

Primer Spinal Epidural Lenfoma

Primary Spinal Epidural Lymphoma: Case Report

Uz.Dr. Mürüvet AKIN,^a
Uz.Dr. Emel BOYRAZ,^a
Prof.Dr. Sema BİRCAN^a

^aRadyoloji Kliniği,
Gülkent Devlet Hastanesi,
Isparta

Geliş Tarihi/Received: 13.09.2010
Kabul Tarihi/Accepted: 31.10.2011

Yazışma Adresi/Correspondence:
Uz.Dr. Mürüvet AKIN
Gülkent Devlet Hastanesi,
Radyoloji Kliniği, Isparta,
TÜRKİYE/TURKEY
muruvetakin@yahoo.com

ÖZET Primer spinal epidural non-Hodgkin lenfoma az görülen ve nadiren semptom veren bir lezyondur. Sıklıkla yaşamın 4. ve 5. onyılında ve erkeklerde görülme eğilimindedir. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bu lezyonların tanısında önemli bir role sahiptir. Bu lezyonların MRG'deki karakteristiklerinin belirlenmesi erken tanı ve tedavi açısından önem arz etmektedir. Primer spinal epidural lenfomalarda prognoz diğer epidural kitlelerden relatif olarak daha iyidir. Bu yazıda sunulan olguda, MRG'de nöral forameni etkileyen ve kauda equina basısına sebep olan, gadolinyum uygulanması sonrası homojen kontrastlanma gösteren kitle lezyonu izlendi. Kitle cerrahi olarak çıkarıldı ve histopatoloji sonucu diffüz büyük B hücreli non-Hodgkin lenfoma olarak geldi. Hastaya cerrahi sonrasında kombine radyoterapi ve kemoterapi uygulandı.

Anahtar Kelimeler: Lenfoma; epidural aralık; manyetik rezonans görüntüleme

ABSTRACT Primary spinal epidural non-Hodgkin's lymphoma is an uncommon and rarely symptomatic lesion. It is frequently encountered in males in the 4th and 5th decades of life. Magnetic resonance imaging (MRI) has an important role in the diagnosis of these lesions. Determination of characteristics of these lesions in MRI is important in terms of early diagnosis and treatment. Prognosis is relatively better in primary spinal epidural lymphomas when compared to other epidural masses. In the present case, a mass seen on MRI which affected the neural foramen, compressed cauda equina and exhibited homogenous contrast enhancement following gadolinium administration. The mass was removed surgically and histopathology was reported as non-Hodgkin's lymphoma. Combined radiotherapy and chemotherapy was applied to patient after the surgery.

Key Words: Lymphoma; epidural space; magnetic resonance imaging

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2012;32(4):1151-5

Potansiyel olarak tedavi edilebilir tümörlerden olan lenfomaların nodal ve ektranodal tutulum gösteren formları vardır.¹ Ekstranodal non-Hodgkin lenfomalar (NHL) tüm NHL'lerin yaklaşık %24-48'ini oluşturur. Ekstranodal hastalığın en sık yerleştiği yerler Waldeyer halkası ve midedir. Spinal epidural yerleşim ise son derece nadirdir.² Primer spinal epidural non-Hodgkin lenfomalar (SENHL) metastatik lezyonlara oranla daha nadirdir ve tüm epidural malignitelerin %10-30'unu oluştururlar. Erken evrede tanı konular ve tedavi edilebilirse iyi sonuçlara ulaşılır. Günümüzde manyetik rezonans görüntüleme (MRG) epidural neoplazilerin değerlendirilmesinde miyelografi ve bilgisayarlı tomografinin (BT) yerini almıştır. Bu lezyonların MRG karakteristiklerinin beli-

lenmesi erken tanı ve tedavi açısından önem arz etmektedir.³

Bu yazıda lomber bölgede yerleşmiş, gadolinyum uygulanması sonrası MRG'de homojen kontrastlanma gösteren, nöral forameni doldurup ekstra foraminal alana uzanım gösteren, kauda equina basısına sebep olan bir spinal epidural non-Hodgkin lenfoma vakası bildiriyoruz.

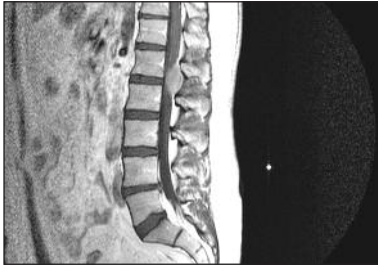
OLGU SUNUMU

Elli iki yaşında erkek hasta bir aydır artan alt ekstremitelerde güçsüzlüğün eşlik ettiği sırt ağrısı şikayeti ile hastanemiz nöroşirürji bölümüne başvurdu. Özgeçmişinde ek bir hastalığı yoktu. Laboratuvar bulguları normal sınırlar içerisindeydi. Hastanın intervertebral disk hastalığı ön tanısı ile çekilen MRG bulguları değerlendirildi. MRG'de L1-2 vertebra düzeyinde, posterior epidural mesafe yerleşimli, fuziform yapıda, sagittal T1 A serilerde (Resim 1a, b, c) spinal korda göre daha hiperintens, sagittal T2A serilerde (Resim 2a, b, c) spinal korda göre izo-hiperintens, gadolinyum uygulaması sonrası homojen kontrastlanma paterni gösteren kitle lezyonu tespit edildi (Resim 3 a,b). Aksiyal serilerde (Resim 3a) kitle lezyonunun sağ nöral for-

meni doldurup ekstra foraminal alana uzanım gösterdiği ve kauda equinaya sağ lateralden bası etkisi yaptığı izlendi. Lezyonun MRG bulguları değerlendirildiğinde hastanın semptomlarını gidermek ve patolojik tanıya ulaşmak amacıyla operasyon planlandı. Kitle tamamen çıkarıldı. Materyalin histopatolojik incelemesinde küçük lenfositler arasında dağılan iri vesiküler nükleuslu belirgin nükleoller olan, mitoz içeren atipik pleomorfik hücrelerin diffüz infiltrasyonu görüldü (Resim 4a). İmmünohistokimyasal incelemede tümör hücreleri CD45, CD20 (Resim 4b), bcl-6 ile yaygın pozitiflik gösterdi ve olgu diffüz büyük B hücreli lenfoma tanısı aldı. Hasta kemoterapi ve radyoterapi almak üzere üst merkeze sevk edildi. Operasyondan bir ay sonra taburcu oldu, fakat nüks ve tümör yayılımını önlemek amacıyla kemoterapi ve radyoterapi almaya devam etti.

TARTIŞMA

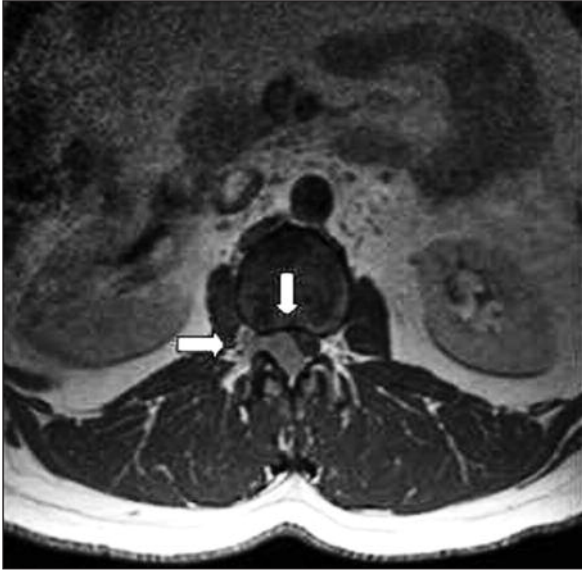
Lenfoma; lenfoid sistemin bir malignitesidir. Hodgkin lenfoma ve non-Hodgkin lenfoma olarak iki ana alt grupta sınıflandırılır. Lenf nodlarındaki B ve T hücrelerinden veya vücuttaki herhangi bir organdan gelişebilir.⁴ Spinal lenfomaların gelişimi lo-



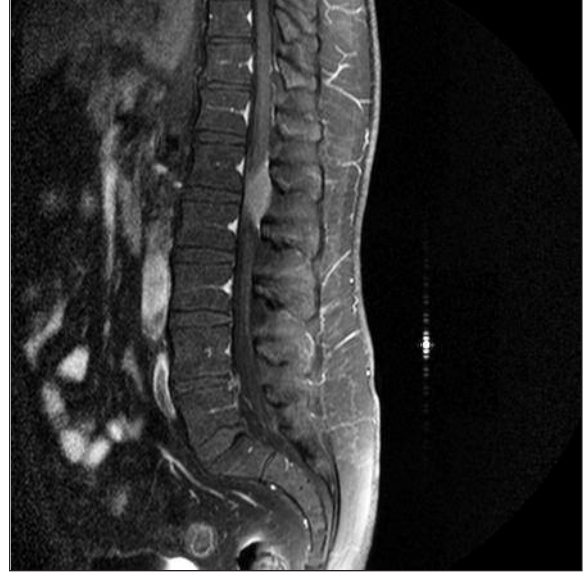
RESİM 1 a,b,c: Lezyon sagittal turbo spin eko T1A görüntülerde spinal korda göre daha hiperintensdir.



RESİM 2 a,b,c: Turbo spin eko T2A sagittal görüntülerde lezyon spinal korda göre izo-hafif hiperintens izlenmektedir.



RESİM 3 a: Kontrastlı T1A aksiyel görüntülerde lezyon sağ nöral foramene uzanım gösteriyor



RESİM 3b: Yağ baskılı kontrastlı sagittal T1A görüntülerde lezyonda homojen kontrast tutulumu izlenmektedir.

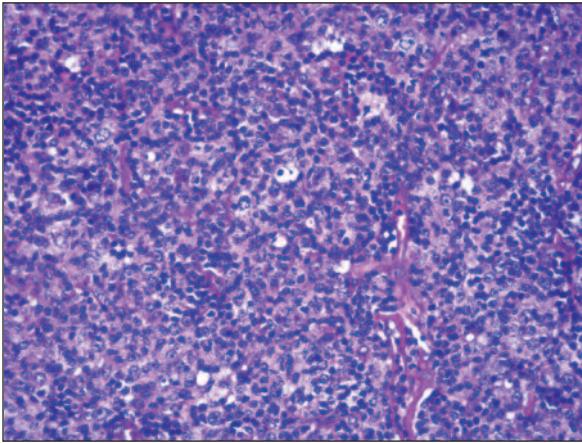
kalizasyonuna göre üç tipe ayrılır: Paraspinal, vertebral ve epidural.⁵ NHL'nin ektranodal tutulumu, nodal tutulumu göre daha az görülür. Ektranodal lenfomanın epidural mesafeyi etkilemesi son derece nadir görülen bir olaydır, SENHL tüm lenfomaların yaklaşık % 4'ünü oluşturur.⁶

NHL vakalarında spinal kanal yerleşimi %0,1-6,5 oranında görülür. En sık epidural alanda yerleşim gösterir. Daha az sıklıkta ise subdural ve spinal kord yerleşimi gösterebilir.⁷ SENHL'ların orijini hâlâ saptanamamıştır. Bu konuda birkaç hipotez mevcuttur. SENHL'ların sonradan epidural boşluğa yayılan paraspinal lenf nodlarından, vertebral gövdeden veya hastalığın hematojen yayılımı ile buradaki lenfoid dokuyu infiltre etmesi sonucu kaynaklandığı düşünülmektedir.⁶ Son dönemdeki immunohistokimyasal ve elektron mikroskop çalışmaları SENHL'ların tümünün çoğunlukla B lenfositlerden kaynaklandığını göstermiştir. Diğer tipler daha nadirdir.³

SENHL sıklıkla yaşamın 4. ve 5. onyılında ve erkeklerde (%66-76) görülme eğilimlidir. Tümör birkaç vertebra boyunca yayılmaya meyilli olup, sıklıkla torasik bölgeyi tercih eder ve bunu lomber, servikal ve sakral bölgeler takip eder.⁸ Bizim olgumuzda daha nadir görülen lomber yerleşim iz-

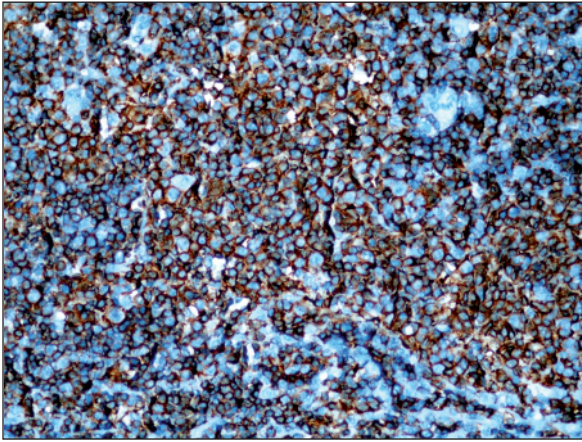
lenmektedir. SENHL spinal kord ya da kauda equina basısına neden olabilir. SENHL'a bağlı spinal kord basısı son derece nadir olup yaklaşık %0,1-3,3 arası görülür. NHL'de Hodgkin lenfomaya göre 3 kat fazla görülür.⁹ Spinal kord basısında sırt ağrısı (progresif, yürümekle ve düz zemine yatmakla artan), alt ekstremitelerde zayıflık, duyu kaybı, otonom disfonksiyon (ağrısız üriner retansiyon, fekal inkontinans, impotans) ve ataksi olur. Kauda equina basısında ise sırt ağrısı, dermatomal duyu kaybı, asimetrik paraparezi, hiperefleksi ve Babinski refleksinin ortaya çıkması görülür.¹⁰ Bizim olgumuzda SENHL lomber bölgede yerleştiği için kauda equina basısı mevcuttu. Kauda equina basısında erken dönemde cerrahi rezeksiyon motor ve duyu kayıplarının iyileşmesinde önemlidir.⁹

MRG paraspinal yumuşak doku kitlesinin lokalizasyonunu ve yayılımını değerlendirmek için non-invaziv bir yöntemdir. Hastalığın evrelenmesinde faydalı olan kemik iliği infiltrasyonunu göstermede yardımcıdır.^{5,9} Sürekli sırt ağrısı ve alt ekstremitelerde duyu kaybı varsa zaman kaybetmeden MRG yapılmalıdır. Spinal epidural kitlelerde erken tanı ve tedavi ile parapleji ve sfinkter disfonksiyonu gibi komplikasyonlar önlenebilir. Herniye disk, epidural hematoma, sinir kılıfı tümörü,



RESİM 4a: Materyalin histopatolojik incelemesinde küçük lenfositler arasında dağılılan iri vesiküler nükleuslu belirgin nükleoller olan, mitoz içeren atipik pleomorfik hücrelerin diffüz infiltrasyonu görüldü.

(Renkli hali için Bkz. <http://tipbilimleri.turkiyeklinikleri.com/>)



RESİM 4b İmmünohistokimyasal incelemede tümör hücreleri CD45, CD20, bcl-6 ile yaygın pozitiflik gösterdi.

(Renkli hali için Bkz. <http://tipbilimleri.turkiyeklinikleri.com/>)

menenjiom, metastaz ve lenfoma gibi epidural kiteller, travmatik vertebra kauda equina basısına neden olabilen diğer hastalıklardır.⁹ Lenfomalar ge-

nelde T1A serilerde yağ dokusuna göre düşük sinyal intensitesinde, kas dokusuna göre hafif yüksek sinyal intensitesinde, T2A serilerde yağ dokusuna göre izointens veya düşük sinyal intensitesinde, kas dokusuna göre yüksek sinyal intensitesinde izlenirler. Kontrast verilmesini takiben alınan serilerde epidural kitle ve epidural aralığa yayılan komponentlerinin bu bölgede izlenen diğer kitellere göre daha homojen kontrastlanma gösterdiği bildirilmiştir.³ Araştırmacılar lenfomanın MRG bulgularının diğer epidural tümörlere göre ayırt edici olduğunu öne sürmektedirler.

Spinal epidural lenfoma tedavisi tartışmalıdır. Eeles ve ark. 20 epidural yerleşimli non-Hodgkin lenfomalı olgunun tamamına öncelikle cerrahi sonrasında kemoterapi ve radyoterapi uygulayıp, klinik ve radyolojik bulgularını uzun dönem takip etmişlerdir.¹¹ Epidural non-Hodgkin lenfoma tedavisinde spinal dekompresyon ve tümör histolojisini belirlemek için cerrahi rezeksiyon gereklidir. Radyoterapi ve kemoterapi ise tümörün yayılımını önlemede önemlidir. Bu nedenle cerrahi rezeksiyon ve sonrasında radyoterapi ve kemoterapi uzun dönem tedavide en iyi yöntem olarak görülmektedir. Araştırmalar epidural NHL'nin prognozunun diğer epidural kitellerden daha iyi olduğunu göstermektedir.⁶

Sonuç olarak NHL'nin epidural yerleşimi son derece nadirdir. Spinal kord veya kauda equina basısına neden olabilir. Bu lezyonların erken dönemde cerrahi rezeksiyonu kalıcı motor ve duyu kaybının önlenmesi açısından çok önemlidir. Bu nedenle sırt ağrısı veya alt ekstremitelerde duyu kaybı, güçsüzlük gibi şikayeti olan hastalarda epidural kitle olasılığı da akılda tutulmalı ve spinal ve paraspinal lezyonların değerlendirilmesinde en faydalı tanı yöntemi olan MRG yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Tarhan AE, Akdoğan MV, Haberal AN, Özlüoğlu LN, Demirhan B. [Lymphoma presenting as hypopharynx and tongue base malignancy]. *KBB Forum* 2004;3(2):54-8.
2. Tsukada T, Ohno T, Tsuji K, Kita K, Kobayashi T, Deguchi K, et al. Primary epidural non-Hodgkin's lymphoma in clinical stage IEA presenting with paraplegia and showing complete recovery after combination therapy. *Intern Med* 1992;31(4):513-5.
3. Liou DC, Chou JM. MRI of the spinal epidural lymphoma: case report. *Chin J Radiol* 2007; 32(3):147-51.
4. Dişel U. [Epidemiology of the lymphoma and staging]. *Türkiye Klinikleri J Med Oncol-Special Topics* 2009;2(2):17-24.
5. Li MH, Holtås S, Larsson EM. MR imaging of spinal lymphoma. *Acta Radiol* 1992;33(4):338-42.
6. Chiodo A. Spinal cord injury caused by epidural B-cell lymphoma: report of two cases. *J Spinal Cord Med* 2007;30(1):70-2.
7. Vanneuville B, Janssens A, Lemmerling M, de Vlam K, Mielants H, Veys EM. Non-Hodgkin's lymphoma presenting with spinal involvement. *Ann Rheum Dis* 2000;59(1):12-4.
8. Salvati M, Cervoni L, Artico M, Raco A, Ciappetta P, Delfini R. Primary spinal epidural non-Hodgkin's lymphomas: a clinical study. *Surg Neurol* 1996;46(4):339-43.
9. Liao JC, Fu TS, Chen WJ, Jung SM. Dumb-bell-shaped Hodgkin's disease with cauda equina compression mimicking a herniated inter-vertebral disc, a case report. *Chang Gung Med J* 2007;30(5):458-63.
10. Grimm S, Chamberlain M. Hodgkin's lymphoma: a review of neurologic complications. *Adv Hematol* 2011;2011:624578.
11. Eeles RA, O'Brien P, Horwich A, Brada M. Non-Hodgkin's lymphoma presenting with extradural spinal cord compression: functional outcome and survival. *Br J Cancer* 1991; 63(1):126-9.