

Orijinal makale

Nüks Lomber Disk Hernilerinde Tedavi Yaklaşımları

Tuncer GÖKER ¹, Ali DALGIÇ ², Oktay GÜRCAN ¹, Ahmet Gürhan GÜRÇAY ¹, Mutlu Kağan TUN ²

¹ Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

² Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği

ÖZET

Giriş: Nüks diskektomide amaç, bası altındaki nöral dokuyu dekomprese etmek, instabilite tespit edilmesi durumunda füzyon ile stabilizasyonu sağlamak, ağrıya neden olan etkenleri ortadan kaldırmak ve hastayı mümkün olan en kısa sürede mobilize ederek normal yaşamına geri döndürmektir.

Materyal ve Metot: Tekrarlayan disk herniasyonu olan 24 hasta Mart 2006 ve Aralık 2009 tarihleri arasında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirürji Bölümü'nde retrospektif olarak incelendi. Teşhis etmede başlıca klinik bulgular, Vizüel Analog Skala ve görüntüleme yöntemleri kullanıldı.

Bulgular: İyilik süresi 62,96 (1-350) ay olan ve yakınmalarının yeniden başladığını ifade eden hastalar tekrar kliniğimize başvurmuştur. 17 (%70,9) hastaya diskektomi, 5 (%20,8) hastaya standart açık diskektomi ve granülasyon doku eksizyonu uygulanmış, instabil olduğu tespit edilen 2 (%8,3) hasta posterior transpediküler vida-rod sistemi ile stabilize edilmiştir. Hastaların operasyon öncesi Vizüel Analog Skala ölçeğinde ortalama değer 9,08 (6-10) iken operasyon sonrası bu değer 2,33 (0-5) olarak saptanmıştır.

Tartışma: Hastaların postoperatif lomber lordoz açıları incelendiğinde, lomber lordozda artış olduğu ancak bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü. Nüks lomber disk herniasyonunda simple rediskektomi, instabilite tespit edilmesi halinde füzyon uygulanması gerekmektedir.

Sonuç: Lomber disk cerrahisi sonrası disk yüksekliğinde istatistiksel olarak anlamlı azalma, dejenerasyon bulgularında ise artış olduğunu bulduk. Artan dejenerasyon nedeniyle segmenter instabilite açısından omurganın iyi incelenmesi ve stabilizasyon gerekebileceği akılda tutulmalıdır. Ancak nüks LDH olgularının çoğunluğu stabilizasyon gereksizsin yineleyen diskektomiden yarar görmektedir.

Anahtar Kelimeler: Nüks; lomber disk hernisi; tedavi yaklaşımları

ABSTRACT

Management approach in relapsing lumbar disc hernia

Introduction: The main aim of recurrent disc herniation is to provide neural decompression, to fuse the levels if there are signs of instability, to eliminate the other reasons responsible for back pain or to mobilize the patient as soon as possible so as to have a normal life.

Material and Method: 24 patients with recurrent disc herniation were retrospectively reviewed in Ankara Numune Education and Research Hospital Neurosurgery Department between March 2006 and December 2009. The Visual Analog Pain Scale (VAS), clinical findings and imaging technics were the main diagnostic methods.

Result: In patients whose mean improvement in quality of life (QOL) time was 62,96 (1-350) months were admitted to our clinic with same complaints. 17 of 24 patients (70.9%) were treated by applying discectomy, 5 of 24 patients (%20.8) by discectomy and granulation tissue excision and 2 of 24 patients (8.3%) by stabilization with pedicle screws. VAS were obtained from the time of presentation, from the time of hospital discharge, and from the most recent follow-up visit. The mean VAS was 9,08 (6-10) at presentation and 2,33 (0-5) at final follow-up (P<.001).

Discussion: As we examined the lordosis angle in the postoperative period, we found statistically not significant incline in the lumbar lordosis angle. Rediscectomy must be the first step, fusion surgery has to be performed when instability has been diagnosed.

Conclusion: We found that there was a marked and statistically significant decline in the disc height and statistically significant increase in signs of degeneration after lumbar disc surgery. In the management of recurrent lumbar disc herniation, good assesment should be made in terms of lumbar segmental instability because of increasing in signs of degeneration. We stated that majority of the patients benefited from the repeated discectomy surgery.

Key Words: Recurrence; lumbar disc herniation; treatment approaches

GİRİŞ

Lomber disk hernisi (LDH); lomber intervertebral disklerin annulus fibrozlarının yırtılarak nukleus pulposusun dışarı taşması sonucunda omurilik veya bundan çıkan sinirlerin baskıya uğramasıdır.

Yazışma adresi:

Dr. Tuncer GÖKER
Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği, Kayseri
e-mail: tuncergoker@yahoo.com
Yazının geldiği tarih : 16.08.2012
Yayına kabul tarihi : 23.08.2012

Nüks lomber disk hernisi, diskektomi cerrahisinden sonraki ilk 6 ay içinde ortaya çıkan şikayetlerin, nörolojik muayene ve radyolojik görüntüleme bulgularının ilk ameliyattan kalan bir kalıntıya bağlı olduğunun kabul edilmesidir¹.

Nüks LDH görülme sıklığı için değişik oranlar bildirilmekle birlikte literatürde bildirilen oranlar %5-15 arasındadır². Jin ve ark. ameliyat ettikleri 928 hastanın 43 (%4,6) tanesini ikinci kez ameli-

yat ettiklerini, Isaacs primer lomber diskektomiden sonra rekürrens %9 ile %17 arasında olduğunu bildirmiştir³.

Nüks diskektomide amaç, bası altındaki nöral dokuyu dekomprese etmek, instabilite tespit edilmesi durumunda füzyon ile stabilizasyonu sağlamak, ağrıya neden olan etkenleri ortadan kaldırmak ve hastayı mümkün olan en kısa sürede mobilize ederek normal yaşamına geri döndürmektir. Nüks disklerde, özellikle cerrahi uygulanan bölgede segmental instabilite tespit edilmesi durumunda ve ikinci veya üçüncü kez nüks herniasyon söz konusu ise stabilizasyon cerrahisi gerekebilir³.

Bu çalışmada, kliniğimizde Mart 2006-Aralık 2009 tarihleri arasında aynı taraf ve aynı mesafede nüks saptanan ve cerrahi uygulanan izlemdeki 24 olgu geriye dönük olarak incelenmiştir.

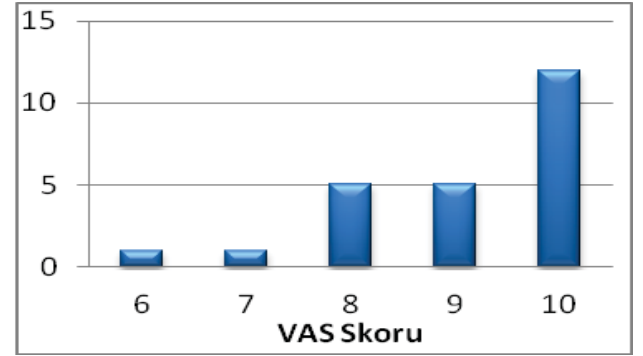
Bunun için olguların ameliyat öncesi ve sonrası klinik ve radyolojik tabloları değerlendirilerek nüks LDH olgularının tedavisinde klinik deneyim ve birikimimiz değerlendirilmiştir. Olguların preoperatif ve postoperatif klinik semptomlarının değerlendirilmesinde, Vizüel Analog Skala (VAS) skorlaması kullanılmıştır.

BULGULAR

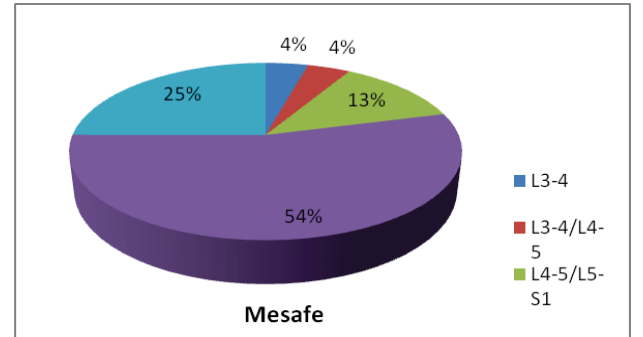
Çalışmaya dahil edilen 24 hastanın 14'ü erkek (%58,3), 10 tanesi kadın hasta idi (%41,7). Yaş ortalaması 52,9 olarak tespit edildi. Hastalar ortalama 62,96 (1-350) ay iyilik süresi sonrasında yakınmalarının yeniden başladığını ifade etmişlerdir. Olgulardan 10'u (%41) fizik tedavi, 14'ü (%58) istirahat ve medikal tedaviden fayda görmemesi üzerine kliniğimize başvurmuştur. Hastalardan 12'sinin (%50) başvuru sırasındaki şikayetleri ilk operasyona göre daha da artmış, 11'i (%45) aynı şikayetleriyle, 1'i (%4,2) ise şikayetine ek karşı bacak ağrısı eşlik etmesi ile başvurdu. Olgulardan 1'i (%4,2) sadece bel ağrısı şikayetiyle, 3'ü (%12,5) sadece bacak ağrısı ve 20'si (%83,3) ise bel ve bacak ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Başvuru sırasında 15 (%62) hastada duyu kaybı saptanırken, 18 (%75) hastada motor kayıp mevcut idi. Operasyon öncesi VAS ölçeği ortalama 9,08 (6-10) idi (Şekil 1).

Olguların özgeçmişlerinde 18 (%75) tanesi 1 kez nüks ameliyatı olurken, 6 (%25) tanesi ise 2 kez opere olmuştu. Yapılan radyolojik incelemelerde 21(%87) hastada aynı seviyede nüks saptanırken, 2 (%8,4) hastada karşı taraf aynı mesafede ve 1 (%4,2) hastada ise aynı mesafe ve aynı tarafta nüks saptanmıştır. Hastaların 20 (%83,4) tanesi tek seviyeden nüks ederken, 4 (%16,7) tanesi ise iki seviyeden nüks etmiştir. 1 (%4,1) hastada L3-4, 1 (%4,1) hastada L3-4 ve L4-5, 13

(%54) hastada L4-5, 3 (%12) hastada L4-5 ve L5-S1 ve 6 (%25) hastada ise L5-S1 seviyesinde nüks saptandı (Şekil 2) .

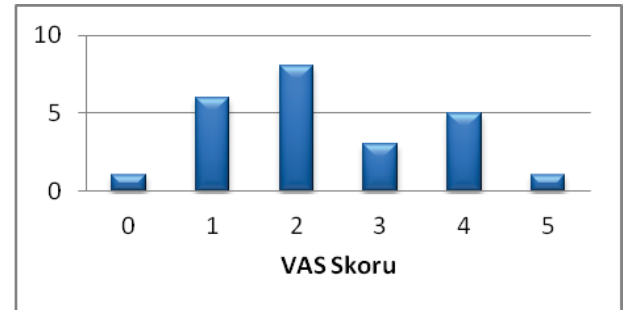


Şekil 1. Preoperatif VAS Skoru



Şekil 2. Nüks seviye oranları

Cerrahi tedavi kararı alınan olgularda 17 (%70,9) hastaya sadece diskektomi yapılırken, 5 (%20,8) hastaya standart açık diskektomi ve granülasyon eksizyonu yapılmıştır. Yapılan dinamik-radyolojik incelemeler sonucunda instabil kabul edilen 2 (%8,3) hasta ise posterior pedikül vidarod sistemi ile stabilize edilmiştir. Olgular reoperasyon sonrası ortalama 45,8 (10-136) ay izlemde kalmıştır. Olguların kontrol muayenesinde VAS skor ortalaması 2.33 (0-5) saptanmıştır (Şekil 3).



Şekil 3. Postoperatif VAS Skoru

Lomber lordoz açısı ölçümlerinde, lomber lordoz açısı artmış olmakla birlikte fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0,19). Lomber diskek-

tomi sonrası ölçülen lomber lordoz açıları ölçüm seviyeleri normal sınırlar içinde tespit edildi (Resim 1).



Resim 1. Lomber lordoz açısının ölçümü

TARTIŞMA

Lomber disk herniasyonu tedavisinde hasta seçimine dikkat edildiğinde cerrahi yöntemlerin başarısı %95'lerin üzerine çıkmaktadır⁴. Cerrahi tedavi uygulanmış lomber disk herniasyonu olgularında uzun dönemde başarıyı etkileyen faktörlerden biri herniasyonun nüksüdür. Davis ve ark. 10 yıl takip ettikleri 984 olguluk retrospektif serilerinde, %6 aynı seviye veya başka seviye nüks lomber disk herniasyonu tespit ettiklerini bildirmişlerdir⁵. Bunların %50'si aynı taraf, %6'sı karşı

taraf, %34'ü başka seviyede nüks disk herniasyonu idi. Özgen ve ark. revizyon cerrahisi uyguladıkları 114 hastalık serilerinde 89 hastada (%78) aynı seviyede aynı veya karşı tarafta nüks geliştiğini bildirmişlerdir⁶. Çalışmamıza dâhil edilen 21 (%87) hastada aynı seviyede nüks saptanırken, 21 hastanın 2 (%8,4)'sinde karşı taraf ve 1 (%4,2) hastada ise aynı tarafta nüks saptanmıştır.

Nüks lomber disk herniasyonu etyopatogeneze tartışmalarında ise anulusun önceki ameliyatta kesilmiş olması, nükleusun tam boşaltılamamış olması, gözden kaçan bir serbest fragmanın yerinden oynaması öne çıkmaktadır. Radikal diskektomiden sonra disk mesafesi yüksekliği azaldığında yükler, fasetlere ve disk anuluslarına orantısız bir şekilde iletilirler, fasetlerde artropati, vertebra cisimlerinde osteofitler oluşur, o segmentin hareketliliği ve böylece nüks olasılığı da azalır. Diskektomiden sonra disk yüksekliği korunmuş hastalarda nüks riskinin artmış olduğunu gösteren etyopatogenezi bu şekilde açıklamaktadır.

Nüks lomber disk herniasyonunda uzun süreli çalışmalar da birçok farklı faktörlerin prognozu etkilediği gösterilmiştir. Finnegan ve ark. yaptıkları çalışmada bir yıl veya 6 aydan daha az sürede meydana gelen klinik bulguların daha iyi prognoza sahip olduklarını belirtmişlerdir⁷. O'sullivan ve ark. yaptıkları çalışmada ilk cerrahiden sonra revizyon süresi kıaldıkça postopratif klinik sonuçların daha iyi olduğunu belirtmişlerdir⁸. Çalışmaya dâhil ettiğimiz olgular ortalama 62,96 (1-350) ay iyilik süresi sonrasında yakınmaları yeniden başladığını ifade etmişler ve 10 (%41) hasta fizik tedavi, 14 (%58) hasta istirahat ve medikal tedaviden fayda görmemesi üzerine kliniğimize başvurmuştur.

Lomber lordoz, akut veya kronik bel ağrılı kişilerde artmış, azalmış veya düzleşmiş olabilir. Gövde kaslarının gücüyle lomber lordoz ve sakral açının ilişkisini araştıran bir çalışmada, gövde kas gücündeki imbalansın lomber lordozu etkilediği ve bu nedenle bel ağrısı için potansiyel bir risk faktörü oluşturabileceği rapor edilmiştir⁹. Evcik ve ark. anormal postürün bağlar ve kaslar üzerinde bir gerilme yaratarak lomber omurganın normal eğriliklerini etkileyebileceğini ve dolayısıyla lomber bölge hareketlerinin kısıtlanabileceğini rapor etmişlerdir¹⁰.

Aynı zamanda sagittal plan lomber omurga morfolojisi ve anatomik eğriliklerdeki değişikliklerin, intervertebral disklere binen yük dengesini etkilediği gösterilmiştir. Lomber lordoz kaybı, yapısal olarak görülebildiği gibi segmental diskopatiye ve diskin yüksekliğinin azalmasına bağlı olarak da gelişebilir. Disk herniasyonu olan hastalar bir savunma mekanizması olarak posterior diskal basıncın artmasından kaçınmak için lomber lordozu

azaltırlar. Çalışmamıza dahil edilen olguların lomber lordoz açı ölçümlerinde ise lordoz açısının postoperatif dönemde arttığı fakat farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür (p:0,19).

Yapılan çalışmalarda primer diskektomi ve nüks diskektomi sonrasında lordoz açıları arasında anlamlı farklılık saptanmadığı bildirilmiştir.

Çalışmamıza dahil edilen 20 (%84) olguda operasyon sonrası lordoz açının arttığı tespit edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır (p:0,19). Lomber diskektomi sonrası ölçülen lomber lordoz açıları ölçüm seviyelerine göre normal sınırlar içinde bulundu.

Nüks disk hernilerinde tedavi seçenekleri standartize edilememiştir. Özellikle nüks disk hernilerinde sadece rediskektomi ya da disk eksizyonu ile birlikte füzyon halen tartışmalıdır. Fu'nun çalışmasında füzyonsuz diskektomi ve füzyon ile birlikte diskektomi grupları incelenmiştir. Klinik düzelme sadece diskektomi yapılanlarda %78,3 iken, posterolateral füzyon uygulananlarda %83,3 olarak tespit edilmiştir. Ancak intraoperatif kan kaybı, cerrahi ve hastanede kalış süreleri açısından sadece diskektomi uygulananlarda bu süreler daha kısa olarak saptanmıştır. Ortalama iyileşme hızı sadece diskektomi grubunda %81,4 iken füzyon grubunda %83,2 olarak tespit edilmiştir.

Fu'nun füzyon uygulanan grupta postoperatif bel bölgesinde sertlik ve gerginlik tarzında şikâyeti olan olgular da bildirilmiştir. Diğer yandan yapılan başka çalışmalarda da nüks disk hernilerinde sadece dekompresyonun yeterince etkin olduğu ve iyi kliniksel sonuçlar verdiği de vurgulanmıştır¹¹.

Donceel ve Du Bois'in 3956 hastalık serisinde sonuç ölçütü olarak operasyondan 1 yıl sonra işe dönüş yüzdesi alınmıştır. Buna göre, yalnızca diskektomi yapılan hastaların %70'i 1 yıl sonra işlerine dönebilirken; diskektomiye füzyon eklenen grupta bu oran %40'da kalmıştır. Lomber disk hernilerinde füzyonun rolü tartışmalıdır ve bu yüzden sadece instabilite olgularında füzyon uygulaması yararlıdır. Nüks olgularda ise, instabilite, deformite ya da kronik aksiyel ağrı ile birlikte

olduğunda eklenebilir¹². Çalışmamıza dahil edilen 17 (%70,8) hastaya sadece diskektomi yapılırken, 5 (%20,8) hastaya standart açık diskektomi ve granülasyon eksizyonu yapılmıştır ve insitabil kabul edilen 2 (%8,4) hasta ise posterior pedikül vida-rod sistemi ile stabilize edilmiştir. Gerek diskektomi gerekse granülasyon dokusunun temizlenmesi ile yapılan dekompresyon ile olumlu klinik sonuçlar alınmıştır. Ameliyat öncesi instabilite saptanan sadece 2 olguda stabilizasyon ve füzyon gereksinimi olmuştur. Bu nedenle nüks LDH olgularının ameliyat öncesi omurga biyomekaniğinin ayrıntılı olarak incelenmesi gereksiz stabilizasyon ameliyatlarından kaçınılmasını sağlayabilir.

SONUÇ

Çalışmamızda, disk mesafesi yüksekliğinin farklı zamanlardaki preoperatif ve postoperatif kıyaslamalarında postoperatif dönemde disk mesafesi yüksekliğinde istatistiksel olarak anlamlı azalma izlenmiştir. Postoperatif dönemde disk mesafesi yüksekliğinde disk materyali çıkarılmasına bağlı azalma beklenebileceği gibi, intervertebral disk dokusundaki mevcut dejeneratif süreç de mesafedeki bu azalmaya katkıda bulunabilir. Lomber lordoz açısı ölçümlerinde lomber lordoz açısının arttığı fakat farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Yapılan ölçümler ile elde edilen verilerin kıyaslanması ile segmenter instabilite açısından omurganın iyi incelenmesi ve nüksün nedeni instabilite ise stabilizasyon gerekeceği sonucuna varılmıştır. İnstabilite saptanmamış olguların ilk nüks ameliyatında yalnızca diskektominin iyi klinik sonuçlar verdiği görülmüştür.

Ancak sonrasında disk mesafesi yüksekliği ölçümleri göz önüne alınarak ilgili mesafede dejenerasyon sürecinin hızlanması nedeniyle bu olguların takipte tutulması yararlı olacaktır. Diğer yandan opere edilen mesafede yükseklik kaybı olmasına karşın bu sürecin komşu segmentlere herhangi bir yansımalarının olmadığı tespit edilmiştir.

REFERANSLAR

1. Cinotti G, Roysam GS, Eisenstein SM, Postacchini F. Ipsilateral recurrent lumbar disc herniation. A prospective, controlled study. J Bone Joint Surg Br 1998;80(5):825-32.
2. Dvorak J, Gauchat MH, Valach L. The outcome of surgery for lumbar discherniation. A 4-17 years' follow-up with emphasis on somatic aspects. Spine 1988;13:1418-22.
3. Jin J, Zhao ZG, Weng XS, Yang XY, Zhao Y, Qiu GX. Reoperative treatment of lumbar disc herniation. Zhongguo Yi Xue Yuan Xue Bao 2005;27(2):160-4.
4. Loupas GA, Stamos K, Katonis PG. Seven to 20 year outcome of lumbar discectomy. Spine 1999;24:2313-7.
5. Davis RA. A long term outcome analysis of 984 surgically treated herniated lumbar discs. J Neurosurg 1994;80:415-22.
6. Ozgen S, Naderi S, Ozek MM, Pamir MN. Finding and outcome revision lumbar disc surgery. J Spinal Disord 1999;12(4):287-92.
7. Finnegan WJ, Fenlin JM, Marvel JP, Nardini PJ, Rothman RH. Results of surgical intervention in the symptomatic multiple-operated back

- patients: analysis of sixty seven cases followed three to seven years. J Bone Joint Surg Am 1979;61:1077-82.
8. O'Sullivan MG, Connolly AE, Buckley TF. Recurrent lumbar disc protrusion. Br J Neurosurg 1990;4:319-26.
9. Kim HJ, Chung S, Kim S, Shin H, Lee J, Kim S, et al. Influences of trunk muscles on lumbar lordosis and sacral angle. Eur Spine 2006;15:409-14.
10. Evci D, Yücel A. Lumbar lordosis in acute and chronic low back pain patients. Rheumatol Int 2003;23:163-5.
11. Cinotti G, Roysam GS, Eisenstein SM, Postacchini F. Ipsilateral recurrent lumbar disc herniation. J Bone Joint Surg Br 1998;80:825-32.
12. Resnick DK, Choudhri TF, Dailey AT. Guidelines for the performance of fusion procedures for degenerative disease of the lumbar spine. Part 8: lumbar fusion for disc herniation and radiculopathy. J Neurosurg Spine 2005;2:673-8.