

Brown-Sequard Sendromu ile Prezente Olan Herpes Zoster Miyeliti

Herpes Zoster Myelitis Presented with Brown-Sequard Syndrome

Ferah Kızılay¹, Gökçen Akça¹, Kamil Karaali², Saim Kazan³, Hilmi Uysal¹

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi,
¹Nöroloji Anabilim Dalı, ²Radyoloji Anabilim Dalı,
³Nöroşirürji Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

Turk Norol Derg 2011;17:200-203

ÖZET

Brown-Sequard sendromu, medulla spinalisin bir yarısını bir ya da birkaç segment boyunca etkileyen bir patoloji nedeniyle, lezyon düzeyinin altında ipsilateral derin duyu ve üst motor nöron tutulumu, kontralateral ağrı ve ısı duyası kaybı ile karakterize bir tablodur. En sık rastlanan nedenler spinal travmalar, medulla spinalisin radyasyon nekrozu ve spinal metastazlardır. Burada Brown-Sequard sendromu şeklinde kendini gösteren herpes zoster virüsü miyeliti olgusunu nadir görülmesi nedeniyle sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Herpes zoster, miyelit, manyetik rezonans görüntüleme.

ABSTRACT

Herpes Zoster Myelitis Presented with Brown-Sequard Syndrome

Ferah Kızılay¹, Gökçen Akça¹, Kamil Karaali², Saim Kazan³, Hilmi Uysal¹

Faculty of Medicine, University of Akdeniz,
¹Department of Neurology, ²Department of Radiology, ³Department of Neurosurgery, Antalya, Turkey

Brown-Sequard syndrome is caused by a lesion affecting one half of the spinal cord in one or more segments. Below the lesion level, there is loss of deep sensory and motor functions on the ipsilateral side, whereas loss of pain and temperature sensations is present on the contralateral side. The most common causes are trauma, radiation necrosis and spinal metastases. Here, we aimed to present a case of herpes zoster virus myelitis that was presented as Brown-Sequard syndrome, which is very rare.

Key Words: Herpes zoster, myelitis, magnetic resonance imaging.

GİRİŞ

Brown-Sequard sendromu, medulla spinalisin bir yarısını; bir ya da birkaç segment boyunca etkileyen bir patoloji nedeniyle, lezyon düzeyinin altında ipsilateral derin duyu ve üst motor nöron tutulumu, kontralateral ağrı ve ısı duyası kaybı ile karakterize bir tablodur (1-3). En sık rastlanan nedenler spinal travmalar, medulla spinalisin radyasyon nekrozu, dejeneratif hastalıklar, spinal metastazlar, multipl skleroz ve infeksiyöz nedenlerdir (2). Nadir de olsa herpes zoster virüsü (HZV) infeksiyonu sonrası tanımlanmış Brown-Sequard sendromu olguları bildirilmiştir (4-8). Bu olgu sunumunda, Brown-Sequard sendromu şeklinde kendini gösteren HZV miyeliti olgusunu nadir görülmesi nedeniyle sunmayı amaçladık.

OLGU

Elli beş yaşında erkek olgu, sağ kolda ağrı, sağ kol ve bacakta güçsüzlük yakınmasıyla başvurdu. Yakınmaları başladıktan üç gün sonra sağ ön kolda ciltten kabarıklık ve kaşıntılı döküntü gelişti (Resim 1). Öz geçmişinde 1 paket/gün/40 yıl sigara kullanımı dışında bir özellik yoktu. Soy geçmişinde annede over tümörü, kardeşlerde serebrovasküler hastalık, beyin tümörü ve kas tümörü öyküsü vardı. Fizik muayenesinde sağ kol ekstansör yüzde ağrılı, kaşıntılı ve ciltten kabarıklık lezyonlar gözlemlendi. Nörolojik muayenesinde, sağ üst ve alt ekstremitede 4+/5 parezi, sağ üst ve alt ekstremitede derin duyu kaybı ve sol üst ve alt ekstremitede ısı duyası kaybı saptandı. Bu bulgularla Brown-Sequard sendromu olarak düşünülen olgunun bu dönemde çekilen servikal manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'sinde spinal kord içinde C4 seviyesinde kraniyokaudal posterior kesimde yaklaşık 2 cm T2 hiperintens lezyon; intramedüller tümör? Transvers miyelit? olarak rapor edildi (Resim 2A). Torakal MRG'de spinal kord içerisinde T1, T3 vertebra korpuslarında yerleşimli hipointens odaklar mevcuttu. Beyin MRG'de beyaz cevher içerisinde kontrast tutulumu göstermeyen hiperintens iskemik gliyotik değişik-



Resim 1. Sağ ön kolda ciltten kabarıklık veziküler lezyonlar.

likler mevcuttu. Hemogram, rutin biyokimyasal incelemeler ve vaskülit belirleyicileri negatifti. Beyin omurilik sıvısı (BOS)'nda protein 39 mg/dL, yaymasında hücre saptanmadı. BOS kültürü steril saptandı. BOS brusella tüp aglütinasyon (-), brusella IgM (-), brusella IgG (-), TPHA (-), VDRL-RPR (-), AARB (-), *Mycobacterium tuberculosis* PCR (-), *Borrelia burgdorferi* IgG (-), *B. burgdorferi* IgM (-), adenovirüs DNA PCR (-), enterovirüs PCR (-), CMV-DNA PCR (-), EBV PCR (-),



Resim 2. (a) Servikal MRG'de spinal kord içinde C4 seviyesinde yaklaşık 2 cm boyutunda T2 hiperintens lezyon (b) altı ay sonraki kontrol servikal MRG'de spinal kord içinde C4 seviyesinde zayıf T2 hiperintens lezyon.

HSV-1 PCR (-), HSV-2 PCR (-), VZV IgM (-), VZV IgG (-) ve VZV PCR (-). BOS patolojisinde malign hücre gözlenmedi. Protein elektroforezi ve immünfiksasyon elektroforezi normal saptandı. Sinir ileti incelemeleri ve elektromiyografi (EMG) normal, bilateral median ERB ve kortikal duysal uyandırılmış potansiyel (SEP) normal, bilateral tibial lomber potansiyel normal, kortikal SEP latansı normalden uzun saptandı. Hastanın ön kol ekstansör yüzdeki deri döküntüleri ve servikal MRG bulguları ile HZV miyelitinden şüphelendi. Ancak, BOS VZV PCR negatif, VZV IgG ve IgM negatif olması ve servikal MRG sonucunda ayırıcı tanıda HZV miyeliti ve intramedüller tümör düşünülürdü ve sadece steroid tedavisi verildi.

Dört ay sonra kontrol servikal MRG'de lezyonun büyük ölçüde gerilediği görüldü (Resim 2B). İntramedüller tümör tanısı ekarte edilerek HZV miyeliti düşünülürdü. Ancak servikal MRG'de vertebra korpuslarında görülen metastazla uyumlu olabilecek hipointens odaklar gözlemlendi. Hastada primeri bilinmeyen malignite olabileceği düşünülerek tetkik edildi. Abdomen ve üriner sistem ultrasonografisinde patolojik bulgu görülmedi. Tiroid ultrasonografisinde sağ tiroid lojunda izoekoik nodüler görünüm izlendi. Tiroid sintigrafisinde sağda hipoaktif-hiperaktif multinodüler hiperplazi gözlemlendi. Toraks bilgisayarlı tomografi (BT)'de sağ akciğer üst lobda spiküle konturlu soliter pulmoner nodül, karaciğerde metastazla uyumlu olabilecek hiperdens lezyon görüldü. Karaciğerdeki lezyon nedeniyle yapılan dinamik BT'de lezyonun hemanjiyomla uyumlu olduğu düşünülürdü. Akciğerdeki lezyon nedeniyle tümör FDG PET yapıldı. Sağ akciğer üst lob posterior segmentte hipermetabolik nodüler lezyon, mediastinal minimal FDG tutulumu izlenen multipl lenfadenopati, bilateral aksiller milimetrik FDG tutulumu gösteren lenfadenopatiler, sağ hiler minimal hipermetabolik lenfadenopati, L3 vertebra kesit düzleminde inen kolon posterior duvarında yaklaşık 1 cm çapında fokal nodüler artmış FDG tutulumu gözlemlendi. Kolondaki lezyon nedeniyle kolonoskopi yapıldı. Normal olarak değerlendirildi. Yapılan biyopsi hiperplastik polip olarak raporlandı. Açık akciğer biyopsisi için göğüs cerrahisi bölümüne yönlendirilen olgunun sağ akciğer üst lobektomi patolojik inceleme sonucu yassı epitelyum hücreli karsinom saptandı.

TARTIŞMA

VZV miyeliti spinal kordun herhangi bir parçasını tutan, nadir görülen inflamatuvar bir hastalıktır. VZV infeksiyonuna bağlı miyelit frekansı %0.3 olarak bildirilmiştir. Bu hastaların çoğu immünyetmezliği olan olgulardır. Cilt lezyonları ve miyelit bulguları arasında yakın zamansal ilişki vardır. Genellikle veziküler lezyonlar miyelit semptomlarından önce görülür. Hatta tipik cilt lezyonları olmadan da HZV miyeliti olgusu bildirilmiştir (9-11). Literatürde Brown-Sequard sendromu ile prezente olan birkaç HZV miyeliti olgusu bildirilmiştir (2,4-8). Devinsky ve arkadaşları 1991

yılında 49 HZV miyeliti olgusundan dördünün Brown-Sequard sendromu şeklinde prezente olduğunu bildirmiştir (2). McKelvie ve arkadaşları Brown-Sequard sendromu şeklinde HZV miyeliti ile prezente olan non-Hodgkin lenfoma, meme ve kolon karsinomu olan 67 yaşında bir kadın olgu rapor etmişlerdir (4). Diğer olgulardan bir tanesi, sol kulak, çene ve gözde çok şiddetli ağrı ile başlayıp genikulat HZV infeksiyonu tanısı ile oral asiklovir tedavisi alırken, sol kol ve bacakta uyuşma ve güçsüzlük gelişen 33 yaşında bir erkek olgudur. Olgunun servikal MRG'sinde C2-3 T2 hiperintens lezyon ve BOS'da VZV IgM ve IgG pozitif olarak saptanmıştır (5). Mathews ve arkadaşları, oftalmik zona lezyonlarından bir ay sonra sağ tarafta güçsüzlük ve sol kolda uyuşma ortaya çıkan 71 yaşındaki bir erkek olguda servikal MRG'de C2 seviyesinde T2 hiperintens lezyon saptamıştır (6). Hosaka ve arkadaşları, sağ T4 seviyesi altında ağrı ısı duyusunda azalma, sol tarafta T4 seviyesi altında dokunma duyusunda azalma ve sol bacakta inkomplet parezi olan 32 yaşında bir kadın olgu rapor etmişlerdir (7). Son olarak bildirilen bir olgu ise, inkomplet Brown-Sequard sendromu ile prezente olan 87 yaşında kadın, HZV miyeliti olgusudur. Sağ alt ekstremitesinde güçsüzlük ile başvurmuş, T2 seviyesinde sol tarafta ağrı ve ısı duyusu kaybı saptanmıştır. Vibrasyon ve pozisyon duyusu her iki tarafta da normal olarak değerlendirilmiştir. T2 seviyesinde posterior funikulusta T2 hiperintens lezyonu mevcuttur (8). Bizim olgumuzda, sağ üst ve alt ekstremitede 4+/5 parezi, sağ üst ve alt ekstremitede derin duyu kaybı ve sol üst ve alt ekstremitede ısı duyusu kaybı saptandı. Cilt döküntüleri nörolojik semptomlar başladıktan üç gün sonra ortaya çıkmıştı. BOS incelemesinde VZV IgG ve IgM (-), BOS VZV PCR negatif olarak saptandı. İlk radyolojik görüntülemeleri nedeniyle intramedüller tümör lezyonu da olabileceği düşünülen olguda tekrarlanan MRG'ler sonrasında lezyonun büyük ölçüde gerilemesi kitle olmadığını gösterdi.

Miyelit bulguları çoğu olguda cilt döküntülerini izleyerek gelişir (11). Döküntülerin ortaya çıkış zamanı kişiden kişiye değişebilmektedir (2,12). Devinsky ve arkadaşları cilt döküntüleri ve miyelit bulguları arasındaki ortalama aralık 12 gün olarak bildirmişlerdir (2). Hatta cilt döküntüleri olmaksızın HZV miyeliti olguları bildirilmiştir (9,12). Olgumuzun BOS HZV PCR negatif, IgG ve IgM düzeyi negatif olarak saptandı. Ancak, literatürde BOS PCR negatif olan HZV miyeliti olguları bildirilmiştir (8,13,14).

Sonuç olarak, HZV miyeliti genellikle immünsüprese, kanser ya da edinilmiş immünyetmezlik sendromu olan olgularda sık görülür. Tanıda klinik bulgular, MRG bulguları ve miyelit bulguları ile cilt döküntüleri arasındaki zamansal ilişki önemlidir. BOS VZV antikorları veya PCR negatif olması tanıyı dışlamaz. Olgumuzda olduğu gibi MRG'de intramedüller tümör ile karışabilmektedir. Erken tanı ve tedavinin hastalığın progresyonu açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Kraus JA, Stuper BK, Berlitz P. Multiple sclerosis presenting with a Brown-Sequard syndrome. *J Neurol Sci* 1998;156:112-3.
2. Devinsky O, Cho ES, Petito CK, Price RW. Herpes zoster myelitis. *Brain* 1991;114:1181-96.
3. Moon SJ, Lee JK, Kim TW, Kim SH. Idiopathic transverse myelitis presenting as the Brown-Sequard syndrome. *Spinal Cord* 2009;47:176-8.
4. McKelvie PA, Collins S, Thyagarajan D, Trost N, Sheorey H, Byrne E. Meningoencephalomyelitis with vasculitis due to varicella zoster virus: a case report and review of the literature. *Pathology* 2002;34:88-93.
5. Barbee Y, Hall DA, LoPresti JJ, Schmid DS, Gilden DH. Brown-Sequard syndrome after herpes zoster. *Neurology* 2009;72:670-1.
6. Mathews MS, Sorkin GC, Brant-Zawadzki M. Varicella zoster infection of the brainstem followed by Brown-Sequard syndrome. *Neurology* 2009;72:1874.
7. Hosaka A, Nakamagoe K, Watanabe M, Tamaoka A. Magnetic resonance images of herpes zoster myelitis presenting with Brown-Sequard syndrome. *Arch Neurol* 2010;67:506-7.
8. Bessho M, Nakajima H, Ito T, Kitaoka H. Case of incomplete Brown-Sequard syndrome after thoracic herpes zoster infection. *Rinsho Shinkeigaku* 2010;50:175-7.
9. de Silva SM, Mark AS, Gilden DH, Mahalingam R, Balish M, Sandbrink F, et al. Zoster myelitis: improvement with antiviral therapy in two cases. *Neurology* 1996;47:929-31.
10. Mayo DR, Booss J. Varicella zoster associated neurologic disease without skin lesions. *Arch Neurol* 1989;46:313-5.
11. Lee CC, Wu JC, Huang WC, Shih YH, Cheng H. Herpes zoster cervical myelitis in a young adult. *J Chin Med Assoc* 2010;73:605-10.
12. Gilden DH, Beinlich BR, Rubinstien EM, Stommel E, Swenson R. Varicella-zoster virus myelitis: an expanding spectrum. *Neurology* 1994;44:1818-23.
13. Tolenado R, Lopez-Sendon J, Riva E, Martinez-San Millan J, Masjuan J. Posterior horn varicella-zoster virus myelitis. *J Neurol* 2007;254:400-1.
14. Rosenfeld J, Taylor CL, Atlas SW. Myelitis following chicken pox: a case report. *Neurology* 1993;43:1834-6.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Yrd. Doç. Dr. Ferah Kızılay

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı
Arapsuyu 07059 Antalya/Türkiye

E-posta: ferah@akdeniz.edu.tr

geliş tarihi/received 22/02/2011

kabul edilmiş tarihi/accepted for publication 19/04/2011