

Sekretuar Meningiom: Olgu Sunumu

Secretary Meningioma: A Case Report

A. NİHAN HABERAL, BANU BİLEZİKÇİ, NUR ALTINÖRS, MURAD BAVBEK

Başkent Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı (A.N.H, B.B) ve Nöroşirürji Anabilim Dalı (N.A, M.B), Ankara

Geliş Tarihi: 10.2.2000 ⇔ Kabul Tarihi: 1.3.2000

Özet: Çok çeşitli histolojik varyantlar gösteren meningiomlar Dünya Sağlık Organizasyonu tarafından tespit edilen 14 alt tipe ayrılmıştır. Bu varyantlardan biri olan sekretuar meningiom nadir görülen, tipik histolojik ve bazı ayırıcı klinik özellikleri olan, ancak tipik meningiomdan prognostik bir farkı olmadığı kabul edilen bir varyanttır. Bu makalede sekretuar meningiom tanısı alan 58 yaşında kadın hasta, nadir histolojik bir varyant olması nedeniyle, klinik, radyolojik ve histolojik özellikleri ile sunulmuş; ilgili literatür incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karsinoembriyonik antijen, psödopsammom cisimler, radyoloji, sekretuar meningiom.

Abstract: Meningiomas occur in a wide range of histologic patterns, with 14 variants recognized in the revised World Health Organization histologic classification system. One rare variant is secretory meningioma, which has characteristic histologic and clinical features of, and the same prognosis as, typical meningioma. Here we report the case of a 58-year-old woman who presented with the clinical signs and radiologic and histologic features of secretory meningioma. We also review the literature on this rare tumor.

Key Words: Carcinoembryonic antigen, pseudopsammoma body, radiology, secretory meningioma.

GİRİŞ

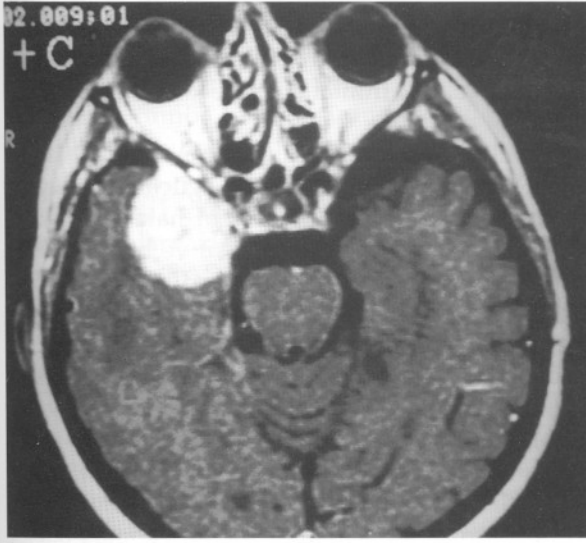
Meningiomlar histopatolojik özellikleri ve klinik gidişlerine göre üç grupta toplanmıştır. Bunlar, 1) Tipik meningiom, 2) Atipik meningiom ve 3) Anaplastik meningiom'dur. Tipik meningiomlar, meningiomların karakteristik histopatolojik özelliklerini içerirler. Total eksizyonu takiben çok iyi bir prognoz gösterirler. Meningotelyal, fibroblastik, transizyonel ve psammomatöz gibi çok iyi bilinen histolojik tiplerinin yanısıra bazı yeni varyantlar tanımlanmıştır (6). Bunlardan birisi olan sekretuar meningiom meningotelyal meningiom'un bir subgrubu olarak düşünülmekte ve tüm meningiomların yaklaşık %3'ünü oluşturduğu bildirilmektedir. Sekretuar meningiom tanısı alan olgumuz şu anki bilgilerimize göre prognostik bir

farkı olmamakla birlikte, nadir görülmesi nedeniyle histopatolojik, klinik ve radyolojik özelliklerini vurgulamak amacı ile sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Baş ağrısı nedeniyle hastanemize başvuran 58 yaşındaki kadın hastanın nörolojik muayenesi normaldi. Yapılan kranial magnetik rezonans (MRG) incelemesinde sağ temporal fossa medialinde sfenoid büyük kanadı, anterior klinoid proçes, kavernöz sinüs laterali boyunca uzanan, temporal loba anteromedialden belirgin bası oluşturan, dural kuyruğa (dural tail) yol açan, T1A ve T2A kesitlerde gri cevher ile izointens, kontrast madde ile belirgin kontrastlaşma gösteren 37x31x24 mm. boyutlarında ekstraaksiyel kitle görüldü. Kitlenin basısına

sekonder temporal lob beyaz cevherinde, sağ kapsüla interna arka bacağı, kapsüla eksterna ve posterior periventriküler beyaz cevhere uzanan geniş ödem gözlemlendi. Ayrıca sağ frontalde superior frontal girusa bası oluşturan, tüm sekanslarda gri cevher ile izointens belirgin patolojik kontrastlanma gösteren 20x19x17 mm. boyutlarında ikinci bir kitle görüldü (Şekil 1a, 1b, 1c).



Şekil 1a. MRG'de sağ sfenoid 1/3 iç kanat lokalizasyonlu, 37x31x24 mm. boyutlarında, homojen ve yoğun kontrastlanma ve dural kuyruk gösteren ekstraaksiyal kitle görünümü. Bu özellikler meningioma izlenimi vermektedir.

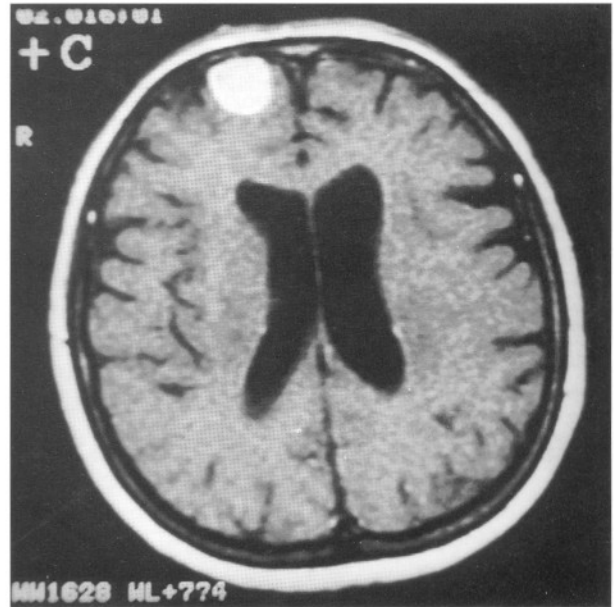


Şekil 1b. MRG'de Şekil 1a'da tarif edilen kitlenin neden olduğu perilezyonel geniş ödem alanı. Ödem temporal lob, internal kapsül arka bacağı, eksternal kapsül ve posterior periventriküler beyaz cevherde görülmektedir.

Bu bulgular ile hasta ameliyata alınarak geniş sağ frontotemporal kraniotomi flebi ile açıldı. Önce frontal tipdeki daha küçük olan kitle etrafındaki araknoid sıyrılarak total çıkarıldı. Daha sonra cerrahi mikroskop altında sağ sylvian fissür disseke edilerek tümöre ulaşıldı. Tümörün medial sınırı internal karotid arterin 7-8 mm. lateralindeydi. Tümör ön fossa kaidesi durasından ve temporal lobdan sıyrıldı. Küçük bir alanda kavernöz sinüsle ilişkisi gözlemlendi. Sağ okulomotor sinir tümörün medial kısmının 5 mm. medial ve inferiorunda intakt olarak gözlemlendi. Tümör içi boşaltılmak ve etrafı dönülmek suretiyle total çıkarıldı.

MAKROSKOPİK ve MİKROSKOPİK BULGULAR

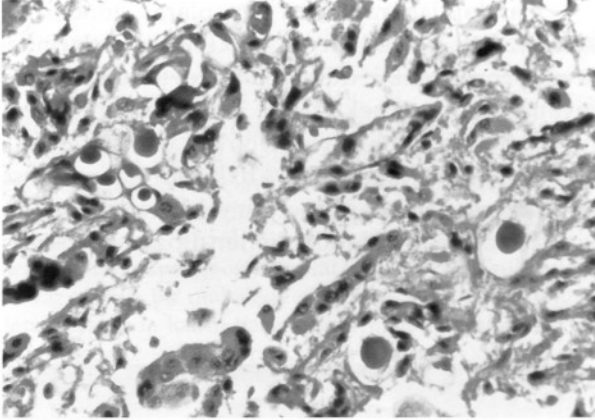
Patoloji laboratuvarına ayrı olarak gönderilen materyaller, 4x2,5x1cm ve 4x3x1cm boyutlarında, krem-pembe renkli, düzensiz yüzeyli ve yumuşak kıvamda doku örnekleri idi. Kesit yüzleri benzer morfolojide, çoğunlukla solid birkaç alanda ise kistik görünümde idi. Materyaller %10'luk formalinde fikse edildikten sonra parafine gömüldü ve 4-5µm'lik kesitler alınarak Hematoksilen-Eozin ile boyalı preparatlar hazırlandı.



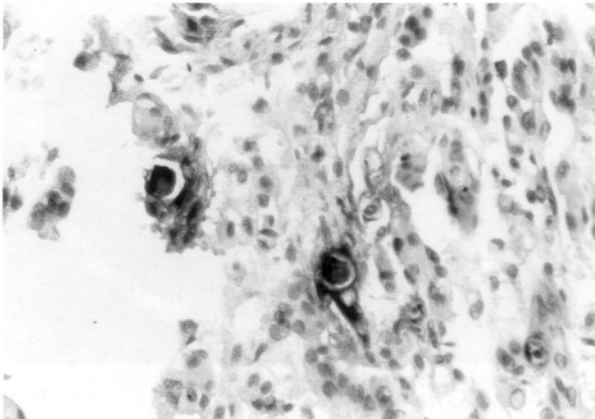
Şekil 1c. MRG'de sağ frontal lob pole'ünde yerleşmiş, 20x19x17 mm. boyutlarında, homojen kontrast tutan, perilezyonel ödemi gözlenmeyen ekstraaksiyal kitle patolojisi.

Mikroskopik incelemede, tüm kesitler meningotelyal hücrelerin meydana getirdiği, girdap yapılarından oluşan tümöral doku örneği idi. Arada çok sayıda, intrasitoplazmik ve stromal eozinofilik sekresyonlar izlendi. Mitoz, hücrel atipi ve nekroz saptanmadı. Buradaki sekresyonlar Periyodik Asit Schiff (PAS) histokimyası ile pozitif (Şekil 2). Yapılan immünohistokimyasal çalışmada aynı sekresyonların karsinoembryonik antijen (CEA) (Monoklonal, Dako) ile pozitif boyanma gösterdiği saptandı (Şekil 3). Ayrıca meningotelyal hücrelerde yaygın epitelyal membran antijen (EMA) (Monoklonal, Dako) immünoaktivitesi mevcuttu.

Bu bulgularla olguya sekretuar menengioma subtipinde tipik menengioma tanısı konuldu.



Şekil 2. PAS histokimyası ile pozitif reaksiyon veren intrasitoplazmik ve stromal eozinofilik sekresyonlar (PAS x 230).



Şekil 3. İmmünohistokimyasal incelemede CEA ile sekresyonlarda görülen pozitif reaksiyon (İmmünoperoksidaz x 230).

TARTIŞMA

Dünya Sağlık Organizasyonu tarafından kabul edilen sekretuar menengioma nadir bir varyanttır ve 1961'den bu yana literatürde yaklaşık 80 vaka rapor edilmiştir (3). Yayınlanan 31 vakalık -en geniş- seride sekretuar menengioma tüm menengioma'nın yaklaşık %3'ünü oluşturduğu görülmüştür. İntrakraniyel menengioma 3/2 oranında kadın predominansı gösterirken sekretuar menengioma 2/1 ile 10/1 arasında değişen oranlarda kadın predominansı gösterirler (3). 31 Olguluk seride ise bu oran 9/1 olarak bulunmuştur (1). Tümör sıklıkla sfenoid kanat ve frontal bölgede lokalizedir (3).

Sekretuar menengioma'nın en önemli klinik özelliği beyin ödemi oluşturmaya güçlü yatkınlığıdır (3,7,11). Beyin ödeminin sebebi hala belirsizdir. Ödem genellikle malign, agresif ve hızlı büyüyen intraparakimatoz tümörlerde görülürken ekstraserebral, genellikle benign ve yavaş büyüyen bir tümör olan menengioma'nın peritümöral ödeme neden olması dikkat çekicidir. Bu durumu açıklamak için çok sayıda teori ortaya atılsa da bugüne kadar hiçbir teori kabul görmemiştir. Serebral kompresyon teorisine göre büyük tümörler küçük olanlara göre kuvvetli beyin kompresyonuna neden olarak iskemi veya nekrozla sonuçlanır ve bu da sekonder ödeme yol açar (1).

Meningioma'nın araknoidal "cap" hücrelerinden geliştiği geniş kabul görmektedir. İyi gelişmiş desmosomlar gibi çeşitli epitelyal ve mezenkimal özellikler içerirler. Eski yayınlarda meninkslerin mezodermal, nöral krest ve nöral tüp orijinli hücrelerden geliştiği söylenmiş ve meninkslerin çeşitli özellikleri açıklanmaya çalışılmıştır. Sekretuar menengioma epitelyal diferansiasyona güçlü bir yatkınlık gösterirler ve sekretuar materyaller hyalin inklüzyonlar şeklinde birikir (9). Meningioma'daki intrasellüler, eozinofilik hyalin inklüzyonlar ilk olarak Cushing ve Eisenhardt tarafından farkedilmiştir. Kepes ve diğer otörlerde psammom cisimlerden farklı olan bu inklüzyonları psödopsammom cisimler olarak tanımlamışlardır (2). Psödopsammom cisimler çeşitli büyüklüklerde, PAS pozitif, yuvarlak depozitlerdir (7). İmmünohistokimyasal çalışmalarda psödopsammom cisimlerin CEA ile pozitif boyanma gösterdiği izlenmiştir. Bu cisimler aynı zamanda sekretuar komponent, immünglobülin A (Ig A), immünglobülin G (Ig G), epitelyal membran antijen (EMA), keratin, sitokeratin ve alfa-1 antitripsinle pozitif reaksiyon gösterirler (3,5,10) Bazı yayınlarda, ek olarak serum CEA seviyesinin de

yüksek olduğu görülmüştür (5,10).

Olgumuzdaki sekretuar cisimciklerde histokimyasal ve immünohistokimyasal olarak benzer özellikte idi. Ayrıca EMA ve CEA'nin birlikte pozitifliği klasik epitelyal diferansiasyona eşlik eden sekretuar diferansiasyonu göstermekte idi.

Ultrastrüktürel incelemede psödopsammom cisimlerin belirgin mikrovilli veya tonofibriller içeren meningotelyal hücreler ile çevrilmiş intra veya ekstraselüler luminal depolanma gösteren amorf materyal olduğu görülmüştür. Bu histokimyasal ve ultrastrüktürel verilerin ışığında psödopsammom cisimlerin tümör hücrelerinin sekretuar ürünü olduğu düşünülmektedir (5).

Luminal materyaller berrak hücreli ependimomlarda da görülebilir. Bununla beraber bu materyaller PAS pozitif değildirler, sellüler ependimomu veya oligodendrogliomu anımsatan tümör içerisinde görülürler ve immünohistokimyasal olarak glial fibriler asidik protein (GFAP) ile pozitif reaksiyon gösterirler. Oligodendrogliomlar intraselüler fokal müsin depolanması gösterebilirler. Ancak tümör hücreleri yuvarlak nükleus ve az miktarda sitoplazma içerirler. Sitoplazmik vakuolizasyon gösteren diğer tümörlerin içinde hemanjioblastomlar ve kordomalar da vardır. Hemanjioblastomlardaki inklüzyonlar köpüksü (foamy) iken kordomalar inklüzyonların yanısıra mikzoid bir stromada kordoma hücrelerinin tipik dizilimini içerirler. Erişkinlerdeki bazı medulloblastomlarda görülen hücrelerde, lipid içeren belirgin vakuoller saptanır. Bununla beraber medulloblastomun tipik histolojik özellikleri görülür (3).

Stavale ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bizim olgumuzdaki gibi multipl tümör görülmüştür. Multipl tümörlerin metastatik karsinom olarak yanlış tanı alması potansiyel olarak kürabl bir tümörün palyatif tedavilere maruz kalmasına neden olabilir (7).

Sekretuar meningiomlar tipik meningiomlarla benzer biyolojik davranışlara sahiptirler. Bu nedenle sekretuar meningioma doğru olarak tanıyıp, teşhis ederek gereksiz radyasyon ve kemoterapinin önüne geçilebilir (4).

Tümör tamamen çıkarıldığında mükemmel prognoza sahiptir. 31 vakalık bir seride hiç rekürrens saptanmamıştır (ortalama postoperatif interval 26 ay) (3).

Peroperatif ve postoperatif herhangi bir komplikasyon görülmeyen hasta postoperatif 5. gün taburcu edilip takibe alındı.

Olgumuz, multipl olması ve radyolojik görüntüsü ile metastatik karsinomu düşündürebilen değişik prezentasyonları olabileceğini vurgulamak amacıyla sunuldu.

Yazışma Adresi: A. Nihan Haberal
Başkent Üniversitesi Hastanesi
Patoloji Anabilim Dalı
12. Sokak No:7/2
06490 Bahçelievler/Ankara

KAYNAKLAR

1. Cousin SP, Lillo RV, Lahl R, Bergmann M, Schmid KW, Gullotta F: Secretory meningioma: clinical, histologic, and immunohistochemical findings in 31 cases. *Cancer* May 15; 79 (10): 2003-2015, 1997
2. Garcia AA, Pettigrew NM, Sima AAF: Secretory meningioma; a distinct subtype of meningioma. *Am J Surg Pathol* 10 (2): 102-111, 1986
3. Hinton DR, Kovacs K, Chandrasoma PT: Cytologic features of secretory meningioma. *Acta Cytologica* 43: 121-125, 1999
4. Jeong HS, Lee GK: Secretory meningioma; a case report with histopathological, immunohistochemical and ultrastructural analysis. *J Korean Med Sci* Aug; 11 (4): 369-372, 1996
5. Louis DN, Hamilton AJ, Sobel RA, Ojemann RG: Pseudopsammomatous meningioma with elevated serum carcinoembryonic antigen: a true secretory meningioma. *J Neurosurg* 74: 129-132, 1991
6. Parisi JE, Mena H: Nonglial tumors. Nelson JS, Parisi JE, Schochet SS (eds), *Principles and practice of neuropathology*, St. Louis: Mosby, 1993: 203-266 içinde
7. Sav A, Söylemezoğlu F, Özer F, Pamir N, Küllü S, Ekicioğlu G: Secretory meningioma a conventional histochemical study of six cases. *Turkish Neurosurgery* 2: 10-13, 1991
8. Stavale JN, Malheiros SM, Gabbai AA: Secretory meningioma. Report of two cases. *Arq Neuropsiquiatr* Sep; 55 (3A): 478-481, 1997
9. Tada T, Ishii K, Oshima S, Hara H, Kobayashi S: Secretory meningioma associated with numerous meningothelial rosettes. *Acta Neuropathol (Berl)* 84 (3): 342-345, 1992
10. Tsunoda S, Takeshima T, Sakaki T, Morimoto T, Hoshida T, Watabe Y, Goda K: Secretory meningioma with elevated serum carcinoembryonic antigen. *Surg Neurol* May; 37 (5): 415-418, 1992
11. Tsuzuki N, Nakau H, Sugaya M, Hashizume K, Matsukuma S, Wada R, Kuwabara N: Secretory meningioma with severe perifocal edema; case report. *Neurol Med Chir (Tokyo)* Aug; 37 (8): 620-623, 1997