

Bruselloz tanılı 33 olgunun retrospektif değerlendirilmesi

Thirty-three patient with brucellosis evaluated retrospectively

Çataklı T Kılıç N Dallar Y

Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı Kliniği, Ankara, Türkiye

Özet

Amaç: Ülkemiz brusellozun endemik görüldüğü coğrafyada bulunmaktadır. Çalışmamızda bruselloz olgularının epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar bulgularının ve tedavi cevabının değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem ve Gereç: Mayıs 2005-Kasım 2008 tarihleri arasında bruselloz tanısıyla izlediğimiz 33 olgu yaş, cinsiyet, geliş yakınmaları, bulaş yönünden riskleri, aile öyküsü, fizik muayene ve laboratuvar bulguları, uygulanan tedaviler açısından değerlendirmeye alındı. Tanı yüksek brusella aglütinasyon titresi ve/veya kültürde etkenin üretilmesi ile konuldu.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 10.5 yıl olup 25'i erkek, 8'i kızdı. Olguların % 74'ü Ankara'nın merkez ilçelerinden başvurmuştu. En sık görülen yakınma eklem ağrısıydı (% 87). Bunu halsizlik (% 64), ateş (% 58), terleme (% 45) izlemekteydi. Fizik muayenelerinde; olguların 14'ünde artrit, 24 olguda ateş, altı olguda lenfadenopati, bir olguda splenomegali saptandı. Brusella aglütinasyon titresi 11 olguda 1/320, 10 olguda 1/640 ve 12 olguda 1/640'ın üzerindeydi. İki olgunun kan kültüründe üreme rapor edildi. Sekiz yaş ve üzerinde olan 25 hastaya doxsisiklin ve rifampisin, sekiz yaş altında olan 8 hastaya trimetoprim-sülfometaksazol (TMP/SMX) ve rifampisin verildi. Hiçbir hastada relaps saptanmadı.

Sonuç: Bruselloz çok değişik klinik belirtilerle karşımıza çıkabilmektedir. Ülkemiz epidemiyolojisi nedeniyle özellikle ateş ve eklem ağrısı yakınmalarında düşünülmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, çocuk, artrit.

Summary

Aim: Our country is located in a area where brucellosis is observed endemically. In our study we aimed at evaluating brucellosis in terms of epidemiological, clinical and laboratory findings and responsiveness to treatment.

Material and Methods: Thirty-three patients diagnosed for brucellosis were followed from May 2005-November 2008 with regards to their age, sex, initial complaints, the risk of transmission of disease, family history, physical examination and laboratory findings. Brucellosis was diagnosed by an increased agglutination titer and/or isolation of the organism by culture in the presence of clinical finding.

Results: Patients had an age average of 10.5. Twenty-five of them were males and 8 were females. 74% of them came from the central sub-provinces of Ankara. Their most frequent complaint was joint swelling-pain (87%). This was followed by weakness (64%), fever (58%) and sweat (45%). Their physical examinations revealed arthritis in 14 of the cases, fever in 24, lymphadenopathy in 6, splenomegaly one. Brucellosis agglutination titer was reported as 1/320 in 11 of the cases, 1/640 in 10 and 1/640 and higher in 12 of them. Blood culture isolation was detected in the blood culture of two of the patients. 25 patients at the age of 8 and over were given doxycycline and rifampicin and eight patients aged below 8 were given TMP/SMX and rifampicin. No relapses were detected.

Conclusion: It is possible to encounter brucellosis with various different clinical symptoms. Within the particular epidemiology of our country, brucellosis should be considered in cases with fever and joint pain complaints.

Key Words: Brucellosis, child, arthritis.

Yazışma Adresi: Tülin ÇATAKLI

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı Kliniği,
ANKARA

Makalenin Geliş Tarihi: 04.03.2010 Kabul Tarihi:07.07.2010

Giriş

Bruselloz ülkemizde sık görülmektedir. Hastalık primer olarak hayvanların hastalığı olmakla beraber insanlara enfekte hayvan veya hayvan ürünleriyle bulaşır. Özellikle pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin tüketimi en sık bulaşma yoludur. Çocukluk çağı olgularının yaklaşık yarısında başlangıç sinsidir. Ani başlangıçlı olgularda ateş, terleme, halsizlik, baş ağrısı, sırt ağrısı ve artralji başlıca yakınmalardır. Bakteriyemi gelişen olgularda hepatomegali, splenomegali saptanabilir (1-3). Kemik eklem tutulumu brusellozun sık görülen komplikasyonlarından ve endemik olduğu bölgelerde enfeksiyöz artrit önemli sebeplerinden biridir. Bu çalışmada bruselloz olgularının epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar bulguları ile uygulanan tedavi yönünden incelenmesi amaçlandı

Gereç ve Yöntem

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniğinde Mayıs 2005-Kasım 2008 tarihleri arasında bruselloz tanısıyla izlenmiş olan 33 hasta retrospektif olarak değerlendirilmiş, hastaların demografik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları incelenmiştir. Bruselloz tanısı klinik belirti ve bulguların varlığında yüksek brusella aglütinasyon titresi ($\geq 1/160$) ve/veya kültürde etkenin üretilmesi ile konulmuştur.

Bulgular

Çalışmamızdaki 33 olgunun yaş ortalaması 10.5 ± 2.5 yıl (3-15 yaş), kız/erkek oranı 8/25 idi. Olguların % 74'ü Ankara'nın ilçelerinden başvurmuştu. Olguların 28'inde (%85) taze peynir yeme, altı hastanın (% 18) hayvanlarla temas öyküsü vardı. Başvuru sıklığına göre yakınmalar; eklem ağrısı ve/veya şişliği, halsizlik, ateş, terlemeydi (Tablo-1). Yakınmaların süresi 12.2 ± 3.6 gün (5-17gün) olarak bulunmuştu. Fizik muayenelerinde; hastaların 14'ünde artrit, 24'ünde ateş, 6'sında lenfadenopati, birinde splenomegali saptandı. (Tablo-2). Aile araştırması için çağrımıza başvuran 11 ailenin (46 kişi) sekizinde brusella aglütinasyon titresi 1/160'ın üzerindeydi.

Olguların ortalama beyaz küre sayısı $7584 \pm 3462/\text{mm}^3$, hemoglobin $10.7 \pm 1.3\text{g/dl}$, trombosit $282305 \pm 95243/\text{mm}^3$, CRP 22.3 ± 17 mg/dl, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 47.2 ± 13.2 mm/saat olarak bulundu. Biyokimya incelemesi normal olarak saptandı. Bir hastada trombositopeni (trombosit: $95000/\text{mm}^3$) vardı (Tablo-2). Olguların tamamında Wright aglütinasyon ve Rose-Bengal testi serumda pozitifti. Brusella aglütinasyon titresi 11 olguda 1/320, 10 olguda 1/640 ve 12 olguda 1/640'ın üzerindeydi. İki olgunun kan kültüründe Brucella spp. rapor edilmişti (Tablo-3).

Tablo-1. Olguların Yakınmaları.

Yakınmalar	N (%)
Eklem ağrısı	27 (87)
❖ Ayak bileği	14 (52)
❖ Diz	11(41)
❖ Kalça eklemi	2 (7)
Halsizlik-iştahsızlık	24 (73)
Ateş	19 (58)
Terleme	15 (45)

Tablo -2. Klinik Bulgular.

Klinik bulgular	n(%)
Ateş	24 (73)
Artrit	14 (42)
Lenfadenopati	6 (18)
Splenomegali	1(3)

Sekiz yaş ve üzerinde olan 21 hastaya doksisisiklin (4 mg/kg/gün, maksimum 200mg/gün, iki doza bölünerek 6 hafta süreyle) ve rifampisin (15-20 mg/kg/gün, iki doza bölünerek, 6 hafta süreyle), sekiz yaş altında olan 12 hastaya trimetoprim-sülfometaksazol (TMP/SMX) (8-10mg/kg TMP, 6 hafta süreyle) ve rifampisin (5 mg/kg/gün, 6 hafta süreyle) verildi. Bütün hastaların en az 1 yıllık izlemlerinde relaps görülmedi.

Tablo 3. Olguların Laboratuvar bulgularına göre dağılımı.

Laboratuvar bulgusu	n (%)
Anemi	17 (51,5)
Lokositoz	2(6)
Trombositopeni	1(3)
CRP yüksekliği	21(63,6)
ESH yüksekliği	28 (84.8)
Kan Kültürü Pozitifliği	2(6)

Tartışma

Bruselloz dünyada ve ülkemizde yaygın görülen hastalıktır (1,2). Ülkemizde bruselloz epidemiyolojisi ile ilgili yapılan çalışmalarda seropozitifliğin % 1.8-6, morbidite hızının 20.3/100,000 olduğu gösterilmiştir (3,4). Hastalığın en yaygın bulaş şekli çiğ süt ve süt ürünlerinin tüketilmesidir (1,2). Çalışma grubumuzdaki hastaların %85'inde çiğ süt ve süt ürünleriyle beslenme öyküsü vardı. Ortak beslenme biçimi göz önüne alınarak, bruselloz tanısı alan hastaların diğer aile bireylerinin de

araştırılması yapılmalıdır. Bu amaçla yapılan çalışmalarda % 13-20 oranında seropozitivite ve % 10-12 oranında akut bruselloz bildirilmiştir (5,6). Aile taraması için yaptığımız çağrıya başvuranların % 17'sinde brusella aglutinasyon titresi 1/160'ın üzerinde bulundu. Pozitif saptanan hastaların hiçbirinde klinik yakınma yoktu. Bu nedenle tanı konulduğunda olguların yakın çevresinin araştırılması önemlidir.

Ülkemizde yapılan çalışmalarda en sık görülen yakınma ateştir ve bunu artrit/artralji izlemektedir (7-14). Yurt dışında yapılan çalışmalarda eklem yakınmaları daha sık görüldüğü bildirilmiştir (15-17). Bizim çalışmamızda da eklem yakınması ilk başvuru nedeni olarak bulunmuştur. Çalışma grubumuzun sonuçlarında eklem yakınması ilk başvuru nedeni olarak bulunmuştur. Ateş yakınması; eklem ağrısı ve halsizlikten sonra gelen başvuru nedeni olarak saptanmıştır. Hastanede yatırılarak izlenen hastaların da ateş bulgusu beklenenden daha düşük bulunmuştur. Bu gözlem ve bulgular; sadece eklem yakınmaları ile başvuran hastaların tanısında brusellanın düşünülmesinin önemini ortaya koymaktadır. Bruselloz olgularında özellikle servikal ve aksiler lenfadenopati görülebilmektedir (1,9-15). Çalışmamızda olguların % 18'inde lenfadenopati saptanmıştır.

Hastalarda laboratuvar bulgusu olarak anemi, lökopeni, trombositopeni veya pansitopeni görülebilmektedir. Çalışmamızda hastaların % 51'inde anemi, % 85'inde ESH ve % 64'ünde CRP yüksekliği saptandı. Otuzüç hastadan oluşan çalışma grubumuzda sadece bir hastada trombositopeni varken hiçbir hastada lökopeni görülmedi. Bu bulgular hastalarda brusellozdan şüphelenildiği takdirde tam kan sayımı değerlendirilmesinin eritrosit sedimentasyon hızı (ESR), CRP ile desteklenmesinin önemli olduğunu göstermektedir.

Kaynaklar

1. Yalçın I. Bruselloz. Neyzi O, Ertuğrul T editörler. Pediatri 3. Baskı Nobel Kitabevleri, İstanbul. 2002, 516-517.
2. Young EJ. Brucellosis. Feigin RD, Cherry JD, Demmler GJ Kaplan SL (eds). Textbook of Pediatric Infectious Diseases. 5th edition. Philadelphia: Saunders; 2004. p.1852-1888.
3. Çetin ET, Çoral B, Bilgiç A ve ark. Türkiye'de insanda bruselloz insidansının saptanması. Doğa Turk J Med Sci 1990; 14: 324-334.
4. Palanduz A, Telhan L, Kadioğlu E, Erdem E, Öztürk AO. Çocukluk Çağında Bruselloz: 43 Olgunun Değerlendirilmesi. Çocuk Enf. Derg. 2007;1:07-125.
5. Sharifi-Mood B, Metanat M, Alavi-Naini R. Screening of the family members of patients with acute brucellosis in Southeast Iran. Indian J Med Microbiol 2007; 25: 176-177.
6. Alsubaie S, Almuneef M, Alshaalan M, et al. Acute brucellosis in Saudi families: relationship between brucella serology and clinical symptoms. Int J Infect Dis 2005; 9: 218-224.
7. Vardar F, Gökşen D, Özkınay C, Kurugöl Z, Özkınay F. Bruselloz Tanı ve Sağaltımı. Ege Pediatri Bülteni 2000;7:29-32.
8. İ.Kaplan Bulut, M O Bulut, D Büyükkayhan ve ark. Çocukluk Çağında Bruselloz: Takip Edilen Olguların İncelenmesi. C.Ü.Tıp Fakültesi Dergisi 2005; 27:133-136.

Bruselloz tanısı etkenin üretilmesi ve/veya serolojik testlerde pozitiflik saptanması ile konulmaktadır. Çalışma grubumuzda tüm hastalarda brusella aglutinasyon titresi yüksek saptanmış, iki olgunun kan kültüründe üreme olmuştur. Brusella aritri tanısında en önemli yöntem; brusella antikorlarının pozitifliğini gösteren serolojik testlerdir (15). Çalışmamızda eklem yakınması ile gelen olgularımızın aile öyküleri, klinik bulguları ve yüksek brusella aglutinasyon titresi ile tanıları konulmuştur. Kemik iliğinden ve/veya eklem aralığından materyal alınmamıştır.

Brusellozda tedavisinde başarı sağlamak için uygun antibiyotiklerin yeterli sürede kullanılması önemlidir. Uzun süreli ve çoklu tedavinin relapsları önlemede daha başarılı olduğu bildirilmiştir. Relaps sıklığını azalttığı için son yıllarda doksisisiklin ve rifampin kombinasyonunun dört-altı haftalık süreyle kullanımı tercih edilmektedir (1,2,17-19). Çalışma grubumuzdaki hastalara Amerikan Pediatri Akademisinin önerileri arasında olan tedavi protokolu uygulanmıştır. Sekiz yaş ve üzerindeki çocuklara; doksisisiklin + rifampisin, sekiz yaşın altındaki çocuklara; TMP/SMX + rifampisin altı hafta süreyle verildi. Hastaların en az 1 yıl süreyle izleminde hiçbir hastada relaps gözlenmedi.

Sonuç

Bruselloz çok farklı yakınma ve bulgularla karşımıza gelmektedir. Özellikle eklem ağrısı ve/veya eklem şişliği ile başvuran çocukların ayırıcı tanısında akla gelmelidir. Tanı alan çocuklar aynı zamanda ait olduğu çevreyi işaretlediği için hastalığın epidemiyolojik önemi vardır.

9. Palanduz A, Telhan L, Kadioğlu E, Erdem E, Öztürk AO. Çocukluk Çağında Bruselloz: 43 Olgunun Değerlendirilmesi. Çocuk Enf Derg 2007;1:07-125.
10. Arslan Ő, Öner AF, Çaksen H ve ark. Çocuklarda brusellozis: 103 vakanın retrospektif olarak değerlendirilmesi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 1999;42:479-86.
11. İnce E, Tanır G, Çiftçi E, Doğru Ü. Çocukluk çağı brusellozu: 29 olgu. T Klin J Pediatr 1999;8:181-184.
12. Yılmaz K, Bayraktarođlu Z, Sivaslı E ve ark. Bruselloz tanılı çocuk hastalarda klinik ve laboratuvar verilerinin değerlendirilmesi. Çocuk Dergisi 2004;4:102-106.
13. Aydın ÖF, Kuyucu N, Kara C, Yüksek M, Saraç A, Teziç T. Bruselloz tanısı alan 27 çocuk hastanın retrospektif olarak değerlendirilmesi. Türkiye Tıp Dergisi Dahili Tıp Bilimleri 2001; 8: 64-69.
14. Yılmaz E, Kabakuş N, Akarsu S, Yaşar F, Dođan Y. Çocuklarda brusellozis: 35 olgunun değerlendirilmesi. Türkiye Tıp Dergisi Dahili Tıp Bilimleri 1999;6:291-294.
15. Mantur BG, Akki AS, Manalgi SS, Patil SV, Gobbur RH. Childhood brucellosis-a microbiological, epidemiological and clinical study. J Trop Pediatr 2004;50:153-157.
16. Madkour MM. Bruselloz. 2008; 20: 205-211.
17. Khuri-Bulas NA, Daud AH, Azb SM. Treatment of childhod brucellosis: result of a prospective trial on 113 children. Pediatr Dis J 1993;12:377-1.
18. Franco MP, Mulder M, Smits HL. Persistence and relapse in brucellosis and need for improved treatment. Trans R Soc Trop Med Hyg 2007;101:854-5.
19. Comittee on Infectious Diseases American Academy of Pediatrics. Brucellosis. In: Pickering LK, Baker CJ, Long SS, McMillan JA (eds). Red Book: 2006 Report of the Committee on Infectious Diseases 27th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2006: pp235-7.