

## Testis Tümörü Rolünde Bir Brusella Epididimiorşiti: Olgu Sunumu

### Brucella Orchitis in Testicular Tumor Role: A Case Report

Hasan Anıl KURT<sup>1</sup>, Bülent KATI<sup>2</sup>, Eda GENÇALIOĞLU<sup>3</sup>, Emrah DEMİRCİ<sup>4</sup>, Cabir ALAN<sup>4</sup>

1-Balıklıgöl Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Şanlıurfa

2- Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji A.D. Şanlıurfa

3- Fatih Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Trabzon

4- Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji A.D. Çanakkale

#### Yazışma Adresi:

Dr. Hasan Anıl KURT

Balıklıgöl Devlet hastanesi, Üroloji Kliniği,

Gaziantep yolu üzeri, 63140 Şanlıurfa

Tel: 0 414 3512562 Fax:0 424 3512563 e mail: doktoranil@hotmail.com

**Geliş tarihi / Received:** 08.03.2016

**Kabul tarihi / Accepted:** 17.04.2016

#### Öz.

Zoonotik bir hastalık olan Brusellozda %2-20 civarında görülen genitoüriner sistem tutulumuna en çok testiste epididimoorşit olarak rastlanır. Nadiren de testiste ağrısız kitle yaparak testis tümörünü taklit edebilir. 29 yaşında erkek hasta, bir aydır sağ testiste ağrısız bir kitle fark ettiğini söyleyerek başvurdu. Ateş ve eklem ağrılarının yanında muayenede sağ testiste sert, yer kaplayan lezyona rastlandı. Tümör markerleri normal idi. Skrotal Doppler Ultrasonografik(USG) değerlendirmede, sağ testiste tümörden net olarak ayırt edilemeyen, sınırlı nodüler lezyon tanımlandı. Epididimde ve testis çevresinde kanlanma artışı fark edildi. Brusella amaçlı testler yapılması ile brusella epididimiorşiti tanısı konuldu. Uygun medikal tedavi düzenlenerek tedaviden fayda gördüğü doppler usg ile takip edildi. Sonuç olarak; endemik bölgelerde, özellikle tümör belirteçleri negatif olan, testiste ağrısız kitle saptanan olgularda, tümör markerlerinin negatifliği yanında deneyimli ellerde uygulanan doppler usg, hem ayırıcı tanıda hem de tedavinin gidişatını göstermede büyük fayda sağlar.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, Epididimiorşit, Testis Tümörü

#### Abstract:

Epididymoorchitis caused by Brucella species is a rare infection. Although the most common genitourinary involvement of brucellosis is epididymoorchitis, Genitourinary involvement is observed in approximately 2-20% of brucellosis cases and epididymoorchitis is the most common form. It may mimicking a testis tumor by causing a painless mass. 29-year-old male patient was admitted painless mass in the right testicle He has noticed for one month. In addition fever and joints pain also. Tumor markers were normal. A nodular lesion detected his right testis. Scrotal Doppler ultrasonography revealed a nodular lesion in the right testis with indistinct margins. The blood supply was increased around epididymis and testis. After the brucellosis

epididymiorchitis diagnosis, medical treatment was given and it followed by doppler usg. Finally; in endemic areas, particularly for painless mass cases found in the testicles with negative tumor markers negativity. Doppler ultrasonud showed great benefit in demonstrating the progress of the treatment,if had performed in experienced hands. it enables both diagnosis and differential.

**Keywords:** Brusellos, Epididymoorchitis, Testis Tumor

### Giriş:

Bruselloz, hayvanlardan insanlara bulaşan ve gelişmekte olan ülkelerde hala endemik olarak görülen zoonotik bir hastalıktır. Hastalığa neden olan bakteri gram negatif basil olup insanlara enfekte olmuş hayvanlardan veya hayvan ürünlerinden en sık gastrointestinal sistem yoluyla geçmektedir. Hastalık genitoüriner sistemi %2-20 oranında tutar. Epididimoorşit en sık rastlanan genitoüriner komplikasyondur(1). Brusellozun özgün tanısı örneklerden etkenin üretilmesi veya standart tüp aglütinasyon testinde 1/160 ve üzerindeki titrelerin varlığı ile koyulmaktadır. Birçok hastalığı taklit edebilen brusellozisin yarattığı orşit, testis tümörü ayırıcı tanısında da bulunması gerektiğini ve bu ayırıcı tanıda tümör markerleri ve deneyimli ellerde bir doppler ultrasonografinin önemini vurgulamak için olguyu paylaştık.

### Olgu:

29 yaşında erkek hasta, son bir haftadır sağ testiste şişlik ve ağrı şikayetleri olması üzerine üroloji polikliniğimize başvurdu. Geçimini hayvancılıkla sağlayan hastanın son zamanlarda artan ateş, üşüme-titreme, gece terlemesi, halsizlik, şikayetleri de mevcuttu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde; ateş 38.7 C idi. Sağ testiste ağrılı şişlik mevcuttu. Hiperemi ve ısı artışı yoktu. Testis kıvamı, sol testise göre diffüz olarak sert hissedildi. Hepatosplenomegalisi olan hastanın diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar

incelemelerinde; lökosit 3600/mm<sup>3</sup>, periferik yaymada lenfomonositoz vardı. Eritrosit sedimantasyon hızı 44 mm/saat, CRP:0,89 mg/dl değerleri dışında diğer bulgular normaldi. Tam idrar tetkikinde patolojik bulgu saptanmadı.

Hastanın yapılan skrotal doppler ultrasonografisinde (USG); Sağ testis üst pol anterior , orta, alt pol posterior kesimde hafif nodüler görünüm kazanmış heterojen hipoekojen alanlar izlendi. Doppler USG inceleme ile bu alanlarda yaygın vaskülarite artışı izlendi.(Resim 1) Tarif edilen alanların alt polde daha belirgin yer yer nodülarite göstermesinden dolayı ayırıcı tanılar arasında malignite de yer almaktaydı. Testis tümörü nedeniyle bakılan tümör markerlerinde (B-HCG, AFP, LDH) yükselme saptanmadı. Hastanın hayvancılıkla uğraşmasından dolayı ve aldığı antibiyotik tedavilerine rağmen geçmeyen ağrı, ateş, eklem ağrılarının olması nedeniyle bruselloz ayırıcı tanısı ile brusella tüp aglütinasyon testi çalışıldı. Ateşli dönemde kan kültürü alındı. Brusella tüp aglütinasyon testi 1/320 titrede pozitif. Kan kültüründe ise Brusella Melitensis üredi.

Hastaya Bruselloz ve ona bağlı gelişen epididimoorşit tanısıyla ile Streptomisin 1gr/gün intramuskuler (IM) ve Doksisisiklin 200mg/gün oral olarak başlandı. Bu tedaviye iki hafta devam edildikten sonra ikinci haftanın sonunda Streptomisin tedavisi kesilerek Doksisisiklin 200mg/gün ve Rifampisin 600mg/gün oral olarak dört hafta daha verilerek total tedavi altı haftaya tamamlandı. Tedavinin yedinci gününde ateşi düşen

hastanın, 10. günde testis bulguları geriledi. Yapılan takiplerde nüks görülmedi.

### **Tartışma:**

Bruselloz; dünyanın her bölgesinde görülebilmekle beraber Türkiye'de de görülen endemik bir hastalıktır (2). İnsanlarda hastalık etkeni olan brusella bakterilerinden *Brucella Melitensis* esas olarak koyun ve keçilerde bulunur. Köpeklerde bulunan *Brucella Canis* insanlarda nadir bir hastalık etkenidir. Türkiye'de hastalık her yaş ve cinsiyette görülmekte olup, hastalık görülme oranı 15-35 yaş arasında en yüksektir. Cinsiyetler arasında görülme sıklığı olarak belirgin bir fark görülmemektedir (3). Bazı meslek grupları; hayvan yetiştiricileri, veteriner hekim ve sağlık memurları, mezbaha işçileri, veteriner araştırma laboratuvarında çalışanlar, bruselloz açısından riskli gruplardır(3). 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.

Olgumuz; sistemik belirtilerle beraber olduğundan, testis tümörü tanısı karşısında ek olarak bruselloz düşündürmüştü. 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. Brusella epididimoorşiti tanısı, ateş, testiste ağrı, büyüme ve kızarıklık olması, serolojik testler ve ultrasonografik bulgularla konulur(4).

Akut skrotum ile gelen bir hastada yaşı ve hikayesini dikkate alarak öncelikle; 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 eksplorasyon zorunludur (5). Tümör belirteçleri negatif olsa da maligniteyi ekarte edememiştik ancak klasik brusella klinik bulguları nedeniyle hastanın skrotal doppleri iyi değerlendirilip bruselloz tetkikleriyle tanısı konulup gereksiz bir inguinal eksplorasyon uygulanmadı. Bir çok olgu da ayırıcı tanı net yapılamadığından orşiektomi yapılabilir ve bu durumda organ kaybına yol açabilmektedir(6).

Brucella orşitinde, orşiektomi materyalindeki lezyonlar, mikroskopik olarak Hodgkin hastalığı ya da Hodgkin dışı lenfoma, infeksiyöz granulomlar, Sertoli hücreli tümör gibi hastalıklarla karışabilmektedir (7).

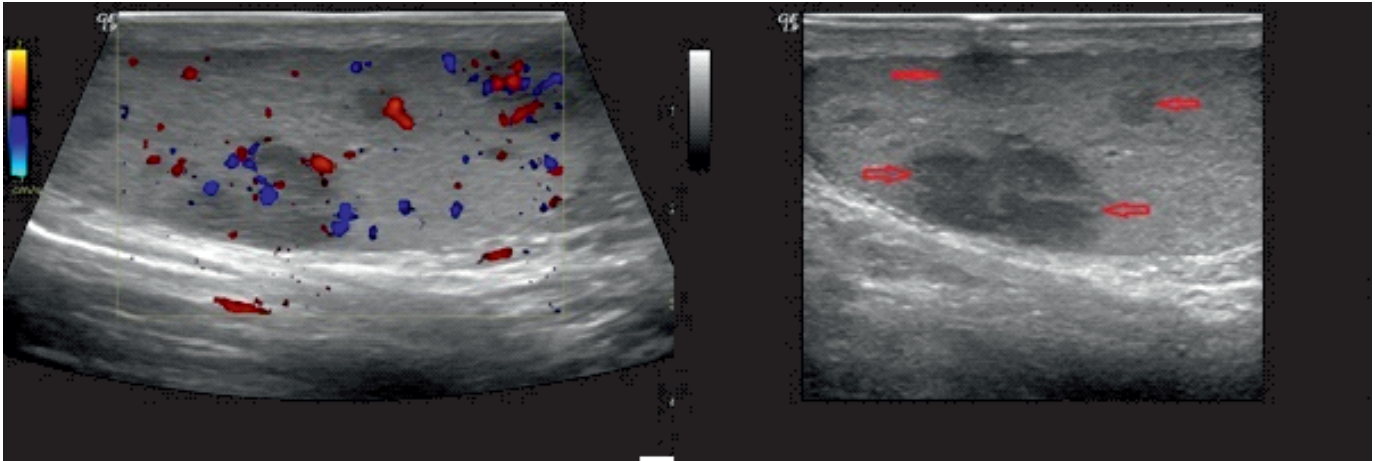
Testis ile sınırlı enfeksiyon nadirdir; epididim genellikle akut inflamasyon olan hastalarda yer almaktadır. Sonografik özellikleri epididimde bir hipoekoik ekoyapısal genişleme, bir hidrosel varlığı ve skrotal cilt kalınlaşması vardır (8). Normal bir epididimde, renkli doppler sonogramda damarlar nerdeyse hiç görülmez ama epididimde iltahibi durum olduğunda renkli dopplerde görülen damarların büyüklüğü ve sayısı artar (8). Olgumuzda da benzer ultrasonografik bulgular mevcuttu.( Resim 1)

Testiste görülen granülomatöz lezyonlar bazı hastalıklar açısından patolojik benzerlik gösterirler. Bu lezyonlar aksi ispat edilene kadar malign kabul edilir. Brusellada görülen granülomatöz inflamasyon, fokal nekrotik alanlar sonografik olarak tümörle ortak özellik gösterir (9). Yine aynı şekilde brusellada görülen hipoekoik alan ile seminomda ultrasonografik olarak düzgün sınırlı

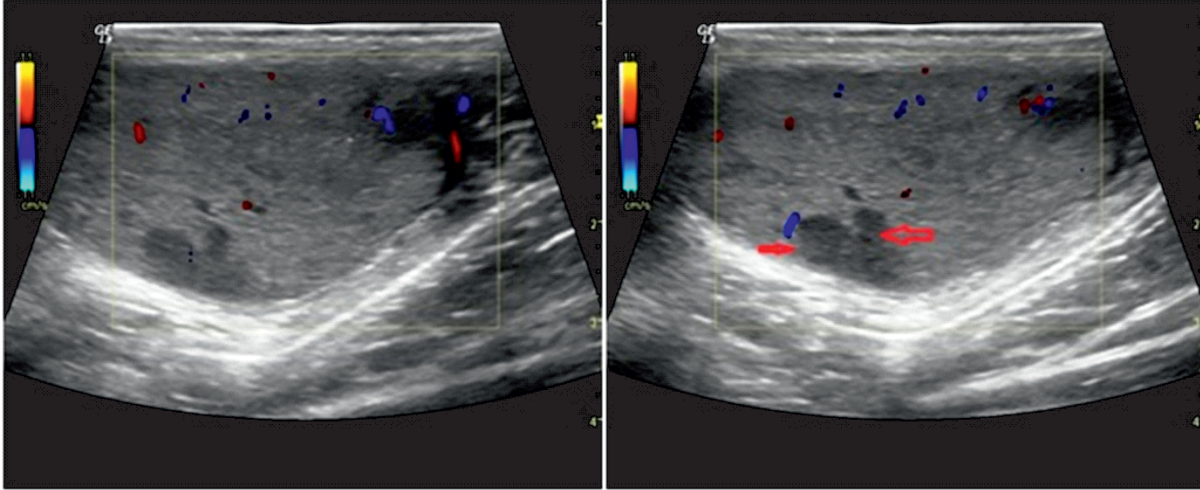
hipoekoik fokal lezyon ortak özellik gösterir.(10) Brusellanın tedavisi, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün de önerdiği ikili ve bazı durumlarda üçlü antibiyoterapi uygulaması şeklindedir. Monoterapi, hızlı direnç gelişimi, bakterinin intraselüler çoğalabilmesi ve relapslar görülmesi nedeniyle önerilmemektedir. Tetrasiklin brusellanın tedavisindeki en etkin ilaçtır. altı hafta tetrasiklin (4x500 mg, oral) ve iki hafta streptomisin (1gr, İM) kombinasyonunu önermiştir. Streptomisinden sonra oral kullanım avantajından dolayı tedaviye doksisisiklin (200mg/gün PO) veya rifampisin (600-900mg/gün PO) eklenebilir.

Olgumuza ilk 2 hafta Streptomisin 1 gr IM 1x1 ve Tetrados 100 mg.2x1 tedavisi ve 4 haftada Tetrados 100mg 2x1 ve Rifampisin 300 1x2 tedavisi verildi. Hastanın yapılan kontrollerinde aldığı tedaviyle birlikte şikayetlerinin, laboratuvar bulgularının ve ultrason bulgularının düzeldiği izlenmiştir.(Resim 2)

Sonuç olarak endemik bölgelerde, özellikle tümör belirteçleri negatif olan, testiste ağrısız kitle saptanan olgularda, tümör markerlarının negatifliği yanında deneyimli ellerde uygulanan doppler usg, testis tümörü ile brusella orşitinin hem ayırıcı tanısında hem de tedavinin gidişatını göstermede büyük kolaylık sağlayabileceğini düşünüyoruz.



**Resim 1:** Hastanın tedavi öncesi doppler ultrasonda damarlanma artışı ve hipoekoik lezyonlar (ok)



**Resim 2:** Hastanın tedavisi sonrası doppler ultrasonda azalan damarlanmalar ve küçülen hipoekoik lezyonlar (ok)

**Kaynaklar:**

1- Mandel GL, Bennett JE, Dolin R. Eds. Douglas and Bennett's principles and practise of infection disease. 7 th ed. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone, 2010;2921-25.  
2- 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(1):109-15.  
3- Taşova Y, Saltoğlu N, Yılmaz G, İnal S. Bruselloz: 238 erişkin olgunun klinik, laboratuvar ve tedavi

özelliklerinin değerlendirilmesi. İnfek Derg. 1998;12:307-12.  
4- Kocak I, Dundar M, Culhaci N, Unsal A. Relapse of brucellosis simulating testis tumor. Int J Urol. 2004;11(8):683-5.  
5- Reisman EM, Colquitt LA, Childers J, Preminger GM. Brucella orchitis: a rare cause of testicular enlargement. J Urol. 1990;143(4):821-2.  
6- Alapont Alacreu JM, Gomez Lopez L, Delgado F, et al. Orquiepididimitis por Brucela. Actas Urol Esp 2004;28(10):774-6.

7- Özsoy MF, Kocak N, Cavaşlı Ş. Brucella orşiti: beş olgu sunusu. Klimik Derg. 1998;11(3): 85-8.  
8- Dogra VS, Gottlieb R H, Oka M, Rubens DJ. Sonography of the Scrotum. Radiology. 2003;227(1):18-36.  
9- Jesus LE, Rocha KL, Caldas ML, Fonseca E. Granulomatous orchitis in a pre-pubertal school-aged child: differential diagnosis dilemmas. J Pediatr Urol. 2012;8(5):e51-4.  
10- Çetin Dinçel. Üroonkoloji, Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri.2. baskı. 2007:745-754.