

Lomber Disk Herniasyonuna Bağlı İnkomplet Kauda Ekuina Sendromu

Ayşe KARATAŞ¹, Merih İŞ¹, Hakan YILDIZ¹, Ferruh GEZEN¹

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, Düzce

Özet

Lomber disk herniasyonu nadiren kauda ekuina sendromu ile ortaya çıkar. Bu yazıda lomber disk herniasyonuna bağlı inkomplet kauda ekuina sendromu ile ortaya çıkan bir olgu sunulmuştur. Olgu, kuvvet kaybı ve siyatalji olmadan perianal duyu kaybı ve sfinkter kusuru ile kliniğimize başvurmuştur. L5-S1 düzeyinde santral yerleşimli disk hernisi tesbit edilmiş ve opere edilmiştir. Kauda ekuina sendromu hızlı tanı konulması ve tedavi edilmesi gereken bir tablodur. Hastalar kauda ekuina sendromunun sadece bazı klinik belirtileri ile başvurabilirler.

Anahtar Kelimeler: Lomber disk hernisi, kauda ekuina sendromu, siyatalji, sfinkter kusuru

Cerrahpaşa Tıp Derg 2006; 37: 106 - 109

Lumber Herniated Disc Presenting with Incomplete Cauda Equina Syndrome

Abstract

Herniated lumbar discs presenting with cauda equina syndrome are rare. This is a case report of a patient with lumbar herniated disc presenting with partial cauda equina syndrome. The patient applied to our department with perianal hypoesthesia and sphincter dysfunction without motor deficit and sciatica. Santral disc herniation was determined on level of L5-S1 and patient was operated. Cauda equina syndrome needs urgent diagnosis and surgical treatment. The patients may apply with just some of the symptoms of the cauda equina syndrome as our patient.

KeyWords: Lumbar disc herniation, cauda equina syndrome, siatica, sphincter dysfunction

Cerrahpaşa J Med 2006; 37: 106 - 109

Kauda ekuina sendromu bel ağrısı, bilateral siyatalji tarzında bacak ağrısı, alt ekstremitelerde kuvvet/duyu kaybı, perianal bölgede his kusuru, sfinkter ve seksüel fonksiyon bozukluğu ile ortaya çıkar [1-4]. Sendrom, kauda ekuinanın herhangi bir lezyon tarafından basiya uğratılması nedeni ile oluşur. En sık neden orta hat yerleşimli lomber disk hernisi olmakla beraber spinal stenoz, tümör, hematoma, fraktür, infeksiyon, ankilozan spondilit de etyolojide yer alır [1,5]. Lomber disk herniasyonu nedeni ile ortaya çıkan kauda ekuina sendromu, disk hernisi nedeni ile opere olmuş hastaların % 1-6 sını oluşturur [2, 3,4,6,7]. Kauda ekuina sendromu erken cerrahi müdahale gerektiren bir tablodur [2,4,5,7,8,9]. İlk 24-48 saat içinde yapılan cerrahi tedavi ile dekompresyon sonrasında klinik tablonun dramatik şekilde düzeldiği belirtilmiştir [1,3,4, 8]. Bununla birlikte erken ve geç cerrahi arasında hastaların prognozu üzerine istatistiksel farklılık olmadığını bildiren çalışmalar da vardır [2,6]. Ancak, klinik belirtilerin iyileşmesi ve özellikle inkomplet kauda ekuina sendromlu hastaların

progresyonunu önlemek amacı ile dekompresyonun mümkün olan en kısa zamanda yapılması önerilmektedir [2]. Klinikte sendromun belirti ve bulgularının tümü görülmeyebilir veya bunlar asimetrik ve inkomplet olabilir [2,5,9]. Bu çalışmada da kauda ekuina sendromunun en sık görülen bulguları olan kuvvet kaybı ve siyatalji olmaksızın duyu ve sfinkter kusuru ile başvuran, lomber disk herniasyonuna bağlı kauda ekuina sendromu tesbit edilen bir hasta sunulmuş ve klinik özellikleri literatür bilgileri ile birlikte tartışılmıştır.

OLGU SUNUMU

Otuzyedi yaşında erkek hasta, makat etrafında her iki kalçaya, bacağı yayılan uyuşukluk ve bir kez olan gaita tutamama şikayeti ile Kliniğimize başvurdu. Hastanın hikayesinde, şikayetlerinin bir ay önce sağ topuğunda uyuşukluk olarak başladığı, giderek uyuşukluğunun makat etrafına her iki kalçasına yayıldığı ve bir hafta önce bir kez olan gaita kaçırması olduğu belirlendi. Hasta sorgusunda aynı sürede başlayan ejakülasyon bozukluğu olduğunu da tanımladı. Özgeçmişinde birkaç yıldır zaman zaman belinde kasılma, tutulma şeklinde şikayeti olduğunu, istirahatle şikayetlerinin geçtiğini belirtti. Yapılan nörolojik

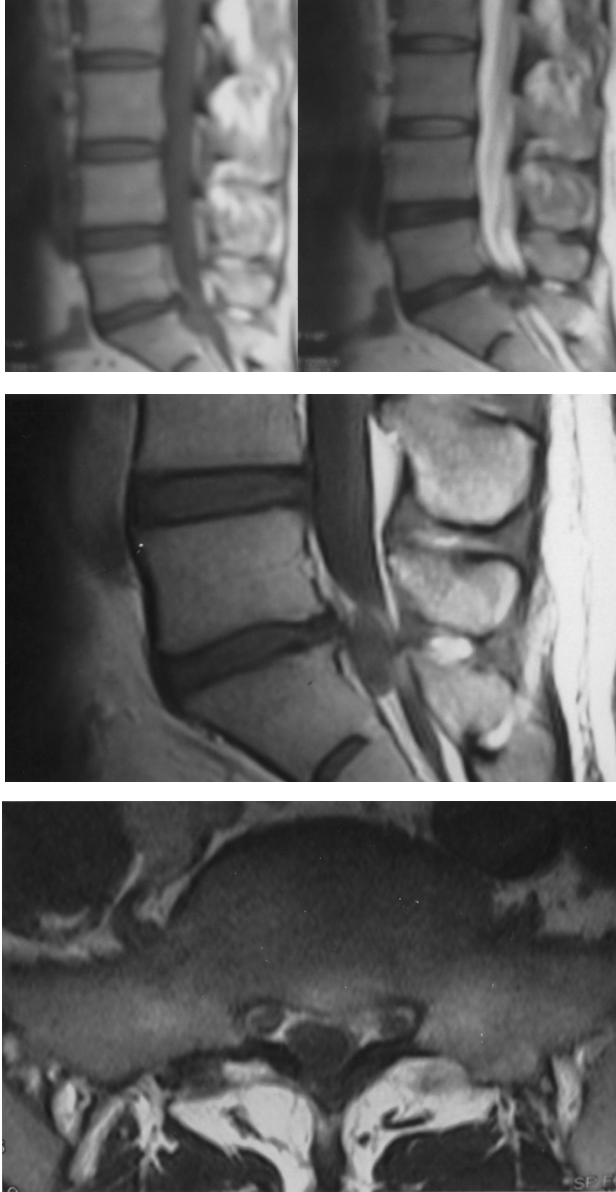
Alındığı Tarih: 7 Eylül 2006

Yazışma Adresi (Address): Doc. Dr. Ayşe KARATAŞ
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı
81620 - Düzce
E-posta: aysekaratas@yahoo.com

muayenede; bilateral düz bacak germe testi negatif, kas gücü tam, derin tendon refleksleri normoaktif, eyer tarzı ve bilateral S1 dermatomuna uyan hipoestezi, anal sfinkter tonusunda azalma tesbit edildi.

Hastanın laboratuvar tetkikleri, lomber direk grafileri ve bilateral alt ekstremitte elektromyografi incelemesi normal olarak bulundu. Lomber magnetik rezonans incelemesinde, L5-S1 düzeyinde anterior epidural mesafeyi oblitere eden her iki nöral forameni daraltan, posterior ve distal kesiminde minimal çevresel kontrast tutan santral subligamentöz ekstrüde disk herniasyonu görüldü.

Hastaya 72.saat içerisinde sol L5 hemilaminektomi ile L5-S1 subligamentöz serbest fragmanlı diskektomi,



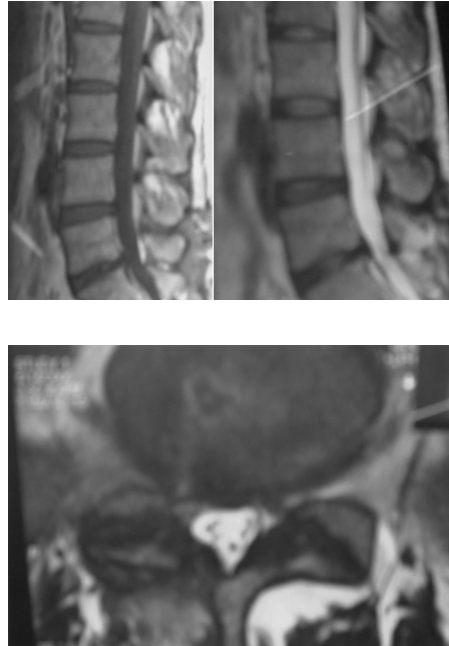
Şekil 1,2,3. Preop T1, T2 ağırlıklı sagittal ve kontrastlı sagittal ve aksiyel lomber MRG kesitlerinde L5-S1 düzeyinde anterior epidural mesafeye migrate olmuş disk hernisi görülmekte.

foraminotomi yapıldı (Resim 4).



Şekil 4. Eksize edilen migrate olmuş disk materyali.

Patolojik inceleme inflamasyon ve dejenerasyon bulguları gösteren disk materyali olarak geldi. Postoperatif dönemde hastanın herhangi bir nörolojik defisiti olmadı, eyer tarzında olan duyu defisitinde belirgin düzelme olduğu belirlendi. Üçüncü ay takibinde; bilateral S1 dermatomuna uyan hipoestezi'nin devam ettiği, eyer tarzında olan duyu defisitinin tamamen düzeldiği, anal sfinkter tonusunda ise minimal zayıflık olduğu tesbit edildi. Hasta ejakülasyon bozukluğunda düzelme olduğunu tanımladı. Kontrol lomber magnetik rezonans incelemesinde postoperatif değişiklikler dışında ek patoloji görülmedi (Resim 5,6).



Şekil 5,6. Postop T1, T2 ağırlıklı sagittal ve aksiyel lomber MRG kesitlerinde sağ L5 hemilaminektomi ve postoperatif değişiklikler görülmekte.

TARTIŞMA

Kauda ekuina sendromu, herniye olmuş büyük disk parçasının basısına bağlı olarak gelişebilir. Bu durum genellikle orta hat yerleşimli L4-5 disk hernisinde görülür ayrıca daha az sıklıkla da L5-S1, L3-4 disk hernisinde ortaya çıkar [3,4,7,8]. Travma, daha önceki yetersiz cerrahi uygulama, lomber disk hernisine bağlı kauda ekuina sendromu gelişimine neden olarak gösterilmiştir. Tanı lomber magnetik rezonans inceleme ile konur. Erken tanı ve cerrahi, iyi prognoz için önemlidir [3,5,7,8].

Kauda ekuina sendromunda alt ekstremitelerde kuvvet kaybı, bilateral siyatalji, sifinkter ve duyu kusuru temel belirtilerdir. Literatürde lomber disk hernisine sekonder gelişen kauda ekuina sendromu serilerine bakıldığında; *Shapiro* [4], 44 hastalık serisinde tüm hastalarda kuvvet kaybı ve bilateral siyatalji saptamıştır [4]. Yine *Kostuik ve ark.* [23] 31 hastalık serilerinde hastaların hepsinde çeşitli derecelerde lezyon seviyesine uyan kuvvet kaybı, bel ağrısı ve siyatalji (14'ünde bilateral) tesbit etmişlerdir. *Choudhury ve Taylor* [10], 42 hastanın 24'ünde (% 57) alt ekstremitelerde kuvvet kaybı, hepsinde siyatalji (21'inde bilateral), 40'ında bel ağrısı saptamışlardır. *Hussain ve ark.* [6], 20 hastanın 12'sinde (% 60) kuvvet kaybı, tümünde bel ağrısı, bilateral siyatalji bildirmiştir. Kauda ekuina sendromunda sifinkter bozukluğu en sık olarak üriner retansiyon olarak görülmekle beraber üriner ve/veya fekal inkontinans şeklinde de ortaya çıkabilir [4,8]. *Shapiro* [4], olgularının tümünde üriner sifinkter kusuru bildirmişlerdir. *Choudhury ve Taylor* ise sadece 14 hastada (% 33) üriner sifinkter bozukluğu belirtmiştir [10]. *Kostuik ve ark.* [2] hastaların tümünde üriner retansiyon, 17 hastada (% 55) ise anal sifinkter tonusunda azalma olduğunu belirtmişlerdir. *Hussain ve ark.* [6] 19 hastada (% 95) üriner inkontinans / retansiyon, 14 hastada (% 70) anal sifinkter tonusunda kayıp tesbit etmişlerdir. *Hellström ve ark.* [8], 17 hastanın 12'sinde (% 70) idrar retansiyonu, 15'inde (% 88) anal sifinkter tonusunda azalma ve-veya bilateral eyer tarzı anestezi bildirmişlerdir.

Kauda ekuina sendromunda duyu kusuru, eyer tarzında veya bacaklarda lezyon seviyesine uyan dermatomal tarzda olabilir. *Shapiro* [4], tüm hastalarda eyer tarzı anestezi bulmuştur. *Choudhury ve Taylor* [10], 34 olguda (% 80) duyu defisiti, 3 hastada eyer tarzı anestezi bildirmişlerdir. *Kostuik ve ark.* [2], ise hastaların hepsinde duyu defisiti saptarken, 17 olguda (% 55) eyer tarzı anestezi bildirmişlerdir. *Hussain ve ark.* [6], tüm hastalarında perineal uyuşukluk tesbit etmişlerdir. Literatür bilgilerinde de görüldüğü gibi, kuvvet kaybı, siyatalji, sifinkter ve duyu kusuru kauda ekuina sendromunun öncelikli belirtileridir. Ancak, özellikle lumbosakral bölgede, orta hat yerleşimli herniye disklerin sadece alt sakral lifleri etkileyebileceği böylece alt ekstremitelerde motor kusur veya refleks değişiklikleri olmadan duyu kusuru ve sifinkter disfonksiyonları ile seyreden kliniğe neden olabileceği bildirilmişlerdir [2]. Alt lomber seviyedeki disk hernileri alt ekstremitelerde daha az derecede motor ve duyuusal tutuluma yol açarken,

tüm seviyelerdeki disk hernileri barsak ve mesanenin parasempatik innervasyonunu ve perine duyusunu etkiler. Motor kuvvet, eklem pozisyonu ve yüzeysel dokunma duyusunu taşıyan büyük sinir lifleri, parasempatik fonksiyon ve ağrı duyusunu taşıyan daha küçük sinir liflerine göre basıya bağlı kompresyon ve iskemiden daha az etkilenirler [11]. Bu nedenle kauda ekuinanın komplet ve inkomplet lezyonlarının ayırımı önemlidir. Bunun klinik olarak değerlendirilmesi zordur. Kauda ekuina sendromlu hastaların çoğunluğu kronik bel ağrısına sahipken, orta hat yerleşimli disk hernilerinde bilateral siyataljinin bulunması gerekli değildir. Bu nedenle hastalar bizim vakamızda olduğu gibi kauda ekuina sendromun klasik tüm belirtileri ile başıurmayaabilirler. Özellikle orta hat yerleşimli herniasyonlarda kuvvet kaybı ve bilateral siyatalji olmadan sadece duyu kusuru ve sifinkter disfonksiyonu ile gelebilirler. Bu gibi klinik durumlarda kauda ekuina sendromunun gecikmeden akla getirilmesi önemlidir.

Kauda ekuina sendromunun tedavisinde total laminektomi kabul gören cerrahi yaklaşım olmakla beraber seçilmiş vakalarda hemilaminektomi uygulamaları da mevcuttur. Bizim hastamızda olduğu gibi spinal kanal çapı normal olan hastalarda hemilaminektomi ile de dekompresyon yapılabilir [4,10].

Sonuç: Kauda ekuina sendromu kuvvet kaybı ve bilateral siyatalji olmaksızın sadece duyu kusuru ve sifinkter fonksiyon bozukluğu ile görülebilir. Erken tanı ve cerrahi tedavi, prognozun iyi olmasında önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Ahn UM, Ahn NU, Buchowski JM, et al. Cauda equina syndrome secondary to lumbar disc herniation. *Spine* 2000; 25: 1515-1522.
2. Kostuik JP, Harrington I, Alexander D, et al. Cauda equina syndrome and lumbar disc herniation. *J Bone Joint Surg Am* 1986; 68: 386-391.
3. Shapiro S. Cauda equina syndrome secondary to lumbar disc herniation. *Neurosurgery* 1993; 32: 743-747.
4. Shapiro S. Medical realities of cauda equina syndrome secondary to lumbar disc herniation. *Spine* 2000; 25: 348-352.
5. Shephard RH. Diagnosis and prognosis of cauda equina syndrome produced by protrusion of lumbar disk. *Br Med J* 1959; 26: 1434-1439.
6. Hussain SA, Gullan RW, Chitnavis BP. Cauda equina syndrome: outcome and implications for management. *Br J Neurosurg* 2003; 17: 164-167.
7. Robinson RG. Massive protrusions of lumbar disks. *Br J Surg.* 1965; 52: 858-865.
8. Hellström P, Kortelainen P, Kontturi M. Late urody-

dynamic findings after surgery for cauda equina syndrome caused by a prolapsed lumbar intervertebral disk. *J Urol* 1986; 135: 308-312.

9. Tarlov EC, Magge SN. Microsurgery of ruptured lumbar intervertebral disc. In: Schmidek HH, Roberts DW (eds). *Schmidek & Sweet Operative Neurosurgical Techniques: Indications, Methods and Results.*

Philadelphia, Elsevier 2006; 2055-2071.

10. Choudhury AR, Taylor JC. Cauda equina syndrome in lumbar disc disease. *Acta Orthop Scand.* 1980; 51: 493-499.
11. Kostuik JP. Cauda equina syndrome caused by lumbar disc herniation Commentary. *Neurosurg Focus* 2004; 16: 1-3.