



Kauda ekina sendromunun eşlik ettiği lomber soliter osteokondroma: Olgu sunumu

Ramazan KAHVECİ¹, Mehmet Fikret ERGÜNGÖR², Ahmet GÜNAYDIN², Atiye TEMİZ³

¹Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği, Kırıkkale;

²Etlik İhtisas Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği, Ankara;

³Etlik İhtisas Hastanesi, Patoloji Kliniği, Ankara

Spinal osteokondromalar her ne kadar çeşitli klinik bulgulara neden olabilseler de, soliter lomber osteokondromaların neden oldukları spinal kord ya da sinir kökü kompresyonları nadir klinik durumlardır. Bu çalışmamızda, bel ağrısı, ilerleyici sol bacak parezi ve her iki alt ekstremitede uyuşukluk ile birlikte üriner inkontinans yakınmaları olan 62 yaşındaki bir kadın hasta sunuyoruz. Hastanın klinik tablosu bize olası kauda ekina sendromunu düşündürdü. Hastanın radyolojik muayenesinde, ikinci lomber vertebranın sol inferior artiküler faseti kaynaklı lezyon saptanması üzerine acil cerrahi dekompresyon yapıldı ve lezyon total olarak çıkarıldı. İyi huylu osteokondroma tanısı histopatolojik muayene ile doğrulandı.

Anahtar sözcükler: Kauda ekina sendromu; lomber omurga; osteokondroma; soliter.

Spinal osteokondromalar genellikle asemptomatik, soliter lezyonlardır. Bugüne kadar, tıbbi literatürde birkaç yüz vaka bildirilmiştir.

Soliter osteokondromalar spinal kanal içinde yayıldıklarında nörolojik semptom ve bulgulara neden olabilirler. Soliter osteokondromaların yaklaşık %30 ila 40'ı spinal kord kompresyonuna yol açarlar. Kaynakları, sıklıkla, servikal bölge olmakla birlikte, lomber omurga alışılmadık bir lokalizasyondur.^[1-4]

Biz, L2 sol inferior faset eklemden köken alan ve kauda ekina sendromunun eşlik ettiği bir soliter osteokondroma olgusu sunuyoruz. Bildiğimiz kadarıyla, literatürde, kauda ekina sendromu ile birlikte bildirilen lomber soliter osteokondroma vakası yer almamaktadır.

Olgu sunumu

Altmış iki yaşındaki kadın hasta, altı aydır giderek şiddetlenen bel ağrısı, sol bacakta parezi ve her iki alt

ekstremitede uyuşukluk ile son iki gündür süren üriner inkontinans yakınmaları ile polikliniğimize başvurdu. Bel ağrısı beş yıldan bu yana devam etmekteydi ve muayeneden altı ay öncesine kadar non-steroidal anti-enflamatuar ilaçlarla tedavi edilmişti.

Hasta, fizik muayenesinde bilinci açık, koopere halde; vital bulguları ise stabildi. Nörolojik muayenesinde ise anal refleksin azalmasına rağmen anal sfinkter tonusu normaldi. Düz bacak germe testi 30 derecede pozitif ve sol patellar refleks kaybolmuştu. L2-S4 dermatomları arasında her iki taraflı duyu azalması mevcuttu. Sol alt ekstremitede hamstring, iliopsoas ve kuadriseps kaslarında 3/5 motor gücü mevcuttu.

Kaudal kompresyonu ekarte etmek için hastanın acil radyolojik incelemesi yapıldı. Düz grafisinin normal olduğu görüldükten sonra lomber omurganın bilgisayarlı tomografisi (BT) ile ikinci lomber vertebranın sol inferi-

Yazışma adresi: Dr. Ramazan Kahveci, Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi
Beyin Cerrahi Kliniği, Bağlarbaşı Cad., 71400, Kırıkkale.

Tel: 0505 - 242 94 21 e-posta: kahveci.dr@ramazan@gmail.com

Başvuru tarihi: 09.01.2011 **Kabul tarihi:** 18.04.2011

©2012 Türk Ortopedi ve Travmatoloji Derneği

Bu yazının çevrimiçi İngilizce versiyonu
www.aott.org.tr adresinde
doi:10.3944/AOTT.2012.2599
Karekod (Quick Response Code):





Şekil 1. L2-L3 arası aksiyel BT L2 vertebranın sol inferior faset ekleminde kaynaklanan kemik lezyonu gösteriyor. Aynı seviyede, sol lateral reses ve komşu spinal kanal lezyon nedeniyle önemli ölçüde daralmış. Lezyonun spongöz ve kortikal kısmı alttaki kemikle devamlılık içinde.

or faset ekleminde kaynaklanan kemik benzeri projeksiyonu ortaya kondu (Şekil 1). Lezyonun spongöz ve kortikal kısmı komşu kemikle devamlılık içerisindeydi. Komşu spinal kanal ve lateral reses, lezyon nedeniyle belirgin şekilde daralmıştı. T1 ve T2 ağırlıklı manyetik rezonans

görüntüleme (MRG) yüzük şeklinde, düşük intansiteli sahayla çevrili, santral ve yüksek intansitede çekirdeği bulunan lezyon tarafından kaudanın ve sol L3 sinir kökünün posterolateralden basıldığını gösterdi (Şekil 2).

Bu noktada, osteokondroma, ekstradural teratoma ve yağ birikiminin göreceli olarak fazlalığı nedeniyle dermoid tümör ayırıcı tanıda düşünüldü.

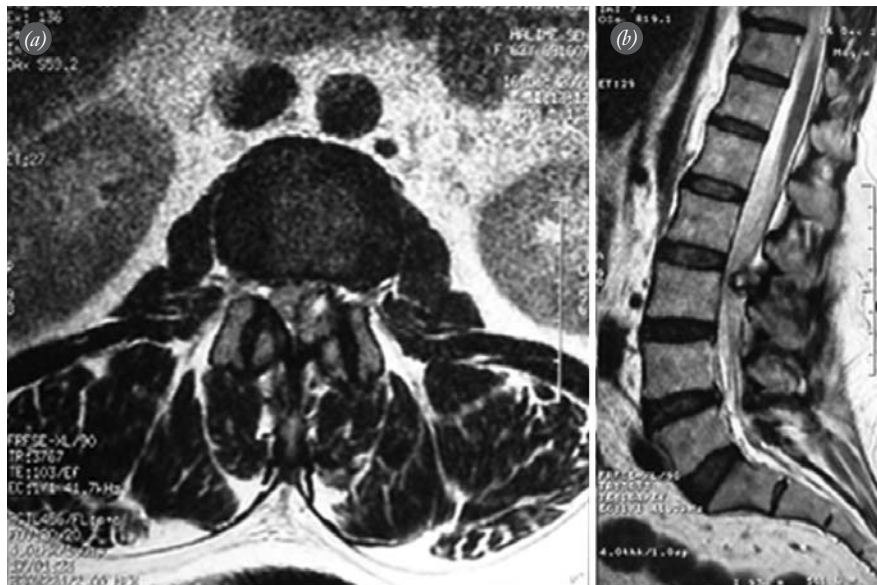
Acil cerrahi dekompresyon yapıldı ve lezyon sağ L2-L3 interlaminar yaklaşımla bütünüyle çıkartıldı.

H&E boyası ile yapılan histopatolojik inceleme osteokondroma için karakteristik olan hyalin kıkırdakla kaplı subkondral kemik trabeküllerini ve lipomatöz ilik sahalarını ortaya koydu (Şekil 3).

Daha sonra çekilen tüm vücut düz grafisi, iskeletin başka bir kısmında benzer bir lezyon olmadığını doğruladı. Ameliyat sonrası dönemde bir sorun görülmedi ve hasta ameliyattan üç ay sonra tüm motor, duyuşal ve üriner fonksiyonlarını geri kazandı.

Tartışma

Genellikle uzun kemiklerin metafizinden kaynaklanan osteokondromalar iyi huylu kemik tümörlerinin yaklaşık %36'sını oluşturmaktadır ve soliter lezyonlar şeklinde ya da sıklıkla otozomal dominant kalıtımla ilişkili, çoklu formlarda meydana gelirler. İskelet sisteminin soliter osteokondromalarında cinsiyet yatkınlığı yoktur ve sıklıkla ağrısız palpe edilen kitle şeklinde ortaya çıkarlar.^[5]

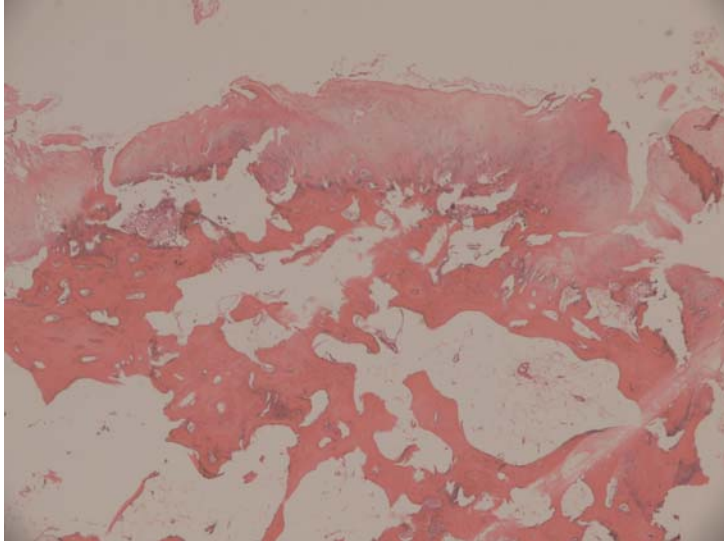


Şekil 2. T1 ağırlıklı (a) aksiyel ve (b) sagittal MRG yüzük şeklinde, düşük intansitede sahayla çevrili, santral yüksek intansitedeki tümör çekirdeğini ve kaudal sinir köklerinin kompresyonu ile birlikte belirgin şekilde daralmış spinal kanalı gösteriyor.

Tablo 1. Yirmi iki semptomatik soliter lomber osteokondroma vakasının demografik özellikleri.

Kaynak	Yaş / Cinsiyet	Lokasyon	Şikayetler	Tedavi süresi	Tedavi şekli	Sonuç / Takip
Twersky ve ark. ^[6] (1975)	13/?	L4 VB	BA, çift taraflı siyatalji	9 ay	Eksizyon	iyileşme
Malat ve ark. ^[7] (1986)	56/E	L1 VB	BA, bacak ağrısı	4 ay	T12-L1 laminektomisi, eksizyon	Kısmi iyileşme
Spaziente ve ark. ^[8] (1988)	?/?	L4 pedikül	Tek taraflı siyatalji	?	Eksizyon	iyileşme
Van der Sluis ve ark. ^[9] (1992)	26/K	L4 İAP	BA, tek taraflı siyatalji	2 yıl	L4, L5 çift taraflı laminektomi, eksizyon	iyileşme
Fiumara ve ark. ^[10] (1999)	35/K	L5 AP	Tek taraflı siyatalji	6 yıl	Fasetektomi, eksizyon	iyileşme
Ohtori ve ark. ^[11] (2003)	55/K	L4 İAP	Tek taraflı siyatalji	3 ay	Eksizyon	iyileşme, 3 yıllık takipte tümör nüksü yok
Ohtori ve ark. ^[11] (2003)	56/E	L3 İAP	Radiküler ağrı, uyuşukluk	5 ay	Hemilaminektomi, eksizyon, füzyon	iyileşme, 6 yıllık takipte tümör nüksü yok
Gürkanlar ve ark. ^[12] (2004)	35/E	L4 İAP	Bacak ağrısı	5 yıl	Eksizyon	iyileşme
Gille ve ark. ^[2] (2004)	28/K	L4 PA	Radiküler ağrı	?	L4 laminektomisi, eksizyon	iyileşme
Bess ve ark. ^[3] (2005)	25/E	L3 SP	Ağrılı kitle	?	L3 laminektomisi, eksizyon	iyileşme, 6 aylık takipte tümör nüksü yok
Bess ve ark. ^[3] (2005)	42/K	L3 SP	Bacak ağrısı	?	NSAID	iyileşme, 11 yıllık takipte tümör nüksü yok
Bess ve ark. ^[3] (2005)	23/E	L2 SP	Ağrısız kitle	?	T12-L2 geniş laminektomisi, füzyon	Kısmi iyileşme
Byung-June ve ark. ^[13] (2007)	23/E	L5 İAP	BA, radiküler ağrı	1 ay	L5 hemilaminektomisi, eksizyon	iyileşme
Carrera ve ark. ^[14] (2007)	50/E	L4 lamina	BA, bacakta parestezi	4 yıl	Eksizyon	iyileşme
Bermejo ve ark. ^[15] (2008)	71/E	L3 lamina	BA	2 yıl	L3 hemilaminektomisi, L4 laminektomisi, eksizyon	iyileşme
Barsa ve ark. ^[16] (2009)	75/E	L3 SP/lamina	BA, nörojenik kladikasyon	?	Eksizyon, füzyon	iyileşme, 6 yıllık takipte tümör nüksü yok
Xu ve ark. ^[17] (2009)	38/E	L5 lamina	BA, güçsüzlük, parestezi	5 ay	L5 laminektomisi, eksizyon	iyileşme
Yagi ve ark. ^[18] (2009)	72/E	L4 İAP	BA, uyuşukluk	?	Kısmi fasetektomi, eksizyon	iyileşme, 2 yıllık takipte tümör nüksü yok
Yagi ve ark. ^[18] (2009)	69/E	L4 İAP	BA	?	Biyopsi ve L4-L5 faset ablasyonu	iyileşme, 6 aylık takipte tümör nüksü yok
Lotfinia ve ark. ^[19] (2010)	58/E	L3 VB	BA, nörojenik kladikasyon, çift taraflı radikülopati	?	L3 laminektomisi, eksizyon	iyileşme, 4 yıllık takipte tümör nüksü yok
Gunay ve ark. ^[4] (2010)	26/E	L1 SP	BA, şişlik	2 ay	Eksizyon	iyileşme, 4 yıllık takipte tümör nüksü yok
Olgumuz	62/K	L2 İAP	BA, uyuşukluk, güçsüzlük, inkontinans	6 ay	L2 hemilaminektomisi, eksizyon	iyileşme, 1 yıllık takipte tümör nüksü yok

AP: artiküler proses, BA, bel ağrısı; E: erkek, İAP: inferior artiküler proses, K: kadın, NSAID: non-steroidal anti-inflamatuar ilaçlar, OG: omurga gövdesi, PA: posterior ark, SP: spinöz proses.



Şekil 3. H&E boyası ile yapılan histopatolojik inceleme kıkırdakla kaplı kemik büyümesini gösteriyor. [Bu şekil, derginin www.aott.org.tr adresindeki çevrimiçi versiyonunda renkli görülebilir]

Aksiyel iskelet sistemi soliter osteokondromalar için alışılmadık bir lokalizasyondur ve bu osteokondromaların yalnızca %1.3 ila 4.1'i vertebral akstan kaynaklanır. Spinal osteokondromaların erkekleri kadınlardan daha sık etkilediği bilinmekle birlikte cinsiyetler arasındaki görülme oranı 2.5:1'dir. Spinal osteokondromalar çoğunlukla servikal omurgayı etkiler ve çoğunluğu vertebranın posterior arkından kaynaklanır. Bunlar yavaş büyüyen lezyonlardır ve yaşamın ikinci ya da üçüncü dekatında vertebral kolonun ikincil kemikleşme merkezleri kapandıktan sonra semptomatik hale gelirler. Hem soliter hem de çoklu formdaki osteokondromalar, nöral yapıların kompresyonu nedeniyle genellikle miyeloradikülopati ile birlikte ortaya çıkarlar. Spinal osteokondromaların gerçek görülme sıklığı henüz bilinmemektedir. Zira, lezyonların büyük çoğunluğu spinal kanal dışına doğru gelişir ve asemptomatik olarak kalabilir. Lomber omurga torakal omurga ile karşılaştırıldığında yaklaşık olarak eşit görülme sıklığı ile spinal osteokondromaların en sık görüldüğü üçüncü lokalizasyondur. Lomber omurganın kompleks anatomik yapısı nedeniyle spinal osteokondromaların düz grafide teşhis edilmeleri zordur. Lezyonun doğası hakkında en uygun bilgiyi sağlamaları ve ayırıcı tanıda, cerrahi planlamada ve takipte kullanılabilmesi nedeniyle BT ve MRG radyografik değerlendirme için daha uygun tekniklerdir.^[1-4]

Literatürde yalnızca 21 semptomatik lomber spinal osteokondroma vakası bildirilmiştir.^[2-4,6-19] Bunların çoğunluğu tekli olgu sunumlarıdır. Bu olguların demografik özellikleri Tablo 1'de verilmekte ve olgumuzu da içerecek şekilde vakaların klinik prezentasyonları, lokalizasyonları, semptomların süresi, tedavi yöntemleri ve

klirik gidişatları özetlenmektedir. Günümüze kadar spinal osteokondroma tanılı 60 yaşından büyük yalnızca dört yaşlı hasta bildirilmiştir.^[15,16,18] Bu hastaların belirtilerindeki en ilgi çekici özellik, iskelet maturasyonunun tamamlanması ile semptomların başlangıcı arasındaki zaman aralığıdır. Bazı yazarlar iskelet maturasyonunun tamamlanmasından sonra büyüyen osteokondromaların ve bunla ilişkili omurgadaki dejeneratif değişikliklerin yaşlı popülasyonda spinal kord kompresyona yol açabileceğini öne sürmüşlerdir.^[18,20]

Literatürde kauda ekina sendromu ile görülen lomber spinal osteokondroma günümüze dek bildirilmemiştir. Sunduğumuz olguda erken semptom ve bulgular mekanik bel ağrısını düşündürmüştür. Spinal dejenerasyon ve tümörün büyümesi ilerleyici nörolojik kötüleşmeye katkıda bulunmuştur. Üriner retansiyonun gelişimi ile kauda ekina sendromunun klinik tablosu tamamlanmış ve hasta acil olarak ameliyata alınmıştır. Kauda ekina sendromu acil cerrahi gerektirir ve yaşam boyu sakatlığın önlenmesi için mümkün olduğunca erken teşhis ve tedavi edilmelidir.^[21]

Önceki literatür ışığında, osteokondromaların cerrahi eksizyonu nörolojik fonksiyonun geri kazanımı ve daha sonraki komplikasyonlardan korunmada en iyi yöntemdir. Posterior yaklaşım güvenli ve uygun bir yöntem olduğu halde geniş posterior dekompresyon yapılan hastalarda spinal instabileden korunmak için posterior stabilizasyon gerekebilir. Habaset oldukça nadir görülse de halen en korkulan komplikasyondur. Soliter osteokondromaların yaklaşık %1 ila 2'si sarkomatöz transformasyon gösterirler. Bu durumda, tümö-

rün bütünüyle eksizyonu gerçekleştirilmelidir. Cerrahi sonrasında tümöral kalıntı olmasa bile olası tümör nüksü nedeniyle yakın takip önerilmektedir.^[1-4]

Sonuç olarak, kauda ekina sendromunun daha yaygın nedeni ikincil metastazlar olsa da, spinal osteokondroma ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalıdır.

Çıkar Örtüşmesi: Çıkar örtüşmesi bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. Albrecht S, Crutchfield S, SeGall GK. On spinal osteochondromas. *J Neurosurg* 1992;77:247-52.
2. Gille O, Pointillart V, Vital JM. Course of spinal solitary osteochondromas. *Spine (Phila Pa 1976)* 2005;30:13-9.
3. Bess RS, Robbin MR, Bohlman HH, Thompson GH. Spinal exostoses: analysis of twelve cases and review of the literature. *Spine (Phila Pa 1976)* 2005;30:774-80.
4. Gunay C, Atalar H, Yıldız Y, Sağlık Y. Spinal osteochondroma: a report on six patients and a review of the literature. *Acta Orthop Trauma Surg* 2010;130:1459-65.
5. Kitsolulis P, Galani V, Stefanaki K, Paraskevas G, Karatzias G, Agnantis NJ, et al. Osteochondromas: review of the clinical, radiological and pathological features. *In Vivo* 2008;22:633-46.
6. Twersky J, Kassner G, Tenner MS, Camera A. Vertebral and costal osteochondromas causing spinal cord compression. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med* 1975;124:124-8.
7. Malat J, Virapongse C, Levine A. Solitary osteochondroma of the spine. *Spine (Phila Pa 1976)* 1986;11:625-8.
8. Spaziante R, Irace C, Gambardella A, Cappabianca P, De Divitiis E. Solitary osteochondroma of the pedicle of L4 causing root compression. *Case report. J Neurosurg Sci* 1988;32:141-5.
9. Van der Sluis R, Gurr K, Joseph MG. Osteochondroma of the lumbar spine. An unusual cause of sciatica. *Spine (Phila Pa 1976)* 1992;17:1519-21.
10. Fiumara E, Scarabino T, Guglielmi G, Bisceglia M, D'Angelo V. Osteochondroma of L-5 vertebra: a rare cause of sciatic pain. *Case report. J Neurosurg* 1999;91:219-22.
11. Ohtori S, Yamagata M, Hanaoka E, Suzuki H, Takahashi K, Sameda H, et al. Osteochondroma in the lumbar spinal canal causing sciatic pain: report of two cases. *J Orthop Sci* 2003;8:112-5.
12. Gürkanlar D, Aciduman A, Günaydın A, Koçak H, Celik N. Solitary intraspinal lumbar vertebral osteochondroma: a case report. *J Clin Neurosci* 2004;11:911-3.
13. Byung-June J, Seung-Eun C, Sang-Ho L, Hyeop JS, Suk PS. Solitary lumbar osteochondroma causing sciatic pain. *Joint Bone Spine* 2007;74:400-1.
14. Carrera JE, Castillo PA, Molina OM. Lumbar osteochondroma and radicular compression. A case report. [Article in Spanish] *Acta Ortop Mex* 2007;21:261-6
15. Bermejo FT, Martin AB, Micó NR, Simón FP. An unusual cause of low back pain: solitary lumbar spine osteochondroma in a 71-year-old man. *Eur J Orthop Surg Traumatol* 2008;18:29-31.
16. Barsa P, Benes V 3rd, Suchomel P. Solitary spinal osteochondroma. *Case report. Acta Chir Orthop Traumatol Cech* 2009;76:424-27.
17. Xu J, Xu CR, Wu H, Pan HL, Tian J. Osteochondroma in the lumbar intraspinal canal causing nerve root compression. *Orthopedics* 2009;32:133.
18. Yagi M, Ninomiya K, Kihara M, Horiuchi Y. Symptomatic osteochondroma of the spine in elderly patients. Report of 3 cases. *J Neurosurg Spine* 2009;11:64-70.
19. Lotfinia I, Vahedi P, Tubbs RS, Ghavame M, Meshkini A. Neurological manifestations, imaging characteristics, and surgical outcome of intraspinal osteochondroma. *J Neurosurg Spine* 2010;12:474-89.
20. Sakai D, Mochida J, Toh E, Nomura T. Spinal osteochondromas in middle-aged to elderly patients. *Spine* 2002;27:E503-6.
21. Ma B, Wu H, Jia LS, Yuan W, Shi GD, Shi JG. Cauda equina syndrome: a review of clinical progress. *Chin Med J* 2009;122:1214-22.