

OLGU BİLDİRİMİ

## Spinal Disrafizmin Eşlik Etmediği Servikal İntradural Lipom Olgusu

Saffet TÜZGEN, Barış KÜÇÜKYÜRÜK, Rahşan KEMERDERE, Cihan İŞLER,  
Fatma ÖZLEN

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul.

### ÖZET

Spinal disrafizmin eşlik etmediği spinal intradural lipomlar nadir olgulardır. Omurga boyunca en nadir görüldükleri yer servikal seviyelerdir. Bu kitleler benign hatta neoplastik dışı lezyonlar olsa da medulla spinalise aşırı yapışık olmaları cerrahi tedavilerini güçleştirir. Bu olgu sunumunda temel şikayeti yürüme güçlüğü olan bir hastada saptanan servikal intradural lipom olgusu bildirilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İntradural lipom. Servikal omurga. Omurga.

**A case of Cervical Intradural Lipoma Without Associated Spinal Dysraphism**

### ABSTRACT

Spinal intradural lipomas without spinal dysraphism are rare lesions. They are mostly located at thoracic spine and thoraco-lumbar junction, cervical localization is least common. Their benign even non-neoplastic origin does not facilitate their microsurgical treatment due to severe adhesions and loss of pial dissection plane. We present a case of cervical intradural lipoma patient with main complaint of gait disturbance.

**Key Words:** İntradural lipoma. Cervical spine. Spinal cord.

İntradural lipomlar (İL) tüm spinal kord tümörlerinin %1'ini meydana getirirler<sup>1</sup>. Genellikle lumbosakral seviyelerdeki spinal disrafizm ile birlikte görülürler. Bu durumda vertebranın posterior kemik elemanlarındaki bir eksiklikten subkutanöz tabakaya uzanım gösterirler. Spinal disrafizmin eşlik etmediği İL'ler ise nadir spinal lezyonlardır<sup>2</sup>. Bu az görülen hastalık grubu içinde servikal bölge yerleşimi ise oldukça nadirdir<sup>1</sup>. Bu makalede servikal seviye yerleşimi gösteren spinal bir İL olgusu sunulmuştur.

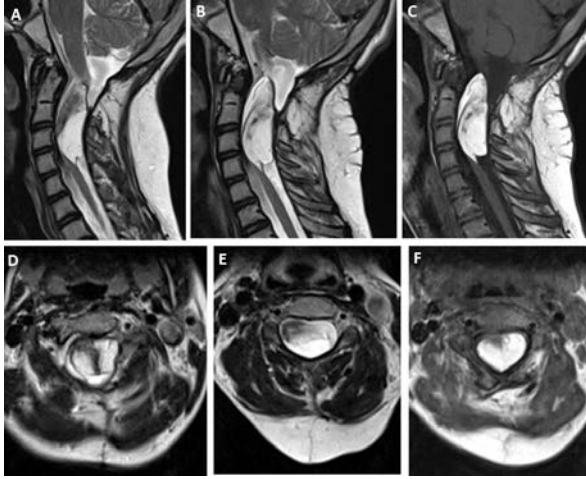
### Olgu Sunumu

Kliniğimize ilerleyici yürümede güçlük ve vücut sol yarımında beceriksizlik şikayeti ile başvuran 17 ya-

şındaki erkek hastanın 1 yıl önce dış merkezde kranio-servikal bileşkeden başlayarak servikal vertebra seviyesine uzanım gösteren intradural yerleşimli kitle lezyonu sebebiyle operasyon öyküsü bulunmaktadır. Histopatolojik incelemesinde spinal İL saptanan olgunun çekilen kranial ve servikal magnetik rezonans (MR) incelemesinde foramen magnum seviyesinde başlayan ve C4 vertebranın alt sınırına kadar uzanan-medulla spinalisi öne ve sağa doğru ittiren, bası bulgularının en belirgin C3 ve C4 seviyelerinde görüldüğü, T1-ağırlıklı kesitlerde hiperintens ve T2-ağırlıklı kesitlerde hipointens karakterde olan ve kontrast tutulumu göstermeyen intradural-ekstramedüller kitle lezyonu saptandı (Şekil 1). Bu haliyle lipom ya da yağ içeriği yüksek olan ve önceki öyküsü ile birlikte değerlendirildiğinde nüks / rezidü İL düşünüldü.

Geliş Tarihi: 16 Mayıs 2017  
Kabul Tarihi: 01 Haziran 2017

Dr. Barış KÜÇÜKYÜRÜK  
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi,  
Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı,  
İstanbul.  
Tel: 0533 749 62 32  
E-posta: bariskucukyuruk@gmail.com

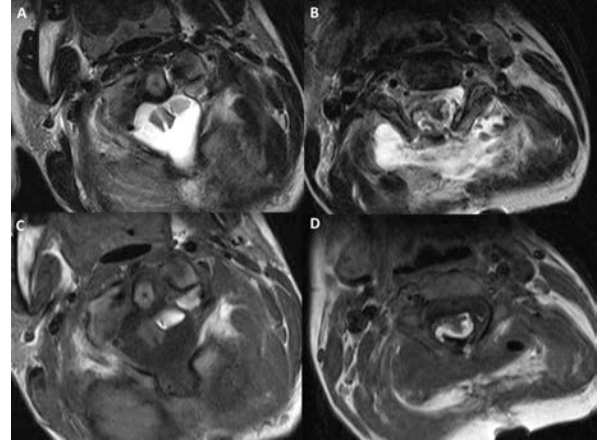


Şekil 1:

Kranioservikal Magnetik Resonans görüntülemesinde, sagittal T2 ağırlıklı kesitlerde (A ve B) ve sagittal T1 ağırlıklı kesitte foramen magnum düzeyinde başlayarak C4 vertebraının alt sınırına kadar uzanan, medulla spinalisi öne doğru iten ve bası altında bırakan kitle lezyonu görülmekte. C2 ve C3 seviyelerinden geçen aksiyel T2 ağırlıklı kesitlerde hipointens (C ve D) ve C3 seviyesinden geçen aksiyel T1 ağırlıklı kesitlerde hiperintens karakterdeki medullar spinalisi öne ve sağa doğru iten kitle lezyonu görülmektedir.

Nörolojik muayenede sol frust hemiparezi saptandı. Bunun dışında his kusura ya da patolojik refleks yoktu. Operasyon genel anestezi altında yüzükoyun pozisyonunda kranioservikal orta hat reinsizyon ile ulaşılan suboksipital kemiğin foramen magnumun arkasını gösterecek şekilde alınması ve C1-C4 arası laminektomi defektlerinin ortaya koyulması ile gerçekleştirildi. Dura açılışı sırasında intradural kompartmanın aşırı basınçlı olduğu, kendini dışarıya doğru attığı görüldü. İntradural mesafedeki lezyonun içi ultrasonik aspiratör yardımıyla genişçe boşaltıldı. Ardından pial diseksiyon planının izin verdiği ölçüde lezyonun dışından ilerlenilerek kitle lezyonu çıkarıldı; ancak pial sınırın kaybolduğu yerlerde lezyon medulla spinalise yapışık olarak bırakıldı. Rezeksiyon sonunda serbest dura kenarlarının, duraplasti gerekmeden rahatlıkla biraraya gerekmeden biraraya geldiği saptandı. Bu haliyle yeterli dekompresyonun sağlandığı düşünüldü.

Ameliyat sonrasında hasta sol tarafı 4/5 kuvvetinde olacak şekilde uyandı. Takibinde ek sorun olmayan hasta fizik tedavi kliniğine yönlendirildi. Cerrahi sonrası 2. ayda ayakta kontrolünde sol frust hemiparetik olduğu gözlemlendi. Kontrol MR'da geniş parsial rezeksiyon sağlandığı, nöronal dokular üzerindeki bası bulgularının kalktığı, bası oluşturan pseudomeningeo-sel benzeri cerrahiye bağlı bulguların olmadığı görüldü (Şekil 2).



Şekil 2:

Aksiyel planda C2 ve C3 seviyelerinden geçen T2 ağırlıklı kesitlerde (A ve B) ve T1 ağırlıklı kesitlerde (C ve D) medulla spinalis üzerindeki basının yeterli düzeyde kaldırılmasını sağlayan geniş parsial rezeksiyon görülmektedir. Pial diseksiyon planının olmadığı ya da vasküler yapılar ile ileri düzeyde yapışık olan yerlerde bırakılan lezyon parçaları T1 ağırlıklı kesitlerde hiperintens olarak görülmektedir.

## Tartışma

İL'ler spinal bölge tümörlerinin yaklaşık %1'ini oluştururlar<sup>1,3</sup>. Olguların çoğunda lezyon, omurganın lumbosakral seviyelerinde yerleşir ve spinal disrafizm ile birliktelik gösterir. Spina bifida ya da kutanöz malformasyonların eşlik etmediği İL'ler ise literatürde nadir olarak bildirilmiş lezyonlardır ve en sık olarak torakal ve servikotorakal bileşkede saptanırlar. Spinal İL'lerin sadece %12'si servikal omurga seviyelerinde yerleşim gösterirler<sup>1,3,4</sup>.

İL'ler lezyonun yerleşim seviyesine ve lezyonun nörolojik doku ile ilişkisine göre, bir çok belirti verebilirler. Quadriparezi ve inkontinans gibi nörolojik disfonksiyon bulguları, yürüyüş bozuklukları, gelişim geriliği, disfaji ya da solunum problemleri literatürde bildirilmiştir<sup>3,5,6</sup>.

Spinal lipomların tanımlanmasında MR en uygun görüntüleme yöntemi olarak öne çıkmaktadır. Yağ dokusunun MR'daki kendine has özellikleri olan T1-ağırlıklı kesitlerde hiperintens ve T2- ağırlıklı kesitlerde hipointens görünüm, lipomlarda da ortak bir bulgu olarak devam etmektedir<sup>3</sup>. Kontrast tutulumu göstermeyen bu lezyonların kan ürünleri ya da kalsifikasyonlardan ayrımı için "yağ baskılama sekansı"nın yardımcı olabileceği bildirilmiştir<sup>7</sup>.

Literatürde bu lezyonların gerçek bir neoplasm mı yoksa bir hamartomatöz doku mu olduklarına dair tartışma devam etmektedir. Bu bağlamda İL'lerin ortaya çıkışını açıklamak için bazı teoriler öne sürülmüştür<sup>3</sup>. Bunlar arasında pial membranda adipose doku metaplazisi ya da piada sıklıkla görülebilen yağ

## Servikal İntradural Lipom Olgusu

hücrelerinin proliferasyonu gibi teoriler bildirilmiş olsa da, sıklıkla bahsedilen görüş embriyolojik dönemdeki yağ hücrelerinin göçünde ortaya çıkan sorunlar sebebiyle oluştuklarıdır<sup>8</sup>. Buna göre, embriyolojik dönemde mesodermin kutanöz ve nöral ektoderm arasından uzanmasının ya da nöral tübün erken ayrışması sebebiyle nöroektodermi içe doğru katlanması ve mesenşimal hücrelerin omurganın dorsal tarafında kalmalarının patofizyolojik mekanizmalar olabileceği öne sürülmüştür.

İL'lerin tedavisi tartışmalıdır. Tedavi seçenekleri arasında gözlem, omurganın kemik yapılarının dekompresyonu, biyopsi, subtotal rezeksiyon ve tama yakın rezeksiyon tariflenmiştir<sup>3</sup>. Gözlem nörolojik bulgu vermeyen ve rastlantısal olarak saptanmış olgularda ilk seçenek olabilir. Lipomatöz lezyonların vücut yağ oranının değişmesi ile boyut değiştireceği yönünde görüşler olsa da, bizim hastamızın halihazırda beden-kitle indeksinin normal sınırlarda olması sebebiyle kilo vermeyi içeren konservatif tedavi denenmedi.

Özellikle nörolojik semptomların görüldüğü olgularda, dekompresyon amacıyla mikrocerrahi en uygun tedavi seçeneği olarak öne çıkmaktadır<sup>6</sup>. Cerrahi teknik açısından literatürde hakim görüş bu lezyonlarda tama yakın rezeksiyonun şart olmadığı hatta denenmemesi yönündedir<sup>5,6</sup>. Bu görüş için iki sebep bildirilmiştir: birincisi, İL'lerin medulla spinalise ileri düzeyde yapışık olması ve bir cerrahi diseksiyon planının sağlanamaması sebebiyle oluşabilecek nörolojik hasardır. İkincisi ise, bu lezyonların gerçek bir tümöral lezyon olmamaları sebebiyle tekrarlama oranlarının düşük olmasıdır. Diğer taraftan bu görüşün karşısında olan yayınlar da bulunmaktadır. Son et al., servikal bölge yerleşimli ve parsiyel rezeksiyon sonrasında uzun dönemde tekrarlayan bir İL olgusu sunmuşlardır ve mümkün olan olgularda daha agresif rezeksiyonun gerekli olabileceğini tartışmışlardır<sup>1</sup>. Ek olarak Fujiwara et al., parsiyel dekompresyon yapılan dört olgularından birinde nörolojik kötüleşme bildirmişlerdir ve parsiyel rezeksiyonun da nörolojik kötüleşmeden bağımsız olmadığını sunmuşlardır<sup>9</sup>.

Bu makalede sunulan olguda daha önceden denenmiş kısıtlı parsiyel rezeksiyon sonrasında şikayetlerin ve lezyonun tekrarlama oranının yüksekliği ile benzerlik taşımaktadır. Bu sebeple ilk cerrahiye göre daha agresif rezeksiyon planlanmış olsa da, pial diseksiyon

planının kaybolduğu yerlerde mevcut nörolojik durumun kötüleşmemesi amacıyla rezidü lezyon bırakılmamıştır. Cerrahi sırasında gerek lezyonun gerek nöronal dokunun manipülasyonu minimal düzeyde tutulmuş ve bipolar koterizasyon çok düşük seviyede ve az sayıda uygulanmış olsa da, hastada nörolojik kötüleşme gerçekleşmiştir. Bu durumu ortaya çıkarabilecek bir diğer etmenin ultrasonik aspiratörün yaydığı ısı olabileceği düşünülmüştür.

Sonuç olarak, İL'ler nadir görülen bir hastalık grubu olması sebebiyle, tanı aşamasında tıbbi ekiplerin başta düşündüğü lezyonlar olmasa da, cerrahi girişimlerdeki hassas noktalar nedeniyle akılda tutulmalıdır. Lezyonun benign hatta neoplastik olmayan doğası, özellikle servikal ve kranioservikal bileşke yerleşimli lezyonlarda, cerrahi ekibi nörolojik seyrin de iyi olacağı konusunda aldatmamalı ve gerekli hertürlü periorperatif önlem alınmalıdır.

## Referanslar

1. Son DK, Son DW, Choi CH, Song GS. Regrowth of Cervical Intradural Lipoma without Spinal Dysraphism. *J Korean Neurosurg Soc* 2014;56(2):157-161.
2. Fleming KL, Davidson L, Gonzalez-Gomez I, McComb JG. Nondysraphic pediatric intramedullary spinal cord lipomas: report of 5 cases. *J Neurosurg Pediatr* 2010;5(2):172-178.
3. Ahmed O, Zhang S, Thakur JD, Nanda A. Nondysraphic Intramedullary Cervical Cord Lipoma with Exophytic Component: Case Report. *J Neurol Surg Rep* 2015;76(1):e87-90.
4. Giuffre R. Intradural spinal lipomas. Review of the literature (99 cases) and report of an additional case. *Acta Neurochir (Wien)* 1966;14(1):69-95.
5. Arslan E, Kuzeyli K, Acar Arslan E. Intraspinal lipomas without associated spinal dysraphism. *Iran Red Crescent Med J* 2014;16(5):e11423.
6. Marsden N, Stimpson A, Al-Baqer H, Leach P. Intradural lipoma at the foramen magnum presenting with classical Chiari symptoms: A case report. *Br J Neurosurg* 2015;29(4):592-594.
7. Kamel HA, Brennan PR, Farrell MA. Cervical epidural lipoblastomatosis: changing MR appearance after chemotherapy. *AJNR Am J Neuroradiol* 1999;20(3):386-389.
8. Kodama T, Numaguchi Y, Gellad FE, Sadato N. Magnetic resonance imaging of a high cervical intradural lipoma. *Comput Med Imaging Graph* 1991;15(2):93-95.
9. Fujiwara F, Tamaki N, Nagashima T, Nakamura M. Intradural spinal lipomas not associated with spinal dysraphism: a report of four cases. *Neurosurgery* 1995;37(6):1212-1215.