

BİR BRUCELLA ENDOKARDİT OLGUSUNDA ÇİFT KAPAK REPLASMANI

Ünal AÇIKEL*, Hüdayi ÇATALYÜREK*, Sema GÜNERİ**, Ayşe YÜCE***, Öztekin OTO*

D.E.Ü. Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı*

D.E.Ü. Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı**

D.E.Ü. Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı***

ÖZET

Yüksek ateş ve bel ağrısı yakınmalarıyla hastaneye başvuran 40 yaşındaki erkek hastada akut enfektif endokardit saptanarak hemen antibiyotik tedavisine başlandı. Renkli dopler ekokardiyografide aort, mitral ve triküspit kapaklarda yetmezlik ve kapaklar üzerinde fragil verrüeller saptandı. Genel durumu hızla bozulan hasta, kontrol altına alınmayan ateş, ekokardiyografi bulguları ve pozitif inotropılara yanıt vermeyen kalp yetmezliği nedeniyle acil koşullarda ameliyata alındı. Aort ve mitral kapak replasmanı ve triküspit kapağa plastik uygulandı. Postoperatif dönemde serolojik yöntemlerle brucellosis tanısı konulan hastaya streptomisin, rifampisin, oflaksosin ve doksisisiklin uygulandı. İyileşme ile taburcu edilen hasta halen semptomuzuz olarak izlenmektedir.

Anahtar sözcükler: Endokardit, Brusella, kapak replasmanı

SUMMARY

A 40 years old male farmer who complained high fever and lomber pain was admitted to the hospital and wide spectrum antibiotics had been started as soon as the diagnosis of acute infective endocarditis was established. Aortic, mitral and tricuspid insufficiency and friable vegetations were revealed at Color Doppler Echocardiography. The rapidly worsened patient underwent open heart surgery by the cause of echocardiographic signs, uncontrolled fever and progressive congestive heart failure. Aortic and mitral valve replacement and De Vega annuloplasty was performed. Although blood and tissue cultures remained negative postoperative serologic tests revealed the diagnosis of brucellosis. Streptomycin, rifampycin, ofloxacin and doxycycline were added to the therapy. The symptom free patient is still under follow up.

Key words: Endocarditis, Brucella, Valve replacement

Brucellosis, brucella grubu bakterilerle oluşan, bazı evcil hayvanlar, süt ve süt ürünleriyle insanlara bulaşan ve bakteriyemi ile seyreden bir enfeksiyondur(1). İnsan brucellosisi genellikle Brucella Melitensis, Brucella Abortus ve Brucella

Suis tarafından oluşmaktadır. Ülkemizde de en çok Brucella Melitensis ve Abortus enfeksiyonları görülmektedir(1,2). Brucella grubu bakteriler 0,5-2 mikron boyunda gram negatif kokobasil-dirler, optimum 37°C ve pH 6,6-6,8 dolayında

ürerler. Isıya ve her türlü antiseptiklere duyarlıdırlar(1-4). Enfeksiyon en çok çiğ süt ve pastörize edilmeden yapılan süt ürünleriyle veya hasta hayvanların idrarıyla kirlenmiş yiyeceklerle insanlara bulaşır. Brucella enfeksiyonları batı ülkelerinde oldukça ender olup daha çok meslek hastalığı şeklinde veterinerler, hayvancılar ve süt ile ilgili işlerde çalışanlarda görülür. Az gelişmiş ülkelerde ise toplumun bütün kesimlerinde ve yaygın olarak rastlanılmaktadır. Çoğu geri kalmış ülkelerde olmak üzere Dünya Sağlık Örgütünde her yıl 500.000 yeni olgu bildirilmektedir(3,4). Hastalık genellikle uzun süreli kronik bir enfeksiyon şeklinde seyredir, komplikasyonları az görülür. Miyokardit, endokardit ve perikardit şeklinde olan kardiyovasküler komplikasyonları brucella enfeksiyonlarındaki başlıca ölüm nedenidir(1,4).

OLGU

Hasta Ö.A. (243242) 40 yaşında erkek çiftçilikle uğraşiyor. İlk kez bel ağrısı yakınmasıyla ortopedi bölümüne başvurup, 38,8 °C'ye çıkan ateşi üzerine yapılan araştırmalar ve konsültasyonlar sonunda enfektif endokardit tanısı konularak kardiyoloji servisine yatırıldı. Hastaya hemen kristalize penisilin ve amikamisin tedavisi başlandı. Hemoglobün 9,9gm/dl, hematokrit %27, beyazküre 7700 idi. Kan kültürlerinde herhangi bir bakteri üretilmedi. Renkli Dopler Ekokardiyografik incelemesinde 3. derece mitral ve aort yetmezliği ile aort liflerinde vejetasyonlar tespit edildi. Hasta tıbbi tedaviye cevap vermedi. Ateşi kontrol altına

alınmadı, genel durumu da hızla bozularak konjestif kalp yetmezliğine girdi. Bunun üzerine başlanan pozitif inotropik destek tedavisine de yanıt alınmadı. Bunun üzerine acil olarak 31. 10.1990 tarihinde, ortopedik durumda, açık kalp ameliyatına alındı. Median sternotomi insizyonu yapılarak standart teknikle kardiyopulmoner bypass ve orta derecede hipotermi uygulandı. Aort kapağında ileri derecede doku kaybı, sağ ve sol koroner lifletlerde yırtıklar ve tüm lifletlerde vejetasyonlar vardı. Mitral kapakta ileri derecede yetmezlik, özellikle anterior liflette doku kaybı ve vejetasyonlar saptandı. Her iki kapak ta eksize edilerek aorta 21, mitral de 27mm Medtronic marka prostetik kapakla replace edildi, yetmezlik gösteren trikuspid kapağa da De Vega anuloplasti uygulandı. Hasta oldukça ağır bir postoperatif dönem geçirdi. Düşük kalp debisi nedeniyle 28 gün yoğun bakım ünitesinde kaldı, 7 gün ventilatör desteği gerekti. Bu arada enfeksiyon etkeni araştırmalarında kapaklardan yapılan kültürlerde bir bakteri üretilmedi, yinelenen kan kültürleri negatif kaldı, ancak brucella agglutinasyon testi 1/400 oldu. Bunun üzerine streptomisin, rifampisin, oflaksosin ve doksisisiklin kombinasyonuna başlanarak altı haftalık bir tedavi uygulandı, tedavi bitiminde iyileşme ile tabureu edildi. Hasta halen semptomsuz ve kapak fonksiyonları iyi olarak izlenmektedir.

TARTIŞMA

Endokarditler oldukça sık rastlanan patolojilerdir. Endokardit nedeni olarak stafilokok ve streptokoklar başta olmak üzere enterokoklar,

neisseryalar, pseudomonaslar, brucella ve mantarlar da bildirilmiştir. Günümüzde yaygın ve etkili antibiyotik kullanımı ile birçok olgu başarıyla tedavi edilmekle birlikte bir kısım olguda cerrahi tedavi gerekmektedir(2-5).

İnsan brucellosisinde en önemli ölüm nedeni endokardittir. Peery ve Belter, brucellosis nedeniyle olan 44 hastanın otopsisinde %80 endokardit, %43 intramiyokardiyal abse saptamıştır(4).

Brucella endokarditinde ilk cerrahi girişim 1967'de Ebranhart tarafından bildirilmiştir. Aort valv replasmanı yapılan bu hasta 38 gün sonra prostetik valvin tutulumu nedeniyle kaybedilmiştir(4). 1988'e değin 4 prostetik valve endokarditi(8), 1987'e değin cerrahi girişim uygulanan 6 native valve endokarditi(4) bildirilmiştir. Ancak son yıllarda özellikle Arap ülkelerinden bildirilen olguların eklenmesiyle cerrahi girişim uygulanan brucella endokarditi sayıları 20'ye ulaşmıştır(4,5). Arap ülkelerinden yapılan yayınlarda King Faisal Specialist Hospital'da endokardit nedeniyle tedavi gören hastaların %8,5'inde nedenin brucella olduğu, Riyad Armed forced Hospital'da bu oranın %10,9 olduğu bildirilmiştir(4-6). Batı ülkelerinde ise bu oran %7'lere inmektedir(5,6).

Bizim ülkemiz de bir ortadoğu ülkesi olmasına karşın brucellosis ve brucella endokarditi olguları ender görülmektedir. Bunun nedeninin Türk toplumunun kaynamış süt alışkanlığı ve bir çok olguda da tanı konamamış olmasıdır(1).

Brucella endokarditi ile başvuran hastada yüksek ateş, sepsis bulguları hatta dissemine intravasküler koagülasyon tablosu olabilir. Laboratuvar incelemelerinde hemoglobün ve beyaz küre normal veya azalmış, eritrosit sedimentasyon hızı hafif artmış veya normal olabilir(4-6). Jeroudi ve arkadaşları yayınladıkları olguların yalnızca birinde üreme olduğunu bildirmişlerdir(4-6).

Serolojik inceleme brucellosis tanısını kesinleştirmek için en önemli bulgudur. Tabloya brucellosis diyebilmek için brucella agglutinasyon testinin 1/320'nin üzerinde pozitif olması gereklidir(4-6).

Nitekim bizim hastamızda da yüksek ateş vardı. Laboratuvar bulgularında önemli bir değişiklik yoktu. Postoperatif yapılan araştırmalarda brucella agglutinasyon testi 1/400 oranında pozitif bulunmuştur. Ekokardiyografik inceleme endokardit tanısı ve cerrahi endikasyon tayini için önemli bir noninvazif tanı yöntemidir. Kapak patolojilerinin tespiti ile vejetasyonların gösterilmesi ekokardiyografi ile mümkündür (2-4,6-9). Bizim hastamızda da renkli doppler ekokardiyografik inceleme yapılarak kapak patolojileri ve verrüler açıklıkla saptanmıştır..

Brucella endokarditi tedavi edilmediği takdirde remisyön göstermeyen ve mutlaka ölümle sonuçlanan bir hastalıktır(3-4,6-9). Başarılı bir tedavi etkin antibiyotik kombinasyonu ve cerrahinin birlikte uygulanmasıyla mümkündür.

Stafilokokkus aureus, serratia, pseudomonas ve kandidalarla birlikte en çok doku harabiyeti yapan bakterilerden birisi de brucellalardır. Brucellaya bağlı olarak kasp perforasyonu, annuler abse, vejetasyonlar ve kardiyak rüptür olabilir(2-5). Bizim hastamızda da aortun iki kaspında perforasyon, yaygın doku harabiyeti ve vejetasyonlar saptanmıştır.

Cerrahinin başarısı hastaların iyi bir antibiyotik baskısı altında olması, ameliyattan en az bir hafta önce antibiyotik başlanmış olması ve

negatif kan kültürü olmasına bağlıdır(2-5). Postoperatif antibiyotik tedavisi 1 ay ile 1 yıl arasında önerilmektedir(3-6).

Bizim hastamızda da tedavi etkin bir debrütman ve başarılı kapak replasmanlarıyla kombine uygulanan altı haftalık streptomisin, rifampisin, doksisisiklin ve oflaksosin tedavisi ile yapılmıştır. Halen dünyada uygulanan en son antibiyotik kombinasyonu rifampisin ve oflaksosinden oluşmaktadır(3,4,8,9).

KAYNAKLAR

1. Behiç Onul. Infeksiyon Hastalıkları 6. Basım A.U.T.F. Yayınlarından 391, yıl 1980; 715-26.
2. Store E D, Bosj R N, Christakis GT, Brofman G R, Wang D, Ferndal C M. Heart valve operations in patients with active infective endocarditis. Ann Thorac Surg 1990; 49: 701-5.
3. Dreyfus G, Serraf A, Jebara V A, Deloche A, Chouvout S, Couetil J P, Carpentier A. Valve repair in acute endocarditis. Ann Thorac Surg 1990; 49: 706-13.
4. Jeruvdi M O, Halim M A, Hurder ED, Al-Siba'i M B, Zody G, Mercer E N. Brucella endocarditis. Br Heart J 1987; 58: 279-83.
5. Wise RL. Brucellosis in the United States' past, present and future JAMA 1980; 244: 1283-90.
6. Kosab SA, Fogih A, Yousef SA, Khan MAA, Richero PA, Nomal S, Zorbig MA. Brucella infective endocarditis succesful combined medical and surgical therapy. OJ. Thorac Cardiovasc Surg 1988; 950 862-7.
7. Hubig JBeal AC, Myers R, Horder E, Fateih N. Brucella aortic endocarditis Corrected by prosthetic valve replacement. American Heart Journal 1983; 106: 3594-6.
8. D. Aprosa M C, Lusson Jr, Beytoud J, Boillyp Paycelon B, De Ribelloras C, Jouide M, Cossogren J. Brucella endocarditis caused by reinfection of an aortic valve. Arch M.I. Cseur 1988; 81 (11); 1403-7.
9. Skillington P.D, Mac Giffin D.C, Remp R, Bett JH, Bolt G, Forgon-Smith R: Brucellosis complicated aortic valve endocarditis. Aust J Med 1988; 18 (7): 872-3.