

Mixt Tip Primer İntraosseous Meningioma

Mixt Type Primary İntraosseous Meningioma

Osman DÖNMEZ

Hüseyin YAKAR

Lutfü ARICI

Metin KAPLAN

Elazığ Fırat Üniversitesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

ÖZ

Nöroaksisin dışından kaynaklanan meningeomalar primer extranöroaksiyel meningeoma olarak adlandırılır. Primer intraosseous meningeomalar nadir görülen primer extranöroaksiyel tümörlerdendir. Etiyolojide çeşitli faktörler rapor edilmiştir. Tümör dokusunun radyografisinde osteolizis, hiperosteozis veya mixt yapı (osteolizis + hiperosteozis) görülebilir. Bu yazıda mixt tip intraosseous meningeoma olgusunu sunduk. Olgumuzda 30 yıl öncesine ait kafa travması öyküsü vardı. Direkt grafide sol parietoosipitalde geniş radiolusen bir alan izlendi. Beyin tomografisinde parietooksipitalde diploik mesafede ilerleyen, komşu dural alanda reaksiyonel kalınlaşmaya neden olan kitle izlendi. Kitle ve kalınlaşan komşu dura total olarak çıkarıldı, bu alana kranioplasti yapıldı. Hastanın uzun süreli takiplerinde nüks izlenmedi. Sonuç olarak meningeomalar nadiren sadece intraosseous diploik mesafede yerleşebilir. Bu tümörler kalvaryumu tutan lezyonların ayırıcı tanısında dikkate alınmalıdır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Kalvaryal kitle, Kranyal travma, İntraosseous meningeoma

ABSTRACT

Meningiomas which originate from outside the neuraxis are called primary extraneuraxial meningiomas. Primary intraosseous meningiomas are rare tumors seen in this group. Various etiological factors have been reported. Osteolysis, hyperosteosis or mixed composition can be seen in radiography of tumor tissue. In this study, we presented a case of the mixed type intraosseous meningioma with a literature review. Our patient had a history of trauma 30 years ago. A large radiolucent area was seen at the left parietooccipital area on the cranial roentgenogram. A mass which was spreading to the diploe at the parietooccipital region and causing reactionary thickening on adjacent duramater was found by brain computed tomography. The mass was completely removed with adjacent duramater and a cranioplasty was performed in this area. No recurrence was detected during long-term follow-up. Meningiomas may rarely be located at the intraosseous diploic space. These tumors must be taken into consideration during the differential diagnosis of calvarial lesions.

KEY WORDS: Calvarial mass, Cranial trauma, İntraosseous meningioma

Geliş Tarihi : 06.10.2008

Kabul Tarihi : 19.11.2008

Yazışma adresi:

Osman DÖNMEZ

E-posta: donmez_16@hotmail.com

GİRİŞ

Meningiomalar çoğunlukla benign karakterli tümörler olup, nonneuroepitelyal progenitor hücreler olan araknoid cap hücrelerinden orijin alırlar. Tüm intrakranial tümörlerin % 13-26'sını oluştururlar ve daha çok konveksite ve parasagittal alana yerleşirler(9). Primer intraosseous meningiomalar ise nadir görülen tümörlerdir. Özellikle radyolojik olarak mixt yapının (osteolizis + hiperosteosis) gözleendiği intraosseous meningiomalar oldukça nadirdir (6).

Yazımızda mixt yapıda intraosseous meningioma olgusunu literatür taraması eşliğinde sunduk.

OLGU

40 yaşında erkek hasta son 1 yıldır gelişen ve yaklaşık 3 aydır artış gösteren baş ağrısı, başının arka kısmında 1 yıl önce fark ettiği ve zamanla büyüyen yumuşaklık hissi şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde sol parietooksipitalde yaklaşık 15x10 cm boyutta palpasyonla kemik defekt tespit edildi. Cilt inspeksiyonunda ciltte şişlik, kıllarda dökülme gibi başka bir bulgu yoktu. Hastanın özgeçmişinde 30 yıl önce yaklaşık 2 metre yükseklikten düşme öyküsü mevcuttu. Hastanın nörolojik muayenesinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Direkt kafa grafisinde sol parietooksipitalde radiolusent alan gözleendi. (Şekil 1) Beyin CT'de yaklaşık 13x8 cm boyutta osteolitik ve osteoblastik alanlar içeren kitle vardı. (Şekil 2) Hastanın sintigrafisinde sol parietooksipitalde yer yer artmış osteoblastik aktivite gösteren büyük bir hipoaktif bölge izlendi. Kapalı alan fobisi nedeniyle hastaya kranial MR çekilemedi.

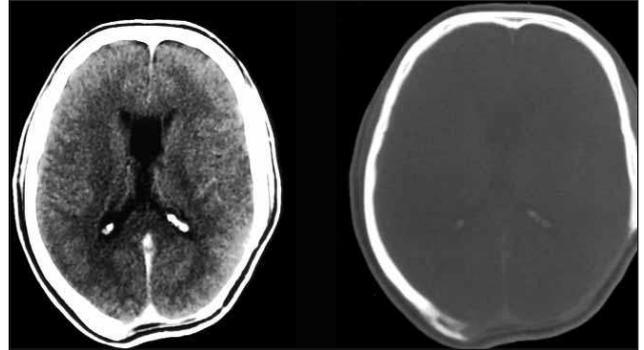
Hasta genel anestezi altında operasyona alınarak sol parietooksipital bölgedeki tümör rezekte edildi. Operasyon sırasında kitle altındaki dura materin reaksiyonel olarak kalınlaştığı gözleendi, dural tutulumun olabileceği düşünülerek duroplasti yapıldı. Dura mater altındaki serebral parankimde ise patoloji gözlenmedi. Kemik defekt titanyum yama ile kapatıldı. Tümör speysmeninin patolojisi fibröz meningioma olarak rapor edildi. Hastanın 4 yıllık postoperatif takiplerinde tümör rekürrensi saptanmadı. (Şekil 3)

TARTIŞMA

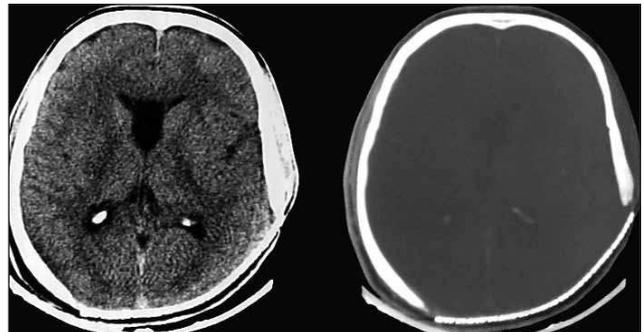
Nöroaksisin dışından kaynaklanan meningiomalar primer extranöroaksiyel meningioma (PEM) olarak adlandırılır (12) ve bu tümörler tüm meningiomaların %2'sinden daha azını oluşturur



Şekil 1. Direkt grafide sol parietooksipitalde geniş radiolusent alan izlenmektedir.



Şekil 2. Ameliyat öncesi tomografide parietooksipitalde osteolitik ve osteoblastik alanlar içeren, intraosseous büyüyen kitle izlenmektedir. Reaksiyonel dural kalınlaşma dışında intrakranial büyüme yoktur.



Şekil 3. Olgunun ameliyat sonrası kontrol tomografisinde kitlenin total çıkarıldığı ve kranioplasti materyali izlenmektedir.

(8). İntraosseous meningiomalarda primer extranöroaksiyel tümörlerdendir ve PEM'lerin %14'ünü oluştururlar (5,12).

Lang ve ark. PEM'leri tamamen ekstrakalvaryal (Tip I), tamamen kalvaryal (Tip II), ekstrakalvaryal uzanımlı kalvaryal (Tip III) olmak üzere üç tipe ayırmıştır (8). Ayrıca tümörün kafa tabanı (B) veya konveksitede (C) yerleşimine göre Tip II ve Tip III için iki alt grup tanımlamışlardır. Bassiouni ve ark. (3) ise Lang sınıflamasının bazı tümör alt gruplarının sınıflandırılmasında yetersiz kaldığını belirterek modifiye Lang sınıflamasını ileri sürmüşler ve PEM'leri dört alt tipe ayırmışlar (Tablo I).

Tablo I: Bassiouni ve ark. PEM sınıflandırması.

TipI (epidural):	Tümör dura ve iç kalvaryal tabula arasında yerleşik
TipII (Kalvaryal)	Tümör iç ve dış kalvaryal tabula arasında yerleşik (diploik)
TipIII (Ekstrakalvaryal)	Tümör dış kalvaryal tabulanın dışında yerleşik
TipIV (Mixt)	Tümör duradan ekstrakalvaryal boşluğa uzanır

Bu sınıflamaya göre olgumuz Tip II grubuna girmektedir.

Primer intraosseous meningiomaların orijinlerini açıklamak için çeşitli teoriler öne sürülmüştür. Bazı araştırmacılar araknoid cap hücrelerinin kalvaryumun şekillenmesi esnasında suturlar arasında tuzaklanabileceğini ileri sürmüşlerdir (2, 13). Crawford ve ark. yaptıkları 36 vakalık literatür taramasında bu hastaların 23 (%64)'ünde intraosseous meningiomaların kranial suturlarla ilişkili olduğunu bildirmişlerdir (6). Bizim olgumuzda da tümör lambdoid suturla ilişkiliydi. Primer intraosseous meningioma oluşumunu açıklamada bir diğer hipotezde multipotensiyel mesenkimal hücrelerden meningeal dokuya dönüşümdür (6,11,13). Ayrıca travmanın da intraosseous meningioma gelişiminde predispozan bir faktör olabileceği rapor edilmiştir (14). Bizim hastamızda da yıllar öncesinde geçirilmiş bir yüksekten düşme öyküsü mevcuttu.

İntraosseous meningiomalar en sık parietal ve frontal bölgelerde görülür (13, 15). Yamakazi ve ark. (15) yaptıkları 48 vakalık literatür taramasında hiç oksipital yerleşimli intraosseous meningioma olgusu saptamamışlardır.

İntraosseous meningiomalarda radyografik olarak hiperosteosis, osteolizis veya mixt yapı (hiperosteosis + osteolizis) görülebilir. Crawford ve ark. (6) 34 intraosseous meningiomalı hastayı içeren çalışmalarında 20 hastada (%59) hiperosteosis, 11 hastada (%32) osteolitik değişiklikler ve yalnızca iki (%6) hastada osteolizis ve hiperosteosisin görüldüğü mixt yapı bildirmişlerdir.

MRI'da osteoblastik ve osteolitik tümör alt tiplerinin görünüşleri benzerdir (7). Tümörler T1 ağırlıklı kesitlerde hipointens, T2 ağırlıklı kesitlerde ise hiperintens görülür. Tipik olarak gadolinium enjeksiyonundan sonra homojen kontrast tutarlar. İntradural tümörlerde gözlenen dural tail genellikle bu tümörlerde gözlenmez, ancak dura altında kontrast tutulumu görülebilir ve bu dural kontrastlanmanın tümör invazyonuna sekonder olabileceği ileri sürülmüştür (1,7). Bizim hastamızda da operasyon sırasında dura da kalınlaşma saptandı ve duranın bu kısmı çıkarılarak duroplasti yapıldı. Ancak duradaki bu kalınlaşmış bölgenin patoloji sonucunda durada tümöral tutulum olmadığı, reaksiyonel kalınlaşma oluştuğu rapor edildi.

İntraosseous meningioma ayırıcı tanısında osteoblastik alt tipte meningioma en plaque, osteom, osteosarkom, Paget hastalığı ve fibröz displazi, osteolitik alt tipte ise hemanjioma, kondrom, kondrosarkom, dermoid, epidermoid tümör, brown tümör, multiple myeloma, plazmasitom, dev hücreli tümör, anevrizmal kemik kisti, eosinofilik granülom, metastatik kanserler düşünülmelidir (7).

PEM'lar genellikle yavaş büyüyen ve benign karakterli tümörlerdir. Ancak intradural meningiomalara göre daha yüksek oranda malign dejenerasyon gösterirler. İntradural meningiomalarda malign dejenerasyon oranı % 2, PEM'lerde % 11, intraosseous meningiomalarda ise atipik değişiklikler ve malign dejenerasyon oranı % 26'dır (4,6,7,8). Osteolitik intraosseous meningiomalarda osteoblastik meningiomalara göre daha fazla malign histopatolojik yapı ve hızlı klinik seyir gözlenir (7).

İntraosseous meningiomalarda tedavi tümörün total eksizyonudur. Rekonstrüksiyon yapılmasının

zor olduğu kafa tabanı gibi lokalizasyonlarda klinik bulgu yoksa nispeten yavaş büyüyen bu tümörler takip edilmelidir (6). Ayrıca sinüslerle lezyonun ilişkisi de cerrahi öncesi iyi tanımlanmalıdır (10). Cerrahi tedavi yapılamayan tümörlerde, malign veya atipik formlarda radyoterapi, kemoterapi ve bifosfanat tedavisi diğer tedavi seçeneklerini oluşturmaktadır (7).

KAYNAKLAR

1. Arana E, Diaz C, Latorre FF, Menor F, Revert A, Beltrán A, Navarro M: Primary intraosseous meningiomas. *Acta Radiol* 37: 937-942, 1996
2. Azar-Kia B, Sarwar M, Marc JA, Schechter MM: Intraosseous meningioma. *Neuroradiology* 6: 246-253, 1974
3. Bassiouni H, Asgari S, Hübschen U, König HJ, Stolke D: Dural involvement in primary extradural meningiomas of the cranial vault. *J Neurosurg*. 105: 51-59, 2006
4. Bou-Assaly W, Illner A, Mosier KM, Kalnin A, Pritz MB: Intraosseous meningioma of the orbit: an unusual presentation. *Eur Radiol*. 17: 2192-2194, 2007
5. Buetow MP, Buetow PC, Smirniotopoulos JG: Typical, atypical, and misleading features in meningioma. *Radiographics* 11: 1087-1106, 1991
6. Crawford TS, Kleinschmidt-DeMasters BK, Lillehei KO: Primary intraosseous meningioma: case report. *J Neurosurg* 83: 912-915, 1995
7. Elder JB, Atkinson R, Zee CS, Chen TC: Primary intraosseous meningioma. *Neurosurg Focus*. 23:E13, 2007
8. Lang FF, Macdonald K, Fuller GN, DeMonte F: Primary extradural meningiomas: a report of nine cases and review of the literature from the era of computerized tomography scanning. *J Neurosurg* 93: 940-50, 2000
9. Marosi C, Hassler M, Roessler K, Reni M, Sant M, Mazza E, Vecht C: Meningioma. *Crit Rev Oncol Hematol* 67: 153-171, 2008
10. Michael CB, Gökaslan ZL, Demonde F, McCutcheon IE, Savaya R, Lang FF: Surgical resection of calvarial metastases overlying dural sinuses. *Neurosurgery* 48: 745-754, 2001
11. Shuangshoti S, Netsky MG, Fitz-Hugh GS: Parapharyngeal meningioma with special reference to cell of origin. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 80: 464-473, 1971
12. Shuangshoti S: Primary meningiomas outside the central nervous system. Al-Mefty O (ed), *Meningiomas*, New York: Raven Press, 1991:107-128 içinde
13. Tokgoz N, Oner YA, Kaymaz M, Ucar M, Yilmaz G, Tali TE: Primary intraosseous meningioma: CT and MRI appearance. *Am J Neuroradiol* 26: 2053-2056, 2005
14. Turner OA, Laird AT: Meningioma with traumatic etiology. Report of a case. *J Neurosurg* 24: 96-98, 1966
15. Yamazaki T, Tsukada A, Uemura K, Satou H, Tsuboi K, Nose T: Intraosseous meningioma of the posterior fossa-case report. *Neurol Med Chir* 41: 149-153, 2001