

Sol ventriküler divertikül

Ahmet SOYLU, Mehmet TOKAÇ, Mehmet Akif DÜZENLİ

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, KONYA

ÖZET

Amaç: Nadir bir konjenital anomali olan sol ventrikül divertikülü vakası sunmak ve ilgili literatürü gözden geçirmek. **Olgu sunumu:** Subakut anterior miyokard infarktüsü tanısıyla kliniğimize yatırılan ve sol ventrikülografide inferior duvarda divertikül tespit edilmiş olan 74 yaşında erkek hasta. **Sonuç:** Bizim vakamızda divertiküle bağlanabilecek herhangi bir semptomun olmaması, divertikülün küçük olması ve ventrikül sistolü anında tamamen kaybolacak kadar iyi kasılması nedeniyle divertiküle yönelik bir tedavi uygulanmadı.

Anahtar kelimeler: Sol ventriküler divertikül, miyokard infarktüsü, ventrikülografi

Selçuk Tıp Derg 2006; 22: 73-75

SUMMARY

Left ventricular diverticulum

Aim: To present a congenital left ventricular diverticulum case, a rare congenital abnormality and to review related literature. **Case report:** A 74-year-old male patient, admitted to our clinic with subacute myocardial infarction and detected the diverticulum in the inferior wall during left ventriculography. **Conclusion:** In our case, no treatment for the diverticulum was administered because of the presence of no symptom which may be related to the diverticulum, small size of the diverticulum, and contraction as good as disappearing completely during ventricular systole.

Key words: Left ventricular diverticulum, myocardial infarction, ventriculography

Nadir bir konjenital anomali olan sol ventrikül divertikülü, sol ventrikül serbest duvarından endokard ve miyokardın lokalize protrüzyonu şeklinde görülen bir malformasyondur. Yetişkin popülasyondaki insidansı, kardiyak nedenle ölen hastalardaki otopsi incelemelerinde %0.4 iken kardiyak kateterizasyon yapılan seçilmemiş vakalarda %0.26 olarak bildirilmiştir (1). Sol ventrikül divertikülleri genellikle apekse yakın lokalizasyondadır ve sıklıkla sol ventrikülün inferior ve anterior duvarlarını ihtiva ederler (2). Bu yazıda, subakut anterior miyokard infarktüsü tanısıyla kliniğimize yatırılan ve sol ventrikülografide inferior duvarda divertikül tespit edilmiş olan bir vaka sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

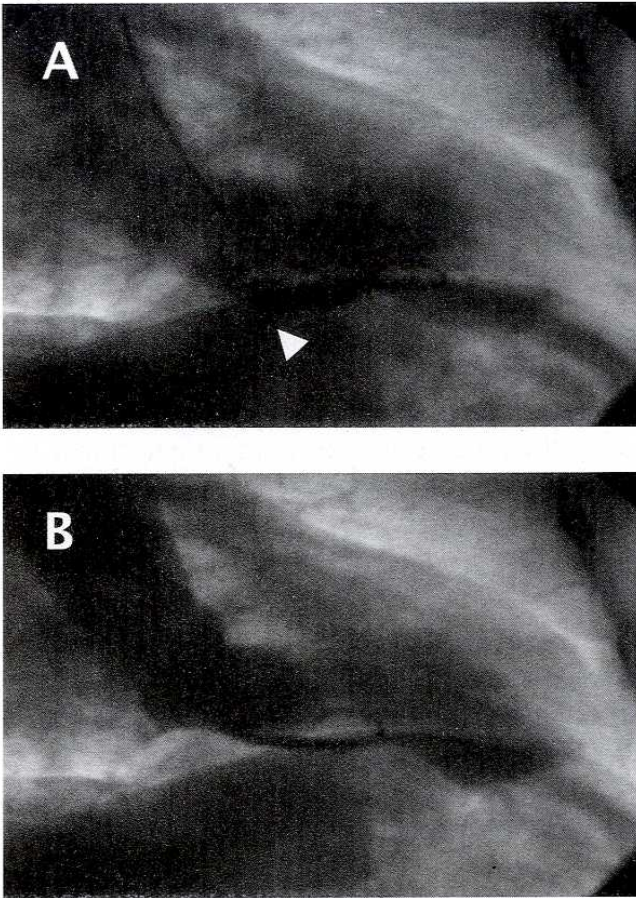
Yetmişdört yaşındaki erkek hasta ilk defa 2 gün önce istirahat anında başlayıp yaklaşık 1.5 saat

kadar şiddetli şekilde devam etmiş olan göğüs ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastada koroner arter hastalığı için yaş, hiperkolesterolemi (LDL kolesterol: 162 mg/dl) ve hipertansiyon (yaklaşık 20 yıl) risk faktörleri mevcuttu. Kan basıncı 190/110 mmHg ve kalp atım hızı 71/dk idi. Kalp muayenesinde herhangi bir patolojik bulgu yoktu. Bilateral akciğer bazalinde nadir krepitan ral tespit edildi. Batın muayenesi normaldi. EKG sinüs ritminde, 69/dk hızında ve prekordial derivasyonlardaki R dalgası amplitüdü artışında belirgin azalmaya ilaveten aynı derivasyonlarda yaygın T dalga negatifliği mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde troponin-I seviyesi 4.19 ng/ml ve CK-MB seviyesi 31.81 ng/ml olarak tespit edildi. Hasta subakut anterior miyokard infarktüsü tanısı ile yatırıldı ve aspirin, beta bloker, ACE inhibitörü, heparin ve statin tedavisi başlandı. Yapılan ekokardiyografik

Haberleşme Adresi: **Dr. Ahmet SOYLU**
S.Ü. Meram Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, KONYA
e-posta: asoylu@superonline.com

Geliş Tarihi : 18.10.2005 Yayına Kabul Tarihi : 01.03.2006

incelemede sol ventrikül duvar hareket anormalliği belirlendi ve ejeksiyon fraksiyonu %33 olarak hesaplandı. Koroner anjiyografide sol anterior inen koroner arterde (LAD) segmenter ardışık %95 ve %98, sol sirkümfleks arterin (Cx) 3. obtus margininde (OM3) %100 ve sağ koroner arterde (RCA) %70 darlık tespit edildi. Sağ anterior oblik açıdan kaydedilen sol ventrikülografide apikal diskineziye ilaveten inferobazal duvarda bir adet kontraktıl divertikül tespit edildi (Şekil 1 a,b).



Şekil . Sağ anterior oblik açıdan sol ventrikülografı, A: Diyastol anında görülen divertikül (ok), B: Sistol

Bu bulgu nedeniyle divertikülü ekokardiyografik olarak da gösterebilmek amacıyla ekokardiyografi tekrar edildi, fakat gösterilemedi. Yaygın koroner lezyonlar nedeniyle koroner by-pass operasyonu olmasına karar verilerek hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA

İlk kez 1838 yılında tanımlanmış olan sol ventrikül divertikülü nadir konjenital anomalilerden biridir (3). Konjenital sol ventrikül divertikülleri 3 tipe ayrılır. 1958 yılında Cantrell ve ark. tarafından tanımlanmış olan birinci tip, başka kardiyak ano-

malilerin (ventriküler ve atrial septal defekt, pulmoner darlık/atrezi ve LV divertikülü) ve orta hatta torakoabdominal defektin eşlik ettiği sendromun bir parçasıdır (4). İkinci tip divertiküller genellikle subvalvuler ve bazal yerleşimli olup mitral ve aort kapak yetersizliğine neden olabilirler. İzole sol ventrikül divertikülü olarak tespit edilen üçüncü tip ise genellikle sol ventrikül apeksinde yerleşir ve daha nadir görülür (5). Birinci ve üçüncü tip divertiküller her üç kardiyak tabakayı da ihtiva ederler ve "müsküler tip" olarak adlandırılırlar. Atrioventriküler kapaklara yakın yerleşimli olan ikinci tip ise daha çok fibröz dokuya sahiptir ve "fibröz tip" olarak adlandırılır.

Kardiyak divertiküller sıklıkla sessizdir, fakat sistemik emboli, ciddi ventriküler aritmiler, kalp yetmezliği, infektif endokardit, kardiyak rüptür ve ani ölüm ile ilişkili olabilirler (6,7). Müsküler tip divertikül olduğu düşünülen bizim vakamızda divertiküle bağlanabilecek herhangi bir semptom tespit edilememiştir, fakat sol ventrikül divertikülleri bazı hastalarda nonspesifik EKG değişiklikleri ve göğüs ağrısı ile ilişkili olabilir. Brachlow ve ark. (6) prekor-dial derivasyonlarda T dalga inversiyonunun bulunduğu koroner arterleri normal olan bir prenatal divertikül hastası bildirmişlerdir.

Ekokardiyografi ile büyük sol ventrikül divertiküllerini tespit edebilmek mümkün olmakla birlikte küçük divertikülleri tespit edebilmek zordur. Bazı durumlarda harmonik görüntüleme ile daha iyi ortaya çıkarılabilir (8,9). Sol ventrikülografı bu anomalii tespit etmede ekokardiyografi ve magnetik rezonans görüntülemeden daha değerlidir (10).

Bazen konjenital sol ventrikül anevrizması ve divertikül birbiri ile karıştırılabilir. Divertiküller ventrikül sistolü ile birlikte kasılırlar ve genellikle dar boyunludurlar. Oysa anevrizmalar ventrikül sistolünde daha da genişlerler ve daha geniş boyunludurlar (11).

İzole konjenital sol ventrikül divertiküllerinin prognoz ve tedavisi iyi tanımlanmamıştır. En uygun tedavinin ne olduğu konusunda fikir birliği yoktur. Bazıları olası komplikasyonları (kalp yetmezliği, infektif endokardit, ventriküler aritmiler, ani ölüm gibi) önlemek amacıyla tüm vakalarda cerrahi rezeksiyonu savunurken (12-14); bazıları asemptomatik hastalarda yakın takip ile konservatif yaklaşımı önermektedir (15-17). Büyük divertiküllerde, yüksek riskli durumlarda infektif

endokardit profilaksisi unutulmamalıdır. Bizim vakamızda divertiküle bağlanabilecek herhangi bir semptomun olmaması, divertikülün küçük olması ve ventrikül sistolü anında tamamen kaybolacak

kadar iyi kasılması nedeniyle divertiküle yönelik bir tedavi uygulanmadı. Yaygın koroner arter hastalığı olan hasta medikal tedavisi düzenlenerek koroner by-pass cerrahisine gönderildi.

KAYNAKLAR

1. Skapinker S. Diverticulum of the left ventricle of the heart; review of the literature and report of a successful removal of the diverticulum. *Arch Surg* 1951; 63: 629-34.
2. Baratella MC, Menti L, Daliento L. Congenital left ventricular diverticulum. *Int J Cardiol* 1997; 59: 93-5.
3. O'Bryan. In: Peacock TB, editör. *On Malformations of the Human Heart*. 2nd ed. London, UK: Churchill & Sons, 1866.
4. Cantrell JR, Haller JA, Ravitch MM. A syndrome of congenital defects involving the abdominal wall, sternum, diaphragm, pericardium and heart. *Surg Gynecol Obstet* 1958; 107: 602-14.
5. Hoeffel JC, Henry M, Pernot C. Heart diverticula in children: radiological aspects. *Ann Radiol* 1974; 17: 411-5.
6. Brachlow A, Sable C, Smith S, Slack M, Martin G. Fetal diagnosis and postnatal follow-up of an asymptomatic congenital left ventricular diverticulum. *Pediatr Cardiol* 2002; 23: 658-60.
7. Yoshida T, Niwano S, Izumi T. Images in cardiology: Arrhythmogenic giant submitral left ventricular diverticulum. *Heart* 2002; 88: 52.
8. Takahashi M, Nishikimi T, Tamano K, Hara S, Kobayashi T, Honda T, et al. Multiple left ventricular diverticula detected by second harmonic imaging: a case report. *Circ J* 2003; 67: 972-4.
9. Ueda T, Mizushige K, Yukiiri K, Aoyama T, Kondo I, Kohno M, et al. Contrast harmonic power Doppler imaging of congenital ventricular diverticulum: a case report. *Angiology* 2001; 52: 357-9.
10. Holeman A, Bellorini M, Lefevre T, Levy M, Loiret J, Huerta F, et al. Isolated left ventricular muscular diverticulum in an adult. Value of non-invasive examinations. *Arch Mal Coeur Vaiss* 1997; 90: 1433-6.
11. Teske DW, McGovern JJ, Ailen HD. Congenital fibrous left ventricular diverticulum. *Am Heart J* 1993; 126: 1233-5.
12. Mady C. Left ventricular diverticulum: analysis of two operated cases and review of the literature. *Angiology* 1982; 33: 280-6.
13. Okereke OU, Cooley DA, Frazier OH. Congenital diverticulum of the ventricle. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1986; 91: 208-14.
14. Uchida T, Uemura H, Yagihara T, Kawahira Y, Yoshikawa Y, Kitamura S. Congenital diverticulum of the left ventricle. *Jpn J Thorac Cardiovasc Surg* 2001; 49: 244-6.
15. Ichikawa K, Makino K, Futagami Y, Fujioka H, Ito M, Mamada M, et al. Isolated congenital left ventricular diverticulum in an adult: a case report. *Angiology* 1994; 45: 743-7.
16. Archbold RA, Robinson NM, Mills PG. Long-term follow up of a true contractile left ventricular diverticulum. *Am J Cardiol* 1999; 83: 810-3.
17. Huang G, Pavan D, Antonini-Canterin F, Piazza R, Burelli C, Nicolosi GL. Asymptomatic isolated congenital left ventricular muscular diverticulum in an adult: a case report. *Echocardiography* 2003; 20: 191-5.