

olan hastaların tümüne endokardiyal KKP takılmıştır. İki hastaya VVI, 3 hastaya VVIR, 8 hastaya DDD modunda KKP uygulanmıştır. Hiçbir hastada işlem öncesinde sol ventrikül sistolik disfonksiyonu mevcut değildi. Ortalama izlem 13 yıldır (6-21 yıl). Kalıcı kalp piline bağlı komplikasyon oranı 13 hastada 3'tür. Cilt nekrozu 1 hastada oluşmuş ve revizyon yapılmıştır. DDD pili olan bir hastada 10. yılında aynı taraf subklavyen ven trombozu gelişmiş, başka bir hastada 9. yılında endokardit ve triküspid yetmezliği gelişmiş, tüm sistem perkütan yolla başarılı bir şekilde sökülüştür. Hiçbir hastada takip süresince sol ventrikül disfonksiyonu gelişmemiştir. Batarya, 3 hastada bir kez, 3 hastada 2 kez, batarya ömrü tükendiği için değiştirilmiştir.

Gerçek konjenital blok tanısı yenidoğan döneminde maternal antiRo-La antikollarının varlığıyla konabilir. Gidiş daha kötü ve kardiyomyopati oluşumu daha sıktır. Diğer nedenler ailevi geçiş ve sebebi belirlenemeyen durumlardır (1). Konjenital AV bloklu hastalarda sinus fonksiyonu sıklıkla normal kalır. Efora yanıt olarak normal düzeyde hızlanan sinus fonksiyonu nedeniyle tek lead'li VDD çocuklara güvenle takılabilir (2). Ancak özellikle 10 yılın üzerinde kronik sağ ventrikül (RV) pacing'i nedeniyle sol ventrikül (LV) "remodeling"i, dilatasyonu, asimetrik hipertrofi, egzersiz intoleransı gelişmesi endişe kaynağıdır (3). Kardiyomyopatinin doğuştan mı olduğu, yoksa pacemaker'a mı bağlı ilerleme gösterdiği ise tartışmalıdır. Sağ ventrikül apikal uyarılması ve artmış QRS genişliği zamanla ventrikül disfonksiyonu gelişimiyle ilişkili olsa da KKP'ye bağlı bu komplikasyonun nadir olması nedeniyle RV uyarılması hala kabul gören uygulamadır (4). Sol ventrikül disfonksiyonu olan hastalarda her iki ventrikülün senkron pace edilmesi önerilmektedir. Pacemaker endokarditi endokardiyal lead'i olan hastalarda en korkulan komplikasyondur. Serimizdeki 1 hastada olduğu gibi tüm sistemin eksplante edilmesi gerekmektedir ve hayati risk taşır. Subklavyen ven trombozu ise ilginç bir şekilde yıllar sonra ortaya çıkabilmekte ve kronik antikoagülasyon gerektirmektedir. Epikardiyal lead'lerde bu sorunlar görülmemekle beraber lead kırılmalarına bağlı komplikasyonlar olmaktadır. Daha çok çocuklarda tercih edilen ve güvenliği kanıtlanmış bir yöntemdir. Konjenital AV blokta pacemaker uygulamasını ileri yaş uygulamalarından ayıran en önemli fark, hastanın KKP ile geçireceği onlarca yılın olmasıdır. Dolayısıyla 'geç' KKP komplikasyonları oluştuğunda bile hasta henüz çok genç olacağı için, semptomu olmayan hastada yapılacak işlemler potansiyel komplikasyonlar açısından çok iyi değerlendirilmeli ve hasta ile tartışılmalıdır.

Murat Yeşil, Erdinç Arıkan, Serdar Bayata, Nursen Postacı, Eyüp Avcı Atatürk Eğitim Hastanesi, 1. Kardiyoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Kaynaklar

1. Marijon E, Costedoat-Chalumeau N, Georgin-Lavialle S, Fermon L, Bonnet D, Villain E. Prognosis of isolated atrioventricular block in children. Single center study of 135 cases. Arch Mal Coeur Vaiss 2007; 100: 909, 912-16.
2. Beaufort-Krol GC, Stienstra Y, Bink-Boelkens MT. Sinus node function in children with congenital complete atrioventricular block. Europace 2007; 9: 844-7.
3. Thambo JB, Bordachar P, Garrigue S, Lafitte S. Detrimental ventricular remodeling in patients with congenital complete heart block and chronic right ventricular apical pacing. Circulation 2004; 110: 3766-72.
4. Kim JJ, Friedman RA, Eidem BW, Cannon BC, Arora G, Smith EO, et al. Ventricular function and long-term pacing in children with congenital complete atrioventricular block. J Cardiovasc Electrophysiol 2007; 18: 373-7.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Murat Yeşil
Sağlık Bakanlığı İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Kardiyoloji Kliniği,
İzmir, Türkiye
Tel: +90 232 244 44 44 / 2390 Faks: +90 232 244 91 15
E-mail: muratyesi@yahoo.com

Left atrial myxoma in association with atrial septal defect in a patient with acute myocardial infarction; an uncommon association with an unusual presentation

Akut miyokard infarktüsü ile başvuran hastada sol atriyal miksoma ve sekundum atriyal septal defekt; nadir birliktelik, alışılmadık görünüm

Primary tumors of the heart are rare, with an incidence of 0.0017 to 0.19 % in studies of unselected autopsy cases. Myxomas usually present with dyspnea and hemoptysis or neurologic symptoms due to tumor embolization, and commonly occur between the third and sixth decade of life (1). Additionally, there are few myxoma cases presented with myocardial infarction (MI) in the literature (2). Myxoma and atrial septal defect association is also a rare entity, reported only in a few study. Newman et al. noted only two atrial septal defects in 312 patients with myxoma (3). We herein report and discuss a patient with a left atrial myxoma in association with a secundum atrial septal defect, diagnosed following an acute myocardial infarction. A 46-year-old woman was admitted to our emergency service with complaints of chest pain and dyspnea lasting for 6 hours. Acute inferior myocardial infarction was diagnosed and heparin, acetylsalicylic acid and metoprolol were administered. Patient had neither a cardiac risk factor nor a positive family history of myocardial infarction. Emergent coronary angiography revealed a critical lesion at the midsegment of the right coronary artery together with an abnormal accessory branch radiating to the left atrium (Fig. 1, Video 1. See corresponding video/movie images at www.anakarder.com). Transthoracic echocardiography revealed a 1.9x1.8 cm left atrial mass and a secundum type atrial septal defect with a diameter of 6 mm. Following contrast administration left to right shunt at the atrial level and inferior midbasal akinesia were also visualized (Fig. 2). Patient underwent an open-heart surgery (under cardiopulmonary bypass with antegrade potassium enriched blood cardioplegia with a right atriotomy-transseptal approach) for atrial mass resection. As usual, atrial septum tissue forming the base of the mass was resected with the surrounding healthy atrial septal tissue, thus enlarging the congenital atrial septal defect. The defect was then repaired with a pericardial patch. Aorta-right coronary artery bypass was also performed with a saphenous vein graft. The mass measured approximately 2.5x3 cm and had a polypoid myxomatous appearance without a pediculus. Patient's postoperative course was uneventful and she was discharged on the sixth postoperative day. Pathologic assessment confirmed the myxoma diagnosis. The vast majority of myxomas originate from fossa ovalis. Excision of atrial septal tissue surrounding the mass usually creates an iatrogenic atrial septal defect so presence of concomitant atrial septal defect does not complicate the operative technique. Most embolic events related to cardiac myxomas involve the cerebral arteries although they can also attack renal, coronary, or lower limb arteries. Coronary embolization occurs extremely rare with an incidence of 0.06% (4). Presentation with MI is another rare form of admission. Panos et al. (2) reported only 26 such cases in the literature. In patients older than 40 years, preoperative evaluation for cardiac surgery, usually includes coronary angiography to exclude concomitant coronary

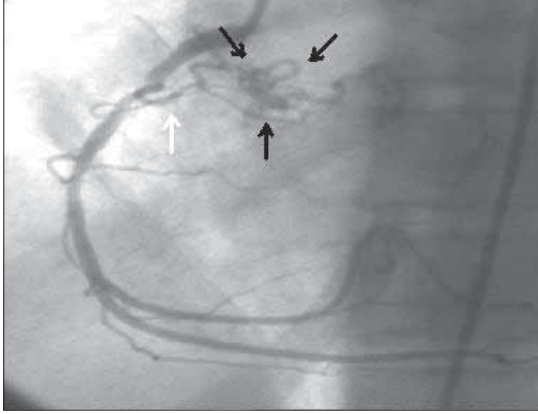


Figure 1. Angiography showing abnormal branch of the right coronary artery which supplies blood to myxoma (white arrow) and abnormal vascularization of mass (black arrows)

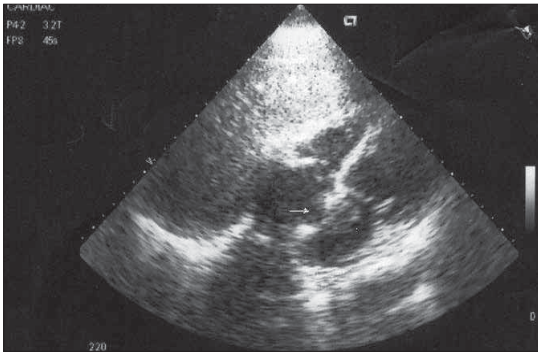


Figure 2. Transthoracic echocardiography showing the secundum atrial septal defect and left atrial myxoma (white arrow)

artery disease. In this case, angiography revealed a lesion at the midsegment of the right coronary artery together with an unusual branch radiating to the left atrium. This abnormal vascularization was considered as the myxoma artery. Incidence of tumor vascularity demonstrated didactically by coronary arteriography is rare for cardiac myxomas since myxomas are composed of bradytrophic tissue so only few well illustrated cases have been reported so far (5).

In conclusion, our case is unique due to concomitant atrial septal defect and coronary artery disease presentation together with an angiographically demonstrated myxoma artery.

Ali Can Hatemi, Mete Gürsoy, Aybala Tongut, İlhan Özgöl, Gürkan Çetin, Işıl Uzunhasan*, Serdar Küçüköğlü*, Erhan Kansız
From Departments of Cardiovascular Surgery and *Cardiology,
Institute of Cardiology, İstanbul University, İstanbul, Turkey

References

1. Reynen K. Cardiac myxomas. N Engl J Med 1995; 333: 1610-7.
2. Panos A, Kalangos A, Sztajzel J Left atrial myxoma presenting with myocardial infarction. Case report and review of the literature.. Int J Cardiol 1997; 62: 73-5.
3. Newman HA, Cordell AR, Prichard RW Intracardiac myxomas. Literature review and report of six cases, one successfully treated. Am Surg 1966; 32: 219-30.
4. Lehrman KL, Prozan GB, Ulliyot D. Atrial myxoma presenting as acute myocardial infarction. Am heart J 1985; 110: 1293-5.
5. Yıldırım T, Selimoğlu O, Çevik C, Kurtoğlu N, Oğuş NT, Dindar I. Left atrial myxoma showing angiographic neovascularization. Anadolu Kardiyol Derg 2006; 6: 299-30.

Address for Correspondence/Yazışma Adresi: Dr. Mete Gürsoy
Department of Cardiovascular Surgery, Institute of Cardiology, İstanbul University,
İstanbul, Turkey
Phone: +90 212 459 20 00 Fax: +90 212 236 15 57
E-mail: drmetegursoy@yahoo.com