

## Olecranon Bursiti, Spondilodiskit ve Epididimoorşitle Seyreden Bir Bruselloz Olgusu

*A Case of Brucellosis with Olecranon Bursitis, Spondylodiscitis and Epididymo-orchitis*

Nesrin Türker, Bahar Örmən, Figen Kaptan, Fatih Kaya, Sibel El, Serap Ural, İlkur Vardar, Nurbanu Sezak  
İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

### Özet

Bruselloz vücuttaki tüm organ ve sistemleri tutabilen sistemik bir enfeksiyondur. En sık rastlanan osteoartiküler tutulum sakroiliit, spondilit ve periferik artritir. Bursit ise nadir görülen bir osteoartiküler tutulum bulgusudur. Bu makalede brusellozun spondilodiskit, bursit ve epididimoorşit tutulumlarının gözleendiği bir olgu sunulmuştur.

*Klimik Dergisi 2012; 25(1): 47-9.*

**Anahtar Sözcükler:** Bruselloz, bursit, spondilodiskit, epididimoorşit.

### Abstract

Brucellosis is a systemic infection in which any organ or system of the body can be involved. The most common osteoarticular involvements are sacroiliitis, spondylitis and peripheral arthritis. However, bursitis is a rarely observed osteoarticular manifestation of brucellosis. In this article, a case of brucellosis with spondylodiscitis, bursitis and epididymo-orchitis is presented.

*Klimik Dergisi 2012; 25(1): 47-9.*

**Key Words:** Brucellosis, bursitis, spondylodiscitis, epididymo-orchitis.

### Giriş

Bruselloz, *Brucella* bakterilerinin yol açtığı sık görülen zoonotik bir hastalıktır. Hemen hemen tüm olgularda doğrudan ya da dolaylı olarak enfekte hayvan veya ürünleriyle temas söz konusudur (1,2). Hastalık dünyanın her bölgesinde görülebilmekle birlikte Akdeniz havzası ile Arap Yarımadası, Hindistan, Meksika, Orta ve Güney Amerika'da hiperendemiktir (3).

Bruselloz, tüm sistemleri etkileyip farklı klinik tablolarla ortaya çıkabilmekte olup, tanı ve tedavisinde güçlükler yaşanmaktadır. Osteoartiküler sistem, gastrointestinal sistem, santral sinir sistemi ve genitoüriner sistem tutulumları başta gelmektedir. Osteoartiküler tutulum (sakroiliit, spondilit, periferik artrit, osteomyelit, bursit, tendinit) %10-85 oranıyla brusellozun en sık görülen komplikasyonudur. Genitoüriner sistem tutulumu ise %2-10 oranında görülür. En sık izlenen genitoüriner komplikasyon akut epididimoorşittir (4,5).

Bu makale, brusellozun nadir görülen bir komplikasyonu olan bursit ve buna eşlik eden spondilodiskit ve

epididimoorşit komplikasyonlarının aynı olguda görülmesi nedeniyle sunulmaya değer bulunmuştur.

### Olgu

49 yaşında erkek hasta, ateş, üşüme, titreme ve bel ağrısı şikayetleriyle İnfeksiyon Hastalıkları Polikliniği'ne başvurdu. *Brucella* standard tüp aglütinasyon testinin 1/1280 titrede pozitif olarak saptanması üzerine ileri tetkik ve tedavi amacıyla İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'ne yatırıldı.

İki ay önce bel ağrısı nedeniyle hastanemiz Beyin Cerrahisi Polikliniği'ne başvurduğu, yapılan tetkikler sonucunda lomber disk hernisi tanısı aldığı, cerrahi operasyon planlanmadığı, semptomatik tedaviyle izleme alındığı; bir ay önce ise skrotal şişlik nedeniyle Üroloji Polikliniği'ne başvurduğu, yapılan skrotal ultrasonografi (USG)'de sağ epididimoorşit saptandığı ve oral siprofloksasin tedavisine kısmi cevap alındığı ve anamnezi derinleştirildiğinde taze peynir yeme öyküsünün olduğu öğrenildi.

### Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Bahar Örmən, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir, Türkiye  
Tel./Phone: +90 232 244 44 44 Faks/Fax: +90 232 243 15 30 E-posta/E-mail: bormen2002@yahoo.com  
(Geliş / Received: 11 Kasım / November 2011; Kabul / Accepted: 19 Ocak / January 2012)  
doi:10.5152/kd.2012.14

Hastanın genel durumu iyi, bilinci açık, koopere ve oryante; ateş 38°C, nabız 86/dakika, kan basıncı 110/60 mmHg, solunum sayısı 14/dakika idi. Her iki akciğer tabanlarında solunum sesleri kabalaşmış, karın muayenesi normal, sağ testiste kızarıklık ve hafif şişlik, palpasyonla lomber bölgede hassasiyet mevcuttu. Sol dirsekte ekstansör yüzde flüktüasyon veren, palpasyonla ağrılı, sıcaklık artışı olmayan, hafif kızarıklık, yumuşak hamur kıvamında düzgün sınırlı şişlik gözlemlendi.

Beyaz küre sayısı 6140/mm<sup>3</sup>, hemoglobin 13.4 gr/dl, trombosit sayısı 230 000/mm<sup>3</sup> olarak bulundu. Eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 28 mm/saat olup, C-reaktif protein (CRP) normal sınırlarda; aspartat transaminaz (AST) 82 İÜ/lt, alanin transaminaz (ALT) 91 İÜ/lt ve  $\gamma$ -glutamil transaminaz (GGT) 186 İÜ/lt idi. Diğer biyokimyasal değerleri normal sınırlardaydı. Hepatit markerleri negatifti. Antinükleer antikor (ANA), romatoid faktör (RF) ve antistreptolizin O (ASO) negatif ve koagülasyon parametreleri normal sınırlardaydı. Akciğer grafisi ve karın ultrasonografisi normaldi. Ateşli dönemde alınan üç hemokültürün ikisinde *Brucella melitensis* izole edildi. Bursit açısından fizik tedavi ve rehabilitasyon kliniğiyle konsülte edilen olgunun sol dirsek eklemi muayenesinde ve radyolojik incelemesinde artrit bulgusuna rastlanmadı; dirsek dış yüzdeki şişlik olekranon bursiti olarak değerlendirildi. Bursa sıvısından ponksiyonla alınan örneğin biyokimyasal incelemesinde glikoz 41 mg/dl, protein 5.6 mg/dl idi ve mononükleer hücre artışı tespit edildi. Bursa sıvısının kültüründe de *Brucella melitensis* izole edildi.

Olgunun kontrastlı sakroilyak manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde sakroiliit saptanmadı. Fakat aynı tarihli lomber MR'ında L4 vertebra üst end platosunda, L3-4 intervertebral diskin sağda bir bölümünü etkileyen ve bu düzeyde paravertebral alana doğru yayılan spondilodiskit bulguları mevcuttu. Apse görüntüsüne rastlanmadı (Resim 1). Spondilodiskit açısından Beyin Cerrahisi Kliniği ile konsülte edilen olguda operasyon düşünülmedi ve medikal tedavi önerildi.

Olgunun *Brucella* endokarditi açısından yapılan ekokardiyografisinde minimal mitral yetmezliği tespit edildi. Kapaklarda vejetasyonla uyumlu görünüm izlenmedi.

Olguya *Brucella* epididimorşiti açısından Üroloji Kliniği'nden konsültasyon istendi. Olgunun medikal tedavisinin düzenlenmesine ek olarak antiinflamatuvar tedavi ve elevasyon önerildi.

Olgunun tedavisi *Brucella* spondilodiskiti, bursiti ve epididimorşiti tanılarıyla streptomisin 1 gr 1x1 İM, doksisisiklin 100 mg 2x1 PO ve rifampisin 300 mg 1x2 PO olarak düzenlendi. Streptomisin başlanan olgunun bazal odyometri test sonucu Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği tarafından değerlendirilerek patoloji saptanmadığı bildirildi. Olgunun tedavisinin ilk 21 günü hastanede devam etti. Bu sürenin sonunda dirseğindeki şişlik tamamen geriledi; testisteki şişlik ve kızarıklık kayboldu; bel ağrısı şikayeti kısmen düzeldi; ateş görülmedi. Karaciğer fonksiyon testlerindeki yükseklikler normal sınırlara geriledi. Olgu rifampisin ve doksisisiklin tedavisine devam etmek üzere, 15 gün arayla karaciğer fonksiyon testi kontrolü ve üç ay sonra lomber MR kontrolü yaptırmak üzere poliklinik kontrolüne çağrılarak taburcu edildi. Tedavinin üçüncü ayında çekilen kontrol lomber MR'da spondilodiskit bulgularının radyolojik olarak önceki MR ile karşılaştırıldığında gerilemekle birlikte devam etmesi ve bunlara hastanın şikayetlerinin de eşlik etmesi nedeniyle tedavi altı aya uzatıldı. Tedavinin altıncı ayında kontrol lomber MR'da spondilodiskit bulguları tama yakın iyileşme gösteren ve klinik bulguları düzelen olgunun

tedavisi sonlandırıldı. Olgunun tedavi sonrası bir yıl süreyle yapılan takiplerinde nüks görülmedi.

### İrdeleme

Bruselloz tüm organ ve dokuları tutabilen, dolayısıyla farklı klinik tablolarla ortaya çıkabilen, mortalitesi düşük, morbiditesi yüksek bir infeksiyon hastalığıdır. Brusellozda en sık osteoartiküler sistem tutulumu görülmektedir Türkiye'nin farklı bölgelerinden yapılan çalışmalarda osteoartiküler tutulum sıklığı %10-85 oranında bildirilmiştir (6-10).

Geyik ve arkadaşları (9) ile Taşova ve arkadaşları (10)'nın yaptıkları çalışmalarda en sık sırasıyla %55 ve %58.9 oranlarında sakroilyak eklem tutulumu saptanmıştır. Osteoartiküler tutulum bulgusu olarak en sık spondilitin bildirildiği seriler de vardır (7,11-13). Tuncer-Ertem ve arkadaşları (7), 286 bruselloz olgusunu inceledikleri çalışmalarında en sık görülen (%20.9) komplikasyonu osteoartiküler sistem tutulumu olarak spondilitin en sık görülen komplikasyon olduğu, spondilitli olguların yaş ortalamasının diğer olgulara göre anlamlı olarak yüksek bulunduğu bildirilmiştir. Yetmiş iki bruselloz olgusunun incelendiği diğer bir çalışmada da osteoartiküler sistem tutulumu %41.6 oranıyla ilk sırada yer alıp bunlar içinde de en sık spondilit tespit edilmiştir. Yine aynı çalışmada osteoartiküler tutulumu olan olguların tedavisinde doksisisiklin ve streptomisin uygulanmış ve tedavi süresi olguların klinik bulguları, ESH ve CRP değerlerine göre en az 12 hafta olarak



Resim 1. Lomber vertebra MR görüntülemesindeki spondilodiskit bulguları.

düzenlenmiştir (11). Yüce ve arkadaşları (12)'nin 55 bruselloz olgusunu inceledikleri çalışmalarında subakut ve kronik olgularda komplikasyonların daha sık geliştiği ve spondilodiskitin en sık görülen komplikasyon olduğu bildirilmiştir. Spondilitli olguların tedavisinde doksisisiklin, rifampisin ve streptomisin tedavisi birlikte uygulanmıştır. Yapılan araştırmalarda sakroiliitin genç hastalarda, spondilitin ise daha ileri yaşlarda görüldüğü dikkat çekmektedir (13-15). Gilgil ve arkadaşları (13)'nin çalışmasında en sık görülen komplikasyon spondilit olarak tespit edilmiş olup, olguların çoğunluğunun ileri yaş grubunda yer aldığı görülmüştür. Spondilitli olgularda en sık lomber vertebranın tutulumu bildirilmekle birlikte, servikal ve torakal düzeylerde de tutulum görülebilmektedir (7,12). Bu makalede sunulan olgumuz orta yaş grubunda olup sakroilyak tutulum saptanmamakla birlikte L3-4 vertebralarda spondilodiskit bulguları mevcuttu. Bu bulgu literatürle benzer nitelikteydi. Olguya osteoartiküler tutulum bulgularının olması nedeniyle başlangıçta doksisisiklin, rifampisin ve streptomisin tedavisi üç hafta süreyle verildi. Tedavi, doksisisiklin ve rifampisin kombinasyonu ile klinik ve laboratuvar bulgularındaki iyileşmeye paralel olarak altı aya tamamlandı.

Bursit brusellozda nadir görülen bir osteoartiküler tutulum şeklidir. Türkiye'de farklı merkezlerden brusellozun osteoartiküler tutulum bulgularının araştırıldığı çalışmalarda bursit rastlanma oranları sırasıyla %1.1, %4.6, %5.7, %4.7 ve %2.8 olarak bulunmuştur (4,9,10,13,16). Genellikle diğer osteoartiküler sistem bulgularına bursit eşlik etmektedir. Turan ve arkadaşları (4)'nin sundukları bir olguda bruselloza bağlı sakroiliit, ilyak kas apsesi ve olekranon bursiti bir arada görülmüştür. Yine Ayaşlıoğlu ve arkadaşları (17)'nin sunduğu bir olguda sakroiliit, kalça eklemine artirit ve olekranon bursiti birlikteliği görülmüştür. Bursit brusellozda nadiren tek bulgu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durumda da tanı koymakta zorluklar yaşanmaktadır. Lübnan'dan bildirilen bir olguda bir yılı aşkın süredir sol dizde ağrısız şişlik dışında sistemik muayene bulgusu olmayan bir olgunun bursa sıvısından alınan örnekte *Brucella* spp. izole edilmiştir (18). Diğer bir makalede sinüs formasyonu ile birlikte suprapatellar bursit ile seyreden bir kronik bruselloz olgusunda da bursit tek bulgu olup, klinik bulguların başlangıcından ancak yedi yıl sonra bursa sıvısından alınan örnekte *Brucella* bakterisi izole edilmesiyle tanı konulmuştur. Yazarlar tanının uzun süre gecikmesinin nedenleri olarak; bu durumun nadir görülmesi, sinovyal sıvı özelliklerinin infeksiyöz nitelikte olmaması, mikroorganizmanın kültürünün zorluğu ve olgunun hastalıkla ilgili hiçbir genetik risk faktörü taşımadığını göstermişlerdir (19). Bu makalede sunulan olguda ise bruselloza bağlı birden fazla sistem tutulumu bir arada görülmüştür. Bel ağrısı, ateş, üşüme ve titreme şikayetleriyle Infeksiyon Hastalıkları Polikliniği'ne başvuran olgunun bruselloz açısından endemik olan bir bölgede yaşamaya ve taze peynir yeme öyküsü bulunması nedeniyle ön tanı olarak bruselloz düşünülmüştür.

Brusellozun genitoüriner tutulumu içinde yer alan epididimoorşit ülkemizde farklı merkezlerde yapılan çalışmalarda %1.1, %5.5 ve %2.2 (16,20,21) oranlarında bildirilmiştir. Ural ve arkadaşları (5)'nin *Brucella*'ya bağlı beş epididimoorşitli sundukları çalışmalarında olguların tümünde akut bruselloza bağlı tek taraflı testis tutulumu olup, ikili antibiyoterapi ile altı haftalık sürede tam iyileşme gözlenmiştir. Burada sunulan olguda da tek taraflı epididimoorşit mevcuttu. Öncelikle Üroloji Polikliniği'nde değerlendirilerek epididimoorşit tanısı alan olgunun bu durumunun bruselloza bağlı bir komplikasyon olduğu ancak olgu bruselloz tanısı aldıktan sonra belirlenmiştir.

Sonuç olarak, bruselloz olguları sıklıkla farklı organ tutulum bulguları ile farklı branşlardan hekimlere başvurabilmektedirler. Ayrıntılı öykü ve fizik muayeneyle brusellozdan şüphelenilmesi tanı koymayı kolaylaştırmakta, hastalığın kronikleşmesini engellemekte ve morbiditesini azaltmaktadır. Bruselloz, hastalığın endemik olduğu bölgelerde sistemik infeksiyon bulguları ve/veya organ tutulumları bulunan tüm olguların ayırıcı tanısında mutlaka düşünülmelidir.

## 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*. 6th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2005: 2669-74.
2. Sözen TH. Bruselloz. In: Willke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M, eds. *İnfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi*. 2. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 2002: 636-42.
3. Yüce A, Alp-Çavuş S. Türkiye'de bruselloz: genel bakış. *Klimik Derg*. 2006; 19(3): 87-97.
4. Turan H, Serefhanoglu K, Karadeli E, Togan T, Arslan H. Osteoarticular involvement among 202 brucellosis cases identified in Central Anatolia region of Turkey. *Intern Med*. 2011; 50(5): 421-8. [CrossRef]
5. Ural O, Dikici N. *Brucella* epididimoorşiti: beş olgu sunumu. *Klimik Derg*. 2010; 23(1): 22-5. [CrossRef]
6. Uluğ M, Can-Uluğ N. Brusellozlu 78 olgunun değerlendirilmesi. *Klimik Derg*. 2010; 23(3): 89-94.
7. Tuncer-Ertem G, Tanyel E, Tülek N, Koşar U. Osteoartiküler brusellozlu hastaların epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar bulgularının irdelenmesi. *Klimik Derg*. 2004; 17(1): 28-33.
8. Aydın M, Fuat Yapar A, Savas L, et al. Scintigraphic findings in osteoarticular brucellosis. *Nucl Med Commun*. 2005; 26(7): 639-47. [CrossRef]
9. Geyik MF, Gür A, Nas K, et al. Musculoskeletal involvement of brucellosis in different age groups: a study of 195 cases. *Swiss Med Wkly*. 2002; 132(7-8): 98-105.
10. Taşova Y, Saltoğlu N, Sahin G, Aksu HS. Osteoarthricular involvement of brucellosis in Turkey. *Clin Rheumatol*. 1999; 18(3): 214-9. [CrossRef]
11. Aydemir H, Yalçı A, Pişkin N, Gürbüz Y, Türkyılmaz R. Bruselloz: 72 olgunun incelenmesi. *Flora*. 2005; 10(4): 185-90.
12. Yüce A, Alp-Çavuş S, Yapar N, Çakır N. Bruselloz: 55 olgunun değerlendirilmesi. *Klimik Derg*. 2006; 19(1): 13-7.
13. Gilgil E, Bütün B. Brusellozun osteoartiküler komplikasyonları. *Romatizma*. 2002; 17(2): 77-82.
14. Özön A, Aydemir H, Pişkin N, Yalçı A, Gürbüz Y, Türkyılmaz R. *Brucella* infeksiyonuna bağlı spondilit ve sakroiliit olgularının karşılaştırılması. *Klimik Derg*. 2005; 18(3): 99-102
15. Bodur H, Erbay A, Colpan A, Akinci E. *Brucella* spondylitis. *Rheumatol Int*. 2004; 24(4): 221-6. [CrossRef]
16. Aygen B, Sümerkan B, Kardaş Y, Doğanay M, İnan M. Bruselloz: 183 olgunun değerlendirilmesi. *Klimik Derg*. 1995; 8(1): 13-6.
17. Ayaşlıoğlu E, Aydın G, Beygo B. Olekranon bursiti saptanan bir bruselloz olgusu. *Klimik Derg*. 2004; 17(3): 211-3.
18. Traboulsi R, Uthman I, Kanj SS. Prepatellar *Brucella melitensis* bursitis: case report and literature review. *Clin Rheumatol*. 2007; 26(11): 1941-2. [CrossRef]
19. McDermott M, O'Connell B, Mulvihill TE, Sweeney EC. Chronic *Brucella* infection of the supra-patellar bursa with sinus formation. *J Clin Pathol*. 1994; 47(8): 764-6. [CrossRef]
20. Ertek M, Yazgı H, Kadanalı A, Özden K, Taşyaran MA. Complications of *Brucella* infection among adults: An 18-year retrospective evaluation. *Turk J Med Sci*. 2006; 36(6): 377-81.
21. Örmən B, Türker N, EL S, Kaptan F, Demir C, Vardar İ, Ural S, Coşkun NA. Komplikasyonları ve tedavi seçenekleri açısından brusellozun günümüzdeki bulgularının değerlendirilmesi. *Izmir Atatürk Eğitim Hastanesi Tıp Dergisi*. 2008; 46(4): 150-3.