

Klinik Çalışma

BRUCELLA TANISIYLA TAKİP VE TEDAVİ EDİLEN ÇOCUKLARIN İNCELENMESİ

Duygu Sömen BAYOĞLU¹, Dilda CALHAN², Tamay GÜRBÜZ¹, Zehra Esra ÖNAL¹,
Narin AKICI¹, Çağatay NUHOĞLU¹

Özet

Brusellozis temelde bir hayvan hastalığı olup, insanlara genelde enfekte hayvanların etleri, sütleri ve süt ürünleri ile bulaşır, çok farklı klinik tablolarla seyredebilir. Bu çalışmamızda kliniğimizde brucella tanısıyla takip ve tedavi ettiğimiz 16 hastamızı geriye dönük olarak inceledik. Olgularda %75'le en sık saptanan şikâyet eklem ağrısı idi. Diğer sık saptanan şikâyetler %63 ile ateş, %56 ile halsizlik, %38 ile eklemde şişlik, %32 ile karın ağrısı, terleme, kusma, vücut ağrısı idi. Olgularda en sık saptanan fizik muayene bulgusu %63 ile ateşti. Olgulardan %50'sinde hepatomegali ve/ veya splenomegali, %13 ünde lenfadenomegali saptanmıştır. Olguların hepsi en az ikili tedavi almış olup, %13 (n=2) hasta üçlü tedavi almıştır. Tedaviye başladıktan üç gün sonra bütün hastaların şikâyetleri gerilemiştir. Bütün hastaların tedavileri altı haftaya tamamlanmıştır. Olgulardan ikisinde relaps görülmüştür (%13). Bu hastalardan biri daha önce başka bir şehirde bir yıl tedavi görmüş olan hastadır. Diğer hasta ikili tedavi almıştır.

Anahtar Kelimeler: Brucella, çocuk, relaps

Evaluation of Children who are Followed and Treated with the Diagnosis of Brucellosis

Summary

Brucellosis is primarily an animal disease, is transmitted to humans by meats, milk and milk products of infected animals, can be seen in very different clinical presentations. In this study, 16 patients who were followed up and treated with the diagnosis of Brucellosis in our clinic were evaluated retrospectively. The most frequent complaint of the cases was joint pain by 75%. Other frequent complaints were fever by 63%, weakness by 56%, joint swelling by 38%, abdominal pain, sweating, vomiting, body pain by 32%. The most frequent physical examination finding of the cases was fever by 63%. Hepatomegaly and/or splenomegaly were determined in 50% of the cases and lymphadenopathy was seen in 13% of them. All patients received treatment with two types of antibiotics, 13% of them (n=2) received three types of antibiotics. Three days after the initiation of treatment, the complaints of all patients were decreased. The treatments of all patients have been completed in six weeks. In two cases (13%), relapse was observed. One of these patients had been treated previously for a year in a different city. Other patient received dual therapy.

1 Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği

2 Erzurum Uzundere Şehit İhsan Erdoğan İlçe Hastanesi Aile Hekimliği Bölümü

Key Words: Brucellosis, child, relapse.

Giriş ve Amaç

Bruselloz, Brucella cinsi bakterilerle oluşan, tüm dünyada, özellikle Akdeniz ülkeleri ve Türkiye’de insan ve hayvanlarda endemik olarak görülen bir zoonozdur. Ülkemizde genellikle koyun, keçi, inek gibi hayvanların süt ve süt ürünleri ile insanlara bulaşır². Teşhis ve tedavi alanında büyük ilerlemelere rağmen bu hastalık insan ve hayvanlar için sık görülen bir enfeksiyon hastalığı olma özelliğini korumaktadır. Bruselloz, tüm sistemleri etkileyebilen ve çeşitli semptomlarla seyredabilen bir hastalık olması nedeniyle, hastalar farklı bölümlere başvurmakta, çoğu kez tanı ve sağaltımdaki gecikmeler sonucu spondilodiskit, meningoensefalit ve endokardit gibi ciddi komplikasyonlara yol açmaktadır.

Bakterinin hücre içi yerleşim özelliği nedeniyle kombine antibiyoterapinin uzun süre uygulanması gerekmekte, aksi takdirde sağaltım başarısızlıkları ve relapslar gözlenebilmektedir^{1,3}. Çocukluk çağı brusellozu endemik bölgelerde sık rastlanan

bir hastalık iken, endemik olmadığı yerlerde ender rastlanır, bu nedenle hastalığın endemik doğasına işaret ettiği ve ailenin diğer bireylerinde serolojik taramayı uyardığı için epidemiyolojik önem taşır. Biz bu çalışmamızda Ocak 2003-Eylül 2010 yılları arasında H.N.H çocuk servisi intaniye kliniğine yatırılarak izlenen 16 bruselloz olgusunu geriye dönük olarak inceleyerek, brusellozun klinik, epidemiyolojik özelliklerini ortaya koymayı amaçladık.

Materyal ve Metod

Bu çalışmada Ocak 2003-Eylül 2010 yılları arasında kliniğimizde brucella tanısıyla takip ve tedavi edilen 16 olgu retrospektif olarak incelendi. Olgular; cinsiyet ve yaşa göre dağılımları, aile meslekleri, ailede başka bruselloz vakası olup olmadığı, semptomların başladığı mevsim, çiğ süt ve süt ürünleri (özellikle çiğ süttten yapılmış taze peynir) tüketimi, hayvanlarla temas, kliniğimize başvuru yakınmaları, muayene ve laboratuvar bulguları, tanı yöntemleri, tedaviye hasta cevabı yönünden değerlendirildi. Olgularda tanı; klinik belirti ve bulguların varlığında STAT’ nin pozitif (>1/160) olması ve /veya

Şekil.1.hastaların geliş şikâyetleri.		
Hastanın Geliş Şikâyeti	Hasta Sayısı	Yüzde
Terleme	2	13%
Eklemde Şişlik	6	38%
Eklem Ağrısı	12	75%
Sabah tutukluluğu	1	6%
İştahsızlık	1	6%
Kusma	2	13%
Kilo Kaybı	1	6%
Vücut Ağrısı	2	13%
Halsizlik	9	56%
Karın Ağrısı	3	19%
Ateş	10	63%

pozitif kan kültürü ile konulmuştu; bir kısım olguda da klinik bulgular ve aile öyküsüne paralel zayıf STAT pozitifliği durumunda hasta bruselloz kabul edilerek tedavi edilmişti.

Şikâyet süresi 3 aydan kısa olanlar akut, 3 ay-bir yıl arasında olanlar subakut, bir yıldan daha uzun süreli olanlar kronik olarak değerlendirildi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 16 bruselloz olgusunun 7'si (%44) erkek, 9'u (%56) kız çocuğu idi.

Olguların yaş ortalaması 9,25 (Yaş aralığı 3-13) bulundu. Olguların tamamında çiğ süt ürünleri ve özellikle taze peynir tüketimi mevcuttu. Olguların hiçbirinde hayvan teması mevcut değildi. Olguların 9'unun (%56) ailesinde en az bir kişinin bruselloz tanısı ile izlenmiş olduğu belirlendi.

Olguların; %31'inde semptomların ilkbahar, %19'unda yaz, %38'inde sonbahar, %13'ünde ise kış aylarında başladığı saptandı. Olgularda yakınmaların başlaması ile kliniğe başvuru arasında geçen süre bir hafta ile bir yıl arasında değişiyordu. Klinik form açısından değerlendirildiklerinde, olguların %69'u (n= 11) akut, %31'i (n= 5) subakuttu ve kronik formda olgu yoktu.

Olgularda %75'le (n=12) en sık saptanan şikâyet eklem ağrısı idi. Diğer sık saptanan şikâyetler %63 ile (n=10) ateş, %56 ile (n=9) halsizlik, %38 ile (n=6) eklemde şişlik, %32 ile (n=5) karın ağrısı, terleme, kusma, vücut ağrısı idi.

Olgularda en sık saptanan fizik muayene bulgusu; %63 ile ateşti (n=10). Olgulardan %25'inde (n= 4) üfürüm tespit edilmiş ve EKO yapılmış, normal bulunmuştur.

Olgulardan %13'ünde lenfadenomegaliye rastlanmıştır. Olguların %50'sinde ise hepatomegali ve veya splenomegali saptanmıştır.

Olguların labaratuvar bulguları değerlendirildiğinde %44 (n=7) hastada anemi mevcuttu. Bu hastalardan bir tanesinin anemisi derin olup kan transfüzyonu ihtiyacı oluşmuştu. Olgulardan bir tanesinde PT

uzaması tespit edildi. Bir hastada hafif trombositopeni mevcuttu, diğer iki olguda da hafif lökopeni mevcuttu. Olgulardan %44'ünde (n=7) transaminaz yüksekliği mevcuttu. Olgulardan %69'unda (n=11) CRP yüksekliği mevcuttu. Sedim yüksekliği olguların %63'ünde (n=10) vardı. Sedim ve CRP'nin birlikte yüksek olduğu olgu sayısı 9 idi (%56).

Olgularda tek gelişen komplikasyon sakroileitti. Komplikasyon gelişme oranı %13 (n=2) olarak saptandı. Bu olgulardan biri 13 yaşında diğeri 9 yaşında iki kız hasta idi. Olguların tümüne STA testi yapılmıştı. Olguların %13'ünde (n=2) STA testi 1/160 altında saptandı. Olgulardan iki tanesinde kültürde brucella üremiştir.

Olguların hepsi en az ikili tedavi almış olup %13 (n=2) hasta üçlü tedavi almıştır. Tedaviye başladıktan üç gün sonra bütün hastaların şikâyetleri gerilemiştir.

Bütün hastaların tedavileri altı haftaya tamamlanmıştır. Olgulardan ikisinde relaps görülmüştür (%13). Bu hastalardan biri daha önce başka bir şehirde bir yıl tedavi görmüş olan hastadır. Diğer hasta ikili tedavi alan bir hastadır.

Tartışma ve Sonuç

Brusella, ülkemizde belirli bölgelerde daha sık olmak üzere tüm dünyada yaygın olarak görülen zoonotik bir hastalıktır. Çocukluk çağında çok farklı klinik seyir gösterebilir ve erişkinlerden farklı komplikasyonlara yol açabilir. Bu nedenle hastalığın bu yaş grubunda epidemiyolojik özelliklerinin ve klinik seyrinin iyi bilinmesi gerekir⁴.

Ülkemizde bruselloz epidemiyolojisi ile ilgili yürütülen çok merkezli bir çalışmada yaklaşık 70000 serum örneği incelenmiş ve %1,8 oranında seropozitiflik saptandığı bildirilmiştir^{5,6}. Hastalığın endemik olduğu ülkelerde başlıca bulaş yolu pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin tüketimi iken, gelişmiş ülkelerde daha çok inhalasyon yolu ile bulaş ön plandadır⁷. Türkiye'de yapılan çalışmalarda, %21 ile %80 arasında değişen oranlarda çiğ süt ve süt ürünleri

tüketimi öyküsüne rastlandığı bildirilmiştir^{8,9}. Bizim çalışmamızda da olguların tamamında çiğ süt ürünleri özellikle taze peynir tüketimi mevcuttu. Aynı ailede birden fazla bruselloz olgusu bulunabilir. Bu nedenle bir hastaya bruselloz tanısı konulduğunda diğer aile üyelerinin semptom ve bulgular yönünden değerlendirilmesi gerekir.

Bizim çalışmamızda da olguların 9'unun (%56) ailesinde en az bir kişinin bruselloz tanısı ile izlenmiş olduğu belirlendi.

Türkiye'de hastalık, yılın tüm aylarında görülebilmekle birlikte ilkbahar ve yaz aylarında daha siktir¹⁰. Bizim çalışmamızda hastalığın en fazla görüldüğü dönem %38 ile sonbahar ve %31 ile ilkbahar'dır. Bahar dönemlerini %19 ile yaz, %13 ile de kış ayları izler. Öngörülen aksine bahar dönemleri birbirine yakın bulunmuş, kış ve yaz dönemi arasında da anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

Çocukluk çağı brusellozunun %50'si akut, geri kalanı subakut veya subklinik seyretmektedir¹¹. Yılmaz ve arkadaşlarının 21 brusellozlu olguyu içeren çalışmalarında şikâyet sürelerini 14 olguda 1 aydan kısa, 7 olguda ise 1 ayın üzerinde olduğunu bildirmişlerdir¹². Bizim çalışmamızda da olguların yakınmalarının başlaması ile kliniğimize başvurmaları arasında geçen süre bir hafta ile bir yıl arasında değişiyordu. Şikâyet süreleri olguların %69'unda bir ay altında, %31'inde ise bir ayın üstündeydi. Bu sonuçlar diğer çalışmalarla uyumlu idi.

Bruselloz da en sık yakınmalar ateş, artralji ve terlemedir¹¹. En sık görülen klinik bulgular, sıklık sırası değişmekle beraber, artrit/artralji, splenomegali ve hepatomegalidir. Eklem bulgularının uluslararası yayınlarda da ön planda yer aldığı görülmektedir^{5,13}.

Bizim çalışmamızda da hastalarımızda %75'le en sık saptanan şikâyet eklem ağrısı idi. Diğer sık saptanan şikâyetler %63'le ateş, %56 ile halsizlik, %38 ile eklemde şişlik, %32 ile karın ağrısı, terleme, kusma, vücut ağrısı idi. Olgularda en sık saptanan fizik muayene bulgusu bizim çalışmamızda da diğerlerinde olduğu gibi ateşti. Olgulardan %50 sinde hepatomegali ve/veya splenomegali

mevcuttu. Olgulardan %25'inde (n= 4) üfürüm tespit edilmiş ve EKO yapılmıştır. EKO sonuçları bu olguların tamamında normal olarak değerlendirilmiştir. Olgulardan %13'ünde lenfadenopatiye rastlanmıştır. Bu bulgular daha önceki çalışmalarla uyumlu idi. Bizim çalışmamızda hastalarda tek gelişen komplikasyon sakroileitti. Komplikasyon gelişme oranı %13 (n=2) olarak saptandı.

Brusellozda anemi, lökopeni, trombositopeni ve pansitopeni gibi anormal hematolojik bulgular görülmesi beklenir; ancak anormal laboratuvar bulgularının tanısal değeri fazla değildir¹⁴. Eritrosit sedimentasyon hızı (ESH), C-Reaktif Protein (CRP) ve transaminazlar da tanıda en sık kullanılan nonspesifik laboratuvar testlerindedir¹⁵. Palandüz ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada olgularda sıklıkla CRP ve ESH yüksekliği ile anemi gözlemlenmiştir⁵. Bizim çalışmamızda olguların laboratuvar bulguları değerlendirildiğinde %44 hastada anemi mevcuttu. Bir hastada hafif trombositopeni mevcuttu, diğer iki olguda da hafif lökopeni mevcuttu. Olgulardan %44'ünde transaminaz yüksekliği mevcuttu. Olgulardan %69'unda CRP yüksekliği mevcuttu. Sedim yüksekliği olguların %63'ünde vardı.

Brucella aglütinasyon testinde titre >1/80-1/160 ise anlamlıdır. Titre 1/80 altında ise şüpheli olarak değerlendirilir. Bizim çalışmamızda olguların tümüne STA testi yapıldı. Hastalarımızın %13'ünde (n=2) STA testi 1/160 altında saptandı. Bu hastalardan biri 1/40 ta(+) diğeri de 1/80 de (+) idi. Bu hastalardan biri daha önce tanı almış olan hastaydı, diğeri de bir hafta önce negatifken pozitifleşmişti. Brusellozlu hastalarda etkenin üretilmesi kesin tanı koydurur¹⁶. Türkiye'den yapılan bir çalışmada kan kültüründe üreme oranı %19 olarak rapor edilmiştir¹¹. Dökmüş ve arkadaşları tarafından Sivas'ta erişkinlerde yapılan bir çalışmada ise kan kültüründe üreme oranı %44,4 olarak rapor edilmiştir¹⁷.

Bizim çalışmamızda olgulardan ikisinde (%13) kültürde brucella üredi. Bu üreme oranı daha önceki çalışmaların altında kalan bir değerdir.

Brusellozda tam şifa sağlayabilmek için uzun süreli tedavi gerekir. Nükslere genellikle direnç gelişmesi değil, antimikrobiyal tedavinin erken kesilmesi yol açar¹⁶. Kombine ve uzun süreli uygulanan antibiyoterapinin prognozu olumlu etkilediği ve relapsları da önlediği bildirilmektedir¹¹. Bizim çalışmamızdaki hastaların hepsi en az ikili tedavi almış olup %13 (n=2) hasta üçlü tedavi almıştır. Tedaviye başlandıktan üç gün sonra bütün hastaların şikâyetleri gerilemiştir. Bütün hastaların tedavileri altı haftaya tamamlanmıştır. Hastalardan ikisinde (%13) relaps görülmüştür. Bu hastalardan biri daha önce başka bir şehirde bir yıl tedavi görmüş olan hastadır. Diğer hasta da ikili tedavi almış olan hastadır.

Sonuç olarak brucella ülkemizde endemik olarak görülen, çok farklı tablolarla prezente olabilen bir hastalıktır. Klinik değerlendirme sonuçlarının değerlendirilmesi ile benzer tablolarda çocuklarda da brucella akla getirilmeli ve tedavisi kombine ve uzun süreli uygun antibiyoterapi ile yapılmalı, böylece relapsları önlemek hedeflenmelidir.

Kaynaklar

1. Sözen TH. Bruselloz, Willke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M: Enfeksiyon Hastalıkları. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri,1996:486-491
2. Çelebi S, Hacımustafaoğlu M. Brusellozis. Güncel Pediatri 2004; 2: 39-43
3. Edward JY. Brucella species. In: Mandell GL, ed.Mandell GL, Douglas RG, Bennet JE. Principles and Practice of Infectious Diseases 5th ed.Philedelphia: Churchill Livingstone,2000:2386-2393
4. Ozgur Olukman, Gulcihan Demir Ozek, fiukru Cangar, Gurol Yendur; Brusella enfeksiyonlu hastalarımızın değerlendirilmesi: Çocuk Enf Derg 2007;
5. Palanduz A, Palanduz S, Guler N. Brucellosis in a mother and her young infant: probable transmission by breast milk. Int J Infect Dis 2000; 4:55-6.
6. Çetin ET, Çoral B, Bilgiç A ve ark. Türkiye'de insanda bruselloz insidansının saptanması. Doğa Turk J Med Sci 1990; 14: 324-34.
7. Young EJ. Brucella species.In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and practice of infectious disaeses. 5th ed. Churchill Livingstone. 2000: 2386-2393
8. Tansel Ö, Yavuz M, Kuloğlu F, Akata F. Trakya Üniversitesi Hastanesi'ne Başvuran 40 Bruselloz Olgusunun Değerlendirilmesi. Enfeksiyon Derg, 2003; 17(1): 1-4.
9. Geyik M F, Kökoğlu Ö F, Hoşoğlu S, Ayaz C. Brusellozlu 154 Hastanın Değerlendirilmesi. Dicle Tıp Dergisi (Journal of Dicle Medical School), 2002; 29: 1-2.
10. Gür A, Geyik MF, Dikici B, Nas K ve ark. Complications of brucellosis in different age groups: A study of 283 cases in Southeastern Anatolia of Turkey
11. Vardar F, Gökşen D, Kurugül Z, Özkınay F. Bruselloz Tanı ve Sağaltımı. Ege Pediatri Bülteni 2000; 7 (1): 29-32.
12. Bulut İ., Bulut M., Büyükkayhan D, İçağasıoğlu Dilara , Kara S, Tanzer F., Gültekin A. , Cevit Ö . Çocukluk Çağında Bruselloz: Takip Edilen Olguların İncelenmesi: C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 27 (4):133 – 136, 2005
13. Shaalan MA, Memish ZA, Mahmoud SA, et al. Brucellosis in children: Clinical observations in 115 cases. Int J Infect Dis 2002; 6: 182-6
14. Al-Eissa Y, Al-Nasser M. Haematological manifestations of childhood brucellosis. Infection 1993; 21: 23-6.
15. Yılmaz K, Bayraktaroğlu Z, Sivaslı E, Güler E, Bolat A, Kılınç M ve ark. Bruselloz tanılı çocuk hastalarda klinik ve laboratuvar verilerinin değerlendirilmesi. Çocuk Dergisi 2004; 4
16. American Academy of Pediatrics. Brucellosis. In:Pickering LK, editörs. 2003 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. 26th ed. Elk Grove Village, IL:American Academy of Pediatrics; 2003, 222-224.
17. Dökmetaş İ, Bakır M, Yalçın N, Bakıcı MZ; Streptomisin-Tetrasiklin ve doksisisiklin-Rifampisin Tedavilerinin Akut Bruselloziste Karşılaştırılması, Olguların Klinik ve Laboratuvar özellikleri; Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 1994; 16 (3) : 201-205.