

216 DİSKAL HERNİ OLGUSUNUN KLINİK ANALİZİ

Dr. Adnan Ceviz (x)

Dr. Yunus Aydin (xx)

Dr. İsmail Hakkı Aydin (x)

Dr. H.Erdem Ak (xxx)

Dr. Coşkun Yolaş (x)

Dr. M.Arif Aladağ (xxx)

ÖZET:

Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji kliniğinde 1980 ile 1984 yılı ilk altı ayı arasında lomber disk hernisi tanısı komularak cerrahi girişim uygulanmış 216 olgu ameliyat öncesi ve sonrası bulguları yönünden incelenmiştir. Bu bulgular ile literatür sonuçları karşılaştırılmıştır.

GİRİŞ:

Günümüz insanının aktivitesini kısıtlayan, sosyal ve psikolojik yönden kişi üzerinde menfi etkileri olan lomber disk hernileri halen Nöroşirürjiyenlerin en sık karşılaşıkları hastalıklardan biridir. Bel ve bacak ağrısı ile kendini gösteren bu hastalık 1770 yıldandan beri bilinmektedir (3).

Bel ve bacak ağrısı tarif eden; lomber bölgesi düzleşmiş, gövdesi hafif öne ve yana doğru eğilmiş bu hastaların nörolojik muayenesinde; Naffziger testinin, Lasegue testinin, Kernig testinin ve femoral sinir traksiyon testinin (+) olması lomber intervertebral disk hernisini akla getirmektedir. Refleks değişiklikleri ve dermatomlarda saptanan hipoestezi lezyon seviyesi hakkında fikir vermektedir (2,3,8,12,13,21).

Kesin tanı için direkt radyografi, miyelografi ve Bilgisayarlı Tomografi yardımcı olmaktadır (5,17,18).

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Ana Bilim Dalı Uzmanı.

(xx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Ana Bilim Dalı Başkanı Y. Doç. Dr.

(xxx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Ana Bilim Dalı Araştırma Görevlisi.

Bu hastalık nörolojik tablonun durumuna göre; konservatif yolla, kemonükleoliz ile veya cerrahi yolla tedavi edilmektedir (3,10,13,15,16,23).

Son zamanlarda mikrosürjî teknigi ile lomber intervertebral disk hernilerinin tedavisi, bu yönde yeni bir ufuk açmıştır (14).

Bu çalışmada cerrahi olarak tedavi edilen 216 olgunun klinik analizi yapılmış ve ilgili literatürle kıyaslanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada gereç olarak Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi Noroşırıjrji Kliniğinde 1980-1984 yılları arasında cerrahi olarak tedavi edilen 216 lomber disk hernisi ele alınmıştır.

Nörolojik muayenede araştırılan temel elemanlar; lomber disk hernisi seviyesine uygun kemik-veter refleksi değişikliği, kas zayıflaması, sinir germe bulguları, duyusal değişiklikler ve motor durum oldu.

Radyolojik araştırmalara yardımcı araştırma metodu olarak yer verildi. Direk grafilerde klinik belirtilere uygun olar değişiklikleri araştırıldı. Daha sonra bu olgular içinde 201'ine miyelografi yapıldı. Bu hastalarda klinik bulgular, direk grafi ve miyelografi bulguları cerrahi girişime karar vermede esas teşkil ettiler. 14 olgu ise miyelografi yapılmaksızın, klinik bulgulara göre cerrahi girişim gördü.

Lomber disk hernisi için cerrahi girişim genel anestezi altında yapıldı. Cerrahi girişimin ertesi günü hastalar ayağı kaldırılarak yürüttüdüler. Komplikasyon çıkmayan hastaların girişimde yedi gün sonra cild dikişleri alınıp evlerine gönderilmeden önce son muayeneleri yapılarak nörolojik bulguları ve subjektif yakınları kaydedildi.

Üç ay sonra hastaların kontrolleri yapılarak, bu sürenin sonunda eski yaşınlarına dönmelerine izin verildi. Dahal sonra yapılan kontrollerinde ise eski yaşınlarına ve işlerine dönüp, dönmedikleri araştırıldı.

BULGULAR

1980 ile 1984 yılı ilk altı ayı arasında kliniğimizde toplam 1363 hastaya cerrahi girişim uygulanmıştır. Bu genel toplam içinde 216 lomber disk hernisi de yer almaktadır.

Lomber disk hernisi tanısı konulan olgularımız 17-66 yaşları arasında olup, çoğunluğu 20-50 yaşları arasında idi (% 89.3).

Başvuru esnasında saptanan semptomların dağılımı tablo-1'de gösterildi.

Tablo-1. Başvuru esnasında saptanmış semptomlar

| Semptomlar | Vaka sayısı | Oran |
|---|-------------|--------|
| Bel ağrısı ve radiküler tipte bacak ağrısı | 191 | % 88.4 |
| Bacaklarda uyuşukluk | 37 | % 12 |
| Empotans | 3 | % 1.4 |
| Büyük abdestini yapamama | 3 | % 1.4 |
| İdrar retansiyonu | 2 | % 0.9 |
| Büyük abdestini tutamama | 2 | % 0.9 |
| İdrar inkontinansı | 4 | % 1.9 |
| Bacaklarda kuvvetsizlik | 9 | % 4.1 |
| Bacaklarda paresteziler (Karınçalanma, keçeleşme) | 9 | % 4.1 |
| Bacak adelelerinde zayıflama | 24 | % 12 |

Sinir germe bulgusu (Lasegue) 100 hastada (% 46.2) 40 derecenin altında, 80 hastada (% 37) ise 40-60 derece arasında idi. İki hastada ise sinir germe bulgusu yoktu. 120 hastada (% 55.5) kontralateral sinir germe bulgusu pozitif idi. 128 hastada (% 59.2) ayak bileği dorsifleksiyonda parezi, dört hastada (% 1.8) pleji durumu vardı. Yedi hastada (% 3.2) ayak bileği planter fleksiyonda parezi, iki hastada ise pleji vardı. 13 hastada (% 6) patella refleksi alırmıyordu. 21 hastada (% 9.7) bu refleks azalmıştı. 62 olguda (% 28,7) Achilles refleksi azalmış, 46 sinda (% 21.2) ise alınmıyordu. Bütün hastalarda lezyon seviyesine uyacak şekilde hipostezi saptandı. 216 olgunun direk radyografi bulguları tablo-2 de özetlenmiştir.

Tablo- 2.216 olgunun direk radyografik bulgularının dağılımı:

| Radyografik bulgu | Olgı sayısı | Oran |
|--------------------------------------|-------------|--------|
| İntervertebral aralıkta daralma | | |
| L ₄ -L ₅ | 102 | % 47.2 |
| L ₅ -S ₁ | 66 | % 30.5 |
| Faset eklemelerinde değişiklik | 21 | % 9.7 |
| Osteofit teşekkülü | 24 | % 12 |
| Sakralizasyon | 12 | % 5.5 |
| Lomber lorduzda düzleşme | 162 | % 75 |

Miyelografik incelemede 154 olguda (% 61) tek seviyede dolu defekti, 96 olguda (% 4,4) ise iki seviyede dolu defekti vardı. Üç hastada üç seviyede (% 1.3) dolu defekti saptandı. 19 olguda (% 8.7) miyelografide tam blok vardı. İki olguda (% 0.9) ise miyelografi normaldi.

10 vakada lomber epidural venografi yapılarak miyelografileri ile karşılaştırıldı. Her iki incelemede de aynı seviyede normal bulgular saptandı.

Lomber disk hernisi tanısı ile cerrahi girişim yapılan hastalarda lezyonun saptandığı seviyelerin dağılımı tablo- 3'de gösterilmiştir.

Tablo-3. Cerrahi girişim uygulanan lezyon seviyelerinin dağılımı:

| Lezyon seviyesi | Olgı sayısı | Oran |
|--|-------------|-------|
| L ₁ -L ₂ intervertebral aralıkta | 5 | % 2.3 |
| L ₂ -L ₃ intervertebral aralıkta | 6 | % 2.8 |
| L ₃ -L ₄ intervertebral aralıkta | 20 | % 9 |
| L ₄ -L ₅ intervertebral aralıkta | 142 | % 65 |
| L ₅ -S ₁ intervertebral aralıkta | 65 | % 30 |

Lomber disk hernisi tanısı ile cerrahi girişim yapılan olgularda ameliyatta saptanan lezyonların dağılımı tablo-4'de şematize edilmiştir.

Tablo-4. Ameliyatta saptanan lezyonların dağılımı:

| Disk patolojisi | Olgı sayısı | Oran |
|--------------------------|-------------|--------|
| Protrüze disk | 168 | % 70.7 |
| Dejenere disk | 120 | % 55 |
| Serbest sekreter | 38 | % 17.5 |
| Operatif olarak disk yok | 1 | % 0.5 |
| Araknoidit | 2 | % 0.9 |
| Epidural varicosis | 8 | % 3.8 |
| Intradural disk | 2 | % 0.9 |
| Foramenlerde daralma | 27 | % 12.2 |
| Facet hipertrofisi | 25 | % 11.6 |

Aşağıda belirtilen komplikasyonlar cerrahi girişime bağlı erken ve geç dönemde saptandılar:

- Vena iliaca yaralanması 1 olguda
- Devam eden idrar enkontinansı 2 olguda
- Intradural fibrosis 1 olguda
- Geç yara enfeksiyonu 4 olguda

Cerrahi girişimden yedi gün sonraki muayene bulguları tablo-5'te özetalanmıştır.

Tablo-5. Yedi gün sonraki muayene bulguları:

| Hastanın durumu | 1. gün | 7. gün |
|-----------------|--------|--------|
| Çok iyi | 102 | 102 |
| iyi | 98 | 66 |
| Orta | 12 | 8 |
| Başarısız | 4 | 2 |

Bir yıl sonra kontrol muayenelerini yapabildiğimiz 181 olguda saptadığımız bulgular tablo-6'da gösterilmiştir.

Tablo-6. Bir yıl sonraki muayene bulguları:

| Olgunun durumu | Sayı | Oran |
|-------------------------------|------|--------|
| Normal (Eski işine dönmiş) | 145 | % 80 |
| Çalışabilir (İş değiştirek) | 28 | % 15.5 |
| Çalışamaz (Kendine bakabilir) | 6 | % 3.3 |
| Bakıma muhtaç | 1 | % 0.5 |
| Erken dönemde ölen | 1 | % 0.5 |

TARTIŞMA

Lomber disk hernisi hastalığı her iki cinsteki de görülmektedir. Portnoy ve arkadaşları % 67.5 oranında erkek, % 32.5 oranında kadın olguda bu hastalığı saptadıklarını bildirdiler (17). Bizim çalışmamızda bu oran % 80.6 erkek, 19.4 kadın olarak saptandı. Portnoy ve arkadaşları aynı çalışmalarında 147 olgu içinde % 40.1'inin 40-50 yaşları arasında, bir başka çalışmada ise, % 80 oranında vakaların 30-50 yaşları arasında toplandıkları bildirilmiştir (16,24). Bizim çalışmamızda da üçüncü ve dördüncü on yıllar arasında bir birikim olduğunu gördük (% 79.8) 13-18 yaşları arasında yakınmaların olması ve bu vakalarda cerrahi girişime gidiş mesi pek sık karşılaşılan bir durum değildir (6,7). Bizim çalışmamızda 11-20 yaş arası iki olgu vardı.

Bradford ve arkadaşları (1), lomber disk hernisi vakalarının % 70 inde ağrıının belden başladığını vurgulamışlardır. Bizim olgularımızın % 88.4'ünde ağrı belden başlamıştır ve genelde bu ağrı ileri derecede fazlaydı.

Sinir germe bulgusunun bu vakalarda (+) olma oranını Portnoy ve arkadaşları (19), % 83.3, Spragfort (22) ise % 96.8 olarak vermişlerdir. Bu oranlarla birlikte uygunluk gösteriyordu.

Geliş şikayeti ve fizik muayene bulgularına göre olgularımızda % 1.2 oranında spinal kord tümörünü düşündüren bulgular saptadık. Literatürde bu benzerliğin % 4 oranında olabileceği bildirilmektedir (20,22).

Begg ve arkadaşları (4), Hudgins ve Leanmart (9,11) % 82-94 oranında miyelografinin kesin tanıda yardımcı olduğunu vurgulamışlardır. Miyelografi ile ön tanısını koyduğumuz vakaların % 98 inde cerrahi girişim esnasında saptanan lezyon ile miyelografideki lezyonun uygunluk gösterdiğini gördük.

İntervertebral disk hernilerinin direk rayografilerinde lomber lordozda düzleşme, skolyoz ve intervertebral aralıklarda daralma görülebileceği bilinmektedir.

Peterson (18), klinik olarak disk hernisi ile benzer diğer durumların ayırcı tanısında direk radyografalerin önemli olduğunu bildirmiştir. Edeiken (5), lomber disk hernisi kesin tanısı konmuş 300 hastanın % 64 içinde direk radyografilerin normal olduğunu, 916 içinde intervertebral aralıklarla belirgin, 20 içinde ise hafif bir daralma olduğunu bildirmiştir. Bizim çalışmamızda olguların % 51 inde L4-L5 seviyesinde, % 30unda L5-S1 seviyesinde daralma olduğunu saptadık, % 75 olguda ise lomber lordoz da düzleşme vardı. Genelde bizim sonuçlarımız ile literatür sonuçları uygunluk göstermektedir.

Bir yıl sonra kontrol muayenelerini yapabildiğimiz 181 olgunun 145'i (% 80) eski işlerine dönmüştürler. Herhangi bir yakınmaları yoktu. 28'i (% 15) daha hafif işlerde çalışma gereksinimini duymuştu. Bunlarda çok az bel ağrısı yakınması vardı. 6 olguda ise (% 3.3) ağrı kesici ilaçlarla giderilebilen bel ve bacak ağrısı şikayetleri vardı. Bunlar ileri yaş grubundaydilar. Bir olgu ise (bu olguda operasyon esnasında kan transfüzyonuna bağlı intravasküler kuagulopati ve böbrek yetmezliği gelişmişti) bakıma muhtaç durumdaydı.

SONUÇ: Ağrı ve hareket kısıtlanması nedenleriyle sosyal ve psikolojik yönden kişilerin başkalarına bağımlı kılan lomber intervertebral disk hernileri, uygun bir yöntem ile tedavi edildiklerinde sonuçlarının gayet iyi olduğu görülmektedir. Büyük çoğunluğu eski işlerine donebilen bu hastalara ilerleyen teknik sonucu gelecekte daha da yardımcı olabileceğimize inanmaktayız.

SUMMARY:

We present 216 patients with lumbar discal hernia who treated surgically at Ataturk University, Medical Faculty, Department of Neurosurgery, between the years of 1980 and 1984. Having compared with the related literature the pre- and post-operative clinical features and surgical results have been reviewed.

KAYNAKLAR

- 1- Bradford DS, Garcia A: Lumbar intervertebral disk herniations in children and adolescents. Orthop Clin North Am 2: 583-591, 1971.
- 2- Chusid JG: Correlative Neuroanatomy and Functional Neurology, Lange Medical Publications, California 1982. pp: 113-139 and 346-348.
- 3- Davis JR: Extradural spinal cord and nerve root compression from benign lesions of the lumbar area(Ed: Youmans JR) Neurological Surgery, W. B. Saunders Co, Philadelphia 1973. Vol-4, pp: 2535-2557.

- 4- Dohrmann PS, Elrick WL, Siu K: Intracranial subdural hematoma after lumbar myelography. *Nerosurgery* 12: 696-699, 1983.
- 5- Edeiken J, Pitt MJ: The radiologic diagnosis of disc disease. *Orthopedic Clinics of North Am*: 2: 405-417, 1971.
- 6- Eyring Ej: The biochemistry and physiology of intervertebral disc. *Clin Orthop* 43: 216-218, 1982.
- 7- Farfan HF, Cassetta JW, Robertson GH, et al: The effects of torsion on the lumbar intervertebral joints: the role of torsion in the production of disc degeneration. *The journal of Bone and joint Surg* 52-A: 468-497, 1970.
- 8- Fisk JW: The straight leg raising test: Its relevance to possible disc pathology. *NZ Med jour* 81: 557-559, 1975.
- 9- Hudgins, WR: The predictive value of myelography in the diagnosis of ruptured lumbar discs. *J. Neurosurg* 32: 152-162, 1950.
- 10- Javid MJ, Nordby Ej, Ford LT, et al: Safety and efficacy of chymopapain (chymodiactin) in herniated nucleus pulposus with sciatica. *jAMA* 249: 2489-2494, 1983.
- 11- Jeanmart L: Comparisons of the results of myelographic examination with clinical data and operative finding. *Radiol*: 50: 415-423, 1967.
- 12- Jennett WB: *Neurosurgery*. William Heinemann Medical Books Lim. London 1973, pp: 293-301.
- 13- Kempe LG: *Operative Neurosurgery*. Springer verland Berlin. Heidelberg New York 1970, pp: 251-257.
- 14- Loew, F, Caspar W: Surgical approach to lumbar disc herniations. *Advances and Technical Standards in Neurosurgery* 5: 152-173, 1978.
- 15- Meijenhorst GCH: Computed tomography of the lumbar epidural veins. *Radiology* 145: 687-691, 1982.
- 16- Merritt HH (Cev: Doğulu S, Gökalp H, Akpinar Ş): *Nöroloji*. Mars Matbaası Ankara 1974. Sayfa: 332-334.
- 17- Nahser HC, Nau HE, John V, et al: Ct imaging in lumbar disc disease: the value of multiplanar reconstructions. *Acta Neurochirurgica*: 67: 267-276, 1983.
- 18- Peterson, HO. Kieffer SA: Radiology of intervertebral disk disease. *Seminars in Roentgenology* 7: 269-276, 1981
- 19- Portroy HD, Ahmad M: Value of the neurological examination, electromyography and myelography in herniated lumbar disc. *Michigan Medicine*: 429-430, 1972.

- 20- Sachsenhimer W, Mamer J, Müller HA: The value of the spinal computed tomography in diagnosis of herniated lumbar discs. *Acta Neurochirurgica*: 60: 107-114, 1982.
- 21- Simeone R, Simeone FA: Intervertebral disc diseases in the spine. WB Saunders Co, Philadelphia 1975, pp: 443-469.
- 22- Spragford E: Las'egue's sign in patients with lumbar disc herniation. *Acta Orthop Scand* 42: 458-561, 1971.
- 23- Sussman Bj: Inadequacies and hazards of chymopapain injections as treatment for intervertebral disc disease. *j Neurosurg* 42: 389-396, 1975.
- 24- Turek SL: Orthopaedics Principles and Their Applications. JB Lippincott Comp. Toronto-Philadelphia 1966, pp: 842-844.
- 19- Kambic TC: Operative Neurosurgery. Quintiles Publishing. Philadelphia 1970, pp: 252-253.
- 14- Tsooy H, Gubler W: Surgical approach to lumbar disc herniation. Advances in Diagnostic and Operative Lumbar Radiol. 30: 412-423, 1982.
- 15- Ferguson WB: Postoperative Nerve Root Hemostasis. *Principles and Practice*, 1987, pp: 247-250.
- 16- Ferguson H, Doherty G, O'Byrne H, Akiyama S: A New Microdiscectomy. *Spine* 12(4), April 1987, 333-334.
- 17- Ferguson H, Doherty H, O'Byrne H, Akiyama S: A New Microdiscectomy. *Spine* 12(4), April 1987, 335-336.
- 18- Ferguson H, Doherty G, O'Byrne H: Radiological Evaluation of the Disc Herniation. *Spine* 12(4), April 1987, 337-338.
- 19- Ferguson H, Doherty G, O'Byrne H: A New Microdiscectomy. *Spine* 12(4), April 1987, 339-340.
- 20- Ferguson H, Doherty G, O'Byrne H: A New Microdiscectomy. *Spine* 12(4), April 1987, 341-342.
- 21- Ferguson H, Doherty G, O'Byrne H: A New Microdiscectomy. *Spine* 12(4), April 1987, 343-344.
- 22- Ferguson H, Doherty G, O'Byrne H: A New Microdiscectomy. *Spine* 12(4), April 1987, 345-346.
- 23- Ferguson H, Doherty G, O'Byrne H: A New Microdiscectomy. *Spine* 12(4), April 1987, 347-348.
- 24- Ferguson H, Doherty G, O'Byrne H: A New Microdiscectomy. *Spine* 12(4), April 1987, 349-350.