

Brucellosis in a Child with Febrile Convulsion: A Case Report

Febril Konvülziyonu Olan Bir Çocukta Bruselloz: Bir Olgu Sunumu

Sedat Işııkay, Onur Balcı, Kutluhan Yılmaz, Kasım Özarlan
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

Abstract

Brucellosis is an infectious disease with wide clinical variability and can involve all systems in humans. It can cause many neurological diseases such as neurobrucellosis, meningitis, meningoencephalitis and epilepsy, which develop due to involvement of the central nervous system. Febrile convulsion is the most common seizure type in childhood and central nervous system infection should be excluded during diagnosis. A 3-year-old girl, who was admitted to hospital with convulsion and joint complaints, was evaluated in terms of neurobrucellosis. We present this patient with brucellosis and febrile convulsion as these two diseases are rarely found together. We would like to draw attention to the importance of the evaluation of brucellosis patients with convulsion in terms of neurobrucellosis. (*J Pediatr Inf 2013; 7: 80-2*)

Key words: Brucellosis, febrile convulsion, arthritis, child

Özet

Bruselloz insanda bütün sistemleri tutabilen zengin klinik çeşitliliği olan bir enfeksiyon hastalığıdır. Santral sinir tutulumu sonucu gelişen nörobruselloz, menenjit, meningoensefalit ve epilepsi gibi birçok nörolojik hastalığa neden olabilmektedir. Febril konvülziyon çocukluk çağının en sık görülen nöbet tipidir ve tanısında santral sinir sistemi enfeksiyonu dışlanması gereklidir. Biz bu yazıda konvülziyon ve eklem şikâyetleri ile gelen nörobruselloz açısından değerlendirilen bruselloz ve febril konvülziyon tanısı konulan 3 yaşında bir kız olguyu bu birlikteliğin nadir karşılaşılması nedeniyle sunuyoruz. Konvülziyon ile gelen bruselloz olgularının nörobruselloz açısından değerlendirilmesinin önemine dikkat çekmek istiyoruz. (*J Pediatr Inf 2013; 7: 80-2*)

Anahtar kelimeler: Bruselloz, febril konvülziyon, artirit, çocuk

Received/Geliş Tarihi:
16.07.2012
Accepted/Kabul Tarihi:
06.11.2012

Correspondence Address

Yazışma Adresi:
Sedat Işııkay, MD
Gaziantep Çocuk
Hastanesi, Çocuk
Nöroloji Kliniği,
Gaziantep, Türkiye
Phone: +90 546 848 19 77
E-mail:
dr.sedatisikay@mynet.com

©Copyright 2013 by
Pediatric Infectious Diseases
Society - Available online at
www.cocukenfeksiyon.com
©Telif Hakkı 2013
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları
Derneği - Makale metnine
www.cocukenfeksiyon.com
web sayfasından ulaşılabilir.
doi:10.5152/ced.2013.21



Giriş

Bruselloz ülkemizde endemik olarak görülen önemli bir zoonozdur. Etken mikroorganizma tüm organ ve sistemleri tutabildiğinden klinik tablo çeşitlilik gösterir (1, 2).

Nörobruselloz, etkenin sinir sistemini enfekte etmesiyle olur. En sık menenjit tablosuyla görülmekte olup meningoensefalit, miyelit, kranial sinir felçleri, epilepsi ve demiyelizan hastalık gibi birçok nörolojik hastalıklara neden olabilmektedir (1).

Biz bu olgu sunumunda febril konvülziyon nedeniyle getirilen ve bruselloz tanısı konulan bir olguyu nadir görülmesi nedeniyle sunuyoruz. Konvülziyon ile gelen bruselloz olgularının nörobruselloz açısından değerlendirilmesi gerekliliğine dikkat çekmek istiyoruz.

Olgu Sunumu

Üç yaşında kız hasta havale geçirme, sağ dizinde şişlik ve ağrı şikâyetleri ile kliniğimize getirildi. Olgunun 10 gündür sağ dizinde ağrı ve şişlik şikâyetlerinin başladığı, son 3 gündür yürüme zorluğu yaşadığı ifade ediliyordu. Öyküsünde son 1 ay içinde tekrarlayan üst solunum yolu enfeksiyonuna bağlı olduğu düşünülen, 10-15 gün aralarla 3 kez, 15-20 dk süren, ateşin eşlik ettiği ve jeneralize konvülziyonları olmuştu. Olguya 1 ay önce komplike febril konvülziyon tanısı konularak fenobarbital tedavisi (5 mg/kg/gün) başlanılmıştı. Soy geçmişinde babasının küçük yaşlarda febril konvülziyon geçirme ve ailenin çiğ peynir tüketme hikâyesi vardı. Fizik muayenesinde vücut ağırlığı 14 kg (50 persantil), boyu 95 cm (50 per-

santil), vücut ısısı 38.5°C (aksiller), solunum sayısı 24/dk, nabız 100/dk idi. Meningeal irritasyon bulguları menfi, cilt ve konjunktivaları hafif soluk görünümde idi. Sağ dizinde artrit bulguları mevcuttu. Karaciğer kot altından 3 cm, dalak kot altından 1 cm ele geliyordu. Traube alanı kapalı idi. Laboratuvar incelemelerinde; hemoglobin 9,2 g/dL, hematokrit %28, ortalama eritrosit volümü 76 fL, ortalama eritrosit dağılımı 19 fL, trombosit sayısı 350.000/mm³ idi. Periferik kan yaymasında %70 lökosit, %30 lenfosit mevcuttu ve eritrositler hipokrom mikrositer morfolojide idi. Eritrosit sedimentasyon hızı 38 mm/saat, C-reaktif protein 5,2 mg/dL idi. Kan glukozu 96 mg/dL, serum kreatinin 0,42 mg/dL, sodyumu 134 mEq/L, potasyum 3,5 mEq/L, kalsiyum 9,5 mg/dL, alanin aminotransferaz 35 U/L, aspartat aminotransferaz 25 U/L saptandı. Serum demiri 24 µg/dL (125-156 µg/dL), demir bağlama kapasitesi 465 µg/dL (250-450 µg/dL), transferrin saturasyonu %6,7, ferritin 4 ng/dL (10-291 ng/dL) olarak saptandı. Bilgisayarlı beyin tomografisi normal olarak değerlendirildikten sonra yapılan lomber ponksiyonda, BOS glukozu 63 mg/dL (eş zamanlı kan şekeri 92 mg/dL), proteini 15 mg/dL ve mikroskopik değerlendirilmesinde hücre görülmedi. BOS Gram boyamasında mikroorganizma saptanmadı. Hastanın uyku elektroensefalografisinde normal uyku bulguları mevcuttu ve epileptiform aktivite yoktu. Beyin magnetik rezonans görüntülemesi normal olarak değerlendirildi. Konvülsiyon ve artrit etiyolojisi açısından değerlendirilmek için yatırılan olguya seftriakson (75 mg/kg/gün) tedavisi başlandı.

Hepatit belirteçleri; HBsAg (-), anti-HBcIgM (-), anti-HCV (-), anti-HAV IgM (-), anti-HAV IgG (+) idi. Toksoplazmozis, Ebstein Barr virus, herpes simpleks virüs tip 1 ve 2, sitomegalovirüs, rubella, parvovirüs B19, HIV serolojileri negatifti. Rose Bengal testi serumda pozitif, BOS'da negatif idi. Wright aglütinasyon testi serumda 1/160 titrede pozitif ve BOS'da negatif idi.

Akut bruselloz tanısı konulan olgunun kültür sonuçları sonuçlanmadığı için nörobruselloz dışlanamadı. Seftriakson tedavisi kesilerek gentamisin (5 mg/kg/gün, 7 gün), rifampisin (20 mg/kg/gün) ve trimetoprim-sulfametoksazol (TMP-SMZ) (10 mg/kg/gün) tedavileri başlandı. Tedavinin üçüncü gününde artrit bulguları geriledi. Yatışının 7. gününde kliniği düzelen olgu taburcu edilerek ayaktan izleme alındı. Takibinde kan ve BOS kültürlerinde üreme olmadığı görüldü. Rifampisin ve TMP-SMZ tedavileri altı hafta sonunda serum Brusella Wright aglütinasyonu 1/80 titrede pozitif olarak tespit edilerek kesildi. İki yıl süresince takip edilen olguda rölaps ve nöbet tekrarı görülmedi. Fenobarbital tedavisi kesilen olgu izlemiden çıkarıldı.

Tartışma

Bruselloz ülkemizde özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesinde sık olarak görülen bir enfeksiyon hastalığıdır.

En önemli nedeni bu bölgede çiğ süt ve süt ürünleri ile beslenme ve hayvancılığın yaygın olmasıdır (2, 3). Bruselloz sıklıkla akut (<2 ay) tabloda seyretmektedir. En sık başvuru şikâyetleri ateş yüksekliği, eklem şişliği ve eklem ağrısıdır. En sık fizik muayene bulguları ateş, artrit, lenfadenopati, hepatomegali ve splenomegalidir (4-7). Nörobruselloz olguları epilepsi ve semptomatik nöbetler ile gelebilir. Bu nedenle ateş yüksekliği ve nöbet ile gelen olgular nörobruselloz açısından değerlendirilmelidir (8). Brusellozda tanı serolojik testlerde pozitiflik saptanması ve/veya kültürde etkenin üretilmesi ile konulmaktadır (4-7). Nörobruselloz tanısı ise etkenin BOS kültüründe üretilmesi, BOS'da Brusella'ya karşı oluşmuş antikörlerin gösterilmesi ve meningeal tutulumu gösteren bulguların varlığı ile konulmaktadır (8, 9). Çocukluklarda bruselloz tedavisinde 8 yaşın altındaki çocuklarda TMP-SMX, rifampisin ve gentamisin 6 hafta önerilmektedir. Rölaps oranı %2,6-4,8 arasında değişmektedir (4-7).

Nörobruselloz tedavisi ve tedavi süresi tartışmalı olup bir fikir birliği yoktur. Çeşitli çalışmalarda değişik tedavi kombinasyonları ve tedavi süreleri bildirilmiştir. En az üç ay olmak üzere ortalama 3-9 ay arası ve ikili veya üçlü tedavi kombinasyonları önerilmektedir. Rifampisin, doksisisiklin, TMP-SMX, seftriakson ve aminoglikozid tedavileri tercih edilmektedir (8-10). Sunulan olgu fizik muayene, klinik ve laboratuvar tetkikler ışığında akut bruselloz olarak kabul edildi. Konvülsiyon ile gelen olgu nörobruselloz açısından değerlendirildi. BOS ve kan kültür sonuçlarının geç sonuçlanması nedeniyle nörobruselloz hemen dışlanamadı. Bu nedenle başlangıç tedavisi 3'lü kombinasyon şeklinde verildi. Kültür sonuçları menfi olarak sonuçlanan olgu febril konvülsiyon olarak kabul edildi.

Sonuç

Nörobruselloz nöbet ile bulgu verebilir. Bu nedenle brusellozu düşündüren ateş, artrit bulguları yanında konvülsiyonu olan olgularda ayırıcı tanıda düşünülmesi ve nörobruselloz dışlanmalıdır.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions

Concept - S.I.; Design - S.I.; Supervision - K.Y.; Funding - S.I.; Materials - O.B., K.Ö.; Data Collection and/or Processing - S.I., K.Y.; Analysis and/or Interpretation - S.I., K.Y.; Literature Review - O.B., K.Ö.; Writing - S.I.; Critical Review - K.Y.; Other - S.I.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

Fikir - S.I.; Tasarım - S.I.; Denetleme - K.Y.; Kaynaklar - S.I.; Malzemeler - O.B., K.Ö.; Veri toplanması ve/veya işleme - S.I., K.Y.; Analiz ve/veya yorum - S.I., K.Y.; Literatür taraması - O.B., K.Ö.; Yazıyı yazan - S.I.; Eleştirel İnceleme - K.Y.; Diğer - S.I.

Kaynaklar

1. Işııkay S, Yılmaz K. Nörobruselloz Tanılı Dört Çocuk Olgunun Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Pediatr* 2011; 20: 214-20.
2. Turhan E, İnandı T, Çetin M. Hatay'da On Beş Yaş Üzeri Toplumda Bruselloz Seroprevalansı ve Risk Faktörleri. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2010; 30: 1631-8. **[CrossRef]**
3. Yılmaz K, Bayraktaroęlu Z, Sivaslı E, et al. Bruselloz tanılı çocuk hastalarda klinik ve laboratuvar verilerinin değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi* 2004; 4: 102-6.
4. Palanduz A, Telhan L, Kadioęlu LE, Erdem E, Öztürk AO. Çocukluk Çaęında Bruselloz: 43 Olgunun Değerlendirilmesi. *J Pediatr Inf* 2007; 1: 139-42.
5. Çelebi S, Hacimustafaoęlu M, Demirtaş F, Salı E, Gül Ü, Özel M. Çocukluk Çağında Bruselloz. *J Pediatr Inf* 2011; 5: 59-62.
6. Uluę M, Uluę NC. Brusellozlu 78 olgunun değerlendirilmesi. *Klinik Dergisi* 2010; 23: 89-94.
7. Öncel EK, Özsürekci Y, Cengiz AB, et al. Çocukluk çağında bruselloz: Hacettepe Üniversitesi deneyimi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2011; 54: 135-41.
8. Işııkay S, Yılmaz K. Nörobruselloza Bağlı Epileptik Nöbeti Olan Bir Çocuk: Bir Olgu Sunumu-Olgu Sunumu. *J Pediatr Inf* 2011; 5: 26-8.
9. Işııkay S, Yılmaz K, Okumuş S. Nörobruselloz ile ilişkilili intrakraniyal basınç artışı. *Gaziantep Tıp Derg* 2011; 17: 100-2.
10. Demiroęlu YZ, Turunç T, Karaca S, Arlier Z, Alışkan H, Çolakoęlu Ş, Arslan H. Brusellozda Sinir Sistemi Tutulumu; Klinik Sınıflama, Tedavi ve Sonuçlar. *Mikrobiyol Bul* 2011; 45: 401-10.