

# SİTOLOJİK OLARAK TANI KONULAN İYİ DİFERANSİYE PAPİLLER MEZOTELYOMA VAKASI

Doç. Dr. D.YILMAZBAYHAN (\*), Dr. G.KERVANCIOĞLU (\*), Uzm. Dr. B. BAVBEK (\*), Uzm. Dr. İşin KILIÇASLAN (\*)

**ÖZET:** Peritonun iyi diferansiyeli mezotelyoması nadir ve daha çok kadınlarda görülen bir tümördür. Peritonun diğer primer ve metastatik tümörlerinden ayırmayı oldukça zor. Bu çalışmada periton sıvısının sitolojik incelemesi ile tanı konulan bir vakayı sunuyoruz. Vakamız 46 yaşında kadın hasta olup, 6 yıl önce peritonitis karsinomatoza tanısı alarak kemoterapi görmüştü. Periton sıvısında kemoterapiye bağlı dejeneratif değişiklikler olmakla birlikte atipik mezotel hücreleri görüldü. Sıvıdan yapılan ultrastrüktürel inceleme ve uygulanan AgNOR yöntemi ile mezotelyal köken desteklendi. Daha sonra laparatomı ile alınan materyalin histopatolojik incelemesinde iyi diferansiyeli papiller tipte mezotelyoma saptandı. PAS, diastazlı PAS ve müsikarmen ile epitelial tipte müsin saptanmadı. Uygulanan CEA (-) sonuç verdi. Küçük alanlar halinde invazyon ve hücrelerde pleomorfizm saptandı. İyi diferansiyeli papiller mezotelyomanın özellikleri ve ayırcı tanısı kaynak bulguları ışığında tartışıldı.

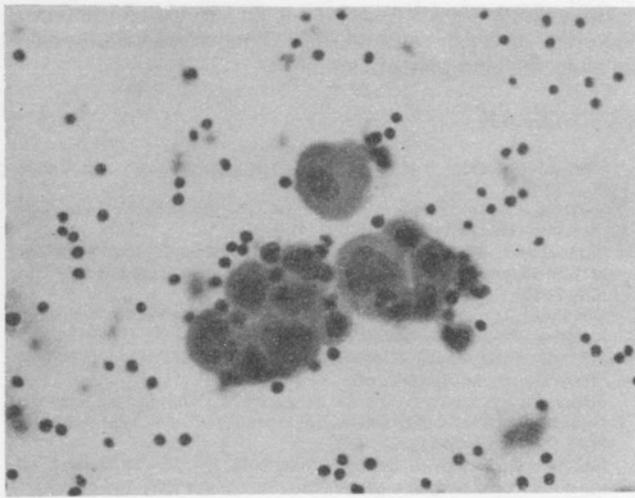
**SUMMARY:** Well differentiated papillary mesothelioma diagnosed by cytological examination. Well differentiated papillary mesothelioma of the peritoneum may be very difficult. In this study, we presented a case (46 year old female), diagnosed by examination of the peritoneal fluid. The mesothelial origin of the lesion was proved by cytological and ultrastructural findings. The number and the distribution pattern of AgNOR dots resembled mesothelioma. Our diagnosis of "Atypical mesothelial cells" led to histopathological examination. It revealed the characteristic structure of a well differentiated papillary mesothelioma, but in small areas some pleomorphism and invasion was also observed. Epithelial musin could not be demonstrated by PAS, PAS after diastase treatment and musicarmine staining methods. CEA was absent in tumoral tissue. These findings were evaluated and compared with those in the differential diagnosis is discussed.

## GİRİŞ

İyi diferansiyeli papiller mezotelyoma daha çok kadınlarda ve peritonda görülen bir tümördür (5,8). Tümör testiste

tunica vaginalis (2,17), plevra (19) ve epikardдан da (15) çababilir. Prognозу çok değişkendir ve çok uzun süre benign davranışlıdır (8,11). Bu çalışmada sitolojik olarak tanı konulan ve daha sonra klinik, histokimyasal, immünohistokimyasal, ultrastrüktürel olarak ve AgNOR yöntemi ile incelenen bir vakayı sunuyoruz.

\* İstanbul Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

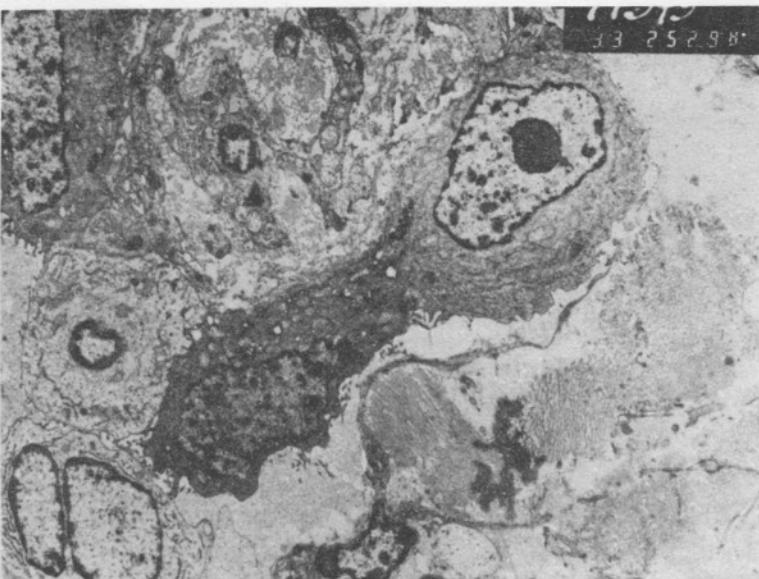


Resim 1: Batın sıvisının yaymasında görülen atipik mezotel hücreleri (PAP x 500).

## VAKA

46 yaşında kadın hasta. 20.12.1990 tarihinde İstanbul Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği'ne karin şişliği ve nefes darlığı yakınmaları ile başvurmuş. Anamnezinde 1984 yılında karında şişlik ve ağrı yakınıması ile bir merkezde incelenmesini belirtiyor. Burada yapılan laparatomide "peritonitis karsinomatoza" düşünürlerek biyopsi alınmış ve "metastatik tümör" tanısı konulmuş. Hasta 18 kür kemoterapi görmüş. Daha sonra kısmen yakınmaları geçen hasta 6 yıl sonra aynı bulgularla fakültemiz cerrahi kliniğine başvurmuştur.

Bilgisayarlı tomografi incelemesinde batın ve pelviste yaygın asit saptanmış. Akciğer grafisinde mediastende sağa itilme, sol hemitoraksta matite artışı, sol memede portakal kabuğu görünümü saptanmış. Mamografide solda belirgin olmak üzere her iki memede intradermal ve intraparankimal infiltrasyon dikkati çekmiş. Hastadan alınan plevra ve batın sıvıları incelenmek üzere Anabilim Dalımıza gönderildi.



Resim 2: Sivının ultrastruktural incelemesinde perinukleer vakuoller ve intrasitoplazmik filamentler.

**TABLO 1: BATIN SIVISINDA SAPTANAN TÜMÖR HÜCRELERİNİN AgNOR YÖNTEMİ İLE İNCELEME BULGULARI**

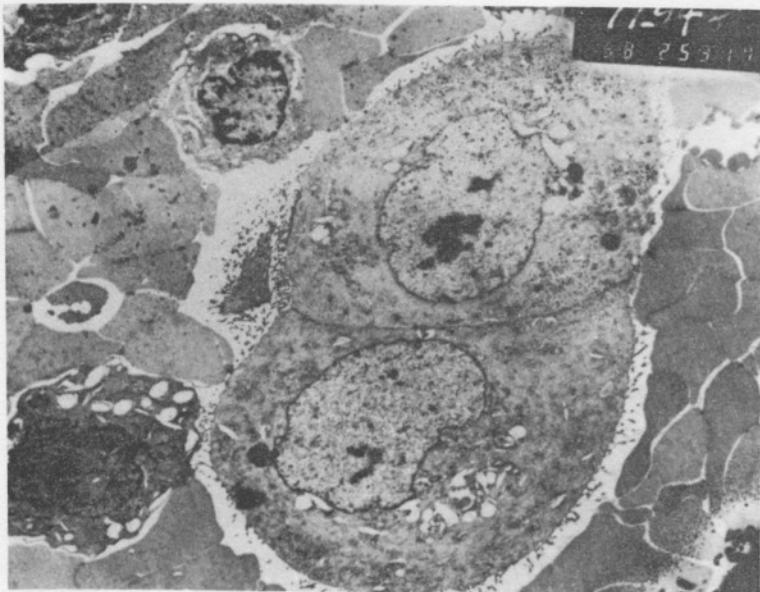
	A değeri	B değeri	C değeri	D değeri
Sayılmış nukleus sayısı	50	50	50	50
Ortalama	2.8	16.56	5.76	22.28
Standart sapma	1.71	9.56	5.46	10.51

- (A): Grup oluşturan AgNOR beneklerinin oluşturduğu nukleolusların sayısı
- (B): Nukleolus içinde bulunan AgNOR beneklerinin sayısı
- (C): Nukleolus dışında nukleoplasma içinde dağınık olarak bulunan AgNOR beneklerinin sayısı
- (D): Bir nukleus içinde bulunan tüm AgNOR'ların toplam sayısı.

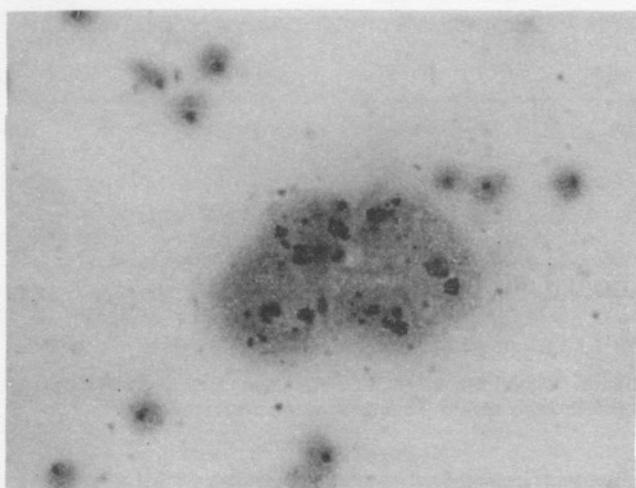
Sıvılar santrifüj edilerek, sediment yayıldı; % 96 etil alkolde fiksé edildi; Papanicolaou boyası ile boyanarak incelendi. İncelenen sıvılarda (Prot. No 15712/90, 15983/90, 16712/90) hücreden zengin görünüm ve bu hücrelerin atipik mezotel hücreleri olduğu saptandı. Hücreler iri, düzensiz nukleoluslu, kaba kromatin yapısına sahip, bazıları çift nukleuslu, eozinofilik sitoplazmali olup, tek tek dağıtılmakta ya da gruplar oluşturmaktak id (Resim 1). Yer yer hücrelerde vakuolizasyon ve sitoplazmik eozinofilik artışı gibi dejeneratif değişiklikler saptandı. Bu bulgularla vaka "maligniteyi düşündürmektedir atipik mezotel hücreleri" olarak değerlendirildi.

Sivının bir kısmı ultrastrüktürel inceleme için takibe alındı (7). İncelemede; Merkezi yerleşimli yuvarlak nukleuslu, 1-3 arasında değişen sayıda iri yuvarlak elektron yoğun nukleoluslar içeren hücreler görüldü. Nukleer kromatin kaba granüler görünümdede olup, intranukleer konsantrik lameller inklüzyon cisimleri içermekte idi. Sitoplazmada bir kısmı lipid damlları olarak yorumlanan çok sayıda granüller, iyi gelişmiş granüller endoplazmik retikulum, lizozomlar, mitokondriler, golgi cisimleri, ayrıca özellikle perinukleer yerleşimli çok sayıda vakuoller görüldü. Sitoplazmada filamenti izlendi (Resim 2). Hücreler arası bağlantılar iyi gelişmiş olup, geniş desmosomlar, hücrelerin serbest yüzeylerinde ince, uzun, silindir şeklinde çok sayıda mikrovilluslar saptandı (Resim 3). Sıvıdan hazırlanan yaymala AgNOR yöntemi uygulandığında (1,3,4,6,9, 10,12) hücrelerde çoğulukla farklı büyüklük ve sayıda AgNOR benekçiklerinin iri nukleoluslar oluşturacak şekilde, daha az oranda ise nukleoplasma içerisinde düzensiz benekler tarzında dağıldığı izlendi (Resim 4). AgNOR sayım ve değerlendirme işlemleri sonucunda (12) elde edilen veriler Tablo 1'de verilmektedir (Tablo 1).

Daha sonra hastaya laparotomi yapıldı. Laparatomide batında asit, peritoneal yaygın nodüler tarzda kalınlaşma saptandı. Genital organlarda herhangi bir patoloji görülmeli. Parsiyel omentektomi uygulandı. Alınan materyal 7x5x3 cm ölçülerinde lobüllü yapıda, sarı-beyaz yağ dokusundan zengin görünümdede idi. Yer yer gri küçük nodüler gelişmeler dikkati çekmekte idi (Prot No 191/91). Mikroskopik kesitlerde hiperkromatik çekirdekli, pembe sitoplazmali, genellikle kübik görünümlü hücreler; tübüller, papiller yapılar oluşturmakta, yer yer yarıkları döşeme eğilimi göstermekte idi. Bazı alanlarda hücreler küçük topluluklar halinde yağ dokusuna infiltre etmiş görünümdede idi (Resim 5). Uygulanan PAS boyası ile hücre sitoplazmalarında yer yer pembe renkli



Resim 3: Ultrastrüktürel incelemede sitoplazmik yüzeyde çok sayıda villuslar.



Resim 4: Sıvida AgNOR yöntemi ile AgNOR beneklerinin mezotel hücresi için tipik nukleolus biçiminde organizasyonu (AgNOR + eozin x 1250).

madde saptandı. Diastaslı PAS ile bu boyanma kayboldu. Uygulanan CEA ile tümör hücrelerinde boyanma saptanmadı. Bu bulgularla vaka epitelyal tipte mezotelyoma olarak değerlendirildi. Daha sonra biyopsi materyalinden yapılan ultrastrüktürel incelemede sitolojik materyaldekine uygun morfolojik bulgular görüldü.

Hastanın meme lezyonunu açıklamak ve metastatik tümör şüphesini ortadan kaldırmak amacıyla memeden biyopsi yapıldı ve proliferatif tipte fibrokistik hastalık olarak değerlendirildi (Prot No 647/91).

## TARTIŞMA

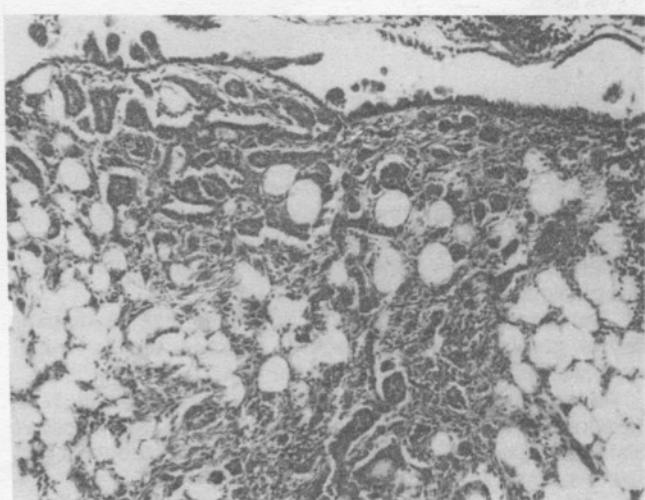
Papiller tipte mezotelyoma, прогноз ve tedavisi farklı birçok lezyonla karışılmasına nedeni ile dikkatle ayırcı tanı yapılması gereken mezotelyal kaynaklı bir tümördür (5,14,16). Reaktif mezotel hücre proliferasyonları, over ve peritonun seröz tümörleri ve diffüz malign mezotelyoma ile

karişabilir (5,11,13,18). Birçok hücre proliferasyonlarından hücrelerdeki atipi seviyesi ile ayırcı tanı yapılabilir (14). Lezyonun mezotelyal kökeninin belirlenmesinde PAS- diastaslı PAS- müsikarmen gibi klasik histokimyasal yöntemler büyük ölçüde yardımcı olur (5,13). Malign mezotelyomadan ayırmada atipinin derecesi ve invazyon özgünlüğü önem kazanır (5,16). Ancak yaymalarda ayırım oldukça güçtür. Vakamızda daha önce uygulanan kemoterapi nedeni ile hücrelerde oluşan degeneratif değişiklikler de sorun yaratmakla birlikte, hücrelerde atipik mezotel hücre özellikleri belirgindi. Ultrastrüktürel düzeyde sitoplazmik yüzeylerde uzun villus yapıları (16,18) ve sitoplazmik mikrofilamentlerin (13,16) varlığı yanı sıra, sekret vakuollerinin olmaması mezotelyal kökeni desteklemektedir.

İmmünohistokimyasal yöntemlerle ayırcı tanı konusunda geniş bir panel önerilmektedir (13,18). Epitelyal markerların negatif olması ayırcı tanıya yardımcı olur. Kaynaklarda psammom cisimlerinin varlığı daha çok over kökenli tümörler için geçerli olduğu belirtilmiştir (13). Ancak birkaç olguda iyi diferansiyel papiller tip mezotelyomada da tanımlanmıştır (5,13). Vakamızda ışık mikroskopunda görülmemekle birlikte, ultrastrüktürel incelemede psammom cismi saptanmıştır.

AgNOR benekciklerinin dağılımı, iri nukleolus biçimindeki organizasyon bakımından mezotelyomaya uygunluk göstermektedir (6,12). Ancak bu dağılım diffüz malign mezotel yoma ile aynı özgünlüğü taşımaktadır.

İyi diferansiyel papiller mezotelyomanın peritonda ve özellikle kadınlarla görüldüğünde uzun ve iyi bir прогнозa sahip olabileceği belirtilmektedir (11,16). Nitekim hastamızda ilk bulguların ortaya çıktığı 1984 yılından beri tümörün oldukça yavaş bir seyir gösterdiği dikkati çekmektedir. Ancak bazı vakalarda malign tümör davranışları, invazyon ve metastaz tanımlanmaktadır (5). Vakamızda da histopatolojik kesitlerde selim görünümdeki proliferasyonun yer yer konsantrik dizilimler göstererek invazyon oluşturduğu ve hücresel atipinin belirginleştiği, bu özellikleri ile malign mezotelyomaya benzettiği izlenmiştir. Klinik ve radyolojik bulgular ile metastatik tümör izlenimi verebilen ve karsinomlar-



Resim 5: Omentum biyopsisinde lezyonun histopatolojik görünümü (H-E x 125).

la karışabilen tümör, küçük doku parçalarında histopatolojik yanılışı da yol açabilir. Bu nedenle bu bölgede yer alan lezyonların mezotelyal kökenin ve hücresel özelliklerin dikte incelenmesi gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Ayres J., Crocker J., Skilbeck N.: Differentiation of malignant from normal and reactive mesothelial cells by the argyrophil technique for nucleolar organizer region associated proteins. *Thorax* 43: 336 (1988).
2. Barbra V., Rubino, M.: Papillary mesothelioma of the tunica vaginalis. *Cancer* 10: 183 (1957).
3. Crocker J., Boldy D., Egan M.: How should we count AgNOR's? Proposals for standardized approach. *J Pathol* 158: 185 (1988).
4. Crocker J., Mc Goven J.: Nucleolar organizer regions in normal, cirrhotic and carcinomatous livers. *J Clin Pathol* 41: 1044 (1988).
5. Daya D., Mc Caughey E.: Well differentiated papillary mesothelioma of the peritoneum. A Clinicopathologic study of 22 cases. *Cancer* 65: 292 (1990).
6. Derenzini M., Nardi F., Ottinetti A., Ronceli F., Bussolatti G.: Distribution of silver stained interphase nucleolar organizer regions as a parameter to distinguish neoplastic from nonneoplastic reactive cells in human effusions. *Acta Cytol* 33: 491 (1989).
7. Erbengi T.: Dokuların elektron mikroskopu için hazırlanması. İstanbul Tıp Fakültesi 8. Kurultayı 7. Elektronmikroskopi Kongresi (16-20 Eylül) Kitabı: 121, İstanbul.
8. Foyle A., Al-Jabi M., Mc Caughey WTE: Papillary peritoneal tumors in women. *Am J Surg Pathol* 5: 241 (1981).
9. Howat A., Girl D., Slater D.: Nucleolar organizer regions in spitz nevi and malignant melanomas. *Cancer* 63: 474 (1989).
10. Howell W.M., Black D.A.: Controlled silver staining of nucleolus organizer regions with a protective colloidal developer: A 1 step method xperimentia 36: 1014 (1980).
11. Jayaram G., Ashok S.: Fine needle aspiration cytology of well differentiated papillary peritoneal mesothelioma. Report of a case *Acta Cytol* 32: 563 (1988).
12. Kervancioğlu G., Yılmazbayhan D., Doğan Ö., Hacıhanefioğlu U.: Seröz sıvılarda reaktif, malign mezotelyal ve malign epitelyal hücrelerin AgNOR yöntemi ile değerlendirilmesi. *Türk Pat Derg* 9-1: 9 (1993).
13. Khouri N., Raju U., Crissman J.D., Zarbo R.J. Greenawald K.A.: A comparative immunohistochemical study of peritoneal and ovarian serous tumors and mesotheliomas. *Hum Pathol* 21: 811 (1990).
14. Kwee W.S., Veldhuizen R.W., Alons C.A., Morawetz F., Boon M.E.: Quantitative and qualitative differences between benign and malignant mesothelial cells in pleural fluid. *Acta Cytol* 26: 401 (1982).
15. Larsen T.E.: Serosal papilloma of the epicardium. *Arch Pathol* 97: 271 (1974).
16. Mc Caughey E., Kannerstein M., Churg J.: Tumors and pseudotumors of the serous membranes. In: *Atlas of Tumor Pathology*, Series 2, Fascicle 20. Washington, DC: Armed Forces Institute of Pathology (1985).
17. Mostofi F.K.; Price E.B.: Tumors of Male Genital System. Fascicle 8, *Atlas of Tumor Pathology*, Washington: Armed Forces Institute of Pathology (1973).
18. Truong L.D., Maccato M.L., Awalt H., Cagle P.T., Schwartz M.R., Kaplan A.L.: Serous surface carcinoma of the peritoneum. A clinicopathologic study of 22 cases. *Hum Pathol* 21: 99 (1990).
19. Yesner R., Hurwitz A.: Localized pleural mesothelioma of epithelial type. *Thorac Surg* 26: 325 (1953).