



Atriyal Fibrilasyon ile Başvuran Aort Koarktasyonu: Olgu Sunumu

Coarctation of the Aorta Presented with Atrial Fibrillation: Case Report

Şeref Alpsoy¹, Aydın Akyüz¹, Dursun Çayan Akkoyun¹, Selami Gürkan², Hasan Değirmenci¹

Namık Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, ¹Kardiyoloji AD, ¹Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Tekirdağ, Türkiye

Özet

Aort koarktasyonu dikkatli fizik muayene ile bebeklik ve çocukluk çağında kolay tanı konabilen doğumsal kalp hastalıklarından biridir. Erken tanı konulamayan ve erişkin yaşa ulaşan hastalar genellikle hipertansiyon ile başvururlar. Komplikasyonlar geliştiği zaman genellikle ölümle sonuçlandığı için aort koarktasyonu teşhis edilmez uygun vakalarda stent implantasyonu veya cerrahi onarım hayati önem taşımaktadır. Atriyal fibrilasyon, biküspit aort kapak, çıkan aorta anevrizması ve aort koarktasyonu olan bir hastayı sunduk.

Anahtar kelimeler: Aort koarktasyonu, biküspid, anevrizma

Abstract

Coarctation of the aorta is one of the congenital heart diseases and can be diagnosed easily with a careful physical examination in infancy and childhood. Patients usually can not be diagnosed early and present with hypertension in adulthood. When coarctation is diagnosed, treatment with surgery or stenting is vital to avoid complications. We reported a patient presented with atrial fibrillation, bicuspid aortic valve, ascending aortic aneurysm and aortic coarctation.

Key words: Coarctation of aorta, bicuspid, aneurysm

Giriş

Aort koarktasyonu duktus arteriosusun aorta ile birleştiği aort alanında doğumsal olarak darlık bulunmasıdır. Genellikle lokalizasyonu duktal seviyededir. Daha önce preduktal, duktal ve postduktal tipte sınıflama var iken, artık bu sınıflama kullanılmamaktadır¹. Tüm doğumsal kalp hastalıkları arasındaki oranı % 5-8'dir ve erkeklerde 1,7 kat daha fazla görülür¹⁻³. Hastaların yaklaşık yarısında eşlik eden diğer anomaliler bulunabilir. En sık biküspid aort kapak, ventriküler septal defekt, transvers ark hipoplazisi ve aort darlığı birlikte görülebilir, ayrıca çıkan aort anevrizması, çift arkus aorta, sağ inen aorta, persistan sol superior vena kava, anormal pulmoner venöz dönüş anomalisi

si diğer eşlik eden nadir doğumsal anomalilerdir⁴. Tedavi edilmeyen hastaların çoğu 50 yaşından önce yaşamlarını yitirmektedirler. Opere edilmeyen vakalarda ortalama yaşam süresi 31 olarak tespit edilmiştir⁵. Erken teşhis edilip tedavinin zamanında yapılması önemlidir. Biz aort koarktasyonu, çıkan aort anevrizması ve biküspid aort kapağı olan bir hastayı sunmayı amaçladık.

Olgu

Kırk bir yaşında erkek hasta son 15 gündür olan çarpıntı ve göğüs ağrısı şikayeti ile kardiyoloji polikliniğine başvurdu. Hasta 20

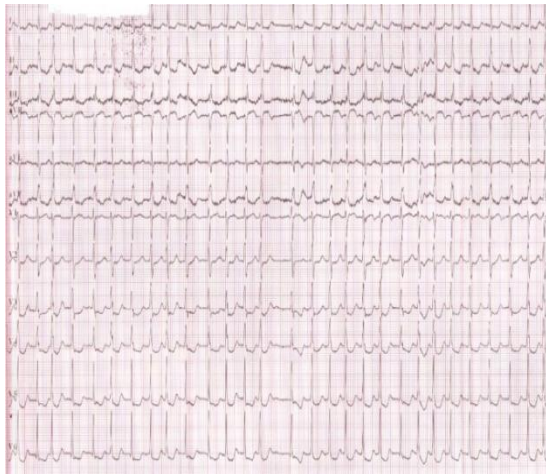
Corresponding Author / Sorumlu Yazar:

Yrd. Doç. Dr. Şeref Alpsoy
Namık Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye
Tel: 0 532 584 44 54
E-mail : serefalpsoy@hotmail.com

Article History / Makale Geçmişi:

Date Received / Geliş Tarihi: 28.02.2013
Date Accepted / Kabul Tarihi:01.04.2013

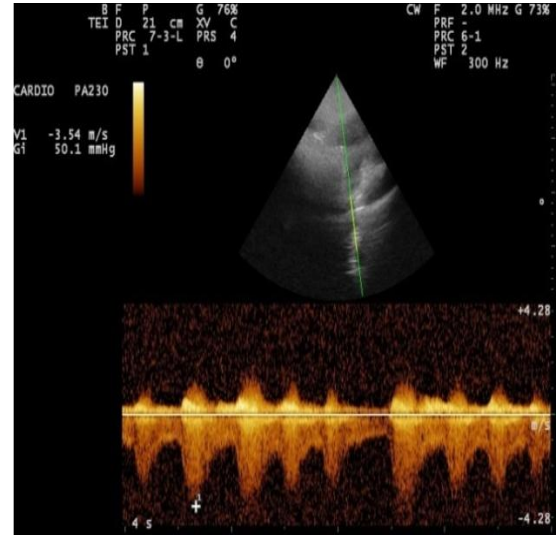
yıldır hipertansiyon nedeniyle düzensiz tedavi aldığı ifade etmekteydi. Fizik muayenede nabız 98/dk düzensiz, üst ekstremitelerde arteriyel kan basıncı 200/100 mmHg, alt ekstremitelerde kan basıncı 100/70 mmHg, femoral nabızlar zayıf alındı. Oskültasyonla sternumun sağında ikinci interkostal aralıkta sistolik ejeksiyon üfürümü ve sırt bölgesinde 2-3/6 sistolik üfürüm duyuldu. Elektrokardiografide hızlı ventrikül yanıtı atrial fibrilasyon, sol ventrikül hipertrofi bulguları vardı (Şekil 1).



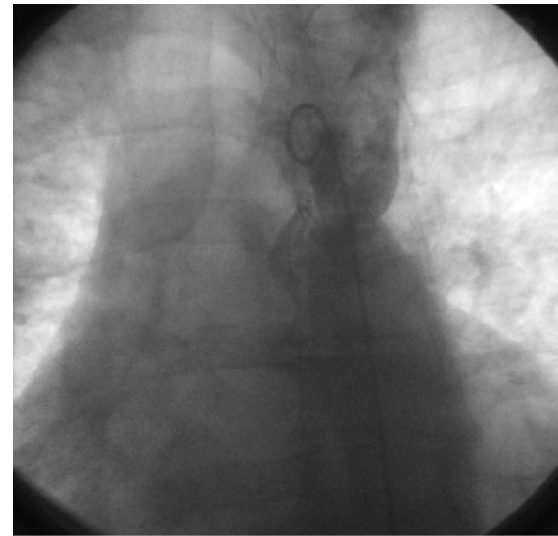
Şekil 1. Aort koarktasyonlu hastaya ait EKG'de hızlı ventrikül cevabı atrial fibrilasyon görülmektedir.

Ekokardiyografisinde aort kapak biküspid yapıda idi. Sol atrium çapı 50 mm, aortik sinüs 45 mm, çıkan aorta 55 mm, sol ventrikül diyastol çapı (LVDÇ) 58 mm, sol ventrikül sistolik çapı (LVŞÇ) 37 mm, interventriküler septum ve arka duvar kalınlığı 15 mm sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %60 idi. Suprasternal pencereden koarkte segmentte 50 mmHg gradiyent tespit edildi (Şekil 2). Hastanın göğüs ağrısı olduğu için KAG yapıldı. Koroner arterlerde anlamlı darlık yoktu. Aortografide sol subklavian arterden sonra inen aortada koarktasyon tespit edildi (Şekil 3).

Proksimal ile distal segment arasında gradiyent 60 mmHg olarak ölçüldü. Çok kesitli tomografide çıkan aortada çapın 55 mm olduğu anevrizmal dilatasyon ve sol subklavian arterden sonra uzunluğu 15 mm olan koarktasyon tespit edildi. Koarktasyon sonrası aortta anevrizmal dilatasyon vardı ve çapı 42 mm idi. (Şekil 4).



Şekil 2. Ekokardiyografide suprasternal pencereden koarktasyon bölgesinde 50 mmHg gradiyent alındı.



Şekil 3. Aortografide inen torasik aortada koarktasyon görülmektedir.

Hasta kalp ve damar cerrahi kliniğine operasyon için gönderildi ancak ameliyat olmayı reddetti. Tıbbi tedavi düzenlendi ve yakın takibe alındı.

Tartışma

Aort koarktasyonunun konjenital kalp hastalıkları içinde önemli bir yeri vardır. Fiziopatolojik değişiklikler anne karnında başlar yetişkin yaşlarda da devam eder. Erken tanı ve tedavi, uzun dönem komplikasyonları azaltır.



Şekil 4. Çok kesitli tomografide sol subklavian arterden sonra koarktasyon, çıkan ve inen aortta anevrizmal dilatasyon görülmektedir.

Bu hastaların % 50'sinde biküspit aort kapak, % 30'unda VSD, % 30'unda arkus aorta hipoplazisi, % 30'unda aort darlığı, % 10'unda mitral kapak anormallikleri, % 6'sında kompleks konjenital kalp hastalıkları, % 5'inde Willis poligonunda Berry anevrizmaları, % 28'inde ekstrakardiyak anomaliler, % 40'ında kromozomal anomaliler tespit edilmiştir⁴. Eşlik eden önemli kardiyak anomali yoksa basit koarktasyon, eşlik eden önemli kardiyak anomali varsa kompleks koarktasyon olarak

sınıflanır. Hastaların yarısında eşlik eden biküspit aort kapak olması bunları kompleks grubuna sokmaz, basit koarktasyon olarak değerlendirilir⁶.

Aort koarktasyonu değişik semptom, belirti ve klinik tablolarla karşımıza çıkmaktadır. Bebeklerde kalp yetmezliği, sırta yayılan sistolik veya devamlı üfürüm, femoral nabızların zayıf alınması yada alınamaması, üst ekstremitte hipertansiyonu ve nadiren de kardiyomiyopati tablosu ile tanı alırlar. Çocukluk ve yetişkinlerde sırta yayılan sistolik veya devamlı üfürüm, femoral nabızların zayıf alınması ya da alınamaması ya da daha yaşlılarda radiofemoral gecikme, üst ekstremitte hipertansiyonu, egzersiz intoleransı, ayaklarda güçsüzlük ve kladikasyon, soğuk ayak, kardiyak arrest, hipertansif retinopati, aort diseksiyonu ve rüptürü, intrakraniyal kanama ve infektif endokardit tabloları ile ortaya çıkabilir³. Bizim vakamız çarpıntı ve göğüs ağrısı ile başvurdu ve EKG'de atrial fibrilasyon vardı. Muhtemelen sol ventrikül hipertrofisi ve buna bağlı sol atrial genişleme sonucunda atrial fibrilasyon gelişmişti. Bu tür vakalarda atrial fibrilasyon gelişmiş olması klinik tabloyu daha da ağırlaştırmaktadır. Ritim veya hız kontrolü sağlanmazsa birlikte bulunan aort anevrizmasının diseksiyon ihtimali artacaktır. Ayrıca hasta karşımıza trombo-embolik komplikasyonlarla da gelebilecektir.

Aort koarktasyonunun tedavisi uygun hastalarda stent implantasyonu, stent implantasyonuna uygun olmayan vakalarda cerrahidir. Cerrahi onarım, özellikle 1 yaşın altında olanlarda olmak üzere çocuklarda ve kompleks aortik ark anormallikleri olan vakalarda esas tedavi yöntemidir.

Cerrahi olarak koarkte segment rezeke edilir ve uc uca anostomoz yapılır veya araya greft konur. En uygun ameliyat yaşı 2-5 yaş arasındır. Eğer bu yaşlarda ameliyat yapılmazsa hipertansiyon ve diğer geç komplikasyonlar ortaya çıkmaktadır⁶. Basit tiplerde 1982 yılında balon anjioplasti yapılmaya başlandı⁷, 1990 yılından sonra endovasküler stent implantasyonu uygulamaya kondu^{8,9}. Endovasküler stent implantasyonu günümüzde ventrikül fonksiyon bozukluğu olan ya da diabet, koroner arter hastalığı, daha önceden nörolojik hastalık gibi komorbiditeleri bulunan ve çoklu komorbiditesi olan yaşlı hastalarda tercih edilen yöntemdir¹⁰. Cerrahi ve stent implantasyonu ile hastalarda koarktasyon bölgesindeki gradyentte belirgin düşme olmakta hastalar klinik olarak rahatlamaktadırlar.

Ameliyat olmayan veya balon ya da stent implantasyonu yapılmayan hastaların çoğu 50 yaşından önce yaşamlarını yitirmektedirler; tedavi edilmeyen aort koarktasyonu vakalarında ortalama yaşam süresi 31 olarak tespit edilmiştir. Ölümlerin % 26'sı kalp yetmezliği, % 21'i aort rüptürüne, % 18'i infektif endokardite, % 12'si intrakraniyal kanamaya bağlı olmaktadır⁵.

Bizim vakamızda biküspit aort kapak çıkan ve inen aort anevrizması vardı. Bu nedenle stent implantasyonuna uygun olmadığına karar verildi. Operasyon önerildi ancak hasta reddetti.

Aort koarktasyonu fizik muayene ve görüntüleme yöntemleri ile bebeklik ve erken çocukluk döneminde kolayca tanı konabilen ve tedavisi yapılabilen konjenital bir kalp hastalığıdır.

Vakaların gözden kaçmaması için yeni doğan ve çocuklarda çok dikkatli fizik muayene yapılmalıdır. Erişkin yaşa ulaşan vakalar genellikle üst ekstremitelerde kan basıncı yüksekliği ve hipertansiyon komplikasyonları ile başvururlar. Hangi yaş grubunda olursa olsun, tanı konur konmaz uygun vakalara stent implantasyonu, stent implantasyonu için uygun olmayan vakalara cerrahi tedavi olmak üzere en kısa zamanda tedavi yapılması gereklidir. Cerrahi onarım ve stent implantasyonu sonuçları yüz güldürücüdür.

Kaynaklar

1. Hijazi ZM. Catheter intervention for adult aortic coarctation: be very careful! *Cathet Cardiovasc Intervent* 2003; 59(4):536-7.
2. Teo LL, Cannell T, Babu-Narayan SV et al. Prevalence of associated cardiovascular abnormalities in 500 patients with aortic coarctation referred for cardiovascular magnetic resonance imaging to a tertiary center. *Pediatr Cardiol*. 2011;32(8):1120-7.
3. Rosenthal E. Coarctation of the aorta from fetus to adult: curable condition or life long disease process?. *Heart*. 2005;91(11):1495-502.
4. Paladini D, Volpe P, Russo MG, et al. Aortic coarctation: prognostic indicators of survival in the fetus. *Heart*. 2004; 90(11): 1348-1349.
5. Jenkins NP, Ward C. Coarctation of the aorta: natural history and outcome after surgical treatment. *QJM*. 1999;92(7):365-71.
6. Webb G. Treatment of coarctation and late complications in the adult. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* 2005;17(2):139-42.
7. Singer MI, Rowen M, Dorsey TJ. Transluminal aortic balloon angioplasty for coarctation of the aorta in the newborn. *Am Heart J*. 1982;103(1):131-2.
8. Ebeid MR, Prieto LR, Latson LA: Use of balloon expandable stents for coarctation of the aorta: Initial results and intermediate term follow-up. *J Am Coll Cardiol* 1997; 30(7):1847-52.
9. Harrison DA, Mc Laughlin PR, Lazzam E, et al. Endovascular stents in the management of coarctation of the aorta in adolescent and adult: one year follow-up. *Heart* 2001;85(5):561-6.
10. Anagnostopoulos-Tzifa A. Management of aortic coarctation in adults: endovascular versus surgical therapy. *Hellenic J Cardiol*. 2007;48(5):290-5.