

# Orşiektomiye Giden Brusella Orşiti: Bir Olgu Sunumu

Mustafa Kasım Karahocagil\*, Kadir Ceylan\*\*, Adnan Bilici\*, Gülay Bulut\*\*\*, Yasemin Bayram\*\*\*\*, Hasan Karsen \*, Hayrettin Akdeniz\*

## Özet:

**Bruselloz endemik olarak görüldüğü bölgelerde epididimorşit yapan önemli nedenlerden birisidir. Genellikle brusella epididimorşit granülamatöz tipte tutulum yapar ve prognozu iyidir. Bununla birlikte geç veya yanlış tanı ve tedavi orşiektomiye kadar giden komplikasyonlara yol açabilir. Biz burada yanlış tanı sebebiyle geç tedavi verilen bir genç erkek hasta da orşiektomiye giden unilateral brusella epididimorşit olgusunu sunarak literatür eşliğinde tartıştık.**

**Anahtar kelimeler:** Bruselloz, epididimorşit, testis apsisi, orşiektomi

Brucella dünyanın en önemli zoonotik patojenlerinden birisidir ve endemik bölgelerde önemli insan morbiditesine, büyük ekonomik kayıplara neden olur (1). Hayvanların kontrol altında olmadığı özellikle gelişmekte olan ülkelerde milyonlarca insan bruselloz açısından risk altındadır (2).

Bruselloz pek çok organı ve sistemi tutabilen heterojen klinik spektruma sahip sistemik bir enfeksiyon hastalığıdır. Genellikle fokal belirtiler görülmeden ateş gibi sistemik tutlum bulguları ile presente olur. Bununla birlikte %20-40 oranında fokal tutulum bildirilmiş ve en sık fokal tutulum olarak osteoartiküler ve genitoüriner tutulum tanımlanmıştır (3,4). Erkek hastalarda genitoüriner sistem tutulumları prostatit, testiküler apse ve seminal vezikülit gibi değişik şekillerde olmakla birlikte şüphesiz en sık tek taraflı epididimorşit görülür (2,5). Biz bu olgu sunusunda brusellar epididimorşit tanı ve tedavisinde geç kalınan ve bu sebeple orşiektomiye giden bir olgu sunarak literatür eşliğinde tartıştık.

## Olgu Sunumu

21 yaşında erkek hasta, 1 ay önce ateş, gece terlemesi, titreme, testislerinde ağrı, hassasiyet ve

şişlik şikâyetleri başlaması üzerine İstanbul'da bir üniversite hastanesi üroloji polikliniğine başvurmuş. Muhtemelen birlikte olan üst solunum yolları enfeksiyonu nedeni ile hastaya kabakulak orşiti tanısı konulmuş ve subkutan interferon  $\alpha$ -2a 3 milyon U/gün, oral ampisilin-sulbaktam tb 3x375 mg/gün ve siprofloksasin 2x500 mg/gün başlanmış. Hastanın kliniğinde yeterli düzelleme olmaması üzerine yatışının 10. gününde standart aglütinasyon test (SAT) bakılmış. SAT titresi 1/1280 çıkan ve enfeksiyon hastalıkları ile konsülte edilen hastaya bruselloz epididimorşit tanısı konularak rifampisin 1x600mg/gün ve doksisisiklin 2x100mg/gün başlanmış. 2 hafta aldığı bu tedaviye rağmen testiste şişlik, hassasiyet ve ağrı şikâyetleri düzelmeyen hasta polikliniğimize başvurdu.

Servise kabul edilen hastanın ateşi 37 °C, TA 120/80 mmHg, nabız 72 /dk idi. Sağ testiste belirgin şişlik (8x6 cm), hassasiyet, scrotumu kapsayan ödem ve kızarıklık mevcuttu. BK 9.400 /mm<sup>3</sup> (% 48 nötrofil, % 36 lenfosit, % 14 monosit), Hb 13 gr/dl, Htc % 41, trombosit 264.000 /mm<sup>3</sup>, ESR 6 mm/s, CRP 3 mg/dl, ALT 120 U/L, AST 68 U/L, SAT 1/1280 bulunan hastanın tümör markerleri negatif idi.

Bu belirti ve bulgularla sağ brusellar epididimorşit tanısıyla servisimize yatırılan hastaya scrotal elevasyon, local soğuk kompres uygulanması yanında IM streptomisin 1x1gr/gün, oral rifampisin 1x600 mg/gün, doksisisiklin 2x100 mg/gün başlandı.

14 günlük bu tedaviye rağmen hastanın scrotal şişlik ve ödeminde gerileme olmaması üzerine scrotal renkli dopler ultrasonografi çekildi. Çekilen USG'de sol testis boyutları ve parankim ekojenitesi normal, sağ testis 70x35mm boyutlarında ve normalden büyük, sağ testis multiseptalı, hipoeoik görünümde

\* Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, VAN.

\*\* Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD, VAN.

\*\*\*Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji AD, VAN.

\*\*\*\*Van Devlet Hastanesi Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, VAN.

**Yazışma Adresi:** Dr. Mustafa Kasım Karahocagil  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Servisi.

65200 Van, Türkiye

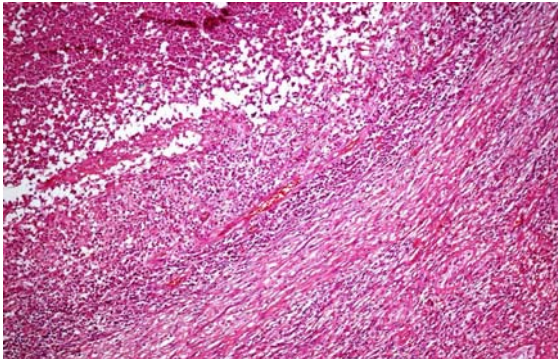
ve parankimi seçilemiyor, sağ epididimorşit ile uyumlu bulgular şeklinde rapor edildi (Resim 1).

Üroloji ile konsülte edilen hastaya spermogramının normal sınırlarda olması üzerine yatışının 18. gününde sağ orşiektomi yapıldı. Postoperatif yapılan testis patolojik incelemesinde sağ testis bütününde abse formasyonu ve epididimorşit rapor edildi (Resim 2).

Streptomisin tedavisi, 14'üncü gününde stoplanan hasta rifampisin+doksisisiklin tedavisini 6 haftaya tamamlaması ve enfeksiyon hastalıkları poliklinik kontrolü önerisiyle taburcu edildi.



Resim 1: Renkli Doppler USG. Sağ epididimorşit: Sağ testis 70x35mm boyutlarında normalden büyüktür. Sağ testis multiseptal ve hipoekoik görünümde olup, parankimi seçilemiyor, sağ testis ve sağ epididimde yoğun vasküler artış mevcut, testis kapsülü ödemli ve kalın görünümde.



Resim 2: Testiste abse formasyonu: Testis parankiminde normal yapıyı tamamen ortadan kaldıran fibröz bağ dokusu ile çevrili, abse formasyonuna neden olan, baskın olarak nötrofillerden oluşan akut inflamasyon izlenmektedir. (H&E boyası, orijinal büyüme x 10 objektif).

## Tartışma

Bruselloz pek çok organı ve sistemi tutabilen heterojen klinik spektruma sahip sistemik bir enfeksiyon hastalığıdır. Bununla birlikte brusellozun fokal enfeksiyon formları hemen hemen bütün organ ve sistemler için tanımlanmış ve %20-40 olarak

bildirilmiştir (2,6) Bu tutulumlardan osteoartiküler ve genitoüriner tutulum en yaygın olarak görülen fokal tutulumlardır. Brusellozlu erkeklerin %2-20'sinde görülen epididimorşit genitoüriner tutulum içerisinde en sık görülen tutulumdur (2,3).

Colmenero ve arkadaşlarının (4) 372 erkek bruselloz hastasında hastaların %5.1'inde genitoüriner komplikasyon görüldüğü ve bunların çoğunun epididimorşit olduğu rapor edilmiştir. Genitoüriner komplikasyonu olan hastaların tamamında ateş, %82.4'ünde üşüme titreme, %82.4'ünde bol terleme, %70.6'sında konstitusyonel bulgular (iştahsızlık, kırıklık, kuvvetsizlik), %47.1'inde artralji, %35.3'ünde miyalji bildirmişlerdir. Colmenero ve arkadaşlarının (2) başka bir çalışmada 631 erkek bruselloz hastasında rapor ettikleri epididimorşit insidansı %7.6 dır ve bu hastalarda en sık belirti ve bulgu olarak ateş, skrotal şişlik ve ağrı rapor edilmiştir.

Bruselloz ülkemizde endemik bir hastalıktır. Toplumda seropozitiflik oranı %1,8 dir (5). Brusellozis relatif olarak endemik bölgelerde en yaygın epididimorşit nedenlerinden birisidir (5). Hasanjani ve arkadaşları (7) Kadıköylü ve arkadaşları (8) endemik ülkelerde epididimorşit vakalarının %10-20'sinden brusellozun sorumlu olduğunu bildirmişlerdir. Bu dikkate alındığında endemik bölgelerde epididimorşitli hastalarda öncelikli olarak bruselloz düşünülmesi erken tanı ve tedavi ve komplikasyonsuz iyileşme için önemli ve gereklidir. Ayrıca brusellar epididimorşit genç erkeklerde daha sık ortaya çıkmaktadır (3,9). Özellikle genç erişkin erkek hastalarda epididimorşit ayırıcı tanısında bruselloz düşünülmalıdır. Bizim hastamızda 21 yaşında genç bir erkek hasta idi, ülkemiz için endemisite bölgesi olan Doğu Anadolu Bölgesi'nden geliyordu ve taze yapılmış peynir yeme hikayesi mevcuttu. Buna rağmen hastamızda kabakulak orşiti düşünülmüş ancak brusellar epididimorşit düşünülmemiştir.

Bruselloz, granülomatöz orşitin bir nedeni olarak ilk kez Hardy tarafından 1928'de tanımlanmıştır (5,9). Genellikle bruselloz epididimorşitin prognozu iyi olmakla beraber, geç tanı ve yanlış veya uygunsuz tedavi testiküler apse ve benzeri orşiektomiye kadar giden ciddi komplikasyonlara neden olabilir (2,10). Colmenero ve arkadaşları (2,4) gelişmekte olan ülkelerde doktorların brusellozu çok iyi bilmedikleri ve bu sebeple tanı ve tedavi gecikmeleri meydana geldiği ve geç tanı ve tedavinin brusellozun fokal tutulum ve komplikasyonlarını anlamlı derecede artırdığını bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda da aslında ilk akla gelmesi gereken teşhis 10 gün kadar gecikmiş ve fokal enfeksiyon orşiektomiye kadar ilerlemiştir. Orşit ve epididimorşit komplikasyonlarının tedavisi konusunda farklı yaklaşımlar mevcuttur. Bir kısım yazar medikal

tedavi yeterli derken daha az bir grup medikal tedavi sonrası orşiektomi yapılması gerektiğini savunmaktadır (11). Colmenero ve arkadaşlarının (2,4) Doksisisiklin ve rifampisin veya doksisisiklin ve streptomisin ile yapılan tedaviler sonucunda hastaların hiçbirinde orşiektomi gerekmemiştir. Sonuç olarak konservatif yöntemlerle yapılan tedavinin orşiektomiden korunmada yeterli olduğu bildirilmiştir. Ancak burada erken tanı ve dolayısıyla erken uygun tedavi oluşabilecek komplikasyonları önlemek için çok daha önemli gözükmektedir.

Bunun yanında Colmenero ve arkadaşları (2) ve Navaro-Martinez ve arkadaşları (3) streptomisin + doksisisiklin tedavisinin tedavi yetersizliği açısından doksisisiklin + rifampisin tedavisinden daha iyi sonuçlar verdiğini, bu yüzden brusellar epididimorşitli hastalarda streptomisin + doksisisiklin tedavisinin tercih edilmesi ve tedavinin en az 2 aya kadar uzatılması gerektiğini bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda da biz doksisisiklin + rifampisin tedavisine üçüncü ilaç olarak 14 gün streptomisin ekledik ve ikili tedavinin 6 haftaya tamamlanması önerilerek hastamızı taburcu ettik. Akıncı ve arkadaşlarının (5) 17 brusellar epididimorşitli hastalarından sadece ikisinde orşiektomi gerekmiştir. Bunlarda birinde testiküler apse ve diğerinde tedaviye yanıtızsızlık mevcut olduğu, orşiektomi sonrası ikisinde de granülomatöz orşit tespit edildiği bildirilmiştir. Aşar ve arkadaşları (12) 13 olguluk serilerinin ikisinde tedaviye yanıtızsızlık nedeniyle orşiektomi uyguladıklarını bildirmişlerdir. Bizim olgumuz tedaviye cevap vermeyen ve testiküler apseye ilerleyen akut bir inflamasyon tablosu sergilemiş ve orşiektomi uygulanması gerekli olmuştur.

Unilateral epididimorşitte aspermi ve oligospermi bildiren yayınlar mevcuttur. Akıncı ve arkadaşları (5) 134 erkek brusella hastası arasında rapor ettikleri 17 epididimorşit olgusunun tamamında akut evrede subnormal spermogram tespit etmişler ve bunlardan 4 tanesinde tedavi sonrasında aspermi veya oligospermi devam etmiştir. Bizim olgumuzda ise spermogram belkide brusella tedavisinin 10. günü olduğu için normal olarak tespit edilmiş ve orşiektomiye daha rahat karar verilmiştir.

Sonuç olarak bizim gibi bruselloz endemik olan gelişmekte olan ülkelerde orşit veya epididimorşit bulgularıyla başvuran hastalarda öncelikli olarak brusellar epididimorşit düşünülmesi ve erken tanı için basit ve ucuz bir test olan SAT testi rutin olarak istenmelidir.

## **Brucella Orchitis Requiring Orchiectomy: A Case Report**

### **Abstract:**

*Brucellosis is among important causes of epididymo-orchitis in regions where it is endemically seen. Generally the involvement in brucellar epididymo-orchitis is in*

*granulomatous type and the prognosis is good. However, late or misdiagnosis and mistreatment may cause complications that can result in orchiectomy. We here presented a case of unilateral brucellar epididymo-orchitis requiring orchiectomy in a young male patient given delayed treatment due to mistaken diagnosis and discussed the case in the light of the literature.*

**Key words:** *Brucellosis, epididymo-orchitis, testicular abscess, orchiectomy*

## **Kaynaklar**

1. Young EJ: Brucella species, In: Principles and Practice of Infectious Diseases. Edited by Mandell GL, Douglas RG, Dolin R. New York, Churchill Livingstone, 2000, pp:2386-93.
2. Colmenero JD, Munoz-Roca NL, Bermudez P, Plata A, Villalobos A, Reguera JM: Clinical findings, diagnostic approach, and outcome of *Brucella melitensis* epididymo-orchitis. Diagn Microbiol Infect Dis. 2006, [Article in press]
3. Navarro-Martinez A, Solera J, Corredoira J, Beato JL, Martınez-Alfaro E, Atienzar M, Ariza J: Epididymo-orchitis due to *Brucella melitensis*: a retrospective study of 59 patients. Clin Infect Dis 33:2017-22, 2001.
4. Colmenero JD, Reguera JM, Martos F, Sa'nchez-De-Mora D, Delgado M, Causse M, Martı'n-Farfan A, Jua'rez C: Complications associated with *Brucella melitensis* infection: a study of 530 cases. Medicine 75:195-211, 1996.
5. Akıncı E, Bodur H, Cevik MA, Erbay A, Eren SS, Zıraman İ, Balaban N, Atan A, Ergul G: A complication of brucellosis: epididymo-orchitis. Int J Infect Dis 10:171-7, 2006.
6. Ariza J, Corredora J, Palleres R, Viladrich PF, Ruffi G, Pujol M, Gudiol F: Characteristic of and risk factors for relaps of brucellosis in human. Clin Inf Dis 20:1241-9, 1995.
7. Hasanjani MR, Mohrez M, Smailnejat SM, Soleimani MJ, Hajiahmedi M: Epidemiological features and clinical manifestations in 469 adult patients with brucellosis in Babol, Northern Iran. Epidemiol Infect 132:1109-14, 2004.
8. Kadikoylu G, Tuncer G, Bolaman Z, Sina M: Brucellar orchitis in West Anatolia Region of Turkey: a report of 12 cases. Urol Int 69:33-5, 2002.
9. Memish ZA, Venkatesh S: Brucellar epididymo-orchitis in Saudi Arabia: a retrospective study of 26 cases and review of the literature. BJU International 88: 72-6, 2001.
10. Yurdakul T, Sert U, Acar A, Karalezli G, Akcetin Z: Epididymo-orchitis as a complication of brucellosis. Urol Int 55:141-2, 1995.
11. Özsoy MF, Koçak N, Çavuşlu Ş: Brucella orşiti: beş olgu sunumu. Klimik Derg 11:82-7, 1998.
12. Aşar H, Baydar İ, Sırmatel F: Epididimoorchitis due to brucellosis. Br J urol, 72:104-5, 1993.

