

## Olgu Sunumu / Case Report

### ÇOCUKLUK ÇAĞI BRUSELLOZUNDA BİLATERAL SAKROİLEİT: OLGU SUNUMU

Ayfer Gözü Pirinççioğlu\*, Çapan Konca\*, Mücahit Fidan\*, Sertan Karabiberoğlu\*, Murat Tutanç\*\*

\*Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Diyarbakır.

\*\*Mustafa Kemal Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, HATAY

Geliş Tarihi: 02.05.2010, Onay Tarihi: 25.05.2010

#### ÖZET

*Brusella, ülkemizin de yer aldığı belirli coğrafyalarda daha sık olmak üzere tüm dünyada yaygın olarak görülen zoonotik, sistemik enfeksiyöz bir hastalıktır. Farklı klinik tablolarla hastaların başvurusu olabilirken, özgün tanısal bir testi bulunmamaktadır. Biz bu vaka sunumumuzda, ateş, halsizlik, karın ve bel ağrısı şikayeti ile başvuran, erken dönemde aglütinasyon testleri negatif olan ve izleminde aglütinasyon testleri pozitifleşen ve kemik iliği kültüründe brusella grubu bakteri üremesi saptanan 12 yaşında bir erkek hastayı değerlendirdik. Bu bağlamda kuvvetle bruselloz düşünüldüğünde tanısal testlerin tekrarlanması önemini vurgulamak ve ayrıca, radyolojik olarak sakroileit varlığında da brusellozun ayırıcı tanılar arasında yer aldığını belirtmek için tartışmak istedik.*

**Anahtar kelimeler:** *Brusella, kemik sintigrafisi, sakroileit.*

#### SUMMARY

*Brucellosis is well recognized throughout the world, more frequently seen in certain geographic areas including Turkey. Patients may have apply with different clinic symptoms but there is no spesific laboratory test for its diagnosis. In this case, we report a 12-years-old boy whose main symptom was back pain and whose Brucella agglutination tests were negative in the early period, turning to positive later, where Brucella genus bacteria was isolated from her bone marrow aspiration culture. Here we point out the importance of repeating diagnostic tests in highly suspected cases and think that Brucella may radiologically be diagnosed in the presence of sacroileitis.*

**Key words:** *Brucellosis, Bone scintigraphy, sacroileitis.*

---

#### \*İletişim Adresi;

Dr. Ayfer Gözü Pirinççioğlu, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Tıp Fakültesi, Dicle Üniversitesi, 21280, Diyarbakır, Türkiye, E-mail: ayfergozu@hotmail.com

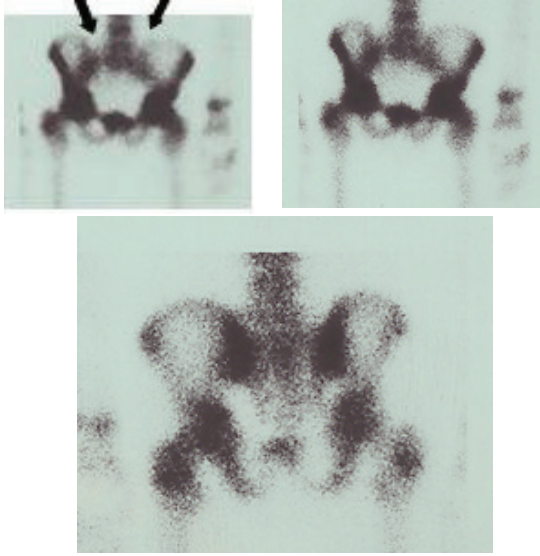
## GİRİŞ

Bruselloz, özellikle Akdeniz ülkeleri olmak üzere dünya üzerinde yaygın dağılım gösteren brusella grubu bakterilerle oluşan, değişik organ ve sistemleri etkileyen zoonotik sistemik enfeksiyöz bir hastalıktır (1-3). İnsanlara sıklıkla enfekte hayvan ürünleri, pastörize edilmemiş süt veya süt ürünlerinin tüketimi, enfekte hayvanlarla direkt temas veya inhalasyon yoluyla bulaşır (4). Bruselloz tüm yaş gruplarını etkilemekle birlikte 15-35 yaş grubunda siktir ve endemik olan bölgelerde cinsiyet farkı göstermez (5). Akut başlangıçlı yüksek ateş, gece terlemesi, halsizlik, miyalji, artralji, karın ağrısı gibi semptomlarla seyredildiği gibi, sinsi olarak başlayan, romatizmal veya psikososyal tabloları taklit edebilen atipik belirti ve bulgularla karakterize kronik hastalık tablosuna da yol açabilir. Fizik muayenede hepatosplenomegali, lenfadenopati, artrit tespit edilebilir. Laboratuvar incelemelerinde anemi, trombositopeni, lökopeni veya lökositoz, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) ve C-reaktif protein (CRP) yüksekliği saptanabilir (1,3). Brusellozun morbiditesi oldukça yüksek olmasına karşın mortalitesi çok düşüktür (6). Hastaların 1/3'ünde görülen kas iskelet sistemi tutulumu fonksiyonel bozukluklara neden olur. Erişkinlerde sakroiliak eklem en sık tutulan eklem iken çocuklarda periferik eklemler özellikle diz eklemi daha sık tutulan eklem olarak bulunmaktadır (7). Brusellozda kas iskelet sistemi tutulum sıklığı %20-85 arasında değişen oranlarda bildirilmektedir. Brusellozun kas iskelet sistemi tutulumunda tedavi sonrası genellikle sistemik semptomlar geriler, tekrarlama olasılığı düşüktür ve prognoz genel olarak iyi seyirlidir (8,9).

Biz erken dönemde aglütinasyon testleri negatif olan, izleminde aglütinasyon testleri pozitifleşen ve kemik iliği kültüründe brusella grubu bakteri üremesi saptanan 12 yaşında bir erkek hasta sunumunda, kuvvetle bruselloz düşünüldüğünde tanışal testlerin tekrarlanmasının önemini vurgulamak ve ayrıca, radyolojik olarak sakroileit varlığında da brusellozun ayırıcı tanılar arasında yer aldığını belirtmek için tartışmak istedik.

## OLGU SUNUMU

On iki yaşında erkek hastanın üç haftadır aralıklı yüksek ateş, halsizlik, karın ve bel ağrısı şikayetleri ile getirildiği, ailesinde benzer şikayetleri olan kimsenin olmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde vücut ağırlığı kg (50 P), boy cm (50-75 P), kan basıncı 110/70 mmHg, nabız 75/dk ritmik ve vücut sıcaklığı 37.2 °C (Koltuk altı) idi. Organomegalisi yoktu. Yürümekte zorluk, oturup kalkarken bel ve kalçada ağrısı olan hastanın diğer eklemlerde ağrı, şişlik, hassasiyet ve ısı artışı yoktu. Laboratuvar incelemelerinde; hemoglobin 12.4 gr/dl, beyaz küre sayısı 12.4 K/UL, eritrosit sedimentasyon hızı 93 mm/saat, c-reaktif protein 188 mg/l (normali 0-8 mg/l) ve periferik kan yaymasında %72 polimorfonükleer lökosit, %26 lenfosit, %1,96 monosit % 0,04 eozinofil saptanmış, atipik hücre görülmemişti. Karaciğer enzim testleri, bilirübin ve böbrek fonksiyon testleri normal sınırlarda, ASO 123 U/L, romatoid faktörü negatif, anti-nükleer antikor ve anti-dsDNA'sı negatifti, C3 ve C4 kompleman testleri normal sınırlar arasındaydı. Hastaneye getirildiğinde, salmonella ve brusella aglütinasyon test sonucu negatif olan hastadan malignansi ve kültür alınması amacı ile yapılan kemik iliği aspirasyonunda kemik iliği normal sellüler kemik iliği olarak değerlendirildi. Kan ve idrar kültürlerinde üreme olmayan hastanın çekilen kemik sintigrafisi incelemesinde bilateral sakroileit (Şekil 1) ile uyumlu bulgular vardı. Bu sonuçlarla hastaya non-spesifik tedavi başlanarak izleme alındı. İlk birkaç gün ateş ve karın ağrısı şikayetlerinde düzelme olan hastanın 4. gün bel ağrısı şikayetinin artması üzerine tekrarlanan brusella aglütinasyonu testi sonucu 1:320 olarak bulundu. Hastaya tetrasiklin ve rifampisin tedavileri başlandı. Tedavinin 4. haftasında şikâyetleri tamamen düzelen hastanın, alınan kemik iliği kültüründe brusella grubu bakteri ürediği öğrenildi. Hastanın tedavisi altı haftaya tamamlandı, izleminde şikâyetlerinde tekrarlama olmadığı gözlemlendi.



**Şekil 1.** Statik kemik sintigrafisinde bilateral sakroiliak eklemdede patolojik artmış radyoaktivite tutulumu izlenmektedir.

## TARTIŞMA

Bruselloz çocuklar dâhil tüm yaş gruplarını etkilemekte ve tanısını koymak, klinik tablonun çeşitliliği ve tanısal laboratuvar testinin yokluğu nedeni ile güç olmaktadır. Kesin tanı bakterinin kültürde üretilmesidir, ancak bu her zaman başarılı olmadığı gibi en az dört haftalık bir süre de gerektirmektedir. Bu nedenle serolojik testler geliştirilmeye çalışılmış ve ilk kez 1897’de aglütinasyon testi Wright ve Smith tarafından tanımlanmıştır ve bugün çeşitli modifikasyonlarla hâlâ kullanılmaktadır (9). Gram-negatif basillerle (*Yersinia enterocolitica*, *Vibrio cholerae* gibi) çapraz reaksiyon nedeniyle ve daha önce geçirilen enfeksiyona bağlı yanlış pozitiflik olabilmektedir (10). Teknikten, uygulayan kişiden kaynaklanan nedenlerle ve hastalığın çok erken dönemlerinde de yanlış negatiflik görülebilmektedir. Erken dönemde yapılan testlerde negatif sonuç “prozon dönemi” olarak adlandırılabilir (9). Bizim vakamızda da ilk testin negatif iken bir hafta sonra tekrarlanan testin kuvvetle pozitif olması, ilk testin yanlış negatifliğini düşündürmektedir; ancak prozon döneminin de tipik bulgular ile başvuran hastalarda negatif sonuca neden olabileceğinin akılda tutulması gereklidir. Bu nedenlerden tanı konulmasında klinik şüphecilik önem taşımaktadır. Hastalarda şikayetler akut başlan-

gıçlı olabileceği gibi sinsi ve uzun sürede gelişmiş de olabilir. Çok farklı klinik bulgusu olmasına rağmen ateş, atralji, hepatosplenomegali hastaların çoğunda görülen temel bulgulardır (9,11). En sık görülen komplikasyon ise osteoartiküler tutulumdur (6,7) Bölgemizde 195 brusella olgusu üzerinde yapılan bir çalışmada, hastalığın 15 yaş altı çocuklarda % 14 oranında kas-iskelet sistemini tuttuğu, bunu da daha çok sakroileit veya spondilit şeklinde yaptığı gösterilmiştir (6). Bu açıdan hastamızdaki sakroiliak ekleminin tutulumu önemlidir. Direkt radyografilerdeki anormallikler geç dönemde ortaya çıktığından ve duyarlılığının düşük olması nedeniyle, kemik sintigrafisi erken dönemde lezyonları saptamakta daha duyarlı ve yararlıdır (12,13). Bizim olgumuzda da, sakroileit odağı direkt grafiler normal olmasına karşın kemik sintigrafisi ile ortaya konmuştur.

## KAYNAKLAR

1. Bocanegra TS. Mycobacterial, brucella, fungal and parasitic arthritis. In: Klippel JH, Dieppe PA, editors. Rheumatology. 2nd ed. London: Mosby; 1997. p. 6.4.5-6.
2. Young EJ. Brucella species. In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R, editors. Principles and practice of infectious diseases. 4th ed. New York: Churchill Livingstone. 1995. p. 2053-8.
3. Alkan BM, Çalap B. Brusellada kas iskelet sistemi bulguları. Fiziksel Tıp 2004;7:99-104.
4. Baysal B. Brucella. In: Ustaçelebi Ş, editör. Temel ve klinik mikrobiyoloji içinde. Ankara: Güneş Kitabevi. 1999. p. 571-7.
5. Alptekin N, Bilgiç A. Brucellosis. T Klin PM&R 2003; 3:97-106.
6. Geyik MF, Gür A, Nas K, Cevik R, Saraç J, Dikici B, et al. Musculoskeletal involvement of brucellosis in different age groups: a study of 195 cases. Swiss Med Wkly 2002;132:98-105.
7. Sharda DC, Lubani MM. A study of brucellosis in childhood. Clinical Pediatr 1986; 25: 492-495.
8. Solera J, Martínez-Alfaro E, Espinosa A. Recognition and optimum treatment of brucellosis. Drugs 1997; 53:245-56.

- 32 Ayfer Gözü Pirinçiođlu, Çapan Konca, Mücahit Fidan, Sertan Karabiberoğlu, Murat Tutanç
9. Pappas G, Akritidis N, Bosilkovski M, Tsianos E. Brucellosis. N Engl J Med 2005; 352: 2325-2336.
10. Corbel MJ. Brucellosis: an overview. Emerg Infect Dis 1997; 3: 213-221.
11. Young ES. An overview of human brucellosis. Clin Infect Dis 1995; 21: 283.
12. Madkour, M.M., Sharif, H.S., Abed, M.Y, et al. Osteoarticular brucellosis: results of bone scintigraphy in 140 patients. Am J Roentgenol 1988; 150: 1101-15.
13. Tezer H, Kara A, Devrim İ, Çađlar M, Şentürk S, Beşbaş N, Seçmeler G. Brusella sakroilleitti: Bir vaka takdimi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2006; 49: 225-228