

Lyme Hastalığı ile İlişkili Bilateral Fasiyal Paralizi

Bilateral Facial Paralysis Associated with Lyme Disease: Case Report

Banu ÖZEN BARUT,^a
Osman KORUCU,^a
Armağan VAROL,^a
H. Tuğrul ATASOY^a

^aNöroloji AD,
Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Zonguldak

Geliş Tarihi/Received: 15.01.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 23.04.2013

Bu olgu sunumu, 47. Ulusal Nöroloji Kongresi (25 Kasım-1 Aralık 2011, Antalya)'nde poster olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence:
H. Tuğrul ATASOY
Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Nöroloji AD, Zonguldak,
TÜRKİYE/TURKEY
htrlatasoy@yahoo.com

ÖZET Bilateral fasiyal paralizi, nadir görülen bir durum olup, pek çok nörolojik, enfeksiyöz, neoplastik ve dejeneratif hastalıklarla birliktelik göstermektedir. Enfeksiyöz nedenler arasında Lyme hastalığı önemli bir yere sahiptir. Etkeni *Borrelia burgdorferi*'dir. Genellikle Ixodes grubu kenelerin asemptomatik ısırması ile bulaşmaktadır. Lyme hastalığı multisistem tutulumuna neden olması yüzünden çok farklı klinik tablolar geliştirebilmekte, bu da tanı ve tedavi aşamasında sıkıntı yaşanmasına neden olmaktadır. Kliniğimizde bilateral fasiyal paralizi nedeniyle tetkik edilen 55 yaşındaki erkek hastada beyin omurilik sıvısı (BOS)'nda pleositoz görülmesi nedeni ile fasiyal paraliziye neden olan enfeksiyöz nedenler ayırıcı tanıda düşünülmüştür. Serum ve BOS incelemesinde *B. Burgdorferi* antikor düzeyleri pozitif olarak değerlendirilmiş ve hastaya Lyme hastalığına bağlı nöroborelyoz tanısı konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Fasiyal paralizi; Lyme nöroboreliozis; *Borrelia burgdorferi* grubu

ABSTRACT Bilateral facial nerve palsy is relatively uncommon and may occur in association with a variety of neurological, infectious, neoplastic or degenerative disorders. Lyme disease caused by *Borrelia burgdorferi* is one of these infectious disorders. It is transmitted by the usually asymptomatic bite of certain ticks of the genus Ixodes. Lyme disease has multiple system involvement and as a result different clinical presentations might be seen which causes difficulties during diagnosis and treatment. A-55-years-old male patient with facial diplegia has been examined in our clinic. Due to pleocytosis in cerebrospinal fluid (CSF), infectious diseases has been thought as the reason of facial diplegia. Specific antibody positivity against *B. burgdorferi* was measured in the patient's serum and CSF. By the help of laboratory studies patient has been diagnosed as neuroborreliosis as the result of Lyme disease.

Key Words: Facial paralysis; Lyme neuroborreliosis; *Borrelia burgdorferi* group

Türkiye Klinikleri J Neur 2013;8(3):111-4

Lyme hastalığı, nörolojik, romatolojik, dermatolojik ve kardiyolojik semptomlarla karşımıza çıkabilen multisistemik, trepanomal bir hastalıktır.

Lyme hastalığının nörolojik komplikasyonları arasında yer alan bilateral fasiyal paralizi tablosu Lyme hastalığının tek belirtisi olduğunda tanı koymak ve fasiyal paralizi yapabilecek diğer nedenleri ekarte etmek güç olabilmektedir. Bu olgu sunumunda, bilateral fasiyal paralizi kliniği olan ve Lyme hastalığı tanısı alan bir hasta aracılığı ile izole fasiyal paralizi bulgusu ile gelen Lyme hastalığı ve ayırıcı tanısı tartışılmıştır.

OLGU SUNUMU

Elli bir yaşında erkek hastada, bir ay önce sağ kulakta ağrı ve beraberinde birkaç gün süren üst solunum yolu enfeksiyonu bulgularını takiben yaklaşık üç

hafta sonra ortaya çıkan konuşma bozukluğu şikâyeti ile hastaneye başvurmuştur. Hasta Zonguldak ilinin Çaycuma ilçesine bağlı bir köyde yaşamakta olup, bulunduğu merkeze en yakın hastanede yapılan ilk değerlendirmesinde gözlerini kapatmakta ve gülümsemede zorluk çektiği görülmüştür. Yapılan nörolojik muayenede bilateral fasiyal paralizi tespit edilmesi üzerine hasta hastanemize sevk edilmiştir. Hastanın öyküsünde bir ay önceki kısa süreli gribal enfeksiyon dışında özellik yoktu. Hasta ilk görüşmede herhangi bir şekilde kene ile temas öyküsü belirtmedi. Sistemik muayenesi normal olan hastanın, nörolojik muayenesinde; bilateral nazolobial sulkuslar silik, her iki göz kapağı kapanmıyordu, alın çizgileri yoktu. Dört ekstremitede derin tendon refleksleri (DTR) alınmıyordu. Diğer nörolojik muayene bulguları normal sınırlarda idi. Laboratuvar incelemesinde tam kan sayımında patolojik bulgu saptanmadı, biyokimyasal incelemesi trigliserit yüksekliği dışında (525 mg/dL) normal, sedimentasyon 19 mm/saat olarak saptandı. Ayırıcı tanı amacı ile kanda Brucella, *Borrelia burgdorferi*, VDRL, Herpes simpleks tip 1 ve 2, HBV, HCV, HIV, tuberküloz ve serum anjiyotensin döndürücü enzim (ACE) düzeyi çalışıldı. Bu incelemelerden mikroe-liza yöntemi ile bakılan *B. burgdorferi* antikor düzeyleri hem IgG hem de IgM pozitif olarak değerlendirildi. Hastaya herhangi bir tedavi başlamadan yapılan beyin omurilik sıvısı (BOS) biyokimyasal incelemesinde protein: 100,4 mg/dL, glukoz: 59 mg/dL, sodyum: 147 mmol/L bulundu. Direkt mikroskopik incelemede mililitrede 170 lökosit, 10 eritrosit gözlemlendi. Wright boyalı preparatlarında %70 mononükleer hücre hâkimiyeti saptandı. Gram ve EZN yöntemi ile boyanmış preparatlarda bakteri gözlenmedi. BOS'ta *B. burgdorferi* antikorları ELİSA yöntemi ile çalışan ticari Euroimmun kiti üretici talimatları doğrultusunda araştırıldı. Buna göre *B. burgdorferi* IgG ve M değerleri pozitif (hastanın değeri>4, referans aralığı: negatif<0,8, pozitif>1,1) olarak değerlendirildi. Beyin manyetik rezonans görüntülemesi (MRG), sarkoidoz ve tuberküloz açısından yapılan toraks tomografisi normal sınırlarda idi. Hastada kulak ağrısı öyküsü olması nedeniyle Kulak Burun Boğaz bölümünün önerileri ile çekilen temporal kemik to-

mografisinde mastoidit ile uyumlu bulgu saptanmadı. Hastanın yatışının dördüncü günü, yani fasiyal paralizi başladıktan yaklaşık bir hafta sonra yapılan elektrofizyolojik incelemede sinir iletim hızları normal olarak değerlendirildi. DTR'lerin alınmaması ve bilateral fasiyal paralizi bulgularının nedeni olarak ilk aşamada hastada Guillain Barre sendromu (GBS) ön tanısı düşünüldü ve intravenöz immünglobulin tedavisi başlandı. Ancak kan ve BOS incelemesi sonuçları ile Lyme hastalığına sekonder bilateral fasiyal paralizi tanısı konulan hastaya, 21 gün 2x2 g seftriakson tedavisi verildi. Hasta laboratuvar bulgularına göre geriye dönük olarak kene ısırığı açısından tekrar sorgulandı ve Çaycuma ilçesinin Yazıköyü'nde ormanlık bölgede gezinirken birkaç defa kene tarafından ısırıldığını ancak bunu önemsemediğini belirtti. Bir ay sonra yapılan kontrol muayenesinde bilateral fasiyal paralizinin tamamen düzeldiği gözlemlendi.

TARTIŞMA

Lyme hastalığı, *B. burgdorferi*'nin farklı genotipleri ile ortaya çıkan, daha çok Kuzey Yarıküre'nin ılıman bölgelerinde ormanlık alanlarda gözlenen, en sık vektör aracılığı ile bulaşan bakteriyel bir enfeksiyondur. Genellikle *Ixodes ricinus* grubu kenelerin ısırması ile bulaşır.¹ Hastalığın üç evresi bulunmaktadır. Birinci evre (erken lokal enfeksiyon evresi) kene ısırığından 7-10 gün sonra görülür ve ısırığın olduğu bölgede görülen tipik, eritema kronikum migrans olarak isimlendirilen döküntüler ile karakterizedir. Bu evrede grip benzeri belirtiler, hafif ateş, yorgunluk, artralji, baş ağrısı, öksürük ve bölgesel lenfadenopati gibi semptomlar eşlik edebilir. İkinci evre (erken yaygın enfeksiyon evresi) bulguları ilk enfeksiyon belirtilerinden birkaç hafta sonra ortaya çıkar. Bu dönemde görülebilen belirtiler anüler cilt lezyonları, ateş, lenfadenopati ve santral sinir sistemi tutulumu bulgularıdır. Üçüncü evrede (geç kronik evre) ise kronik artrit, santral sinir sistemi bulguları, dermatit ve keratit gözlemlenir. Bunların dışında kardiyak tutulumu bağlı olarak Lyme hastalarında atriyoventriküler blok, perikardit ve kardiyomegali görülebilir. Tedavide antibiyotiklerle çoğu olguda iyi sonuçlar alınmaktadır. Önerilen antibiyotikler

doksisin veya amoksisilindir. Penisilin allerjisi olan veya tetrasiklin kullanamayan kişilerde sefu-roksim veya eritromisin de kullanılabilir. Tedavi süresi 14-21 gün arasında olup, ciddi olgularda bu süre 30 güne kadar uzayabilmektedir. Yine ciddi olgularda oral tedavi yerine intravenöz tedavi önerilmektedir.²

Lyme hastalığının nörolojik tutulum ile seyreden formu nöroborelyoz olarak adlandırılır. Lyme hastalarının %10'unda nörolojik tutulum söz konusudur. Bu tutulum periferik ve santral sinir sistemi tutulumu şeklinde olabilir. Periferik sinir tutulumuna bağlı olarak ağrılı lenfositik meningoradikülit, tek ya da çift taraflı fasiyal paralizi görülebilir. Santral sinir sistemi tutulumuna bağlı ensefalit daha nadir olarak da ensefalomiyelit bulguları gözlenebilir. Santral sinir sistemi tutulumu olan hastaların MRG'lerde özellikle frontal lob beyaz cevher alanında nonspesifik bulgular olabilir, yine kallosseptal alandaki tutulum demyelinizan hastalıkları taklit edebilir. Nöroborelyozise bağlı spinal kord tutulumu nadir olup ortaya çıkan spinal kord lezyonları MRG'de T2 ağırlıklı sekanslarda yaygın ya da multifokal lezyonlar şeklinde görülebilir.³ Akut dönemde görülen ciddi radikül ağrısı ve/veya motor bulguların eşlik ettiği meningopoliradikülonevrit kliniği Lyme hastalığının tipik klinik tablosudur. Bu klinik tabloya Bannwarth sendromu da denir. Radikülit ve kraniyal nörit kombinasyonu siktir ve vakaların yaklaşık %60'ında görülür. Kraniyal nörit en sık fasiyal siniri etkiler ve tüm nöroborelyozis vakalarının yaklaşık %40'ında bilateral fasiyal paralizi görülür. Daha nadir olarak yaklaşık %10 oranında abduzens sinir paralizisi ve bunu olfaktor sinir hariç diğer kraniyal sinirlerin tutulumu izler. Bilateral fasiyal paralizi Lyme hastalığı birlikteliği sık görülür. Ancak travma, GBS, Lyme hastalığı gibi enfeksiyöz nedenler, diyabet ve porfiri gibi metabolik hastalıklar, amiloidoz ve sarkoidoz gibi otoimmün hastalıklar, multipl skleroz, psödobulbar paralizi gibi nörolojik nedenler ve idiyopatik Bell's paralizisi de bilateral fasiyal paraliziyeye neden olabilir. Bu nedenle bütün bu hastalıkların ayırıcı tanıda gözden geçirilmesi gerekmektedir.⁴ Bizim hastamızda bir ay öncesinde şüpheli enfeksiyon öyküsü olması, nörolojik muayenede periferik nöropati ile uyumlu

olarak DTR'lerinin alınamaması ve eşlik eden bilateral fasiyal paralizi tablosu olması nedeni ile öncelikli olarak GBS tanısı düşünülmüştür. GBS, geçirilmiş bir enfeksiyon sonrası akut başlangıçlı ve hızlı ilerleyen simetrik kuvvet kaybı, DTR'lerinde azalma bulguları ile seyreden klinik bir sendromdur. Bazen GBS motor güç kaybı olmadan, sadece bilateral fasiyal paraliziyeye neden olabilir.⁵ Hastamızda da bu tanıyı desteklemek amacı ile BOS ve elektromiyografi incelemesi yapılmıştır. BOS incelemesinde GBS'de görülen hücre olmadan protein artışı ile karakterize albüminositolojik disosiyasyon bulgusunu araştırdık. GBS hastalarında BOS'ta hücre görülmesi beklenmemekte, özellikle 50 ve üzerinde hücre sayıldığında alternatif tanılar üzerinde durulması gerektiği bilinmektedir.⁶ Bizim hastamızda BOS proteini yüksek olmakla birlikte, direkt mikroskopik incelemede 170 lökosit görülmesi nedeni ile GBS ön tanısından uzaklaşmış ve hastada bilateral fasiyal paraliziyeye neden olabilecek diğer enfeksiyöz nedenler düşünülmüştür. Enfeksiyöz mononükleozis, HIV, Lyme hastalığı, sifiliz, beyin sapı ensefaliti, HTLV-1 ve poliomyelit enfeksiyonları bu nedenler arasındadır.⁴ Laboratuvar çalışmalarında kanda ve BOS'ta *B. burgderferi* IgG ve M antikorlarının yüksek pozitif çıkması ve kene temasının öyküde ifade edilmesi nedeni ile hastada bilateral fasiyal paralizi nedeni olarak Lyme hastalığı düşünüldü. Bilateral fasiyal paralizi nedeni olarak Lyme hastalığı ülkemizde daha önce Dereköy ve ark. ile Hız ve ark. tarafından da bildirilmiştir.^{7,8} Lyme etkenini bulaştıran keneler için bol yağış alan sık ormanlık alanların uygunluğu göz önüne alındığında, hastamızın yaşadığı bölge Lyme açısından riskli olarak değerlendirilmiştir. Literatürde Zonguldak ve çevresinden yayımlanmış Lyme olguları bulunmakla birlikte, bu bölgede Lyme hastalığının epidemiyolojisi ile ilgili çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.^{9,10} Sonuç olarak, özellikle kenenin daha fazla görüldüğü kırsal alanlarda, bilateral fasiyal paralizi ile birlikte BOS incelemesinde pleositoz olan olgularda Lyme hastalığı mutlaka düşünülmeli ve buna yönelik gerekli laboratuvar incelemeleri yapılarak uygun tedavinin başlanması hastalığın seyri ve ortaya çıkabilecek komplikasyonlar açısından önemlidir.

KAYNAKLAR

1. O'Connell S. Lyme borreliosis: current issues in diagnosis and management. *Curr Opin Infect Dis* 2010;23(3):231-5.
2. Bratton RL, Corey R. Tick-borne disease. *Am Fam Physician* 2005;71(12):2323-30.
3. Hildenbrand P, Craven DE, Jones R, Nemeskal P. Lyme neuroborreliosis: manifestations of a rapidly emerging zoonosis. *AJNR Am J Neuroradiol* 2009;30(6):1079-87.
4. Jain V, Deshmukh A, Gollomp S. Bilateral facial paralysis: case presentation and discussion of differential diagnosis. *J Gen Intern Med* 2006;21(7):C7-10.
5. Susuki K, Koga M, Hirata K, Isogai E, Yuki N. A Guillain-Barré syndrome variant with prominent facial diplegia. *J Neurol* 2009;256(11):1899-905.
6. Rauschka H, Jellinger K, Lassmann H, Braier F, Schmidbauer M. Guillain-Barré syndrome with marked pleocytosis or a significant proportion of polymorphonuclear granulocytes in the cerebrospinal fluid: neuropathological investigation of five cases and review of differential diagnoses. *Eur J Neurol* 2003;10(5):479-86.
7. Hız F, Bozkurt D, Karagol T, Celik A, Cınar M. [Bilateral facial paralysis due to Lyme neuroparaty: A case report]. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2005;12(2):133-5.
8. Derekoy FS. [The findings of ear, nose and throat in Lyme disease]. *Kocatepe Medical Journal* 1999;1(1):45-7.
9. Özkurt Z. [Borrelia burgdorferi infections in Turkey and the diagnosis principles]. *Klimik Journal* 2007;20(Suppl 1):109-20.
10. Borazan A, Koçak E, Koçak G, Arslan T, Üstündağ Y. [Rheumatoid arthritis and Lyme disease: A case report]. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2005;25(5):736-9.