



## Lyme Hastalığına Bağlı Bilateral Fasiyal Paralizi: Olgu Sunumu

Fazilet Hız\*, Dilek Bozkurt\*, Turgut Karagöl\*, Aysel Çelik\*, Meral Çınar\*

\*Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, İstanbul

Bilateral fasiyal paralizi nadir bir klinik antitedir. Sıklıkla potansiyel olarak hayati tehlike taşıyan sistemik bir hastalığın bulgusu olarak karşımıza çıkar. Erken evrede yetersiz tanı ve tedavi klinik sonuçları olumsuz etkileyebilir. Bu durum klinisyenlerin ayırıcı tanıda dikkatli olmalarını gerektirir. Bilateral fasiyal paralizinin en yaygın nedenleri arasında Lyme hastalığı, Guillain-Barre sendromu, Bell paralizisi, lösemi, sarkoidoz, bakteriyel menenjit, sifiliz, lepra, Moebius sendromu, infeksiyöz mononükleozis ve kafatası fraktürü yer alır. Bir aydır varolan halsizlik, kas ağrısı ve kulak ağrısı şikayetlerine altı gün arayla önce sağ, sonra sol periferik fasiyal paralizi eklenen ellibeş yaşında erkek hastada, kene ısırığı öyküsüne ek olarak serumda *Borrelia burgdorferi*'ye spesifik antikor pozitifliği saptandı. Lyme hastalığı tanısı alan olgumuza amoksisilin tedavisi başlandı ve kısa sürede semptomlarında düzelme gözlemlendi. Biz bu vaka aracılığıyla bilateral fasiyal paralizi nedenlerinden biri olan Lyme hastalığına dikkat çekmek, böyle vakalarda kene ısırığını sorgulamanın ve *Borrelia burgdorferi*'ye spesifik antikorların araştırılmasının gerekliliğini vurgulamak istedik.

**Anahtar Kelimeler:** Bilateral fasiyal paralizi, Lyme hastalığı, Kene ısırığı, Eritema migrans

### Bilateral Facial Paralysis Due To Lyme Neuropahty : A Case Report

Bilateral facial paralysis is an extremely rare clinical entity. It most often appears a special finding in a symptom complex of a systemic disease; many of them are potentially life-threatening. Failure to diagnose and treat at an early stage can have adverse clinical outcomes, and therefore clinicians should be aware of the differential diagnosis when evaluating a case. Lyme disease, Guillain-Barre syndrome, Bell's palsy, leukemia, sarcoidosis, bacterial meningitis, syphilis, leprosy, Moebius syndrome, infectious mononucleosis, and skull fracture are the most common causes of bilateral facial paralysis. A 55 years old man suffering from fatiguability, myalgia and ear pain since one month, has delivered peripheral facial paralysis after six days in addition to mentioned symptoms first on the right then on the left side. Specific antibody positivity against *Borrelia burgdorferi* was measured in the patient's serum, in addition to a tick-bite history. Our case diagnosed Lyme disease was begun amoxicilline therapy and in a short-time, his symptoms relieved. Through this case, we wanted to notice Lyme disease that is one of the causes of bilateral facial paralysis and to emphasize the necessity to ascertain a tick-bite, history and to search the specific antibodies against *Borrelia burgdorferi* in such cases.

**Key Words:** Bilateral facial paralysis, Lyme disease, Tick-bite, Erythema migrans

Bilateral fasiyal paralizi, fasiyal paralizi vakalarının %0.3-2'sini oluşturur.<sup>1</sup> Bilateral fasiyal paralizi nedenleri arasında yer alan Lyme hastalığı, *Borrelia burgdorferi*'nin neden olduğu multisistem bir hastalıktır. İnsanlara *Ixodes ricinus* adlı kene aracılığıyla bulaşır. Klinik açıdan erken lokalize, erken yayılım ve geç olmak üzere üç evre tanımlanmıştır.<sup>2,3</sup> Spesifik tanı, indirekt immünfloresan veya Elisa yöntemiyle serum ve beyin omurilik sıvısı'nda (BOS) *B. burgdorferi* antikorlarının gösterilmesiyle konur.<sup>4</sup> Erken dönem ve komplikasyonsuz vakalarda (izole fasiyal paralizi dahil) oral doksisiklin veya amoksisilin, nöroborrelyozis ve ciddi kardiyak tutulumda parenteral seftriakson tedavisi önerilir.<sup>2,5</sup>

## OLGU SUNUMU

55 yaşında erkek hasta, gözlerini kapatamama ve gülememe yakınması ile kliniğimize başvurdu. Son 1 aydır sürekli her iki kulak bölgesinden enseye yayılan ağrısı mevcuttu. İleri derecede halsizlikle birlikte baldır ve uyluk kaslarında ağrıları olan hastamızda 1 hafta önce 6 gün ara ile önce sağ, sonra solda periferik fasiyal paralizi geliştiği öğrenildi. Bu nedenle yutma ve konuşma güçlüğü çekiyordu. 7 ay önce (şubat ayında) sağ şakak saçlı deri bölgesinden kene ısırıldığı öğrenildi. Hasta, keneyi ciltten zorla çıkardığını ve ısırma yerinde hafif acıma hissi dışında herhangi bir değişiklik olmadığını ifade etti. Özgeçmişinde iskemik kalp hastalığı mevcuttu. Nörolojik muayenede bilinç açık, koopere ve oryanteydi. Meningeal irritasyon bulguları yoktu. Tansiyon arteriyel 120/90 mm Hg, Nabız 80/dk/ritmik. Sağ elini kullanan hastada anlama tam, konuşma fasiyal diplejiden dolayı dizartrikti. Pupillalar izokorik ve ışık refleksi bilateral alınıyordu. Göz küresi hareketleri her yöne serbestti. Nazolabial sulkuslar silik, ağız komissurları çekmiyordu. Her iki göz kapanmıyor ve kaşlar yukarı kalkmıyordu. Uvula orta hatta, pilikalar eşit kalkıyordu. Öğürme refleksi bilateral alınıyordu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı.

Hastamızda bilateral fasiyal paralizi nedenlerinden olan Lyme hastalığı, Guillain-Barre sendromu, Bell paralizi, lösemi, sarkoidoz, bakterial menenjit, sifiliz, infeksiyöz mononükleozis ve kafa travması araştırıldı. Kafa travmasının olmadığı öğrenildi. Fasiyal paralizinin akut başlaması ve progresyon ile bilateral olması nedeniyle Guillain-Barre sendromu düşünüldü. Fasiyal diplejinin 2. gününde yapılan elektrofizyolojik incelemede, sağda motor distal latanslar normalin üst sınırında saptandı. Sağ kol ve bacak iğne elektromiyografi bulguları normalken, her iki yanda fasiyal sinir innervasyonlu kaslarda ileri seyrelme, polifazik motor ünitler ve spontan denervasyon aktiviteleri izlendi. Bu bulgular fasiyal tutulumun belirgin olduğu demiyelinizan motor egemen polinöropatiyi düşündürdü. 7. ve 15. günde yapılan BOS incelemesinde hücre, albuminositolojik dissosiasyon ve atipik hücre gözlenmedi. Halsizlik yakınması olan hastamızın hemogram ve periferik yaymasında bir özellik olmaması nedeniyle lösemi ekarte edildi. Ayrıca serumda VDRL, TPHA, monotest negatifti. Kontrastlı kraniyal manyetik rezonans görüntülemesinde sağ serebellumda milimetrik iki adet kronik lakün saptandı. Ekokardiografisi, akciğer grafisi ve toraks tomografisinde patoloji saptanmadı. Serum ve BOS'da anjiotensin konverting enzim değerleri

normaldi. Ayrıca serum ve idrarda kalsiyum değerlerinin de normal olması sarkoidozu ekarte ettirdi. Lyme hastalığı yönünden serumda B.burgdorferi'ye spesifik IgM ve IgG değerlerine bakıldı. Anti B.burgdorferi IgM negatif, Anti B.burgdorferi IgG 74 RU/ml ( normali <20 RU/ml) gelmesi üzerine yapılan BOS tetkikinde B.burgdorferi'ye spesifik antikorlara rastlanmadı. Serumdaki B.burgdorferi IgG antikor yüksekliği Western blot yöntemiyle teyid edildi. Kene ısırığı da göz önüne alınarak hastamıza Lyme hastalığı tanısını kondu. Bu tanıda diğer fasiyal dipleji yapan nedenlerin ekarte edilmesi de önemliydi. Hastaya 21 gün süre ile Amoksisilin 1500 mg/gün/PO tedavisi verildi. 1 ay sonraki kontrolünde ağrılarının hafiflediği ve fasiyal paralizinin tama yakın düzeldiği görüldü.

## TARTIŞMA

B. burgdorferinin yol açtığı Lyme hastalığı dünyanın her yerinde görülebilen vektörel bir hastalıktır. Çocuklarda ve 30-59 yaş arası erişkinlerde sık görülür. Patogenezinde direkt invazyonun yanı sıra, immün sistem de önemli rol oynar.<sup>2,4</sup> Klinik olarak üç evre tanımlanmıştır. Bu evreler birbirinden bağımsız olarak görülebilir veya birbiri üstüne binebilir. Erken lokalize evrenin tipik bulgusu, kene ısırığından sonraki 3-32 gün içinde ısırık bölgesinde gelişen eritema migransdır. Isırığın hacmi küçük olduğundan hastaların yarısından fazlası ısırık zamanını hatırlayamaz. %10 hastada ise eritema migrans görülmeyebilir. Bu evrede halsizlik ve miyalji yaygındır. Erken yayılım evresinde, nörolojik, kardiyak ve romatolojik tutulum görülebilir. Bu evrede %15-20 oranında menenjit, meningoensefalit, kraniyal nöropati ve radikülönörit görülür. Ense, baldır, uyluk kasları ve sırt bölgesinde derin ağrılar hissedilebilir.<sup>2,3</sup> Olgumuz literatürde belirtilen yaş grubunda olup eritema migrans tarif etmemiştir. Hastamızda bilateral fasiyal paralizi ile birlikte 1. ve 2. evre semptomları olan halsizlik, ense, baldır ve uyluk kaslarında ağrılar mevcuttu.

Kuzey Amerikalı hastaların yaklaşık %60'ında kraniyal nöropati görülür. Bunların içerisinde fasiyal tutulum %80-90 oranındadır. Fasiyal paralizi akut başlar ve genellikle yaz aylarında görülür. Kulak ve çene ağrısı yaygındır. Hastaların %25'inde birkaç gün ile 3 hafta arasında fasiyal dipleji gelişir. Fasiyal paralizinin prognozu genellikle iyidir.<sup>2,6</sup> Olgumuz şubat ayında kene ısırığına maruz kalmıştır. Isırıkta 7 ay sonra akut olarak fasiyal paralizi başlamış ve 1 hafta içinde fasiyal dipleji

gelişmiştir. Literatürde hastalık geçişinin genellikle erken yaz aylarında olduğu belirtilmekle birlikte erişkin keneyele temasta geçişin daha erken veya geç dönemde de olabileceği bildirilmektedir.<sup>7</sup> Hollanda'da yapılan retrospektif bir çalışmada, 17 nöroborrelyozisli olgunun %75'inde radikülopati, %40'ında periferik fasiyal paralizi, %15'inde myelopati saptanmıştır.<sup>8</sup> Akut idiyopatik fasiyal paralizi vakalarında Lyme hastalığının insidansını belirlemek için yapılan prospektif bir çalışmada, fasiyal paralizili 503 hastanın 11(%2.2)'inde Lyme hastalığı saptanmıştır. Bu hastalarda en sık ateş, baş ağrısı, boğaz ağrısı, lenfadenopati, bilateral fasiyal paralizi ve artralji gözlenmiştir. Bu çalışmada fasiyal sinirin total etkilenmesi, rekürren fasiyal paralizi ve hiperakuzi kötü prognoz kriterleri olarak bildirilmiştir.<sup>9</sup> Olgumuz literatürde bildirilen kötü prognoz kriterlerini taşıyordu. Hastanın 1 ay sonraki kontrolünde fasiyal paralizinin tama yakın düzelmesi Lyme hastalığına bağlı fasiyal paralizi prognozunun iyi olduğu bilgisini desteklemiştir.

Üçüncü evrede, enfeksiyondan 1 yıl sonra kronik oligoartiküler artrit, subakut hafif ensefalopati, polinöropati, kronik akrodermatitis görülebilir.<sup>2</sup>

Nöroborrelyozis muayene ve öyküde Lyme hastalığının kardinal bulguları mevcut olduğunda düşünülmelidir. Hastalığın yaz aylarında başlaması, kene ısırığı öyküsünün bulunması ve endemik bir bölgede ikamet etme yardımcı ipuçlarını oluşturur. Ayrıca serolojik testler ve BOS analizi tanıyı destekler. Serolojik testlerden Elisa ve Western blot genellikle pozitifdir.<sup>2</sup> Erken hastalık evresinde hasta sıklıkla seronegatifdir. Nörolojik komplikasyonlar geliştikçe büyük bir çoğunluğunda serumda B.burgdorferi'ye spesifik IgM ve IgG titreleri pozitif bulunur. Sınırdan yada pozitif titreler, yalnızca pozitiflerin gerçek pozitiflerden ayırt edilmesi için Western blot yöntemi ile doğrulanmalıdır.<sup>10</sup> Olgumuzda kene ısırığı öyküsü mevcuttu. Serumda Elisa ve Western blot yöntemiyle B. burgdorferi'ye spesifik Ig G antikor pozitifliği saptandı.

Nöroborrelyozisli hastalarda intratekal antikor üretimi genellikle pozitifdir. Ancak negatif bir sonuç Amerika'da ve erken dönem Avrupalı hastalarda tanıyı dışlamamaktadır. Serolojik testlerde yanlış pozitif ve negatif sonuçların görülmesi laboratuvarların doğruluk değerini ve güvenilirliğini zayıflatmakla birlikte Avrupa'da ve Asya'da farklı B. burgdorferi gen türlerinin bulunması serolojik sonuçları daha da

problemlile hale getirmektedir.<sup>2</sup> Olgumuzda serumda spesifik antikor pozitifliğine rağmen BOS'ta antikor görülmemesi bu gen türleri arasındaki farklılığa bağlanmıştır.

Akut veya kronik Lyme radikülönöropatisi olan hastalarda görülen aksonal nöropatinin aksine akut Lyme kranial nöropatisi olan hastalarda fasiyal motor liflerde iletim bloğu ile birlikte demiyelinizan patoloji görülür.<sup>9</sup> Bizim hastamızda da fasiyal liflerde demiyelinizan bulgular gözlenmiştir.

Olgumuz, kene ısırığı öyküsü, bilateral fasiyal paralizi ve serumda B. burgdorferi'ye spesifik IgG antikor pozitifliği ile Lyme hastalığı tanısı aldı. Kas ağrısı ve yorgunluk şikayetlerine fasiyal diplejinin eklenmesi erken yayılım evresinde olduğunu düşündürdü. Kene ısırığı öyküsüne rağmen BOS'ta B.burgdorferi'ye spesifik antikorların negatifliği Lyme hastalığını dışlamamaktaydı.

Sonuç olarak, periferik fasiyal paralizi vakalarında semptomlar bilaterale, rekürrens gösteriyorsa ve beraberinde eşlik eden semptomlar varsa Lyme hastalığı akla gelmeli ve serum/BOS'ta spesifik antikorlar araştırılmalıdır. Böylece erken antibiyotik tedavisi ile semptomlar kontrol altına alınabildiği gibi hastalığın komplikasyonları da önlenmiş olacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Agarwal S, Ferrilo M, Pobre T, Weiss L. Bilateral simultaneous facial nerve paralysis: A case report. Arch Phys Med Rehabil 2004 Sep;85(9):E36.
2. Marques A, Martin R. Lyme Disease. In: Noseworthy JH, ed(s). Neurological Therapeutics Principles and Practice. 1<sup>st</sup> ed. London 2003:917-29.
3. Speelman P, de Jongh BM, Wolfs TF, Wittenberg J. Guideline 'Lyme borreliosis'. Ned Tijdschr Geneesk 2004 Apr 3;148(14):659-63.
4. Bradley W, Daroff R, Fenichel G, Marsden D. Neurology in Clinical Practice. 2<sup>nd</sup> ed. USA. 1996.
5. Gevers G, Lemkens P. Bilateral simultaneous facial paralysis-differential diagnosis treatment options. A case report and review of literature. Acta Otorhinolaryngol Belg 2003;57(2):139-46.
6. Laubert A, Malin JP. Prognosis of peripheral facial paralysis in Lyme borreliosis (Garin-Bujadoux, Bannwarth meningopolyradiculitis). HNO 1989 Apr;37(4):158-61.
7. Rowland LP. Merritt's Neurology. Tenth ed. USA. 2000.
8. Kuiper H. Clinical spectrum and incidence of neuro-borreliosis in the Netherlands. Ned Tijdschr Geneesk 2004 Apr 3;148(14):670-3.
9. Peltomaa M, Pyykko I, Seppala I, Viljanen M. Lyme borreliosis and facial paralysis-a prospective analysis risk factors and outcome. Am J Otolaryngol 2002 May-Jun;23(3):125-32.
10. Lynn D, J, Newton H.B, Rae-Grant A. D. The 5-Minute Neurology Consult; 1<sup>st</sup> ed. Istanbul. 2005.

## Yazışma Adresi:

Dr.Fazilet HIZ

Mesa Kemerburgaz Evleri Lavanta:1 D:8

34075 Göktürk / İstanbul,

Tel : 212 252 43 00-1615

Fax : 212 252 63 00

E-Posta : fazilethiz@hotmail.com