

Brusella epididimorşiti: Bir olgu sunumu

Brucellar epididymoorchitis: A case report

Ramazan Topaktaş, Cevper Ersöz, Emre Can Polat, Mehmet Remzi Erdem, Abdulkadir Tepeler,
Abdullah Armağan, Şinasi Yavuz Önel

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Brucella türlerinin neden olduğu epididimorşit nadir bir enfeksiyondur. Brusellozda en sık genitoüriner tutulum epididimorşit olmasına rağmen genelde kendisini brucellanın diğer bulgularıyla beraber gösterir. Tanıda klinik ve serolojik veriler yeterlidir. 34 yaşında erkek hasta, 10 gündür devam eden sağ testiste şişlik ve ağrı, yüksek ateş, halsizlik, miyalji ve atralji şikayetleriyle üroloji polikliniğine başvurdu ve epididimorşit ön tanısıyla üroloji servisine yatırıldı. Testis ultrasonografisinde, sağ testiste hipoekoik görünümde kitle görüldü. Tümör belirteçleri normal sınırlarda bulundu. Hastaya altı hafta süreyle doksisisiklin ve rifampisin verildi ve sorunsuz iyileşti. Ülkemizde olduğu gibi brucellanın endemik olduğu yerlerde standart tedavilere dirençli epididimorşitlerin etyolojisinde Brusella epididimorşiti akılda tutulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Epididimorşit, bruselloz, testiküler kitle

GİRİŞ

Bruselloz dünyanın çeşitli bölgelerinde endemik görülen ve büyük ekonomik kayıplara neden olan bir hastalıktır. Hastalığa neden olan mikroorganizma gram (-) bir kokobasildir. Hayvanların kontrol altında olmadığı özellikle gelişmekte olan ülkelerde milyonlarca insan bruselloz açısından risk altındadır.¹ Özellikle çiğ süt ve süt ürünleri ile beslenme ve hayvancılıkla uğraşma brusella enfeksiyonlarının başlıca risk faktörlerini oluşturmaktadır. İnsanlarda hastalık etkeni olan türler *Brucella melitensis*, *Burucella abortus*, *Brucella suis*, *Brucella canis*'tir. Ülkemizde ise en sık izole edilen tür *Brucella melitensis* başlıca koyun ve keçilerde hastalık yapmaktadır.^{1,2}

Bruselloz pek çok organı veya sistemi tutabilen zoonotik bir hastalıktır. Genitoüriner sistemi %2-14 oranında tutar; prostatit, testiküler apse, seminal vezikülit, pyelonefrit, sistit, renal apse gibi değişik

ABSTRACT

Epididymoorchitis caused by *Brucella* species is a rare infection. Although the most common genitourinary involvement of brucellosis is epididymoorchitis, other findings may also occur. Clinical and serological data are sufficient for the diagnosis. We present a 34-year-old male admitted to our outpatient clinic with right testicular swelling and pain, high fever, malaise, arthralgia, myalgia for ten days and hospitalized with prediagnosis epididymoorchitis. Testicle ultrasonography showed hypoechoic right testicular mass. Tumor markers were measured and found within the normal limits. Doxycycline and rifampicin were administered for six weeks and recovered uneventfully. *Brucella* epididymoorchitis should be kept in mind for the etiology of epididymoorchitis resistant to standard therapeutic approach especially in our country where brucellosis is endemic. *J Clin Exp Invest* 2012; 3(1): 117-120

Key words: Epididymoorchitis, brucellosis, Testicular mass

şekillerde olmakla birlikte en sık tek taraflı epididimorşit görülür.³ Brusellozda en sık genitoüriner tutulum epididimorşit olmasına rağmen genelde kendisini brusellozun diğer nonspesifik semptomlarıyla beraber gösterir. Bunlar; ateş, yorgunluk, halsizlik, titreme, gece terlemeleri, baş ağrısı, kilo kaybı, eklem ağrıları, kusma, sırt ağrısı, lokalize veya generalize lenfadenopati, splenomegali, hepatomegali, nadiren endokardit, konvülsiyon, menenjit, ensefalit ve makülopapüller döküntüdür.⁴

Biz bu olgu sunumunda, epididimorşit komplikasyonu ile seyreden bruselloz olgusunu sunduk.

OLGU

Otuz dört yaşında erkek hasta, 5 gündür devam eden sağ testiste şişlik ve ağrı, yüksek ateş, halsizlik, miyalji ve atralji şikayetleriyle dış merkezde acil polikliniğe başvuran hastaya akut epididimor-

Correspondence: Dr. Ramazan Topaktaş

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji AD, Fatih, İstanbul, Türkiye Email: ramazantopaktas@yahoo.com

Received: 03.11.2011, Accepted: 01.12.2011

Copyright © JCEI / Journal of Clinical and Experimental Investigations 2012, All rights reserved

şit tanısıyla oral siprofloksasin 500mg 2x1 tedavisi başlanmış ve taburcu edilmiş. 5 gün sonra şikayetlerinde düzelme olmayan hasta üroloji polikliniğine başvurdu ve epididimorşit ön tanısıyla üroloji servisine yatırıldı.

Fizik muayenede ateş 38.9°C, kan basıncı 110/80 mmHg, nabız:76/dk, sağ testis kızarıklık ve hassastı. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar incelemelerinde beyaz küre 11,000 /mm³, hemoglobin 14.8 g/dl, trombosit 239 K/ul, eritrosit sedimentasyon hızı 35 mm/s ve CRP 3,12 mg/dl (normal: 0,00-0,80 mg/l). Tam idrar tahlili normaldi. Karaciğer fonksiyonları, idrar ve semen kültürleri normaldi. Tümör markerleri normaldi (Alfa-fetoprotein: 2,09 IU/mL, hCG: < 0,100 mIU/mL, laktik dehidrogenaz: 392 U/L). Testis ultrasonografisinde, sağ testis parankiminde 25x21x21 mm boyutlarında kısmen jeografik sınırlı heterojen hipoekoik görünümde, dopplerde de kanlanmanın artmış olduğu alan gözlenmiş, fokal orşit lehine değerlendirilmiştir.

Hastaya intravenöz seftriakson 500mg 2x1 ve nonsteroid antiinflamatuvar başlandı, lokal soğuk uygulama yanında skrotal elevasyon uygulandı. Bu tedavilere rağmen 48 saat sonra hastanın kliniğinde düzelme olmadı. Skrotal MR istendi; sağ testiste büyüme, 23x30x34 mm boyutlarında ödematöz-enflamatuar alan ile uyumlu bulgular rapor edildi. Öyküsünde taze peynir tükettiği öğrenilen hastada brusella orşitinden şüphelenildi ve Rose Bengal testi pozitif, Brusella aglütinasyon testi 1/1280 titrede pozitif olarak saptandı. Kan kültüründe Brusella spp. üredi. Hastaya altı hafta süreyle doksisisiklin 200 mg/gün ve rifampisin 600 mg/gün verildi. Tedavinin 3. gününde ateşi düştü 10. gününde testisteki ödem gerilediği görüldü ve dört hafta sonra şikayetlerinin tamamı düzeldi. Altı hafta sonra yapılan testis ultrasonografisi normal olarak rapor edildi. Tedavisi 6 haftaya tamamlanan hastanın tamamen düzeldiği görüldü ve takiplerinde herhangi bir sorunla karşılaşılmadı.

TARTIŞMA

Bruselloz çoğu organı ve sistemi etkileyebilen heterojen klinik değişkenliğe sahip sistemik zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Sıklıkla hayvancılıkla uğraşanlarda meslek hastalığı olarak görülmeyle beraber özellikle gelişmekte olan ülkelerde toplumun her kesimini etkileyebilmektedir. Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde bruselloz endemiktir ve çeşitli tarihlerde yapılan araştırmalarda seropozitiflik %2-6 olarak belirlenmiştir. Ülkemizde 15-35 yaş grubunda daha sık olmak üzere, her yaş ve cinsiyette görülebilmektedir.^{2,5} Pastörize edilmemiş, az pişmiş süt ve süt

ürünlerinin tüketimi, enfekte hayvana veya doğum materyaline direkt temas başlıca bulaşma yollarıdır.^{3,6} Memiş'in çalışmasında 26 brusella epididimorşit vakası araştırılmış ve bunların %38'inde çiğ süt ve süt ürünleri tüketim öyküsü, %4'ünde ise laboratuvar kazası neticesinde bulaş tespit edilmiştir.³ Başka bir çalışmada da 140 brusellozlu hasta incelenmiş %62,1'inde taze süt ve peynir tüketimi öyküsü saptanmıştır.⁷ Bizim hastamızda da pastörize edilmemiş süttten yapılmış taze peynir tüketim öyküsü mevcuttu.

Bruselloz olgu serileri incelendiğinde, en sık şikayetler; ateş (%61.2-93), halsizlik (%76-97.5), terleme (%70.9-91), artralji (%57-65). Fizik muayene bulguları ise hepatomegali (%8.6-34.5), splenomegali (%10.7-25.5), lenfadenopati (%7-11.4) ve artrit (%5.7-40) olarak rapor edilmiştir.^{7,8,9} Bizim olgumuzda da sağ testiste şişlik ve ağrı, yüksek ateş, halsizlik, miyalji ve eklem ağrıları mevcuttu.

Brusellozun gastrointestinal tutulumu %70'in üzerinde, kas-iskelet sistemi tutulumu ise %20-60 dolaylarındadır.¹ Brusella enfeksiyonunun genitouriner sistem tutulum sıklığı %2-14 arasındadır, bu sistemde en sık komplikasyonu epididimorşittir ve genellikle tek taraflıdır.^{1,3} Akıncı ve Bodur'un çalışmasında ise Türkiye'deki brusella epididimorşiti insidansı %2-12,7 olarak rapor edilmiştir.¹⁰ Bizim olgumuzda da tek taraflı testis tutulumu, atralji ve miyalji saptanmıştır.

Bruselloz tanısı esas olarak hikaye, fizik muayene, klinik bulgular, aglütinasyon testi ve kan kültürüyle konmaktadır.^{3,8,11} Wright aglütinasyon testi ve kan kültürü diğer epididimorşit etkenlerini ayırabilmek için yapılmalıdır ve aglütinasyon testi brusella antikorlarını ölçmek için en fazla başvurulan testtir. Akut enfeksiyonlarda titrede genellikle 1/160 ve üzerindedir. Kan kültürünün sensitivitesi yaklaşık %50 civarındadır ve yaklaşık olarak 1-3 haftada sonuçlanmaktadır.¹¹ Olgumuzda kan kültürü pozitif ve brusella aglütinasyon titreleri ise 1/1280 de pozitif bulunmuştur. İdrar kültürü ve mikroskopisi brusella epididimorşiti olan hastaların yaklaşık %65'inde normaldir.¹² Bizim olguda da idrar kültürü ve mikroskopisi normaldi.

Ultrasonografi brusella epididimorşitinin tanısında, değerlendirmesinde ve tedavisinde önemli rol oynamaktadır. Testisinde ultrasonografik olarak fokal hipoekoik lezyon bulunan hastalara genellikle orşiektomi uygulanmaktadır.¹³ Literatüre bakıldığında orşiektomi genellikle antibiyotik tedavisine cevapsız, testiküler apse veya tümör şüphesi olan hastalara önerilmektedir.⁸ Neticede gereksiz orşiektomiden kaçınılmalıdır. Bizim vakamızda ise ultrasonografik bulgular orşit ile uyumluydu, tümör

markerleri negatif ve MR görüntüleme testiste kitleden çok orşit düşündürmesi nedeniyle orşiektomi yapılmamıştır.

Ülkemizde güneydoğu anadolu bölgesinde endemik görülmele birlikte kısa süreli seyahatler nedeniyle endemik olmayan bölgelerde de akılda tutulmalıdır. Bu durumu farklı kılan endemik olmayan bölgelerde karşılaşıldığında ayırıcı tanıda öncelikli olarak düşünülmediğinden tanı ve tedavinin gecikmesi ve ayırıcı tanıda yer alan testis tümörü nedeniyle orşiektomi riskinin olmasıdır.

Ayırıcı tanıda testiküler şişliğe sebep olan tümör, travma, hematoma, kist, torsiyon ve diğer akut ve kronik enfeksiyonlar (apse, gonore, tüberküloz, kabakulak, sifiliz, klamidya) düşünülmalıdır.⁹ Antibiyoterapiye cevapsız epididimorşitlerde ayırıcı tanıda bruselloz düşünülüp erken tanısının ve tedavisinin planlanmasındaki amaç, hastalığın muhtemel komplikasyonlarının önlenmesidir. Geç tanı yanlış ve uygunsuz tedavi sebebiyle testiküler apse gelişimi ve sonrasında orşiektomi yapılan olgu bildirilmiştir.¹⁴ Colmenero ve arkadaşları gelişmekte olan ülkelerde doktorların brusellozu çok iyi bilmedikleri bundan dolayı tanı ve tedavi gecikmeleri meydana geldiğini ve bu gecikmelerin komplikasyonları anlamlı derecede arttırdığını bildirmişlerdir.¹¹

Bir çalışmada tek taraflı brusella epididimorşiti olan hastalarda aspermi ve oligospermi gelişebileceği rapor edilmiş ve brusellozisin sperm miktarını azalttığı için muhtemel infertilite nedeni olabileceği vurgulanmıştır. Akıncı ve arkadaşları 134 brusella hastası arasında rapor ettikleri 17 epididimorşit vakasının tamamında akut evrede subnormal spermogram tespit etmişler ve bunlardan 4 tanesinde tedavi sonrasında aspermi veya oligospermi devam etmiştir.¹³ Bizim hastamızın 3. ay spermogramında bir anormallik saptanmamıştır.

Brusellar epididimorşit tedavisi konusunda farklı yaklaşımlar mevcuttur ve çoğunlukla medikal tedavi yeterli olmaktadır. Bazı yazarlar doksisisiklin+streptomisin tedavisinin tedavi yetersizliği açısından doksisisiklin+rifampisin tedavisinden daha iyi sonuçlar verdiğini bildirmişlerdir.^{8,11} Skalsky çalışmasında aminoglikozid+doksisisiklin+rifampisin içeren üçlü medikal tedavinin daha etkili olabileceği üzerinde durmuştur.¹⁵ Dünya Sağlık Örgütü'nün önerisi ise en az 6 hafta oral doksisisiklin+ 15 gün İ.M streptomisin kullanılmasıdır. Bu tedaviye alternatif olarak 6 hafta süreyle doksisisiklin + rifampisin önerilmektedir.¹⁶ Yeterli ve erken dönemde tedavi edilmesine rağmen %10 hastada relaps görülebilir.³ Bizde hastamıza 6 hafta süreyle doksisisiklin ve rifampisin tedavisi uyguladık ve klinik yanıt aldık.

Sonuç olarak bizim gibi gelişmekte olan ülkelerde bruselloz endemiktir ve akut skrotum görüldüğünde ayırıcı tanıda brusella epididimorşiti gözönünde bulundurulmalıdır. Ülkemizde ampirik antibiyoterapiye cevapsız epididimorşitlerde ayırıcı tanıda düşünülmalıdır böylece hem uygun tedaviye başlamak için zaman kaybedilmemiş olacak hem de hasta gereksiz cerrahiden korunmuş olacaktır. Hastanın öyküsü alınırken taze peynir yeme alışkanlığı ve mesleki bilgileri mutlaka sorgulanmalıdır. Brusella aglütinasyon testi kan kültüründen daha duyarlı ve daha hızlı olduğundan tanısal test olarak kullanılmalıdır.

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;2386-93.
2. Sözen TH. Bruselloz: Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M eds. İnfeksiyon Hastalıkları, 2. baskı Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul 2002;636-42.
3. Memish ZA and Venkatesh S. Brucellar epididymo-orchitis in Saudi Arabia: A retrospective study of 26 cases and review of literature. BJU. International 2001;88(1):72-6.
4. Levinson W, Jawetz E. ed. Gram negative rods, related to animal sources. Chapter 20. In: Medical Microbiology and Immunology Examination and Board Review, Edition 4. Stamford, CT: Appleton & Lange, 1996: 116-7.
5. Tansel Ö, Yavuz M, Kuloğlu F ve ark. Trakya Üniversitesi Hastanesi'ne başvuran 40 bruselloz olgusunun değerlendirilmesi. İnfeksiyon Derg 2003;17(1):1-4.
6. Demiroğlu YZ, Turunc T, Alışkan H, Colakoğlu S, Arslan H. Bruselloz: 151 olgunun klinik, laboratuvar ve epidemiyolojik özelliklerinin retrospektif değerlendirilmesi. Mikrobiyol Bul 2007;41(4):517-27.
7. Gursoy B, Tekin-Koruk S, Sırmatel F, Karaağac L. Bruselloz: 140 olgunun değerlendirilmesi. Klimik Derg 2008;21(3):101-4.
8. Navarro-Martinez A, Solera J, Corredoira J, et al. Epididymo-orchitis due to Brucella mellitensis: a retrospective study of 59 patients. Clin Infect Dis 2001;33:2017-22.
9. Özsoy MF, Koçak N, Çavuşlu Ş. Brusella Orşiti: Beş olgu sunusu. Klimik Dergisi 1998;11:88-91.
10. Akıncı E, Bodur H, Çevik MA, et al. A complication of brucellosis: epididymo-orchitis. Int J Infect Dis 2006;10:171-7.
11. Colmenero JD, Munoz-Roca NL, Bermudez P, Plata A, Villalobos A, Reguera JM. Clinical findings, diagnostic approach, and outcome of Brucella mellitensis epididymo-orchitis. Diagn Microbiol Infect Dis 2007;57:367-72.

12. Al-Tawfiq JA. Brucella epididymo-orchitis: a consideration in endemic area. *Int Braz J Urol* 2006;32:313-5.
13. Alapont Alacreu JM, Gomez Lopez L, Delgado F, et al. Orquiepididimitis por Brucela. *Actas Urol Esp* 2004;28:774-6.
14. Karahocagil MK, Ceylan K, Bilici ve ark: Orşiektomiye giden brusella orşiti: bir olgu sunumu. *Van Tıp Dergisi* 2007;14(1):38-40.
15. Skalsky K, Yahav D, Bishara J, et al. Treatment of human brucellosis: systemic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2008;336:701-4.
16. Corbel MJ, Elberg SS, Cosivi O, eds. *Brucellosis in Humans and Animals*. Geneva: World Health Organization, 2006.