

Paratestiküler adenomatooid tümör (dokuz olguda morfolojik ve immünohistokimyasal inceleme)

Paratesticular adenomatoid tumor (morphologic and immunohistochemical study of 9 cases)

Ebru KARAYİĞİT, Özgür METE, Işın KILIÇASLAN, Veli UYSAL

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Skrotal solid kitlelerin hemen tümü malign tümörlerdir. Bunlar arasında mezotelden köken alanlar ise genelde benignidir. Adenomatooid tümörler, mezotel kökenli solid tümörlerin büyük kısmını oluşturmaktadır. Adenomatooid tümör tüm yaş gruplarında görülebilir de sıklıkla üçüncü ve beşinci dekada görülür. Tedaviyi cerrahi olan bu tümörler tanı zorlukları gösterebilmektedir.

Adenomatooid tümörler, sıklıkla epididim alt polünde, ender olarak tunika albuginea ve spermatik kordda yerleşir. Tipik epididimal lokalizasyonu ile birlikte adenomatooid tümörler genellikle tanı zorluğu oluşturmada da özellikle tunika albuginea yerleşimli olanlar seks kord tümörler, benign mezenkimal tümörler ve malign mezotelyoma ile karışabilmektedir. Damar tümörleri de sıklıkla ayırıcı tanı içinde yer almaktadır. Buna ek olarak başlıca içi ve taşlı yüzük hücreli alanlardan oluşan adenomatooid tümörler metastatik bir tümörü taklit edebilir. Sonuç olarak, mezotelyal orijinli olduğu bildirilen adenomatooid tümörlerin ayırımında morfolojik bulgulara ek olarak immünohistokimyasal çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

Anahtar sözcükler: Adenomatooid tümör, epididim, testis, mezotel

ABSTRACT

Almost all solid scrotal masses are malignant tumors. Among these, tumors originating from mesothelium, are usually benign. Adenomatooid tumors constitute the majority of the solid tumors with mesothelial origin. Although adenomatooid tumor can be seen at all ages, it is mostly common in the third and fifth decades. These tumors, which are treated surgically, may pose some diagnostic difficulties.

Adenomatooid tumor occurs mostly in the lower pole of the epididymis and rarely in the tunica albuginea and spermatic cord. When localized at the tunica albuginea, it can be confused with sex cord tumors, benign mesenchymal tumors and malign mesothelioma. Vascular tumors mostly take place in the differential diagnosis of these tumors. Adenomatooid tumors, which are mainly composed of spindle and signet ring cells can simulate a metastatic tumor. Therefore the discrimination of adenomatooid tumor, which is known to originate from mesothelium, necessitates additional immunohistochemical studies, which will emphasis morphologic findings.

Key words: Adenomatooid tumor, epididymis, testis, mesothelium

GİRİŞ

Adenomatooid tümörler (AT) paratestiküler lokalizasyonda en sık görülen benign tümörlerdir.

Paratestiküler lokalizasyonlu tüm neoplazilerin yaklaşık %30'unu, tüm benign neoplazilerin %60'ını oluşturan bu tümör, tüm yaş gruplarında görülebilir de en sık 3-5. dekada görülmektedir (1).

Hücre kökenine yönelik yapılan çeşitli ultrastrüktürel ve immünohistokimyasal çalışmalar AT'lerin mezotelyal orijinli olduğunu destekle-

Bu çalışma 18. Ulusal Patoloji Sempozyumunda (07-11.05.2006, Çeşme) poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Yazışma adresi: Dr. Ebru Karayığit, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Çapa, 34390, İstanbul

mektedir (2,3,4).

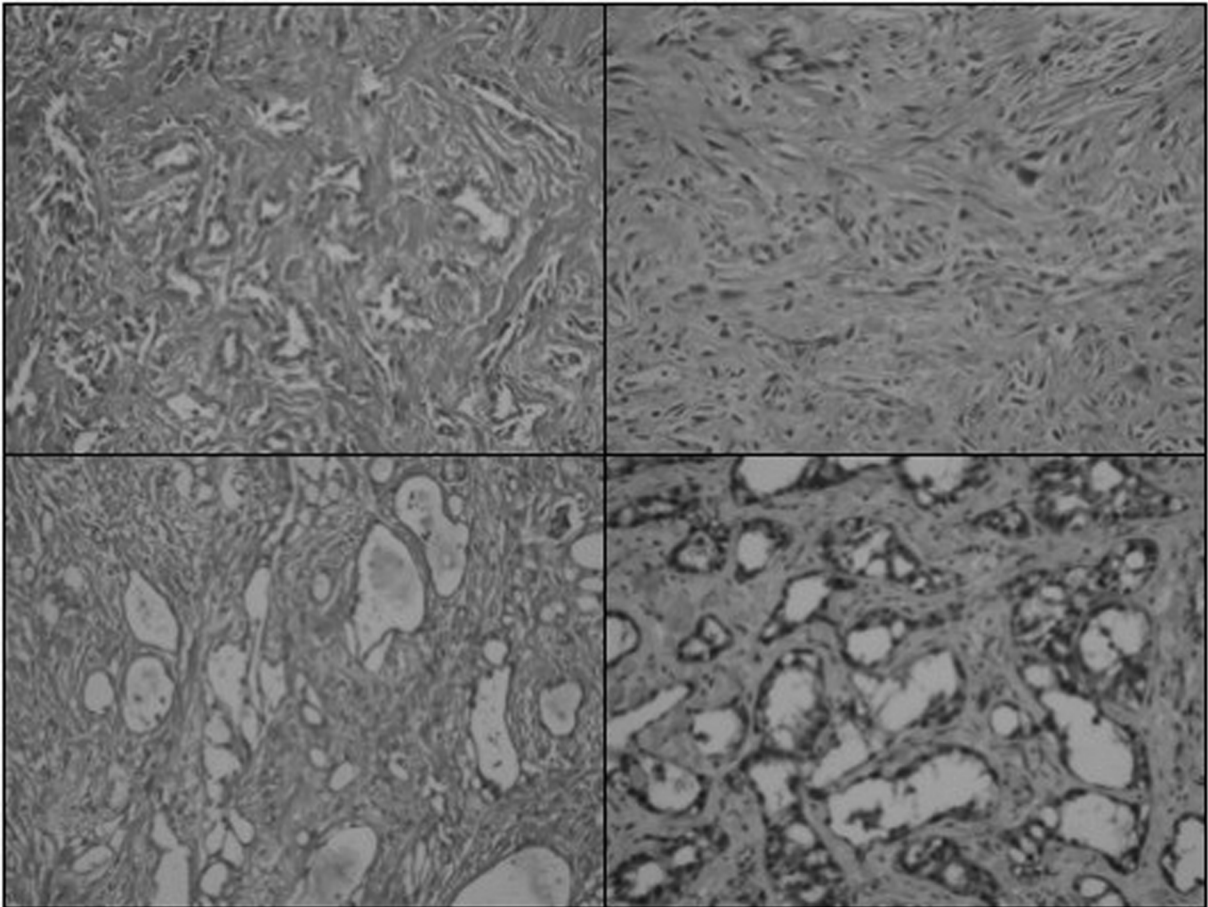
Paratestiküler lokalizasyonlu AT'lerin en sık yerleşim yeri özellikle epididim alt polü, daha az oranlarda da tunika vaginalis, tunika albuginea, spermatik kord ve rete testistir (1,5). AT'ler genellikle semptom oluşturmayan, küçük yuvarlak iyi sınırlı kitle şeklindedir ve fizik muayene veya cerrahi sırasında insidental olarak saptanabilir. Tümör çapı 0,4-5 cm. arasında değişmekle beraber genellikle 2 cm.'nin altındadır. AT'ler histolojik olarak yuvarlak, oval veya yarı benzeri tubuller, irregüler kistler, küçük kordonlar oluşturan hücreler ve fibröz stromadan meydana gelir (1,3,5).

Bu çalışmada, Anabilim Dalımızda 1989-2006 yıllarını kapsayan 17 yıllık dönemde paratestiküler AT tanısı almış dokuz olgu morfolojik

ve immünhistokimyasal olarak incelenerek yeniden gözden geçirilmiştir.

GEREÇ ve YÖNTEM

İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı arşiv kayıtlarında, 1989-2006 yılları arasında tanı almış paratestiküler lokalizasyonlu 59 solid tümör arasında AT tanısı almış 9 olgu saptandı. Olguların ikisi hazır parafin blok konsültasyonu olarak değerlendirilirken, üçü frozen section ile, dördü total eksizyon materyalleri ile incelendi. Olgulara ait klinik ve makroskopik bilgiler, arşiv kayıtlarından elde edildi. Hematoksilen Eozin ile boyalı arşiv preparatları yeniden gözden geçirildi, histopatolojik özellikleri değerlendirildi ve belirlenen uygun bloklara im-



Resim 1. a-Kollajenize stroma içerisinde tubul ve yarıklanmalar gösteren adenomatoid tümör yapısı (HE x100), b-Storiform yapılanma gösteren içi hücreli alan (HE x200), c-Lümenlerinde fokal müsinoz birikim içeren yassılaştırmış epitel ile döşeli tubul yapıları (HE x200), d-Tubuler organizasyon gösteren tümör hücrelerinde anti-kalretinin ile pozitif immünreaksiyon (Kalretinin x200).

münhistokimyasal olarak HBME-1 ve kalretinin uygulandı.

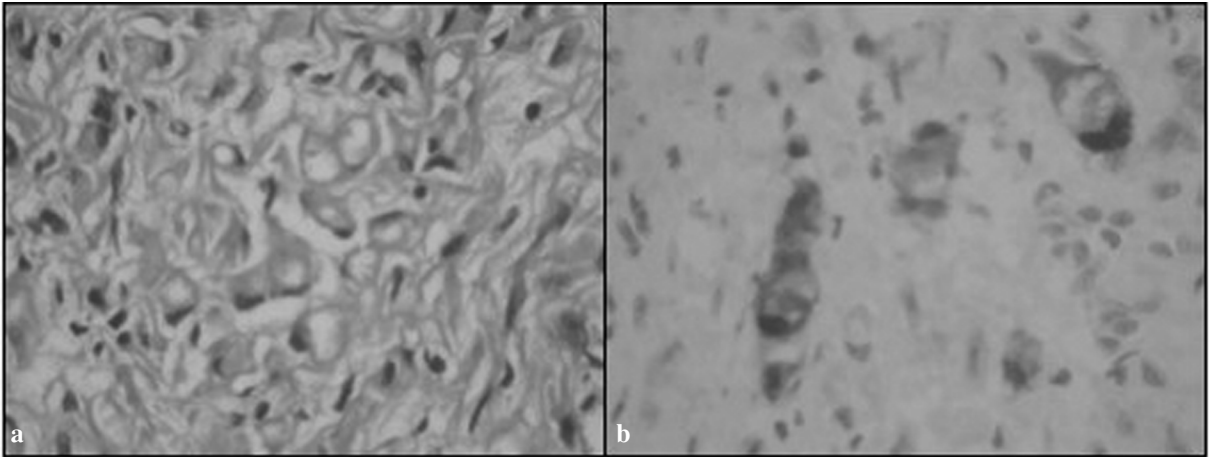
BULGULAR

Paratestiküler lokalizasyonlu diğer solid tümörler arasında adenomatoid tümörlerin oranı yaklaşık %15.2 (9/59) olarak saptanmıştır. En genç hasta 22, en yaşlı hasta 72 yaşındadır (ortalama 42,3). Üç olgu sağ, üç olgu sol testis yerleşimlidir. Üç olguda ise taraf belirtilmemiştir. Olguların 4'ü epididim, 1'i rete-epididim, 2'si tunika albuginea yerleşimlidir. İki olguda tam lokalizasyon belirtilmemiştir. Tümör çapları 0,5-3 cm. arasındadır (Tablo 1). Olguların 7'sinde ya-

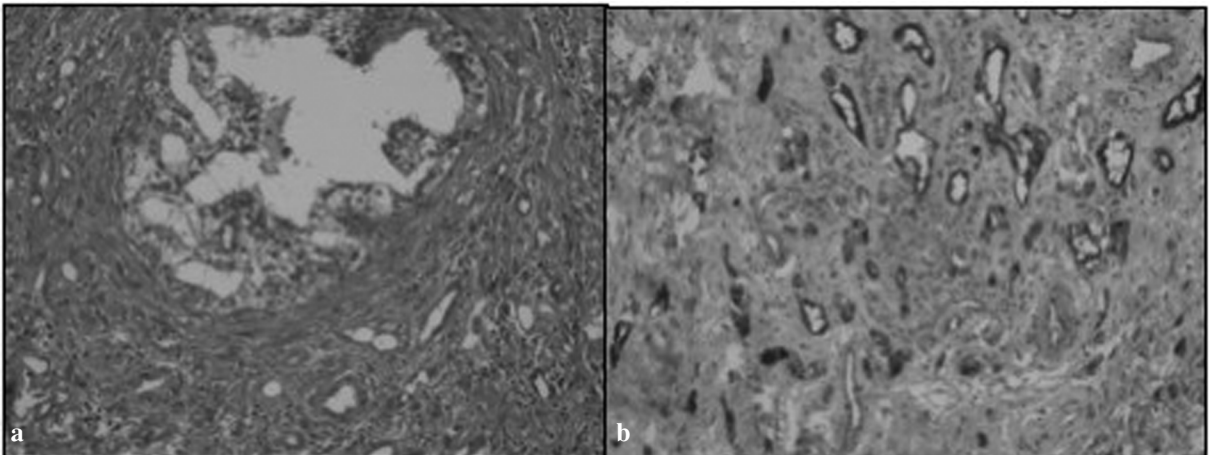
rık benzeri yapılar, 2'sinde pleksiform kanaliküller, 1'inde mikropapiller yapılar, 2'sinde kordon ve diziler, 7'sinde tubuller, 2'sinde storiform yapılar belirlendi. Yarık benzeri yapıların ve tubullerin basık ve kübik tek sıralı hücreler ile dö-

Tablo 1. Olguların klinik bulguları

	Yaş	Klinik	Taraf	Lokalizasyon
Olgu 1	35	-	-	Epididim
Olgu 2	72	-	-	Paratestiküler
Olgu 3	34	İnfertilite	Sağ	Tunika albuginea
Olgu 4	26	Kitle	Sol	Rete-epididim
Olgu 5	51	Kitle (6 yıl)	Sağ	Tunika albuginea
Olgu 6	59	-	Sağ	Epididim
Olgu 7	22	Skrotal şişlik	-	Paratestiküler
Olgu 8	51	Sert kitle	Sol	Epididim
Olgu 9	31	-	Sol	Epididim



Resim 2. a-Vakuoler sitoplazmalı-taşlı yüzük benzeri hücreler (HE x200), b-Taşlı yüzük hücresi benzeri alanlarda anti-kalretinin ile pozitif immünreaksiyon (Kalretinin x400).



Resim 3. a-Epididimde tubuler gelişme gösteren fokal lenfositik infiltrasyonun eşlik ettiği adenomatoid tümör yapısı (HE x200), b-Tümör hücrelerinde anti-HBME-1 ile pozitif immünreaksiyon ve lenfositik infiltrasyon (HBME-1 x100).

Tablo 2. Olguların histolojik ve immünohistokimyasal özellikleri

	Çap (cm)	Kapsül	İnfiltrasyon	Histolojik patern	Hücre tipi	Stroma	İHK
Olgu 1	1	-	-	Tubüller Yarıklar Pleksiform kanaliküller Mikropapiller yapı	Basık ve kübik hücreler	Fokal lenfoid infiltrasyon	Kalretinin (+) HBME-1 (+)
Olgu 2	1	-	-	Tubüller Yarıklar	Basık ve kübik hücreler Fokal taşlı yüzük hücreleri	Kas demetleri Fokal lenfoid infiltrasyon	Kalretinin (+) HBME-1 (+)
Olgu 3	0,7	-	Testis içi	Tubüller Dar yarıklar Kordonlar	Kübik hücreler Fokal taşlı yüzük hücreleri	Fokal lenfoid infiltrasyon	Kalretinin (+) HBME-1 (+)
Olgu 4	1,7	-	Rete-epididim	Tubüller Dar yarıklar	Basık ve kübik hücreler Fokal vakuoler sitoplazmalı hücre	Diffüz lenfoid infiltrasyon	Kalretinin (+) HBME-1 (+)
Olgu 5	0,5	-	-	Storiform yapı	İğsi hücreler Diffüz taşlı yüzük hücreleri	Fokal lenfoid infiltrasyon	Kalretinin (+) HBME-1 (+)
Olgu 6	3	-	Epididim	Tubüller Geniş yarıklar Pleksiform kanaliküller	Basık ve kübik hücreler Fokal taşlı yüzük hücreleri	Diffüz lenfoid infiltrasyon	Kalretinin (+) HBME-1 (+)
Olgu 7	1	-	-	Tubüller	Basık ve kübik hücreler Fokal taşlı yüzük hücreleri	Fokal lenfoid infiltrasyon	Kalretinin (+) HBME-1 (+)
Olgu 8	2	-	Paratestiküler kas	Tubüller Yarıklar Kordonlar	Basık ve kübik hücreler Fokal taşlı yüzük hücreleri Fokal vakuoler sitoplazmalı hücre	Fokal lenfoid infiltrasyon	Kalretinin (+) HBME-1 (+)
Olgu 9	1,2	-	-	Yarıklar Storiform yapı	İğsi hücreler	Fokal lenfoid infiltrasyon	Kalretinin (+) HBME-1 (+)

şeli olduğu (Resim 1a), storiform yapıların iğsi hücrelerden (Resim 1b) oluştuğu izlendi. Bir olguda yaygın, 5 olguda fokal taşlı yüzük benzeri hücreler (Resim 2a), 2 olguda intralüminal müsin sekresyonu (Resim 1c), 1 olguda stromada belirgin kas demetleri saptandı. Olguların ikisinde yoğun olmak üzere, tüm olgularda lenfoid infiltrasyon (Resim 3a) belirlendi. İmmünohistokimyasal incelemede olguların tamamında kalretinin (Resim 1d ve 2b) ve HBME-1 (Resim 3B) ile pozitif immünreaksiyon saptandı (Tablo 2).

TARTIŞMA

Adenomatoid tümör, paratestiküler bölgenin en sık rastlanan benign mezotelyal tümörü olup, en sık epididim lokalizasyonunda görül-

mektedir (6,7,8). Paratestiküler lokalizasyon dışında uterus (9), omentum (10), ince barsak mezozusu, adrenal gland (11), plevra gibi lokalizasyonlarda da bildirilmiştir. Olgularımızın yaş dağılımı ve tümör çapları literatürdeki verilerle uyumlu niteliktedir.

Klinik uygulamalarda AT'lerin çoğu fizik muayene ve görüntüleme yöntemleri ile intratestiküler tümörlerden ayırt edilebilir (12). AT'lerin tedavisinde sadece enükleasyonun yeterli olması nedeniyle, ayırıcı tanısı yapılamayan olgularda gereksiz orşiektomi uygulanmasının önlenmesi için peroperatuvar olarak tanı konulması gerekebilmektedir (8,13,14).

Mezotelyal orijinli ve benign AT'lerin değişik komponentleri ve sitolojik özellikleri nedeniyle zaman zaman diğer tümörlerden ayırımları gerekmektedir. Örneğin, taşlı yüzük hücresi

benzeri alanların varlığı bir metastatik adenokarsinomu, vakuoler sitoplazmalı hücrelerin varlığı bir liposarkomu veya bir damar tümörü-nü, eozinofilik ve geniş sitoplazmalı hücrelerin varlığı bir Leydig hücreli tümörü, gland benzeri tubullerin varlığı Sertoli hücreli tümörü veya endodermal sinüs tümörünü düşündürebilir. Ayrıca, adenomatoid tümörlerin, tunika albuginea-dan gelişerek bitişik testis parankimine yayılabileceği de bilinmektedir (8,13). Bu durum, klinik-radyolojik ve makroskopik olarak iyi sınırlı ve testis infiltrasyonu yapan bir AT ile seminomun ayırımını ya da bir mezotelyomanın testis infiltrasyonunun ayırımını gerektirebilir (8). Söz konusu edilen diğer tümörlerden AT'lerin ayırımının en iyi yolu ise, iyi bir makroskopik incelemeyi takiben yapılacak mikroskopik değerlendirilmedir.

AT'ler için bildirilen klasik morfolojik özelliklere ek olarak olgularımızın ikisinde storiform yapılanma dikkatimizi çekti. Olguların hepsinde fokal veya diffüz lenfoid infiltrasyon saptanması da AT'ler için bildirilen önemli bir özelliktir. İmmünohistokimyasal olarak AT'lerde değişen oran ve yaygınlıkta kalretinin, HBME-1, EMA, sitokeratin 5/6 ile pozitif reaksiyon görüldüğü bilinmektedir (1,2,3). Olgularımızın tümünde de kalretinin ve HBME-1 ile pozitif reaksiyon saptamış olmamız bu tümörlerin mezotelyal kökenini destekleyen bir bulgudur.

Sonuç olarak; asemptomatik, unilateral ve soliter paratestiküler yerleşimli adenomatoid tümörlerde tanımlanan morfolojik bulgular ve mezotelyal hücre kökenine yönelik yapılan immünohistokimyasal çalışmalar ayırıcı tanıda yaşanan zorlukların çözülmesinde yardımcıdır.

KAYNAKLAR

1. Eble JN, Sauter G, Epstein JI, Sesterhenn IA (Eds.). World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs. IARC Press: Lyon 2004.
2. Delahunt B, Eble JN, King D, Bethwaite PB, Nacey JN, Thornton A. Immunohistochemical evidence for mesothelial origin of paratesticular adenomatoid tumor. *Histopathology* 2000;37:476-477.
3. Mai KT, Yazdi HM, Perkins DG, Isotalo PA. Adenomatoid tumor of the genital tract: Evidence of mesenchymal cell origin. *Pathol Res Pract* 1999;195:605-610.
4. Mucientes F. Adenomatoid tumor of the epididymis. Ultrastructural study of three cases. *Pathol Res Pract* 1983;176:258-268.
5. Amin MB. Selected other problematic testicular and paratesticular lesions: rete testis neoplasms and pseudotumors, mesothelial lesions and secondary tumors. *Mod Pathol* 2005;18:131-45.
6. Uysal V, Dizdaroglu F, Yenerman M, Tuzlali S. Mesothelial benign tumors of the epididymis: Histopathological evaluation of 9 adenomatoid tumor and papillary benign mesothelioma cases. *Tıp Fak Mecm* 1989;52:441-452.
7. Gokce G, Kilicarslan H, Ayan S, Yildiz E, Kaya K, Gultekin EY. Adenomatoid tumors of testis and epididymis: a report of two cases. *Int Urol Nephrol* 2001;32:677-680.
8. Barry P, Chan KG, Hsu J, Quek ML. Adenomatoid tumor of the tunica albuginea. *Int J Urol* 2005;12:516-518.
9. Satoh Y, Hiraguchi M, Matuura T, Takasu K. Immunohistochemical evidence of the mesothelial histogenesis of a uterine adenomatoid tumor. *J Obstet Gynaecol Res* 1998;24:91-101.
10. Hanrahan JB. A combined papillary mesothelioma and adenomatoid tumor of the omentum: Report of a case. *Cancer* 1963;16:1497-1500.
11. Raaf HN, Grant LD, Santoscoy C, Levin HS, Abdulkarim FW. Adenomatoid tumor of the adrenal gland: Report of four new cases and review of the literature. *Mod Pathol* 1996;9:1046-1051.
12. Evans K. Rapidly growing adenomatoid tumor extending into testicular parenchyma mimics testicular carcinoma. *Urology* 2004;64:589.
13. Williams SB, Han M, Jones R, Andrawis R. Adenomatoid tumor of the testes. *Urology* 2004;63:779-781.
14. Kassis A. Testicular adenomatoid tumours: clinical and ultrasonographic characteristics. *BJU Int* 2000;85:302-304.