

BÖLÜM 46

COVID-19 PANDEMİSİNDE LOMBER SPONDİLOTİK ACİLLERİN YÖNETİMİ

*Durmuş Oğuz KARAKOYUN¹
Oğuzhan UZLU²*

Giriş

Bel ağrısı toplumda sık rastlanılan ve yaygın olarak tıbbi bakım gereksinimi nedenlerindendir (1). Radiküler olmayan bel ağrıları, radiküler ağrılara göre daha az anlaşılır ve bu ağrılarla daha sık karşılaşılır (2). Lomber disk hastalığı kronik bel ağrısı ve siyataljinin en sık sebebidir (3). Nüfusun % 80'ninden fazlasının yaşamın belli bir döneminde bel ağrısı yaşayacakları tahmin edilmektedir (4). Yaşlanmayla birlikte lomber omurgada spondilotik değişiklikler gözlenir. Bu değişimler spinal kanalın ve vertebral foramenin kademeli olarak daralmasına neden olabilir. Bir omurun alttaki diğer omurga üzerinde kayması olarak tariflenen spondilolistezisin bir nedeni de dejeneratif omurga hastalığıdır (DOH). Spinal kanal içerisinde ve vertebral foramenlerdeki daralma nöral yapılara baskı oluşturarak, ayrıca dejenerasyona bağlı gelişen anormal segmental hareket lomber spondilozun klinik bulguların ortaya çıkmasına neden olur.

COVID-19 pandemisi süresince hastalığın yayılımını kontrol altına alabilmek ve hastanelerin kapasitelerini daha efektif kullanılması amacıyla kısıtlama tedbirleri alınmıştır. Bu tedbirlerde

'Evde kalın' konsepti uygulanmıştır (5). COVID-19 hastalığı için genel mortalite oranı % 2.3, ancak 80 yaş ve üstü hastalarda mortalitenin % 15 olarak bildirilmiştir (6). Diğer birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de bu önlemler kapsamında 65 yaş ve üstü bireyler için sokağa çıkma yasağı tedbirleri alınması, hastanelerde poliklinik hizmetlerinin azaltılması, kısıtlı yatak kapasitesine sahip olan hastanelerde COVID-19 hastalar için ayrılan yatak kapasitelerinin artırılması, COVID-19 bulaş riskini azaltmak için ortak kullanılan görüntüleme hizmet alanlarında randevu sürelerinde uzama gibi nedenlerle DOH nedeni ile tanı ve tedaviye ulaşım zorlaşmıştır. Bunun yanında daha önce DOH tanısı olan hastalarda olası COVID-19 enfeksiyonuna yakalanma kaygısı nedeni ile hastane başvurularını ertelemiştir.

Etyoloji ve patogenez

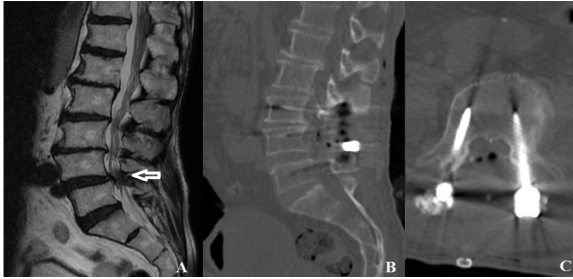
Vertebralar arasındaki diskler jel yapısındaki nükleus pulpozus ve çevresindeki anulus fibrozus liflerinden oluşur. Nükleus pulpozus içerisindeki negatif yüklü glikozaminoglikanlar sayesinde su tutar ve oluşan hidrostatik basınç ile şok emici özelliği ve yük dağılımı görevini yerine getirebilir

¹ Dr. Öğr. Üyesi Durmuş Oğuz KARAKOYUN, Ordu Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji AD. droguzk@gmail.com

² Dr. Oğuzhan UZLU, Ordu Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Tıp Fakültesi Nöroşirürji AD. droguzhanuzlu@gmail.com



cerrahi tedavisi planlanarak servis yatışı yapıldı. Hastanın preoperatif hazırlığı yapılmaktayken COVID 19 pandemisi sürecindeki alınan önlemler nedeni ile hastaya preoperatif PCR testi istendi. Hastanın preoperatif PCR sonucu pozitif gelmesi üzerine hastanın mevcut klinik durumu ile belirlenilen progresif ve şiddetli defisitinin olmaması üzerine acil olarak değerlendirilmeyerek COVID-19 ve konservatif lomber spondiloz tedavisi düzenlenip hasta taburcu edildi. COVID-19 tedavisi tamamlanan hasta daha sonrasında tekrar aynı şikayetlerle başvurdu hastanın kontrol COVID-19 testinin negatif gelmesi üzerine hastanın dekompresyon ve füzyon cerrahisi yapıldı. Peroperatif komplikasyon olmayan hastanın takiplerinde şikayetlerinin gerilemesi üzerine hasta taburcu edildi.



Figür 1: A. Hastanın preoperatif Manyetik Rezonans Görüntülemesindeki L4-5 seviyesindeki lomber stenoz (beyaz ok) B ve C. Postoperatif tomografi görüntüsündeki total laminektomi ile dekompresyon ve transpediküler fiksasyon.

KAYNAKLAR

- Andersson GB. Epidemiology of low back pain. *Acta Orthop Scand Suppl.* 1998;281:28-31. doi:10.1080/17453674.1998.11744790
- Aprill C, Bogduk N. High-intensity zone: a diagnostic sign of painful lumbar disc on magnetic resonance imaging. *Br J Radiol.* 1992;65(773):361-369. doi:10.1259/0007-1285-65-773-361
- Basques BA, Espinoza Orías AA, Shifflett GD, et al. The Kinematics and Spondylosis of the Lumbar Spine Vary Depending on the Levels of Motion Segments in Individuals With Low Back Pain. *Spine (Phila Pa 1976).* 2017;42(13):E767-E774. doi:10.1097/BRS.0000000000001967
- Freburger JK, Holmes GM, Agans RP, et al. The rising prevalence of chronic low back pain. *Arch Intern Med.* 2009;169(3):251-258. doi:10.1001/archinternmed.2008.543
- Jain NS, Alluri RK, Schopler SS, Hah R, Wang JC. COVID-19 and Spine Surgery: A Review and Evolving Recommendations. *Global Spine J.* 2020;10(5):528-533. doi:10.1177/2192568220923655
- Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA.* 2020;323(13):1239-1242. doi:10.1001/jama.2020.2648
- Antoniou J, Steffen T, Nelson F, et al: The human lumbar intervertebral disc: Evidence for changes in the biosynthesis and denaturation of the extracellular matrix with growth, maturation, ageing, and degeneration. *J Clin Invest* 98: 996–1003, 1996
- Roberts S, Menage J, Urban JP: Biochemical and structural properties of the cartilage end-plate and its relation to the intervertebral disc. *Spine* 14: 166–174, 1989
- Urban JPG, Smith S, Fairbank JCT: Nutrition of the intervertebral disc. *Spine (Phila. Pa. 1976)* 29: 2700–2709, 2004
- Benoist M. Natural history of the aging spine. *Eur Spine J* 2003; 12: S86-9
- Binder DK, Schmidt MH, Weinstein PR. Lumbar spinal stenosis. *Semin Neurol* 2002;22:157-66.
- Issack PS, Cunningham ME, Pumberger M, et al. Degenerative lumbar spinal stenosis: evaluation and management. *J Am Acad Orthop Surg* 2012;20:527-35.
- Lee CK, Rauschnig W, Glenn W. Lateral lumbar spinal canal stenosis: classification, pathologic anatomy and surgical decompression. *Spine* 1988;13:313-20.
- Greenberg MS. MD, Handbook of Neurosurgery, Eighth Edition; Chapter 76.3 Juxtafacet cysts of lumbar spine; p. 1143-1144. Thieme; 2016
- Atlas SJ, Delitto A. Spinal stenosis: surgical versus non-surgical treatment. *Clin Orthop* 2006;443:198-207
- Lurie J, Tomkins-Lane C. Management of lumbar spinal stenosis. *BMJ.* 2016;352:h6234. Published 2016 Jan 4. doi:10.1136/bmj.h6234
- Suri P, Rainville J, Kalichman L, et al. Does this older adult with lower extremity pain have the clinical syndrome of lumbar spinal stenosis?. *JAMA.* 2010;304(23):2628-2636. doi:10.1001/jama.2010.1833
- Boden SD, Davis DO, Dina TS, et al. Abnormal magnetic-resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. A prospective investigation. *J Bone Joint Surg Am* 1990;72:403-8.
- Covaro A, Vilà-Canet G, de Frutos AG, et al. Management of degenerative lumbar spinal stenosis: an evidence-based review. *EFORT Open Rev.* 2017;1(7):267-274. Published 2017 Mar 13. doi:10.1302/2058-5241.1.000030
- Ogura H, Miyamoto K, Fukuta S, et al. Comparison of magnetic resonance imaging and computed tomography-myelography for quantitative evaluation of lumbar intracanal cross-section. *Yonsei Med J* 2011;52:137-44
- Kalff R, Ewald C, Waschke A, et al. Degenerative lumbar spinal stenosis in older people. *Dtsch Arztebl*



- Int 2013;110:613-24.
- 22: Cloyd JM, Acosta FL, Jr., Ames CP: Complications and outcomes of lumbar spine surgery in elderly people: a review of the literature. *Journal of the American Geriatrics Society* 56:1318-1327, 2008
- 23: Kanno H, Endo T, Ozawa H, et al. Axial loading during magnetic resonance imaging in patients with lumbar spinal canal stenosis: does it reproduce the positional change of the dural sac detected by upright myelography?. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2012;37(16):E985-E992. doi:10.1097/BRS.0b013e31821038f2
- 24: de Leon-Casasola OA. Opioids for chronic pain: new evidence, new strategies, safe prescribing. *Am J Med*. 2013;126(3 Suppl 1):S3-S11. doi:10.1016/j.amjmed.2012.11.011
- 25: North American Spine Society. Coronavirus NASS guidance document. <https://www.spine.org/Portals/0/assets/downloads/Publications/NASSInsider/NASSGuidanceDocument040320.pdf>. Accessed April 4, 2020.
- 26: Mandell JC, Czuczman GJ, Gaviola GC, et al. The Lumbar Neural Foramen and Transforaminal Epidural Steroid Injections: An Anatomic Review With Key Safety Considerations in Planning the Percutaneous Approach. *AJR* 2017; 209:W26–W35
- 27: De Mauroy JC, Lecante C, Barral F et al. Bracing in adult with scoliosis: Experience in diagnosis and classification from a 15 year prospective study of 739 patients. *Scoliosis Spinal Disord*. 2016;11(Suppl 2):29
- 28: Parker SL, Godil SS, Mendenhall SK, et al. Two-year comprehensive medical management of degenerative lumbar spine disease (lumbar spondylolisthesis, stenosis, or disc herniation): a value analysis of cost, pain, disability, and quality of life: clinical article. *J Neurosurg Spine*. 2014;21(2):143-149. doi:10.3171/2014.3.SPINE1320
- 29: Amundsen T, Weber H, Nordal HJ, et al. Lumbar spinal stenosis: conservative or surgical management? A prospective 10-year study. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000;25:1424-35; discussion 1435-6.
- 30: Malmivaara A, Slätis P, Heliövaara M, et al. Surgical or nonoperative treatment for lumbar spinal stenosis? A randomized controlled trial. *Spine (Phila Pa 1976)* 2007;32:1-8
- 31: Pearson A, Blood E, Lurie J, et al. Predominant leg pain is associated with better surgical outcomes in degenerative spondylolisthesis and spinal stenosis. *Spine (Phila Pa 1976)* 2011;36:219-29.
- 32: Kalanithi PS, Patil CG, Boakye M. National complication rates and disposition after posterior lumbar fusion for acquired spondylolisthesis. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2009;34(18):1963-1969. doi:10.1097/BRS.0b013e3181ae2243
- 33: Machado GC, Ferreira PH, Yoo RI, vd. Lomber spinal stenoz için cerrahi seçenekler. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016; 11 (11): CD012421. 1 Kasım 2016'da yayınlandı. Doi: 10.1002 / 14651858.CD012421
- 34: Kaylar A, Nader S. Yaşlanan Omurgada Hedefe Yönelik Cerrahide Minimal İnvaziv Cerrahi Girişimler. *Türk Nöroşirurji Derneği Yaşlanan Omurga* 2019;ISBN: 978-605-4149-21-6
- 35: Gibson JN, Waddell G. Surgery for degenerative lumbar spondylosis: updated Cochrane Review. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2005;30(20):2312-2320. doi:10.1097/01.brs.0000182315.88558.9c
- 36: Taylor VM, Deyo RA, Cherkin DC, et al. Low back pain hospitalization. Recent United States trends and regional variations. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1994;19(11):1207-13. doi:10.1097/00007632-199405310-00002
- 37: Deyo RA, Martin BI, Ching A, et al. Interspinous spacers compared with decompression or fusion for lumbar stenosis: complications and repeat operations in the Medicare population. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2013;38(10):865-872. doi:10.1097/BRS.0b013e31828631b8
- 38: Rothe C, Schunk M, Sothmann P, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med*. 2020;382:970–971.