

## Video destekli minimal invaziv yöntemle dev sol atriyal miksoma rezeksiyonu

Left atrial giant myxoma resection with video-assisted minimally invasive method

Kerem Oral,<sup>1</sup> Mehmet Ezelsoy,<sup>2</sup> Süleyman Yazıcı,<sup>2</sup> Oğuz Konukoğlu,<sup>2</sup> Belhhan Akpınar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*İstanbul Florence Nightingale Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul, Türkiye*

<sup>2</sup>*İstanbul Bilim Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

### ÖZ

Minimal invaziv kalp cerrahisi halen gelişmekte olan bir tekniktir. Video destekli sağ anterolateral mini torakotomi ile yapılan cerrahi en sık kullanılan tekniklerdendir. Bu yazıda 48 yaşında kadın hastada geçici iskemik atak sonrasında tanı konulan dev sol atriyal miksomanın video destekli minimal invaziv yöntemle çıkartılması ve hastada oluşan atriyal septal defekt ve mitral yetmezlik tamirlerinin hastaya ek ameliyat riski getirmeden aynı seansta yapılabileceği gösterildi.

**Anahtar sözcükler:** İntrakardiyak tümör; minimal invaziv kalp cerrahisi; miksoma.

### ABSTRACT

Minimally invasive cardiac surgery is a technique that is still in development. Video-assisted surgery with right anterolateral mini thoracotomy is one of the most frequently used techniques. In this article, we showed the removal of left atrial giant myxoma with video-assisted minimally invasive method from a 48-year-old female patient diagnosed after transient ischemic attack, and the repair of formed atrial septal defect and mitral regurgitation can be done in the same session without posing any additional risk to the patient from surgery.

**Keywords:** Intracardiac tumor; minimally invasive cardiac surgery; myxoma.

Kardiyak miksomalara en sık rastlanan ve %80-90 oranında sol atriyumda yerleşen kalp tümörleridir.<sup>[1]</sup> Kardiyak miksomalara distal embolizasyon ve mitral kapak darlığı benzeri semptomlara neden olma potansiyelleri nedeniyle tanı konulduktan sonra elektif şartlarda cerrahi olarak çıkartılmalıdır. Tam cerrahi eksizyon sonrası uzun dönem prognozu oldukça iyidir ve nüksü çok nadirdir.<sup>[2]</sup> Kliniğimizde miksoma rezeksiyonu gibi atriyal yaklaşım gerektiren ameliyatlarda 2002 yılından beri kullanılmakta olan video destekli minimal invaziv kalp cerrahisi tekniğiyle yapılabilmektedir. Bu yazıda minimal invaziv video destekli sağ anterior mini torakotomi tekniği

ile dev sol atriyal miksoma eksizyonu yaptığımız bir olgu sunuldu.

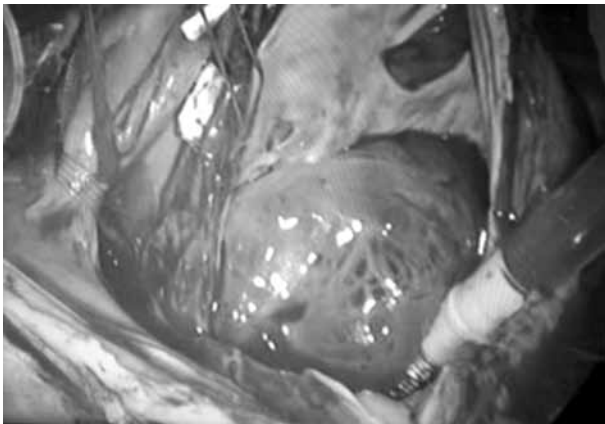
### OLGU SUNUMU

Kırk sekiz yaşında kadın hasta son altı aydır süre gelen nefes darlığı, çarpıntı, istirahat sırasında sol kolda ve yüzde kısa süreli uyuşma ve güç kaybı yakınmaları ile bir hastaneye başvurmuş ve bu merkezde kardiyak kaynaklı geçici iskemik atak ön tanısıyla yapılan ekokardiyografisinde sol atriyumda interatriyal septuma tutunan 6.8x4.6 cm boyutunda mitral kapak içerisine doğru hareket eden ve mitral kapakta da 3-4 + yetmezliğe neden

olan kitle tespit edilmiş ve hasta bunun üzerine kliniğimize yönlendirilmişti. Kliniğimizde yapılan muayene sonrasında hasta yapılacak işlemler hakkında bilgilendirildi ve bilgilendirilmiş hasta onamı alındı. Hastaya ameliyat öncesi koroner anjiyografi ve diğer ön hazırlık testleri uygulandı. Koroner arterlerin normal olduğu görülen hasta elektif şartlarda ameliyata alındı.

Sağ juguler ven perkütan kanüle edildikten sonra sağ kasık insizyonu ile ana femoral arter ve ven kanülasyonları yapıldı. Hastaya sağ anterolateral mini torakotomi uygulandı. Kardiyopulmoner baypasa geçilerek akciğerler ekarte edildikten sonra frenik sinirin 2 cm üzerinden perikard açıldı. Yerleştirilen endoskop ile aort kanüle edilerek antegrad kardiyopleji kanülü yerleştirildi ve aort transtorasik olarak klempe edildikten sonra antegrad kan kardiyoplejisi ile kardiyak arrest sağlandı. Her iki vena kava dönülerek turnike konuldu ve sol atriyotomi yapılarak sol atriyum içerisindeki büyük kitle görüldü (Şekil 1). İnteratriyal septumun bir kısmıyla beraber kitle total olarak çıkartıldı. (Şekil 2). İnteratriyal septum perikard yama ile kapatıldıktan sonra mitral kapağa ring konularak tamir edildi. Sol atriyotomi kapatılarak aort klempe kaldırıldı. Kardiyopulmoner baypas sonlandırıldıktan sonra transözofageal ekokardiyografi ile yapılan kontrolde sol atriyum kavitesinin normal olduğu, interatriyal septumda ve mitral kapakta kaçak olmadığı anlaşılacak şekilde işlem sonlandırıldı. Hastanın aort klempe zamanı 80 dakika, toplam kardiyopulmoner baypas süresi 115 dakika olarak ölçüldü.

Hasta inotropik destek almaksızın cerrahi yoğun bakıma alındı ve dördüncü saatte ekstübe



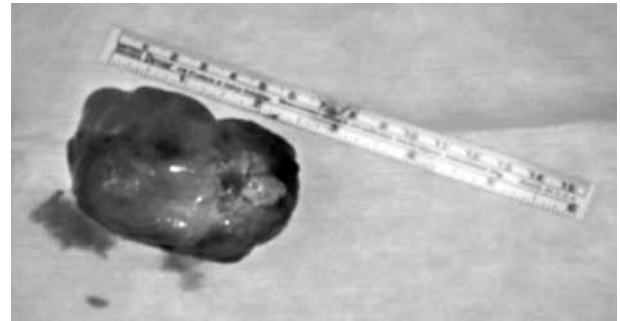
**Şekil 1.** Sol atriyumdaki dev miksonanın ameliyat sırası görüntüsü.

edildi. Ameliyat sonrası birinci gün servise alınan hasta altıncı gün taburcu edildi. Yapılan patolojik incelemede kitleye miksona tanısı konuldu. Taburcu edilmeden önce yapılan ekokardiyografik kontrolde mitral kapakta 1 + yetmezlik dışında anormalliğe rastlanmadı. Hastanın birinci ve altıncı ay kontrollerinde efor kapasitesi normaldi ve ek şikayeti yoktu.

## TARTIŞMA

Kalbin primer tümörleri arasında en sık görülen miksomaların cerrahi olarak çıkartılması başarılı sonuçlar vermektedir. Miksomalar periferik emboli, senkop, çarpıntı ve nefes darlığı yakınmalarına neden olarak mitral darlığını taklit edebilir.<sup>[3]</sup> Semptomlar miksomanın büyüklüğü ile direkt ilişkilidir. Büyük miksomalar daha çok konjestif kalp yetmezliği, senkop veya mitral darlığını taklit eden dinleme bulgularına yol açarken, küçük ve düzensiz yüzeye sahip polipoid miksomalar daha çok embolik komplikasyonlara neden olurlar. Solid yapıdaki tümörlerde embolizasyon nadir görülür. Mitral kapağı ya da sol ventrikül çıkım yolunu tam tıkayan miksona kitlesi ani ölümlere neden olabilir.<sup>[4]</sup>

Sol atriyal miksona rezeksiyonu için median sternotomi ile başarılı sonuçlar elde edilebilmekle birlikte sağ mini torakotomi ile yapılan video destekli minimal invaziv yaklaşım pek çok klinikte standart teknik olarak kullanılmaktadır.<sup>[5,6]</sup> Bu teknik küçük torakotomi ile hem Sondergaard oluk insizyonunu hem de süperiyor transseptal yaklaşımı mümkün kılmaktadır. Video kameranın pozisyonu ile net görüş açısı sağlanarak hata olasılığı en aza indirilmektedir. Ayrıca minimal invaziv yaklaşımın daha az kanama, daha az ağrı ve daha iyi kozmetik sonuçları hesaba katıldığında bu yaklaşım



**Şekil 2.** Cerrahi olarak çıkarılan miksonanın görüntüsü.

hastalar ve cerrahlar tarafından tercih nedeni haline gelmektedir.

Benzer şekilde günümüzde bazı merkezlerde kullanılmaya başlayan robotik destekli kardiyak cerrahi uygulamalar yüksek maliyeti ve uzun eğitim süreci nedeniyle kliniğimizde tercih edilmemektedir.

Olgumuzun sol atriyumundaki dev miksoması minimal invaziv video destekli yöntemle zorlanmadan çıkartıldı ve makul aort klemp ve kardiyopulmoner baypas sürelerinde atriyal septum ve mitral kapak tamiri işlemleri sorunsuz bir şekilde başarı ile yapıldı.

Sonuç olarak, komplike kardiyak ameliyatlar deneyimli ekiplerce uygulanan video destekli minimal invaziv sağ torakotomi ile güvenli ve başarılı bir şekilde yapılabilir. Ameliyat süresini uzatmadan düşük kan ürünü ihtiyacı, erken mobilizasyon ve iyi kozmetik sonuçlar bu tekniğin en önemli avantajlarıdır.

#### **Çıkar çakışması beyanı**

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

#### **Finansman**

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

#### **KAYNAKLAR**

1. 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;66:810-3.
2. Actis Dato GM, De Benedictis M, Actis Dato A Jr, Ricci A, Sommariva L, De Paulis R. Long-term follow-up of cardiac myxomas (7-31 years). *J Cardiovasc Surg (Torino)* 1993;34:141-3.
3. Uygur F, Erdoğan M, Meşe B, Tandoğan A, Denker A, Serçelik A et.al. Cardiac myxoma: five years surgical experience. *Turk Gogus Kalp Dama* 2005;13:120-2.
4. Elbardissi AW, Dearani JA, Daly RC, Mullany CJ, Orszulak TA, Puga FJ, et al. Survival after resection of primary cardiac tumors: a 48-year experience. *Circulation* 2008;118:7-15.
5. Vistarini N, Alloni A, Aiello M, Viganò M. Minimally invasive video-assisted approach for left atrial myxoma resection. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2010;10:9-11.
6. Vroomen M, Houthuizen P, Khamooshian A, Soliman Hamad MA, van Straten AH. Long-term follow-up of 82 patients after surgical excision of atrial myxomas. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2015;21:183-8.