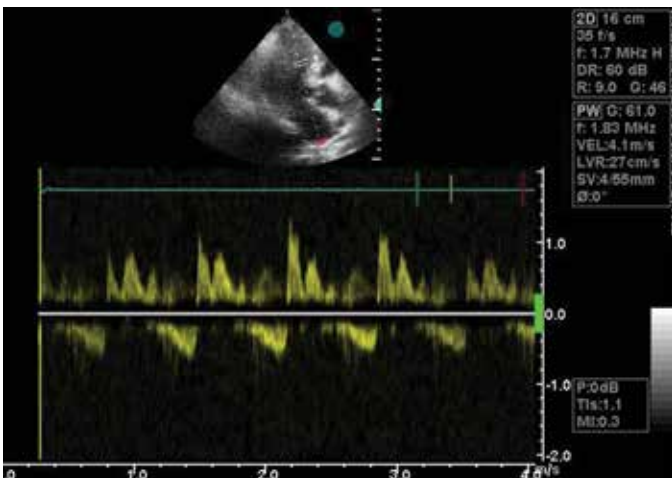
Kabul Tarihi: 04.04.2013



Şekil 1. A- Transtorasik ekokardiyografik inceleme. “Continuous wave Doppler” ile midkaviter 36 mmhg gradiyent izlenmektedir. B- Transtorasik ekokardiyografik inceleme. Parasternal uzun eksen penceresinde interventriküler septum bazalinden sol ventrikül lateral duvarına uzanan ince ektopik kas bandı görülmektedir (okla işaretli). LV: Sol ventrikül, LA: Sol atrium, Ao: Aorta, RV: Sağ ventrikül



Şekil 2. Transtorasik ekokardiyografik inceleme. Apikal beş boşluk penceresinde sol ventrikülde ektopik kas bandının neden olduğu türbülant akım izlenmektedir



Şekil 3. Transtorasik ekokardiyografik inceleme. Apikal beş boşluk penceresinden sol ventrikülde gradiyentin anlamlı olarak azaldığı görülmektedir

histopatolojik incelemelerinde kalp kası, kan damarı ve fibröz dokudan oluştukları gösterilmiştir. Hatta bazı spesimenlerde kardiyak iletim sistemiyle ilişkili dokular tespit edilmiştir^(3,4).

Kalp boşluklarındaki yalancı tendonlar lokalizasyonlarına ve kalınlıklarına göre bulgu verirler. İnce yalancı tendonların çoğunlukla asemptomatik seyreden benign oluşumlar olarak kabul edilmekteken; kalın yalancı tendonların kardiyak üfürümler, sağ kalp boşluklarında obstrüksiyon, sol ventrikül disfonksiyonu, EKG’de repolarizasyon bozuklukları ve kardiyak aritmilerle ilişkili olabileceğini gösteren vaka raporları bildirilmiştir⁽⁵⁻⁷⁾. Sağ ventriküldeki yalancı tendonların ventriküler septal defektlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir⁽⁸⁾. Ancak otopsi serilerinde konjenital kalp hastalığı olan ve olmayan bireylerde yalancı tendon sıklığı benzerdir. Bu nedenle yalancı tendonların konjenital anomalilerle ilişkili olmadığı kabul edilmektedir⁽²⁾.

Kalın yalancı tendonun sağ ventrikülde obstrüksiyona neden olduğu bildirilmiştir⁽⁸⁾. Ancak bildiğimiz kadarıyla bizim olgumuz ince yalancı tendonun sol ventrikülde midkaviter obstrüksiyona neden olabileceğini gösteren ilk olgudur.

Yalancı tendonların tedavisinde belirlenmiş bir konsensüs yoktur. Ancak semptoma neden olması durumunda cerrahi rezeksiyon önerilmektedir. Ancak bizim hastamızda cerrahi tedaviye gerek duyulmadan betabloker tedavisine başarılı yanıt alınmıştır.

Sonuç

Yalancı tendonlar TTE incelemede esnasında asemptomatik anatomik bir varyasyon olarak tespit edilebildiği gibi bazen açıklanamayan üfürümlerin, aritmilerin ve kardiyak semptomların nedeni olabilir. Kardiyak görüntülemenin önemli bir parçası olan TTE, yalancı tendonların tanınmasında ve değerlendirilmesinde önemli bir tanı aracıdır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Turner W. Another Heart with Moderator Band in Left Ventricle. *J Anat Physiol* 1896;30:568-9.
2. Gerlis LM, Wright HM, Wilson N, Erzenin F, Dickinson DF. Left ventricular bands. A normal anatomical feature. *Br Heart J* 1984;52:641-7.
3. Kervancıoğlu M, Özbağ D, Kervancıoğlu P, Hatipoğlu ES, Kiliç M, Yılmaz F, et al. Echocardiographic and morphologic examination of left ventricular false tendons in human and animal hearts. *Clin Anat* 2003;16:389-95.
4. Keith A, Flack MW. The auriculo-ventricular bundle of the human heart. *1906 Ann Noninvasive Electrocardiol* 2004;9:400-9.
5. Calabrò 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;22:19-24.
6. Yamashita T, Ohkawa S, Imai T, Ide H, Watanabe C, Ueda K. Prevalence and clinical significance of anomalous muscular band in the left atrium. *Am J Cardiovasc Pathol* 1993;4:286-93.
7. Salazar J. Left ventricular anomalous muscle band and electrocardiographic repolarization changes. *Pediatr Cardiol* 1997;18:434-6.
8. Romano MM, Furtado RG, Dias CG, Jurca M, Almeida-Filho OC, Maciel BC. Double-chambered right ventricle in an adult patient diagnosed by transthoracic echocardiography *Cardiovasc Ultrasound* 2007;5:2.