

Bruselloz Testis Apsesi: Olgu Sunumu

Brucellosis Testicular Abscess: Case Report

İlke Onur Kazaz , Ayhan Arslan , Ersagun Karagüzel 

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Trabzon, Türkiye

Cite this article as: Kazaz İO, Arslan A, Karagüzel E. *Brucellosis Testicular Abscess: A Case Report. JAREM 2019; 9(3): 148-9.*

ÖZ

Bruselloz birçok organda bulgulara neden olabilen endemik zoonotik bir hastalıktır. Bruselloz etkeni gram negatif bir kokobasildir. Arap yarımadası, Akdeniz bölgesi, Hindistan, Orta ve Güney Amerika'da endemiktir. Bruselloz artrit, orşit, hepatit, ensefalomyelit ve endokardite neden olabilir. Bruselloz, genitoüriner bulgulara neden olabilen ve birçok organı tutabilen enfeksiyöz bir hastalıktır. Etkilenen hastaların %5,7'sinde epididimoorşit görülebilir. Epididimoorşit sürecinde bruselloz ile ilişkili testiküler apseler çok nadirdir. Tanı testis ağrısı, şişlik, kızarıklık gibi orşit semptomlarının varlığı, ateş, terleme, serolojik testler ve ultrasonografik bulgular ile konulur. Tedavide medikal tedavi, apse drenajı ve orşiektomi yapılabilir. Çalışmamızda, nadir görülen çoklu testis apseleri bulunan bir vaka sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Bruselloz, testis apsesi, epididimoorşit

ABSTRACT

Brucellosis is an endemic zoonotic disease that can cause symptoms in multiple organs. Brucellosis is a type of gram-negative coccobacilli. This disease is endemic in the Arabian Peninsula, Mediterranean region, India, and Central and South America. Brucellosis can be caused due to arthritis, orchitis, hepatitis, encephalomyelitis, and endocarditis. It is a multi-organ infectious disease that can cause genitourinary symptoms. Epididymo-orchitis can be seen in 5.7% of the affected patients. Testicular abscesses associated with brucellosis are very rare. The disease is diagnosed by the presence of orchitis symptoms such as testicular pain, swelling and redness, fever, sweating, serological tests and ultrasonographic findings. Medical treatment, abscess drainage, and orchiectomy can be performed to treat brucellosis. In our study, a rare case of multiple testis abscesses was presented.

Keywords: Brucellosis, testicular abscesses, epididymo-orchitis

GİRİŞ

Bruselloz endemik zoonotik bir hastalıktır. Bruselloz etkeni gram negatif kokobasil olan brucella bakterileridir. Arap yarımadası, Akdeniz bölgesi, Hindistan, Orta ve Güney Amerika'da endemiktir (1). En çok karşılaşılan brucella türleri; B. abortus, B. melitensis, B. suis, B. ovis, B. canis ve B. Neotoma'dır. Bu gram-negatif bakteriler domuz, sığır, keçi, koyun, köpek, yunus, balina, fok ve çöl otu sıçanları dahil olmak üzere çok çeşitli karada ve suda yaşayan memelileri enfekte eder. İnsanlar tesadüfi konakçıdır (2). Enfeksiyon, enfekte hayvan(koyun, keçi ve domuz) ürünlerinin tüketilmesi, enfekte hayvanla doğrudan temas, ya da enfeksiyöz aerosollerin solunması yoluyla insanlara bulaşır. Bruselloz sıklıkla ateş, gece terlemeleri, artralji, miyalji, bel ağrısı, kilo kaybı, yorgunluk, halsizlik, baş ağrısı, baş dönmesi, depresyon ve anoreksiya gibi akut belirtilerle kendini gösterir (3). Kronik bruselloz artrit, orşit, hepatit, ensefalomyelit ve endokardite neden olabilir (2).

Bruselloz, genitoüriner bulgulara neden olabilen ve birçok organı tutabilen enfeksiyöz bir hastalıktır. Testis apseleri nadir görülen bruselloz komplikasyonudur (4). İnsan brusellozunun en sık görülen genitoüriner tutulumları; epididimoorşit, prostatit, sistit, interstisyel nefrit, piyelonefrit, immünglobülin A nefropati, eksudatif glomerulonefrit, böbrek ve testis apseleridir (5). Çalışmamızda, nadir görülen 42 yaşında çoklu testis apseleri bulunan bir vaka sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Kırk iki yaşında erkek hasta her iki testiste ağrı ve şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde her iki testiste şişlik, kızarıklık ve palpasyonla ağrı bulguları saptandı. Anamnezinde koyun besleme ve çiğ süttten hazırlanmış peynir tüketme öyküsü mevcuttu. Hastaya skrotal ultrasonografik (USG) görüntüleme yapıldı. Skrotal USG' de sol testis alt polde 25x15 mm ve 12x7 mm boyutlarında kalın duvarlı santral hipoekoik periferik kanlanma gösteren koleksiyonlar (apse) tespit edildi. Kan biyokimyasında eritrosit sedimentasyon hızı ve C-reaktif protein değerleri yüksek bulundu. Hemogramda lökositöz tespit edildi. Hastadan yazılı onam alındıktan sonra servise yatırıldı. Hastanın sol testisinde bulunan 2 adet abse cerrahi debridmanla uygulanarak drene edildi. Apseden alınan örnekler kültür istemi ile mikrobiyoloji laboratuvarına gönderildi. Abse örneklerinden yapılan kültürde "Brucella melitensis" üremesi saptandı. Serolojik testlerden Rose Bengal testinde sonuç pozitif (+) olarak bulundu. Aynı kandan yapılan Brucella Tüp Aglutinasyon test sonucu da pozitif (titre: 1/640) olarak saptandı. Hastaya Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı önerileri doğrultusunda doksisisiklin (2x100 mg) ve rifampisin (1x600 mg) tedavisi başlandı. İkili antibiyotik tedavisine altı hafta boyunca devam edildi. Altıncı haftanın sonunda hastaya kontrol USG ile görüntüleme yapıldı. USG' de abse ve orşit bulgusu saptanmadı. Kontrol biyokimya ve hemogram tetkiki,

ORCID IDs of the authors: İ.O.K. 0000-0002-2106-0016; A.A. 0000-0001-9779-4297; E.K. 0000-0003-4270-0147.



Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Ayhan Arslan,
E-mail / E-posta: ayhanarslan128@gmail.com

Geliş Tarihi / Received Date: 06.06.2018 Kabul Tarihi / Accepted Date: 27.08.2018
© Telif Hakkı 2019 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi.
Makale metnine www.jarem.org web sayfasından ulaşılabilir.
© Copyright 2019 by University of Health Sciences Gaziosmanpaşa Taksim Training and Research Hospital. Available on-line at www.jarem.org
DOI: 10.5152/jarem.2019.2205

eritrosit sedimentasyon hızı ve C-reaktif protein değerlerinin normal seviyelerde olduğu tespit edildi.

TARTIŞMA

Bruselloz birden fazla organı tutabilen bulaşıcı bir hastalıktır. Akdeniz, Arap Körfezi, Meksika, Orta ve Güney Amerika'da endemiktir (4). Bruselloz en yüksek oranda mezbahada çalışan işçiler, hayvancılıkla uğraşan kişiler, çobanlar, veteriner hekimler ve pastörize edilmemiş çiğ süt içen veya çiğ süttten yapılmış peynirleri tüketenlerde görülür (6). Brusellozun en sık görülen klinik bulguları ateş, terleme ve osteoartiküler tutulum şeklindedir. Genitoüriner sistem tutulumu, fokal brusellozun en sık görüldüğü ikinci bölgedir. Etkilenen hastaların %5,7'sinde epididimoorşit görülebilir. Epididimoorşit sürecinde bruselloz ile ilişkili testiküler apseler çok nadirdir (7). Mevcut literatür incelendiğinde dokuz adet testis apsesi vakası saptanmıştır. Bunların altısına orşiektomi, ikisine apse drenajı ve birine de sadece Tanı; testis ağrısı, şişlik ve kızarıklık gibi orşit semptomlarının varlığı, ateş ve terleme, serolojik testler ve ultrasonografik bulgular, ile konulur (1). Kan kültüründe *Brucella* cinsi bakterinin organizmalarının bulunması tanıyı destekler ve kan kültürü için daima birden fazla örnek alınmalıdır. Sürekli bakteriyemi ve birden fazla kan kültüründe pozitiflik saptanması, *Brucella* türlerine bağlı enfeksiyonlarda tipik bir bulgudur (8). Anamnez ve fizik muayene yanı sıra bruselloz tanısı için bazı testler (rose bengal, tüp aglütinasyonu, Coombs testi, kan kültürü) gereklidir (9). Kan kültürü bruselloz için altın standart tanı yöntemidir. Fakat kültür inkübasyon sürelerinin uzun olması, biyogüvenlik düzey 3 risk grubunda yer alan patojen olması, antibiyotik kullanımı, kültür ortamı ve uzman ve deneyimli personel gerektirmesi sebebiyle kültürde üretme zorlukları vardır (10, 11). Kronik vakalarda bakteri izolasyonu genellikle başarısızdır ya da uzun zaman alır. Kronik vakalarda kan kültürü pozitiflik oranları %10-%20 civarlarındadır. Subakut vakalarda kan kültüründe pozitiflik oranları %40-%70'dir (12). Kültür testinin bu kısıtlamaları sebebiyle bazı serolojik testler kullanılmaktadır. Rose Bengal testi, serum aglütinasyon testi (SAT), antiglobulin veya Coombs testi, mikroaglutinasyon testi (MAT), *Brucellacapt*, enzim ile immünosorbent testi (ELISA) ve Dolaylı floresan antikor testi (IFA) gibi testler kullanılmaktadır. (10, 12) Rose Bengal testi bir tarama testi olarak kullanılır ve duyarlılık oranı %99 civarlarındadır. Rose bengal testinde pozitif bulunan örnekler SAT ile doğrulanmalıdır. Rose Bengal ve SAT'de, lipopolisakaridler *Yersinia enterocolitica*, *Vibrio cholerae*, *Escherichia coli*, *Francisella* gibi Gram-negatif bakterilerle çapraz reaktivite gösterebilir (13). SAT değerinin 1/160 titreden yüksek olması ve kan kültürü pozitifliği tanı için önemli bir bulgudur (9) Serum antikorlarının yüksek miktarlarda bulunmasıyla prezon fenomenide denilen durumda aglütinasyon maskelenebilir ve SAT negatif çıkabilir (12). ELISA, IFA, PCR hızlı ve duyarlılığı yüksek diğer testlerdir (10-13). Dünya Sağlık Örgütü bruselloz tedavisi için oral doksisisiklin (200 mg/gün) ve streptomisin (intramüsküler 1 g/gün) ile 45 günlük bir tedavi önermektedir. Bu tedavi önerisine alternatif olarak 45 gün boyunca oral rifampisin (15 mg/kg/gün=600-800 mg) ve doksisisiklin (200 mg/gün) kullanılabileceği bildirilmektedir (6, 9, 14, 15).

SONUÇ

Endemik bölgelerde skrotal hastalıkların tanısında bruselloz hastalığı göz ardı edilmemelidir. Testis apsesi etiolojisinde bruselloz nadir görülmesine karşın akılda tutulması gereken önemli bir enfeksiyöz hastalıktır.

Hasta Onamı: Bu çalışmaya katılan hastadan yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - İ.O.K., A.A., E.K.; Tasarım - İ.O.K., A.A., E.K.; Denetleme - İ.O.K., A.A., E.K.; Kaynaklar - İ.O.K.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - İ.O.K., A.A.; Analiz ve /veya yorum - E.K.; Literatür Taraması - A.A.; Yazıyı Yazan - İ.O.K., A.A.; Eleştirel İnceleme - E.K.

Çıkar Çatışması: Yazarların beyan edecek çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - İ.O.K., A.A., E.K.; Design - İ.O.K., A.A., E.K.; Supervision - İ.O.K., A.A., E.K.; Resources - İ.O.K.; Data Collection and/or Processing - İ.O.K., A.A.; Analysis and/or Interpretation - E.K.; Literature Search - A.A.; Writing Manuscript - İ.O.K., A.A.; Critical Review - E.K.

Conflict of Interest: The authors have no conflict of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- Savasci U, Zor M, Karakas A, Aydin E, Kocaaslan R, Oren NC, et al. Brucellar epididymo-orchitis: a retrospective multicenter study of 28 cases and review of the literature. *Travel Med Infect Dis* 2014; 12: 667-72. [CrossRef]
- de Figueiredo P, Ficht TA, Rice-Ficht A, Rossetti CA, Adams LG. Pathogenesis and immunobiology of brucellosis: review of *Brucella*-host interactions. *Am J Pathol* 2015; 185: 1505-17. [CrossRef]
- Arapovic J, Spicic S, Ostojic M, Duvnjak S, Arapovic M, Nikolic J, et al. Epidemiological, Clinical and Molecular Characterization of Human Brucellosis in Bosnia and Herzegovina - An Ongoing Brucellosis Outbreak. *Acta Med Acad* 2018; 47: 50-60.
- Tahaine S, Mughli RA, Hakami HI, Al-Faham MI. Conservative treatment for *Brucella* testicular abscesses: A case report and literature review. *Can Urol Assoc J* 2015; 9: 679-82. [CrossRef]
- Bosilkovski M, Kamiloski V, Miskova S, Balalovski D, Kotevska V, Petrovski M. Testicular infection in brucellosis: Report of 34 cases. *J Microbiol Immunol Infect* 2018; 51: 82-7. [CrossRef]
- Hizli F, Uygur MC. *Brucella* orchitis: a rare cause of testicular mass: report of a case. *Int Urol Nephrol* 2006; 38: 637-9. [CrossRef]
- Kaya F, Kocycigit A, Kaya C, Turkcuier I, Serinken M, Karabulut N. Brucellar Testicular Abscess Presenting as a Testicular Mass: Can Color Doppler Sonography be used in Differentiation? *Turk J Emerg Med* 2015; 15: 43-6. [CrossRef]
- Navarro-Martinez A, Solera J, Corredoira J, Beato JL, Alfaro EM, Atienzar M, et al. Epididymo-orchitis Due to *Brucella melitensis*: A Retrospective Study of 59 Patients. *Clinical Infectious Diseases* 2001; 33: 2017-22. [CrossRef]
- Aydemir H, Budak G, Budak S, Celik O, Yalbuздag O, Keles I. Different presentation types of primary *Brucella* epididymo-orchitis. *Arch Ital Urol Androl* 2015; 87: 151-3. [CrossRef]
- Golshani M, Buozari S. A review of Brucellosis in Iran: Epidemiology, Risk Factors, Diagnosis, Control, and Prevention. *Iran Biomed J* 2017; 21: 349-59.
- Kocman EE, Erensoy MS, Tasbakan M, Ciceklioglu M. Comparison of standard agglutination tests, enzyme immunoassay, and Coombs gel test used in laboratory diagnosis of human brucellosis. *Turk J Med Sci* 2018; 48: 62-7. [CrossRef]
- Ulu-Kilic A, Metan G, Alp E. Clinical presentations and diagnosis of brucellosis. *Recent Pat Antiinfect Drug Discov* 2013; 8: 34-41. [CrossRef]
- Mohseni K, Mirnejad R, Piranfar V, Mirkalantari S. A Comparative Evaluation of ELISA, PCR, and Serum Agglutination Tests For Diagnosis of *Brucella* Using Human Serum. *Iran J Pathol* 2017; 12: 371-6.
- Akinci E, Bodur H, Cevik MA, Erbay A, Eren SS, Zirman I, et al. A complication of brucellosis: epididymo-orchitis. *Int J Infect Dis* 2006; 10: 171-7. [CrossRef]
- Stamatiou K, Polyzois K, Dahanis S, Lambou T, Skolarikos A. *Brucella melitensis*: a rarely suspected cause of infections of genitalia and the lower urinary tract. *Braz J Infect Dis* 2009; 13: 86-9. [CrossRef]