

Koroner arter bypass cerrahisi sırasında ender bir bulgu: Sağ atriyal trombüs

A rare finding during coronary artery bypass surgery: right atrial thrombus

İlker Kiriş, Şenol Gülmen, Ulaş Sağlam, Erkan Kuralay, Ahmet Öcal

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Isparta

Altmış beş yaşındaki erkek hasta akut inferiyor miyokard infarktüsü ve sinüs bradikardisi ile hastaneye yatırıldı. Hastaya koroner arter hastalığına eşlik eden ciddi triküspit yetmezliği tanısı konuldu. Koroner arter bypass greftleme ile eş zamanlı De Vega triküspid anuloplasti ameliyatı yapıldı. Ameliyat sırasında sağ atriyal apendikte bulunan divertikül biçiminde bir kitle eksize edildi. Patolojik inceleme kitlenin trombüs olduğunu açığa çıkardı. Sağ atriyal trombüs sol atriyal trombüse göre daha ender görülür. Ayrıca, sinüs ritmindeki bir hastada nadiren gelişir. Sağ atriyal trombüs, ender olarak görülmesine karşın ciddi tromboembolik komplikasyonlara yol açabilir. Inferiyor miyokard infarktüsü sonrası koroner arter bypass cerrahisi uygulanacak hastalarda sağ atriyal trombüs olasılığı akılda tutulmalıdır. Sağ atriyal trombüs ameliyat sırasında saptandığında ise olası pulmoner emboliyi engellemek için çıkartılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Koroner arter bypass cerrahisi; sağ atriyal trombüs; transtorasik ekokardiyografi.

Sağ atriyal trombüs, sol atriyal trombüse göre çok daha ender olarak görülür.^[1] Bunun yanı sıra, paradoksal emboli ya da masif pulmoner emboli gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilen önemli bir lezyondur.^[2] Akut inferiyor miyokard infarktüsü sonrası koroner arter bypass cerrahisi ile eş zamanlı triküspid anuloplasti uygulanan ve ameliyat sırasında sağ atriyal apendiks yerleşimli trombüs saptanan bir olguyu sunuyoruz.

OLGU SUNUMU

Altmış beş yaşındaki erkek hasta göğüs ağrısı yakınıması ve akut inferiyor miyokard infarktüsü ve sağ ventrikül infarktüsü tanısı ile koroner yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Hastanın fizik muayenesinde patolo-

A 65-years-old male patient was hospitalised with acute inferior myocardial infarction and sinus bradycardia. The patient was diagnosed with coronary artery disease accompanied by severe tricuspid insufficiency. Coronary artery bypass grafting concomitant with De Vega's tricuspid anuloplasty operation was performed. During the operation, a diverticulum shaped mass in the right atrial appendage was excised. Pathological examination revealed that the mass was a thrombus. Right atrial thrombus is less frequently seen than left atrial thrombus. In addition, it rarely develops in a patient in sinus rhythm. Although right atrial thrombus is rarely seen, it may cause severe thromboembolic complications. The possibility of right atrial thrombus should be kept in mind in the patients undergoing coronary artery bypass surgery after inferior myocardial infarction. We think that when right atrial thrombus is detected during the operation, it should be removed to avoid possible pulmonary embolism.

Key words: Coronary artery bypass surgery; right atrial thrombus; transthoracic echocardiography.

jik bulguya rastlanmadı. Elektrokardiyografi (EKG)'de sinüs bradikardisi, sağ dal bloğu, V₁₋₄ derivasyonlarında T dalgası negatifliği ve V₃₋₆ derivasyonlarında da ST segment çökmesi vardı. Ekokardiyografide inferiyor ve posteriyor duvarlarda hipokinezi, üçüncü dereceden triküspit yetmezliği (TY) ve sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonunun %50 olduğu görüldü. Koroner anjiyografide sol ön inen (LAD) koroner arterde osteal %60, sirkümfleks koroner arter birinci obtus marjinal dalında (CxOm1) %80 darlık ve sağ koroner arterin (RCA) tam tıkalı olduğu görüldü. Hastaya koroner arter hastalığı tanısı ile koroner arter bypass cerrahisi ve ciddi triküspit yetmezliği tanısı ile triküspid kapak onarımı uygulanmasına karar verildi.

Ameliyatta mediyan sternotomi sonrası greft olarak sol internal torasik arter (LITA) ve safen ven hazırlandı. Rutin aortik ve iki aşamalı venöz kanülasyon sonrası kardiyopulmoner bypass'a geçildi. Hasta 28 dereceye kadar soğutuldu, topikal buz uygulaması ve kardiyopleji ile kardiyak arrest oluşturuldu. Aortik kros klemp konuldu. Kardiyopleji uygulamasında ilk olarak soğuk kristalloid, devamında soğuk kan ve son olarak da sıcak kan kardiyoplejisi uygulandı. Safen ven kullanılarak RCA posteriyör inen distal anastomozu, CxOml ve birinci diyagonal koroner arter dalına sequential teknikle distal anastomozlar ve LITA-LAD anastomozu yapıldı. Hasta ısıtıldı, aortik kros klemp kaldırıldı ve kalp çalıştırıldı. Proksimal anastomozlar ve ardından sağ atriyotomi yapıldı. Sağ atriyumda apendiksten atriyum boşluğuna uzanan, divertikül şeklinde, yaklaşık 4.5x6 cm boyutlarında bir kitle görüldü. Kitle eksize edildi ve histolojik inceleme için ayrıldı (Şekil 1). Triküspid kapağa De Vega semisirküler triküspid anüloplasti onarımı yapıldı ve sağ atriyotomi kapatıldı. Ameliyat rutin şekilde tamamlandı. Erken ameliyat sonrası dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta yedinci günde taburcu edildi. Sağ atriyal kitlenin histopatolojik inceleme sonucu, eritrosit ve kan hücrelerinden oluşan trombüs olarak bildirildi.

TARTIŞMA

Sağ atriyal trombüs sol atriyal trombüse göre çok daha ender görülen bir lezyondur.^[1] Ender görülmesine karşın, trombüs sağ atriyum duvarından bağımsız ve serbest durumda ise masif pulmoner emboli^[2] ya da paradoksal emboli^[3] gibi ölümcül komplikasyonlara yol açabilir. Sağ atriyal trombüs serbest durumda ise transtorasik ekokardiyografi ile tanı konabilmektedir. Bunun yanı sıra, sağ atriyal apendiks yerleşimli trombüs ya da kitlelerin transtorasik yolla ya da transözofajiyal ekokardiyografi ile tanısı oldukça güçtür.^[4] Hastamızda da ameliyat öncesi



Şekil 1. Sağ atriyum apendiksi yerleşimli kitlenin çıkartıldıktan sonraki görüntüsü.

dönemde transtorasik ekokardiyografi yapılmış olmasına rağmen sağ atriyumdaki kitle saptanmamış idi.

Hastamız akut inferiyör miyokard infarktüsü ve sağ ventrikül infarktüsü tanıları ile hastaneye yatırılmıştı. Sağ atriyal trombüs, iskemi nedenli atriyal akinezi olan hastalarda görülebilen bir komplikasyondur.^[5] Diğer sağ atriyal trombüs nedenleri arasında restriktif perikardit^[3] ve restriktif kardiyomyopati^[6] bildirilmiştir. Atriyal fibrilasyonun da atriyal trombüs gelişiminde etkili bir faktör olduğu bilinmektedir. Sinüs ritminde olan hastalarda ise ender olarak atriyal trombüs gelişir.^[6] Bunun yanında, hastamız ameliyat öncesi dönemde sinüs ritminde idi. Hastada ameliyat sırasında saptanan sağ atriyal trombüsün iskemi kaynaklı olabileceği düşünüldü. Ekokardiyografi ile saptanan ciddi triküspid yetmezliğinin ise sağ koroner arterden kaynaklanan sağ ventrikül infarktı ya da papiller kas iskemisine sekonder geliştiği düşünüldü.

Koroner arter hastalığı olanlarda ameliyat öncesi dönemde yapılan ekokardiyografik incelemelerde sağ ventrikül ejeksiyon fraksiyonu ve segmental duvar hareketleri rutin olarak değerlendirilmemektedir. Bu hastalarda etyolojisi tam olarak açıklanamayan ciddi triküspid yetmezliği varlığında sağ ventrikül infarktüsü akılda tutulmalı ve sağ atriyal trombüs olasılığı değerlendirilmelidir. Ayrıca koroner arter bypass cerrahisi sırasında venöz kanülasyon amacıyla en sık olarak sağ atriyum apendiksi kullanılmaktadır. Venöz kanülasyon sırasında sağ atriyum apendiksinde elle muayenede sert kitlenin ele gelmesi durumunda alternatif venöz kanülasyon seçeneklerinin tercih edilmesi olası tromboembolik komplikasyonların önlenmesine yardımcı olabilir.

Sonuç olarak, sağ atriyal trombüs ender olarak görülmesine rağmen yol açabileceği ciddi tromboembolik komplikasyonlar nedeniyle önemli bir patolojik durumdur. Inferiyör miyokard infarktüsü ya da sağ ventrikül infarktüsü sonrası koroner arter bypass cerrahisi uygulanacak hastalarda sağ atriyal trombüs olasılığı akılda tutulmalıdır. Bu hastalarda özellikle sağ atriyotomi ile gerçekleştirilen ek cerrahi girişimlerin gerekmesi durumunda sağ atriyal apendiksin kontrol edilmesi ve trombüs varlığında eksize edilerek çıkartılmasının uygun tedavi seçeneği olacağını düşünmekteyiz.

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. Shah CP, Thakur RK, Ip JH, Xie B, Guiraudon GM. Management of mobile right atrial thrombi: a therapeutic dilemma. *J Card Surg* 1996;11:428-31.
2. Gülel O, Semirgin C, Yüksel S, Durna K, Sahin M. Catastrophic clinical course due to free-floating large right atrial thrombus. *Anadolu Kardiyol Derg* 2007;7:242-3.
3. Nishimura T, Misawa T, Park YD, Uehara T, Hayashida K, Hayashi M. Visualization of right atrial thrombus associated with constrictive pericarditis by indium-111 oxine platelet imaging. *J Nucl Med* 1987;28:1344-7.
4. Obeid AI, al Mudamgha A, Smulyan H. Diagnosis of right atrial mass lesions by transesophageal and transthoracic echocardiography. *Chest* 1993;103:1447-51.
5. Vargas-Barron J, Roldan J, Espinola-Zavaleta N, Romero-Cárdenas A, Keirns C, López-Meneses M, et al. Prognostic implications of right atrial ischemic dysfunction in patients with biventricular inferior infarction: transesophageal echocardiographic analysis. *Echocardiography* 2001;18:105-12.
6. Arslan S, Sevimli S, Gundogdu F. Fatal biatrial thrombus in a patient with idiopathic restrictive cardiomyopathy during sinus rhythm. *Int J Cardiol* 2007 25;117:68-70.