

SERVİKAL LAMİNEKTOMİ SONRASI EPİDURAL HEMATOM VE LHERMITTE BULGUSU: OLGU SUNUMU

Lhermitte's Sign Due to Epidural Hematoma after Cervical Laminectomy: A Case Report

Mustafa ÖGDEN¹, Süleyman AKKAYA², Alemiddin ÖZDEMİR³, Mehmet Faik ÖZVEREN⁴

^{1,2,3,4} Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirurji Anabilim Dalı, KIRIKKALE, TÜRKİYE

ÖZ

Boyun fleksiyonu ile ekstremitelere ve gövdeye yayılan elektriklenme hissi Lhermitte bulgusu olarak tanımlanmaktadır ve spinal kordun servikal bölgede etkilenmiş olabileceğini düşündürmektedir. Altmış dokuz yaşında erkek hastaya servikal spinal stenoz ve myelopati nedeniyle yapılan C₃₋₄₋₅ unilateral hemilaminektomi bilateral dekompresyon sonrası 12. saatte hastanı kollara ve bacaklara yayılan elektriklenme hissi tariflemesi üzerine yapılan servikal manyetik rezonans görüntülemesinde operasyon bölgesinde hematoma görülmesi üzerine tekrar operasyona alındı. Hematom boşaltılmasını takiben bu bulgu kayboldu. Lhermitte bulgusunun görüldüğü klinik durumlar çok çeşitli olabilmektedir. Servikal kordun posterior kısımlarındaki demiyelinizasyon sonucu ortaya çıktığı düşünülür. Sensitif bir bulgu olmamasına rağmen servikal kompresif myelopati için spesifitesi yüksektir. Operasyon sonrası Lhermitte bulgusunun görülmesi kord kompresyonuna işaret edebileceğinden dikkatli olunmalı ve ileri tetkikler düşünülmelidir.

ABSTRACT

Lhermitte's sign describes an electric shock-like sensation that radiates down the trunk and limbs with flexion of the neck. This symptom may show injury of spinal cord at cervical levels. A 69-years-old male had C₃₋₄₋₅ cervical spinal stenosis and myelopathy. The patient described an electric shock-like sensation which radiated to limbs at postoperative 12th hour after C₃₋₄₋₅ left sided unilateral hemilaminectomy and bilateral decompression. There was an epidural hematoma that compressed spinal cord at the level of hemilaminectomy in magnetic resonance imaging. We performed an immediate surgery and evacuated the hematoma. Lhermitte's sign disappeared after surgery. Lhermitte's sign could be seen in various conditions and the pathophysiology is described as the demyelination of dorsal column of the spinal cord, at the cervical level. It has poor sensitivity but good specificity in cervical compressive myelopathy. Postoperative new onset Lhermitte's sign can indicate cord compression. The patient must be evaluated with further examinations.

Anahtar Kelimeler: Lhermitte bulgusu, laminektomi, spinal hematoma

Keywords: Lhermitte's sign, laminectomy, spinal hematoma



Yazışma Adresi / Correspondence:

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirurji Anabilim Dalı, 71450, KIRIKKALE, TÜRKİYE

Telefon / Phone: +905058540296

Geliş Tarihi / Received: 26.10.2018

Dr. Mustafa ÖGDEN

E-posta / E-mail: mustafaogden38@gmail.com

Kabul Tarihi / Accepted: 25.02.2019

ORCID NO: ¹0000-0002-7129-0936, ²0000-0003-0597-1861

³0000-0002-5431-7287, ⁴000-0001-7768-1519

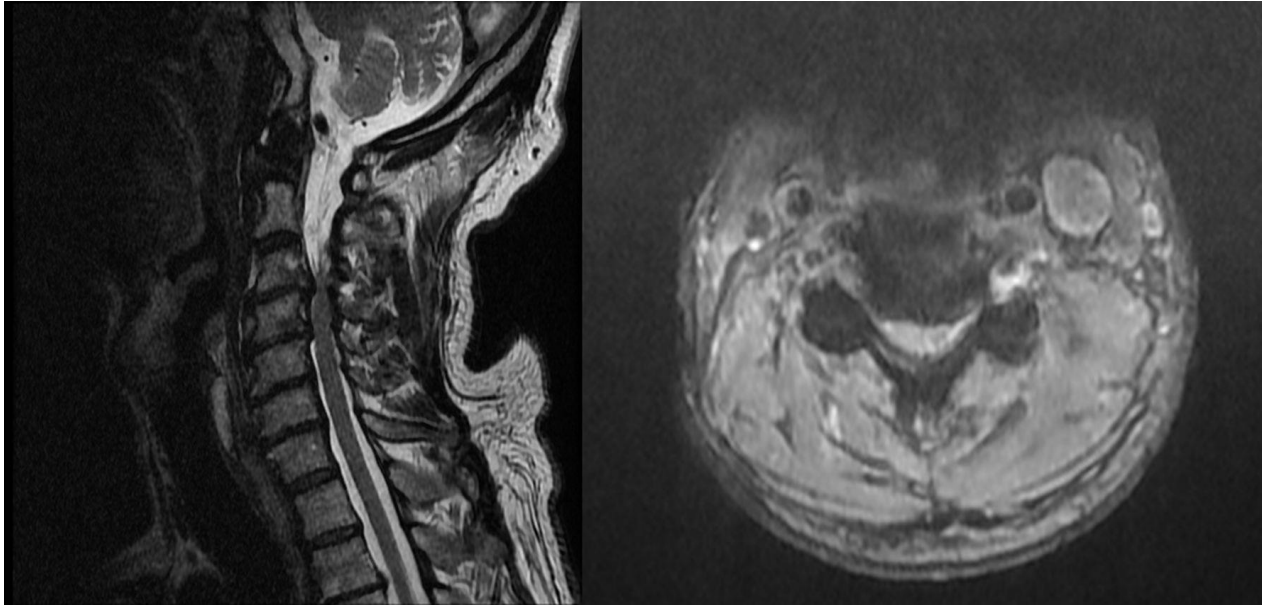
GİRİŞ

Lhermitte bulgusu boyun fleksiyonu ile kollara ve bacaklara nadir olarak da gövdeye yayılan elektriklenme hissini tanımlar. İlk olarak 1917 yılında Marie ve Chathelin tarafından tanımlanan bu bulgunun medulla spinalisin servikal bölgesindeki nöronların demiyelinizasyonu sonucu kolay uyarılabilir hale gelmesi ve gerilme sonrası anormal deşarj ile ortaya çıktığı düşünülmüştür (1). Bu yazıda posterior servikal dekompresyon sonrası gelişen hematomun neden olduğunu Lhermitte bulgusu tartışılmaktadır.

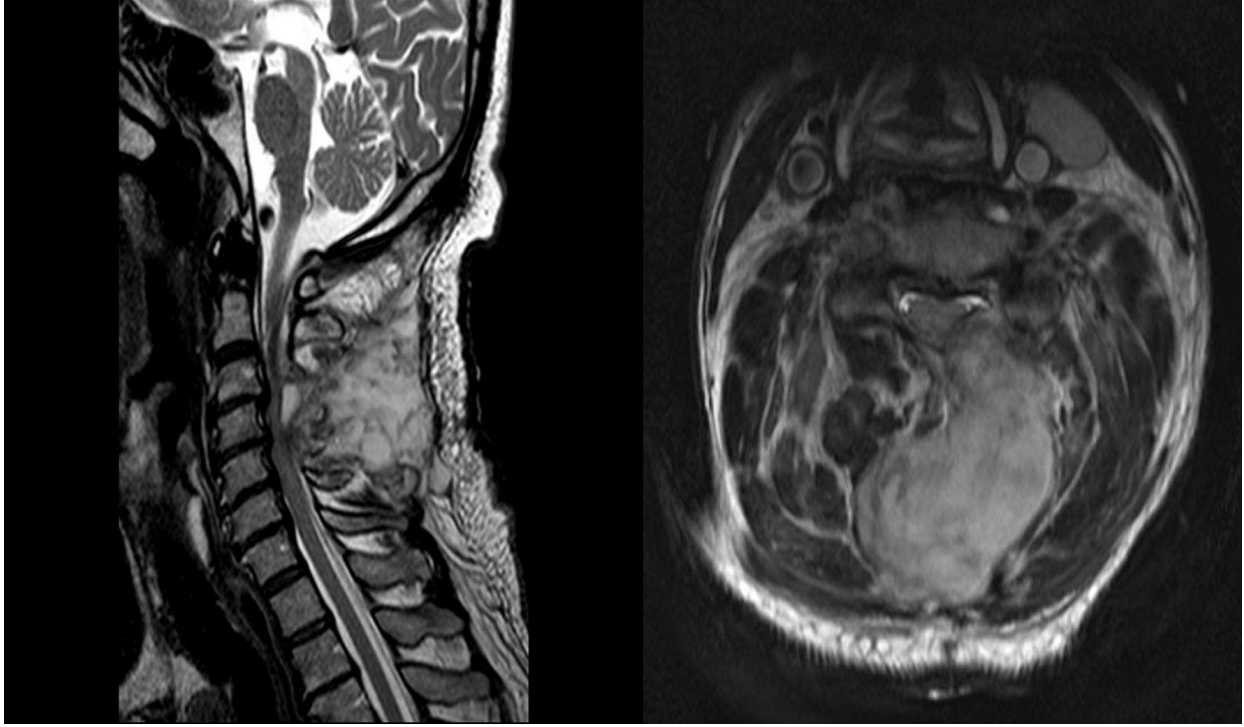
OLGU

69 yaşında erkek hasta, 15 gündür artan sol omuzda hareket kısıtlılığı, ağrı, his kaybı ve yürürken adımını boşa atma hissi şikâyetleri ile başvurdu. Solda omuz abduksiyonu 1/5, sol ön kol fleksiyonu 4/5 olarak değerlendirilen hastada derin tendon refleksi bilateral hiperaktif olarak değerlendirildi. Lhermitte ve spurling bulgusu izlenmedi. Servikal Manyetik Rezonans Görüntülemesinde (MRG) C₃₋₄₋₅ mesafelerinde spinal dar kanal ve omurilikte

myelopatik değişiklikler izlendi (Resim 1). C₃₋₄₋₅ mesafelerine soldan tek taraflı hemilaminektomi ve bilateral flavektomi ile dekompresyon uygulandı. Operasyon sonrası ağrısı azalan ek nörolojik defisit gelişmeyen hasta, postoperatif 6. saatte kendi başına yürütüldü. Takiplerinde epidural drenden 20 ml hemorajik mayı geldi. Post-op 12. saatte bilateral üst ve alt ekstremitede valsalva ile artan elektriklenme hissi gelişti. Bu şikâyeti gövdeye de yayılıyor ve boyun fleksiyonu ile artıyordu. Muayenesinde yürüyüş ataksik, Romberg testi pozitif. Acil servikal MRG' de operasyon sahasında hematoma uyumlu görüntü izlenmesi üzerine hasta acil operasyona alındı (Resim 2). Ameliyat sahasından organize ve aspiratöre kolay gelmeyen hematoma boşaltıldı. Ameliyat sonrası elektriklenme şikâyeti gerileyen hastanın, muayenesinde sol omuz abduksiyonu 3/5, sol ön kol fleksiyonu 4/5 olarak sebat etmekteydi. Ataksik yürüyüş gözlenmedi. Romberg testi negatif. Takiplerinde ek sorun olmaması üzerine rehabilitasyona yönlendirildi. Taburculuk sonrası 3. ay kontrolünde sol omuz abduksiyonu 3/5, ön kol fleksiyonu 5/5, yürüyüş normal olarak değerlendirildi.



Resim 1: Pre-op T2 ağırlıklı Servikal MRG. C₃₋₄₋₅ spinal stenoz ve omurilikte sinyal değişiklikleri



Resim 2: Post-op T2 ağırlıklı Servikal MRG. Operasyon sahasında omuriliği baskılayan hematoma

TARTIŞMA

Lhermitte bulgusu servikal spinal kordun, özellikle arka kolonunun etkilenmesi ile ortaya çıkan bulgudur. Etiyolojisi çok farklı olsa da temel patofizyoloji bu bölgedeki nöronların demiyelinizasyon sonucu kolay uyarılabilir hale gelmesi ve uygunsuz deşarjlarıdır. Arka kolondaki 1 mm'lik etkilenme ile önceden sessiz olan duyuşal liflerde spontan aksiyon potansiyelleri oluştuğu gösterilmiştir. Bunun sonucunda ekstremitelere ve gövdeye uzanan elektriklenme benzeri bir şikâyet ortaya çıkmaktadır (1,2). Bu bulgu multipl skleroz (MS), servikal spondilozis, kord kompresyonu, subakut kombine dejenerasyon, radyasyon ilişkili myelopati, cisplatin toksisitesi, Behçet hastalığı gibi çok farklı klinik durumlarda ortaya çıkabilir (3,4). Demiyelinizasyonun ana patoloji olduğu MS hastalığında Lhermitte bulgusu %33'lerde bildirilmiştir (5). Bu bulgu vitamin B12 eksikliğine bağlı görülen subakut kombine dejenerasyonda, servikal intradural kitle lezyonlarında, radyoterapi ve

kemoterapi ilişkili olgu sunumlarında bildirilmiş olsa da bulgunu insidansı net olarak belirlenememiştir (6).

Tablo 1: Lhermitte Bulgusu Etiyolojisi

Lhermitte bulgusu etiyojisi

- Multipl skleroz
- Servikal spondilozis
- Subakut kombine dejenerasyon
- Behçet hastalığı
- Radyasyon myelopatisi
- Arnold-Chiari malformasyonu
- Kitle etkisi ile spinal kord kompresyonu
- Cisplatin nörotoksitesitesi
- Nitrikoksit nörotoksitesitesi

Valsalva manevrası ile bu bulgunun ortaya çıkması hemen her zaman spinal kanalı baskılayan yapısal lezyonlarda görülür. Santral kanaldaki BOS akımını tıkayıcı lezyonlarda güçlü bir valsalva manevrası intrakranial basıncı artırarak santral kanalın baskılandığı seviyede basınç farkı oluşturur (4).

Lhermitte bulgusunun bu varyant formu spinal kordun dışarıdan baskılandığı kitle etkisi yaratan lezyonlarda görülmektedir. C₁ posterior arkusunun konjenital yokluğunda, boyun ekstansiyonu ve esneme sırasında geçici quadriparazi ve Lhermitte bulgusu bildirilmiştir. Paravertebral dokuların boyun ekstansiyonu ve esneme ile korda doğru yer değiştirerek baskı etkisi yarattığı dinamik BT myelografi ile gösterilmiştir (7). Olgumuzda yapılan operasyonun yapısal sonucu bu durum ile mekanik olarak benzerlik göstermektedir.

Olgumuzda ameliyat sonrası ek nörolojik defisit olmamasına rağmen bu bulgunun gelişmesi, spinal kord kompresyonunu düşündürerek bizi ileri görüntülemeye ve acil cerrahi tedaviye yönlendirdi.

Lhermitte bulgusu servikal spinal kordun arka kolonunun etkilendiği kompresyon ve/veya demiyelinizasyon durumlarında görülebilen bir bulgudur. Bu bulgunun ameliyat sonrası erken dönemde görülmesi spinal kord kompresyonunu düşündürmeli ve ileri incelemeye yöneltmelidir.

KAYNAKLAR

1. Khare S, Seth D. Lhermitte's Sign: The current status. *Ann Indian Acad Neurol.* 2015;18(2):154-6.
2. Newton HB, Rea GL. Lhermitte's sign as a presenting symptom of primary spinal cord tumor. *J Neuro-Oncology.* 1996;29(2):183-8.
3. Mul VE, de Jong JM, Murrer LH, van den Ende PL, Houben RM, Lacko M et al.. Lhermitte sign and myelopathy after irradiation of the cervical spinal cord in radiotherapy treatment of head and neck cancer. *Strahlenther Onkol.* 2012;188(1):71-6.
4. Kempster PA, Rollinson RD. The Lhermitte phenomenon: Variant forms and their significance. *J Clin Neurosci.* 2008;15(4):379-81.
5. Kanchandani R, Howe JG. Lhermitte's sign in multiple sclerosis: a clinical survey and review of

the literature. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1982;45(4):308-12.

6. Teive HA, Haratz S, Zavala J, Munhoz RP, Scola RH, Werneck LC. Lhermitte's sign and vitamin B12 deficiency: Case report. *Sao Paulo Med J.* 2009;127(3):171-3.
7. Sagiuchi T, Tachibana S, Sato K, Shimizu S, Kobayashi I, Oka H et al. Lhermitte sign during yawning associated with congenital partial aplasia of the posterior arch of the atlas. *AJNR.* 2006;27(2):258-60.