

Sol Atriyal Duvara İnvaze Miksoma Olgusunda Miksoma ile Beraber Sol Atriyal Duvar Rezeksiyonu

Resecting Left Atrial Wall Together with Myxoma in Case of Myxoma Invasion Into Left Atrial Wall: Surgical Technique

Dr. Hasan REYHANOĞLU,^a
Dr. Makbule KESİCİ,^a
Dr. Murat ERTÜRK,^a
Dr. İsa DURMAZ,^a
Dr. Gürkan ERTUĞRUL,^b
Dr. Cüneyt NARİN,^c

^aKalp Damar Cerrahisi Kliniği,
^cGöğüs Hastalıkları Kliniği,
Özel Ege Sağlık Hastanesi, İzmir
^bKalp Damar Cerrahisi AD,
Selçuk Üniversitesi
MeramTıp Fakültesi, Konya

Geliş Tarihi/Received: 03.11.2008
Kabul Tarihi/Accepted: 04.02.2009

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Hasan REYHANOĞLU
Özel Ege Sağlık Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
hreyhanoglu @ hotmail.com

ÖZET Miksomalar en sık rastlanan benign kardiyak tümörlerdir. Sıklıkla sol atriyum yerleşimli olup, daha az sıklıkla sağ atriyum, biatriyal veya ventrikül yerleşimli olabilmektedir. Atriyal septumda genellikle fossa ovalis kaynaklıdır. Fakat nadiren sol atriyumda daha geniş alanda tutulum göstererek cerrahi rezeksiyonu zorlaştırır. Cerrahi rezeksiyon sonrası rekürrens olabildiğinden bu olguların dikkatli rezeksiyonu ve oluşan defektin kapatılması önemlidir. Bu nedenle meydana gelebilecek yetersiz rezeksiyon açısından cerrahi görüş tam olmalıdır. Bu olgu sunumunda, biatriyal yaklaşımla sol atriyal duvara ve septuma yaygın invaze atriyal miksoma olgusu opere edildi. Sol atriyal duvar ve septum yerleşimli miksoma eksize edildi. Eksizyon sonrası sol atriyal duvarda ve septumda oluşan defektin geniş olması nedeni ile politetrafloroetilene (PTFE) yama ile perikard yaması üst üste dikilerek sağlandı. Oluşturulan yama ile defekt sorunsuz şekilde tamir edildi.

Anahtar Kelimeler: Miksoma; kalp tümörleri; perikard

ABSTRACT Myxomas are the mostly encountered benign cardiac tumors. They are frequently located at left atrium, but less frequently they may appear at right atrium, biatrial or ventricle. They generally originate from fossa ovalis at atrial septum. However they may show involvement an extensive area at left atrium and make their resection harder. Since they have a recurrence tendency after surgical resection, these cases must be carefully handled and any defect to be occurring should be eliminated. Therefore surgical exposure should be complete to avoid any inadequate resection to be practised during the process. In this case, an atrial myxoma invaded largely into left atrial wall and septum has been operated through biatrial approach. Myxoma located at left atrial wall and septum was excised. Polytetrafluoroethylene (PTFE) patch and pericardium patch one on top of the other were stuck for extra support since any defect to be occurring at left atrial wall and septum after excision was large. The defect was fixed without any problem by using the patches above.

Key Words: Myxoma; heart neoplasms; pericardium

Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci 2009;21(2):297-300

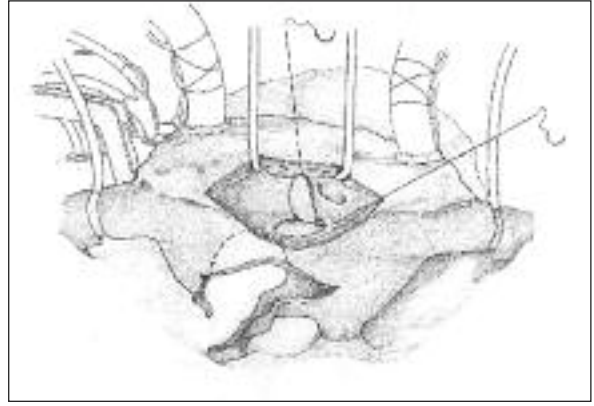
Miksoma en sık rastlanan kardiyak tümör olup, benign kardiyak tümörlerin yaklaşık %50'sini oluşturmaktadır.¹ Sıklıkla (%70) sol atriyum lokalizasyonludur.^{1,2} Sol atriyum dışında %10-20 oranında sağ atriyum, %5-10 oranında biatriyal ve/veya ventrikül yerleşimli olabilmektedir.³ Nadiren çocukluk çağında karşımıza çıkabilmektedir.⁴ Genellikle dar alana yapışan pediküllü tümörlerdir. Cerrahi rezeksiyonda genellikle klasik sol atriyal insizyon yeterli olurken, geniş ve septal invazyonlu olgularda farklı insizyonlar ve geniş rezeksiyona mecbur kalınmaktadır.

Bu olguda sağ superior pulmoner ven ile atriyal septumun üst kısmı arasındaki alana geniş bir şekilde yapışık miksoma biatriyal yaklaşımla rezek edilerek çıkarıldı. Çıkarılan atriyum duvarının yeri ise iç tarafı perikard ile kaplanmış PTFE yama ile onarıldı. Miksomanın geniş alana yapışık olması ve farklı bir cerrahi teknik uygulanması nedeni ile yayınlamayı uygun gördük.

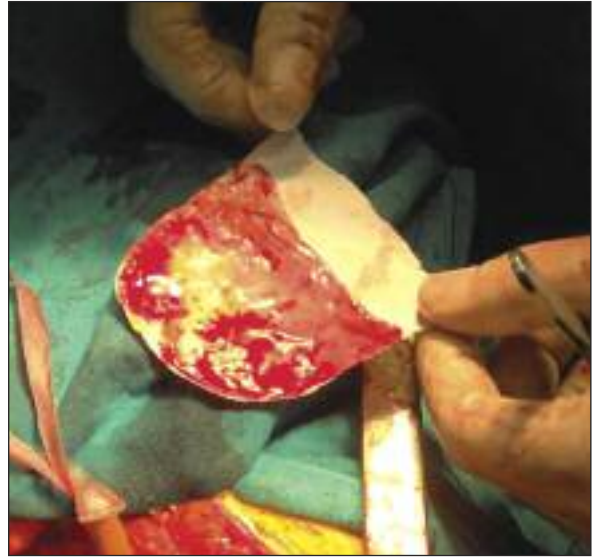
Beş-altı aydan bu yana eforla ilişkisiz sırt ve yan ağrısı şikayeti olan 70 yaşında kadın hasta, şikayetlerinin artması üzerine kliniğimize başvurdu ve koroner anjiyografi planlandı. Yapılan koroner anjiyografide koroner arter darlığı saptanmadı. Sonrasında çekilen spiral toraks bilgisayarlı tomografide sol atriyum ön duvarına fikse, lobüle kontur gösteren ve trombüs ayırımı yapılamayan hipodens kitle görüldü. Bunun üzerine yapılan ekokardiyografisinde sol atriyum duvarında 31 x 18 mm boyutlarında miksoma ile uyumlu kitle saptanan hastaya operasyon planlandı .

Operasyona alınan hastaya median sternotomi yapılarak standart aorta-bikaval kanülasyon yapıldı. Kardiyopulmoner bypass'a girilerek sol atriyo-tomi yapıldı. Sağ superior pulmoner ven ağzından başlayıp sol atriyum tavanında ve interatriyal septumda devamlılık gösteren geniş miksomatöz kitle saptandı. Bunun üzerine sağ atriyo-tomi yapılarak geniş cerrahi görüş sağlandı.

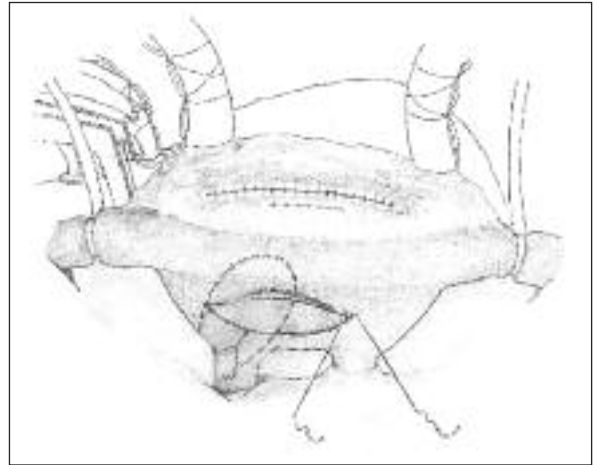
Kitle ile beraber sağ superior pulmoner venden başlayarak sol atriyum üst köşesi ve atriyal septumun üst kısmı rezek edilerek çıkarıldı (Şekil 1). Rezeksiyon sonrası septum, atriyum duvarı ve sağ superior pulmoner ven ağzını içine alan geniş bir defekt meydana geldi. Oluşan geniş defektin tamiri için hazırlanan perikard ve PTFE greft üst üste dikilerek yama sağlamlaştırıldı (Resim 1). Defekt, hazırlanan yamanın perikard tarafı sol atriyum tarafında kalacak şekilde 4/0 prolen ile kapatıldı (Şekil 2). Defekt kapatılırken pulmoner ven ağzlarının akımının bozulmamasına dikkat edildi. Defektin tamiri sonrasında oluşan rezidü atriyal septal defekt ise 4/0 prolen ile primer kapatıldı. Tamir sonrası her iki atriyo-tomi 4/0 prolen ile kapatılarak hasta yoğun bakıma alındı.



ŞEKİL 1: Sol atriyal duvar ve miksoma rezeksiyonu.



RESİM 1: Peroperatif hazırlanan yama.



ŞEKİL 2: Yama ile tamir ve atriyo-tomi kapatılması.

TARTIŞMA

Kardiyak miksomada ilk başarılı cerrahi girişim 1954 yılında Clarence Crafoord tarafından başarı ile gerçekleştirilmiştir.^{5,6} Cerrahi ve uzun dönem sonuçları oldukça yüz güldürücü olmasına rağmen %2-5 oranında rekürrens bildirilmektedir.^{5,7} Bu nedenle bu hastalarda cerrahi yaklaşımda yeterli görüş alanı ve komplet rezeksiyon ön planda tutulmalıdır. Bu faktörler tümör rekürrensi ve aritmi riskini azaltması bakımından önemlidir.⁸ Özellikle cerrahi hazırlık aşamasında minimal manipulasyona dikkat edilmesi ve cerrahi rezeksiyon sırasında 4 kardiyak boşluğun görülmesi bu riski azaltmaktadır.⁵ Sol atriyotomi, sağ atriyotomi + transseptal insizyon ve biatriyal yaklaşım tercih edilen cerrahi insizyonlardır.⁵ Sağ atriyal miksomalarda cerrahi rezeksiyon sağ atriyotomi yoluyla kolayca yapılabilir. Fakat sol atriyal miksomalar atriyal septuma geniş bir tabanla oturduğundan rezeksiyon genellikle daha zordur. Centofanti ve ark. yayınladıkları geniş seride sol atriyal miksomalarda %76 oranında interatriyal septum, %12 posterior sol atriyal duvar, %6 superior duvar ve %2 sol lateral atriyal duvara invazyon saptamışlardır.⁸

Sol atriyal yaklaşımın yeterli görüş alanı sağladığı ve düşük rekürrens oranları ile beraber olduğunu bildiren yayınlarda vardır.^{5,8} İlginç olarak, bu yaklaşım ile opere edilen olguların %34-85'inde subendokardiyal ve tam kat tutulum olmadığı bildirilmiştir. Fakat bu yaklaşım 4 kardiyak boşluğun görülmesini engellemektedir.

Bir başka teknikte; transseptal yaklaşımla vertikal septal insizyonun sağ atriyuma doğru uzatılmasıdır.^{4,7} Bu tekniğin avantajları tek atriyal insizyon, yeterli görüş alanı, rahat rezeksiyon ve düşük rekürrens oranı olarak bildirilmiştir.^{5,8,9}

Biatriyal yaklaşım ilk defa 1973 yılında Cooley tarafından önerilmiş ve sonrasında güvenli yaklaşım olması nedeni ile tercih edilmiştir.^{2,5} Biatriyal yaklaşımın avantajları; daha güvenli ve komplet cerrahi rezeksiyon, daha düşük rekürrens oranı, düşük embolizasyon ve düşük postoperatif aritmi oranları olarak bildirilmiştir.^{3,10,11} Bu insizyon ile

postoperatif kanama riskinin yüksek olacağı düşünülsede, yayınlarda yüksek oranlar bildirilmemiştir.^{5,11} Ayrıca sol kardiyak yapıların görülmesi nedeni ile miksoma rezeksiyonu sırasında bazı mitral kapak patolojileri tespit edilerek cerrahi tamir uygulanmıştır.⁵

Sol atriyal miksomalarda tümörün pedikülü ile birlikte atriyal septumun ve bir miktar normal dokunun eksizyonu rekürrenslerin önlenmesi açısından önemlidir. Eksizyon sonrası oluşan atriyal septal defekt genellikle yama ile kapatılmaktadır. Bazı olgularda sağ atriyal duvarın flep tarzı çevrilerek kapatılması denenmiş ve yabancı materyal kullanılmaması nedeni ile avantaj olabileceği bildirilmiştir.² Bazı yazarlar özellikle biatriyal yaklaşımda sol atriyum yoluyla septal sınıra dikiş geçip, sağ atriyum tarafından rezeksiyon denemişlerdir.¹⁰ Bu yaklaşımın aşırı septal rezeksiyonu azaltarak supraventriküler aritmi sıklığını azalttığı bildirilmiştir. Bizim olgumuzda tümör sol atriyum tavanına invaze olduğundan septumu da içine alacak şekilde geniş sol atriyal duvar rezeksiyonu yaptık. Defektin geniş olması nedeni ile tek başına perikard veya PTFE yamanın güvenli olmayacağını düşünerek iki yamayı üst üste dikerek sağlamlaştırdık. Benzer yayınlarda tek başına PTFE kullanımına rastlanmazken; genellikle dakron veya perikardiyal yama tercih edilmiştir.^{2,8} Özellikle otolog doku olması nedeni ile kalbin iç tarafında genellikle perikard kullanımı önerilmektedir.² Tamir sırasında özellikle sağ pulmoner venlerin sol atriyuma döküldüğü yerlerin açıklığı korumak cerrahide zorluk olarak karşımıza çıkmıştır. Bu venlerin tamir sırasında akımının bozulmaması önemlidir. Geniş rezeksiyona rağmen postoperatif dönemde aritmi veya atrioventriküler blok ile karşılaşmadık.

Sonuç olarak; septal invazyonlu sol atriyal miksomalarda tam ve güvenli rezeksiyon postoperatif rekürrenslerin ve aritmilerin önlenmesi açısından önemlidir. Bunun sağlanması geniş cerrahi görüş ile mümkün olacaktır. Bu olgularda biatriyal yaklaşım dört kardiyak boşluğun görüşüne izin vermesi, güvenli septal rezeksiyona imkan vermesi gibi avantajları nedeni ile tercih edilebilecek bir cerrahi yaklaşımdır.

KAYNAKLAR

1. Peachell JL, Mullen JC, Bentley MJ, Taylor DA. Biatrial myxoma: a rare cardiac tumor. *Ann Thorac Surg* 1998;65(6):1768-9.
2. Massetti M, Babatasi G, Le Page O, Bhooyroo S, Khayat A. Modified biatrial approach for the extensive resection of left atrial myxomas. *Ann Thorac Surg* 1998;66(1):275-6.
3. Bjessmo S, Ivert T. Cardiac myxoma: 40 years' experience in 63 patients. *Ann Thorac Surg* 1997;63(3):697-700.
4. Özkutlu S, Öztunç F, Saraçlar M, Bilgiç A. [Cardiac myxoma (echocardiographic diagnosis)]. *Türkiye Klinikleri J Cardiol* 1991;4(3):225-7.
5. Jones DR, Warden HE, Murray GF, Hill RC, Graeber GM, Cruzzavala JL, et al. Biatrial approach to cardiac myxomas: a 30-year clinical experience. *Ann Thorac Surg* 1995;59(4):851-5.
6. Chitwood WR Jr. Clarence Crafoord and the first successful resection of a cardiac myxoma. *Ann Thorac Surg* 1992;54(5):997-8.
7. Shinfeld A, Katsumata T, Westaby S. Recurrent cardiac myxoma: seeding or multifocal disease? *Ann Thorac Surg* 1998;66(1):285-8.
8. Centofanti P, Di Rosa E, Deorsola L, Dato GM, Patanè F, La Torre M, et al. Primary cardiac tumors: early and late results of surgical treatment in 91 patients. *Ann Thorac Surg* 1999;68(4):1236-41.
9. Bhan A, Mehrotra R, Choudhary SK, Sharma R, Prabhakar D, Airan B, et al. Surgical experience with intracardiac myxomas: long-term follow-up. *Ann Thorac Surg* 1998;66(3):810-3.
10. St Rammos K. Modified biatrial approach for the surgical excision of left atrial myxomas. *Ann Thorac Surg* 1997;64(1):274-5.
11. Ergüneş K, Yetkin U, Yılık L, Tetik Ö, Lafçı B, Özdemir T, et al. [Our diagnostic and surgical therapy modalities in cardiac myxomas]. *Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Surg* 2003;4(2):61-7.