

Brusellar Epididimoorşit: Olgu Sunumu

Brucellar Epididymoorchitis: A Case Report

¹Özgür Günel, ¹Şener Barut, ¹Ayfer Atay, ²Fikret Erdemir, ²Doğan Atılğan, ²Engin Köllükçü

¹Gaziosmanpaşa
Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı

²Gaziosmanpaşa
Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Üroloji Anabilim Dalı

Yazışma adresi:
Dr. Özgür Günel
Gaziosmanpaşa Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji AD.
60100 Tokat, Türkiye
Tel: +90 356 212 9500-1207
Fax: +90 356 2133179
E mail: ozgurgop@yahoo.com

Özet

Brusellozis zoonotik bir enfeksiyon olup vücutta herhangi bir sistemi tutabilmektedir. Brusella üriner sistemde nefrit, prostatit, sistit ve epididimoorşite neden olabilmektedir. Epididimoorşit brusellozun en sık görülen genitouriner sistem komplikasyonudur. Komplike olmayan epididimoorşitte antimikrobiyal tedavi yeterli olmaktadır. Onsekiz yaşında genç erkek olgu sol testiste ağrı ve şişlik yakınması ile kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sol testis hassastı. Testiküler kitle palpe edilemedi. Rutin hematolojik ve biyokimyasal tetkikler normal sınırlar içerisindeydi. Brusella Coombs aglutinasyon testi 1/160 olarak saptandı. Brusella epididimoorşit tanısı altında antimikrobiyal tedavi (Tetrasiklin+rifampisin, streptomisin) verildi. Antimikrobiyal tedavinin sonunda bütün semptomlar düzeldi. Takiplerde nüks saptanmadı

Anahtar Kelimeler: Brusella, epididimoorşit, tedavi, prognoz.

Abstract

Brucellosis is a zoonotic infection and can involve any system in the human body. Brucellosis can lead to nephritis, prostatitis, cystitis and epididymoorchitis in urinary system. Epididymoorchitis is the most frequent genitourinary complication of brucellosis. Antimicrobial therapy is generally enough in Brucellosis with uncomplicated epididymoorchitis. A 18 years old young boy admitted to the our clinic with the symptoms of left testicular pain and swelling. On physical examination left testis was tenderness. Testicular mass was not palpabl. Routine hematologic and biochemical analysis were within normal limits. Brucella Coombs agglutination test was detected as 1/160. Under the diagnosis of Brucella epididymoorchitis antimicrobial therapy was administered (rifampicin+tetracycline, streptomycin). All symptoms improved at the end of the antimicrobial therapy. On fallow up period recurrence was not detected.

Key Words: Brucella, epididymoorchitis, treatment, prognosis

Giriş

Tüm dünyaya yayılmış bir zoonoz olan Bruselloz dünya genelinde özellikle gelişmekte olan ülkelerde hayvan enfeksiyonları kontrol altına alınmadığı için milyonlarca insanı etkileyebilmektedir (1,2). Bruselloz ülkemizde de Orta Anadolu, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri başta olmak üzere hemen her bölgede görülmektedir.

Bruselloza bağlı komplikasyonların şekli ve şiddeti bakterinin türüne, hastanın yaşına ve hastalık süresine göre değişmektedir. En iyi bilinenleri gastrointestinal, iskelet sistemi, kerdiovasküler, genitoüriner ve hematolojik komplikasyonlardır. Pek çok organı ve sistemi tutabilen heterojen klinik spektruma sahip sistemik bir enfeksiyon hastalığı olan Brusellozun genitoüriner sistem tutulumu nadir olsa da en sık tutulan genitoüriner bölgenin epididim ve testisler olduğu bildirilmektedir.

Burada sağ testiste şişlik ve ağrı yakınmaları ile başvurup yapılan değerlendirmeler sonucu Brusella orşiti saptanan olgunun literatür eşliğinde sunulması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu

On sekiz yaşında erkek hasta sol testiste şişlik ve ağrı yakınması nedeniyle kliniğimize başvurdu. Alınan ayrıntılı öyküsünde 2 ay önce bel ağrısı ve halsizlik yakınmaları nedeniyle gittiği bir dış merkezde Rose Bengal (RB) testinin pozitif çıkması ve Standart Tüp aglütinasyonunun (STA) 1/320 saptanması üzerine Bruselloz tanısıyla tedavi aldığı ve iki hafta sonra şikayetlerinin gerilemesine bağlı olarak kendi isteği ile tedaviyi bıraktığı anlaşıldı. Köyde yaşadığı ve

hayvancılıkla uğraştığı bilinen olgunun fizik muayenesinde sol testiste yaygın ağrılı şişlik olduğu saptandı. Rutin biyokimyasal tetkikleri normal sınırlar içerisinde olan hastanın beyaz küresi 9360, C-Reaktif protein değeri 101, Eritrosit sedimentasyon hızı 14 ve prokalsitonin değeri de 0.05 ng/ml olarak saptanırken RB ve STA testleri negatif olarak tespit edildi. Skrotal Doppler ultrasonografide sağ testis normal olarak saptanırken sol testis ve epididim ekosunun heterojen yapıda olduğu epididimal ve testiküler kanlanmanın artmış olduğu belirtildi. Epididim ve testis komşuluğunda ekojen septasyonların olduğu da tespit edildi. Bu sırada başlanan ampirik antibiyotik tedavisine yanıt alınamaması üzerine yeniden bakılan RB testinin pozitif saptanması ve STA'nun da 1/80 gelmesi üzerine Coombs'lu Brusella aglütinasyonu dış merkeze gönderildi ve 1/160 sonucu saptanması üzerine Brusella orşiti tanısıyla streptomisin + rifampisin tedavisi başlandı. Klinik protokol gereği 21. günden sonra streptomisin kesildi ve tedavisi rifampisin + tetrasiklin kombinasyonu ile 45 güne tamamlandı. Şikayetlerinin tamamen kaybolduğu anlaşılan olgunun 6. ay kontrolünde de herhangi bir yakınma tespit edilmedi.

Tartışma

Endemik bir hastalık olan Bruselloz özellikle Yunanistan, Türkiye ve İspanya gibi Akdeniz ülkelerinde yüksek oranda görülmektedir. Ülkemizde de özellikle orta ve güney-doğu Anadolu bölgesinin kırsal alanlarında görülmektedir ve en sık karşılaşılan tür *Brucella melitensis*' tir (3). Türkiye'de endemik bir hastalık olan Brusellozisin ülkemizdeki insidansı yıllık

100,000 de 23'dür (4). Bruselloz, primer olarak hayvanlarda bulunup insanlara bulaşma, pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin tüketimi, infekte hayvanların sekresyonlarının bütünlüğü bozulmuş deriyle direkt teması, infekte aerosollerin inhalasyonu veya konjunktivaya inokülasyonu ile olmaktadır (5). Yukarıdaki bilgilerden hareketle Bruselloz'un daha çok hayvancılıkla uğraşanlarda, kasaplarda, mezbaha çalışanlarında, veterinerlerde, laboratuvar çalışanlarında, taze peynir yeme öyküsü olanlarda görülen bir hastalık olduğu anlaşılmaktadır. Sunulan olgumuzda da hayvanlarla temas öyküsünün olduğu görülmektedir.

Brusellozun kesin tanısı kan, kemik iliği, doku biyopsisi ve BOS gibi örneklerden bakterinin izole edilmesi ile konulur. RB testi genellikle tarama testi olarak kullanılır ve pozitif sonuçların serum aglütinasyon testi ile konfirme edilmesi gerekir. Standart Tüp Aglütinasyon testi, insan brusellozu'nun doğrulanmasında en sık kullanılan serolojik yöntemdir. Klinik bulgular varlığında serokonversiyonun ya da $\geq 1/160$ titrelerin saptanması hastalığın tanısında yol göstericidir. Klinik olarak kuvvetle şüpheli hastalarda seropozitifliğin saptanamaması, enfeksiyonun çok erken dönemini, blokan (non-agglutinating, incomplete) antikorların varlığını ya da prozon fenomeni (hasta serumunda antikor fazlalığı nedeniyle düşük sulandırılarda aglütinasyonun görülmemesi)'ni düşündürmelidir. Coombs' (anti-insan globulin) testi blokan antikorları ve prozon fenomenini ortadan kaldırarak aglütinasyon testinin duyarlılığını artıran bir yöntemdir (6).

Granülomatöz bir enfeksiyon olan Bruselloziste olgular genellikle fokal

belirtiler görülmeden ateş gibi sistemik tutulum bulguları ile kliniklere başvursalar da %20-40 oranında fokal tutulum bildirilmiş ve en sık fokal tutulum olarak osteoartiküler ve genitoüriner sistem bildirilmiştir (3,4). Erkek hastalarda genitoüriner sistem tutulumları prostatit, sistit, interstisyel nefrit, renal apse, testiküler apse ve seminal vezikülit gibi değişik şekillerde olmakla birlikte şüphesiz en sık tek taraflı epididimorşit (EO) görülür. İlk kez 1928 yılında Hardy tarafından tanımlanmış olan Brusella epididimoorşiti insidansının % 2 ile %20 arasında olduğu tahmin edilmektedir (7-10). Celen ve arkadaşlarının (7) 143 hastalık serilerinde EO sıklığı tüm hastalarda %8.9, erkek hastalarda ise %18.8 olarak bulunmuştur. Yurdakul ve arkadaşları (11) epididimoorşitli 84 hastayı değerlendirdikleri çalışmada 14 hastada (%16.7) bruselloza bağlı orşit geliştiğini bildirmişlerdir. Tatlışen ve arkadaşları da (12), 18 epididimoorşitli hastayı incelemişler, iki hastada (%11) bruselloza bağlı orşit saptamışlardır. Epididimoorşit bazen sistemik hastalığın seyri sırasında görülmekte, bazen de yalnız başına bir klinik tablo olarak ortaya çıkmaktadır. Memiş ve Venkatesh 17 yıl boyunca 1655 bruselloz olgusu tedavi etmişler, bunların 26'sında epididimoorşit saptamışlardır (13). Olguların 25 (% 96)'inde ateş ve halsizlik yakınması olduğunu vurgulamışlardır. Benzer şekilde bizim iki olgumuzda da testiste şişlik ve ağrı yanında, ateş ve halsizlik yakınması bulunmaktaydı.

Ülkemizde 15-35 yaş grubunda daha sık olmak üzere, her yaş ve cinsiyette görülmekte olup (10-12) hastalar primer hastalığa bağlı olarak ateş, özellikle geceleri görülen terleme, iştahsızlık, halsizlik, kilo kaybı, ve eklem ağrıları ile

başvurabilirken genitoüriner sistem tutulumlarında yukarıdaki semptomlara, testislerde şişlik ve ağrı gibi bulgularla eşlik etmektedir (7,12,13). Klinik olarak EO genellikle lokal ağrı ve şişlikle ortaya çıkar, çoğu olguda tutulum tek taraflıdır. Bu hastalarda tümör, hematoma, kist, torsiyon, gonore, tüberküloz, kabakulak gibi testislerde şişliğe neden olan patolojiler ekarte edilmelidir. RB testi genellikle tarama testi olarak kullanılır ve pozitif sonuçların serum aglütinasyon testiyle doğrulanması gerekir.

Brusellaya bağlı epididimoorşitte prognoz genellikle iyi olmasına rağmen tedavide gecikme veya uygunsuz tedavi durumunda orşiektomi gerektiren testiküler apse ile sonuçlanabilir (11) Bundan başka takiplerde bu olgularda fertilizasyon potansiyelinin infeksiyona bağlı oluşan otoantikolar ve üreme sistemindeki darlıklar nedeniyle azalabileceği de belirtilmiştir (10). Brusellozun tedavisinde yüksek rölaps riski nedeniyle monoterapi uygulanmamaktadır. Klasik olarak EO tedavisi için; Tetrasiklin (500 mg/6h PO) veya dosisiklin (100 mg/12h PO) 45 gün + streptomisin 1g/gün IM ilk 21 gün, Dosisiklin (100 mg/12h PO) + rifampisin (15 mg/kg PO) 45 gün şeklinde çeşitli yaklaşımlar kullanılmaktadır (7). Bizim hastamızda 45 günlük medikal tedavi sonrasında başarılı bir şekilde tedavi edildi.

Bruselloza bağlı EO olgularında genellikle medikal tedavi yeterli olmaktadır. Medikal tedaviye cevap vermeyen olgularda ise orşiektomi uygulanmaktadır (14). Bununla ilişkili olarak Afşar ve ark. (15), 13 olguluk serilerinde doksisisiklin+rifampisin tedavisi uygulamışlar ve yalnızca iki olguda orşiektomiye gereksinim duyulduğunu vurgulamışlardır. Bir başka çalışmada ise Kadıköylü ve ark.(8) da, brusellaya bağlı

16 epididimoorşit olgusunu aynı kombinasyonla tedavi etmişler, yalnızca iki hastada relaps saptamışlardır. Navarro-Martinez ve ark.(16) ise 59 hastalık serilerinde, yalnızca beş hastada yanıt alamamışlar, iki hastaya apse drenajı uygulamışlar, diğer üç hastaya da orşiektomi yapmışlardır. Akıncı ve arkadaşlarının (10), 17 brusellar epididimoorşitli hastalarından sadece ikisinde orşiektomi gerekmiştir. Bunlarda birinde testiküler apse ve diğerinde tedaviye yanıtızsızlık mevcut olduğu, orşiektomi sonrası ikisinde de granümatöz orşit tespit edildiği bildirilmiştir.

Sonuç olarak bölgemizde endemik bir hastalık olan brusellozun ve ona bağlı gelişebilecek komplikasyonların iyi bilinmesi ve ayırıcı tanıda mutlaka akılda tutulması gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Corbel MJ. Brucellosis: an overview. *Emerg Infect Dis.* 1997;3:213-21.
2. Colmenero, 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.* 2007;57:367-72.
3. Gur A, Geyik MF, Dikici B. Complications of brucellosis in different age groups: a study of 283 cases in southeastern Anatolia of Turkey. *Yonsei Med J.* 2003;44:33-44.
4. URL: <http://www.saglik.gov.tr/extras/istatistikler/temel2004/tablo52.htm>.
5. Yuca A, Alp-Cavuş S. Türkiye’de bruselloz: genel bakış. *Klinik Derg.* 2006;19:87-97.

6. Alışkan H. Kültür ve Serolojik Yöntemlerin İnsan Brusellozu Tanısındaki Değeri. *Mikrobiyol Bul* 2008;42:185-95.
7. Celen MK, Ulug M, Ayaz C, Geyik MF, Hosoglu S. Brucellar epididymo-orchitis in southeastern part of Turkey: an 8 year experience. *Braz J Infect Dis*. 2010;14:109-15.
8. Kadikoylu G, Tuncer G, Bolaman Z, Sina M. Brucellar orchitis in Inner west Anatolia Region of Turkey. A report of 12 cases. *Urol Int*. 2002; 69:33-5.
9. Ertek M, Yazgi H, Kadanali A, Ozden K, Tasyaran MA. Complications of Brucella infection among adults: An 18 year retrospective evaluation. *Trk J Med Sci*. 2006;36:377-81.
10. Akinci E, Bodur H, Cevik MA. A complication of Brucellosis: Epididymo-orchitis. *Int J Infect Dis*. 2006;10:171-7.
11. Yurdakul T, Sert U, Acar A, Karalezli G, Akcetin Z. Epididymoorchitis as a complication of brucellosis. *Urol Int*. 1995;55:141-2.
12. Tatlışen A, Carpanoęlu M, Sümerkan B. 18 epididimoorşit vakasının değerlendirilmesi. *Mikrobiyol Bl*. 1993;27:36-41.
13. Memish ZA, Venkatesh S. Brucellar epididymo-orchitis in Saudi Arabia: a retrospective study of 26 cases and review of the literature. *BJU Int*. 2001;88:72-6.
14. Karahocagil MK, Ceylan K, Bilici A, Bulut G, Bayram Y, Karsen H. Orşiektomiye Giden Brusella Orşiti: Bir Olgu Sunumu. *Van Tıp Dergisi*. 2007;14:38-40.
15. Afşar H, Baydar I, Sirmatel F. Epididymoorchitis due to brucellosis. *Br J Urol* 1993;72:104-105.
16. Navarro-Martınez A, Solera J, Corredoira J, Beato JL, Martınez-Alfaro E, Atıenzar M, et al. Epididymoorchitis due to Brucella mellitensis: a retrospective study of 59 patients. *Clin Infect Dis*. 200;15;33:2017-22.