

Primer İntraosseöz Meningiom: Olgu Sunumu

Primary Intraosseous Meningioma: Case Report

ORHAN ŞEN, M. VOLKAN AYDIN, BÜLENT ERDOĞAN, TAHSİN ERMAN, MURAD BAVBEK

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji ABD(OŞ, MVA, BE, MB), Ankara,
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji ABD(TE), Adana, Türkiye

Geliş Tarihi: 01.03.2001 ⇔ Kabul Tarihi: 12.04.2001

Özet: Meningiomlar intrakranial neoplazmların %14-20'sini oluşturur ve ekstradural dokularda %1 oranında görülür. Ekstradural dokular içerisinde cilt, boyun, paranasal sinüsler, nazal kaviteler, orbita, salgı bezleri ve kafa kemiklerinin diploik mesafesi yer almaktadır. İntraosseöz doku, kafa kemiklerinin diploik mesafesini ifade eder. Literatürde primer intraosseöz meningiom tanısının nasıl konulacağı yeterli değildir ve genelde preoperatif doğru olarak tanımlanmayarak sıklıkla primer kemik tümörleriyle ve hiperostotik en plak meningiom ile karıştırılırlar. Bu olgu sunumunda nadir görülmesi ve tanı kriterlerindeki yetersizlikler nedeniyle primer intraosseöz meningiom literatür eşliğinde tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hiperostozis, intraosseöz meningiom, kalvaryum

Abstract: Meningioma constitutes 14% to 20% of intracranial neoplasms and only 1% are extradural. Extradural tissue includes the skin, the neck, the paranasal sinuses, the nasal cavities and the diploe of the cranial bones. The intraosseous tissue refers to the diploe of the cranial bones. Primary intraosseous meningiomas are seldom correctly diagnosed preoperatively and are usually mistaken for primary bone tumors and hyperostotic en plaque meningiomas. Primary intraosseous meningioma is a rare entity, but the diagnostic criteria are not yet well defined. A case of primary intraosseous meningioma is reported here and the related literature is reviewed.

Key Words: Hyperostosis, intraosseous meningioma, calvarium

GİRİŞ

Meningiomlar, intrakranial neoplazmların %14-20'sini oluşturur(1). Meningiomların %1'den azı ekstradural intraosseos olup lokalizasyonlarına göre; parasagittal ve falks %25, konveksite %18, sfenoid kanat %18, olfaktör oluk %1, parasellar %12, posterior fossa %10, intraventriküler %2, intraorbital %1, ekstradural dokular %1'dir(14). Ekstradural dokular içerisinde cilt, boyun, paranasal sinüsler, nazal kaviteler, orbita, salgı bezlerinde ve kafa

kemiklerinin diploik mesafesinde ektopik meningiomlar yer almaktadır(2,6,8,16). İntraosseos doku, kafa kemiklerinin diploik mesafesini ifade eder. Herhangi bir dural bağlantısı olmayan meningiomlar nadirdir ve ektopik olarak adlandırılır(6). Literatürde primer intraosseos meningiom tanısının nasıl konulacağı yeterli değildir(5) ve genelde preoperatif doğru olarak tanımlanmayarak sıklıkla primer kemik tümörleriyle ve hiperostotik en plak meningiom ile karıştırılırlar(3,6). Bu olgu sunumunda nadir

görülmesi(7,13) ve tanı kriterlerindeki yetersizlikler nedeniyle primer intraosseos meningiom literatür eşliğinde tartışılmıştır.

OLGU SUNUMU

50 yaşında bayan hasta kliniğimize 1 yıl önce başlayan ve giderek artan başının sol tarafında ağrı, şişlik yakınmasıyla başvurdu. Travma öyküsü olmayan hastanın nörolojik muayenesinde patolojik

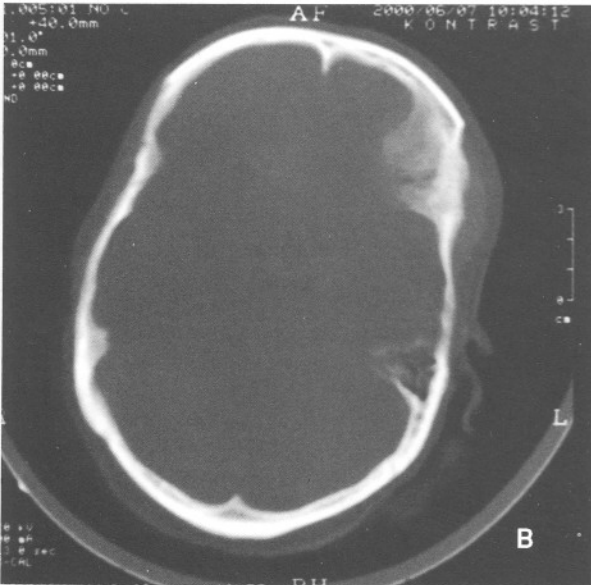
bulgu saptanmadı. Fizik muayenesinde ise sol temporal bölgeden sol orbita üst-dış duvarına uzanım gösteren kitle mevcuttu. Direk grafi ve kemik pencere ağırlıklı bilgisayarlı beyin tomografisinde (BBT) lezyonun ekspansil özellikte olduğu ve destrüksiyona yol açmadığı izlendi (Şekil 1a, 1b). Beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkikinde ise solda sfenoid kemik büyük kanadını ve frontal kemiğin posteriorunu içerdiği, cilt altına uzanarak kontrast madde tuttuğu gözlemlendi (Şekil 2). Operasyonda sol pterional cilt insizyonunu takiben temporal adale içerisine uzanımı olan koronal sütür seviyesinde, sol supraorbital bölgeye uzanan, sfenoid kemik büyük kanadını tutan ve kemik yapıda yumuşak kıvamda değişikliklere neden olan kitle kraniyektomi yapılarak total eksize edildi. Kitlenin dural bağlantısı olmayıp geniş cerrahi rezeksiyonu takiben kranioplastik kit ile rekonstrüksiyon yapıldı. Histopatolojik tanısı meningotelyal tip meningiom olan hasta postoperatif yedinci gün nörolojik sekelsiz taburcu edildi. Postoperatif çekilen BBT'de patolojik bir oluşum tespit edilmedi.

TARTIŞMA

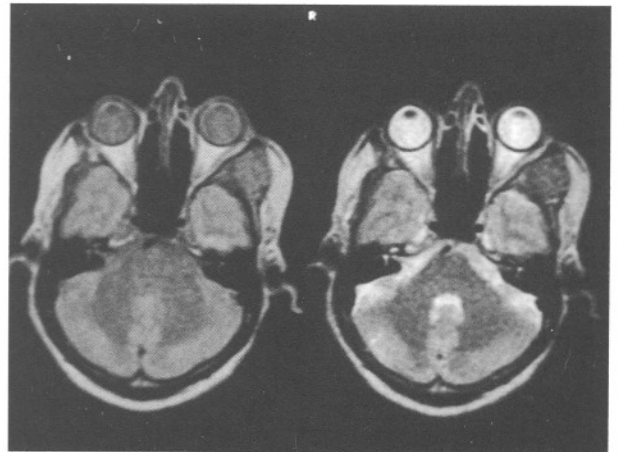
Primer intraosseos meningiomlar sıklıkla primer kemik tümörleriyle ve hiperostotik en plak meningiom ile karıştırılırlar(3,6). Literatürde intraosseos meningiom tanı kriterleri 3 tanedir(5); a) Histopatolojik tanı meningiom olmalı, b) lezyonun lokalizasyonu epidural ve intraosseos olmalı, c) beyin, araknoid ve dura intakt olmalıdır. Primer



Şekil 1 a: Kontrastlı BBT'de kitlenin yoğun kontrast tutulumu



Şekil 1b: Kemik penceresinde BT'de kitlenin destrüksiyona yol açmadığı



Şekil 2: MRG' de aksiyel planda proton ve T2 ağırlıklı sekansda lezyon ekspansil özellikte ve ara intensitede izleniyor.

intraosseos meningiomda preoperatif tanı kriterleri yeterli olmayıp literatürde dura ile ilişkili olmasına rağmen primer intraosseos meningiom tanısı almış birçok olgu vardır(6).

Hoye ve ark(10) ektopik meningioları 4 grupta toplamıştır; a)Direkt ekstrakranial yayılım gösteren primer intrakranial tümörler b) Kranial sinir kılıfındaki araknoid hücre restlerinden orijin alanlar c) Kranial sinir foraminalarıyla bağlantısı olmayan ekstrakranial tümörler d) Ekstrakranial metastazları olan benign intrakranial meningiolar. Olgumuz, Hoye ve arkadaşlarının tariflediği üçüncü tip ektopik meningioma uymaktadır ve gerçek bir primer intraosseos meningiomdur(5,10).

Primer intraosseos meningioların orijini artık tam olarak bilinmektedir. Turner otopside normal durada araknoid cap hücrelerinin restlerini göstermiş(19), Azar-Kia ve arkadaşları araknoid cap hücrelerinin restlerinin doğum ve kafa şekillenmesi sırasında kranial sütürler arasında tuzaklandığını öne sürmüşlerdir(4,11,15,18). Ayrıca travma sonrası kafatasındaki fraktür bölgesinde duranın aynı mekanizma ile tuzaklanması sonucunda intraosseos meningiom gelişebilir (20). Olgumuzda travma öyküsü yoktu.

Çok sayıda sütür bulunan sfenoid kemik en sık etkilenen bölgelerden biri olup rapor edilen intraosseos meningioların %25-50'si sfenoid kemikte gelişmiştir(11,12,18). Crawford ve ark(6)nun vakalarında %64 oranında primer intraosseos meningiom bir kranial sütürle ilişkiliydi. Olgumuzda ise sfenoid kemik ve koronal sütür ile ilişkiliydi.

Shuangshoti ve ark(17) ise meninkslerin orjininin mezenkimal olduğunu ve multipotansiyel mezenkimal hücrelerin fibröz, mukoid, adipöz, sinovial, meningeal, kartilajinoz, osseos, hematopoetik, vasküler ve retiküloendotelial dokulara dönüşebileceklerini öne sürmüşlerdir.

Primer intraosseos meningioların klinik prezentasyonları lezyonun büyüklüğü ve lokalizasyonuna göre değişmektedir(6). Baş ağrısı, palpabl kitle, orbital proptosis, nöbet gözlenebilmektedir. Primer intraosseos meningiomda radyolojik olarak kemiklerde kalınlaşma, sklerotik, osteolitik, mikst yapı

gözlenmektedir(9). Direkt grafilerde hiperosteotik, osteolitik ve mikst görülebilen lezyonların ayırıcı tanısında hiperosteotik veya sklerotik ise osteoma, intrakranial meningiom, metastatik Ca, hiperparatiroidizm, A hipervitaminozu ve D hipervitaminozu gibi endokrin ve metabolik bozukluklar(6,15,18); osteolitik lezyonun ayırıcı tanısında ise kondroma, kondrosarkoma, dev hücreli tümör, hemanjiom, epidermoid kist, osteojenik sarkom, myelom, eozinofilik granülom, metastatik Ca ve fibröz displazi düşünülmelidir(5,6,18). Kemik pencere BBT en yardımcı görüntüleme tekniği olup MRG ise tümörün dura ve intrakraniyal dokulara uzanımını gösterir(14). Radionükleotid scan genellikle normaldir.

Primer intraosseos meningiolar genellikle benign lezyonlardır ve semptomatik olduklarında cerrahi rezeksiyon önerilir. Geniş cerrahi eksizyonu takiben kranial rekonstrüksiyon önerilmektedir(6). Sadece subtotal rezeksiyon mümkün ise radyolojik takip önerilir. Adjuvan radyasyon tedavisi semptomatik ve/veya progresyon gösteren lezyonlar için saklanır. Olgumuzda geniş cerrahi rezeksiyon ile birlikte kranioplastik kit ile rekonstrüksiyon yapıldı.

KAYNAKLAR

1. Almeida GM, Azevedo JRD, Ficho AV, Plese JB: Meningioma intraosseos. Arquivos de Neuro-psiquiatria 33:268-271,1975
2. Altınörs N, Çetin A, Pak I: Scalp meningioma: case report. Neurosurgery 16:379-380, 1985
3. Arana E, Diaz C, Latorre FF, Menor F, Revert A, Novarpo M: Primary intraosseous meningiomas. Acta Radiol 37(6):937-42, 1996
4. Azar-Kia B, Sarwar M, Marc JA, Schechter MM: Intraosseous meningioma. Neuroradiology 6:246-253, 1974
5. Changhong L, Naiyin C, Yuehuan G, Lianzhong Z: Primary intraosseous meningiomas of the skull. Clinical Radiology 52:546-549, 1997
6. Crawford TS, Kleinschmidt-DeMasters BK, Lillehei KO: Primary intraosseous meningioma. J Neurosurg 83:912-915, 1995
7. Çırak B, Güven MB, Ugras S, Kutluhan A, Ünal O: Frontoorbitonasal intradiploic meningiomas in a child. Pediatr Neurosurg 32(1):48-51, 2000 Jan
8. Geoffray A, Lee YY, Jing BS, Wallace S: Extracranial meningiomas of the head and neck. AJNR 5:599-604, 1984
9. Ghobashy A, Tobler W: Intraosseous calvarial

- meningioma of the skull presenting as a solitary osteolytic skull lesion: case report and review of the literature. *Acta Neurochir (Wien)* 129(1-2):105-8, 1994
10. Hoyer SJ, Hoar CS Jr, Murray JE: Extracranial meningioma presenting as a tumor of the neck. *Am J Surg* 100:486-489, 1960
 11. Kim KS, Rogers LF, Goldblatt D: CT features of hyperostosing meningioma en plaque. *AJR* 149:1017, 1987
 12. Kim KS, Rogers LF, Lee C: The dural lucent line: characteristic sign of hyperostosing meningioma en plaque. *AJR* 141:1217, 1983
 13. Kulali A, Ilcayto R, Rahmanli O: Primary calvarial ectopic meningiomas. *Neurochirurgia (Stuttg)* 34(6):174-7, 1991
 14. Lee HY, Prager J, Hahn Y, Ramsey RG: Intraosseous meningioma: CT and MR appearance. *J Comput Assist Tomogr* 16:1000-1001, 1992
 15. Morrison MC, Weiss KL, Moskos MM: CT and MR appearance of a primary intraosseous meningioma. *J Comput Assist Tomogr* 12:169-170, 1988
 16. Perzin KH, Pushparaj N: Nonepithelial tumors of the nasal cavity, paranasal sinuses, and nasopharynx. A clinicopathologic study: XIII: meningiomas. *Cancer* 54:1860-1869, 1984
 17. Shuangshoti S, Netsky MG, Fitz-Hugh GS: Parapharyngeal meningioma with special reference to cell of origin. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 80:464-473, 1971
 18. Tassel PV, Lee YY, Ayala A, Carrasco H, Klima T: Intraosseous meningioma of the sphenoid bone. *Skeletal Radiology* 20(5):383-386, 1991
 19. Turner L: The structure of arachnoid granulations with observations on their physiological and pathological significance. *Ann R Coll Surg Engl* 29:237-264, 1961
 20. Turner OA, Laird AT: Meningioma with a traumatic etiology. *J Neurosurgery* 1:96, 1966