

Altmış Beş Yaşında Bir Hastada Yeni Gelişmiş İzole Sağ Kalp Yetersizliği Nedeni: Ebstein Anomalisi

Yalçın Velibey¹, Servet Altay¹, Hüseyin Altuğ Çakmak², Metin Çağdaş¹,
Mahmut Uluganyan¹, İbrahim Keleş², Nalan Karadağ³

¹Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

³Acibadem Kozyatağı Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

Öz

Daha önce bilinen kardiyak hastalık öyküsü olmayan 65 yaşında erkek hasta iki aydır devam eden halsizlik, yorgunluk, bacaklarda ve karında şişlik yakınlama ile kliniğimize başvurdu. Elektrokardiyografide inferior derivasyonlarda P pulmonale görülmeli dışında patolojik bulgu saptanmadı. Telekardiyografide kardiyotorasik oran normal sınırlar içerisindeydi. Transtorasik ekokardiyografide (TTE) pulmoner arter basıncı 40 mmHg, sol ventrikül çap, duvar kalınlığı ve sistolik fonksiyonları normal, sağ atrium normalden geniş (58 mm), sağ ventrikül boyutları azalmış (30 mm) ve hafif triküspit yetersizliği saptandı. Ayrıca triküspit kapağın posterior ve septal yaprakçıklarının tutunma yerinin mitral kapak seviyesinden 10 mm/m² aşağı seviyede olduğu belirlendi. Kardiyak manyetik rezonans (MR) incelemesinde sağ atrium normalden belirgin büyük, sağ ventrikül boyutları azalmış, sol atrium ve sol ventrikül boyutları normal sınırlarda saptanmıştır. Triküspid kapak normalden inferiorda yerleşmiş olup; perikardiyal aralığın en geniş yerinde yaklaşık 15 mm efüzyon izlenmektedir. Kardiyak MR'da Ebstein anomalisiyle uyumlu patolojik bulgular görülürken, koroner anjiyografide ise koroner arterler normal olarak saptandı. Bu yazıda literatürde çok nadir görülen 65 yaşındaki bir hastada Ebstein anomalisine bağlı yeni gelişmiş izole sağ kalp yetersizliğinin bulunduğu bir olgu sunuldu.

Anahtar kelimeler: Ebstein anomalisi, sağ kalp yetersizliği, konjenital kalp hastalığı

Cerrahpaşa Tıp Dergisi, 2018, 42(1):98-101

A cause of new onset isolated right heart failure in sixtyfive years old patient: Ebstein anomaly

Abstract

Sixty five years old male with an unknown cardiac history was admitted to our clinic with two months of weakness, fatigue, leg and abdominal swelling. Electrocardiography findings were normal except P pulmonale in inferior derivations. Telecardiography showed normal cardiothoracic ratio. Transthoracic echocardiography revealed pulmonary artery pressure 40 mmHg, normal left ventricular wall thickness, normal size and functions with an enlarged right atrial cavity (58 mm), decreased right ventricular size (30 mm), and mild tricuspid regurgitation. Also, cardiac magnetic resonance showed pathologic findings which were consistent with Ebstein anomaly. The coronary angiography showed normal coronary arteries. Here, we report a sixty five years old patient with new onset isolated right heart failure due to Ebstein anomaly.

Keywords: Ebstein anomaly, right heart failure, congenital heart disease

Cerrahpaşa Journal of Medicine, 2018, 42(1):98-101

Ebstein anomalisi (EA) tüm konjenital kalp hastalıklarının %1'inden azından sorumlu olan septal ve posterior triküspit kapakçıkların atriyalize olmuş sağ ventrikülün aşağısına doğru yerleşim göstermesi ile karakterize doğuştan kalp hastalığıdır [1-3]. Triküspit kapağın aşağı yerleşimine bağlı olarak sağ ventrikülün bir kısmı

atriyalize olur ve fonksiyonel bir sağ ventrikül hipoplazisi oluşur [1]. Olguların çoğunda triküspit kapak yetersizliğine bağlı sağ atriyum hipertrofisi ve dilatasyonu gelişmektedir [1]. Ebstein anomalisine eşlik eden anomaliler прогнозda oldukça önemli rol oynar. Bu hastalarda tabloya sıkılıkla ventriküler septal defekt, atriyal septal defekt, Fallot tetralojisi, miyokardiyal nonkompleksiyon, pulmoner stenoz, pulmoner atrezi ve nadiren de aort koarktasyonu gibi doğuştan defektler eşlik eder [2-6]. Ayrıca, Ebstein anomalisi olgularının çoğuna en sık birinci derece atrioventriküler blok olmak üzere

Alındığı Tarih: 26 Ağustos 2017

Yazışma Adresi (Address): Dr. Servet Altay

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Bölümü, Tibbiye Cad.
Haydarpaşa 34668 İstanbul

e-posta: svaltay@gmail.com

kardiyak aritmiler de eşlik etmektedir. Ebstein anomaliyi, Wolff-Parkinson-White (WPW) sendromu ile birlikte en sık olan konjenital kalp hastalığıdır. Olguların %20-25'inde atriyumla ventrikül arasında elektriksel aksesuvar yol (WPW sendromu) bulunmaktadır.

Bu yazında literatürde çok nadir görülen 65 yaşında bir hastada Ebstein anomalisine bağlı yeni gelişmiş izole sağ kalp yetersizliğinin görüldüğü bir olgu sunuldu.

Olgu Sunumu

Daha önce bilinen kardiyak hastalık öyküsü olmayan 65 yaşında erkek hasta iki aydır devam eden halsızlık, yorgunluk, bacaklıarda ve karında şişlik yakınmaları ile kliniğimize başvurdu.

Hastada kardiovasküler risk faktörlerinden sadece 30 yıldır 2 paket/gün sigara kullanımı mevcuttu. Fizik muayenede kan basıncı: 130/80 mmHg, kalp hızı: 88/dk, juguler venöz dolgunluk, her iki pretibial bölge de yumuşak gode bırakılan 3 (+) ödem ve batında yaygın asit saptandı. Kardiovasküler ve solunum sistemi muayenesinde klinik olarak anlamlı patolojik bulgu saptanmadı. Elektrokardiyografide inferior derivasyonlarda P pulmonale görülmesi dışında patolojik bulgu saptanmadı. Telekardiyografide kardiyotorasik oran normal sınırlar içerisindeydi. Laboratuvar bulgularından tam kan sayımı, plazma açlık lipid parametreleri, böbrek, tiroid ve karaciğer fonksiyon testleri normal olarak bulundu. Karın ultrasonografisinde (US); yaygın karın içi serbest sıvı, hepatomegalii ve inferior vena kavada genişleme saptandı. Transtorasik ekokardiyografide (TTE) pulmo-

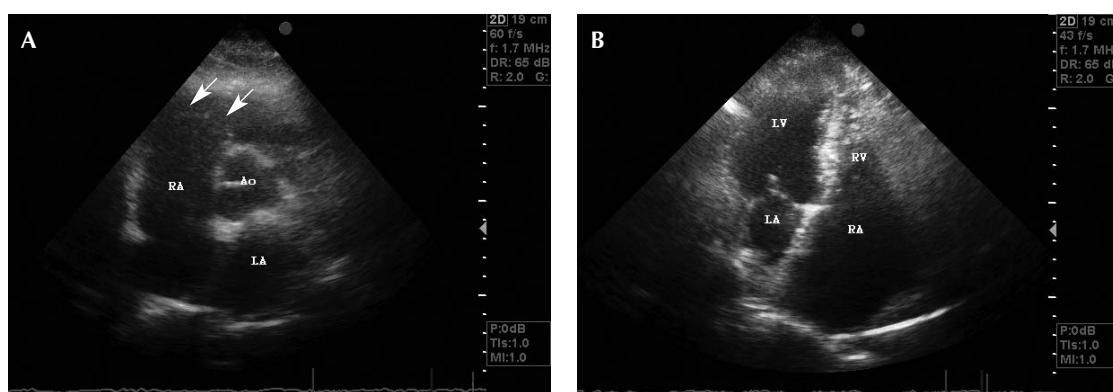
ner arter basıncı 40 mmHg, sol ventrikül çap, duvar kalınlığı ve sistolik fonksiyonları normal, sağ atrium normalden geniş (58 mm), sağ ventrikül boyutları azalmış (30 mm) ve hafif triküspit yetersizliği saptandı. Ayrıca triküspit kapağının posterior ve septal yaprakçıklarının tutunma yerinin mitral kapak seviyesinden 10 mm/m² aşağı seviyede olduğu belirlendi (Şekil 1 A-B).

Kardiyak manyetik rezonans (MR) incelemesinde sağ atrium normalden belirgin büyük, sağ ventrikül boyutları azalmış, sol atrium ve sol ventrikül boyutları normal sınırdı saptanmıştır.

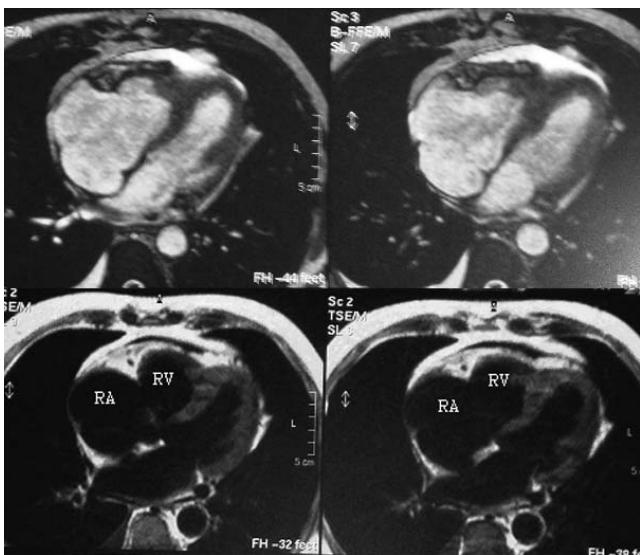
Triküspid kapak normalden inferiorda yerleşmiş olup perikardiyal aralığın en geniş yerinde yaklaşık 15 mm efüzyon izlenmektedir. Kardiyak MR'da Ebstein anomalisiyle uyumlu patolojik bulgular görülürken, koroner anjiyografide ise koroner arterler normal olarak saptandı (Şekil 2). 80 mg furosemid tedavisi ile yakınmaları tamamen gerileyen hasta optimum medikal tedavi düzenlenerek kliniğimizden taburcu edildi.

Tartışma

Ebstein anomali nadir görülen bir kardiyak anomalidir ve tüm konjenital kalp hastalıklarının %1'inden azını oluşturmaktadır. Ebstein anomalisinde triküspit kapağının septal yaprakçığının ve sıklıkla posterior yaprakçığının tutunma yeri sağ ventrikülün içine doğru yer değiştirirken anteriyor yaprakçık ise sıklıkla geniş ve maliforme olup sağ ventrikül serbest duvarına anormal şekilde tutunmuştur [1-3]. Ekokardiyografi EA için tercih edilen tanı yöntemidir. Ebstein anomalisinin temel bulgusu, triküspit kapağının septal yaprakçığının tutunma yeri-



Şekil 1. Transtorasik ekokardiyografik görüntüler: (A) Apikal dört boşluk ve (B) parasternal kısa eksen görüntüünde, sağ atrium normalden geniş ve sağ ventrikül boyutları azalmış olarak izlenmekte ve triküspit kapağının posterior ve septal yaprakçıklarının tutunma yerinin mitral kapak seviyesinden aşağı seviyede olduğu görülmektedir (beyaz oklar).



Şekil 2. Ebstein anomalisi ile uyumlu kardiyak manyetik rezonans (MR) görünümü. Sağ atrium normalden belirgin büyük, sağ ventrikül boyutları azalmıştır. Triküspit kapak normalden inferiorda yerleşimlidir. Sol atrium ve sol ventrikül boyutları normal sınırlıdır. Perikardiyal aralıktan en geniş yerinde yaklaşık 15mm olarak ölçülen efüzyon izlenmektedir.

nin mitral kapağın tutunma yerinden en az 20 mm veya 8 mm/m² apikale yer değiştirmesidir. Fonksiyonel triküspit anulusu aşağıya doğru yer değiştirmiş olmasına rağmen gerçek anatomik triküspit annulusu yer değiştirmemiştir [2]. Bu nedenle EA'da sağ ventrikülün iki kısmi vardır: Fonksiyonel olarak sağ atriyum ile birleşen kısmı (atriyalize sağ ventrikül), diğer ise trabeküler kısımdır ve fonksiyonel sağ ventrikül olarak kabul edilir.

Triküspit kapakta sıklıkla yetmezlik görülsede nadiren darlık da olabilir. Etyolojide genetik, çevresel nedenler yanında annenin gebelik döneminde lityum kullanımı da rol oynar. Ebstein anomalisine atriyal septal defekt, ventriküler septal defekt, duktus arteriyozus açıklığı, bikuspit aort, aort koarktasyonu, subaortik darlık, pulmoner atrezi, hipoplastik pulmoner arter, sağ ventrikül çıkış yolu tıkanıklığı, mitral kapak prolapsusu, sol ventrikülde "non-kompaksiyon" benzeri displastik değişiklikler eşlik edebilmektedir [2,4,5].

Klinik bulgular, hastalığa eşlik eden anomalilere ve aksesuvar ileti yollarının varlığına göre değişmektedir. Hastalar semptomsuz olabileceği gibi, bayılma, siyanoz (%48) paradoks emboli, kalp yetersizliği bulguları ile hastaneye başvurabilmekte bazen de ani ölümler görülebilmektedir [7]. Bu tür hastalar cerrahi olarak tedavi edilmelidir.

Ebstein anomalisi bazen de diğer kompleks kardiyak hastalıkların bir komponenti olarak da görülebilir. Literatürde Ebstein anomalisinin pulmoner darlık veya atrezi, ventriküler septal defekt (VSD), mitral darlık, Fallot tetralojisi, büyük damarların transpozisyonu ile birliktelığı bildirilmiştir [8]. Ebstein anomalisi olan 15 olguluk otopsi çalışmasında, olguların 5'inde perimembranöz veya musküler VSD, 13'ünde atriyal septal defekt, 2'sinde patent duktus arteriyozus, 1'inde pulmoner atrezi, patent foramen ovale saptanmıştır [9]. Atrioventriküler septal defekt ise bu anomalide son derece nadir görülmektedir. Ebstein anomalisinde прогнозu belirleyen faktörler, triküspit kapağın morfolojisini, sağ ventrikül boşluğunun yeterliliği ve eşlik eden diğer anomalilerdir [1]. Ağır Ebstein anomalisinde yaşamın ilk günlerinde siyanoz ve konjestif kalp yetersizliği gelişirken, daha hafif olgularda siyanoz, dispne, bitkinlik, çarpıntı gibi bulgular görülür. Siyanoz, pulmoner vasküler direncin düşmesiyle birlikte yaşamın ikinci veya üçüncü haftasına doğru düzelleme eğiliminde olur. Bizim hastamız yıl lar geçmesine rağmen asemptomatik olarak kalmış, triküspit yetersizliği hafif olup ek konjenital kalp hastalığı görülmemiştir.

Ebstein anomalisi olgularının çoğunda en sık birinci derece atrioventriküler blok olmak üzere EKG anomalilikleri izlenir. Ebstein anomalili hastaların yaklaşık %20'sinde atriyum ve ventrikül arasındaki aksesuvar elektriksel yol nedeniyle ventriküler preeksitasyon izlenir, delta dalgaları görülebilir (WPW sendromu). Triküspit kapağın septal yapraklılarının aşağı yer değiştirmesi, santral fibröz cisimde kesintiye ve direkt musküler bağlantılarının olduğu septal atrioventriküler ringe yol açarak aksesuvar atrioventriküler iletişim ve ventriküler pre-eksitasyon için substrat oluşturur [10-13]. Bayar ve ark. [14], erişkin dönemde Gerbode tip defekt ve WPW sendromunun eşlik ettiği Ebstein anomalisi olgusunu bildirmiştirlerdir.

Bizim vakamızda ise P pulmonale görülmESİ dışında herhangi bir EKG anomaliliği bulunmamaktadır. Ebstein anomalisinin tedavisi, komplikasyonların önlenmesi ve tedavisine dayanır. 2009 yılı Avrupa Kardiyoloji Birliği'nin (ESC) enfekatif endokardit kılavuz güncelleme-sinde izole komplike olmayan Ebstein anomalisi olan hastalarda dental, gastrointestinal, genitoüriner girişim öncesi herhangi bir enfekatif endokardit profilaksisi önerilmemektedir [15]. Semptomatik kalp yetersizliği olan olgularda digoksin ve diüretik gibi ajanlar verilebilir. Atriyal aritmiler farmakolojik olarak tedavi edilirken aksesuvar yol varlığında kateter ablasyonu kür sağlayabilir.

Kaynaklar

1. Epstein ML. Congenital stenosis and insufficiency of the tricuspid valve. In: Allen HD, Clark EB, Gutgesell HP, Driscoll DJ, eds. *Moss and Adams' Heart Disease in Infants, Children, and Adolescents*. 6th edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2001. p. 810-819.
2. Attenhofer Jost CH, Connolly HM, Edwards WD, Hayes D, Warnes CA, Danielson GK. Ebstein's anomaly-review of a multifaceted congenital cardiac condition. *Swiss Med Wkly* 2005;135:269-281.
3. Yetkin U, Kestelli M. Ebstein anomalisi ve temel cerrahi yaklaşımlar. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2000;8:749-55.
4. Ceclermajer DS, Cullen S, Sullivan ID, Spiegelhalter DJ, Wyse RK, Deanfield JE. Outcome in neonates with Ebstein's anomaly. *J Am Coll Cardiol* 1992;19:1041-1046.
5. Clark EB. Etiology of congenital cardiovascular malformations: epidemiology and genetics. In: Allen HD, Clark EB, Gutgesell HP, Driscoll DJ, editors. *Moss and Adams' Heart Disease in Infants, Children, and Adolescents*. 6th edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2001. p. 60-79.
6. Singer MI, Roven M, Dorsey TJ. Transluminal aortic balloon angioplasty for coarctation of the aorta in newborn. *Am Heart J* 1982;103:131-132.
7. Chauvaud S. Ebstein's malformation. Surgical treatment and results. *Thorac Cardiovasc Surg* 2000;48: 220-223.
8. Syamansurda P. Current status of balloon angioplasty for neonatal and infant aortic coarctation. *Progress in Pediatr Cardiol* 2001;14:35-40.
9. Lev M, Libethson RR, Joseph RH, et al. The pathologic anatomy of Ebstein's disease. *Arch Pathol* 1970;90:334-343.
10. Zuberbuhler JR, Allwork SP, Anderson RH. The spectrum of Ebstein's anomaly of the tricuspid valve. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1979;77:202-211.
11. Anderson KR, Zuberbuhler JR, Anderson RH, Becker AE, Lie JT. Morphologic spectrum of Ebstein's anomaly of the heart: a review. *Mayo Clin Proc* 1979;54:174-180.
12. Kastor JA, Goldreyer BN, Josephson ME, et al. Electrophysiologic characteristics of Ebstein's anomaly of the tricuspid valve. *Circulation* 1975;52:987-995.
13. Frescura C, Angelini A, Daliento L, Thiene G. Morphological aspects of Ebstein's anomaly in adults. *Thorac Cardiovasc Surg* 2000;48:203-208.
14. Bayar N, Canbay A, Uçar Ö, Aydoğdu S, Diker E. Ebstein anomalisine eşlik eden Gerbode tip defekt ve Wolff-Parkinson-White Sendromu-Olu Sunumu. *Anadolu Kardiyol Derg* 2010;10: 88-90.
15. Habib G, Hoen B, Tornos P, et al.; ESC Committee for Practice Guidelines. Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009): the Task Force on the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2009;30:2369-2413.