

Primer kranyofasyal osteosarkom olgusunda BT ve MRG bulguları

Deniz Cılız, Bülent Sakman, Ekin Fatma Fettahoğlu, Enis Yüksel

D. Cılız (E), B. Sakman, E. F. Fettahoğlu, E. Yüksel
Ankara Numune Hastanesi 1. Radyoloji Bölümü, Ankara

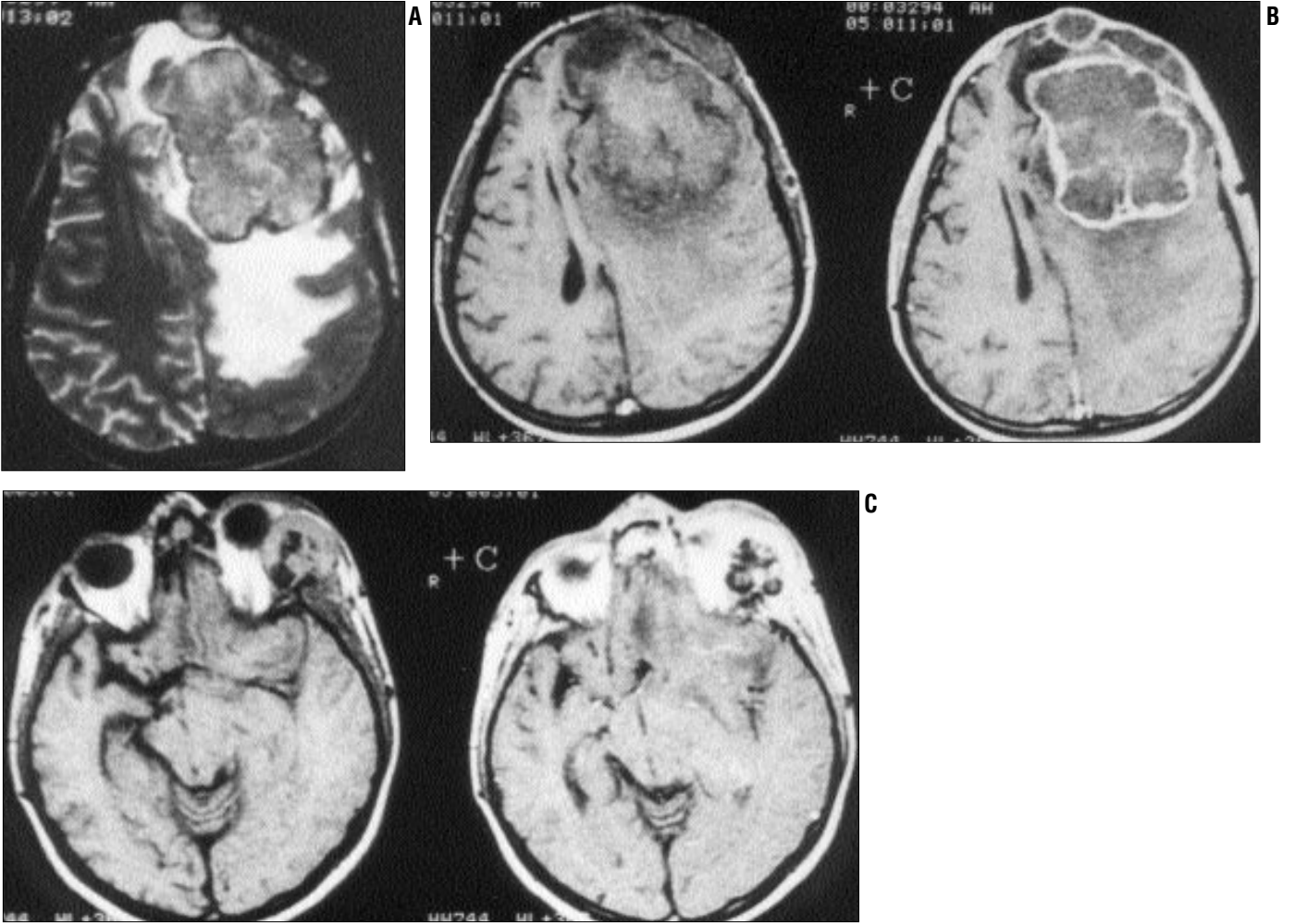
Osteosarkom multipl myelomdan sonra en sık görülen primer malign kemik tümörüdür. Genellikle büyük çocuklar veya genç erişkinleri etkiler, en sık distal femur ve proksimal tibia da görülür (1). Kalvaryal osteosarkom olguları nadirdir ve primer-sekonder olarak sınıflandırılır. Sekonder kranyofasyal osteosarkomlar, Paget, fibröz displazi, kronik osteomyelit gibi önceden mevcut olan kemik hastalıkları zemininde veya radyasyon terapisi sonrasında gelişir (2). Kalvaryumun primer tümörleri nadirdir ve bütün kemik tümörlerinin %2-4'ünü oluşturur. Yayınlanmış olan serilerde primer kranyofasyal osteosarkom oranı %2-9'dur. Saf kranyal lokalizasyon oranı %0.7-3'tür (3). Bu çalışmada nadir olması nedeni ile primer kranyofasyal osteosarkomlu 16 yaşındaki kadın hastanın kranyal bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) bulguları sunulmaktadır.

Olgu bildirisi

Kalvaryumda ve yüzün sol kesiminde ağırlı şişliği olan 16 yaşındaki kadın hasta, hastanemiz beyin cerrahisi polikliniğine başvurdu. Hastanın yapılan fiziksel muayenesinde kalvaryum ve yüzün sol kesimindeki şişlik dışında; sol göz çevresi ekimotik ve hiperemik, göz hareketleri kısıtlı idi. İntrakranyal kitle ön tanısı ile hastaya spin eko (SE) PD-T2 ağırlıklı aksiyel ve koronal; intravenöz kontrast madde (İVKM) öncesi ve sonrası SE T1A aksiyel, koronal ve sagittal düzlemlerde yapılan kranyal MRG incelemesinde sol frontal kemikte, sol orbita tavanı ve zigomatik kemiği destrükte ederek orbita içerisine uzanan, bulbus okulyi medial ve anteriora iten, sol frontoparyetalde intrakranyal uzanım göstererek vertekse kadar yükselen, vertekte solda daha belirgin olmak üzere ekzofitik gelişim gösteren, T1 ağırlıklı sekanslarda intermediate, orta kesiminde hiperintens milimetrik hemorajik alanlar bulunan, orta kesimi PD ağırlıklı sekanslarda hiperintens, T2 ağırlıklı sekanslarda hipointens, çevresinde tüm sekanslarda hipointens kemik matriks bulunan, İVKM enjeksiyonu sonrasında çevresel ve alanında mevcut olan nekroze bölgeler nedeni ile heterojen kontrastlanma paterni gösteren, multilobüle dev ekstraaksiyel kitle lezyonu izlendi. Kitle içerisinde kalsifikasyonlara ait milimetrik sinyalsiz alanlar ve vasküler yapılara ait lineer ve noktasal sinyalsiz yapılar gözlemlendi. Kitle çevresinde geniş ödem alanı mevcuttu, kitle etkisi ile sol lateral ventrikül oblitere, sağ lateral ventrikül basılı idi (Resim 1 A-E). Hasta opere edildi, patoloji so-

16. Ulusal Radyoloji Kongresi'nde (27-31 Ekim 1998, İzmir) poster olarak sunulmuştur.

Gelişi: 10.10.2000 / Kabulü: 22.02.2001



Resim 1. A-E. (Devamı sayfa 273'te) Operasyon öncesi SE-T2A aksiyel, İVKM enjeksiyonu öncesi ve sonrası aksiyel ve koronal, İVKM enjeksiyonu sonrası sagittal MRG kesitlerinde sol orbita tavanı ve zigomatik kemiği destrukte ederek orbita içerisine uzanan, bulbus okulyi mediale ve anteriora doğru iten sol frontoparietale intrakranyal uzanım göstererek vertekse kadar yükselen ve vertekste ekzofitik gelişim gösteren ekstraaksiyel kitle lezyonu izlenmektedir.

nucu osteosarkom olarak geldi ve radyoterapiye gönderildi.

Hasta iki ay sonra yüz ve gözdeki şişliğin tekrarlaması üzerine tekrar hastanemize başvurdu. Bu dönemde kontrastsız aksiyel ve kontrastlı aksiyel-koronal düzlemlerde çekilen kranyal BT incelemesinde solda zigomatik bölgede ekzofitik gelişim gösteren, sol maksiller sinüs anterior ve lateral duvarı ile sol orbita lateral duvarını destrükte ederek sinüs ve orbita içerisine, zigomatik arkı destrükte ederek temporal fossaya uzanım gösteren, globu medial ve anteriora dep-lase eden, içerisinde hiperdens kalsifikasyonlar olan, heterojen kontrastlanma paterni gösteren dev kitle lezyonu izlendi (Resim 2A,B). Hasta 2. kez opere edildi ve patoloji sonucu yine osteosarkom olarak geldi ve hastaya daha önce planlanan radyoterapi do-

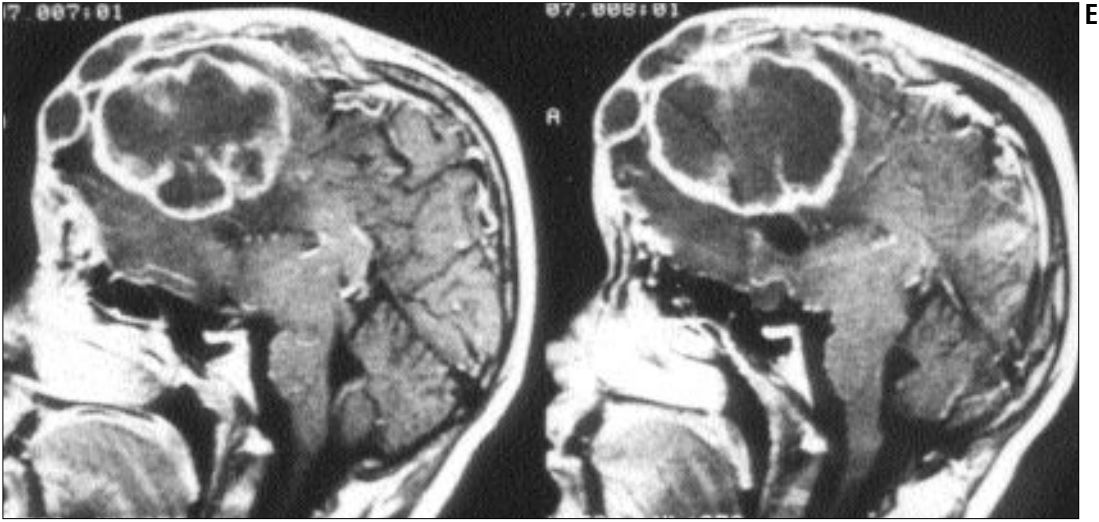
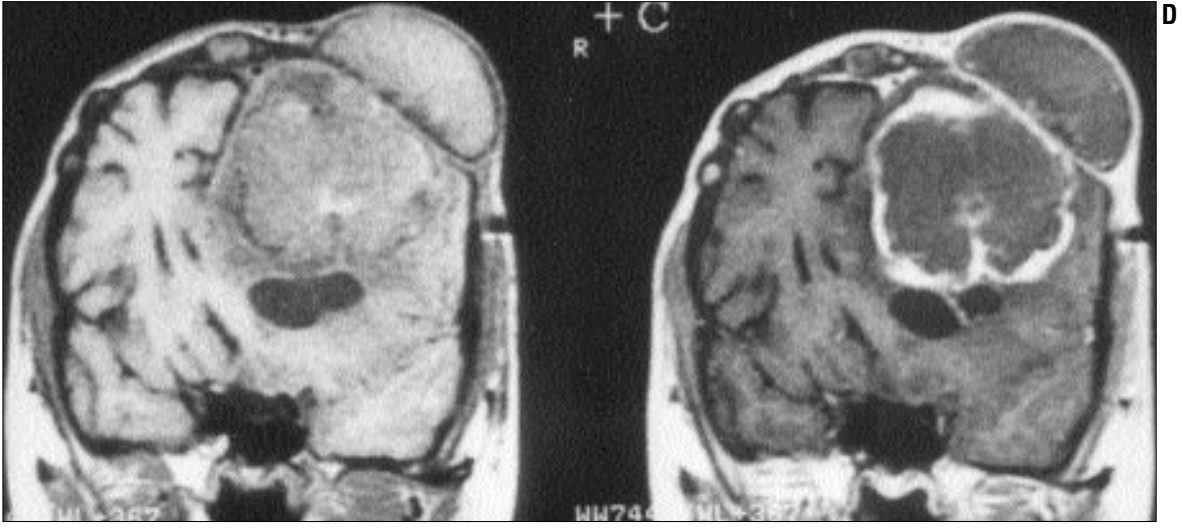
zunun hastaya bağlı nedenlerle tamamlanmamış olması nedeniyle tekrar radyoterapi uygulandı. Son operasyondan 4 ay sonra yapılan MRG incelemesinde kitlenin intrakranyal komponentinde belirgin azalma olduğu dikkati çekti. Ancak kitlenin orbital komponentinin boyutlarında belirgin artış olduğu, ayrıca sol maksiller sinüs ile bilateral nazal kaviteye uzandığı ve fasyal komponentinin ileri derecede ekzofitik gelişim gösterdiği gözlemlendi (Resim 3 A-D). Hastaya halen hastanemiz dışı bir merkezde radyoterapi ve kemoterapi uygulanmaktadır.

Tartışma

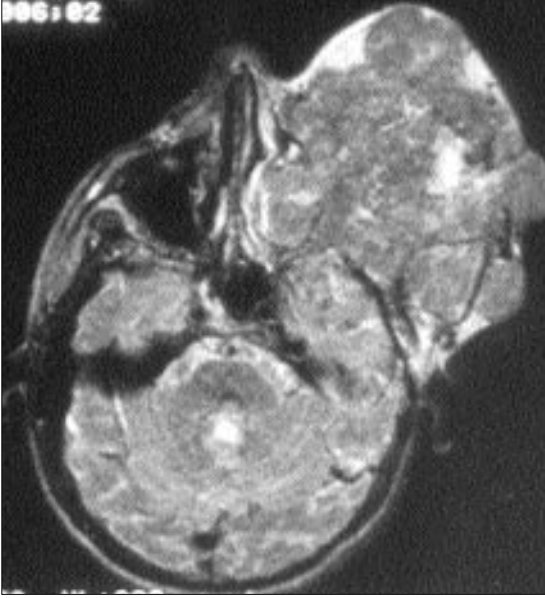
Osteosarkom çocuklarda ve genç erişkinlerde en sık görülen primer malign kemik tümörüdür. Hastaların % 75'i 10-25 yaşları arasındadır. 6 ya-

şından küçük çocuklarda çok daha az görülür. Osteosarkom tipik olarak uzun kemikleri, özellikle de distal femur, proksimal tibiayı ve öncelikle metafizleri tercih ederek tutar. Primer kranyofasyal osteosarkom değişik serilerde %2-9 olarak bildirilmektedir. Bu lezyonlar öncelikle maksilla ve mandibuladan kaynaklanır. Kalvaryumdan çıkan primer osteosarkom çok nadirdir, 1200 olguluk osteosarkom olgusunun tarandığı bir seride sadece 13 olgu kalvaryal orijinlidir. Paget hastalığı, daha önce alınmış olan radyasyon, fibröz displazi ve kronik osteomyelit osteosarkom için predispozisyon oluşturur (4).

Kalvaryal osteosarkomun radyolojik görünümleri, apendiküler iskelette görülen osteosarkoma benzer. Kemik destrüksiyonu, geniş transizyon zonu, tümör matriks mineralizasyonu, kalsi-



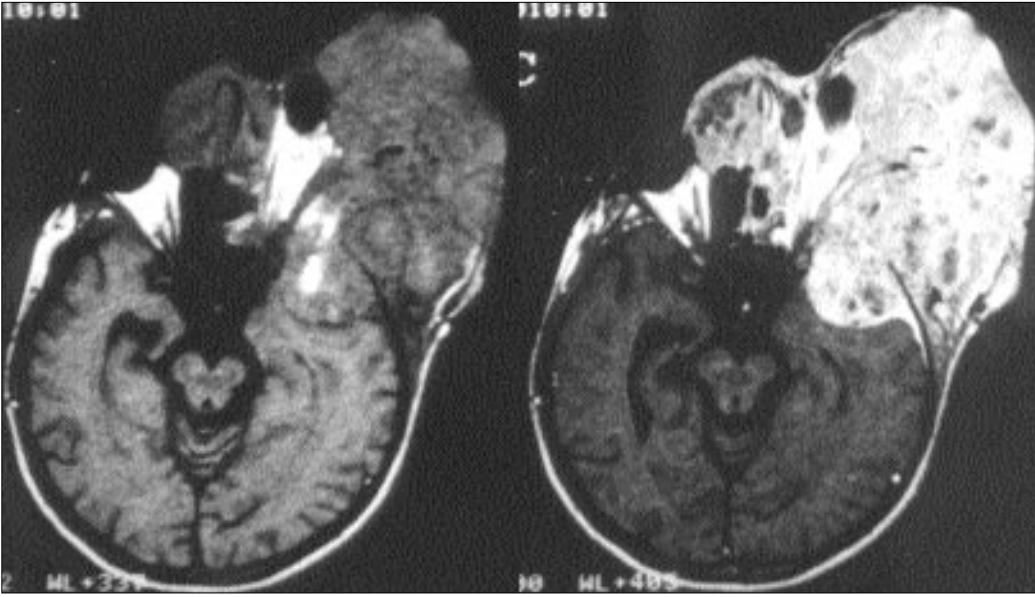
Resim 2 A,B. Birinci operasyon sonrası kontrastlı aksiyel ve koronal BT kesitlerinde solda zigomatik bölgede ekzofitik gelişim gösteren, sol maksiller sinüs, orbita ve temporal fossaya uzanım gösteren, hiperdens kalsifikasyon alanları içeren ve heterojen kontrastlanma paterni gösteren ekstraaksiyel kitle lezyonu izlenmektedir.



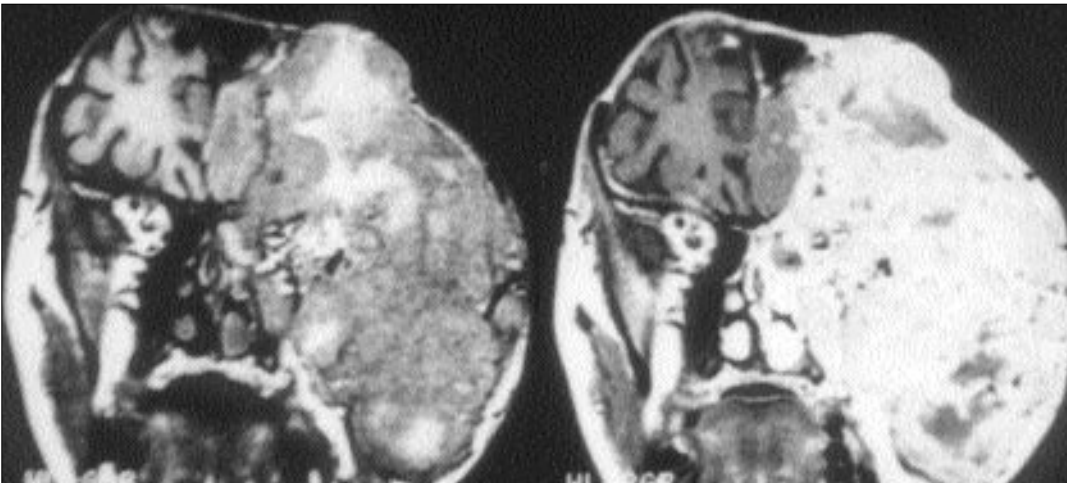
A

fikasyonlu veya kalsifikasyonsuz yumuşak doku yayılımı şeklindedir. Mandibulayı tutan kranyofasial osteosarkomlar dışında periost reaksiyonu tanımlanmamıştır (1). Osteolitik lezyonlar blastik ve mikst olanlardan daha yaygındır (4).

Konvansiyonel radyografiler baş ve boyun osteosarkomlarının değerlendirilmesinde kemik yapıların süperpozisyonları nedeni ile sınırlı olmakla beraber, maksilla ve mandibula yerleşimli osteosarkomlarda yaygın metalik diş dolgularının olduğu durumlarda, BT'ye yardımcı olan yararlı incelemelerdir. BT tümör kalsifikasyonunu, kortikal tutulumu, birçok durumda

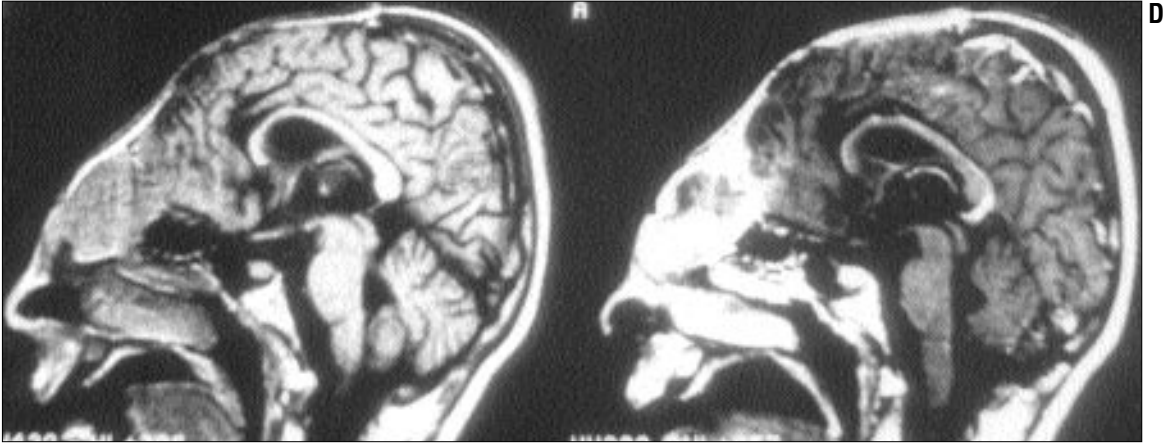


B



C

Resim 3. A-D. (Devamı sayfa 275'te). İkinci operasyon sonrası SE-T2A aksiyel, İVKM enjeksiyonu öncesi ve sonrası SE T1A aksiyel, koronal ve sagittal MRG kesitlerinde kitlenin intrakraniyal komponentinde belirgin küçülme, orbital ve fasyal komponentlerinde büyüme izlenmektedir.



yumuşak doku ve intramedüller yayımları gösterebilir. BT ve konvansiyonel grafler kemik destrüksiyonunun ve matriks kalsifikasyonunun gösterilmesinde MRG'ye üstündür (4). MRG, intramedüller ve ekstraosseöz tümör komponentlerinin gösterilmesinde yararlıdır. Radyolojik ayırıcı tanıda kronik enfeksiyon (özellikle tüberküloz), kondrosarkom, parosteal osteosarkom, organize hematoma, fibröz displazi, hemanjiyom ve dev osteom yer almalıdır. Kondrosarkom osteosarkoma göre daha az agresif gelişim gösterir. Kalvaryal orijinli parosteal osteosarkom hemen daima perikranyal ya da dış kalvaryal yüzeyden orjin alır ve dediferansiye olmadıkça intrakranyal uzanım göstermez, daha

dens olarak izlenen osifiye santral kesimi ve değişik derecelerde mineralizasyon gösteren periferik kesimi vardır (4).

Primer kalvaryal osteosarkomların intrakranyal uzanımları beyin tümörlerini taklit eder (3). Bizim olgumuzda

da tümörün çok büyük boyutta intrakranyal komponenti dikkat çekici idi.

Primer kranyofasyal osteosarkomun çok nadir görülen bir antite olması ve tümörün dev boyutlara ulaşması nedeni ile bu olgu sunulmaktadır.

CASE REPORT: CT AND MRI FINDINGS IN A CASE OF PRIMARY CRANIOFACIAL OSTEOSARCOMA

Osteosarcoma is the most common primary malignant bone tumor after multiple myeloma. Calvarial osteosarcoma is rarely seen and can be primary or secondary. Primary tumor of the calvarium is rare and accounts for only 2-4% of all primary bone tumors. The ratio of primary craniofacial osteosarcoma is reported to be 2-9% in previously issued articles. In this report we presented computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) findings of a 16 years old female suffering from primary craniofacial osteosarcoma, which is very rarely seen.

TURK J DIAGN INTERVENT RADIOL 2001; 7:271-275

Kaynaklar

1. Lee Y-Y, Van Tassel P, Nauert C, Raymond AK, Edeiken J. Craniofacial osteosarcomas: plain film, BT and MRI findings in 46 cases. AJR 1988; 150:1397-1402.
2. Salvati M, Ciapetta P, Raco A. Osteosarcomas of the skull. Clinical remarks on 19 cases. Cancer 1993; 71:2210-2216.
3. el Quessar A, Boumedin H, Chakir N, el Hassani MR, Jiddane M, Boukhrissi N. Primary osteosarcoma of the skull. A propose of 2 cases. J Neuroradiol 1997; 24:70-74.
4. Shramek JK, Kassner EG, White SS. MR appearance of osteogenic sarcoma of the calvaria. AJR 1992; 158:661-66.