

Testisin Epidermoid Kisti: Üç Olgu Sunumu

EPIDERMOID CYSTS OF THE TESTIS: A REPORT OF THREE CASES

Selma ŞENGİZ ERHAN¹, Sevinç HALLAÇ KESER², Aylin EGE GÜL², Şükran KAYIPMAZ SARIKAYA²

¹ Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü, İstanbul

² Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü, İstanbul

ÖZ

Testiküler epidermoid kist nadir görülür ve intratestiküler tümörler içinde yaklaşık olarak % 1-2 oranındadır. Histogenezi tartışmalı olmakla birlikte; benign biyolojik davranışa sahiptir. En çok 2.-4. dekadlarda ve sağ testiste izlenir. Ayrırcı tanıya teratom ve dermoid kist alınmalıdır. Özellikle teratomlardaki malignite potansiyeli nedeniyle bu ayırım oldukça önemlidir. Üç olgumuzda sol testiste lokalize kitlesel lezyon tespit edilmiş; ultrasonografi bulguları ve tümör belirleyicileri eşliğinde testis tümörü ön tanısı ile orşiektomi uygulanmıştır. Histopatolojik incelemede fibröz duvara sahip keratinize skuamöz epitel ile döşeli kistler izlendi. Olgular bu bulgular eşliğinde epidermoid kist tanısı aldı. Nadir görülen testisin epidermoid kistleri literatür bilgileri ışığında sunuldu ve tartışıldı.

Anahtar kelimeler: Epidermoid kist, testis, testiküler tümör

ABSTRACT

Testicular epidermoid cyst is a rare entity that accounts for approximately 1-2 % of all intratesticular tumors. Although the histogenesis of the lesion is not clear, its biological behaviour is benign. It is seen frequently in right testis and on the 2nd and 4th decades. It has to be distinguished from teratomas and dermoid cysts and due to the malignant potential of teratomas, this differential diagnosis has a significant value. Mass lesions of left testis were found in three cases; ultrasonography findings and tumor markers lead to preoperative diagnosis of testicular tumor and subsequently, orchiectomy was performed. At the histopathological investigation, the cysts lined by keratinized squamous epithelium overlying dense fibrous tissue were observed and diagnosis as epidermoid cyst. Epidermoid cyst of testis, being as a rare entity, is presented and discussed by means of literature.

Keywords: Epidermoid cyst, testis, testicular tumor

Selma ŞENGİZ ERHAN

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Patoloji Bölümü
İSTANBUL

Epidermoid kist; testisin nadir görülen ve malign potansiyel taşımayan benign tümördür. Daha çok ikinci-dördüncü dekatlar arasında görülmekle birlikte; tüm yaş gruplarında ortaya çıkabilir (1-3). Bilateral ve çoklu epidermoid kistler nadirdir (3-4). Histogenezi tartışmalıdır. Epidermoid kistlerde koruyucu organ cerrahisi ile tüm lezyonun çıkarılması yeterli

olabilmektedir (5-6). Diğer organ tümörlerinden ayırımı, olguların prognozu ve tedavisi açısından önemlidir (7).

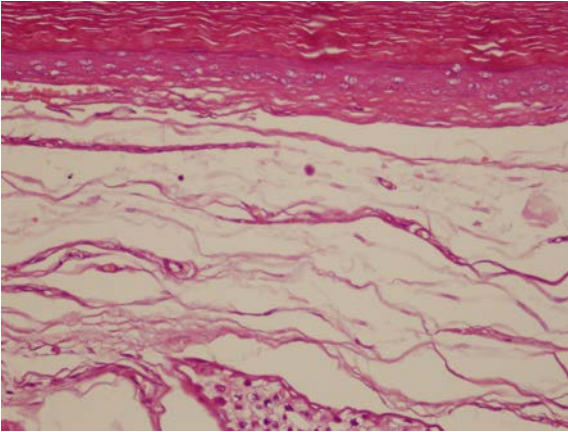
OLGU SUNUMU

Olgu 1. Kırkbir yaşındaki hastanın 2-3 yıldır sol testisinde ağrısız şişme ve sonrasında gerileme şikâyeti mevcuttu. Yaklaşık bir haftadır devam eden büyüme

nedeniyle yapılan ultrasonografi (USG) incelemesinde testis dokusu içinde yaklaşık olarak 36x27 mm boyutunda heterojen ekojenitede kitlesel lezyon gözlemlendi. Tümör belirleyicilerinden alfa-fetoprotein (AFP) 11,18 ng/ml ($N < 5,8$ ng/ml) ve beta human korionik gonodotropin (beta HCG) 0,35 IU/L ($N < 5$ IU/L) sonuçları elde edildi. Klinik olarak testis tümörü şüphesi nedeniyle orşiektomi uygulandı. Makroskopik incelemede; 7x4,5x3 cm ölçülerindeki testis dokusunun kesit yüzeyinde 4x3,5 cm boyutunda düzgün sınırlara sahip kistik lezyon izlendi (Resim 1). Lezyonun lümeninde yumuşak kıvamlı, kolay parçalanan sarı beyaz renkli keratinöz materyal mevcuttu.



Resim 1. Çevre dokudan düzgün sınırla ayrılmış kistik lezyon

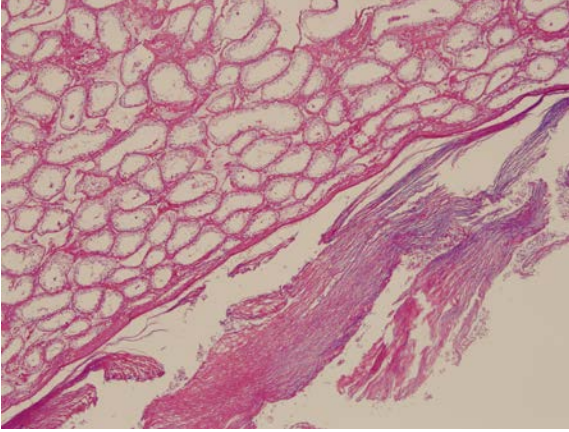


Resim 2. Granüler tabakası belirgin skuamöz epitel ile döşeli kist duvarı (H&E, x400)

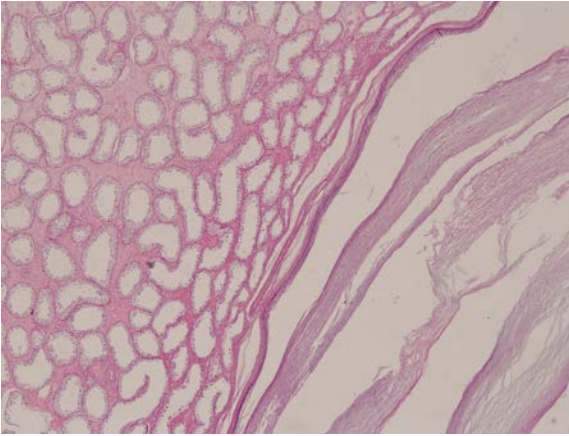
Olgu 2. Kırkbir yaşında olan ve 1 ay önce ortaya çıkan sol testiste şişlik nedeniyle üroloji polikliniğine başvuran hastanın yapılan USG incelemesinde sol testisin %75'ini infiltre eden 4x3,8 cm boyutunda hipoekoik hipervasküler lezyon izlendi. Tümör belirleyicilerinden AFP 3,3 ng/ml ve beta HCG 0,1 IU/L olarak saptandı. Malign testis tümörü ön tanısı nedeniyle orşiektomi uygulandı. Makroskopik incelemede; 6x4,5x3,5 cm ölçülerindeki testis dokusunun kesit yüzeyinde 4x3,8 cm boyutunda düzgün sınırlara sahip kistik lezyon izlendi. Lezyonun lümeninde yumuşak kıvamlı, kolay parçalanan sarı beyaz renkli keratinöz materyal mevcuttu.

Olgu 3. Otuzbeş yaşında sol testisinde 1,5 yıl önce başlayan ve giderek artan ağrı ve şişlik yakınması olan hastanın yapılan USG incelemesinde testis içinde lokalize 29x21 mm boyutunda heterojen hipoekoik solid kitle saptandı. Tümör belirleyicilerinden beta HCG 1.20 IU/L ve AFP 5,14 ng/ml olarak gözlemlendi. Klinik olarak malign testis tümörü ön tanısı nedeniyle orşiektomi uygulandı. Makroskopik incelemede; 6,5x6x2,8 cm ölçülerindeki testis dokusunun kesit yüzeyinde 5x3,5 cm boyutunda düzgün sınırlara sahip kistik lezyon izlendi. Lezyonun lümeninde yumuşak kıvamlı sarı beyaz renkli materyal mevcuttu.

Her üç olguda testis dokusunun mikroskopik incelemelerinde; luminal yüzeyde granüler tabakası belirgin, keratinize skuamöz epitel ile döşeli olan fibröz duvara sahip kistik lezyon gözlemlendi (Resim 2). Lümenlerinde lameller keratin mevcuttu (Resim 3). Testis dokusunun diğer alanları morfolojik olarak düzenli yapıdaydı (Resim 4). Ayırıcı tanıya dermoid kist ve teratom alındı. Her üç olguda kist duvarı ve çevre parankim içinde intratübüler germ hücre neoplazisi ya da deri ekleri ve adneksiyel yapılar saptanmadı. Bu bulgular ile olgulara epidermoid kist tanısı verildi.



Resim 3. Lümende lameller keratin (H&E, x40)



Resim 4. Morfolojik olarak düzenli çevre testis dokusu (H&E, x40)

TARTIŞMA

Testisin epidermoid kistleri intratestiküler tümörler içinde yaklaşık olarak % 1-2 oranındadır (8). Histogenezi hala tartışmalıdır. Çoğunlukla kabul edilen görüş malign özellik içermeyen monodermal teratom olduğudur. Bunun yanısıra; rete testis epiteli, seminifer tübül hücreleri veya mezotel inklüzyonlarının çok katlı yassı epitele metaplazisi sonucu ortaya çıktığı yönünde de görüşler vardır (1,2,8).

Hormonal olarak inaktif olan epidermoid kistler ağrısız, soliter palpabl kitlelerdir (3). Çoğunlukla hastaların kendileri tarafından ya da rutin fiziksel muayene sırasında raslantısal olarak fark edilirler (9,10).

Literatürde sıklıkla sağ testiste lokalize oldukları bildirilmektedir (1,11). Olgularımızın üçünde de kistik lezyonlar sol testis yerleşimliydi.

AFP ve beta HCG başta olmak üzere tümör belirleyicileri klinikte yaygın kullanım olanağına sahip tanı ve prognostik belirleyicilerdir. Epidermoid kist olgularında genelde normal düzeylerde izlenmektedir (3,12). Çalışmamızda ilk olgumuzda AFP seviyesinde bir artış izlenmekle birlikte beta HCG normal değerde bulundu. Diğer iki olgumuzda da her iki belirleyici normal sınırlardaydı.

Radyolojik olarak epidermoid kistin USG görünümününün maturasyon, bütünlük ve mevcut keratin miktarına bağlı olarak değişiklikler gösterdiği bildirilmiştir (13,14). Manyetik rezonans (MRI) için literatürde epidermoid kist özelliklerini tanımlayan az sayıda veri mevcuttur (15).

Büyüklikleri 0,5-10,5 cm arasında değişen epidermoid kistlerin ortalama çapı 2 cm dir (2,3). Her üç olgumuzda kistlerin çapı 4-5 cm'di ve literatürde bildirilen ortalamanın üzerindeydi.

Klinik bulgular, serum tümör belirleyicileri, USG ve MRI gibi görüntüleme yöntemleri dolaylı olarak epidermoid kisti tanımlamakla birlikte; histolojik inceleme dışında kesin tanıya ulaşmamızı sağlayacak güvenilir bir teknik yoktur. Bazı araştırmacılar tarafından histolojik tanı için olası alternatif görüşün ince iğne aspirasyonu (İİA) olabileceği belirtilmektedir. Bu konuda yayınlanan literatür verileri az sayıda olmakla birlikte; tecrübeli ellerde güvenilir ve uygulaması kolay bir yöntem olarak ele alınmaktadır (16,17). Büyük ve içinde germ hücre komponenti seyrek olan olgularda; İİA'nın tüm alanların örneklenmesine olanak tanımadığı için malign germ hücre komponentinin gözden kaçabileceği ve sitolojik raporun sadece epidermoid kisti içerebileceği de vurgulanmaktadır. Bu sebeplerden dolayı İİA'nın tanı için değerli bir araç olarak görülmesine karşılık; yine de kesin tanının sadece histolojik incelemeye dayanması gerektiği ayrıca savunulmaktadır (17).

Testiküler epidermoid kist için histolojik kriterler Price tarafından tanımlanmış ve yaygın olarak kabul edilmiştir

(8). Bu kriterlere göre epidermal kistler; intraparakimal kist olmalı, lümen keratinize debri ya da yarık benzeri alanlar içeren amorf materyal ile dolu olmalı, duvar tamamıyla veya kısmen skuamöz epitel ile döşeli fibröz dokudan oluşmalı ve teratomatöz ya da adneksiyel elemanlar (sebase bezler ve kıl folikülleri) bulunmamalı ve son olarak testis dokusunun diğer alanları skar ve intratubuler germ hücreli neoplazi içermemelidir. Çalışmamızda üç olgumuzda da kistin tümü makroskopik olarak işleme alınmıştı ve tanımlanan tüm histolojik kriterleri sağlamaktaydı.

Ayrıncı tanıda önemine göre ilk sırada teratom yer almaktadır. Erişkin yaşta görülen testisin teratomları yüksek metastaz insidensine sahip tümörlerdir ve tedavilerinde orşiektomi ile tüm tümörün çıkarılmasına ek olarak retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu ve kemoterapi uygulandığından epidermoid kistlerden ayrımı daha da önem taşımaktadır. Bu tümörlerde epidermoid kistten farklı olarak çok katlı yassı epitel yanında diğer teratomatöz elemanlar ve intratübüler germ hücreli neoplazi izlenir (7). Üç olgumuzda da dermoid kist ya da teratom için gerekli olan histolojik kriterler gözlenmemiştir.

Preoperatif dönemde epidermoid kist tanısını koymada yararlı olabilecek yeni tanısal teknikler geliştirilmeye çalışılmaktadır. Neoplastik patogenezi destekleyen ve özellikle malign germ hücre tümörlerinden farklı olan belli kromozomal bölgeler için heterozigosite kaybının gösterilmesi bu tekniklerden biridir (18). Başka bir çalışmada kromozom 12p anormalliklerinin testiküler germ hücre tümörlerin büyük çoğunluğunda gözleendiği, ancak epidermoid kistlerin bu anormalliği içermediği ve buna bağlı olarak teratomlardan genetik olarak ayrılacakları vurgulanmaktadır (19).

Son yıllarda özellikle anamnez, fizik muayene, normal sınırlardaki tümör belirleyicileri ve epidermoid kist ile uyumlu olabilecek USG ve MRI verileri mevcut olan olgularda; intraoperatif frozen sırasında da epidermoid kist ile uyumlu bulguların izlenmesi sonucu testis koruyucu cerrahi önerilmektedir (20,21). Prepubertal ve genç yaştaki hastalarda kozmetik, psikolojik, endokrin ve dölleme ile ilgili komplikasyonlar göz önüne alındığında

ve özellikle tek testise sahip olgularda, testisin korunması amaçlandığında koruyucu cerrahi önem kazanmaktadır (3,22). Teratomların epidermoid kist ile birlikteliğini gösteren çalışmalar yanı sıra, çoklu kistlerin varlığı, kitlenin kabul edilebilir sınır olarak 2,5 cm'den büyük olması ve operasyon öncesi şüpheli bulguların varlığı sebebiyle; tedavi seçeneği genelde orşiektomi yönündedir (10,11).

Literatürde bir olguda enükleasyon sonrası lokal nüks gözlenmiş olmakla birlikte; genelde cerrahi tedavi sonrası epidermoid kistlerin lokal nüks ve metastaz yapmadıkları bildirilmektedir (1,23,24).

Sonuç olarak nadir görülmeleri, tartışmalı histogenezi, ayrıncı tanuları, prepubertal ve postpubertal dönem için farklı tedavi seçeneklerinin ileri sürülmesi sebebiyle epidermoid kistler testis dokusu içinde ayrı bir öneme sahiptir. Olgularımız literatür verileriyle karşılaştırıldığında; olgularımızdan ikisinin 5. dekatta yer alması, her üçünün sol testiste lokalize olması ve tümör boyutlarının literatürlerde bildirilen ortalamanın üzerinde olması ile ayrıca önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Malek RS, Rosen JS, Farrow GM. Epidermoid cyst of the testis: A critical analysis. Br J Urol 1986;58:55-9.
2. Shah KH, Maxted WC, Chun B. Epidermoid cysts of the testis: a report of three cases and an analysis of 141 cases from the world literature. Cancer 1981;47:577-82.
3. Heidenreich A, Engelmann UH, Vietsch HV, Derschum W. Organ preserving surgery in testicular epidermoid cysts. J Urol 1995;153:1147-50.
4. Cittadini G, Gauglio C, Pretolesi F, Santacroce E, Derchi LE. Bilateral epidermoid cysts of the testis: sonographic and MRI findings. J Clin Ultrasound 2004;3:370-2.
5. Walsh C, Rushton HG. Diagnosis and management of teratomas and epidermoid cysts. Urol Clin North Am 2000;27:509-18.
6. Gupta SK, Golash A, Thomas JA, Cochlin D, Griffiths D, Jenkins BJ. Epidermoid cysts of the testis: the case for conservative surgery. Ann R Coll Surg Engl 2000;82:411-3.
7. Ulbright TM. Germ cell tumors of the gonads: a selective review emphasizing problems in differential diagnosis,

- newly appreciated, and controversial issues. *Mod Pathol* 2005;18(suppl 2):S61-S79.
8. Price EB. Epidermoid cysts of the testis: a clinical and pathological analysis of 69 cases from the testicular tumor registry. *J Urol* 1969;102:708-13.
 9. Dieckmann KP, Loy V. Epidermoid cyst of the testis: a review of clinical and histogenetic considerations. *Br J Urol* 1994;73:436-41.
 10. Mansfield JT, Cartwright PC. Bilateral testis tumors in an infant: Synchronous teratoma and epidermoid cyst. *J Urol* 1995;158(3 Pt 2):1077-9.
 11. Davi RC, Braslis GK, Perez JL. Bilateral epidermoid cyst of the testis. *Eur Urol* 1996;29:122-4.
 12. Klein EA. Tumour markers in testis cancer. *Urol Clin North Am* 1993;20:67-73.
 13. Bhatt S, Jafri SZH, Wasserman N, Dogra VS. Imaging of non-neoplastic intratesticular masses. *Diagn Interv Radiol* 2011;17:52-63.
 14. Dogra VS, Gottlieb RH, Rubens DJ, Oka M, Di Sant Agnese AP. Testicular epidermoid cysts: sonographic features with histopathologic correlation. *J Clin Ultrasound* 2001;29:192-6.
 15. Öztürk M, Mavili E, Erdoğan N, Demirci D. Epidermoid cyst of the testicle: unusual magnetic resonance imaging findings. *Acta Radiologica* 2004;45:882-4.
 16. Berner A, Franzen S, Heilo A. Fine needle aspiration (FNA) cytology in diagnosis of epidermoid cyst in testis. *Cytopathology* 1998;9:126-9.
 17. Perez-Guillermo M, Garcia-Solano J, Sánchez-Sánchez C et al. Diagnostic limitations in testicular cytopathology: To what extent is fine-needle aspiration reliable for the diagnosis of epidermoid cyst of the testis? *Diagn Cytopathol* 2004;31:83-6.
 18. Younger C, Ulbright TM, Zhang S. Molecular evidence supporting the neoplastic nature of some epidermoid cysts of the testis. *Arch Pathol Lab Med* 2003;127:858-60.
 19. Cheng L, Zhang S, Maclennan GT, Poulos CK, Sung MT. Interphase fluorescence in situ hybridization analysis of chromosome 12p abnormalities is useful for distinguishing epidermoid cysts of the testis from pure mature teratoma. *Clin Cancer Res* 2006;12:5668-72.
 20. Steiner H, Höltl L, Maneschg C. Frozen section analysis-guide organ-sparing approach in testicular tumors: technique, feasibility, and long-term results. *Urology* 2003;62:508-13.
 21. Passman C, Urban D, Klemm K, Lockhart M, Kenney P, Kolettis P. Testicular lesions other than germ cell tumours: feasibility of testis-sparing surgery. *BJU Int* 2009;103:488-91.
 22. Parlaktaş BS, Köseoğlu RD, Uluocak N, Erdemir F. Testis sparing surgery for epidermoid cyst of testis in an infertile man. *Erciyes Tıp Dergisi* 2005;27:75-7.
 23. Reinberg Y, Manivel JC, Lerena J. Epidermoid cyst (monodermal teratoma) of the testis. *Br J Urol* 1990;66:648-51.
 24. Chiong E, Tan KB, Siew E, Rajwanshi A, Esuvaranathan K. Uncommon benign intrascrotal tumours. *Ann Acad Med Singapore* 2004;33:351-5.