

**TESTİKÜLER EPİDERMOİD KİST: OLGU SUNUMU**  
**TESTICULAR EPIDERMOID CYST: A CASE REPORT**

Nusret AKPOLAT\*, İrfan ORHAN\*\*, Özgen ARSLAN SOLMAZ\*

\* Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, ELAZIĞ

\*\* Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ELAZIĞ

ABSTRACT

**Introduction:** Testicular epidermoid cysts (EC) are benign tumors and rare, accounting for 1% all of the testicular tumors. They are seen frequently in right testis and on the 2<sup>nd</sup> and 4<sup>th</sup> decades. We presented a case that is 20 years-old male, complained with pain and tumor in the right testis. The mass was detected 14x8x7 mm size in posteriolateral the right testis by USG. The tumor was diagnosed as EC by the frozen examination and was excised and applied protective testicular surgery. We were aimed that owing to this case, clinical, pathological and radiological features of EC was discussed together with the literature.

**Key Words:** Testis, Epidermoid Cyst, Frozen, Treatment

ÖZET

Testiküler epidermoid kist (EK)'ler, benin tümörler olup, nadir görülürler. Bütün testis tümörleri içinde %1'den daha az sıklığa sahiptir. En çok 2.-4. dekadlarda ve sağ testiste görülür. Olgumuz sağ testiste ağrı ve şişlik şikayeti ile başvuran 20 yaşındaki erkek hastada, USG'de 14x8x7 mm ölçülerinde sağ testis posteriolateralinde yerleşmiş kitle saptandı. Frozen incelemede EK tanısı verilen olguya testis koruyucu cerrahi uygulanarak kitle eksize edildi. Bu olgu nedeniyle testiküler EK'lerin klinik, patolojik, radyolojik ve tedavi seçenekleri literatür eşliğinde tartışmayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** Testis, Epidermoid Kist, Frozen, Tedavi

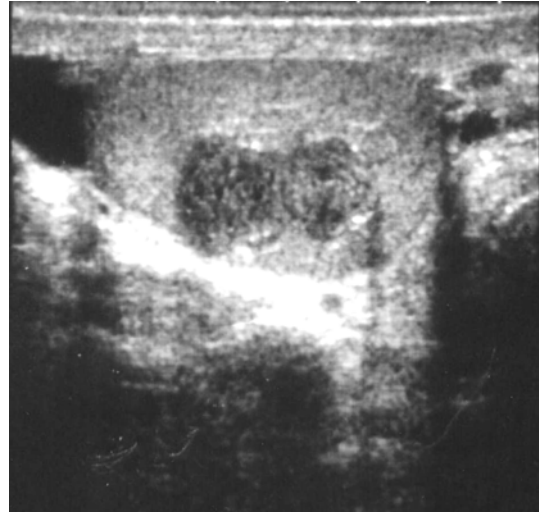
GİRİŞ

Epidermoid kist (EK), benin testis tümörlerinden olup, ilk kez 1942 yılında Docherty ve Priestly tarafından tanımlanmıştır. Tüm testis tümörleri içinde %1'den daha az sıklığa sahiptir<sup>1-5</sup>. En sık ikinci ve dördüncü on yıllarda ve sağ testiste görülür<sup>6,7</sup>. Nadir görülen bu olgu nedeni ile testis tümörlerinde frozen incelemenin değeri yanında testis epidermoid kistlerinin klinik ve patolojik özelliklerini literatür eşliğinde tartışmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

Üç aydan beri sağ testiste şişlik ve ağrı şikayetleri olan 20 yaşındaki erkek hasta, Mayıs 2003 tarihinde Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji polikliniğine başvurdu ve fizik muayenesinde testiste kitle tespit edildi. Testis ultrasonografisinde; sağ testis posteriolateralinde, parankim içinde 14x6.6x7.7 mm ebatlarında, lameller yapıda hipoeoik, heterojen, çevresel kalsifikasyonlar içeren kitle lezyonu izlendi (Resim 1). Bilgisayarlı tomografisinde ise sağ testiste posteriyor lokalizasyonlu 8x5 mm boyutlarında hipodens kistik görünüm tespit edildi. Rutin biyokimya değerleri ve serum β-HCG ve α-fetoprotein normal sınırlarda idi. Cerrahi operasyonda, sağ

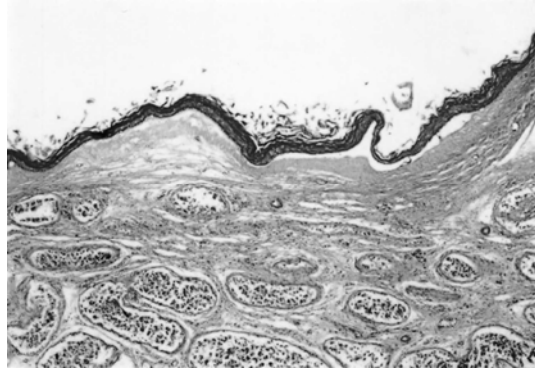
testis alt kısımda yerleşmiş yaklaşık 2x2 cm ebatlarındaki kitle eksize edilerek frozen inceleme için patoloji kliniğine gönderildi. Frozen sonucu benin olarak bildirilmesi üzerine testis korunarak, sadece kitle eksizyonu ile yetinerek operasyon sonlandırıldı.



**Resim 1.** Sağ testis ultrasonografisi: Testis posteriolateralinde yerleşen, hipoeoik, çevresel kalsifikasyonlar içeren; testis dokusundan keskin sınırlar ile ayrılan kistik kitle.

| Tip                                  | Büyüklik    | Makroskobik bulgular  | Histolojik bulgular  |
|--------------------------------------|-------------|---|--|
| Epidermoid kist                      | 1-3 cm      | Kirli beyaz, sarıdan kahve rengine değişen renkte ve peynir kıvamında                                       | Keratinize debris yada amorf eozinofilik materyal, sıklıkla kalsifiye rim                      |
| Dermoid kist                         | 0.5-4.5 cm  | Epidermoid kistten ayrılamayabilir.   | Fibröz stroma içeren skuamöz epitel ve kıl folikülleri, sebace, erkin ve apokrin glandlar      |
| Prepubertal teratom                  | 3-4 cm      | Değişik renklerde, en kapsüle, diş, kemik ve kıl içeren, jelatinöz sıvı ile dolu multikistik lezyon         | Üç germ yaprağına ait matür hücreler   |
| Juvenil granüloza hücreli tümör      | 1-10 cm     | Sert yada kistik, iyi sınırlı, gri-beyaz sarı renkli, hemorajik, jelatinöz yada seröz sıvı içerir           | Vakuolize lipit içeren granüloza hücreleri, mitotik aktivite                                   |
| Rete testisin kistik displazisi      | Değişkendir | Yoğun fibröz doku ile çevrili multipl kistler nedeniyle basıklaşmış ve atrofiye olmuş testis dokusu         | Rete testis basit, küboidal yada kolumnar epitel ile döşelidir. Malignite yada teratom yoktur. |
| Testiküler kistik lenfangioma        | Değişken    | İnce duvarlı bir yada daha fazla kist   | Bir yada iki sıralı epitelden oluşan kist  |
| Basit kist                           | Değişken    | Selüler komponent içermeyen kist  | İntratestiküler yerleşen, temiz bir sıvı içeren kist   |
| Torsiyon sonrası kistik dejenerasyon | Değişken    | Ödematöz, atrofik, değişen renklerde, konnektif dokularla septalara ayrılmış, nekrotik materyal içeren kist | Tubulointersitsiyel nekroz ve hemorajik infarkt  |

**Tablo 1.** Epidermoid kist ile karışan hastalıkların temel ayırıcı özellikleri<sup>14</sup>



**Resim 2.** Çevredeki seminifer tubuluslara bası yaparak atrofiye uğratan, keratinize skuamöz epitel ile döşeli kistik yapı (H&E, x100)

Makroskobik incelemede 1.5x1x0.5 ve 1x1x0.4 cm ölçülerinde gri-beyaz renkli, içerisinde yumuşak kıvamlı bir materyal ile dolu olduğu görüldü. Mikroskobik incelemede; granüler tabakası belirgin keratinize çok katlı yassı epitel ile döşeli ve lümene bakan yüzde lameller tarzda keratin bulunan kist izlendi. Kist duvarı fibröz bir dokudan ibaretti ve deri ekleri içermemekteydi (Resim 2).

Hastada ameliyat sonrası dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmedi ve taburcu edildi. 6 aydır takip edilen hastada nüks izlenmedi.

## TARTIŞMA

Testisin EK'leri nadir görülen benin lezyonlardır. Testiküler tümörlerin %1'inden azını oluşturur<sup>1-4</sup>. İlk olarak 1942 yılında Docherty ve Priestly tarafından tanımlanan bu lezyon, sıklıkla 20-40 yaşları arasında görülür. Ancak 15 yaşından küçük ve 60 yaşından büyük erkeklerde de görülebilir<sup>2,7</sup>. 100.000 erkeğin iki tanesinde görülen bu lezyon sağ testiste %54, sol testiste ise %46 sıklıkta rastlanılır<sup>1,6,8</sup>. Olgumuzda da lezyon sağ testiste tespit edildi.

Testisin EK histogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte bir çok teori bulunmaktadır. Üç germ yaprağının sadece bir tanesini taşıyan bir teratom olduğunu ileri süren çalışmalar<sup>1,7,9,15</sup> yanı sıra rete testis ve seminifer tübül epitelindeki skuamöz metaplazi sonucu oluştuğunu ileri süren bir çalışma<sup>6</sup> da vardır. En fazla kabul gören görüş ise teratom olduğu yönündedir.

EK, klinik olarak genellikle hastaların kendi kendine fark ettikleri (%79), genellikle ağrısız ancak %15 sıklıkla ağrılı, testisi fazla büyütmeyen sert kıvamlı lezyonlardır<sup>13</sup>. Ultrasonografik olarak; keskin sınırlı, oval yada yuvarlak, hipoekoik görülen fibröz bir duvarı bulunan ve hipohiperekoik konsantrik soğan zarı görünümünde

bir ring içeren kistlerdir<sup>10</sup>. Olgumuzda da yaptığımız USG’de benzer bulgular tespit edildi.

Tümör makroskobik olarak sert, düzgün sınırlı, testiküler parankim içine yerleşmiş, gri beyaz kahve renkli, sıklıkla yuvarlak, normal testiküler alanlardan keskin bir sınırla ayrılan, yoğun, beyaz renkli bazen kahve renkli keratin içeren, genellikle 1-3 cm arasında değişen büyüklükte kistlerdir. Ancak 0.5 ile 10.5 cm arasındaki büyüklüklerdeki olgularda da rapor edilmiştir<sup>2,9-11</sup>. Sunulan olguda ise lezyon 1.5 cm’dir.

Dogra ve ark.<sup>12</sup> testiküler EK tanısı için bazı patolojik kriterler ileri sürmüşlerdir. Bunlar:

- 1- Kist testiküler parankim içerisindedir.
- 2- Kist lümeni keratinize yada amorf bir materyal ile doludur.
- 3- Kist duvarı skuamöz epitel ile döşeli fibröz dokudan ibarettir.
- 4- Kist duvarında teratomatöz yada dermal elemanlar (sebace glandlar yada kıl folikülleri) bulunmaz.
- 5- Testiküler parankim içinde skar dokusu bulunmamalıdır.
- 6- Kist duvarında lokal kalsifikasyonlar bulunan hafif derecede lipogranülatöz inflamasyon bulunabilir.
- 7- Testiküler parankim komprese olabilir fakat tunika albuginea ayrıdır .

Ayrıca tanıda, testiste kitle oluşturan durumlar göz önünde bulundurulmalıdır. Tablo 1’de epidermoid kistin karışabileceği hastalıklar ve ayırıcı tanısında önemli olan kriterler tanımlanmıştır.

Tedavi protokolünün seçiminde bazı esaslar öne sürülmüştür. Frozen sonucunda epidermoid kist tanınabilmiş ve kist duvarında teratomatöz oluşumlar yoksa, enükleasyon tedavi için yeterlidir. Kitle büyük, multipl sayıda ise ve enükleasyon kriterleri yoksa orşiektomi önerilmektedir<sup>1,3,4,7,8,10,13</sup>. Ancak literatürde bildirilen EK olgularının büyük kısmında (%83) orşiektomi uygulanmış ve sadece %17 kadarında lokal eksizyon yada enükleasyon yapılmıştır<sup>11,13</sup>. Orşiektominin hastanın sonraki yaşamında oluşturacağı psikolojik, hormonal ve fertilizasyon gibi komplikasyonları göz önünde bulundurulduğunda, pedyat-

rik hasta grubu ve genç hastalarda enükleasyon tercih edilmemesi daha da önem kazanmaktadır<sup>5</sup>.

Tedavi protokolünün seçiminde ameliyat öncesi tanının önemi çok açıktır. Bunun için intra-operatif frozen inceleme önem kazanmaktadır. Frozen incelemede EK tanısı konulan olgularda, testis korunarak, gereksiz orşiektomiden kaçınılma gibi oldukça önemli bir fonksiyona sahiptir<sup>15</sup>. Elert ve ark.<sup>16</sup> 354 olguluk serilerinde, frozen incelemede malin-benin ayırımında sensitivite ve spesiviteyi %100, malin tümörlerin kendi arasında seminom ve non-seminom ayırımında ise %8-10 oranında hata bildirmektedirler. Bizim olgumuzda da frozen inceleme sırasında EK tanısı kondu ve testis korunarak lokal eksizyon yapıldı.

EK’lerin orşiektomi yada enükleasyon ile tedavisinden sonra metastaz yada lokal rekürrens bildirilmemiştir<sup>2,4</sup>.

Sonuç olarak;

- 1) Testisin benin tümörlerinde frozen tanının mümkün olduğu,
- 2) EK’lerde testis koruyucu cerrahinin yeterli olduğu ve gereksiz orşiektomiden kaçınılması gerektiği,
- 3) Tedaviyi ve klinik seyri belirlediğinden ayırıcı tanıya giren diğer hastalıklar ile ayırımının zorunluluk olduğu söylenebilir.

#### KAYNAKLAR

- 1- **Buckspan BM, Skeldon SC, Klotz GP, et al:** Epidermoid cysts of the testicle. The Journal of Urology. 134: 960-61, 1985.
- 2- **Thomsen H:** Epidermoid cyst of the testis- Benign teratoma in an adult. Scand J Urol Nephrol. 22: 339-341, 1988.
- 3- **Reinberg Y, Mamvel JC, Llerena J, et al:** Epidermoid cyst (monodermal teratoma) of the testis. British Journal of Urology. 66: 648-651, 1990.
- 4- **Kaasinen E, Taavitsainen M, Lehtonen T:** Epidermoid cyst of the testis. Eur Urol. 15: 141-143, 1988.
- 5- **Lev R, Mor Y, Leibovitch I, et al:** Epidermoid cyst of the testis in an adolescent: Case report and review of the evolution of the surgical management. Journal of Pediatric Surgery. 37: 121-123, 2002.
- 6- **Malek RS, Rosen JS, Farrow GM:** Epidermoid cyst of the testis: A critical analysis. British Journal of Urology. 58: 55-59, 1986.

- 7- **Davi RC, Braslis GK, Perez JL, et al:** Bilateral epidermoid cyst of the testis. *Eur Urol.* 29: 122-4, 1996.
- 8- **Nichols J, Kandzari S, Elyaderani MK, et al:** Epidermoid cyst of testis: A report of 3 cases. *The Journal of Urology.* 133: 286-287, 1984.
- 9- **Cotter M, Lampert IA, Salm R:** Epidermoid cyst of testis. *Clinical Oncology.* 10: 149-154, 1984.
- 10- **Docal I, Crespo C, Pardo A, et al:** Epidermoid cyst of the testis: a case report. *Pediatr Radiol.* 31: 365-367, 2001.
- 11- **Vos P, Van der Beek FJ, Ingenhoses R:** Epidermoid cyst of the testis. *Urol. Int.* 41: 315-317, 1986.
- 12- **Dogra SV, Gottlieb RH, Rubens DJ, et al:** Testicular epidermoid cyst: Sonographic Features with Histopathologic Corelation. *Journal of Clinical Ultrasound.* 29: 192-196, 2000.
- 13- **Mansfield JT, Cartwright PC:** Bilateral testis tumors in an infant: Synchronous teratoma and epidermoid cyst. *The Journal of Urology.* 158: 1077-1079, 1995.
- 14- **Garrett JE, Cartwright PC, Snow BW, et al:** Cystic testicular lesions in the pediatric population. *The Journal of Urology.* 163: 928-936, 2000.
- 15- **Dieckmann KP, Loy V:** Epidermoid cyst of the testis: A review of clinical and histogenetic considerations. *British Journal of Urology.* 73: 436-441, 1994.
- 16- **Elert A, Olbert P, Hegele A, et al:** Accuracy of frozen section examination of testicular tumors of un certain origin. *European Urology,* 41: 290-293, 2002.