

# Spontan Regresyon Gösteren Servikal Intramedüller Lezyon: Tümör? Ödem?

## Cervical Intramedullary Lesion Demonstrating Spontaneous Regression: Tumour? Edema?

### ÖZ

71 yaşında sol elde güçsüzlük, sağ işaret parmağında duyu problemi ve bacağın iç tarafında sıcaklık hissi olan erkek hasta görüntüleme için departmanımıza başvurdu. Yapılan Manyetik Rezonans Görüntülemelerinde C4-5, C5-6 ve C6-7 seviyelerinde intervertebral disklerde ciddi dejeneratif değişiklikler mevcuttu. C6-7 seviyesinde spinal kanalda disk hernisine bağlı belirgin stenoz saptandı. Aynı seviyede spinal kordun sol tarafında yaklaşık 1 cm çapında kontrast tutan lezyon tespit edildi. Lezyon ilk önce bir tümörü düşündürüyordu, ancak diskektomi ve füzyon operasyonu sonrasında lezyonda dikkat çekici bir büyüme izlenmiş, takip MRG de ise kaybolmuştur. Bu nedenle sık görülmeyen bu bulgu disk hernisi ve spondilozise bağlı tekrarlayan mikrotravmalar sonucu ortaya çıkan ödem olarak değerlendirilmiştir. Bu olgu ilgili literatürler eşliğinde gözden geçirilmiştir.

**ANAHTAR SÖZCÜKLER:** Anterior cerrahi, Intramedüller tümör, Ödem, Servikal disk hernisi

### ABSTRACT

A 71-year-old male patient with the complaints of weakness in the left hand, sensorial disturbance in the right index finger and a flushing sensation on the medial side of the left leg was referred to our department for imaging. Magnetic Resonance Imaging demonstrated significant degeneration in the intervertebral discs at the levels of C4-5 and C5-6. Spinal canal was found considerably stenotic at the level of C5-6 by the displaced disc. At the same level, an enhancing mass at the diameter of 1 cm was identified within the left side of the spinal cord. Initially the lesion was mimicking a tumour, however following a discectomy and fusion operation the lesion just slightly expanded then disappeared on the second follow-up MRI. This unusual finding was therefore interpreted as an edema due to repeated microtrauma by herniated disc and spondylosis. This entity was reviewed in the light of relevant literature.

**KEY WORDS:** Anterior surgery, Cervical disc hernia, Edema, Intramedullary tumour

Haydar ÇELİK<sup>1</sup>  
Atilla ARSLANOĞLU<sup>2</sup>  
Nafi AYDIN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Van Askeri Hastanesi, Radyoloji, Van

<sup>2</sup> Van Askeri Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, Van

<sup>3</sup> Johns Hopkins Hastanesi, Radyoloji, Baltimore, ABD

Geliş Tarihi : 12.04.2007

Kabul Tarihi: 24.05.2007

Yazışma adresi:

**Haydar ÇELİK**

Van Askeri Hastanesi, Radyoloji, Van

E-posta: dr\_haydarcelik@hotmail.com

## GİRİŞ

Servikal disk hernileri en sık C5-6 ve C6-7 mesafelerinde ortaya çıkar. Radikülopati, miyelopati veya bunların karışımı şeklinde bulgular verebilir (9). Tanıda Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) altın standarttır. Tedavide girişimin nereden olacağına hekimin tecrübesi ve hastanın kişisel özellikleri belirleyici rol oynar. Intramedüller spinal tümörler de yine radikülopati ve miyelopati bulguları verebilir ve genellikle posteriordan miyelotomi yapılarak tümör eksize edilir (4). Bizim vakamızda intramedüller spinal bir tümörü taklit eden C5-6 disk hernisi anterior girişimle opere edilmiş ve intramedüller kontrast tutan lezyon postoperatif dördüncü ayda kaybolmuştur.

## OLGU SUNUMU

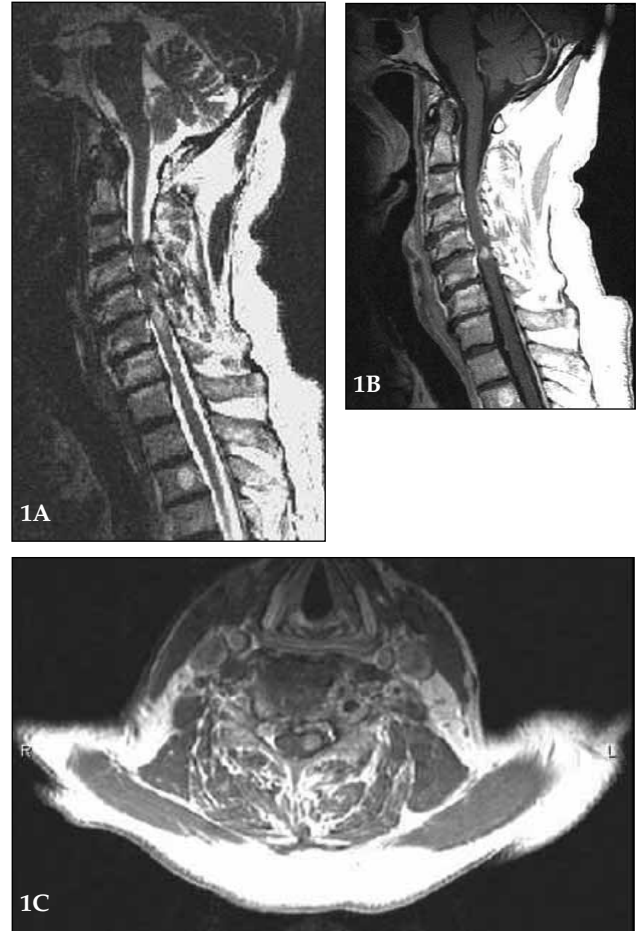
71 yaşında sağ elini kullanan erkek hasta sol elde güçsüzlük, hissizlik, sağ işaret parmağında duyu problemi ve sol bacağın iç tarafında sıcaklık hissi nedeniyle kliniğimize başvurdu. Mesane ve bağırsak ile ilgili şikayeti yoktu. Hasta merdiven inip çıkarken zorlandığını, güvensizlik duyduğunu ifade ediyordu. Düz yolda yürümesinde bir problem yoktu. Bize gelişinden 3 ay önce sol elde kısa süreli uyuşukluk hissetmiş ancak kendiliğinden gerilemiş. Hastanın muayenesinde üst ekstremitte refleksleri bilateral hiperaktif, sağda hoffman pozitif, sağda C5 ve C6'a uyan his bozukluğu ve spurling testi pozitif. MRG T1 ağırlıklı sagittal (TR:459 TE:12), T2 ağırlıklı sagittal (TR:5000 TE:128), ve kontrastlı sagittal ve aksiyal sekanslar ile gerçekleştirilmiştir.

MRG'de C3-4, C4-5 ve C5-6'da ciddi dejeneratif değişiklikler, C5-6'da sağ ağırlıklı disk hernisine bağlı ciddi spinal stenoz, C5-6'da kordun sol tarafında kontrast tutan yaklaşık 1cm çapında lezyon mevcuttu (Şekil 1 A,B,C). Miyelogramda C3-4 ve C4-5'de geçiş vardı ancak C5-6'da total blokaj görüldü. Hastaya peptik ulkus hikayesi ve ileri yaş nedeniyle steroid tedavisi uygulanmamıştır. Hastaya anterior girişimle C5-6 diskektomi ve tek seviye füzyon uygulandı. Postoperatif dönemde hastanın sol eldeki güçsüzlüğü, hissizliği düzeldi ancak sol bacak iç kısmındaki sıcaklık hissi ve sağ işaret parmağındaki duyu problemi devam etti. Hastaya postoperatif ikinci ayında kontrol MRG istendi. Hastada nörolojik defisit yok, genel durum çok iyi idi ancak MRG'de tutulum olan lezyon alanı iyi sınırlı bir intramedüller tümör gibiydi ve bir ependimoma veya hemanjioblastomayı çağırıyordu

(Şekil 2 A,B,C). Hasta Radyoloji bölümü ile konsülte edildi ve MR görüntülerinin tümör olabileceğini sonucuna varıldı. Hasta izleme alındı ve postoperatif dördüncü ayında tekrar MRG ile incelendi. Nörolojik defisiti olmayan ve şikayeti olmayan hastanın MRG'de kontrast tutulumunun kaybolduğu görüldü (Şekil 3 A,B,C). Bulguların disk hernisine bağlı kord ödemi ile uyumlu olduğu sonucuna varıldı.

## TARTIŞMA

Servikal disk hernileri en sık C5-6 ve C6-7 seviyelerinde oluşmaktadır. Klinik belirti ve bulguları nörolojik yapıların tutulumuna bağlı olup kendini oksipital baş ağrısı, boyun ağrısı, radikülopati, miyelopati veya bunların karışımı olarak gösterebilir. Geniş tabanlı bir orta hat diskinin omuriliğe basısıyla veya dar kanal durumunda



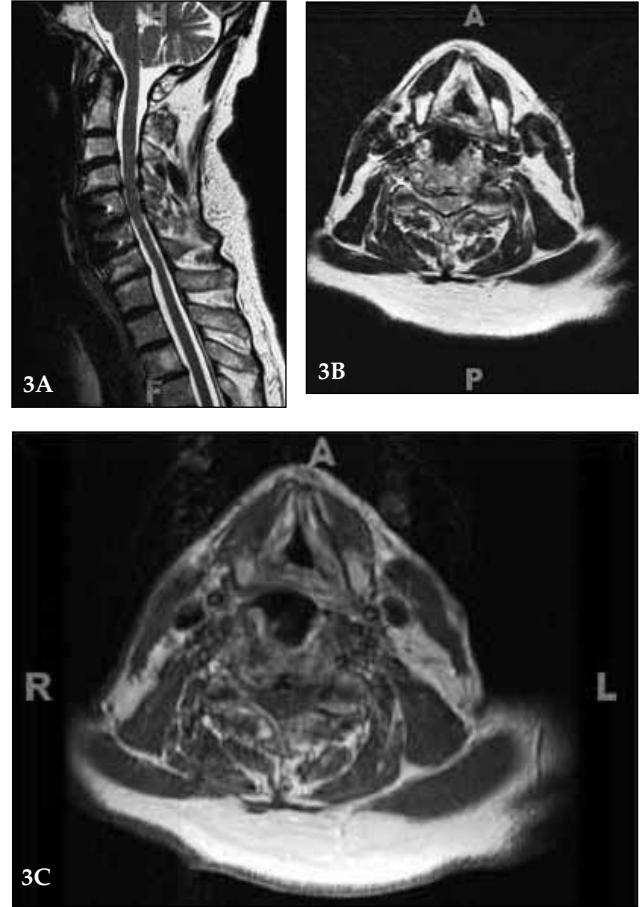
Şekil 1: A) T2 ağırlıklı sagittal MRG'de spondiloz bulguları, C5-6'da sağ ağırlıklı disk hernisine bağlı korda bası, spinal stenoz ve kordda fokal hiperintens alan, Kontrastlı B) sagittal ve C) aksiyel MRG'de C5-6 düzeyinde kordun sol tarafında kontrast tutan yaklaşık 1 cm çapında lezyon izlenmektedir.



**Şekil 2:** Postoperatif 2. ayda A) T2 ağırlıklı sagittal, kontrastlı B) sagittal ve C) aksiyel MRG'de vertebra korpuslarında operasyona sekonder metalik artefaktlar ve korddaki lezyonun boyutlarında büyüme izlenmektedir.

osteofitik değişimlerle miyelopati ortaya çıkabilir (9). Alt ekstremitelerde spastisite, hiperaktif refleksler ve patolojik refleksler gibi üst motor nöron tutulumuna ait bulgular verebilir. Üst ekstremitelerde ise, el becerilerinin zayıflaması, çabuk yorulmalar ve kaslarda atrofiye neden olabilir. MRG ilk tercih edilen tanı yöntemidir. Günümüzde tedavide anterior veya posterior girişimlerden hangisinin tercih edileceği hala tartışma konusu olup cerrahın tecrübesi ve hastanın kişisel özellikleri bu kararda önemli olmaktadır.

Servikal spondilozis ilerleyici, sinsi, dejeneratif bir hastalıktır. Yaşla birlikte tekrarlayan travmalar radikülomiyelopatiyi ortaya çıkarabilir, hasarın artmasıyla miyelomalazi ve siringomiyeli ortaya çıkabilir (6,15). Erkeklerde daha sık görülür ve 65 yaş üzerinde %85 gibi oranlara ulaşır (1). Spondilolitiklerde özellikle hiperekstansiyon travması santral omurilik hasarına neden olabilir



**Şekil 3:** Postoperatif 4. ayda A) T2 ağırlıklı sagittal, kontrastlı B) sagittal ve C) aksiyel MRG'de vertebra korpuslarında operasyona sekonder metalik artefaktlar ve korddaki lezyonun tamamen kaybolduğu izlenmektedir.

(14). Hastalığın bulguları Multipl Skleroz, Amyotrofik Lateral Skleroz ve siringomiyeli ile karışabilir (12). Intramedüller tümör şüphesi varsa MRG tetkiki kontrastlı yapılmalıdır (8,4). Servikal spondilolitik radikülomiyelopatide hangi cerrahi yöntemin seçileceği günümüzde hala tartışmalı olup yöntemin seçiminde hekimin tecrübesi ve hastanın kişisel özellikleri belirleyicidir (7).

Intramedüller spinal kord tümörleri tüm santral sinir sistemi tümörlerinin %5-10'udur. Çoğunluğu benign olup %65'i astrositoma, ganglioglioma, ependimoma ve hemanjioblastomalardır (3). Yaklaşık %10 tümör ise malign histolojiye sahiptir. Benign lezyonlar daha geç bulgu verebilirken malign olanlar birkaç hafta gibi kısa sürede bulgu verebilirler (2,11,10). Nörolojik tabloyu ani kötüleştiren tümör içi kanama en sık ependimomalarda olur (15). Diffüz ağrı ve motor güçsüzlük başlıca semptomlardır. MRG tanıda en geçerli yöntemdir (6,15,13).

Kontrastlı MRG lezyonu daha detaylı değerlendirmede yardımcıdır (8,13). Elberg ve ark. intramedüller tümör operasyonlarında iki basamaklı hareket etmişler, önce miyelotomi yapmışlar daha sonra ise tümöral kitleyi çıkarmışlardır (4).

Bizim vakamızda, spinal kordun sol tarafındaki kontrast tutan lezyonun; servikal disk hernisi ve spondilozise bağlı tekrarlayan travmadan mı, yoksa intramedüller bir tümörden mi, ya da bir plaktan mı meydana geldiği aklımızdaki en büyük soruydu. Çünkü buna göre cerrahi yöntem değişebilecekti. Anterior cerrahi yaptığımızda altta yatan hastalık düzelecek, tekrarlayan travma önlenecek ve spinal kord sağlam kalacaktı. Posterior cerrahide ise çok seviyeli laminektomi ile miyelotomi ve eksplorasyon ile dekompresyon sağlanacaktı. Bu lezyonun bir tümör olacağı kuşkusuz Radyoloji uzmanlarında da vardı, ancak bu düşük bir ihtimaldi. Ayrıca bu lezyon bir tümör olsa bile takiplerinde büyüme saptansa da hastaya ikinci bir operasyonla posterior cerrahi yapılabilirdi. Bunların ışığında öncelikle anterior cerrahiye karar verildi. Miyelogramdaki C5-6'daki total blokaj, C3-4 ve C4-5'deki serbest geçiş ile hastanın kliniği bizi C5-6'a yapılacak tek seviyeli operasyona yönlendirdi. Hastaya peptik ulkus hikayesi ve ileri yaş nedeniyle steroid tedavisi uygulanmamıştır. Postoperatif dönemde de steroid tedavisi verilmemiştir. Bu nedenle myelit ekarte edilmiştir. Hastanın postoperatif erken dönemde şikayetleri geriledi ve bir hafta sonra taburcu edildi. Hastanın postoperatif birinci ay kontrolünde şikayeti ve nörolojik defisiti yoktu ancak kontrol MRG'de spinal kordun solundaki kontrast tutan lezyonda minimal büyüme mevcuttu. Hastada nörolojik kusurun olmaması nedeniyle hastanın da rızasıyla takibine karar verildi. Postoperatif dördüncü ayda hasta tekrar kontrole geldiğinde şikayeti ve nörolojik defisiti yoktu. İkinci defa yapılan kontrol MRGde kontrast tutan lezyonun tamamen ortadan kalktığı görüldü.

Literatürler araştırmalarımızda servikal disk hernisi ve spondilozise bağlı korda radyolojik olarak kontrast tutan lezyon saptamadık.Yapılan patolojik çalışmalarda kontrast tutulumunun nedeni kesin olarak bilinmemekle beraber yapılan hayvan deneyleri sonucunda oluşan görüşlere göre; kan dolaşımındaki düzensizlik (iskemi, venöz drenajın kesintiye uğraması), kompresyona bağlı perforan arteriollerde oklüzyon, nöroglial hücrelerde meydana gelen hasara bağlı extraselüler

perivasküler başlukta genişlemeler sorumlu tutulmuştur (5).

Sonuç olarak bu vaka bize korda MRG'de kontrast tutan lezyonun, servikal disk hernisi ve spondilozise bağlı tekrarlayan travma ile ortaya çıkan spinal kord ödemi olduğunu göstermiştir. Bu nedenle korddaki kontrast tutan lezyonların tanı ve tedavisinde eşlik eden servikal disk hernisi ve spondilozis bulguları gözden geçirilmeli ve cerrahi tedavi tercihi de buna göre düzenlenmelidir.

#### KAYNAKLAR

1. Boden SD, McCowin PR, Davis DO: Abnormal magnetic resonans scans of the cervical spine in asymptomatic subjects:a prospective investigation. J Bone Joint Surg Am 72:1178-1184, 1990
2. Constantini S, Epstein FJ: Ultrasonic dissection in neurosurgery In: Wilkins RH, Rengachary SS(eds) Neurosurgery,vol 1. New York: Mcgraw-Hill, 1996:607-608
3. Constantini S, Miller DC, Allen JC: Radical excision of intramedullary spinal cord tumor: surgical morbidity and long-term follow-up evaluation in 164 children and young adults . J Neurosurg (Spine) 93:183-193, 2000
4. Dillon WP, Norman D, Newton DH, et al: Intradural spinal cord lesions: Gd-dtpa-enhanced MR imaging. Radiology 170:229-237, 1989
5. Faiss JH, Schroth G, Grodd W, Koenig E, Will B, Thron A: Central spinal cord lesions in stenosis of the cervical canal. Neuroradiology. 32:117-23, 1990
6. Grafın von Einsiedel H, Stepan R: Magnetic Resonance imaging of spinal cord syndromes. Eur J Radiol 5:127-132, 1985
7. Herkowitz H:A comparison of anterior cervical fusion,cervical laminectomy,and cervical laminoplasty for the surgical management of multilevel spondylotic radiculopathy. Spine 13:774-780, 1988
8. Hulser PJ, Scroth G, Petersen D: Comparison of clinical findings and nuclear Magnetic Resonance tomography in syringohydromyelia and intramedullary tumors (Article in German). Fortschr Neurol Psychiatr 54:54-58, 1986
9. Montgomery DM, Brower RS. Cervical spondylotic myelopathy. Orthop Clin North Am 23:487-493, 1992
10. O'Toole JE, Connoly ES Jr, Khandji AG, Feeldstein NA, Tanji K, Parisien M,Krauss WE: Clinicopathological review:cord compression secondary to a lesion of the cervical spine in an 11-year-old girl. Neurosurgery 54:934-7, 2004
11. Raimondi AJ: Pediatric neurosurgery. New York, Springer, 1987:339-348
12. Saunders RL, Bernin PM, Schirets TG Jr et al: Central corpectomy for cervical spondylotic myelopathy: A consecutive series with long-term follow-up evaluation. J Neurosurg 74:163-170, 1991
13. Slasky BS, Bydder GM, Niendorf HP, Young IR: MR imaging with gadolinium-DTPA in the differentiation of tumor,syrinx and cyst of the spinal cord. J Comput Assist Tomogr 11:845-850, 1987
14. Spivak JM,Weiss MA, Cotler JM, Call M: Cervical spine injuries in patients 65 and older.Spine 19:2302-2306, 1994
15. Valk J, Kaiser M: Magnetic Resonance imaging in the differentiation of spinal cord tumours and hydromyelia. Acta Radiol Suppl 369:242-244, 1986