

Kısa Rapor

***Brucella melitensis*'e Bağlı Aile İçi Bruselloz**

Bruselloz hayvanlardan insanlara bulaşabilen zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. *Brucella* cinsinden bakterilerle oluşan hastalık, koyun, keçi, sığır, domuz ve manda gibi hayvanların et, süt, süt ürünleri, idrar ve gebelik materyalleri ile insanlara bulaşabilir^[1-3]. Bruselloz ülkemizde sık görülen bir enfeksiyon hastalığıdır^[4-7]. Bu nedenle gerek insanlar, gerekse hayvanlar için önemli bir sağlık sorunudur. Enfekte gıda maddesinin ortak olarak tüketilmesine bağlı aile içi olgular zaman zaman bildirilmektedir^[8,9,10]. Bizim olgularımız, Erzurum merkezinde oturan ve 1997 yılı Ağustos-Eylül aylarında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde bruselloz tanısı konan aynı aileye üye beş hastadan oluşuyordu.

Olgu 1: 14 yaşında erkek, kliniğimize başvurmadan yedi gün öncesinden başlayan yüksek ateş, terleme, sağ kalça eklemünde ağrı ve yürüyememe şikayetleri vardı. Fizik muayenede; 38°C ateş ve sağ kalça eklemünde hareket kısıtlılığı mevcut olup, başka özellik yoktu. Laboratuvar incelemelerinde; kan sayımı, periferik yayma, tam idrar tahlili, sedimentasyon ve biyokimyasal testleri normal değerlerdedi. Standart tüp aglütinasyonu (STA) 1/320 titrede pozitif. Çekilen kalça grafilerinde patoloji saptanmadı. Hasta bu bulgularla bruselloz ön tanısı ile kliniğimize yatırıldı. Burada kemik iliği ve kan kültürleri alındıktan sonra tedaviye başlandı. Altıncı günde kültürlerinde üreme oldu. Tedavinin 1. haftasının sonunda ateşi düştü. Eklem şikayetleri ise 3 hafta daha devam etti. Yatışının 4. haftasında şifa ile taburcu edildi.

Olgu 2: 48 yaşında erkek hasta, iki aydır devam eden halsizlik, ateş, terleme ve sol kalça ve diz eklemünde ağrı ve yürüyememe şikayeti ile başvurdu. Fi-

zik muayenede; 37°C ateş, her iki servikal ve aksiller bölgede mikrolenfadenopatiler, kosta kenarını 3 cm kadar geçen hepatomegali ve sol kalça eklemünde hareket kısıtlılığı saptandı. Laboratuvar incelemelerinde STA 1/160 titrede pozitif olup, diğer rutin testleri normal değerlerdedi. Kalça ve diz grafilerinde bir patoloji saptanmadı. Bu olguda kliniğimize yatırıldıktan sonra alınan kan ve kemik iliği kültürlerinde beşinci günde üreme oldu. Tedavinin ikinci haftasında şikayetlerinde belirgin azalma olan hasta, yirmibirinci günde taburcu edildi.

Olgu 3: 15 yaşındaki bayan hasta onbeş gündür olan halsizlik, iştahsızlık, yaygın kas ağrıları ve sol kalça eklemünde ağrı şikayetleriyle başvurdu. Fizik muayenede; sol kalça eklemünde hareket kısıtlılığı dışında bulgu yoktu. Laboratuvar incelemelerinde STA 1/160 ve sedimentasyon 30 mm/saat idi. Alınan kan ve kemik iliği kültüründe yedinci günde üreme oldu. Tedavi için kliniğimize yatırılan hasta yatışından bir hafta sonra şifa ile taburcu edildi.

İlk üç olgunun başvurmamasından sonra diğer dört aile bireyi de tarama amacı ile polikliniğimize çağrıldı. Bunlar 45 yaşındaki anne, 11 yaşındaki kız ile 4 ve 6 yaşlarındaki iki erkek çocuğu idi.

Olgu 4: Tarama amacı ile polikliniğimize çağrılan 45 yaşındaki anneydi. Anamnezde halsizlik ve zaman zaman ateş yükselmesi tarif ediyordu. Fizik muayenede 2 cm hepatomegali vardı ve traube alanı kapalıydı. Laboratuvar incelemelerinde lökosit sayısı 4000/mm³ ve lökosit formülünde lenfosit hakimiyeti vardı. Sedimentasyon 50 mm/saat, STA 1/320 idi. Kan ve kemik iliği kültürleri alındıktan sonra hasta poliklinikte ayakta tedavi altına alındı. Kemik iliği kültüründe altıncı günde etken üredi. Kan kültüründe üreme olmadı.

Olgu 5: Tarama için polikliniğimize çağrılan 11 yaşındaki kız çocuğuydu. Anamnezde bir aydır zaman zaman ateş yükselmesi, terleme, kilo kaybı olduğunu ifade ediyordu. Fizik muayenede; 37.8°C ateş, her iki servikal ve aksiller bölgede mikrolenfadenopatiler vardı. STA 1/160 titrede pozitif. Diğer tüm laboratuvar testleri normal değerlerdedi. Hasta bruselloz tanısıyla bağlı olduğu sosyal güvenlik kurumunun hastanesine takip ve tedavi amacıyla gönderildi. Burada hastadan sadece kan kültürü alındığı, bunda da üreme olmadığı ve doksisisiklin (3 mg/kg/gün) ve rifampisin (15 mg/kg/gün) kombinasyonu ile 4 haftalık tedavi uygulandığı öğrenildi.

Olguların hepsinin anamnezinde ortak özellik olarak koyun sütünden yapılmış taze peynir yeme öyküsü vardı.

Brucella melitensis izolasyonu için 10 mL'lik brucella broth'a 0.25 mL steril sitrat eklendi ve buna 5 mL kan veya kemik iliği ekildi. Buradan ikiye gün arayla brucella agara pasajlar yapıldı. Üreme saptandığında Gram boyama yapıldı. Gram negatif kokobasiller görüldüğünde katalaz testi yapıldı ve pozitif sonuç verenler tiplendirme için Pendik Veteriner Araştırma Enstitüsü'ne gönderildi.

Kalça ağrısı ve yürüyememe şikayeti olan üç olgu, bu şikayetleri düzelene kadar kliniğimize yatırılarak izlendi. İzlem kriteri olarak şikayetlerin düzelmesi, ateşin ve sedimentasyonun normale dönmesi alındı. Tüm olgularda tedaviye kan ve/veya kemik iliği kültürleri alındıktan hemen sonra başlandı. Tedavide 5. olgu dışındaki olgulara streptomisin 1 gr/gün 3 hafta ve tetrasiklin 2 gr/gün 6 hafta süreyle uygulandı.

Aynı gıdayı yiyen 7 kişilik ailenin beş bireyi hastalandığı halde 4 ve 6 yaşlarındaki iki bireyin üç aylık izlemlerinde bruselloz tanısı koyduracak herhangi bir klinik ve laboratuvar bulgu saptanmadı. Beş yaş altındaki çocuklarda bruselloz olgularının büyük çocuklardan ve erişkinlerden anlamlı derecede az olduğu bildirilmektedir^[11]. Ancak ülkemizdeki bruselloz olgularının %18.6-34.5'ini 0-14 yaş arasındaki çocukların oluşturduğu rapor edilmektedir^[12]. Ayrıca İnci ve arkadaşları onüç farklı aileden 33 kişiyi inceledikleri çalışmalarında hastalığa en çok kadın ve çocukların yakalandığını bildirmektedirler^[10].

Aile içi olgularda sıklıkla *B. melitensis* etkendir ve daha ağır bir hastalık tablosu yapar^[11]. Bizim olgularımızdan dördünün kan ve/veya kemik iliği kültürlerinde de *B. melitensis* üredi. Burada dikkat çekmek istediğimiz bir nokta da dört olgumuzda kan ve kemik iliği kültürünü birlikte yaparak etkeni izole etmeyi başarmış olmamızdır. Tedaviye başladıktan 1-4 hafta sonra hastaların şikayetlerinin tamamen düzeldiği saptandı. Yaklaşık beş aydır izlenmekte olan hastalarda relaps görülmedi.

Bruselloz ülkemizde olduğu gibi bölgemizde de sık görülen bir enfeksiyon hastalığıdır^[5,13]. Özellikle bölgemizde toplumun değişik kesimlerinde %2-12 oranında antikor saptandığı ve şehir merkezinde yaşayan kişilerin, köylerden getirilip şehirde ev ev dolaşarak satılan kontrolsüz süt ürünlerini kullanmaları nedeniyle kırsal kesimdekiler kadar risk grubunda olduğu bildirilmektedir^[13].

Bizim olgularımızın üçü çeşitli şikayetlerle bize başvurmuş olup, diğer iki olgu aynı gıdayı yiyen tüm ev halkının risk altında olduğu düşünülmektedir ailede yaptığımız tarama sonucunda saptanmıştır. Bu nedenle besin kaynaklı olduğu düşünülen bruselloz olgularında diğer aile bireylerinin de araştırılması gerektiği akılda tutulmalıdır. Bu tür olguların önlenmesi için halkın eğitilmesi ve tüketilen hayvansal ürün-

lerin daha sıkı kontrol edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Hall WH. Brucellosis. In: Evans AS, Bracham PS (eds). Bacterial Infections of Humans. 2nd ed, Plenum Publishing Corporation, 1991:133-49.
2. Sözen TH. Bruselloz. In: Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M (eds). Enfeksiyon Hastalıkları. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 1996:486-91.
3. Roux J. Public health importance of brucellosis. In: Tümbay E, Hilmi S, Ağı Ö(eds). *Brucella* and Brucellosis In Man and Animals. Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Yayını, 1991;16:3-10.
4. Çolak H, Usluer G, Karagüven B, Köse Ş, Özgüneş İ. Kırsal alanda seroepidemiolojik bruselloz araştırılması. *İnfeks Derg* 1991;5:83-6.
5. Çetin ET, Çoral B, Bilgiç A ve ark. Türkiye'de bruselloz insidansının saptanması. *Doğa* 1990;14:324-34.
6. Sönmez E, Durmaz B, Aladağ M ve ark. Malatya Akçadağ ilçesine bağlı Ilıcak köyünde çiftçi aileler, hayvanları ve sütlerinin bruselloz yönünden araştırılması. XXVII. Türk Mikrobiyoloji Kongresi, Kongre Kitabı. 1996:145.
7. İnci R. Göçerler ve bruselloz. *İnfek Derg* 1990;4:493.
8. Hines PD, Overtruf GD, Hatach D, et al. Brucellosis in a California Family. *Pediatr Infect Dis* 1986;5:579-82.
9. Wallach JC, Miguel SE, Baldi PC, Guarnera E, Goldbaum FA, Fasatti CA. Urban outbreak of a *Brucella melitensis* infection in an Argentina family: Clinical and Diagnostic aspects. *FEMS Immunol and Med Microbiol* 1994;8:49-6.
10. İnci R, İnci S, Kalayoglu N. Aile içi bruselloz. *İnfeks Derg* 1993;7:67-8.
11. Gottuzo E, Cellilo C. *Brucella*. In: Gorbach SL, Barlett JG, Blacklow NR (eds). Infectious Diseases. Philadelphia: WB Saunders Company, 1992:1513-8.
12. Yaprak I, Bakiler AR, Kansoy S, Ağzitemiz M. Clinical picture in childhood brucellosis. In: Tümbay E, Hilmi S, Ağı Ö (eds). *Brucella* and Brucellosis In Man and Animals. Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Yayını, 1991;16: 109.
13. Çelebi S, Babacan M, Tuncel E, Ayyıldız A. Erzurum yöresinde inaparan bruselloz insidansı. *İnfeks Derg* 1991; 5:175-6.

Serpil EROL*

Zühal ÖZKURT*

Mehmet A. TAŞYARAN*

Şerafettin YILMAZ*

* Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, ERZURUM

Yazışma Adresi:

Yrd. Doç. Dr. Serpil EROL

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi

Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon

Hastalıkları Anabilim Dalı

ERZURUM

Makalenin Geliş Tarihi: 18.03.1998 Kabul Tarihi: 23.10.1998