

ventions such as implantation of pacemaker, cardioverter-defibrillator or caval filter may be difficult in such patients. Similarly, these anomalies can also make percutaneous closure of ASD or VSD difficult.

Persistent left IVC can make the right heart catheterization difficult via femoral vein as we encountered. We were not able to advance the catheter into the pulmonary artery via femoral approach, and used the right internal jugular vein for this purpose.

Persistent SVC usually drains into the coronary sinus, resulting in its dilatation. By stretching the atrioventricular node and His bundle, rhythm disturbances may occur in such patients (1, 2). Our patient had no rhythm abnormality.

Conclusion

In conclusion, it should be kept in mind the possibility that any congenital cardiac anomaly may accompany other cardiovascular abnormalities. A detailed investigation should not be neglected.

References

1. Tak T, Crouch E, Drake GB. Persistent left superior vena cava: Incidence, significance and clinical correlates. *Int J Cardiol* 2002; 82: 91-3.
2. Sorodia BD, Stoller JK. Persistent left superior vena cava: Case report and literature review. *Respir Care* 2000; 45: 411-6.
3. Bricker ME, Eichhorn EJ, Netto D, Cigarroa RG, Brogan WC, Simonsen RL, et al. Left-sided inferior vena cava draining into the coronary sinus via persistent left superior vena cava: A case report and review of the literature. *Catheter Cardiovasc Diagn* 1990; 20: 189-92.
4. Kim HJ, Ahn IO, Park ED. Hemiazzygos continuation of a left inferior vena cava draining into the right atrium via persistent left superior vena cava: Demonstration by helical computed tomography. *Cardiovasc Intervent Radiol* 1995; 18: 65-7.
5. Allen HA, Haney PJ. Left-sided inferior vena cava with hemiazzygos continuation. *J Comput Assist Tomogr* 1981; 5: 917-20.
6. Dudiak CM, Olson MC, Posniak HV. CT evaluation of congenital and acquired abnormalities of the azygos system. *Radiographics* 1991; 11: 233-46.
7. Munechika H, Cohan RH, Baker ME, Cooper CJ, Dunnick NR. Hemiazzygos continuation of a left inferior vena cava: CT appearance. *J Comput Assist Tomogr* 1988; 12: 28-30.
8. Benrey J, Williams RL, Reul GJ. Hemiazzygos continuation to coronary sinus with normal left innominate vein. *Cardiovasc Dis* 1975; 2: 325-30.
9. Hallali P, Tchong P, Davido A, Leriche H, Corone P. Atrial septal defect and cyanosis. Apropos of 6 cases related to abnormal drainage of the inferior vena cava into the left atrium. *Arch Mal Coeur Vaiss* 1988; 81: 783-6.
10. Brener BJ, Darling RJ, Frederic PL, Linton RR. Major venous anomalies complicating abdominal aortic surgery. *Arch Surg* 1974; 108: 159-6.

Triküspit kapakta kitle: Manyetik rezonans görüntüleme bulguları



Tricuspid valve mass: magnetic resonance imaging findings

Demet Erciyes¹, Cihan Duran², Mustafa Şirvancı², Murat Gülbaran^{1,3}

Florence Nightingale Hastanesi ¹Kardiyoloji ve ²Radyoloji Bölümleri, İstanbul

³İstanbul Bilim Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş

Manyetik rezonans (MRI) ile görüntüleme tekniği, radyoaktif yayılım olmadan, noninvazif bir şekilde manyetik radyo dalgaları ile yapılan bir görüntüleme tekniğidir. Diğer standart noninvazif metodlar arasında ekokardiyografi ve bilgisayarlı tomografi (BT) sayılabilir. Bazı vakalarda ekokardiyografik incelemelerde yanlış pozitif veya negatif sonuçlara da rastlanmaktadır (1, 2). Bilgisayarlı tomografi tetkikinde iyonize radyasyon ve intravenöz kontrast kullanımı söz konusudur (3). Ayrıca tümör ve trombüs ayrımı yapmak her zaman mümkün olmayabilir.

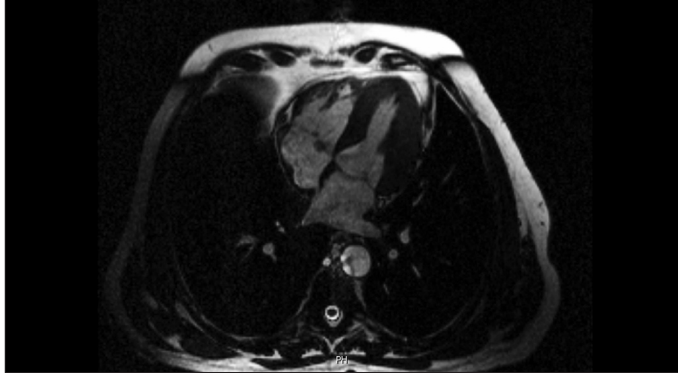
Kalp kapakçıklarında kitle lezyonu nadir olarak görülmektedir.

Olgu Sunumu

Altmış dokuz yaşında erkek hasta, baş dönmesi, fenalık hissi şikâyetleri ile doktora müracaat ediyor. Fizik muayenesinde, tansiyonu 150/70mmHg nabız dakika sayısı 66/ ritmik, sistem muayenelerinde bir özellik yok. Elektrokardiyografide sinüzal ritm, efor testi normal bulun-

yor. Transtorasik ekokardiyografi tetkikinde; sağ atriyum ve sağ ventrikül normalden hafif geniş. Triküspit kapak septal leafletin atriyal yüzünde 1.3x0.9 cm çapında hiperekojen, nodüler kitle imajı gözleniyor. Kapak açılımlı normal. Anlamlı gradiyent saptanmıyor. Triküspit kapaktan sistolde sağ atriyum içine hafif derecede (1+) regurjitan akım saptanıyor. Kardiyak MRI tetkikinde; triküspit kapağın septal yaprağı üzerinde yaklaşık 1 cm boyutta nodüler kitle lezyonu tespit edilmiş olup, iv kontrast enjeksiyonu sonrası kontrast tutulumu gösteriyor (Resim 1, 2. Video 1. Video/hareketli görüntüleri www.anakarder.com’da izlenebilir).

Noninvazif kardiyak görüntüleme tetkikleri arasında ekokardiyografi, kardiyak BT ve kardiyak MRI’ı sıralayabiliriz. Kalp içi ve dışı kitle lezyonlarının belirlenmesinde kardiyak MRI’nın yerini belirlerken yaygın olarak kullanılan ekokardiyografiye kıyasla kitlenin doku özelliklerini tanımlamada daha kolaylık yarattığını belirtmek gerekir. (4-6). Buna karşılık uzun sürmesi, hasta açısından sıkıntılı bir tetkik olması (klostrofobi vs.), elektrokardiyografi takibi ile beraber stabil bir kardiyak ritm gerektirmesi dezavantajdır (7). Vakamızda yapılan ekokardiyografi ve MRI tetkiklerine ait sonuçlar birbiri ile uygunluk göstermiştir. Hasta asemptomatik olduğun-

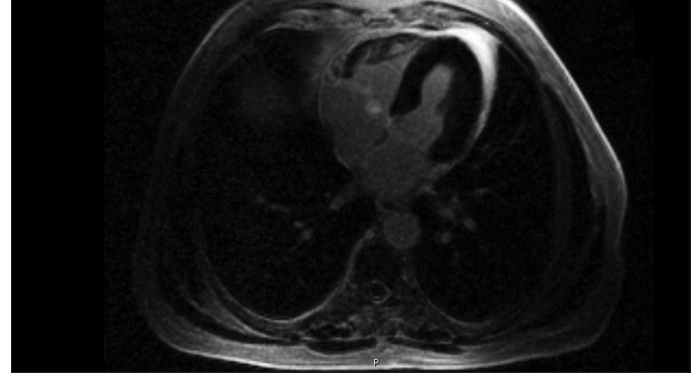


Resim 1. "True" FISP cine imajda triküspit kapak septal leaflet atriyal yüzüne hipointans noduler kitle lezyonu görülüyor

dan histolojik ve cerrahi uygulama yapılmamıştır. Yukarıdaki bulgular kardiyak MRI'in kalp içi kitlelerin gözlenmesinde faydalanılabilecek uygun bir yöntem olduğunu çok sık gözlenmeyen triküspit kapakta kitle imajının görüntülenmesiyle örneklemektedir.

Kaynaklar

1. Come PC, Riley MF, Markis JE, Malagold M. Limitations of echocardiographic techniques in evaluation of the left atrial masses. Am J Cardiol 1981; 48: 947-53.
2. Perry LS, King CF, Zeff JH, Manley JC, Gross CM, Wann LS. Two-dimensional echocardiography in the diagnosis of left atrial mixoma. Br Heart J 1981; 45: 667-71.



Resim 2. Kontrastlı T1 ağırlıklı imajda kitlenin homojen kontrast tutulumu gösterdiği saptandı

3. Gross BH, Glazer GM, Francis IR. CT of intracardiac and intrapericardial masses. AJR 1983; 140: 903-6.
4. DePace NL, Soulen RL, Kotler MN, Mintz GS. Two-dimensional echocardiographic detection of intraatrial masses. Am J Cardiol 1981; 48: 954-60.
5. Pflugfelder PW, Wisenberg G, Boughner DR. Detection of atrial myxoma by magnetic resonance imaging. Am J Cardiol 1985; 55: 242-3.
6. Conces DJ, Vix VA, Klatte EC. Gated MR imaging of left atrial myxomas. Radiology 1985; 156: 445-7.
7. Go RT, O'Donnel JK, Underwood DA, Feiglin DH, Salcedo EE, Pantoja M, et al. Comparison of gated cardiac MRI and 2D echocardiography of intracardiac neoplasms. AJR 1985; 145: 21-5.

Midterm survival following repair of a giant left ventricular true aneurysm ruptured during operation and associated with papillary muscle rupture

Papiller adele rüptürü ile birlikte görülen ve operasyon sırasında rüptüre olan dev sol ventrikül gerçek anevrizmasının onarımı sonrası orta dönem yaşam süresi

Mehmet Çakıcı, Bahadır İnan, Sadık Eryılmaz, Mustafa Şırlak, Ümit Özyurda

Department of Cardiovascular Surgery, School of Medicine, Ankara University, Ankara, Turkey

Introduction

Left ventricular (LV) aneurysm is a common complication of myocardial infarction. The most common type of aneurysm is a true aneurysm, which forms after transmural infarction by gradual thinning and expanding of the scarred left ventricular wall (1). In an autopsy series of

patients of deaths from acute myocardial infarction (AMI), cardiac rupture was present in 30.7% patients, with LV rupture in 98% (anterior wall 45%, posterior wall 38%, lateral wall 9% and apex 6%) and right ventricular rupture in 2% (2). Also papillary muscle rupture (PMR) is usually seen 2-9 days after the infarction and causes serious hemodynamic instability, cardiogenic shock and pulmonary edema with mitral regurgitation (3).