

"Clear Cell" Meningiomların Patolojisi (2 Olgu)

Histopatoloji of "Clear Cell" Meningiomas (2 Cases)

M. Şerefettin Canda¹ Banu Kurtoğlu¹ Özgül Sağol¹

H. Uğur Pabuççuoğlu¹ D. Ümit Acar²

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnciraltı- İzmir

¹Patoloji Anabilim Dalı

²Nöroloji Anabilim Dalı

Özet: Meningiomlar sık rastlanan ve tüm birincil intrakranial tümörlerin yaklaşık %15'ini oluşturan neoplazmlardır. Meningiomların %90'ı intrakranial, %9'u intraspinal, geri kalanı ise seyrek lokalizasyonlarda bulunur. Meningiomların mikroskopik görünüşleri çok değişken olup, en iyi bilinen alt türleri, meningotelial, fibroblastik, transizyonel ve psammomatöz türlerdir. Bunlar dışında, mikrokistik, sekretuar ve "clear cell" varyantlar yeni tanımlanmıştır. "Clear cell" meningiomlar lomber bölge ve pontocerebellar köşede yerleşim eğilimi olan tümörlerdir. Bir dizide, tüm meningiomların %0.2 sini oluşturduğu belirtilmektedir. "Clear cell" meningiomların benign görünüşlerine karşın agresif davrandığı, sık nüks gösterdiği ve olası metastaz yaptığı belirtilmektedir. Burada, bölümümüzde "Clear cell" meningiom tanısı almış iki kadın hasta sunulmuş, histopatolojik ve klinik özellikleri, ilgili kaynaklar ışığında, az görülmesi nedeniyle ilginç bulunarak tartışılmıştır.

Summary: Meningiomas are relatively common neoplasms, accounting for approximately 15% of all primary intracranial tumors. About 90% of meningiomas are intracranial, 9% intraspinal and the rest occurs in uncommon localizations. The microscopic appearance of meningiomas is highly variable. Well-recognized histologic variants include the meningothelial, fibroblastic, transitional and psammomatous subtypes. Apart from these, microcystic, secretory and clear cell variants are newly recognized types. "Clear cell" meningiomas tend to locate in lomber region and cerebellopontin angle. "Clear cell" meningioma was reported to represent 0.2% of all meningiomas. Despite its bland appearance clear cell meningiomas are reported to behave aggressively and recur and even metastasize. Two cases of clear cell meningiomas diagnosed in our department was presented and histopathologic and clinical findings were discussed in the light of the related literature.

Anahtar Sözcükler: "Clear cell" meningiom

Key Words: "Clear cell" meningioma

SFT-YRBT ilişkileri Tablo II de görülmekte olup asbestoziste beklenen restriktif bozukluk anormal YRBT'li olguların ancak 3'ünde görülmüştür. Bresnitz ve ark. SFT de beklenen restriktif bozukluk ile akciğer grafisinde saptanan plevral hastalık arasında belli bir ilişki bulunmadığını bildirmektedir (14). Buna karşın çalışmamızda ILO skorlaması normal olan yukarıdaki hastaların üçünde de plevral patoloji saptanmıştır. Obstrüktif bozukluk saptanan iki olgudan birinde YRBT'de sekel değişiklikler olup daha önce kronik bronşit tanısı almıştır. YRBT'si patolojik olan diğerinde ise 8 yıl plastik, 5 yıl demir tozu ile çalışma ve 30 yıl/paket sigara öyküsü vardır.

Tablo III'de görüldüğü gibi; akciğer grafilerinde olduğu gibi SFT sonuçlarında da YRBT bulguları ile yüksek bir uyum olmadığı dikkat çekmiştir.

Sonuç olarak, erken tanı için özellikle 5-15 yıl asbestle çalışma öyküsü olanların dikkatle izlenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Çalışmamızda bu kümede olan 11 olgunun üçünde patolojik YRBT bulguları saptanmış olup parankimal değişiklikler daha ağırlıklıdır. Parankim penceresinde incelenen kesitlerde plöro-parankimal bileşke de irregüler görünümün uyarıcı değerli bir bulgudur. Hastalık tablosu yerleştikten sonra tanısı kolay olan bu hastalıkta; klasik bilgiler 15 yıldan çok asbest öyküsü olanların risk altında olduğunu bildirirse de; 5-15 yıl arası asbest etkisinde kalanlarda zaman alıcı ve pahalı bir yöntem olmasına karşın inceleme yöntemi olarak YRBT'nin seçilmesi gerektiği, belirli lokalizasyonlardan geçen prone kesitlerin incelemeye eklenmesinin yararlı olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca restriktif türde solunum bozukluğu olan asbest çalışanlarında plevral inceleme için de YRBT yeğlenmelidir.

Tablo III. Üç inceleme yönteminin uyum dereceleri.

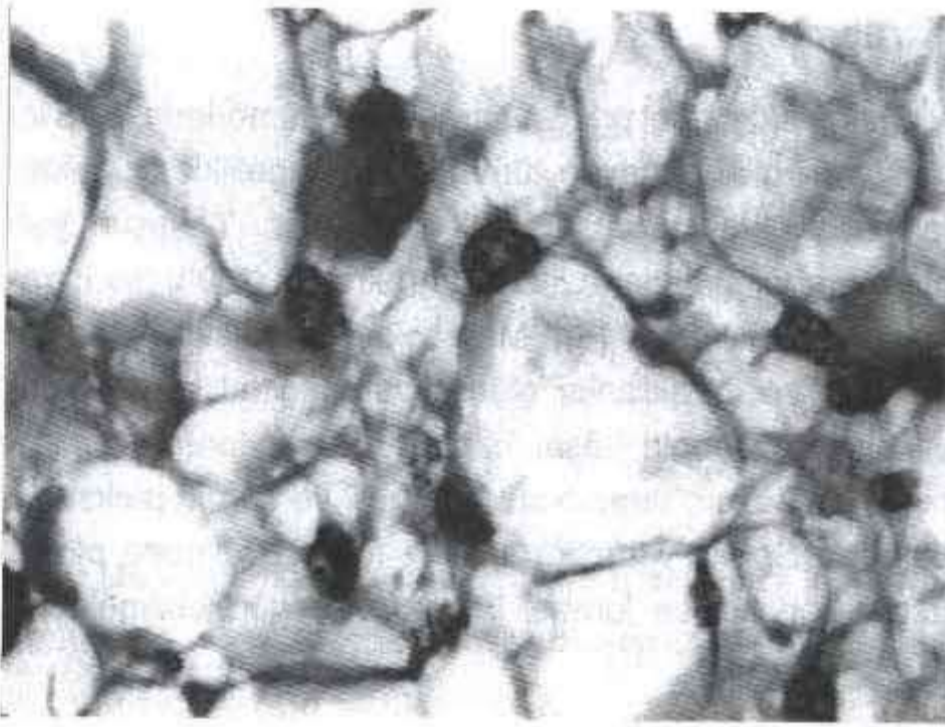
		YRBT-ILO		YRBT-SFT		ILO-SFT	
Uyum	Normal	18		22		19	
	Sekel	1	%66	1	%79	1	%66.6
	Patolojik	3		3		1	
Uyumsuzluk		11	%33.3	7	%21	12	%33.4

Kaynaklar

- Akpınar O, Kılınç O, Canda MŞ, Gönlügür U, Ateş M. Ege bölgesinde malign mezotelyoma (201 olgu). Tr Ekopatol Derg 1996; 2 (1-2): 5-8.
- Schwartz DA, Asbestos-induced lung disease. Immunol and Aller, Clin of North Am 1992; 12 (4): 847-53.
- Staples CA, Gamsu G, Ray CS, Webb WR. High resolution computed tomography and lung function in asbestos workers with normal chest radiography. Am Rev Respir Dis 1989; 139: 1502-8.
- Schwartz DA, Galvin JR, Frees KL, et al. Clinical relevance of cellular mediators of inflammation in workers exposed to asbestos. Am Rev Respir Dis 1993; 148 (1): 68-74.
- Akira M, Yamamoto S, Yokoyama K, et al. Asbestosis: High resolution CT-pathologic correlation. Radiol 1990; 176 (2): 389-94.
- Hu H, Beckett L, Kesley K, Christiani D. The left-sided predominance of asbestos-related pleural disease. Am Rev Respir Dis 1993; 148: 981-84.
- Aberle DR. High-resolution computed tomography of asbestos-related diseases. Semin Reontgenol 1991; 26 (2): 118-31.
- Falasci F, Braschi P, Antonelli A, Neri S, Bartolozzi C. Diagnosis with high resolution computerized tomography of early asbestos-induced diseased (abstract). Radiol Med 1993; 86 (3): 220-6.
- Oksa P, Sauranta H, Koskinen H, Zitting A, Nordman H. High resolution computed tomography in early detection of asbestosis. Int Arch Occup Environ Health 1994; 65 (5): 299-304.
- Aberle DR, Gamsu G, Ray CS, et al. Asbestos-related pleural and parenchymal fibrosis: detection with high resolution CT. Radiol 1998; 166 (3): 729-34.
- Jarad NA, Strickland B, Bothamley G, et al. Diagnosis of asbestosis by a time expanded wave form analysis, auscultation and high resolution computed tomography: a comparative study. Thorax 1993; 48: 347-53.
- Begin R, Ostiguy G, Filion R, Colman N, Bertrand P. Computed tomography in the early detection of asbestosis. Br J Ind Med 1993; 50 (8): 689-98.
- Akira M, Yokoyama K, Yamamoto S, et al. Early asbestosis: Evaluation with high-resolution CT. Radiol 1991; 178: 409-16.
- Bresnitz EA, Gilman MJ, Gracely EJ, Airolidi J, Vogel E, Geffer W. Asbestos-related radiographic abnormalities in elevator construction workers. Am Rev Respir Dis 1993; 147: 1341-44.

Yazışma Adresi:

Prof. Dr. Emine Osma
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyodiagnostik Anabilim Dalı, Inciraltı - İzmir
Tel: 0 232 - 259 59 59 / 41 02



Resim 1, 2. "Clear cell" variant diferansiye (tipik) meningiom tanısı almış olan olguda saydam sitoplazmalı tümör hücrelerinde, nukleus kenarda yer almıştır (1423/97 H+E x 100 ve x 400).

"Clear cell" meningiom, meningioma'nın az görülen olan bir varyantıdır. Tipik meningiomlardan histopatolojik ve klinik olarak ayrıcalıklar göstermektedir. "Clear cell" meningioma, tipik meningioma'nın aksine genellikle 3. dekattan önce olan daha genç hasta populasyonunda görülmektedirler. Bu konuda yayınlanmış az sayıdaki olgu sunumlarında genellikle en çok 30'lu yaşlarda görüldüğü bildirilmiştir (1,5,8). "Clear cell" meningioma'larda kadın-erkek oranında bir baskınlık söz konusu değildir (1,5). Tipik meningioma ise kadınlarda daha sık görülmektedir (6,7). "Clear cell" meningioma lumbal bölge ve pontoserebellar köşede daha sıklıkla görülmektedir (1). Olgularımızın biri spinal bölge yerleşimli ve

torakal 12, lomber 1 arasında diğeri ise sol frontotemporal bölge yerleşimlidir.

"Clear cell" meningioma'larda histopatolojik bulgular tipik meningioma'lardan ayırım göstermektedir, öyle ki bu tümörlerin meningomatöz orijinini morfoloji ile belirlemek güçtür (4). Belirgin özellik hücrelerin poligonol sitoplazmalardaki glikojen içeriğinden dolayı, saydam görünmesidir (Resim 1,2). Tümörlerde fibrosis ve nekrozun bulunmaması, glikojen depolanmasının, dejeneratif olmak yerine, bir metabolizasyon anormalliğini simgelemektedir (1). Bunun yanı sıra hücrelerin nukleusu bazen eksantrik, küçük yuvarlaktır ve benign görünümlüdür (Resim 1, 2). Hücreler sinsityal gelişim özelliği gösterir (1,6,7,9). Bu hücreler arasında, yer yer girdapsı yapılar oluşturma eğiliminde meningotelial özellikte hücreler görülebilir (1). Her iki olgumuzda da saydam sitoplazmalı ve sinsityal büyüme özelliğinde tümör hücreleri baskın olmakla birlikte arada az sayıda meningotelial özellikte hücre izlenmiştir. Bu tümörlerin ayrıca infiltratif gelişim gösterdikleri ve bu yüzden cerrahi çıkarılmalarının güç olduğu belirtilmektedir (4).

Uygulanan IDK'sal boyalardan özellikle vimentin ve EMA tipik meningioma'larda ve normal araknoidal hücrelerde olduğu gibi "clear cell" meningioma'da da olumludur (1,5,9). Ayrıca sitokeratin ve GFAP olumsuzdur (1,5-9). Kimi olgularda S100 olumluluğu bildirilmektedir (1,5). Her iki olgumuza uygulanan vimentin ve EMA olumlu, GFAP ve keratin ise olumsuz boyanmıştır. İkinci olgumuz ise S100 ile olumlu boyanmıştır. Araştırmacılar ayrıca "clear cell" meningioma'nın PCNA ile gösterilen proliferatif aktivitesinin yüksek olduğunu göstermişlerdir (1,9).

"Clear cell" meningioma'nın histopatolojik olarak özellikle santral sinir sisteminin diğer saydam hücreli tümörlerinden ayrılması gerekir. Ayrıcı tanıda özellikle metastatik renal hücreli karsinom, hemangioblastom, oligodendrogliom ve "clear cell" ependimom düşünülmelidir (5). Her iki olgumuzda da GFAP'ın olumsuz oluşu, glial kökenli bir neoplazmin, Keratin negatifliği ve vimentinin pozitif oluşu ise metastatik epitelial benzer özellikli bir neoplazmin ekarte edilmesini sağlamıştır.

"Clear cell" varyant özellikle klinik davranışının tipik meningioma'lardan farklı oluşu açısından önemlidir. Bazı tümörler tip 2 nörofibromatosis ile ilişkili bulunmuştur. Bunların %50 sinden çoğu intraspinaldir (1). "Clear cell" meningioma, tipik meningioma'nın rekürrens ve agresif davranışını belirleyen hücresellik, artmış mitoz ve nukleus sitoplazma oranı, nukleol belirginliği gibi özellikleri

İçermemesine karşın potansiyel olarak agresif tümörlerdir (1,5). 14 olguluk bir dizide, olguların %61'in de rekürrens, %15'inde lokal yayılım, %8'inde yaygın intrakranial ve intraspinal yayılım izlenmiş, olguların %23'ü yitirilmiştir (1).

Kaynaklar

1. Zorludemir S, Scheizhauer BW, Hirose T, Van-Houten C et al. Clear cell meningioma: A clinicopathologic study of a potentially aggressive variant of meningioma. *Am J Surg Pathol* 1995; 19 (5): 493-505.
2. Canda MŞ. Non-nöroepitelial tümörler II. Meningiomların genel patolojik özellikleri. *T Neopl Derg* 1995; 3 (2): 79-89.
3. Canda MŞ. Meningiomların patolojisi (Yeni yöntemle 58 olgunun histopatolojik olarak sınıflandırılması ve derecelendirilmesi). *T Patol Derg* 1995; 11 (2): 277-279.
4. Prinz M, Patt S, Mitrovics T, Cervos-Novorro J. Clear cell meningioma: Report of a spinal case. *Gen -Diagn Pathol* 1996; 141 (3-4): 261-7 (Abs).
5. Shih DF, Wang JS, Pan PG, Tseng HH. Clear cell meningioma a case report. *Chung-Hua. -I-. Hsueh-Tsa-Chih- Taspei* 1996; 57(6): 452-6 (Abs).

"Clear cell" meningiom, meningiomların az görülen bir varyantı olması, özel histopatolojik görünümü bulunması ve potansiyel agresif bir tümör olarak rekürrenslerinin görülebilme olasılığının yüksek olması nedeniyle ilginç ve klinik izlemin önemli olduğu bir tümördür.

6. Nelson JS, Parisi JE, Schortiet SS. *Principles and Practice of Neuropathology*. St Louis 1993; 203-213.
7. Rosai J ed: *Ackerman's Surgical Pathology*. St Louis 1996; 2320-38.
8. Holtzman RN, Jormark SC. Nondural based lum-bar clear cell meningioma. Case report. *J Neuro Surg* 1996; 84 (2): 264-6.
9. Kubota T, Sato K, Kaburo M, Hasegawa M, et al. Clear cell (glycogen-Rich) meningioma with special reference to spherical collagen deposits. *Noshuyo-Byori* 1995; 12 (1): 53-60(Abs).

Yazışma Adresi:

Prof. Dr. M. Şerefettin Canda

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı
35340 İnciraltı - İzmir
