

Olgu sunumu:

Lomber 3 vertebra yerleşimli agresif osteoblastom

Yılmaz Tezcan, Mehmet Koç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı, Konya

Osteoblastom, sıklıkla vertebralarda ve uzun kemiklerde bulunur. 20 yaş öncesi yaşlarda nadir görülen iyi huylu kemik tümörüdür. Tüm kemik tümörlerinin % 1'inden daha azını oluşturur. Bu kemik tümörü ileri derecede vaskülerdir. Başlangıç semptomu sırt ağrısıdır. Tanıda direk grafiler ve tomografik görüntülemeler kullanılır. Posterior vertebra süreçlerinde litik görüntüler ile ve biyopsi veya tam cerrahi eksizyonla kesin tanısı konulur. Primer tedavisi tam cerrahi eksizyondur. İnkomplet rezeksiyonlarda, anrezektabil vakalarda ve rekürren olgularda radyoterapi ve kemoterapi faydalı olabilir. Agresif osteoblastom tanılı bu olgumuza inkomplet rezeksiyon sonrası kliniğimizde adjuvan 3-Boyutlu Konformal Radyoterapi uygulandı. Bu olgumuz, literatür ışığında tedavi yöntemi ve toksisite değerlendirmesi de yapılarak nadir bir olgu olarak sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Osteoblastom; radyoterapi; lomber vertebra

Aggressive osteoblastoma located on 3. lumbar spine

Osteoblastoma is frequently located in spine and long bones. It is a benign bone tumor rarely seen before age of 20 and consists of less than 1% of all bone tumors. This bone tumor is excessively vascular. The initial symptom is dorsalgia. Direct graphics and tomographic imaging are used for diagnosis. Definite diagnosis is made with presence of lytic imaging in spine processes and biopsy or complete surgical excision. Primary treatment is complete surgical excision. Radiotherapy and chemotherapy may be beneficial in incomplete resections, unresectable cases and recurrent cases. The subject who was diagnosed as aggressive osteoblastoma was applied adjuvant 3-dimensional conformal radiotherapy in our clinic following incomplete resection. This subject is presented as a rare case in the light of literature and by making a toxicity assessment.

Key words: Osteoblastoma; radiotherapy; lumbar vertebrae

Genel Tıp Derg 2012;22(3): 109-11

Osteoblastom, sıklıkla vertebralarda ve uzun kemiklerde bulunur. 20 yaş öncesi yaşlarda nadir görülen iyi huylu kemik tümörüdür (1-4). Tüm kemik tümörlerinin % 1'inden daha azını oluşturur (5). Ayırıcı tanıda Osteoid osteoma ve diğer kemik tümörleri göz önünde bulundurulmalıdır. Bu kemik tümörü ileri derecede vaskülerdir (6). Başlangıç semptomu sırt ağrısıdır. Tanıda direk grafiler,

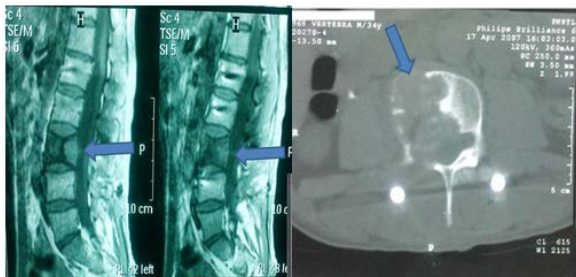
tomografi ve MRI görüntülemeler kullanılır. Osteoid osteoma ile karışır. Bilgisayarlı tomografi kesitlerinde, tümörün kenarları reaktif kemik halka ile çevrili kortikal ekspansiyon şeklinde kendini belli eder (7). Osteoblastomlar tipik olarak posterior elemanları tutarlar ve reaksiyonel olarak progressif bir skolyoza neden olabilirler. Posterior vertebra süreçlerinde litik görüntüler ile ve biyopsi veya tam cerrahi eksizyonla kesin tanısı konulur. Tedavisi en blok rezeksiyon, küretaj ve greftlemedir. Nüksedirse aynı şekilde tedavi edilirler (8). İnkomplet rezeksiyonlarda, anrezektabil vakalarda ve rekürren olgularda Radyoterapi ve kemoterapi faydalı olabilir (9).

Yazışma adresi: Dr.Yılmaz Tezcan, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi A.D. 42080-Konya/Türkiye

E-posta: yilmaztezcan@yahoo.com

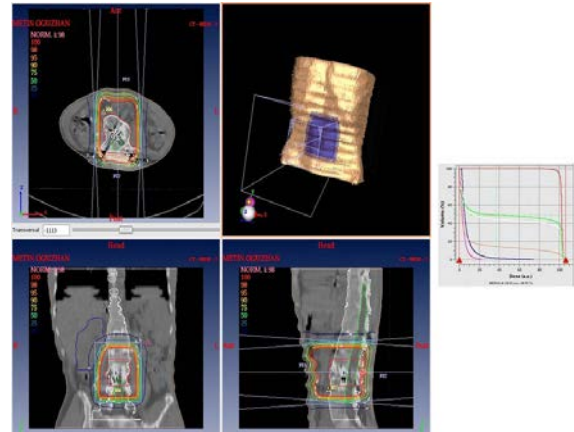
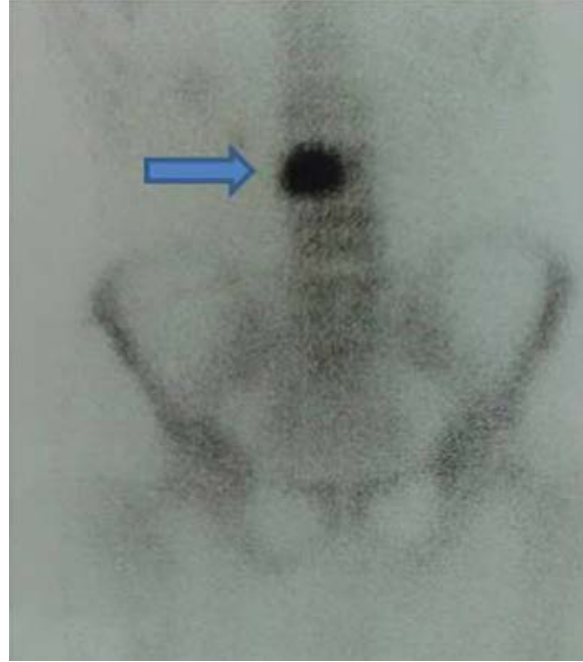
Olgu sunumu

36 yaşında erkek olgu, özgeçmişinde bir özellik yok, soy geçmişinde amcası mide ca'dan vefat etmiş. Fizik muayenesinde sağ alt ekstremitede his kaybı ve bel ağrısı dışında bir özellik saptanmadı. Tanı öncesi 6 aydır bel ağrısı şikayeti ile non spesifik tedavi görmüş, ağrıları devam edince direk grafide Lomber 3 (L3) vertebrada fraktür saptandı, ardından yapılan Lomber Spinal BT ve MRI görüntülemelerinde L3 vertebra korpusunda sinyal değişikliği, L3-4 vertebra düzeyinde korpus sağında ve pediküle uzanan nöral foremenleri oblitere eden görünüm mevcuttu (Şekil 1), ayrıca tüm vücut kemik sintrafi tetkikinde L3 vertebrada artmış aktivite vardı (Şekil 2). Bu bulgularla olgu opere edildi, biyopsi sonucu normal olarak raporlandı. Ancak 1 ay sonra olgunun ağrı ve alt ekstremitelerde his kaybı şikayetleri artması üzerine tekrar L3 vertebradaki kitle eksize edildi, verbebralara stabilizasyon prosödürü uygulandı, bu patoloji sonucu Agresif Osteoblastom olarak raporlandı. İnkomplet rezeksiyon sonrası adjuvan radyoterapi (RT) endikasyonu konularak, olguya 3-boyutlu konformal RT için BT-simülasyon yapıldı. Lezyon L3 vertebrada lokalize olduğu için L2-3-4 vertebralarda Planlanan target volüm (PTV) olarak konturlandı. Sağ ve sol böbrekler ile medulla spinalis kritik organlar olarak değerlendirildi. 3-D Konformal Teknikle Doz Volüm Histogramları değerlendirilerek Faz-1 AP/PA 11×10 cm alanlara 18 MV foton kullanılarak % 98 izodozda 200 cGy/gün/25 fraksiyonda 5000 cGy (Şekil 3), ardından alan küçültülerek L3 vertebra korpusuna yönelik Faz-2 planlamada ön oblik/arka oblik 5,7×10,5 cm alanlardan 200 cGy/gün/2 fraksiyonda ek 400 cGy olmak üzere toplam 5400 cGy adjuvan RT uygulandı. RT esnasında ve RT tamamlandıktan



Şekil 1. MRI ve BT kesitlerinde yumuşak doku kitlesi ve litik lezyon.

Şekil 2. Tüm vücut kemik sintigrafisinde artmış aktivite.



Şekil 3. 3-D Planlama.

sonra tedaviye bağlı akut herhangi bir yan etki saptanmadı.

Tartışma ve sonuç

Osteoblastom nadir görülen bir kemik tümörüdür. En sık 20 yaş öncesi genç yaşlarda görülür (3,10,11). % 36'sı vertebralarda ve posterior elementlerde yerleşir. Genellikle torakal ve lomber vertebralarda daha sık görülür (2). Klinik olarak en sık ağrı şikayeti görülür, klasik ağrı kesicilerle hasta rahatlamaz. Tanıda öncelikle direk radyolojik grafiler tercih edilir. BT ve MRI görüntüleri litik ve yumuşak doku lezyonları ile

birlikte spinal kanala ilerleyen tümörleri daha iyi değerlendirmede kullanılabilir (7,12). Tedavide preoperatif embolizasyon ve tam cerrahi eksizyon en önemli yaklaşımdır (2,5,13). İnkomplet rezeksiyonlarda RT, rekürens önlemede başarılı bir tedavi seçeneğidir ancak RT sonrası sarkom gelişimi açısından hastanın yakın takibi gereklidir (14).

Agressif osteoblastomda inkomplet, anrezektabil veya nüks olgularında post operatif RT uygulanması gerekli en önemli tedavi seçeneğidir. Medulla spinalisi içeren ışınlamalarda 4600 cGy tolerans dozdur. Kritik organların konformal RT teknikleri ile tolerans ve toksisite değerlendirilmesi yapılarak 5400 cGy RT dozunu olgumuzun tolere ettiği görülmüştür. RT sonrası 2 yıllık kontrolünde olgumuzda motor fonksiyonlarda herhangi bir kaybın olmadığı, yürüyerek günlük aktivitelerini rahat yaparken, ayaklarında grade 1 ağrı ve parestezi dışında patolojik başka bir muayene bulgusu tespit edilmemiştir. RT sonrası 2 yıl içinde olgumuzda RT'ye bağlı herhangi bir toksisite görülmezken, doz toleransı ve cevabı beklediğimiz düzeyde olmuştur.

Kaynaklar

1. Samdani A, Torre-Healy A, Chou D, Cahill AM, Storm PB. Treatment of osteoblastoma at C7: A multidisciplinary approach. A case report and review of the literature. *Eur Spine J* 2009;18:196-200.
2. Boriani S, Capanna R, Donati D, Levine A, Picci P, Savini R. Osteoblastoma of the spine. *Clin Orthop* 1992;278:37-45.

3. McLeod RA, Dahlin DC, Beabout JW. The spectrum of osteoblastoma. *AJR Am J Roentgenol* 1976;126:321-5.
4. Pettine KA, Klassen RA. Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine. *J Bone Jt Surg Am* 1986;68:354-61.
5. Lucas DR, Unni KK, McLeod RA, O'Connor MI, Sim FH. Osteoblastoma: Clinicopathologic study of 306 cases. *Hum Pathol* 1994;25:117-34.
6. Jackson RP, Reckling FW, Mants FA. Osteoid osteoma and osteoblastoma. Similar histologic lesions with different natural histories. *Clin Orthop* 1977;128:303-13.
7. Kroon HM, Schurmans J. Osteoblastoma: Clinical and radiological findings in 98 new cases. *Radiol* 1990;175:783-90.
8. Raskas DS, Graziano GP, Herzenberg JE, Heidelberger KP, Hensinger RN. Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine. *J Spinal Disord* 1992;5:204-11.
9. Berberoglu S, Oguz A, Aribal E, Ataoglu O. Osteoblastoma response to radiotherapy and chemotherapy. *Med Pediatr Oncol* 1997;28:305-9.
10. Jaffe HL. Benign osteoblastoma. *Bull Hosp Joint Dis* 1956;17:141-51.
11. Lichtenstein L. Benign osteoblastoma, a category of osteoid and bone forming tumors other than classical osteoid osteoma, which may be mistaken for giant-cell tumor or osteogenic sarcoma. *Cancer* 1956;9:1044-52.
12. Ozaki T, Liljenqvist U, Hillmann A, Halm H, Lindner N, Gosheger G, Winkelmann W. Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine. Experiences with 22 patients. *Clin Orthop Relat Res* 2002; (397): 394-402.
13. Zileli M, Cagli S, Basdemir G, Ersahin Y. Osteoid osteomas and osteoblastomas of the spine. *Neurosurg Focus* 2003;15:E5.
14. Mark RJ, Poen J, Tran LM, Fu YS, Selch MT, Parker RG . Postirradiation sarcomas. A single-institution study and review of the literature. *Cancer* 1994;73:2653-62.