



Isolated relapse of a lymphoblastic leukemia T cell precursor in the epididymis

T-hücreli prekürsör lenfoblastik lösemnin izole epididimal relapsı

Emin Ozan Akay¹, Engin Kaya¹, Giray Ergin¹, Turgay Ebioloğlu¹, Koray Erten¹, Mehmet Salih Deveci², Oral Nevruz³, İbrahim Yaşar Özgök¹

ABSTRACT

A 41-year-old man who had otherwise asymptomatic right scrotal swelling presented to our urology clinic. He had been diagnosed with T cell precursor lymphoblastic leukemia/lymphoma 2 years previous. On examination, his right epididymis was enlarged. A regular, homogeneous, slightly hypochoic solid mass was observed at the right caput epididymis. This mass measured approximately 7x11x12 mm. Leukemia and lymphoma appear in a variety of locations throughout the body, but a relapse isolated to the epididymis is rare. An epididymectomy was performed, thus removing the patient's right-sided sperm duct system. Especially in the younger age group is encountered, the epididymal masses can form fertility problems.

Key words: Epididymis; leukemia; lymphoma.

ÖZET

Kırk bir yaşında erkek hasta sağ tarafta ağrısız skrotal şişlik nedeni ile Üroloji Kliniği'ne başvurdu. Hastaya 2 yıl önce kemik iliği biyopsisi yapılarak T-hücreli prekürsör lenfoblastik lösemi/lenfoma tanısı kondu. Yapılan fizik muayenede sağ epididimin büyümüş olduğu saptandı. Skrotal ultrasonografide sağ epididimde 7x11x12 mm boyutlarında düzgün konturlu homojen- hafif hipoeoik solid kitle tespit edildi. Lösemi ve lenfoma vücudun değişik bölgelerinde kendini gösterirken, epididimde saptanması oldukça nadirdir. Epididimektomi uyguladığımız bu hastada sağ tarafta sperm kanallarında hasar oluşturuldu. Özellikle genç yaş grubunda karşılaşıldığında, epididimal kitleler fertilitate problemi oluşturabilmektedir.

Anahtar sözcükler: Epididim; lenfoma; lösemi.

Giriş

Akut lenfoblastik lösemi (ALL), sıklıkla çocukluk çağında gözlenen malignitelerden olup, %85 oranında B-hücreli, %15 oranında da T-hücreli olarak karşımıza çıkar.^[1] T hücreli akut lenfoblastik lösemi T-ALL, immattür T hücrelerinin normalin dışında çoğalması sonucu ortaya çıkmakta olup çocukluk çağı ALL vakalarının %10-15'ini, erişkin grubun ise %25'ini oluşturmaktadır. T-hücreli prekürsör lenfoblastik lösemi, ALL'nin agresif bir tipidir. Tedavi başarısızlığı açısından yüksek risk taşımaktadır. ALL benzeri kemoterapi protokolleri ile tedavi edilmektedir.^[2]

Olgu sunumu

Kırk bir yaşında erkek hasta hematoloji kliniğinde takip edilmekte olup, hastaya 2 yıl

önce kemik iliği biyopsisi yapılarak T-hücreli prekürsör lenfoblastik lösemi tanısı kondu. Kemoterapi ve 12 seans radyoterapi uygulanan hasta, takipleri esnasında ağrısız skrotal şişlik nedeni ile kliniğimize başvurdu. Yapılan fizik muayenede sol testis ve epididimin normal boyut ve yerleşimde olduğu saptanırken, sağ epididimde, sınırı testisten belirgin olarak ayrılabilen palpasyonla ağrısız şişlik saptandı. Skrotal ultrasonografide sağ testis boyutları 18x27x49 (12,1 mL), sol testis boyutları 34x30x48 (18 mL) saptanırken, sağ epididimde 7x11x12 mm boyutlarında düzgün konturlu homojen-hafif hipoeoik solid kitle tespit edildi. Doppler ultrasonografik incelemede lezyon çevresinde vaskülarite artışı mevcuttu. Görünüm sağ epididime lösemik infiltrasyonu desteklemekteydi. Hastanın beta HCG, alfa-fetoprotein ve laktat dehidrogenaz düzeyleri

¹Department of Urology, Gülhane Military Medical Academy, Ankara, Turkey

²Department of Pathology, Gülhane Military Medical Academy, Ankara, Turkey

³Department of Hematology, Gülhane Military Medical Academy, Ankara, Turkey

Submitted:
18.07.2012

Accepted:
13.02.2013

Correspondence:
Engin Kaya
Department of Urology, Gülhane Military Medical Academy, 06018 Ankara, Turkey
Phone: +90 505 706 01 75
E-mail: drenginkaya@yahoo.com

©Copyright 2013 by Turkish Association of Urology

Available online at
www.turkishjournalofurology.com



Resim 1. Epididimektomi materyali

normaldi. Hastanın onamı alınarak, inguinal insizyonla eksplere edildi. Operasyon esnasında patolojiye gönderilen eksizyonel biyopsi materyali lösemik infiltrasyon ile uyumlu olduğu gözlemlendi ve hastaya epididimektomi uygulandı (Resim 1). Eksizyonel epididimal patoloji, CD8 ile güçlü, CD5 ile zayıf olarak eksprese olan ve CD20, CD79a ile negatif eksprese olan T hücreli prekürsör lenfoblastik lösemi olarak raporlandı (Resim 2a, b). Ki-67 ve terminal deoxy-nükleotidil transferaz (TdT) ile güçlü olarak boyanma olduğu gözlemlendi. Postoperatif dönemde kemoterapi uygulanan hastada 12. ayda nüks saptanmadı.

Tartışma

Genitoüriner sistemde ALL'ye bağlı ekstramedüller rekürrens histolojik olarak %5-8 olarak bildirilmiştir. Kemoterapinin etkin şekilde uygulanması ile testis relapsı %0-3'e kadar azalmıştır.^[3-5] İzole olarak ALL'nin epididimde ortaya çıkması ise son derecede nadirdir. Litaratürde izole epididim relapsı epididimit veya torsiyona benzer şekilde ağrılı skrotum ile başvurmakla birlikte, sıklıkla hastamız da olduğu gibi tümöre benzer biçimde ağrısız şişlik şeklinde gözlenmektedir.^[5-7]

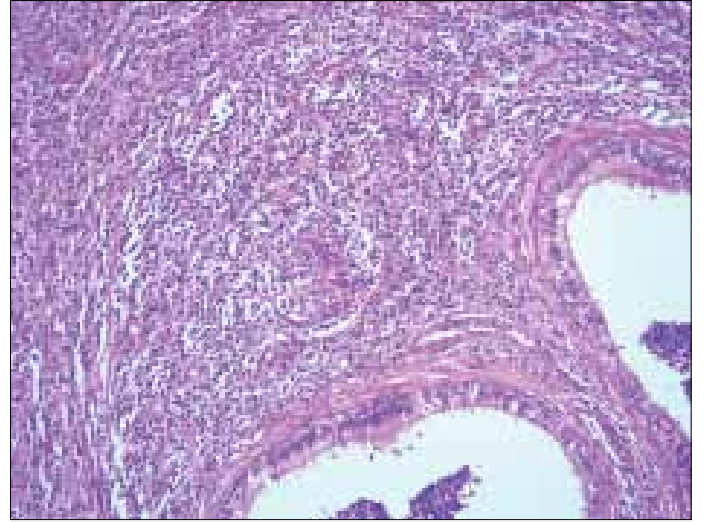
Mazzu ve ark.'larının^[8] çalışmasında lösemi ya da lenfomanın testiküler infiltrasyonunda her zaman vaskülarite artışının eşlik ettiği gözlenmektedir. Olgumuzun ultrasonografisinde diffüz vaskülarite artışı olması lösemi ya da lenfoma infiltrasyonunu destekler niteliktedir.

Erişkin yaş grubunda ortaya çıkabilecek benzer durumlarda cerrahi işlemin fertilitiyi de etkileyebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Özgeçmişte lösemi ya da lenfoma hikayesi bulunan hastalarda epididimde gözlenen ağrısız kitle lezyonlarında, relaps olabileceği mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

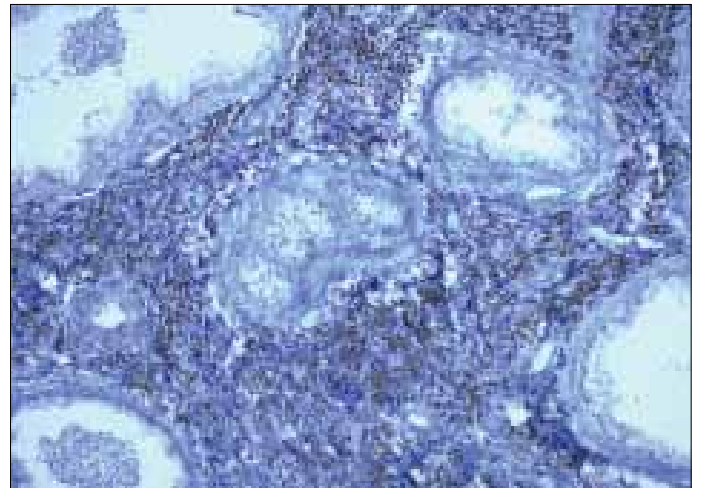
Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Peer-review: Externally peer-reviewed.



Resim 2a. Epididimal lösemik infiltrasyon (HE x200)



Resim 2b. Lösemik hücrelerde terminal deoxy-nükleotidil transferans (TdT) ile boyanma

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this case.

Author Contributions

Concept - E.O.A., E.K.; Design - E.K.; Supervision - İ.Y.Ö.; Funding - E.K., T.E.; Materials - E.K., G.E.; Data Collection and/or Processing - E.K., E.O.A., O.N., K.E., M.S.D.; Analysis and/or Interpretation - E.K., İ.Y.Ö., M.S.D.; Literature Review - E.K., T.E., G.E.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu olguya katılan hastalardan alınmıştır.

Yazar Katkıları

Fikir - E.O.A., E.K.; Tasarım - E.K.; Denetleme - İ.Y.Ö.; Kaynaklar - E.K., T.E.; Malzemeler - E.K., G.E.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - E.K., E.O.A., O.N., K.E., M.S.D.; Analiz ve/veya yorum - E.K., İ.Y.Ö., M.S.D.; Literatür taraması - E.K., T.E., G.E.

Kaynaklar

1. Zhang J, Ding L, Holmfeldt L, Wu G, Heatley SL, Payne-Turner D, et al. The genetic basis of early T-cell precursor acute lymphoblastic leukaemia. *Nature* 2012;481:157-63. [\[CrossRef\]](#)
2. Coustan-Smith E, Mullighan CG, Onciu M, Behm FG, Raimondi SC, Pei D, et al. Early T-cell precursor leukaemia: a subtype of very high-risk acute lymphoblastic leukaemia. *Lancet Oncol* 2009;10:147-56. [\[CrossRef\]](#)
3. Stoffel T, Nesbit M, Levitt S. Extramedullary involvement of the testis in childhood leukemia. *Cancer* 1975;35:1203. [\[CrossRef\]](#)
4. Gutjahr P, Humpl T. Testicular lymphoblastic leukemia/lymphoma. *World J Urol* 1995;13:230-2. [\[CrossRef\]](#)
5. Bourne AE, Wayment RO, Tarter TH, Hemmer P. Isolated relapse of acute lymphoblastic leukemia in the epididymis: a rare sanctuary site. *J Clin Oncol* 2010;28:327-8. [\[CrossRef\]](#)
6. Mehta H, Thirumala S, Palestro C. Leukemic infiltration mimicking epididymo-orchitis on scrotal scintigraphy. *Clin Nucl Med* 1997;22:721-2. [\[CrossRef\]](#)
7. Falda M, Frea B, Paolino F, Tasso M. Leukaemic epididymitis in acute lymphoblastic leukaemia. *Haematologica* 1984;69:764-5.
8. Mazzu D, Jeffrey RB Jr, Ralls PW. Lymphoma and leukemia involving the testicles: findings on gray-scale and color Doppler sonography. *AJR Am J Roentgenol* 1995;164:645-7. [\[CrossRef\]](#)