

METAPLASTİK (LİPOMATÖZ) MENİNGİOM: İKİ OLGU SUNUMU

Dr. Ferah KARAYEL*, Dr. Büge ÖZ**, Dr. Murat İNAN***, Dr. Bülent CANBAZ***

ÖZET: İlk kez Bailey ve arkadaşları tarafından tanımlanan Lipomatöz Meningiom meningotelyomatöz hücrelerin matür adipositlere metaplastik değişimini yansıtmaktadır. Biri 57 yaşında erkek, diğeri 42 yaşında kadın olan iki olgunun mikroskopik incelemesinde; tümör oval, veziküler çekirdekli, nükleoller belirsiz, eozinofilik sinsisyal sitoplazmaları olan, whorl yapıları oluşturmuş hücrelerden oluşmaktaydı. Tümör içerisinde liposit özelliğinde tek sitoplazmik vakuollü ya da lipoblasta benzer multipl sitoplazmik vakuoller bulunan hücre grupları görülmekteydi. Her iki olguda da beyin invazyonu, nekroz ve mitoz saptanmadı. İmmünhistokimyasal incelemede; EMA ve MAC-387 primer antikorları ile meningotelyomatöz hücrelerde fokal pozitiflikler saptanmasına karşın, liposit/lipoblast özelliği gösteren hücrelerde pozitif reaksiyon görülmedi. Meningiomlardaki metaplastik değişim olgularımızdaki gibi yağ yönünde ya da kıkırdak ve kemik yönünde olabilmektedir. Metaplastik meningiomların tanınması daha agresif tümörlerde ayırıcı tanı, tedavi ve prognoz açısından önem taşımaktadır.

ANAHTAR KELİMELEER: Beyin, metaplastik meningiom, lipomatöz meningiom.

SUMMARY: METAPLASTIC (LIPOMATOUS) MENINGIOMA: REPORT OF TWO CASES. Lipomatous meningiom has been first described by Bailey et al. The name 'Lipomatous Meningiom' is a descriptive term, probably representing a predominantly lipocytic differentiation of the meningotheiomatous cells. Microscopically, the tumor composed of typical meningotheiomal cells with vesicular nuclei, inconspicuous nucleoli and syntitial eosinophilic cytoplasm. In the tumor, vacuolated cells with either single or multipl vacuoles often resembling signet-ring cells were seen. Mitoses, necrosis and brain invasion were not seen. In the more classic meningotheiomatous areas, tumor cells were focally EMA and MAC-387 positive. The lipomatous areas were negative for these antigens. Meningiomas may undergo particular forms of metaplasia, such as osteoid or chondroid. Diagnosis of metaplastic meningiomas is important in differential diagnosis, of more aggressive tumors with different treatment and prognosis.

KEY WORDS: Brain, metaplastic meningioma, lipomatous meningioma.

GİRİŞ-AMAC

Meningiomlar, intrakranial tümörlerin yaklaşık %15'ini oluşturmaktadır (1). Günümüzde meningiomların mezodermin nöral krestinden köken alan ve plüripotansiyel özellik gösteren araknoidal 'cap' hücrelerinden köken aldıkları düşünülmektedir (1,2).

Rubinstein ve Russel'in önerdiği ilk meningiom sınıflamasından günümüze dek birçok çalışmada farklı meningiom subtipleri tanımlanmıştır (1). Ayrı bir alt grup olarak kabul edilen lipomatöz (ksantomatöz) meningiom ise ilk kez Bailey ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır (4). Hala geçerliliğini koruyan tanımına göre; meningotelyomatöz hücrelerin matür adipositlere metaplastik değişimini yansıtmaktadır (1,2,3,4).

iki olguyu sunarken amacımız, meningiom subtipleri arasında oldukça seyrek görülen lipomatöz meningiomlara bir kez daha dikkat çekmek, ayırıcı tanı özelliklerini yansıtmak ve meningiomlardaki metaplastik değişimleri vurgulamaktır.

OLGULARIN SUNUMU

1. OLGU: Olgumuz 57 yaşında erkek hasta idi. Sekiz yıl önce başağrısı şikayetiyle Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalına başvuran hastanın kranyal BT incelemesinde, 9x6x5 cm ölçülerinde sol frontoparyetal yer kaplayan lezyon (YKL) tespit edilmiştir (Resim 1). Ancak operasyon hastanın kronik obstrüktif akciğer hastalığına benzer solunum yetmezliği nedeniyle ertelenmiştir. O tarihten beri başağrısının progresyon göstererek devam etmesi ve görme bozukluğunun eklenmesi üzerine operasyona karar verildi.



Resim 1: Birinci olgunun kranyal BT incelemesinde frontoparyetal kitlenin görünümü.

Bölümümüze gönderilen materyel makroskopik olarak, yaklaşık 20 cc hacminde sarı-kavuniçi renkte olup, yer yer cidari özellikle dokuları da içermekteydi.

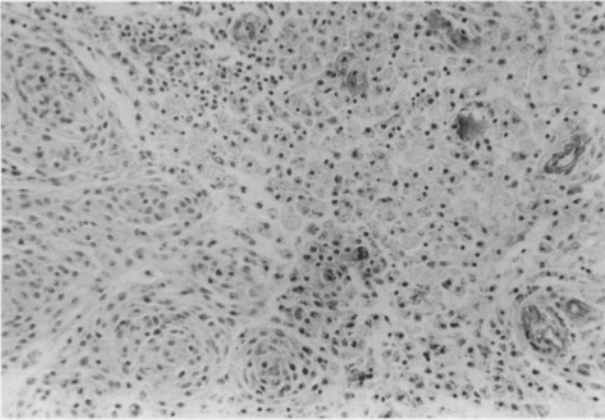
2. OLGU: Olgumuz 42 yaşında kadın hasta idi. Başağrısı şikayetiyle aynı kliniğe başvuran hastanın kranyal BT incelemesinde sol paryetal konveksiteye uzanan ekstraaksiyel YKL tespit edildi. Operasyonda çıkarılan tümör materyeli 5x4x2 cm ölçülerinde yuvarlakça, kesiti ise sarı-pembe renkli idi.

Her iki olgunun mikroskopik incelemesinde, tümör çevresinde az oranda beyin dokusu izleniyordu. Birinci olguda ise çevre beyin dokusuyla birlikte, tümör tarafından infiltrate edilmiş kemik dokusu da mevcuttu. Tümör hücreleri oval, veziküler çekirdekli, nükleoller belirsiz, eozinofilik sinsisyal sitoplazmaları olan, hafif pleomorfizm gösteren hücrelerdi (Resim 2).

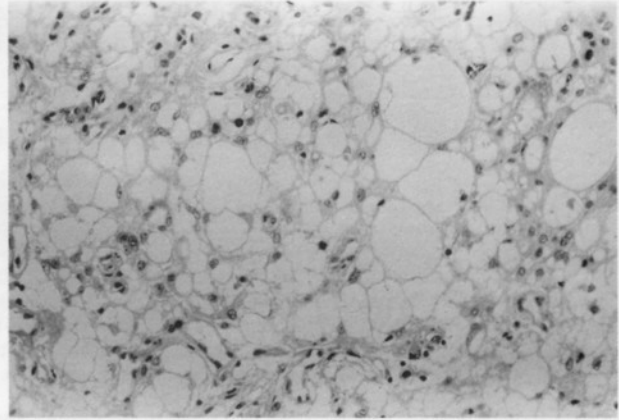
* Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi

** İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

*** İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı



Resim 2: Whorl yapıları oluşturmuş tümör hücreleri (HE x400).



Resim 3: Tümörde liposit ve lipoblast özelliği gösteren hücreler (HE x400).

Tümör içerisinde geniş gruplar halinde liposit özelliğinde, tek sitoplazmik vakuollü ya da lipoblasta benzer mültipl sitoplazmik vakuolleri bulunan hücreler görülmektedir (Resim 3-4). Her iki tümörde de mitoz ve nekroza rastlanmadı. İlk olguda tümör beyin parankimiyle yakın ilişki göstermesine karşın, her iki olguda da parankimin yerini alan invazyon saptanmadı.

Histokimyasal incelemede, tümör hücrelerinde PAS pozitifliği saptanmadı.

İmmünohistokimyasal incelemede ise, EMA ve MAC-387 primer antikoları ile meningoelyomatöz hücrelerde yer yer fokal pozitiflikler saptanmasına karşın, liposit, lipoblast özelliği gösteren hücrelerde pozitif reaksiyon görülmedi.

Bu histopatolojik bulgular eşliğinde olgularımız 'Metaplastik Meningiom' (Ksantomatöz-lipomatoid) olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA

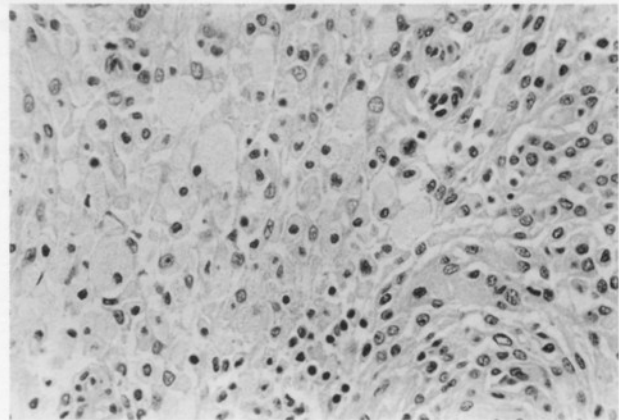
Dünya Sağlık Örgütü'nün sınıflamasına göre, yağ dokusuna metaplastik değişim gösteren meningiomlar 'Lipomatöz Meningiolar' olarak isimlendirilmektedir (5).

Lipomatöz özellik gösteren metaplastik meningiomların ilk tanımından sonra, 1986 yılında Cushing ve arkadaşları geniş vaka serisinde bu tümörleri ayrı bir grupta toplayarak, prognostik özelliklerini belirlemeye çalışmışlardır (4).

Lipomatöz meningiomlar oldukça seyrek görülmekte olup, Kasantiful ve arkadaşlarının literatür taramasında sadece 1 vakaya rastladıkları, daha sonraki yıllarda da bu tümörlere ait geniş vaka serileri elde edilemediği bildirilmektedir (4).

Günümüzde low grade tümörler olarak kabul edilen meningiomların, meningoelyomatöz, transisyonel ve fibroz tiplerinde metaplastik değişim olabilmektedir. Metaplazi sadece olgun adiposit yönünde değil, kemik, kırıkırdağ yönünde de olabilmekte ve pluripotansiyel özellikteki araknoid 'cap' hücrelerinin mezenkimal veya nöroektodermal yönde diferansiyasyonunu yansıtmaktadır (1,3,6).

Lipomatöz meningiomların histopatolojik değerlendirilmesinde karşımıza çıkabilecek ayırıcı tanı özellikleri önem taşımaktadır. Liposarkom, metastatik müsinöz karsinom ve kordoma gibi malign tümörler ya da diğer bir



Resim 4: Tümörde liposit ve lipoblast özelliği gösteren hücreler (HE x400).

meningiom varyantı olan 'berrak hücreli meningiom' ayırıcı tanıda ilk sıralarda yer almaktadır (1).

Subaraknoid mesafeye yayılım özelliği gösteren ve sık nükleer seyreden berrak hücreli meningiomlarda, berrak sitoplazmalı hücrelerin yaygınlığı, sitoplazmik PAS pozitifliği ve whorl yapılarının belirgin olmayışı ayırıcı tanıda yardımcı olabilecek histopatolojik özelliklerdir (1,2).

Meningiomlarda, bazı durumlarda hyalin, kollajenöz, kistik ve mikroid degenerasyonlar görülebilmektedir. Lipoblastik hücrelerde dejenerasyondan kaynaklanan nükleer atipi bazı vakalarda liposarkom gibi mezenkimal habis tümörlerle ayırıcı tanı gerektirecek kadar belirgin olabilmektedir(2,4).

Unutulmaması gereken diğer bir durum da; meningoelyomatöz tipin dışındaki, özellikle nekrozun bulunduğu meningiomlarda lipid içeren histiosit gruplarının görülebileceğidir(2).

Literatürde morfolojik özelliklere ek olarak, immünohistokimyasal yöntemlerin de bu tümörlerin değerlendirilmesinde yardımcı olabileceği söylenmektedir. Diğer meningiom tiplerinde sıkça görülen EMA pozitifliğinin, lipoblastik meningiomlarda ancak fokal alanlarda saptanabileceği bildirilmektedir(2). Vakalarımızda da literatürle uyumlu biçimde EMA primer antikoru ile meningoelyomatöz hücrelerde yer yer pozitiflikler saptanmasına karşın, liposit/

(The Turkish Journal of Pathology)

lipoblast özelliği gösteren hücrelerde pozitif reaksiyon görülmedi.

Metaplastik meningiomların oldukça nadir görülmesi nedeniyle geniş olgu serileri elde edilememesine karşın, literatürde tek tek bildirilen olgular ışığında, lipomatöz meningiomlarda görülen metaplastik değişimin prognozu etkileyen bir faktör olmadığı düşünülmektedir. Lattes ve arkadaşlarının 7 olgu üzerinde yaptıkları çalışmada; 1-18 yıllık hasta takibi değerlendirildiğinde, hiçbir olguda nüks rastlanmadığı bildirilmektedir (2).

Sonuç olarak; nadiren karşımıza çıkan metaplastik meningiomların histopatolojik olarak tanınması, daha agresif tümörlerle ayırıcı tanısına ve buna bağlı olarak hasta takibi, tedavisi ve prognozuna etkisi açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. LeRoux P, Hope A, Lofton S: Lipomatous Meningioma-an uncommon tumor with distinct radiographic findings. *Surg Neurol* 1989; 32: 360-65.
2. Lattes R, Bigotti G: Lipoblastik Meningioma: 'Vacuolated Meningioma'. *Hum Pathol* 1991; 22: 164-171.
3. Roncaroli F, Scheithauer BW, Laeng RH et al: Lipomatous meningioma: a clinicopathologic study of 18 cases with special reference to the issue of metaplasia. *Am J Surg Pathol* 2001; 25(6): 769-75.
4. Salibi S, Haring JW, Nauta MD, et al: Lipomeningioma: Report of three cases and review of the literature. *Neurosurgery* 1989; 25: 122-124.
5. Louis D, Scheithauer BW, Budka H. Meningeal Tumors. In: Paul Kleihues, Webster K, Editors. *Tumors of the Nervous System*. Cavenue. IARC Press Lyon, 2000; 176-184.
6. Liebig T, Hoffmann T, Hosten N, et al: Lipomatous secretory meningioma; case report and review of the literature. *Neuroradiology* 1998; 40(10): 656-8.