

# BRUSSELLA ENDOKARDİTİNİN CERRAHİ TEDAVİSİ

## *SURGICAL THERAPY OF BRUSSELLA ENDOCARDITIS*

**Dr. H. Berat CİHAN\*, Dr. Öner GÜLCAN\*, Dr. Rıza TÜRKÖZ\***

\*İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi, Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, MALATYA

*Adres: Dr. Hasan Berat CİHAN, Turgut Özal Tıp Merkezi, Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, MALATYA  
e-mail: canege@ttnet.net.tr*

### **Özet**

**Biz nativ aort kapağında yetmezlik ve kapakçıklar üzerinde vejetasyonlar oluşumuna neden olan nadir bir brusella endocarditi vakası sunuyoruz. Kesin tanı pozitif seroloji ve Brucella melitensis'in preoperatif kan kültürleri ve eksize edilen kapaktan üretilmesi ile konuldu. Hasta aortik kapak replasmanı operasyonu ve spesifik antibiyotik terapisi ile başarılı şekilde tedavi edildi.**

**Anahtar Kelimeler:** Brusella, infektif endokardit, aort kapak replasmanı

### **Summary**

We report a case of brucella endocarditis on a native aortic valve causing aortic regurgitation. The diagnosis was proven by positive blood cultures and isolation of Brucella melitensis from excised valve. The patient was successfully treated with valve replacement and specific antibiotic therapy.

**Keywords:** Brucellosis, infective endocarditis, aortic valve replacement

### **Giriş**

Brusellozis özellikle Akdeniz ve Orta doğu ülkelerinde halen sık görülen bir enfeksiyon hastalığıdır. İnsan brusellozisi süt ve süt ürünleri ile bulaşır ve mellitensi, abortus ve suis suşları etkindir (1). Brusella enfeksiyonu %10-15 hastada komplikasyon ile seyretmektedir ve brusella endokarditi ilk olarak 1906'da literatürde bildirilmiştir. 1960'a kadar 56 vaka literatürde bildirilmiştir ancak endokardit tedavisinde cerrahinin 1964'ten sonra gündeme gelmesi ile cerrahi tedavi şansı bulmuştur (2). Biz bu olgu sunumunda brusella endokarditi kan ve kapak kültürleri ile tespit edilmiş bir hastadaki cerrahi yaklaşımımızı sunduk.

### **Olgu Sunumu**

Köyde yaşayan 35 yaşında bir bayan hasta; nefes darlığı, göğüs ağrısı ve yüksek ateş yakınması ile acil servise başvurdu. Fizik muayenede arteryle basınç 130/60 mmHg, nabız: 124/dk, ateş: 38.5 derece, solunum sesleri doğal, kalp ritmik, taşikardik, apekte ve aort odağında 2/6 sistolik ejeksiyon tarzında üfürüm mevcut idi. Organomegalisi yoktu ve diğer sistem muayeneleri doğal idi. Laboratuvar testlerinde

hemoglobin değeri: 9.6 m/dl, hematokrit: %28.5, lökosit: 6300, trombosit: 245 bin, sedimentasyon: 65 mm/saat saptandı. Yapılan ekokardiyografisinde, aort yetmezliği (2°), aort kapağında nonkoroner kuspta 0.7 cm<sup>2</sup>, sağ kuspta 0.3 cm<sup>2</sup> vejetasyonu mevcuttu. Vejetasyonlara eşlik eden sedimantasyon yüksekliği, ateş ve anemi mevcudiyeti nedeni ile infektif endokardit öntanısı ile hasta kardiyoloji servisine yatırılarak kristalize penisilin tedavisine başlandı. Kan kültürlerinde Brucella mellitensis üremesi üzerine hastaya doxyclyline ve streptomisin tedavisi başlandı ve yapılan transözofagiyal ekokardiyografisinde vejetasyonlarda minimal küçülme saptandı. Bunun üzerine hasta acilen operasyona alındı. Medyan sternotomi yapıldı ve kardiyopulmoner bypass, orta derecede hipotermi, kan kardiyoplejisi kullanıldı. Yapılan aortotomide nonkoroner kuspta 0.3 cm, infraaortik sağ koroner kusptın altında 1 cm'lik vejetasyon saptandı. Kapak vejetasyonlar ile birlikte eksize edildi. Nonkoroner anulus ile sağ koroner anulus arasındaki kommisüre glutareldehit ile fikse edilmiş perikard parçası yama şeklinde 5/0 monofilament polypropylene ile sütüre edildi ve 23 No St. Jude marka mekanik prostetik kapak replase edildi. Hasta postoperatif dönemde olağan bir seyir gösterdi. Brucella melitensis, eksize edilen kapak kültüründe üretildi. Wright aglutinasyon testi 1/320 titrede pozitif olarak tespit edildi. Postoperatif dönemde doxyclyline, rifampicin kombinasyonu başlanarak altı haftalık bir tedavi uygulandı. Hasta postoperatif 14. gün taburcu edildi. Hasta halen semptomsuz ve kapak fonksiyonları iyi olarak izlenmektedir.

### **Tartışma**

Ülkemiz bir ortadoğu ülkesi olmasına karşın brusellozis ve brusella endokarditi olguları diğer ortadoğu ülkelerine göre daha az sıklıkla görülmektedir. Bunun nedeni Türk toplumunun kaynamış süt alışkanlığı ve bir çok olguda da tanı konmamış olmasıdır (3). Hastalık daha önce sağlıklı normal kapaklarda ve en sık olarak ta aort kapağında oluşur. Annuler abseler, sinüs valsalva anevrizması ve dissekan aort anevrizması da tespit edilebilir. Brusella tanısı hastaların klinik bulguları, epidermiyolojik kanıtları ve pozitif kültür ya da serolojik testlerle olunur. Serolojik inceleme brusellozis tanısını kesinleştirmek için en önemli bulgudur. Tabloya brusellozis diyebilmek için Wright aglutinasyon testinin 1/320'nin üzerinde pozitif olması gereklidir (4,5). Hastalığın

kronik fazında değişken klinik seyir gözlenmesi sebebiyle tanı koymak güçtür ve klasik tanı metodlarının kullanımı sınırlıdır (6). Ekokardiyografik inceleme endokardit tanısı ve cerrahi endikasyon tayini için önemli bir noninvaziv tanı yöntemidir. Kapak patolojilerinin tespiti ile vejetasyonların gösterilmesi ekokardiyografi ile mümkündür (4,5,7,8). Bizim hastamızda da tanı klinik şüphe, pozitif seroloji, renkli doppler ekokardiyografi ile aort kapağındaki verrülerin gösterilmesi ve *Brucella melitensis*'in birden fazla kan kültüründen ve kesize edilen kapaktan üretilmesi ile konulmuştur. Literatürde de 52 vakada kan ve kapak kültürleri pozitif iken, 25 vakada tanı sadece seroloji pozitifliği ile konulabilmiştir (9). *Brucella* endokarditi tedavi edilmediği takdirde remisyon göstermeyen ve yüksek mortalite ile seyreden bir hastalıktır (5,8,11). *Staphylococcus aureus*, *Serratia* sp., *Pseudomonas* sp. ve *Candida* sp. ile birlikte en çok doku harabiyeti yapan bakterilerden birisi de brusellalardır. Brusellaya bağlı olarak kusp perforasyonu, annuler abse, vejetasyonlar ve kardiyak rüptür olabilir (7). Bizim hastamızda da aort kapağında özellikle sağ koroner ve non koroner kusp'ta vejetasyonlar ve yaygın doku harabiyeti mevcuttu. Postoperatif antibiyotik tedavisi 1 ay ile 1 yıl arasında önerilmektedir (12). Bizim hastamızda da tedavi etkin bir debritleme ve başarılı aort kapak replasmanı ile kombine uygulanan altı haftalık doxyciline, rifampicin tedavisi yapılmıştır. Başarılı bir tedavi etkin antibiyotik kombinasyonu ve cerrahinin birlikte uygulanması ile mümkündür.

## Kaynaklar

1. Lazaun R, Teruel J, Maitre MJ. *Brucella* endocarditis on double valvular prosthesis. *Br Med J* 1981;3:159-60.
2. Khalid Al Jubair, FRCS, Mohamed R, Al Fagih. Cardiac operations during active endocarditis. *J Thoracic Cardiovasc Surg* 1992;2:487-91.
3. Behiç Onul. İnfeksiyon hastalıkları 6. basım. A.Ü.T.F. yayınlarından. 1980;391:715-26.
4. Jonaudi MO, Halim MA, Hordor ED, Al-sibai MB. *Brucella* endocarditis. *Br Heart J* 1987;58:297-83.
5. Kossab SA, Fogih A, Yousef SA. *Brucella* infective endocarditis: succesfull combined medical and surgical therapy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1988;950:862-7.
6. Araj GF, Lulu AR, Mustafa MY, Khateeb MI. Evaluation of Elisa in the diagnosis of acute and chronic brucellosis in human beings. *J Hyg* 1986;97:457-69.
7. Store ED, Bory RN, Christakis GT, Brofman GR. Heart valve operations in patients with active infective endocarditis. *Ann Thorac Surg* 1990;49:701-5.
8. Skillington PD, Mac Giffin DC, Bett JH. Brucellosis complicated aortic valve endocarditis. *Aust J Med* 1988;18:872-3.
9. Quiroga J, Miralles A, Forinola T, Obi C. Surgical treatment of *Brucella* endocarditis. *Cardiovasc Surg* 1996;4:227-30.
10. Sande MA, Scheld WM. Combination antibiotic therapy of bacterial endocarditis. *Ann Int Med* 1980;92:390-5.
11. Droyfis G, Serraf A, Jehala VA, Carpentier A. Valve repair in acute endocarditis. *Ann Thorac Surg* 1990;49:706-13.
12. Wise RJ. Brucellosis in the United States. Past, present, and future. *JAMA* 1980;244:1283-90.