

İŞİTME KAYBI İLE GİDEN BİR LEPTOSPIROZ OLGUSU*

Nail ÖZGÜNEŞ*, Pınar ERGEN*, Saadet YAZICI*, Özlem ŞEN AYDIN*, Mine GÜRAY*, Erdal POLAT**

* Göztepe SSK Eğitim Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İSTANBUL

** İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İSTANBUL

ÖZET

Leptospiroz; Leptospira cinsi spiroketlerin neden olduğu, vaskülit ile seyreden akut, generalize bir infeksiyon hastalığıdır. Ülkemizde de görülen leptospirozu, işitme kaybı ile giden bir olgu ile yeniden hatırlatmak amacıyla bu olgu sunulmuştur.

26 yaşında erkek hasta ateş, boğaz ağrısı, öksürük, halsizlik yakınmaları ile başvurmuştur. Fizik muayenesinde konjonktivalarda hiperemi ve hemoraji, tüm vücutta basmakla solmayan makülopapüler döküntü görülmüştür. Alınan kan örneği İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'na gönderilmiştir. Leptospira açısından yapılan incelemelerde karanlık alan mikroskopisi ve tüp aglütinasyon testi pozitif bulunmuş, hastanın kan ve idrar kültürlerinde Leptospira üretilmiştir. Ampisilin-sulbaktam tedavisi ile başarılı bir şekilde tedavi edilen hastada, tedavinin 10. gününde ani işitme kaybı gelişmiştir. Yapılan odyogram incelemesinde bilateral ağır sensorinöral işitme kaybı tespit edilmiştir. Kulak Burun Boğaz uzmanı tarafından tedavisi başlanan hasta poliklinikte takip edilmek üzere taburcu edilmiş, takibinin üçüncü ayında işitme kaybının devam ettiği belirlenmiştir. Literatürde leptospiroz ile birlikte işitme kaybının görüldüğü bir olguya rastlanmamıştır.

Anahtar sözcükler: *Leptospira, leptospiroz*

SUMMARY

A Leptospirosis Case which Went Along with Hearing Loss

Leptospirosis is an acute multisystem infectious disease which causes vasculitis. In this report a case of leptospirosis which went along with hearing loss was presented.

26 years old male patient had fever, sore throat, cough and weakness. In physical examination, conjunctival hyperemia and hemorrhage, generalized maculopapular rash were observed. In Istanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of Microbiology and Clinical Microbiology, Leptospira was observed in dark field microscopy, the tube agglutination test was found positive, and Leptospira was grown in blood and urine cultures. Patient was successfully treated with ampicillin-sulbactam therapy. But sudden hearing loss came into existence in the tenth day of the therapy. In audiogram report, bilateral sensorineural deafness was detected. The drugs given for hearing loss did not make any change and at the end of follow up period of three months deafness persisted. We have not found in the literature any case of leptospirosis with hearing loss.

Key words: *Leptospira, leptospirosis*

Yazışma adresi: Nail Özgüneş, Göztepe SSK Eğitim Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İSTANBUL

Tel.: (0216) 302 41 46

e-posta: nailozgunes@superonline.com

Alındığı tarih: 02.09.2004; revizyon kabulü: 10.11.2004

*19. ANKEM Klinikler ve Tıp Bilimleri Kongresi'nde sunulmuştur (30 Mayıs-03 Haziran 2004, Antalya)

GİRİŞ

Leptospiroz, *Leptospira* cinsi spiroketlerin neden olduğu yaygın vaskülit ile karakterize akut bakteriyel bir enfeksiyondur. Hastalık insanlara, infekte hayvanın idrarı veya dokusu ile direkt ya da idrarı ile kontamine olmuş su ve toprakla indirekt temas yoluyla bulaşır. Mukozalardan ve masere deriden giren mikroorganizma kan dolaşımına geçerek beyin omurilik sıvısı ve bütün vücuda yayılır. Organ tropizmi göstermez, sistemik vaskülite bağlı hemen hemen tüm organ ve dokular etkilenir^(5,10).

İnsan ve memeli hayvanlarda hastalık yapan türü *Leptospira interrogans*, patojen olmayan tür ise *Leptospira biflexa*'dır⁽³⁾.

OLGU

26 yaşında erkek hasta; ateş, boğaz ağrısı, öksürük, bulantı, kusma ve karın ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurmıştır. Şikayetleri bir hafta önce başlayan hastaya özel bir hastanede kriptomik tonsillit tanısı konmuş, yatırılarak antibiyotik tedavisi başlanmıştı. Yatışının ikinci gününde ateşinin düşmemesi üzerine ileri tetkik amaçlı sevk edilen hastada başvurduğu Acil Dahiliye servisinde kriptomik tonsillit ve aftöz stomatit saptanmış ve immün yetmezlik ön tanısı ile kliniğimize nakledilmişti. 5 yıl önce varikosel ameliyatı geçirmiş olan hasta altta yatan kronik bir hastalık tanımlanamamakta ve sürekli bir ilaç kullanmamaktaydı. Alkol alım öyküsü yoktu ve 15 yıldır günde 2 paket sigara içiyordu.

Fizik muayenede; hastanın genel durumu orta, bilinci açık, oryanteydi. Ateş 38°C, nabız 110/dk, TA 120/80 mm/Hg, konjonktivalar hiperemikti. Ağızda yanak mukozalarında ve diş etlerinde aftöz lezyonlar vardı. Farenks ve tonsiller hiperemik, hipertrofik ve üst kısımlarında eksuda mevcuttu. Tüm vücutta yaygın, basmakla solmayan makülopapüller döküntüleri mevcuttu. Sağ akciğer bazalinde kreptan raller duyuldu. Epigastrium palpasyonla hassastı. İlk yatışında lökosit sayısı 8000/mm³, hemoglobin 13.4 g/dl, hematokrit % 40.5, trombosit 123000/mm³ olup normal sınırlardaydı. Glukoz 114 mg/dl, üre 47 mg/dl, total bilirubin 1.2 mg/dl, direkt bilirubin 0.5 mg/dl olarak tespit edildi. TİT normal, PA AC grafisinde bilateral akciğer parankiminde özellikle parakardiyak alanlarda orta ve alt zonlarda peribronşiyal interstisyumda kalınlaşmalar ve retikülodüler görünüm izlenmekteydi.

Hemokültür, idrar, boğaz kültürü ve rutin laboratuvar tetkikleri istenen hastanın karın ağrısının şiddetlenmesi üzerine acil tüm batın ultrasonografisi yapıldı. Akut kolesistitle uyumlu çıkması üzerine Genel Cerrahi konsültan hekiminin önerisi üzerine oral alım durduruldu ve akut batın yönünden takibe alındı. Ampisilin-sulbaktam parenteral olarak verilmeye

başlandı.

Kliniğimizde yapılan tetkiklerinde AST 670 U/L, ALT 860 U/L, GGT 614 U/L, LDH 2556 U/L, CPK 410 U/L, T.bil. 1.6 mg/dl, lökosit 11000/mm³ (granülosit % 60), ESR 56 mm/saat, protrombin zamanı 21.3 sn, aktivitesi % 31, CRP 19.2 mg/dl olarak tespit edildi. HBsAg, AntiHBc IgM, AntiHBc total, AntiHAV IgM, Anti HCV, EBV-VCA IgM, *Brucella* lam ve tüp aglütinasyonu, VDRL, TPHA, Weil-Felix tüp aglütinasyonu, Gruber-Widal lam ve tüp aglütinasyonu, antiHIV negatif olarak tespit edildi. Boğaz kültüründe normal boğaz florası bakterileri üredi. Kan ve idrar kültüründe üreme olmadı.

Tedavinin beşinci gününde bulantı, kusma, karın ağrısı şikayetleri geçti. Ateşi 37.2°C'a geriledi. Ağız içindeki aftöz lezyonlar gerilemeye, solunum sistemi muayenesinde kreptasyonlar azalmaya başladı.

Anamnezi derinleştirilen hastanın şikayetleri başlamadan yaklaşık 2 hafta önce Nusaybin Midyad arasında Beyaz Su deresinde yüzdüğü öğrenildi. Anamnez, fizik muayene ve tetkikler ışığında leptospiroz olabileceği düşünüldü. Kan ve idrar örnekleri İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji laboratuvarına gönderildi. Direkt inceleme ile kanda *Leptospira* görüldü. Serolojik testte *Leptospira* Antigen (Denka, Seiken, Japonya) tüp aglütinasyon kiti kullanıldı. *L.canicola* pozitif, *L.icterohaemorrhagiae* pozitif, *L.austriialis* pozitif, *L.autumnalis* pozitif tespit edildi. İdrar ve kan örnekleri BSK ve EMJH besiyerine ekildi.

Yatışının 10. gününde lökosit 7600/mm³, AST 39 U/L, ALT 82 U/L, GGT 167 U/L, ALP 197U/L, LDH 1047 U/L, CPK 208 U/L, PT 14 sn, aktivite % 70, CRP 0.7 mg/dl idi. Bu dönemde tüm şikayetleri gerileyen, genel durumu düzelen hastada ani işitme kaybı gelişti. Kulak Burun Boğaz uzmanı tarafından temporal MRI istendi. Temporal MRI'da pontocerebellar köşe ve temporal kemik yapılarında patolojik bulguya rastlanmadı. Odyogramda bilateral ağır sensorinöral işitme kaybı tespit edildi. KBB uzmanı tarafından tedavisi düzenlendi ve takip için poliklinik randevusu verildi.

BSK ve EMJH besiyerlerine ekilen kanda 20. günde *Leptospira* üremesi olduğu bildirildi. Hasta ayda bir kez olmak üzere üç ay boyunca kontrole geldi, işitme kaybında gerileme olmadı.

TARTIŞMA

Leptospira cinsinin patojen üyeleri ile insanlarda meydana gelen enfeksiyonlar asemptomatik enfeksiyondan sarılık, hemorajik diyatez, akut renal yetmezlik, asemptomatik menenjitte neden olabilen ve ölümlü sonuçlanabilen Weil hastalığı adı verilen klinik tabloya kadar çok geniş bir spektrum gösterebilirler^(3,7).

Hastalığın ortalama inkübasyon periyodu 5-14 gün olup bazı durumlarda bir kaç gün ile 30 gün arasında değişebilir⁽⁸⁾. Çetin ve ark.⁽²⁾'nin onüç leptospiroz olgusunu değerlendirdikleri çalışmalarında inkübasyon süresi ortalama 10 gün olarak tespit edilmiştir. Olgumuzda da inkübasyon periyodu iki hafta olarak belirlenmiş, hastanın bu süre öncesinde nehirde yüzmeye anamnezi elde edilmiştir.

Hastalığın seyri septisemik ve immün dönem olarak ikiye ayrılır. Akut septisemik dönem aniden ortaya çıkan yüksek ateş, baş ağrısı, titreme, miyalji, konjunktivada kızarıklık, abdominal ağrı, bulantı, kusma, diare, öksürük, farenjit ve makülopapüler kutanöz erüpsiyon bulguları ile başlayabilir. Olgumuzda da sayılan tüm bu semptom ve bulgular saptanmıştır. Akut septisemik dönemden sonra % 85 oranında hiperbilirubinemi görülebilmese rağmen, olgumuzda bu semptom tespit edilmemiştir^(8,10).

Tanıda klinik belirtiler, fizik muayene bulguları, karanlık alan mikroskopisi, makroskopik aglütinasyon testi, mikroskopik aglütinasyon testi (MAT), kültür, indirekt hemaglutinasyon testi, kompleman fiksasyon testi, ELISA ve PCR testlerinden yararlanılır^(4,6). Çetin ve ark.⁽²⁾ lateks aglütinasyon ve karanlık alan incelemesi ile, Çaylan ve ark.⁽¹⁾ ELISA ile, Şencan ve ark.⁽⁹⁾ karanlık alan mikroskopisi, MAT, ELISA ile olgularına tanı koymuşlardır. Olgumuza kanda direkt inceleme, tüp aglütinasyonu ve kültür yöntemleri ile tanı konmuştur.

Leptospirozlu ciddi olguların tedavisinde intravenöz penisilin veya ampisilin, orta derece hastalıkta oral doksisiklin, ampisilin veya amoksisilin önerilmektedir. Olgumuzda tedavide ampisilin-sulbaktam kullanılmış ve hastanın bu tedavinin 10. gününde tüm semptomları tamamen gerilemiştir. Bununla beraber açıklanamayan ani işitme kaybı gelişmiştir. Bu durumla ilişkili olarak hastaya aminoglikozid grubu ya da başka bir ototoksik ilaç kullanıldığına dair anamnez alınmamıştır. Literatürde leptospiroz ve sensorinöral işitme kaybı birlikteliğine rastlanmamıştır. İşitme kaybının vaskülit mi bağlı, yoksa tamamen bağımsız bir tablo mu olduğunu tespit etmek güçtür.

Sonuç olarak ateş, döküntü ile başvuran hastalarda iktet bu tabloya eşlik etmese de ayırıcı tanıda leptospiroz düşünülmeli ve spesifik laboratuvar testlerine başvurulmalıdır. Ciddi bir hastalık olan leptospirozda erken tanı ve tedavi mortaliteyi azaltabilir.

KAYNAKLAR

1. Çaylan R, Aydın K, Köksal İ, Yılmaz G, Kostakoğlu U: Kliniğimizde leptospiroz tanısı ile izlediğimiz olgular, ANKEM Derg 2001;15(2):211.
2. Çetin BD, Hasman H, Gündüz A, Seber E: Onüç leptospiroz olgusunun değerlendirilmesi, Klimik Derg 2003;16(2):91-4.
3. Gültekin M: Leptospira türleri, "Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M (eds): İnfeksiyon Hastalıkları" kitabında s.1757-64, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul (2002).
4. Koneman EW, Allen SD, Janda WM, Schreckenberger PC, Winn CW Jr: Leptospira, "Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology, Fifth edition" kitabında s. 971-3, JB Lippincott Co., Philadelphia (1997).
5. Kelley PW: Leptospirosis, "Gorbach SL, Bartlett JG, Blacklow NR (eds): Infectious Diseases, Second edition" kitabında s.1580-7, W.B. Saunders Co., Philadelphia (1998).
6. Özdemir V: Leptospiroziste klinik mikrobiyolojik tanı, Klimik Derg 2003;16(2):113-4.
7. Saltoğlu N: Leptospira infeksiyonları: Türkiye ve dünyada durum, Klimik Derg 2003;16(2):108-11.
8. Sünbül M: Leptospirozisin klinik bulguları, Klimik Derg 2003;16(2):111-2.
9. Şencan İ, Sünbül M, Eroğlu C, Esen C, Günaydın M, Leblebicioğlu H: Leptospirozisli hastaların klinik ve laboratuvar bulgularının değerlendirilmesi, XXVIII. Türk Mikrobiyoloji Kongresi Özet kitabı, Özet no. 01-12, Antalya (1998).
10. Tappero JW, Ashford DA, Perkins BA: Leptospirosis, "Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, Fifth edition" kitabında s. 2495-500, Churchill Livingstone, Philadelphia (2000).