

# **YİRMİBİR HASTADA VEZİKOVAJİNAL FİSTÜL ONARIM SONUÇLARIMIZ**

## **THE RESULTS OF VESICOVAGINAL FISTULA REPAIR PROCEDURES IN 21 PATIENTS**

**EMEKÇİOĞLU, O., KENAN, B., DEMİRCİ, D., YILMAZ, U., TATLIŞEN, A., GÜLMEZ, İ.**

### **ÖZET**

Yirmibir vezikovajinal fistüllü olgunun cerrahi tedavi sonuçlarını değerlendirdik.

1984-1996 yılları arasında 21 vezikovajinal fistüllü olgunun 15'ine transvezikal, 6'sına transvajinal girişim yapıldı. Fistüllerin 18'i iatrogenik, üçü zor ve müdahaleli doğum sonrası meydana gelmişti.

Transvezikal onarım yapılan 15 hastanın 12'sinde, transvajinal onarım yapılanların tümünde ilk onarım başarılı oldu. Ortalama on ay (8-40 ay) takip edilen hastalardan başarısız olunan üç olgudan birisi yeniden ameliyat edilerek düzelirken, diğer iki hasta ameliyatı kabul etmedi. Onarım başarısızlığı dışında morbidite ve mortalite gözlenmedi.

Birlikte pelvik bir patoloji veya kompleks bir fistül durumu yok ise transvajinal yaklaşımın abdominal insizyondan kaçınma, postoperatif morbiditede azalma, hastanede kalış süresindeki kisalık ve minimal kan kaybı avantajlarından dolayı transvezikal yöntemlere göre tercih edilmesi gerektiği görüşündeyiz.

### **ABSTRACT**

To evaluate the treatment results of 21 cases with vesicovaginal fistulas.

The fistulas were repaired by transvesical and transvaginal approaches in 15 and six cases, respectively. The etiological factors for fistula formation were iatrogenic in 18 and interventional delivery in three patients.

The initial procedure was successful in 12 of the transvesical and all of the transvaginal approaches. In this series of patients, followed for mean 10 months (range 8-40 months), there has been no morbidity or mortality except for three patients who needed re-operation.

In our opinion, if there is no pelvic pathology or a complicated fistula case, transvaginal procedure must be preferred to transvesical approach in order to avoid abdominal incision, to decrease postoperative morbidity and hospital stay and to decrease operative blood loss to minimum.

**ANAHTAR KELİMELER:** Vezikovajinal fistül, Transvezikal yaklaşım, Transvajinal yaklaşım.

**KEY WORDS:** Vesicovaginal fistula, Transvaginal approach, Transvesical approach

Dergiye geliş tarihi: 18.12.1998

Yayına kabul tarihi: 3.2.1999

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Kayseri

## GİRİŞ

Gelişmiş ülkelerde jinekolojik cerrahi, özellikle histerektomi sırasında iatrojenik travma, vezikovajinal fistül (VVF) gelişimine en sık neden olan etyolojik faktördür<sup>1</sup>. Jinekolojik ve pelvik ameliyatlarında iatrojenik üriner sistem travma sıklığı % 2'lere ulaşabilmekle birlikte bir çok araştırmacıın retrospektif olması, sadece semptomatik ve ürologa gelmeye ihtiyaç duyan hastalar üzerinde yapılması, gerçek oranın tespitini zorlaştırmaktadır<sup>2</sup>. Asya'nın bir kısmı ile Afrika'da obs-tetrik fistüllerin ihmali edilmiş uzamış doğum eyleminden kaynaklandığı ve bu obstetrik fistüllerin % 65 ile 96 arasında değişen oranlarda ürogenital olduğu tespit edilmiştir<sup>3,4</sup>. Radyasyon travması, malignite veya bunların kombinasyonu VVF'lerin diğer önemli sebepleridir<sup>5</sup>. Travmatik cinsel ilişki sonucu da VVF gelişebileceği bildirilmiştir<sup>6</sup>. Tedavi sonuçlarının genellikle iyi olduğu bildirilen VVF olgularında transvezikal ve transvajinal yolla müdahale ettiğimiz hastaların sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

## GEREÇ VE YÖNTEM

1984 - 1996 yılları arasında, yaşıları 27 ile 52 (ortalama 38.5) arasında değişen 21 hasta VVF tespit edildi. Hastaların 11'inde total abdominal histerektomi (üçünde birlikte bilateral ooforektomi, birinde appendektomi), altısında sezaryan ve üçünde zor ve müdahaleli doğum sonrası fistül gelişmişti. Hiçbirinde pelvik radyoterapi veya malignite öyküsü olmayan hastaların en sık geliş şikayeti idrarın vajenden gelmesi idi (13 hasta). Dört hasta total enkontinans ve dört hasta vulva derisinde tahrış yakınmasıyla başvurmuştu. Hastaların yakınmasının başlamasıyla fistül onarımı arasında geçen süre üç ay ile beş yıl arasında değişiyordu (ortalama 20 ay). Ameliyat önce-sinde hiçbirinde böbrek fonksiyon bozukluğu olmayan hastaların 14'ünde idrar yolu enfeksiyonu mevcuttu. İzole edilen ajanlar dokuz hasta E. coli ve beş hasta P. aeruginosa idi. Tanı sistoskopı, vajinoskopi, bu işlemler sırasında mesane-ye verilen metilen mavisinin vajenden geldiğinin görülmesi veistogram ile konuldu. Dokuz hasta sistoskopı sırasında mesanedeki fistül ağzın-

dan itilen ureter kateterinin vajenden çıktıığı saplandı.

Üst üriner sistem intravenöz piyelografi ile değerlendirildi. Hastaların hiçbirinde ureter travması yoktu. Fistüllerin 13'ü trigonun arkasında ve orta hatta, beşi mesane arka duvarında ve üçü mesane boynunda idi. Transvezikal yaklaşımla yapılan 15 fistül ameliyatının içinde vajen ve mesane arasına omentum çekildi. Diğer vakalarda fistül traktı eksizyonu sonrası vajen ve mesane tabakaları ayrı ayrı kapatıldı. Bu hastalarla uretral kateterin yanısıra sistostomi ve retziusa dren konuldu. Transvajinal onarım yapılan altı hastanın dördünde fistül traktı eksize edilip tabakalar halinde kapatıldı. İki hastada Latzko yöntemiyle onarım yapıldı<sup>7</sup>. Bu hastalara sadece uretral kateter kondu.

## BULGULAR

Transvezikal yolla onarım yapılanlarda uretral kateterler ortalamada 13 (8-22 gün), drenler sekiz gün (7-18 gün), sistostomiler dokuz gün (2-19 gün) sonra çekildi. Transvajinal yaklaşımda uretral kateter kalış süresi ortalamada on gün (8-12) idi. Hastanede kalış süresi transvezikal yaklaşım uygulamalarda ortalamada 16.5 gün iken bir kısmının uretral kateterleri poliklinikte çekilmek üzere çağrılan transvajinal yaklaşım yapılan hastalarda 6.5 gün idi. Transvezikal onarım yapılan 15 hastanın 12'sinde ilk onarım sonunda başarı sağlandı. Fistülü kapanmayan üç hastanın biri tekrarlanan transvezikal girişim sonrası düzelirken diğer iki hasta ikinci bir ameliyatı kabul etmedi. Bu hastalardan birisi sadece geceleri bir pet ıslatırken diğerinin total enkontinansı sürüyordu. Omentum flebi çekilen hastalarda fistül onarımı başarılıydı. Transvajinal onarım yapılan bütün hastalarda ilk onarım başarılı oldu. Ortalama 10 ay (8-40 ay) takip edilen hastaların hepsi birden değerlendirildiğinde primer başarı oranı % 86 ve sekonder başarı oranı % 90 olarak bulundu. Fistül kapatılamaması haricinde belirgin bir morbidite gözlenmedi.

## TARTIŞMA

Vezikovajinal fistül tedavisinde tek başına kateter drenajı<sup>8</sup>, metal vidayla trakt epitelinin soyulması<sup>9</sup>, fibrinle oklüzyon<sup>10</sup> veya kortikosteroïd<sup>11</sup> kullanımı gibi konservatif yaklaşımalar varsa da bu yöntemlerle ilgili yeterli seriler yoktur ve bu yöntemler daha çok küçük fistüllerin kapatılmasında kısmen başarılı olabilmektedir. Transvajinal ve transvezikal yolla yaklaşım ise cerrahin tercihine fistülün yeri ve boyutuna göre değişmekte ve daha çok kabul gören yöntemler olarak kullanılmaktadır. Laparoskopik VVF onarımı yapıldığı da bildirilmiştir<sup>12</sup>. Transvajinal yaklaşımın morbiditesinin düşük, hastanede kalış süresinin kısa, kan kaybının az ve transabdominal yaklaşma yakın başarı oranı olduğuna dair fikir birliği bulunmaktadır ve transvajinal yaklaşımında başarı oranlarının % 80 ile 98 arasında olduğu bildirilmiştir<sup>13-16</sup>. Biz de transvezikal yaklaşımla % 80'in üzerinde, transvajinal yaklaşımla tüm hastalarda başarı sağladık. İlk beş yılda yedi VVF onarımının altısı transvezikal yaklaşımla yapılmırken daha sonraki yıllarda 14 onarımın dokuzunda transvezikal, beşinde transvajinal yaklaşım tercih edilmiştir.

Vezikovajinal fistül onarımında genellikle en iyi sonuçların ilk tamir sonunda alınacağı hulusunda fikir birliği vardır ve bu nedenle her ne kadar erken dönemde onarım önerenler varsa da<sup>17</sup>, biz de Yeates gibi doku iyileşme periyodu geçiktelen sonra geç tamirin daha etkin olabileceği kanaatindeyiz<sup>18</sup>. Davitz ve Miranda dört VVF'lü olgunun tek başına kateter drenajıyla 19-54 gün arasında değişen sürelerde iyileşiklerini bildirmiştir. Oysa erken dönemde fistül teşhisi koyduğumuz ve ameliyat için doku iyileşmesi için beklenen üç aylık süreyi kateterli geçiren 11 hastanın hiçbirinde spontan fistül kapanması gözlemedi.

Bir çok çalışmada başarılı cerrahi tedavi için en zor periyodun travmadan sonraki 2-12 hafta arasında olduğu bildirilmiştir. İdeal olanı fistülün enflamasyon ve fibrozis olmadan rekonstrüksiyonu zorlaştırmayacak şekilde 2. haftadan önce onarılmasıdır<sup>5</sup>. Ancak, bir çok fistül ilk iki haftalık süre içerisinde tanı alamamaktadır. Sonuç olarak, hastaların dikkatli bir preoperatif değerlendirmeye olanak sağlayacak şekilde, girişimle-

rinde aceleci davranışılmamalıdır. Akut enflamaturar yanıt ve ödemin düzelmesine fırsat verip, birlikte bulunabilecek enfeksiyonlar da tedavi edilerek, dokuların en uygun şekilde gerilimsiz kapanması için tedavinin üç ay geciktirilmesinin uygun olacağı görüşündeyiz.

İyi vaskülerize bir ara flap kullanılması durumunda muhtemelen başarı oranı yükselecektir. Periton<sup>19</sup>, grasilis adalesi<sup>20</sup>, myokutanöz veya myofasyal ada flepleri<sup>21,22</sup> mesane mukozası<sup>23</sup> ve appendiks epiploika<sup>24</sup> omentuma alternatif fleplerdir. Ancak transabdominal yaklaşım kullanılırken ulaşılması ve mobilizasyonu en kolay doku omentumdur<sup>5</sup>. Bu nedenle biz de bu tür yaklaşımada seçilmesi gereken ilk doku olduğunu düşündüğümüz omentumu üç hastada ara flap olarak kullandık ve hepsinde başarılı sonuçlar aldık.

Korkmaz ve arkadaşlarının Dicle Üniversitesi'nde yaptıkları 11 hastalık çalışmada VVF'lerin bölgelerindeki en sık etyolojik nedeni doğum travması (% 63.7) olarak belirtmelerine rağmen çalışmamızda üç hastada (% 14.2) zor ve müdaheleli doğum VVF'e neden olmuştur. Bu da VVF etyolojisinde ülkeler arasında olduğu kadar, ülkemizde bölgeler arasında da etyolojik faktörlerin değişebileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, vajen girişinde sınırlı girişime olanak tanıyan yüksek retrakte veya üreter orifisine çok yakın fistüllerde transvezikal yaklaşımı önerirken, birlikte kompleks fistül veya pelvik patoloji yoksa transvajinal yaklaşımın abdominal insizyondan kaçınmak, postoperatif morbiditede azalma, hastanede kalış süresindeki kısalık avantajlarından dolayı tercih edilebileceği görüşündeyiz.

## KAYNAKLAR

- 1- O'Conor VJ Jr. Review of experience with vesicovaginal fistula repair. J Urol. 123: 367-369, 1980
- 2- Mattingly RF, Borkowf HI. Acute operative injury to the urinary tract. Clin Obstet Gynecol. 5: 123-149, 1978
- 3- Falandry L. Vesicovaginal fistula repair in Africa: 230 cases. Presse Med. 21: 241-245, 1992
- 4- Kelly J. Vesicovaginal and rectovaginal fistulae. J R Soc Med. 85: 257-258, 1992

- 5- Woo HH, Rosario DJ, Chapple CR. The treatment of vesicovaginal fistulae. *Eur Urol.* 29: 1-9, 1996
- 6- Sharma SK, Madhusudnan P, Kumar A, Bapna BC. Vesicovaginal fistulas of uncommon etiology. *J Urol.* 187: 280, 1987
- 7- Latzko W. Postoperative vesicovaginal fistula. *Am J Surg.* 58: 211-228, 1942
- 8- Davits RJAM, Miranda SI. Treatment of vesicovaginal fistulas by bladder drainage alone. *Brit J Urol.* 68: 155-156, 1991
- 9- Aycinena JF. Small vesicovaginal fistula. *Urology.* 9: 543-545, 1977
- 10- Petersson S, Hedelin H, Jansson I, Teger-Nilsson AC. Fibrin occlusion of a vesicovaginal fistula. *Lancet.* i: 993, 1979
- 11- Collins CG, Pent D, Ones FB. Results of early repair of vesicovaginal fistula with preliminary cortisone treatment. *Am J Obstet Gynecol.* 80: 1005-1010, 1960
- 12- Nezhat CH, Nezhat F, Rotenberg H. Laparoscopic repair of a vesicovaginal fistula. *Obstet Gynecol.* 83: 899-901, 1994
- 13- Wang Y, Hadley RH. Nondelayed transvaginal repair of high lying vesicovaginal fistula. *J Urol.* 144: 34-36, 1990
- 14- Lee RA, Symmonds RE, Williams TJ. Current status of genitourinary fistula. *Obstet Gynecol.* 72: 313-319, 1988
- 15- Little NA, Juma S, Raz S. Vesicovaginal fistulae. *Sem Urol.* 7: 78-85, 1989
- 16- Elkins TE, DeLancy JO, McGuire EJ. The use of modified Martius graft as an adjunctive technique in vesicovaginal and rectovaginal fistula repair. *Obstet Gynecol.* 75: 727-733, 1990
- 17- Blandy JP, Badenoch DF, Fowler CG, Jenkins BJ, Thomas NWM. Early repair of iatrogenic injury to the ureter of bladder after gynecological surgery. *J Urol.* 146: 761-765, 1991
- 18- Yeates WK. Ureretrovaginal fistulae; in Stanton SL and Tanagho EA (eds) *K: Surgery of female incontinence.* 212-227, 1986
- 19- Eisen M, Jurkovac K, Attwein JE, Schreider F, Hohenfellner R. Management of vesicovaginal fistulas with peritoneal flap interposition. *J Urol.* 112: 195-198, 1974
- 20- Patil U, Waterhouse K, Laungani G. Management of 18 difficult vesicovaginal and urethovaginal fistulas with modified Ingelman-Sunberg and Martius operations. *J Urol.* 123: 653-656, 1980
- 21- Salup RR, Julian RB, Lian MD, Narayanan K, Finegold R. Closure of large postirradiation vesicovaginal fistulae with rectus abdominis myofascial flap. *Urology.* 44: 130-131, 1994
- 22- Robertson CN, Rieckohl R, Webster GN. Use of the rectus abdominis muscle in urologic reconstructive procedures. *J Urol.* 135: 963-965, 1986
- 23- Coleman JW, Albanese C, Marion D et al.: Experimental use of free grafts of bladder mucosa in canine bladders-successful closure of recurrent vesicovaginal fistula utilising bladder mucosa. *Urology.* 25: 515-517, 1985
- 24- Gil-Vernet JM, Gil-Vernet A, Campos JA. New surgical approach for treatment of complex vesicovaginal fistula. *J Urol.* 141: 513-516, 1989
- 25- Korkmaz K, Bircan KM, Öztürk O, Şahin H. Vezikovajinal fistül. *Üroloji Bülteni.* 6: 89-91, 1995