

Testis Tümörüyle Karışan *Brucella* Orşiti

Brucella Orchitis Confused with Testicular Tumor

Uğur Kostakoğlu¹, Uğur Öztürk², Mehmet Nuri Durgun², Beyhan Mollamehmetoğlu³

¹Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Trabzon, Türkiye

²Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Trabzon, Türkiye

³Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji Laboratuvarı, Trabzon, Türkiye

Özet

Brusellozda %2-20 dolaylarında görülen genitoüriner sistem tutulumuna en çok epididimoorşit olarak rastlanır. Bazen de testiste ağrısız kitle yaparak tümörü taklit edebilir. Yirmi yaşında erkek hasta, bir aydır sağ testiste ağrısız bir kitle fark ettiğini söyleyerek başvurdu. Skrotal Doppler ultrasonografik değerlendirmede, sağ testiste tümörden net olarak ayırt edilemeyen, silik sınırlı nodüler lezyon tanımlandı. Radikal inguinal orşiektomi sırasındaki bulgularla da testis tümörü ekarte edilemedi. Lenfoma ayırıcı tanısı için yapılan geniş histokimyasal inceleme non-nekrotik granülomatöz orşit olarak sonuçlandı. *Brucella* tüp aglütinasyonunun 1/640 titrede pozitif bulunması üzerine altı haftalık doksisisiklin ve rifampisin kombinasyonu uygulandı. Bu olgu endemik bölgelerde, özellikle tümör belirteçleri negatif olan testiste ağrısız kitle saptanan olgularda, nonspesifik granülomatöz orşitin ayırıcı tanısında brusellozun da düşünülmesi gerektiğini göstermektedir.

Klimik Dergisi 2013; 26(1): 34-6.

Anahtar Sözcükler: Bruselloz, orşit, testis, neoplaziler.

Abstract

Genitourinary involvement is observed in approximately 2-20% of brucellosis cases and epididymo-orchitis is the most common form. It may imitate a tumor by causing a painless mass. A 20-year-old male was admitted to the hospital with a history of a painless testicular mass for one month. Scrotal Doppler ultrasonography revealed a nodular lesion in the right testis with indistinct margins, not completely distinguishable from tumor. Testicular tumor could not be excluded by radical inguinal orchiectomy. Non-necrotizing granulomatous orchitis was reported following a wide-range of histochemical investigation for differential diagnosis of lymphoma. After a *Brucella* tube agglutination test was found positive at 1/640 titer, a combination of doxycycline and rifampin was started. Brucellosis should be taken into consideration in differential diagnosis of nonspecific granulomatous orchitis in endemic regions, and particularly in cases in which a painless testicular mass with negative tumor markers is identified. *Klimik Dergisi 2013; 26(1): 34-6.*

Key Words: Brucellosis, orchitis, testis, neoplasms.

Giriş

Bruselloz hayvandan insana bulaşabilen ve vücutta birçok sistemi tutan zoonotik bir hastalıktır. Hayvandan insana geçişi (a) infekte hayvanlara direkt temas veya onların sekresyonlarına derideki kesi veya sıyrıklarla temasla, (b) kontamine partikülleri inhalasyon yoluyla, (c) pastörize edilmeyen günlük süt ve süt ürünlerini kullanarak olabilmektedir. Et ürünleri, çiğ tüketilmediği ve kas dokusunda mikroorganizma düşük oranda olduğu için nadiren enfeksiyon kaynağıdır. Bruselloz semptomları dalgalı ateş, gece terlemesi, halsizlik, baş ağrısı gibi nonspesifiktir. Semptomlar inokülasyondan 2-4 hafta sonra sinsi veya akut olarak başlar. Vücutta pek çok sistemde komplikasyonlarla seyreder. Genitoüriner sistem tutulumunda renal komplikasyon nadirdir. Erkek

ogularda epididimoorşit %20 oranında ve genellikle tek taraflı görülür. Tüberküloz veya tümörü taklit eder (1). Bu yazıda sağ testiste ağrısız kitleyle başvuran bir *Brucella* orşiti olgusu sunulmuştur.

Olgu

Yirmi yaşında erkek hasta, bir aydır fark ettiği sağ testiste ağrısız kitleyle başvurdu. Fizik muayenede sağ testiste kitle palpe ediliyordu. Skrotal Doppler ultrasonografik incelemesinde, sağ testiste 33x17x32 mm boyutunda silik sınırlı, Doppler incelemede vaskülarizasyon izlenen tümörden net olarak ayırt edilemeyen hipoekojen heterojen nodüler lezyon tanımlandı. Serolojik tümör belirteçleri α -fetoprotein (AFP) 0.7 ng/ml, β -human koryonik gonadotropin (β -hCG) 0.1 ng/ml, lüte-

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Uğur Kostakoğlu, Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Trabzon, Türkiye
Tel./Phone: +90 462 230 23 01 Faks/Fax: +90 462 344 77 77 E-posta/E-mail: ugurkostakoglu@yahoo.com
(Geliş / Received: 22 Kasım / October 2012; Kabul / Accepted: 12 Şubat / February 2013)

DOI: 10.5152/kd.2013.09



inizan hormon (LH) 6.2 mIU/ml; lökosit 5000/µl (%49 nötrofil, %39 lenfosit, %10 monosit, %2 eozinofil ve bazofil), hemoglobin 14.2 gr/dl, trombosit 280 000 /ul, glikoz 113 mg/dl, üre 18 mg/dl, kreatinin 1.0 mg/dl, sodyum 138 mEq/Lt, potasyum 4.5 mEq/Lt, klor 102 mEq/Lt, aspartat aminotransferaz (AST) 40 IU/Lt, alanin aminotransferaz (ALT) 35 IU/Lt, tiroid stimulan hormon (TSH) 1.58 µIU/ml, laktat dehidrogenaz (LDH) 262 IU/Lt, eritrosit sedimantasyon hızı 5 mm/saat, C-reaktif protein (CRP) 0.5 mg/dl, idrar incelemesinde dansite 1.010 mg/dl, protein, glikoz, bilirubin ve nitrit negatif, idrar mikroskopisinde her 400 büyütmede 1 tane eritrosit, 5 tane lökosit olarak saptandı. Akciğer radyografisi normaldi.

Olguya sağ radikal inguinal orşiektomi uygulandı. Cerrahi sırasındaki bulgularla malignite ekarte edilemedi. Patoloji değerlendirilmesinde lezyona ait çok sayıda kesitlerde seminifer tubuluslarda destrüksiyon oluşturan, sık mitoz içeren atipik lenfoid infiltrasyon vardı. Lenfoma ayırıcı tanısını yapabilmek amacıyla yapılan geniş histokimyasal çalışmalar non-nekrotik granülomatöz orşit olarak sonuçlandı (Resim 1A ve B).

Tüberkülin testi negatifti. *Brucella* tüp aglütinasyon testi 1/640 titrede pozitif bulundu. *Brucella* IgM ve IgG antikorları çalışılmadı. Alınan kan kültüründe üreme olmadı. Ateş, gece terlemesi ve kilo kaybı yakınması olmayan hastaya rifampisin 600 mg/gün ve doksisisiklin 200 mg/gün içeren altı haftalık tedavi verildi. Tedaviden 1.5 ay sonra herhangi bir yakınması olmayan ve rutin laboratuvar incelemeleri normal sınırlar içinde olan hastanın *Brucella* tüp aglütinasyon testi 1/160 titrede pozitif.

İrdeleme

Brusellozla Türkiye'nin yanı sıra diğer Akdeniz ülkelerinde, Arabistan yarımadasında, Hindistan, Orta Asya, Afrika, Meksika, Orta ve Güney Amerika'da karşılaşılmaktadır (1,2). *Brucella* cinsinden bakteriler, memelilerde zorunlu hücre içi üreyen Gram-negatif kokobasillerdir. *Brucella* besiyerlerinde yavaş ve geç ürer. En sık kullanılan yöntem olan %10 karbon-dioksitli atmosferde kan kültürü %50-80 oranında pozitifdir. Tanı çoğunlukla serum *Brucella* tüp aglütinasyon testiyle konulur. Kronik vakalarda antikor titresi düşüktür. Bu vakalarda

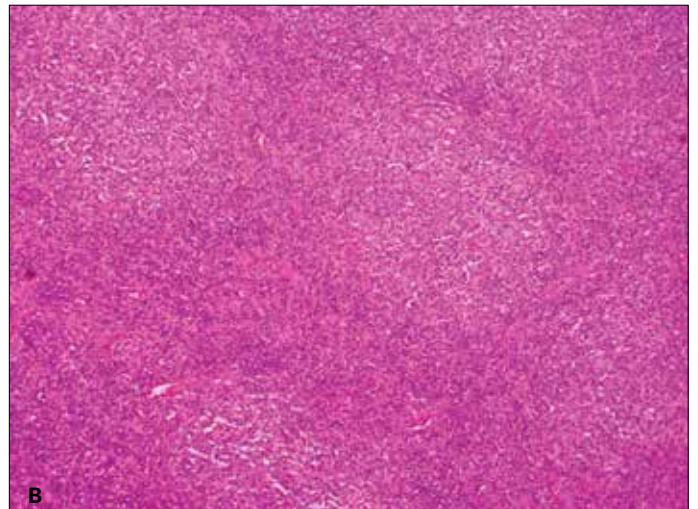
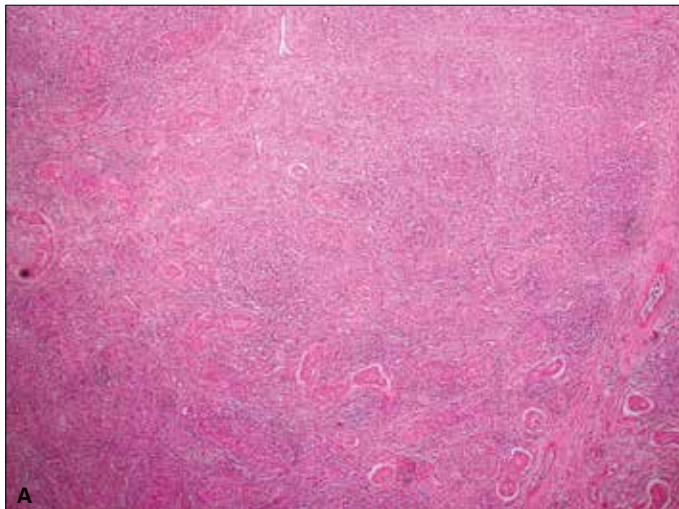
Brucella IgG ve IgM radyoimmünessey ve enzim immünessey çalışması daha duyarlı olabilir (2).

Epididimoorşit, brusellozun en sık görülen genitoüriner komplikasyonudur. Sistemik hastalığın seyri esnasında ya da yetersiz tedavi görmüş olgularda yinelemelerin semptomu olarak görülebilir. Sistemik hastalığın başka belirtileri olmaksızın, tek klinik belirti olarak da ortaya çıkabilir. Genellikle tek taraflı, akut veya kronik şekilde ortaya çıkabilir. Sıklıkla lokal ağrı ve şişliğe neden olur. İdrar incelemesi genellikle normaldir ve rutin idrar kültürü negatiftir. *Brucella* epididimoorşiti tanısı, ateş, testiste ağrı, büyüme ve kızarıklık olması, serolojik testler ve ultrasonografik bulgularla konulur (3-5).

Akut skrotum tablosu karşısında travma, hematosel, testis tümörü, epididimit ve testis torsiyonu düşünülmelidir. Ayırıcı tanı için fizik muayene, ultrasonografi ve/veya nükleer testis taraması gerekebilmektedir. Testiste malign hastalığın ekarte edilmesinin mümkün olmadığı durumlarda inguinal eksplozasyon zorunludur (6). Olgumuzda da ağrı ve skrotumda kızarıklık gibi lokal ve sistemik semptomların olmaması nedeniyle ayırıcı tanıda bruselloz göz ardı edildi. Tümör belirteçleri negatif olsa da malignite ekarte edilemediğinden inguinal eksplozasyon uygulandı. *Brucella* orşitinde orşiektomi materyalindeki lezyonlar, mikroskopik olarak Hodgkin hastalığı ya da Hodgkin dışı lenfoma, infeksiyöz granülomlar, Sertoli hücreli tümör gibi hastalıklarla karışabilmektedir (3).

Komplike olmayan *Brucella* epididimoorşit tedavisinde genellikle antimikrobiyal tedavi yeterlidir. Yaygın olarak kullanılan kombinasyonlar, rifampisin ve doksisisiklin, rifampisin ve tetrasiklin, rifampisin ve ofloksasin veya doksisisiklin ve streptomisin şeklindedir. Literatürde kombinasyon tedavisinin etkinlikleri benzerdir. Antibiyoterapiden yarar görmeyen nekrotizan orşitli olgularda orşiektomi gerekebilir (7). Afşar ve arkadaşları (8)'nin 13 olguluk epididimoorşit serisinde, 10 olgu medikal tedaviye (doksisisiklin ve rifampisin) yanıt vermiş; aglütinasyon titresi yüksek olan ve medikal tedaviye yanıt alınamayan iki olguya orşiektomi uygulanmıştır.

Sunduğumuz olgunun da gösterdiği gibi testiste ağrısız kitlenin ayırıcı tanısında, nonspesifik granülomatöz orşit nedenlerini, özellikle de brusellozun araştırılması gerekmektedir.



Resim 1. Mikroapseleşmeler ve mikst tipte granülomatöz infiltrasyon gösteren testis dokusu (A: HEx4, B: HEx20).

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

1. Young EJ. Brucella species. *In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 7th ed. New York: Churchill Livingstone, 2010: 2921-5. [CrossRef]*
2. Hızlı F, Uygur MC. Brucella orchitis: a rare cause of testicular mass: report of a case. *Int Urol Nephrol. 2006; 38(3-4): 637-9. [CrossRef]*
3. Özsoy MF, Koçak N, Çavuşlu Ş. Brucella orşiti: beş olgu sunusu. *Klimik Derg. 1998; 11(3): 85-8.*
4. Ural O, Dikici N. Brucella epididimoorşiti: beş olgu sunumu. *Klimik Derg. 2010; 23(1): 22-5. [CrossRef]*
5. Kocak I, Dündar M, Culhaci N, Unsal A. Relapse of brucellosis simulating testis tumor. *Int J Urol. 2004; 11(8): 683-5. [CrossRef]*
6. Reisman EM, Colquitt LA 4th, Childers J, Preminger GM. Brucella orchitis: a rare cause of testicular enlargement. *J Urol. 1990; 143(4): 821-2.*
7. Tanıdır Y, Gümrah A, Akbal C, Tarcan T. Brucella epididymo-orchitis as the first presenting sign of brucellosis: a case report and review of the literature. *Marmara Üniv Tıp Fak Derg. 2008; 21 (1); 56-60.*
8. Afşar H, Baydar İ, Sirmatel F. Epididymo-orchitis due to brucellosis. *Br J Urol. 1993; 72(1): 104-5. [CrossRef]*