

NÖROLOJİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARDA UNUTULMAMASI GEREKEN BİR TANI: BRUSELLOZ*

Recep ALP,¹ Selen İLHAN ALP,² Sevgi YÜKSEL³

¹Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı; ²Kars Devlet Hastanesi 1. Nöroloji Kliniği; ³Bakırköy Devlet Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

Bu çalışmada, nöroloji polikliniğine değişik şikayetlerle ardı sıra başvuran ve bruselloz saptanan 47 olgunun (ort. yaş 31,8) klinik özellikleri, laboratuvar bulguları ve etkenle karşılaşma nedenleri prospektif olarak incelendi. Klinik süreleri açısından olguların 36'sı akut, 8'i subakut, 3'ü kronik bruselloz olarak değerlendirildi. Olguların başlıca şikayetleri baş ağrısı (%59), bel ağrısı (%51), diz ve kalça ağrısı (%40), ateş (%32), kas ağrısı (%30), iştahsızlık (%25), terleme (%21), üşüme-titreme (%15), omuz-sırt ağrısı (%11) şeklindeydi. Komplikasyon değerlendirilmesinde olgularda akut baş ağrısı (%34), ateş (%32), spondilit (%21), hepatomegali (%11), lenfadenopati (%8), monoartrit (%8), sakroileit (%6), polinoropati (%2), serebral venöz tromboz (%2) ve lomber radikulopati (%2) saptandı. Laboratuvar incelemelerinde hastaların %62'sinde sedimentasyon yüksekliği, %23'ünde anemi, %19'ünde lökositoz, %67'sinde lökopeni, %14'ünde CRP artışı, %9'unda ALT-AST yüksekliği bulundu. Etkenle teması sorgulandığında hastaların %68'inde hayvancılık yapımları, %55'inde çiğ süt ürünleri almaları ile olurken, %9'unun ise nedeni tespit edilemedi.

Anahtar Sözcükler: Bruselloz; bulgu; nöroloji; şikayet.

A FORGOTTEN DIAGNOSIS AMONG PATIENTS WHO APPLY TO THE OUTPATIENT NEUROLOGY CLINIC: BRUCELLOSIS

Clinical and laboratory characteristics and source of contamination in 47 patients with brucellosis who consecutively referred to our clinic with different complaints were prospectively investigated. The average age of the patients was 31.8. Thirty-six patients were acute, 8 subacute, and 3 chronic. The main symptoms were headache (59%), lumbar pain (51%), arthralgia (40%), fever (32%), myalgia (30%), anorexia (25%), sweating (21%), chills (15%) and shoulder ache (11%). There were signs of headache (34%), fever (32%), spondylitis (21%) hepatomegaly (11%), lymphadenopathy (8%), monoarthritis (8%), sacroiliitis (6%), polyneuropathy (2%), cerebral venous thrombosis (2%) and lumbar radiculopathy (2%). Erythrocyte sedimentation rate was >20 mm/h in 62% of patients and anemia, leukocytosis and leukopenia were observed in 23%, 19% and 7% of patients, respectively. C-reactive protein levels and liver transaminases were elevated in 14% and 9% of cases, respectively. 68% of cases had a history of contaminated stock-breeding and 55% of ingestion of contaminated dairy milk or milk products. Source of contamination could not be determined in 9% of cases.

Key Words: Brucellosis; symptoms; neurology; complaint.

*42. Ulusal Nöroloji Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur (12-17 Kasım 2006, Antalya).

Başvuru tarihi: 23.12.2006 Kabul tarihi: 5.7.2007

İletişim: Dr. Recep Alp. Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, 36100 Kars.

Tel: +90 - 474 - 212 09 96 e-posta: recep.alp@gmail.com

Bruselloz, Türkiye’de özellikle Doğu ve Güney-Doğu Anadolu bölgesinde sık karşılaşılan, genellikle subakut ya da kronik seyirli zoonotik bir enfeksiyondur.^[1] İnsanlara doğrudan veya dolaylı olarak enfekte hayvan teması ile bulaşmaktadır. Hastalığın mortalitesi düşüktür, fakat morbitide-nin fazla olması nedeniyle erken tanı ve tedavi önemlidir.^[1,2] Özellikle ülkemizde, sık rastlanması ve değişik klinik tablolarla karşımıza çıkması nedeniyle ayırıcı tanıda dışlanması gerekmektedir.

Bu yazıda, değişik şikayetlerle başvuran hastalar-dan bruselloz saptananların şikayet, klinik bulgu-ları ve laboratuvar sonuçları eşliğinde, hastalığın klinik tablosunun çeşitliliği ve ayırıcı tanıda yer alması gerektiğinin önemi belirtildi.

HASTALAR VE YÖNTEM

Mayıs 2005-Ocak 2006 tarihleri arasında Ağrı Devlet Hastanesi 2. Nöroloji polikliniğine de-ğişik şikayetlerle ardı sıra başvuran hastalarda, bruselloz saptananların klinik özellikleri ve labo-ratuvar bulguları prospektif olarak incelendi. Tanı klinik belirti, bulgularla beraber pozitif aglütinasyon titresi ($\geq 1/160$) ve klinik mikrobiyoloji uzmanı görüşü alınarak kondu. Hastaların tüm sistem şikayetleri sorgulandı ve muayeneleri yapıldı. Hastaların rutin laboratuvar incelemeleri ve görüntüleme yöntemleri kullanılarak diğer ayırıcı tanılar dışlandı. İki hastaya elektronöromyografi ile polinöropati protokolü uygulanarak sinir ileti çalışması yapıldı.

Semptomlarının süresi sekiz haftadan kısa olan olgular akut, 8-52 hafta arasında olanlar subakut, bir yıldan uzun olanlar kronik bruselloz olarak kabul edildi. Tanı konulan olguların tedavisi için bölgemizde klinik enfeksiyon hastalıkları uzmanı olmadığından iç hastalıkları uzmanlarından destek alındı.

BULGULAR

Polikliniğimize bu süre içinde değişik şikâyetler-le başvuran 15200 hastanın 47’sinde (25 erkek [%53], 22 kadın [%47]; ort. yaş 31,8; dağılım 5-67 yaş) bruselloz saptandı. Olguların bulguları değerlendirildiğinde 15’inde (%32) ateş, 24’ünde (%51) bel ağrısı, 28’inde (%59) baş ağrısı, 5’inde

(%11) omuz/sırt ağrısı, 14’ünde (%30) kas ağrısı, 7’sinde (%15) kalça ağrısı/yürüyememe, 10’unda (%21) terleme, 12’inde (%25) iştahsızlık, 3’ünde (%6) kilo kaybı, 7’sinde (%15) üşüme/titrete, 19’unda (%40) diz ve kalça ağrısı, 2’sinde (%4) el ve ayaklarda uyuşma şikayeti mevcuttu (Tablo I).

Klinik bulgular ve komplikasyonlar değerlendirildiğinde hastaların 15’inde (%32) ateş, 5’inde (%11) hepatomegali, 4’ünde (%8) lenfadenopati, 16’sında (%34) akut atipik baş ağrısı, 3’ünde (%6) migren, 7’sinde (%15) gerilim tipi baş ağrısı, 4’ünde (%8) monoartrit, 10’unda (%21) spondilit, 3’ünde sakroileit (%6) ve 1’inde (%2) poli-nöropati saptandı.

Laboratuvar incelemesinde hastaların 11’inde (%23) anemi, 3’ünde (%7) lökopeni, 9’unda (%19) lökositoz, 4’ünde (%9) karaciğer enzim yüksekliği (ALT-AST), 29’unda (%62) sedimantasyon yüksekliği, 6’sında (%14) C-reaktif prote-in (CRP) yüksekliği saptandı. Hastalık süresi açırsından değerlendirildiğinde hastaların 36’sının (%77) akut, 8’inin (%17) subakut ve 3’ünün (%6) kronik bruselloz olduğu belirlendi.

Hastaların etkenle teması sorgulandığında 32’sinde (%68) hayvancılık ile uğraşması, 26’sında (%55) çiğ süt ürünleri alması hikâyesi varken 4’ünün (%9) nedeni saptanamadı.

TARTIŞMA

Bruselloz, genellikle subakut ya da kronik seyirli zoonotik bir enfeksiyondur. Mortalitesi düşük fa-

Tablo I. Bulguların sıklığa göre dağılımı

	Sayı	Yüzde
Baş ağrısı	28	59
Bel ağrısı	24	51
Diz ve kalça ağrısı	19	40
Ateş	15	32
Kas ağrısı	14	30
İştahsızlık	12	25
Terleme	10	21
Üşüme-Titrete	7	15
Omuz-Sırt ağrısı	5	11
Kalça ağrısı-Yürüyememe	7	15
El ve ayaklarda uyuşma	2	4
Kilo kaybı	3	6

kat morbititesi yüksektir. Retiküloentodolyel sistem hastalığı olan Brusella vücuda alındıktan sonra lenfatiklere girer ve orada çoğaldıktan sonra dolaşıma katılarak karaciğer, dalak, kemik iliği gibi parankiması bol organlara yayılır ve intraselüler yerleşerek hastalık tablosuna yol açar. Klasik seyir ortalama olarak 2-3 hafta süren kuluçka döneminden (dağılım 5-60 gün) sonra ondülan ateş, özellikle geceleri olan terleme, eklem ağrıları, iştahsızlık, bitkinlik, halsizlik, kilo kaybı, baş ağrısı, karın ağrısı, kusma ve farenjit gibi non-spesifik belirtiler şeklinde ortaya çıkmaktadır.^[3]

Brusella enfeksiyonlarının kendine özgü ayırt edici belirtileri yoktur. Hastalığın başlangıcında en sık rastlanan bulgular olan ateş (%90-95), titreme/terleme (%40-90), halsizlik (%80-95), vücutta yaygın kas ağrıları (%40-70), eklem ağrıları (%20-40) ve iştahsızlıktır. Türkyılmaz ve ark.^[4] bildirdikleri çalışmada, ateş (%92), terleme (%71), bel ve sırt ağrısı (%55), hepatomegali (%66), splenomegali (%47), lokomotor sistem yakınmaları (%63) ön plana çıkan belirti ve bulgular olmuştur. Çalışmamızda en sık görülen semptomlar sırasıyla baş ağrısı, bel ağrısı, ateş, omuz-sırt ağrısı, kas ağrısı, diz ve kalça ağrısı, kalça ağrısı-yürüyememe, terleme ve iştahsızlıktı. Bulgularımızın literatürle farklılık göstermesinin nedeni hastaların ön planda nöroloji polikliniğine nörolojik semptomlarla başvurusudur.

Neden olduğu klinik tablonun çeşitliliğinden dolayı, hayvanla doğrudan temas veya enfekte gıda alım öyküsü yoksa pek çok sistemik hastalık ile karışabilir. Brusellozlu olgular klinik olarak birçok komplikasyonla kendini gösterebilir. Bunların başında lokomotor sistem tutulumu gelmektedir. Çalışmaların çoğunda en sık osteoartiküler tutulum bildirilmiştir. Brusellozlu hastalar daha nadirde olsa genitoüriner, sinir, kardiovasküler, gastrointestinal, hepatobiliyer, respiratuvar, hematolojik, kutanöz, hepatobiliyer veya oküler komplikasyonlarla gelebilir.^[1]

En sık gastrointestinal sistem (%70) olmak üzere sırası ile hepatobiliyer sistem, kas-iskelet sistemi (%20-40), kardiyovasküler sistem (%1-5), respiratuvar sistem (%15-25), genitoüriner sistem

(%2-15), hematopoetik sistem (%30-70), cilt tutulumu (%5) ve son zamanlarda göz tutulumu da bildirilmektedir.^[3-7] Eklem tutulumu genellikle monoartiküler olup sıklıkla sakroilyak eklemleri tutmaktadır.^[8]

Bruselloz, merkezi ve periferik sinir sistemini de etkilemekte olup en sık baş ağrısına neden olmaktadır. Menejit, ensefalit, miyelit, radikülit, nevrit ve polinöropati görülebilir.^[9,10] Brusellada nörolojik tutulum %5-70 oranındadır.^[3] Klasik olarak meningoensefalit tablosuna yol açar. Kranial sinir felçlerine neden olabilir.^[10] Nörolojik açıdan çalışmamızda en sık baş ağrısı görülmekte olup çoğunluğunu akut ve atipik baş ağrısı oluşturmaktadır. Gerilim tipi ve migren baş ağrıları şeklinde de baş ağrıları gözlenmiştir. İki hastamızda periferik polinöropati şikâyeti varken bunların sadece birinde EMG ile polinöropati tanısı kondu. Ayrıca bir hastada serebral venöz tromboz ve bir hastada da lomber pleksopati saptandı. Brusellozda nörolojik tutulumun nadir şekilleri de vardır. McLean ve ark.nın^[8] çalışmalarında inme, beyin içi kanama, optik nöropati ve direkt olarak enfeksiyonun yol açtığı serebellar sendrom bildirilmiştir.

Hastalığın seyri esnasında daha nadir görülen organ tutulumları ve %5-10'a varan çeşitli komplikasyonlar bildirilmiştir. Bunların arasında vertebra osteomyeliti, epididimo-orşit, mikroanjiyopatik hemolitik anemi, trombositopeni, derin ven trombozu, mesangiokapiller glomerulonefrit, konjonktivit, episklerit, anterior üveit, vb. sayılabilir.^[5] Aygen ve ark.nın^[6] bildirdiği çalışmada ise terleme (%92,9), ateş (%91,8), artralji (%84,7), hepatomegali (%27,9) ve splenomegali (%19,7) sırasıyla sık olarak saptanan belirti ve bulgulardır. Benzer olarak çalışmamızda olguların %23'ünde anemi, %7'sinde lökopeni, %19'unda lökositoz, %62'sinde sedimantasyon yüksekliği saptandı. Brusella enfeksiyonları, klinik bulguların geniş spektrum gösterdiği multisistemik bir hastalık tablosu oluşturabileceği gibi, yalnızca serolojik bulguların pozitif olduğu asemptomatik bir tablo ile de karşımıza çıkabilir.

Türkiye'de en sık karşılaşılan brusella tipleri *B. melitensis* ve *B. abortus*'tur. Diğer tipleri *B. suis*

ve *B. canis*'tir.^[3] İnsanlara doğrudan veya dolaylı yoldan enfekte hayvan teması ile bulaşmaktadır. Çalışmamızda hastaların %68'i hayvancılık ile uğraşması, %55'i ise taze ve çiğ süt ürünleri tüketmesi nedeniyle etkenle karşılaşmışlardır. Özer ve ark.nın^[2] İstanbul'da yapmış oldukları çalışmada, çiğ süt ve taze peynir tüketimi oranı fazla iken hayvancılık öyküsüne sadece bir olguda rastlanmıştır. Bizim çalışmamızda hayvancılığın yüksek oranda olması bölgesel farklılığa dayanmaktadır. Yine olgularımızın %9'unda etkenle karşılaşma nedeni saptanamadı. Türkiye'de yapılan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur.^[2,10,11]

Sonuç olarak, bruselloz hayvancılık nedeniyle özellikle Doğu bölgelerimizde sık görülmesi, değişik semptom ve bulgularla karşımıza çıkması nedeniyle poliklinik şartlarında tetkik edilmesi gereken bir hastalıktır. Nörolojik açıdan herhangi bir yaş grubunda akut baş ağrısı, bel ağrısı, hal-sizlik, eklem ağrısı şikayeti olan hastada bruselloz unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Geyik MF, Kökoğlu ÖF, Hoşoğlu S, Ayaz C. Brusellozlu 154 hastanın değerlendirilmesi. Dicle Tıp Dergisi 2002;29(1-2):23-9.
2. Özer S, Oltan N, Genç S. Bruselloz: 33 olgunun

- değerlendirilmesi. Klimik Derg 1998;11(3):82-4.
3. Sünbül M. Bruselloz. İnfeksiyon 2001;33-8.
4. Türkyılmaz M, Özüt H, Eraksoy H, Dilmener M, Çalangu S. Brusellozda klinik ve laboratuvar bulguları (38 vakanın değerlendirilmesi) [Özet]. In: Willke A, Ünal S, Doğanay M. 7. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Kongresi (11-15 Eylül 1994, Ürgüp) Program ve Kongre Tutanakları. İstanbul: Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıklar Derneği; 1994. 24: s. 87-98.
5. Korkmaz S, Candan F, Kılıçlı MF, Bakıcı MZ. Brusellozlu olgularda tanısalla yaklaşım: Olgusu sunumu C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 2005;27(2):83-7.
6. Aygen B, Sümerkan B, Kardeş Y, Doğanay M, İnan M. Bruselloz: 183 olgunun değerlendirilmesi. Klimik Derg 1995;8(1):13-6.
7. Alkan BM, Çalap B. Brusella'da kas-iskelet sistemi bulguları. Fiziksel Tıp 2004;7(2):99-104.
8. McLean DR, Russell N, Khan MY. Neurobrucellosis: clinical and therapeutic features. Clin Infect Dis 1992;15(4):582-90.
9. Shakir RA, Al-Din AS, Araj GF, Lulu AR, Mousa AR, Saadah MA. Clinical categories of neurobrucellosis. A report on 19 cases. Brain 1987;110(Pt 1):213-23.
10. Bashir R, Al-Kawi MZ, Harder EJ, Jinkins J. Nervous system brucellosis: diagnosis and treatment. Neurology 1985;35(11):1576-81.
11. Taşova Y, Saltoğlu N, Yılmaz G, İmal S, Aksu HSZ. Bruselloz: 238 Erişkin olgunun klinik, laboratuvar ve tedavi özelliklerinin değerlendirilmesi. İnfeksiyon Dergisi 1998;12(3):307-12.