# KADIN ÜRETRA DİVERTİKÜLLERİNİN CERRAHİ TEDAVİSİ

# SURGICAL TREATMENT OF URETHRAL DIVERTICULA IN WOMEN

MİNERECİ, S.*, ALEMDAROĞLU, A., GENÇ, H., DURGUN, M.N., AYDER, A.R.

**ÖZET**

Kadınlarda uzun süre alt üriner sistem semptomlarına neden olan, tıbbi tedaviye dirençli ve genellikle gözden kaçan üretra divertikülü ürolojik hastalıklar için %1'den daha az sıklıkla görülür. Semptom vermeyen divertiküllerin oranı %0.6-4.8 arasındadır.

SSK İzmir Eğitim Hastanesi Üroloji Kliniğinde 1989-1995 tarihleri arasında üretra divertikülü tanısı alarak yatırılan 13 hastaya transvaginal divertikülektomi yapıldı. Hastaların yaş ortalaması 32 (23-39) idi. 13 hastanın hepsinde tedaviye dirençli idrar yolu enfeksiyonu vardı. Hastaların 6 tanesinde (%46.1) ağrılı cinsel ilişki, 5 tanesinde (38.4) miksiyon sonrası idrar damlası, 5 tanesinde (%38.4) üretral akıntı, 2 tanesinde (%15.3) lokal kanama, 2 tanesinde (%15.3) urgency vardı. Postoperatif hiçbir komplikasyona rastlanılmadı. Bir ay sonraki izlemlerinde idrar tetkiki normaldi. Üretral divertikül tanısı için ilk koşul hastalığın düşünülmesidir. Tedaviye dirençli idrar yolu enfeksiyonu, dispareunü ve üretral akıntı semptomlarında divertikül akla getirilmelidir. Transvaginal divertikülektomi cerrahi yaklaşımı kolay, sonuçları yüz güldürücüdür.

**ABSTRACT**

Urethral diverticula which causes long-standing symptoms concerning the lower urinary tract in women, comprises less than 1 per cent of all urologic diseases. They are usually overlooked and resistant to therapy. The diverticula that are asymptomatic have an incidence of %0.6-4.8.

13 patients who were diagnosed to have urethral diverticula and were hospitalized at the Urology Department of SSK İzmir Teaching Hospital from 1989 through 1995; had transvaginal diverticulectomy.

The mean age was 32 (23-39). All 13 patients had urinary tract infections which were resistant to therapy. Six patients (%46.1) had painful coitus, 5 had dripping of urine after voiding (%38.4), 5 had urethral discharge (%38.4), 2 had local bleeding (%15.3) and 2 had urgency (%15.3).

Postoperatively, we didn't confront any complications. Follow-up urinanalysis after one month, resulted to be normal. The necessity to diagnose an urethral diverticulum is to keep it in mind. Evaluating patients with the symptoms of resistant urinary tract infection, dyspareunia and urethral discharge; diverticula should be considered. Transvaginal diverticulectomy is easy to perform surgically and quite successful.

**ANAHTAR KELİMELER:** Kadın üretra divertikülü, cerrahi tedavi, sonografi.

**KEY WORDS:** Urethral Diverticula in women, surgical treatment, sonography

* SSK İzmir Eğitim Hastanesi Üroloji Kliniği

Türk Üroloji Dergisi 24: 102-105, 1998

## GİRİŞ

İlk kez 1805 yılında Hey tarafından tanımlanan kadınlardaki uretral divertikül, alt üriner sistem enfeksiyonu yakınmalarına neden olan ve genellikle gözden kaçan bir patolojidir. Uzun yıllar tanı konulmadan kalabilen, tıbbi tedaviye dirençli alt üriner sistem enfeksiyonu bulguları ile kendini gösteren uretra divertikülü, ürolojik hastalıklar içinde %1 den az sıklıkla görülür.[1] Asemptomatik üretra divertikküllerinin oranı %0.6-4.8 arasındadır. Sıklık 3. ve 5. dekadlarda ve siyah kadınlarda daha fazladır.[2,3] Bununla birlikte genç kadınlarda ve yenidoğanlarda da bildirilmiştir.[1] Tedavi divertikülün büyüklüğüne ve semptomatik oluşuna göre çoğu kez cerrahidir. Transvaginal divertikülektomi ile başarılı sonuçlar bildirilmektedir.

## YÖNTEM VE GEREÇ

SSK İzmir Eğitim Hastanesi Üroloji Kliniğinde 1989-95 tarihleri arasında üretra divertikülü tanısı alan 13 kadın hastaya transvaginal divertikülektomi uygulandı. Hastalar fizik muayene, idrar analizi, idrar kültürü, İntravenöz pyelografi, suprapubik ve transvaginal sonografi, pozitif basınçlı uretrografi, divertikülografi, sistoüretroskopi ile değerlendirildi.

## BULGULAR

1989-95 tarihleri arasında üretra divertikülü tanısı ile değerlendirilen 13 kadın hastanın yaş ortalaması 32 (23-39) idi. 13 hastanın hepsinde tedaviye dirençli idrar yolu enfeksiyonu vardı. 6 hastada (%46.1) ağrılı cinsel ilişki, 5 hastada (38.4) uretral akıntı, 2 hastada (15.3) lokal kanama, 2 hastada (15.3) urgency yakınması mevcut idi.

Hastaların fizik muayenesinde 15x15x20 mm ile 60x70x80 mm boyutları arasında genellikle vajen ön duvarında üretraya yakın yerleşim gösteren kitleler saptandı. Bu kitlelere hafifçe basınç uygulandığında üretradan püy geldiği gözlendi. Hastaların hepsinin idrar analizinde bol lökosit, 9 hastanın idrar kültüründe E. Coli, 1 hastada S. aureus vardı. Antibiotik baskısı altında olan 3 hastanın idrar kültüründe üreme olmadı. Hastaların hepsinin intravenöz pyelografi bulguları normal idi. Hastalarda transvaginal ve suprapubik sonografi, pozitif basınçlı uretrografi ve divertikülografi ile divertikülün lokalizasyonu araştırıldı. Hastaların hepsinde sistouretroskopi bulguları normal idi.

Fotoğraf 1: Pozitif basınç üretrogram

Fotoğraf 2: Transvaginal ultrasonografi

Bütün hastalara preoperatif gerekli cerrahi hazırlıkları takiben genel anestezi altında litotomi pozisyonunda transvaginal divertikülektomi uygulandı. Üriner diversiyon olarak foley üretral kateter kullanıldı. Postoperatif önemli bir komplikasyon olmadı. 10. günde foley kateter çekildi.

1 ay sonraki izlemde hastaların yakınmalarının gerilediği, idrar analizinin normale döndüğü izlendi. Supapubik ve transvaginal sonografik inceleme de olağan bulundu.

## TARTIŞMA

Üretral divertikül içi boş organlarda kas lifleri arasından mukozanın herniyasyonu ile oluşmaktadır. Konjenital iatrojenik veya edinsel olabilir. Kadınlarda oluşan uretra divertikülleri sıklıkla edinsel tiptedir. Kadınlardaki bu divertikküllerin çoğunun; kist formasyonuna dönen ve daha sonra uretral lümene rüptüre olan periüretral glandların re-

kürran enfeksiyonu sonucu oluştuğu düşünülmektedir. Meatal stenoz ile birlikte intraüretral basınç artımı, uretra posterior duvarında daha önceden periuretral cerrahi ve travmatik doğum diğer risk faktörleri olarak sıralanabilir. Kadınlarda oluşan uretral divertiküllerin çoğunluğu üretranın orta veya 1/3 alt bölümünde lokalizedir ve bu dağılım periüretral glandların yerleşim yerleri ile uyumludur. Bizim serimizdeki olgularda divertikül yerlemişi üretranın orta ön bölümüne lokalize olmuşlardır. Bu nedenle ön uretral divertiküllerin daha çok iatrojenik veya konjenital kökenli olduğu düşünülmektedir. Yenidoğanlarda ve genç kadınlardaki divertiküller sıklıkla konjenitaldir.[4,5]

Klasik olarak ağrılı cinsel ilişki, vajende yabancı cisim hissi, miksiyon sonrası idrar damlaması patognomiktir. Stress-urge inkontinens, pollaküri, noktüri, dizüri, tekrarlayan üriner enfeksiyon sık görülen semptomlardır. Zorlayarak idrar yapma, reziduel idrar, glob vezikal, lokal kanama, ateş ender görülen semptomlar olarak sıralanabilir.[2] Serimizdeki 13 hastanın hepsinde tedaviye dirençli idrar yolu enfeksiyonu vardı. 6 hastada (%46,1) ağrılı cinsel ilişki, 5 hastada (%15,3) üretral akıntı, 2 hastada (%15,3) urgensi yakınması mevcut idi.

Yakınmalarının olmadığı dönemlerde bile üretral divertiküllü kadınlarda pyüri yaygındır. İdrarda hemen hemen daima koli grubu bakteriler bulunur. Nadiren gonokoksik enfeksiyon saptanabilir.[6] Olguların %30-50 sinde hassas vaginal kitle palpe edilebilir.[7] Mesane boynuna yakın divertiküller mekanik veya iltihabi sfinkter irritasyonu ile urgency'ye sebep olabilir.[2] Serimizdeki olgularda mesane boynundaki bu kitlelere hafifçe bası uygulandığında üretradan püy geldiği gözlendi. Olgularımızın hepsinin idrar analizinde bol lökosit, 9 hastanın idrar kültüründe E. Coli, 1 hastada S. Aureus saptandı. Antibiotik baskısı altında olan 3 hastanın idrar kültüründe üreme olmadı.

Divertikül duvarında kas lifleri olmadığından staz ve kronik enfeksiyon daima vardır. Enfekte idrarın stazı, tuzların birikimi ve taş formasyonu için hazırlayıcı faktördür.[1,4,5,8] Taş formasyonu üretral divertiküllerin %1.5-10 unda bildirilmiştir. Bizim serimizde taş oluşumuna rastlanmadı. Üretral divertiküller içinde gelişen kanserler nadirdir. Histolojisi transizyonel cell karsinom adenokarsinom, skuamöz cell karsinomu içerir.[1] Literatürde 1951'den beri 35 olguda kadın üretra divertikülünün maligniteye dönüştüğü bildirilmiştir. Bunların yarısı adenokanserdir.[2] Olgularımızın hiçbirisinde premalign veya malign lezyon saptanmadı.

Uretral divertikülün tanısı için ilk koşul hastalığın düşünülmesidir. Radyolojik çalışmalar üretral divertikülün pozisyonu, sayısı ve anatomik lokalizasyonunun belirlenmesi için zorunludur. İntravenöz pyelografi üst üriner sistemi değerlendirmek için ve ön vaginal duvardaki kitlenin ektopik yerleşimli ureterosele bağlı olmadığını göstermek için yapılır. Ancak postmiksiyonel profillerde ancak %22 oranında başarılıdır.

Divertikülün ağzı yeterince geniş ise miksyon sistouretrografisi esnasında görüntülenebilir. Septasyon gösteren divertiküllerin radyolojik olarak saptanması zordur.[2]

Uretrosistoskopi de divertikül ağzının görebilme şansı literatüre göre %9-90 arasındadır.[9] Kadınlarda uertar uzunluğu 3-5 cm olduğu için uretranın sıvı ile doldurulup görüntü elde edilmesi zordur.

Fluroskopi altında yapılan miksiyon sistouretrografi, divertikülün lokalizasyonunu, uzunluğunu belirlemede yardımcı olabilir pozitif basınçlı uretrografi ve suprapubik sonografi ile daha yeni bir yöntem olan endovaginal sonografi ile divertikülün içeriği, şekli, orijini ve uzunluğu ile ilgili bilgiler sağlanabilir.[1] Bizim olgularımızın hepsinin intravenöz pyelografi bulguları normal idi. Hastalarda transvaginal ve suprapubik sonografi, pozitif basınçlı üretrografi ve divertikülografi ile divertikül lokalizasyonu araştırıldı. Olgularımızın hepsinin sistoüretroskopi bulguları normal idi.

Ayırıcı tanıda paraüretral Skene bezleri, Gardner kisti, sistosel, ureteroselli ektopik ureter, vaginal prolapsus primer uretral tümör benign vaginal tümörler düşünülmelidir.[2]

Uretral divertikülektomi sonrasında komplikasyon oranı %17 dir. En yaygın görülen komplikasyon tekrarlayan alt üriner sistem enfeksiyonudur (%5). Olgularımızın hepsinde 1 aya kadar uzayan piyüri gözlendi. Olgularımızın idrar analizleri 1 ay sonra normale döndü. %4 sıklıkla uretravaginal fistül, %4 sıklıkla tekrarlayan divertikül formasyonu, %2 sıklıkla stres inkontinens gözlenir.[1] Olgularımızda fistül, nüks divertikül, stress inkontinans gözlenmedi. Bu komplikasyonların preoperatif değerlendirme iyi yapılarak anatomik ilişkilerin doğru saptanmasıyla en aza indirilebilir.

## SONUÇ

Üretral divertikül tanısı için ilk koşul hastalığın düşünülmesidir. Tedaviye dirençli idrar yolu enfeksiyonu, disparanü ve üretral akıntı semptomlarında divertikül akla getirilmelidir. Transvaginal divertikülektomi cerrahi yaklaşımı kolay ve sonuçları yüz güldürücüdür.

## KAYNAKLAR:


1) **Leach, G.E., Bavendam, T.G.:** Female urethral diverticula. Urology 1987; 30:407-15.
2) **Piechota, H.J., Roth, St., Ahlen, H. van, Wistuba. S,, Hertle. L.:** Diagnosis of urethral diverticula in women and girls. Urologe 1994, 33:312-319.
3) **Resnick, M.I., Benson, M.A.:** Manual of Clinical problems in urology Cleveland: Spiral: 1989:195-6.
4) **Baert, L., Willeman, P., Oyer, R.:** Endovaginal sonography: New diagnostic approach for urethral diverticula J. Urol 1992 147:464-6.
5) **Ward, Jn, Draper, J.W., Towell, H.N.M.:** Diagnosis and treatment of urethral diverticula in the female Surg Gynecol obstet. 1967 125:1293.
6) **Peters, W.A., Vaughan, Ed Jr.:** (1976) Urethral diverticulum in the female Obstet. Gynecol 47:549.
7) **Evans, K.Y., McCarthy, M.P., Sands, J.P.:** Adenocarcinoma of female urethral diverticulum: a case report and review of the literature, J. Urol, 126:124, 1981.
8) **Presman, D., Rolnick, D., Zumerchek, J.:** Calculus formation within a diverticulum of the female urethra J. Urol. 1964 91:376.
9) **Davis, B.L., Rabinson, D.G.:** (1970) Diverticule of female urethra: assay of 120 cases J. Urol 104:850-853.