

Disk Hernisi Ameliyatlarının Komplikasyonları ve Rezidiv Diskler*

Ahmet Bekar**, Adem Dalgıç***, Ender Korfalı****, Kaya Aksoy*****,
Teoman Cordan****, Muammer Doygun*****

ÖZET. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kliniğinde 957 olgu lomber disk hernisi nedeniyle opere edilmiş ve bunların 716'sı çalışmamıza alınarak retrospektif olarak rezidiv disk ve komplikasyonları yönünden incelenmiştir. Olgulara operasyonda laminektomi, hemilaminektomi, laminatomi, diskektomi yapılmıştır. Komplikasyonlar yönünden incelendiğinde 20 olguda rezidiv disk hernisi, 21 olguda enfeksiyon, 4 olguda likör fistülü, 2 olguda kök amputasyonu, 2 olguda tromboflebit, 1 olguda sfinkter kusuru, 1 olguda epidural hematoma, 1 olguda aort yaralanması tespit edilerek gerekli olanlar reopere edilmiştir. Postoperatif dönemde olgularımızın % 90'ında ağrının geçtiği, % 8.6'sında azaldığı, % 0.4'ünde ise geçmediği tespit edildi. Sonuçta:

1. Tanının doğru olarak konması ve endikasyonu olmayan olguların operasyonundan kaçınılması
2. Epidural skar dokusunun oluşumunun engellenmesi
3. Erken mobilizasyon ve günlük hayata dönüş

lomber disk hernisi operasyonunun başarı şansını arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler .Lomber disk hernisi .Komplikasyon .Rezidiv disk.

Complications of Lumbar Disc Operations and Residiv Discs

SUMMARY. Between 1977 and 1993, a total of 957 patients were operated on for lumbar disc herniation at Uludağ University Medical Faculty's Department of Neurosurgery and 716 of these patients were investigated retrospectively in this study. Laminectomy, hemilaminectomy, laminotomy and discectomy had been applied to the patients. We found that 20 patients had residiv disc herniation, 21 patients had infection, 4 patients had liquor fistulae, 2 patients had root amputation, 2 patients had trombophlebit, 1 patient had sphincter defect, 1 patient had epidural hematoma, 1 patient had aorta injury. Those of the patients who needed it, were operated on. We determined that 90 % of pain was relieved, 8.6 % of pain was reduced, 0.4 % of pain continued during the postoperative period.

In conclusion, to increase the chance of succesful lumbar disc operations, it is imperative to:

1. Make a correct diagnosis and avoid unwarranted operations.
2. Prevent epidural scar tissue formation.
3. Have early mobilization and early return to healthy life.

Key Words .Lumbar herni discal .Complication .Rezidiv Disc.

Lomber disk hernisi tanısı ile opere edilen ve operasyon sonrası şikayetleri geçmeyen veya tekrar ortaya çıkan olgularda, her yıl binlerce iş günü kaybı olmakta, tetkik ve tedavi için yapılan masraflar nedeniyle önemli ekonomik kayıplar

ortaya çıkmaktadır. Reoperasyon nedenleri arasında rezidiv disk hernileri ilk sırayı almaktadır^{1,2,3,4,5}. Operasyon sonrası oluşan epidural fibrozis ve skar dokusu, enfeksiyonlar ve iyatrojenik faktörler (yanlış tanı, yanlış mesafe açılması), epidural hematoma, likör fistülü de diğer nedenleri meydana getirmektedir^{1,2,5,6,7,8}.

Bu çalışmada, kliniğimizde opere edilen 957 olgudan dosyası bulunan 716'sı (% 74) retrospektif olarak incelendi. Özellikle rezidiv disk hernisi ve komplikasyon yönünden araştırılarak sonuçları literatür verileri ile karşılaştırıldı.

* 1991 Ürgüp Ulusal Nöroşirürji Kongresi'nde tebliğ edilmiştir.

** Uzm. Dr.; Uludağ Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji ABD

*** Araş. Gör.; Uludağ Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji ABD

**** Prof. Dr.; Uludağ Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji ABD

***** Doç. Dr.; Uludağ Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji ABD

Geliş Tarihi: 7.10.1993

Kabul Tarihi: 13.10.1994

Gereç, Yöntem ve Bulgular

U.Ü. Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalında 1977-1993 tarihleri arasında 957 olgu lomber disk hernisi nedeniyle opere edilmiştir. Bu olgulardan 716'sının (% 74) dosyaları bulunarak çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmaya alınan olgulardan 20'sinin (% 2.8) residiv disk hernisi nedeniyle reopere edildiği saptanmıştır.

Operasyon komplikasyonu olarak, 21 olguda enfeksiyon (% 2.93), 4 olguda likör fistülü (% 0.5), 2 olguda kök amputasyonu (% 0.27), 2 olguda tromboflebit (% 0.27), 1 olguda sfinkter kusuru (% 0.13), 1 olguda epidural hematoma (% 0.13), 1 olguda aort yaralanması (% 0.13) saptanmıştır (Tablo: I). Cerrahi yöntem olarak, tüm olgular genel anestezi altında, ilk yıllarda yüzükoyun yatar pozisyonda, son on yılda ise namaz kılar pozisyonda operasyona alınmış ve çoğunlukla hemilaminotomi, çok az sayıda olguda ise dekompresif laminektomi uygulanmış olup, olguların tamamında sinir rootlarının serbestleştirilmesi için foraminotomi yapılmıştır. Protrüze ya da prolabe disk için diskektomi, faset hipertrofisi olanlarda fasetektomi, epidural fibrozis saptananlarda nörolizis yapılırken, yüzeysel ya da derin enfeksiyonlar ile likör fistülü durumlarında, enfekte dokuların temizlenmesi, fistülektomi ve dura tamiri operasyonları uygulanmıştır.

Tablo: I- 716 lomber disk hernisi operasyonunda görülen komplikasyonlar

	Sayı	%	Cerrahi	Medikal
Residiv disk hernisi	20	2.8	20	-
Epidural hematoma	1	0.13	1	-
Enfeksiyon	21	2.9	14	7
BOS fistülü	4	0.5	1	3
Aorta yaralanması	1	0.13	1	-
Kök amputasyonu	2	0.27	-	2
Tromboflebit	2	0.27	-	2
Sfinkter kusuru	1	0.13	1	-

716 olgunun 322'si kadın (% 44.97), 394'ü erkektir (% 55.03). Yaşları 15-71 arasında değişmektedir (Tablo: II). Olguların 614'ünde (% 85.7) bel-bacak ağrısı şikayeti mevcuttu. Ağrı şikayetlerine göre olguların sınıflandırılması Tablo: III'de gösterilmiştir. Ayrıca olguların nörolojik bulguları da gözden geçirilmiş ve Tablo IV'de verilmiştir.

Tablo: II- Olguların yaş dağılımı

	Sayı	%
0 - 20	7	1
21 - 30	92	12.8
31 - 40	222	31
41 - 50	211	29.5
51 - 60	136	19
61 - Üstü	48	6.7
Toplam	716	100

Tablo: III- Olguların başvuru yakınmaları

	Sayı	%
Bel ve sol bacak ağrısı	331	46
Bel ve sağ bacak ağrısı	303	42.4
Bel ve her iki bacak ağrısı	72	10
Ağrısı olan	8	1.1
Ağrısı olmayan	2	0.2
Toplam	716	100

Tablo: IV- Olguların nörolojik bulguları

	Sayı	%
Sinir germe testi	640	89.4
Motor kayıp	540	75.4
His kusuru	515	71.9
Refleks kaybı	390	54.4
Adale atrofisi	129	18.1
Sfinkter kusuru	14	1.9

Kliniğimizde daha önce lomber disk hernisi nedeniyle opere edilen ve residiv disk hernisi nedeniyle reopere edilen 20 olgunun 4'ü, 3. kez reopere edilmiştir. Bu olgulardan 2'si ilk operasyonlarını başka bir merkezde olurken, Residiv disk hernisi tanısı ile operasyona alınan olgularda tespit edilen patolojiler Tablo V'te verilmiştir.

Tablo: V- Residiv disk operasyonu nedenleri

	Sayı	%
Yetersiz diskektomi	6	30
Yanlış mesafe	1	5
Epidural skar dokusu	8	40
Aynı aralık karşı taraf	1	5
Bir başka aralık	2	10
Dar kanal/spondilozis	2	10
Toplam	20	100

Residiv disk hernisi tanısı ile opere edilen olguların 2. operasyon süresi, ortalama 12.1 aydır. Reoperasyon süreleri Tablo VI'da gösterilmiştir.

Residiv disk hernisi olgulardan 2'si klinik bulgular ile, 4'ü miyelografi bulguları ile, 7'si Kompüterize Tomografi (KT) bulguları ile reoperasyona alınırken, 5 olguda miyelografi ve KT bulguları ile operasyona alınmıştır.

Tablo: VI- Operasyonlar arasında geçen süreler

	Sayı	%
0 - 1 ay	3	15
1 - 12 ay	3	15
1 - 5 yıl	5	25
5 - 10 yıl	7	35
10 yıldan fazla	2	10
Toplam	20	100

Olgularımızın lomber disk mesafelerine göre incelenmesinde, 716 olgunun 367'si tek mesafe (% 51.2), 349'si birden fazla mesafeden (% 48.8) opere olmuştur. Tek mesafe açılan olguların 262'sinde L4-5 mesafesi açılırken (% 71.3), birden fazla mesafe açılanların, 307'sinde (87.9), L4-5, L5-

Disk hernisi reoperasyon nedenleri

S1 mesafelerinin açıldığı saptanmıştır. Tek mesafe disk oranları Tablo VII'de verilmiştir.

Tablo: VII- Tek mesafe disk lokalizasyonları

	Sayı	%
L4-5	262	71.4
L5-S1	91	24.7
L3-4	10	2.8
L2-3	3	0.8
L1-2	1	0.3
Toplam	367	100.0

Bütün disk hernisi olguları incelendiğinde 573'üne laminotomi (% 80), 97'sine (% 13) laminektomi uygulandığı dikkati çekmektedir. Operasyon şekli Tablo VIII'de gösterilmiştir.

Tablo: VIII- 716 olgunun operasyon şekli gösterilmiştir

	Sayı	%
Laminotomi, diskektomi, foraminotomi	493	68.8
Laminotomi, diskektomi, foraminotomi, fasetektomi	80	11.1
Hemilaminektomi, diskektomi, foraminotomi	38	5.3
Hemilaminektomi, diskektomi, foraminotomi, fasetektomi	8	1.1
Laminektomi, diskektomi, foraminotomi	68	9.5
Laminektomi, diskektomi, foraminotomi, fasetektomi	29	4

Bütün olgular postoperatif ağrı yönünden değerlendirildiğinde, 651'inde ağrının geçtiği (% 90), 62'sinde azaldığı (% 8.6) ve 3 hastada ise (% 0.4) geçmediği tespit edildi.

İlk operasyon sonrasında ağrısı azalmasına rağmen medikal tedavi veya rehabilitasyon gerektiren 62 olgu incelendiğinde, 42'sinin birden fazla, 20'sinin ise tek mesafeden opere edildiği saptandı.

Olgularımız post-operatif anestezinin etkisi geçtikten sonra ayağa kaldırılarak erken mobilize edildi. Komplikasyon olmayan olgular ortalama 2-3 gün içinde taburcu edildi.

Tartışma

Lomber disk hernisi operasyonlarından sonra görülen ağrılı bel sendromları önemli bir sorun teşkil etmektedir^{1,2,3,8}. Literatürde insidansı kesin olarak bilinmemesine rağmen, % 10-40 olarak bildirilmiştir^{1,2,11}. Bizim serimizde 62 olgu (% 8.6), ilk operasyon sonrasında azalan veya geçen, ancak tekrar ortaya çıkan ağrı nedeniyle başvurdu.

Postoperatif ağrı yakınması ile başvuran olgulardan 20'si, residiv disk hernisi saptanarak tekrar opere edildi (% 2.8).

Lomber disk cerrahisinden sonra, değişik vaka serilerinde % 5-18 oranında reoperasyon bildirilmiştir^{1,2,7,10}. Serimizde toplam 37 olgu değişik nedenlerle tekrar operasyona alınmıştır (% 5.1).

Disk rekürrensi ve postoperatif oluşan skar dokusu en sık görülen operasyon nedenleridir^{1,2,5,13,14}. Bizim serimizde de literatürle uyumlu olarak tekrar opere edilen olgulardan, 9'unda rekürren disk hernisi, 8'inde ise epidural skar dokusu saptanmıştır.

Literatürde % 10 olguda iki mesafede birden disk herniasyonu olabileceği bildirilmektedir. Bu olgularda eksik cerrahi girişim yapılması söz konusudur^{2,5,9,12,14,15,16}. Serimizde 6 olguda yetersiz diskektomi uygulandığı saptandı.

İki olgumuzda aynı mesafeden serbest disk fragmanı çıkartıldı. Literatürde aynı mesafede serbest disk fragmanı saptanan vakalar bildirilmiştir¹.

Lomber disk cerrahisinden sonra araknoiditis görülme sıklığı % 1.5-13 olarak bildirilmesine rağmen, yapılan her tetkik ve cerrahi girişimden sonra insidansın arttığı bildirilmektedir^{1,2,4,11,15}. Bizim tekrar operasyona aldığımız olgularda, suda eriyen opak maddelerin kullanılması sıklığının belirgin olarak azalmasına neden olmuştur.

Rekürren disk hernilerinin tanısında KT'nin myelografiye üstünlüğünü gösteren bir çok yayın mevcuttur^{2,17,18}. Olgularımızın 4'ü myelografi, 7'si KT, 5'i ise KT ve myelografi bulguları ile operasyona alınmıştır.

Kronik ağrıdan yakınan 8 olgumuzda, literatürle uyumlu olarak, köklerin çevresinde epidural skar dokusu saptadık^{1,2,3,9,14}. Epidural skar dokusunun azaltılması amacıyla peroperatuar metil prednizolon verilmesi şeklinde bir çalışmamız devam etmektedir.

Rezidiv disk hernisi hastalarında post-operatif ağrının geçmesi % 28-34 olarak bildirilmiştir^{1,2,3,11,19}. Olgularımızdan 8'inin ağrısı geçmiş (% 40), iş ve gücüne tekrar kavuşmuşlardır. Ağrısı azalan ancak geçmeyen olgular birden fazla mesafe açılan olgulardır.

Dar kanal ve spondilozis, disk cerrahisinde başarısızlık nedenleri arasındadır^{2,9,12,18}. Dar kanal bulguları ile opere edilen 2 olgumuzda belirgin faset basısı saptadık.

Literatürde lomber disk hernilerinde operasyon komplikasyonu % 11.6 olarak bildirilmektedir^{2,4,5}. Serimizde 50 olguda komplikasyon görülmüştür (% 7.1).

Disk hernisi operasyonlarında başarı oranı % 60-96 olarak bildirilmektedir^{4,5,10,16}. Bizim serimizde başarı oranı 651 olgu ile % 90 olarak saptanmıştır.

Sonuç olarak, tanının doğru olarak konulması ve endikasyonu olmayan olguların operasyonundan kaçınılması, epidural skar dokusu oluşumunu engelleyecek yeni önlemler, reoperasyonları belirgin olarak azaltacaktır.

Uzm. Dr. Ahmet BEKAR
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroşirürji ABD
Tel: (224) 4428081
Fax: (224) 4428034
16059 Görükle /BURSA

Kaynaklar

- Branch CL: Neurological Surgery, in Youmans (ed): Operative management of the failed back syndrome. Philadelphia: WB Saunders Co. 1991, pp. 2731-2748.
- Burton CV: Neurosurgery, in Wilkins RH (ed): The Failed back. New York: Mc-Graw Hill, 1985, pp. 2290-2292.
- Cassisi JE, Sybert GW, Salamon A, Kapel L: Independent evaluation of a multidisciplinary rehabilitation program for chronic low back pain. Neurosurgery. 25:877-883, 1989.
- Long DM, Filtzer DL, BenDebra M, Hendler NH: Clinical features of the failed back syndrome. J Neurosurg. 69:61-71, 1988.
- Pappas CTE, Harrington T, Sonntag VKH: Outcome analysis in 654 surgically treated lumbar disc herniations. Neurosurgery. 30:862-866, 1992.
- Ewah B, Calder I: Intraoperative death during lumbar discectomy. British J Anaest. 66:721-723, 1991.
- Rawlings CE, Wilkins RH: Neurosurgery. In: Postoperative intervertebral disc space infections. (ed. Roberth HWilkins), Mc-Graw Hill, New York, 1985, p. 2266-2271.
- Toplamoğlu H, Oral Z, Bilgiç S, Sarı M, Karakaya B: 2948 Herni Diskal Olgusunda karşılaşılan per-operatuar komplikasyonlar. Türk Nöroşirürji Dergisi. (Ek 1):22, 1989.
- Pamir MN, Özer AF, Keleş E, Koç B: Lomber disk hernilerinde reeksplorasyon nedenleri. Türk Nöroşirürji Dergisi, (Ek 1):40-42, 1989.
- Blaauw G, Braakman R, Gelpke GJ, Singh R: Changes in radicular function following low-back surgery. J Neurosurg, 69:649-652, 1988.
- Law JD, Lehman RAW, Kirsch WM: Reoperation after lumbar intervertebral disc surgery. J Neurosurg, 48:259-263, 1978.
- Turgut M, Çataltepe O, Özcan OE, Özgen T, Bertan V, Erbeni A: Disk hernilerinde reoperasyon. Türk Nöroşirürji Dergisi, (Ek 1):45-47, 1989.
- Crock HV: Observations on the menagement of failed spinal operations. J Bone Surg (Br), 58:193-200, 1976.
- Simeone FA: Neurosurgery. In: Lomber disc disease. (Ed. Robert H. Wilkins), Mc-Graw Hill, New York, 1985, p. 2250-2260.
- Öner K, Övül İ, Tunçbay E: Lomber disk hernilerinde reoperasyon. Türk Nöroşirürji Dergisi, (Ek 1):43, 1989.
- Waddell G, Reilly S, Torsney B, Allan DB, Morris EW, DiPaola, MP, Bircher M, Finlayson D: Assessment of the outcome of low back surgery. J Bone Surg (Br), 70:723-727, 1988.
- Dohn DF: Lumbar Disc Disease: In: Complications of Lumbar Disc Surgery. (Ed. Russell W. Hardy), Raven Press, New York, 1982, p. 165-176.
- Zinreich SJ, Lorf DM, Davis R, Quinn CB, McAfee PE, Wang H: Three-dimensional CT imaging in postsurgical failed back syndrome. J Comput assist Tomogr. 14(4):574-580, 1990.
- North RB, Campbell MD, James CS, Conover MK, Wang H, Piantadosi S, Rybock JD, Long DM: Failed back surgery syndrome: 5-Year follow-up in 102 patients undergoing repeated operation. Neurosurgery, 28:685-691, 1991.