

Sekretuar menengioma*

Dr. Tülay Evrenkaya** Dr. Nur Yücel**

ÖZET

Menengiomalara sıklıkla geniş bir histolojik patern göstermektedirler. Özellikle meningotelyomatöz menengiomalarda intraselüler, eozinofilik, homojen, hyalen inklüzyonların varlığı nadir görülen bir bulgu olarak tanımlanmaktadır. İlk kez 1938'de Cushing ve Eisenhart tarafından gösterilmiş bu inklüzyonların prognostik bir önem taşımadığı bildirilmektedir.

47 yaşında, sol sfenoid bölgede lokalize kitlesi olan ve histolojik olarak menengioma tanısı alan kadın hasta da saptanan bu inklüzyonların natürü histokimyasal ve immünohistokimyasal bulguları ile tartışılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Menengioma, sekretuar.

Menengiomalara pluripotent araknoidal yapılı hücrelerden orijin almaktadır. Bu hücrelerin çeşitli mezenkimal veya epitelyal hücrelere diferansiasyon gösterebilmeleri menengiomalarda gözlenen farklı histolojik paternleri açıklayabilmektedir.^{1,2}

İlk kez 1938'te Cushing ve Eisenhart tarafından pseudopsammoma cisimcikleri olarak tanımlanan intraselüler hyalen inklüzyonların sekretuar hücre diferansiasyonu gösteren meningotelyal hücrelerin bir ürünü olarak meydana geldiği saptanmıştır.³ Yapılan çalışmalarda PAS pozitif, diastaz rezistan olan bu inklüzyonların immünohistokimyasal olarak IgA, IgM, AAT, CEA ile pozitif reaksiyon verdikleri saptanmıştır.^{4,5,6}

VAKA TAKDİMİ

Ani bilinç kaybı, epileptik nöbet geçirme ve baş ağrısı şikayetleriyle beyin cerrahi polikliniğine başvuran 47 yaşındaki kadın hastanın yapılan fizik muayenesinde sistem ve nörolojik bulguları normal olarak değerlendirilmiştir. Kranial BT incelenmesinde, sol frontal lobda ödem ve kalsifikasyon alanı içeren izodens, homojen, düzgün konturlu kitle bulgusu, komşu kemikte hiperosteoze, orta hatta sağa doğru minimal şift mevcudiyeti saptanmıştır. Hasta menengioma ön tanısıyla opere edilmiştir.

Operasyon materyali, makroskopik olarak 3x2.5x0.5 cm. ölçülerinde, düzgün sınırlı, kirli beyaz renkte, yumuşak kıvamlı doku parçalarıydı.

* Bu çalışma 10. Ulusal Patoloji Kongresinde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

** Ankara Onkoloji Hastanesi Patoloji Bölümü

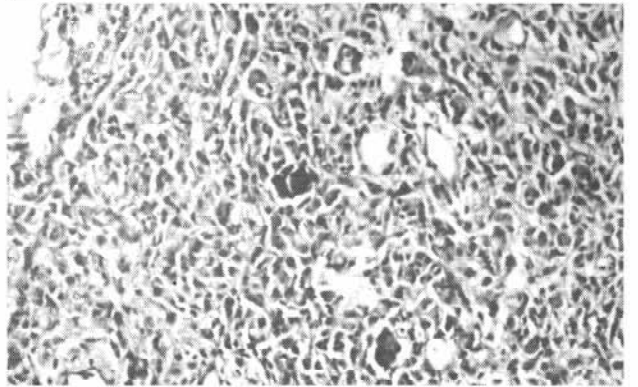
*** Ankara Numune Hastanesi Patoloji Bölümü

SUMMARY

Although meningiomas frequently exhibit a broad range of histologic patterns, an uncommon finding especially in meningothelial meningiomas is the presence of intracellular, eosinophilic, round, homogeneous structures that have been called hyaline inclusions and pseudopsammoma bodies. In 1938, Cushing and Eisenhardt first described these inclusions in meningiomas.

The purpose of this study is to report on the nature of these inclusions based on the results of histochemical and immunohistochemical studies in a case of meningioma from the left sphenoid region.

Key Words: Secretory, Meningioma

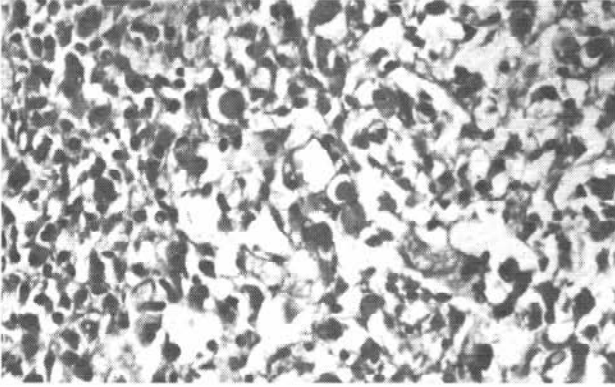


Resim 1: Meningotelyal hücrelerden oluşan tümör dokusu içinde bir alanda psammoma cisimcisi görülmektedir (HE X 100).

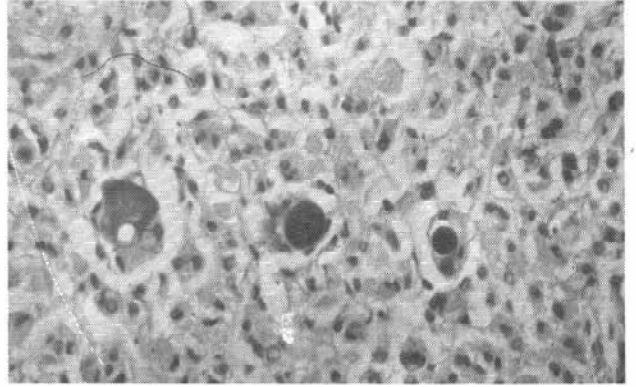
Mikroskopik olarak tümör yer yer girdaplaşmalar yapan meningotelyal hücrelerden oluşmaktaydı (Resim 1). Tümör hücrelerinde diffüz olarak PAS pozitif, diastaz rezistan intraselüler, homojen, yuvarlak, inklüzyonlar gözlemlendi (Resim 2,3). CEA ve EMA ile bazı inklüzyonlar ve bunları çevreleyen hücrelerde pozitif immünoreaksiyon yapıldı. (Resim 4,5)

TARTIŞMA

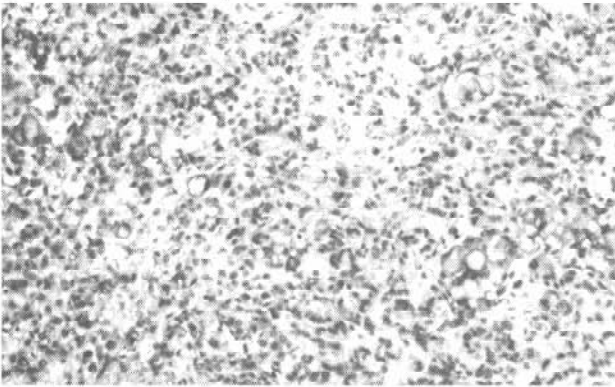
Meningotelyal ve daha az oranda transizyonal menengiomalarda gözlenen hyalen inklüzyonlar epitelyal ve sekretuar hücre diferansiasyonunu göstermekte, bu olgular "sekretuar menengioma" olarak tanımlanmaktadır. Literatürde tüm meningotelyal menengiomalarda %1.2-8.1'ini oluşturduğu bildirilmektedir.¹



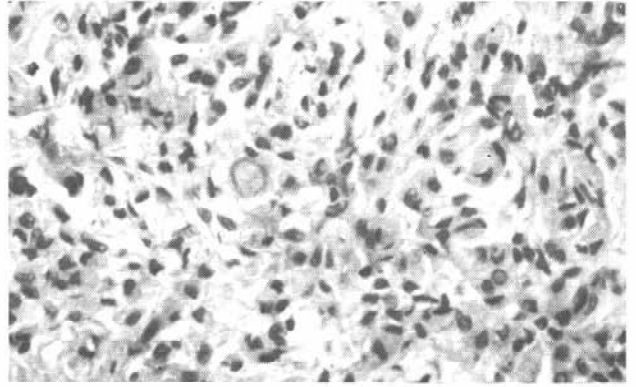
Resim 2: Tümör hücrelerindeki intraselüler, yuvarlak, homojen, asidofilik inklüzyonlar izlenmektedir (HE X 200).



Resim 3: Inklüzyonlardaki kuvvetli PAS pozitif boyanma izlenmektedir (PAS X 200).



Resim 4: CEA ile bazı inklüzyonlarda periferik, bazısında diffüz boyanma gözlenirken, bir kısmında hiç boyanma olmadığı dikkati çekmektedir (CEA X 100).



Resim 5: EMA ile inklüzyonlara bakan hücre membranlarında zayıf boyanma izlenmektedir (EMA X 100).

Menegiomaların orijin aldığı araknoidal çap hücreleri nonepitelyal olup fonksiyonel ve yapısal olarak yüzey epitel hücreleri ile benzerlik gösterebilmektedir. Araknoid membrandaki dış hücre tabakası tonofibril, desmosom içermekte bu tabaka fibroblast ve gevşek düzenlenmiş araknoidal hücrelerden oluşan diğer dokudan ince bir bazal membranla ayrılmaktadır. Bu membran dış kısmından subaraknoid boşluğa bağlanmaktadır. Araknoid villuslardaki araknoidal hücreler dural sinüslerdeki venöz dolaşım içinde serebrospinal sıvı için bir yol sağlayarak hücrelerel girdaplar oluştururlar. Araknoidal hücrelerin bu kılıf benzeri yapı oluşturma yetenekleri perisit ve schwan hücre özelliklerine benzemektedir. Bu nedenle menegiomalarda perisit ve schwan hücre diferansiasyonlarının görülebilmesi sürpriz değildir.

Araknoidal hücreler schwan ve perisitik hücreler dışında mezotelyal, sinovyal hücrelerle de ultrastrüktürel benzerlik gösterdiğinden bu hücrelerden orijin alan tümörlerde olduğu gibi menegiomalarda da bir veya daha fazla diferansiasyon paterni gözlenebilmektedir.¹

Meningotelyal hücrelerin sekretuar özellikleri psammom cisimciklerinin oluşum mekanizmalarındaki az bili-

nan bazı teorilerle açıklanmaya çalışılmıştır. Nystrom proteinöz bir materyalin intraselüler toplanıp hyalinize olduktan sonra psammom cisimciklerini oluşturduğunu saptamıştır. Kepes konjuge glikoprotein yapısındaki hyalen inklüzyonların psammom cisimciklerinin prekürsörü olup, meningotelyal hücrelerden aktif bir sekresyonla oluştuğuna dikkat çekmiştir. Ancak bu görüş terk edilmiştir. Çünkü histokimyasal ve ultrastrüktürel olarak hyalin inklüzyonlar ve psammom cisimcikleri farklılıklar göstermekte, olgumuzda da gözlemlendiği gibi inklüzyonlarının yoğun olduğu tümörlerde psammom cisimcikleri nadir olarak izlenebilmektedir. Günümüzde hyalen inklüzyonların dejeneratif veya fagonisitik bir süreçten çok hücre içi bir sekresyon ürünü olduğu düşünülmektedir.^{3,4,6}

İmmünohistokimyasal olarak CEA, EMA ile kuvvetli, AAT ile zayıf boyanma saptanmıştır.⁵ Budka ise inklüzyonların IgA ve IgM içerdiğini göstermiştir. Böylece inklüzyonların meningotelyomatöz hücrelerin, mukozal veya glandüler yüzeylerdeki Ig sekresyon yeteneğini koruyan sekretuar epitelyal hücrelere diferansiasyonu sonucu oluştuğunu ileri sürmüştür.⁵ Nitekim ultrastrüktürel olarak inklüzyon oluşturan hücrelerde mikrovilluslarla döşeli in-

terselüler lümen, tonofilaman, desmosom ve sekretuar materyal birikimi gösterilmiştir. Tüm bu bulgular sekretuar epitelyal hücre diferansiasyonu ile uyumlu olarak yorumlanmaktadır.^{3,5}

Nadir görülmeleri nedeniyle inklüzyon içeren menen-

giomaların farklı bir biyolojik davranış gösterip göstermedikleri tam olarak bilinmemekle birlikte, spesifik klinik bulgularının olmaması ve benign histolojik özellikler göstermeleri nedeniyle prognozlarının iyi olduğu bildirilmektedir.¹

KAYNAKLAR

- 1 Alguacil G. Pettigrew N: Secretory meningioma-A distinct subtype of meningioma, The Am. J. of Surg. Pathol. 10, 102-111, 1986
- 2 Kuratsu J. Matsukade Y: Pseudopsammoma bodies in meningotheliomatous meningioma, a histochemical and ultrastructural study, Acta Neurochirurgica 68, 55-62, 1983
- 3 Kuratsu J. Matsukade Y, Hatter R: Immunopathological significance of IgG in meningioma in relation to the pseudopsammoma bodies, Acta Neurochirurgica 78, 38-42, 1985
- 4 Harris j. South M: Secretory component, A glandular epithelial cell marker, Am. J. Pathol. 105, 47-53, 1981
- 5 Ramon F. Croxotto J: Intracellular inclusions in meningothelial meningioma, An ultrastructural and histochemical study, J. Neuropathol. Exp. Neurol. 39, 575-583, 1980
- 6 Schelper R. Beck D. Doarini D, Baumbach G: Proteins of hyaline inclusions in meningioma, Abs. 60. th.annual meeting American Association of Neuropathologists San Diego, California, J. Neuropathol, Exp. Neurol 43, 297, 1984