

## Rete Testisin Tubuler Ektazisi: Olgu Sunumu

Cemal TAŞDEMİR<sup>1</sup>, Bayram KAHRAMAN<sup>2</sup>, Metin DOĞAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi, Üroloji, MALATYA, Türkiye

<sup>2</sup>Malatya Devlet Hastanesi, Radyoloji, MALATYA, Türkiye

<sup>3</sup>İnönü Üniversitesi, Radyoloji, MALATYA, Türkiye

### ÖZET

Rete testisin kistik dilatasyonu olarak bilinen Rete testisin tubuler ektazisi nadir görülen, nonneoplastik bir antidedir. RTTE'nin yalnızca %5'i benign olan testis tümörlerinden ayırımının yapılması, bu hastalara gereksiz operasyonların önlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Testisin neoplastik hastalıkları bu durumdan tümör marker seviyeleri, karakteristik ultrason (US) veya doppler bulguları ile ayırt edilmektedir. Bu çalışmada rete testis kistik dilatasyonu olarak değerlendirilen bir olgu sunulmaktadır. Skrotal ağrı şikayeti olan 57 yaşındaki hasta US, renkli Doppler ve manyetik rezonans görüntüleme ile değerlendirildi.

**Anahtar Sözcükler:** Rete testis, tubular ektazi

### ABSTRACT

#### Tubular Ectasia of the Rete Testis

Tubular ectasia of the rete testis (RTTE), known as cystic dilatation of rete testis, is a rare, nonneoplastic entity. Differential diagnosis of RTTE from benign testis tumors which are only %5 of testis tumor can play an important role to avoid unnecessary operations. Neoplastic diseases of testis are differentiated from this benign lesion of testis with tumor marker level, characteristic US dopler or dopler findings. A 57 year old patient, with scrotal pain, who was evaluated with USG dopler and MRI was presented as RTTE in this case report.

**Key words:** Rete testis, tubular ectasia

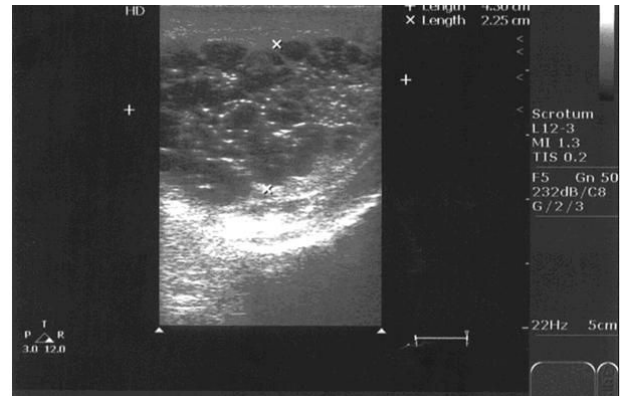
İlk kez 1992 yılında tanımlanan Rete testis tübüler ektazisi (RTTE), rete testisin kistik formasyonu olarak bilinen benign bir durumdur. 55 yaş üzeri erkeklerde sık görülür. Lezyonlar bilateral olabilir ancak sıklıkla asimetriktir. Genellikle beraberinde aynı taraflı epididim kisti veya spermatozel vardır (1). Klinik olarak, bu hastalarda testiste ağrı şikayeti vardır. Genellikle epididim kistleri ve spermatozeller ile birliktelik gösterir. RTTE testisin benign lezyonların USG ile değerlendirilmesinde rastlantısal olarak saptanır (2). Ultrasonografik inceleme Toshiba Powervision 6000 cihazında 7.5 MHz lineer transdüser kullanılarak yapıldı. Bu çalışmada, sol testiste ağrı şikayetiyle başvuran ve geçirilmiş epididimo-orşit öyküsü bulunan hastada skrotal ultrasonografik bakı sırasında saptanan RTTE olgusu mevcut literatür bilgileri gözden geçirilerek sunulmuştur.

### OLGU SUNUMU

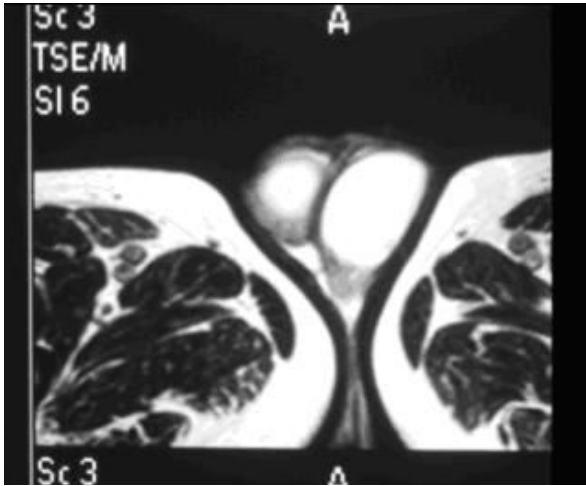
Dört-beş aydır skrotal ağrı şikayeti olan 57 yaşındaki erkek hasta, daha önce epididimo-orşit nedeniyle tedavi görmüştür.

Tanımlanan lezyonlara yönelik yapılan renkli Doppler ultrasonografi (RDUS) incelemede lezyon içi akım varlığı ve valsava manevrası sırasında tübüler yapılarda çap değişikliği izlenmedi. Sağ testis ve epididim normal olarak değerlendirildi. Yapılan skrotal US incelemesinde, sol testis mediastinumunda

düzeyinde RTTE ile uyumlu multipl, serpinjinöz, tübüler kistik yapılar saptandı (Resim 1). Hastaya ayrıca manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yapıldı. Yapılan MRG bulguları da, RTTE ile uyumlu bulundu (Resim 2). Diğer fizik muayene ve laboratuvar incelemeleri normal sınırlarda idi. Hasta, tanımlanan lezyonların olası progresyonu açısından yılda bir defa olmak üzere US yapılarak takibe alındı.



**Resim 1.** Sol testis mediastinumunda multipl değişik boyutlarda.



**Resim 2.** T2 ağırlıklı MRG de rete testis bölgesinde tubuler kistik.

## TARTIŞMA

Rete testis tübüler ektazisi (RTTE), rete testisin kistik transformasyonu olarak bilinen benign bir durumdur (1). Mediastinum testisteki anastomotik kanalların oluşturduğu yapı rete testis olarak adlandırılmaktadır. Bunların içerisinde çok sayıda seminifer tübülüsler bulunmakta ve efferent duktusların içerisinde epididim başı ile birleşmektedir. Çok sayıda efferent duktus, rete testisten çıkıp epididim başını oluşturur. Epididim ya da efferent duktusların tıkanması daha proksimaldeki duktus sisteminde patolojik değişikliklere neden olur. Epididim kistleri ve spermatozoidlerin de efferent duktus veya aberan duktusların kistik dilatasyonu sonucu geliştiği düşünülmektedir. Bu nedenle rete testis kistik dilatasyonu genellikle epididim obstrüksiyonu ile birliktelik gösterir (3, 4). İlk kez 1992 yılında, Weingarten ve arkadaşları tarafından, skrotal US'de 11 olguda mediastinum testis düzeyinde lokalize kistik yapı kümesi saptanması ile tanımlanmıştır. Bugüne kadar literatürde 90'a yakın benzer olgu bildirilmiştir (5). Brown'un çalışmasında, rete testis ektazisi olan 31 olgu incelenmiş, ortalama yaşın 62 yaş olduğu belirlenmiştir. 22 olguda lezyon unilateral, 9 olguda ise bilateraldir (4).

Karakteristik ultrason (US) ile RTTE tanısı konulan hastaların %10-55'inde, etiolojide spermatik duktusların olası obstrüksiyonu sözkonusudur. Spermatik duktus obstrüksiyonu nedenleri arasında kronik epididimit, epidimektomi, vazektomi, vaz deferens agenezisi ve herni operasyonuna bağlı vaz deferens hasarı yer almaktadır (6). Ayrıca diyaliz hastalarında renal tübüller ile birlikte rete testis duktuslarının lümenleri içerisinde kalsiyum-okzalat depozitlerinin birikmesine bağlı olarak RTTE oluşabileceği bildirilmektedir (7). Olgumuzda da anamnezde geçirilmiş epididimo-orşit öyküsü mevcuttu. RTTE'de klinik bulgular genellikle asemptomatik olup çoğunlukla rutin skrotal US baki sırasında rastlantısal olarak saptanır. RTTE'de lezyonlar 1/3 olguda bilateral olabilir, fakat sıklıkla asimmetriktir. Lezyonlar sıklıkla mediastinum testis düzeyinde veya mediastinum testise komşu olabilir (1, 8). US'de RTTE, mediastinum testis içinde küçük, ovoid kistik yapılar olarak görülür. Kistik boşluklar arasında solid yapılar bulunmaz. Renkli dopler ultrason (RDUS) incelemelerde lezyon içinde akım saptanmaz. Komşu testiküler parankim genellikle normaldir. Tübüler ektazi alanının büyüklüğünün literatürde

10-43 mm arasında değiştiği bildirilmektedir. Ancak modern US ekipmanları ile 7 mm'ye kadar olan lezyonlar dahi saptanabilmektedir. RTTE'nin sonografik görünümü ağırlıklı olarak lezyonun büyüklüğüne bağlıdır. RTTE'deki küçük kistik komponentlerin büyüklükleri genellikle birkaç milimetredir (5, 9). US görünümünün 4 ay-4.5 yıl arası takiplerde stabil kaldığı bildirilmektedir. Rouviere ve arkadaşları 8-19 ay boyunca takip ettikleri 33 RTTE olgusunun 22'sinde tübüler yapıların büyüklüklerinde değişim saptamazken, 4 olguda 2-3 mm arasında değişen (9) boyut artışı izlemişlerdir. 7 olguda ise takip döneminde > %25 genişleme saptamışlardır. Rouviere ve arkadaşlarının verileri dikkate alındığında bazı küçük RTTE alanlarının 1 yıllık periyotta boyutları artabilir. RTTE'deki kistik alanların boyut takiplerindeki ölçüm hatalarını en aza indirmek için incelemelerin aynı uygulayıcı ve aynı US cihazı ile yapılması önerilmektedir (9). Bizim olgumuzda da, RTTE alanlarının olası progresyonu açısından 1 yıllık periyotta her 6 ayda bir klinik ve US kontrolüne alındı.

Rete testis tübüler ektazisi (RTTE) ayırıcı tanısında özellikle testiküler neoplazmlar ve intratestiküler varikozel dikkate alınmalıdır. Testiküler tümörlerin özellikle seminom, matür teratom, epididimal kistadenom-oklüzyonuna sekonder rete testis distansiyonları tanıda yanılığa neden olabilir (10, 11). Rete testisin papiller adenokarsinomu ve intratestiküler varikozel, mediastinum testis içinde multipl kistik kitle olarak izlenir. Bununla birlikte, papiller adenokarsinomu kistik boşlukları, RTTE'deki kistik dilatasyonlardan daha geniştir. Ayrıca tümöral lezyonlara solid komponent eşlik edebilir ve tümöral kitle palpabldır (12). İntratestiküler varikozel, daima ekstratestiküler varikozel ile birlikte olup RDUS incelemede varikoz kistik yapılar içinde kan akımı izlenmektedir (13, 14). Bizim Olguda US ve RDUS incelemelerde sözkonusu lezyonlarda solid komponent ve kan akımı saptanmadı. Özellikle tübüler dallanma paterni, karakteristik mediastinum testis lokalizasyonu, ovoid şekil, kistik boşluklar arasında fokal solid komponent bulunmaması ve palpabl kitle yokluğu; RTTE'nin testiküler tümörden ayırımında yardımcıdır (5, 14). RTTE ile karışabilen diğer bir durum, testisin kistik displazisi olup gerçekte farklı durumlar olup olmadığı tam olarak bilinmemektedir. Bu iki durum aynı US ve histopatolojik bulgulara sahiptir. Bununla birlikte kistik displazi genellikle çocukluk yaş grubunda görülmektedir (13). RTTE açısından şüpheli olgularda manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tanıda kullanılabilir. MRG'de T1-A ve proton-dansite ağırlıklı (PD-A) imajlarda RTTE alanları normal testis parankiminden daha homojen düşük sinyalli olarak görülürler. Buna karşın tümörlerden farklı olarak spin-eko (SE) T2-A imajlarda RTTE alanları görülemeyebilir ve intravenöz gadolinium uygulaması sonrası kontrast tutulumu göstermezler (6). Ancak RTTE'nin US görünümü tipik ve tanı koydurucu olduğundan günlük uygulamada MRG'ye daha az ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç olarak, postenfeksiyöz ya da posttravmatik epididim obstrüksiyonu sonucu geliştiği düşünülen tübüler ektaziyi, ultrasonografik incelemedeki tipik görünümü ile maligniteden ayırıp gereksiz orşiektomiye engel olmak mümkündür. Bundan dolayı, skrotal kitlelerin ayırıcı tanısında önemli bir tanı metodu olan ultrasonografik inceleme, bu hasta grubunda ilk tercih edilecek görüntüleme yöntemi olmalıdır.

**KAYNAKLAR**

1. Dogra VS, Gottlieb RH, Rubens DJ. Benign intratesticular cystic lesions: US features. Radiographics 2001; 21: 273-281.
2. Öziz E, Avcı ŞM, Ulaş E, Can M. Rete testisin tübüler ektazisinde sonografik bulgular: Tanısal ve Girişimsel Radyoloji 2002; 8: 258-260.
3. Xuan WF, Zhang HH, Chen Y. Zhonghua Nan Ke Xue. Ultrasonographic diagnosis of benign cystic lesions in the scrotum. 2007; 13: 807-809.
4. Brown DL, Benson CB, Doherty FJ. Cystic testicular mass caused by dilated rete testis: sonographic findings in 31 cases. AJR 1992; 158: 1257.
5. Nair R, Abbaraju J, Rajbabu K, Anjum F, Sriprasad S. Ann R Coll. Tubular ectasia of the rete testis: a diagnostic dilemma. Surg Engl. 2008; 90: 1-3.
6. Hüppe T, Lock U, Friedrich M. Rofo. Tubular ectasia of the rete testis as cystic space-occupying lesion of the testis magnetic resonance tomography aspects in 5 cases. 1999; 170: 594-597.
7. Nistal M, Jimenez-Hefferman JA, Garcia-Viera M, Paniagua R. Cystic transformation and calcium oxalate deposits in rete testis and efferent ducts in dialysis patients. Hum Pathol 1996; 27: 336-341.
8. Thomas RD, Dewbury KC. Ultrasound appearances of the rete testis. Australas Radiol 1993; 38: 144-145.
9. Rouviere O, Bouvier R, Pangaud C, Jeune C, Dawahra M, Lyonnet D. Tubular ectasia of the rete testis: A potential pitfall in scrotal imaging. Eur Radiol 1999; 9: 1862-1868.
10. Colangelo SM, Fried K, Hyantcinhe LM, Fracchia JA. Tubular ectasia of the rete testis: an ultrasound diagnosis. Urology 1993; 45: 532-534.
11. Sellars MEK, Sidhu PS. Pictorial review: Ultrasound appearances of the rete testis. Eur J Ultrasound 2001; 14: 115-120.
12. Hamm B, Fobbe F, Loy V. Testicular cysts: Differentiation with US and clinical findings. Radiology 1988; 168: 19-23.
13. Stein JP, Freeman JA, Esrig D, Chandrasoma PT, Skinner DG. Papillary cystadenocarcinoma of the rete testis: A case report and review of the literature. Urology 1994; 44: 588-594.
14. Nistal M, Mate A, Paniagua R. Am Cystic transformation of the rete testis. J Surg Pathol. 1996; 20: 1231-1239.

*Kabul Tarihi: 11.05.2010*