

OLGU SUNUMU

SKROTAL HİPOSPADİASLI ÇOCUKTA TERS ÇEVİRİLMİŞ SAFEN GREFTİ İLE ÜRETROPLASTİ

URETHROPLASTY USING EVERTED SAPHENOUS VEIN GRAFT IN A
CHILD WITH SCROTAL HYPOSPADIAS

Tunç ÖZDEMİR
Ahmet ARIKAN
Habibe Nurdan ÖZER
Sefer Tolga OKAY

ÖZET

Skrotal hipospadias nedeniyle kliniğimizde daha önce ameliyat edilmiş ancak üretra açıklığının yine skrotumda olduğu 6 yaşındaki bir olguya literatürde ilk defa ters çevrilmiş safen ven grefti ile üretroplasti yapılmıştır.

Ameliyat sonrası 3. ayda üç kez üretra dilatasyonu gereksinimi dışında sorunu olmamıştır.

Anahtar sözcükler: Üretroplasti, Ven Grefti

SUMMARY

A 6 years-old male patient with scrotal hypospadias for whose previous surgical correction had failed underwent urethroplasty using everted saphenous vein graft for the very first time in literature.

Postoperative course of the patient was uneventful except three urethral dilatations and single scrotal fistula which was closed spontaneously.

Keywords: Urethroplasty, Vein Graft

GİRİŞ

Daha önce ameliyatında kullanılmış olduğu veya sünnet edildiği için prepusyumu olmayan hipospadiaslı hastalarda, uzun bir üretraya gerek duyulduğunda, hastanın kendi dokularından yararlanılması en uygun seçenek olarak görölmektedir. Genital deri bu seçeneklerden biridir ama kılılı olması uzun dönemde taş oluşumu gibi sorunlara yol açmaktadır. Yanak içi mukozası (1) veya mesane mukozası (2) da kullanılan ancak çok ince olduğu için balonlaşabilen dokulardır. Ayrıca, uzun dikiş hattı, fistül için her zaman hazırlayıcı bir etken olmaktadır.

Hastanın kendi dokusu olup, tubularize olan, gerilmeye dayanıklı ve kolay ve bol miktarda bulunabilen bir yapı, ideal üretroplasti materyalidir. Bu bakış açısı ile otolog ven greftleri 1995'den itibaren, deneysel olarak üretroplasti için denenmiştir (3,4). Otolog ven grefti ile başarılı bir üretroplasti de 2006 yılında bildirilmiştir (5).

Olgumuzda üretroplasti greft beslenmesinin daha iyi olacağı ve venöz kapakçıkların yaratacağı sorunları gidermek için ven grefti ters çevrilerek kullanılmıştır.

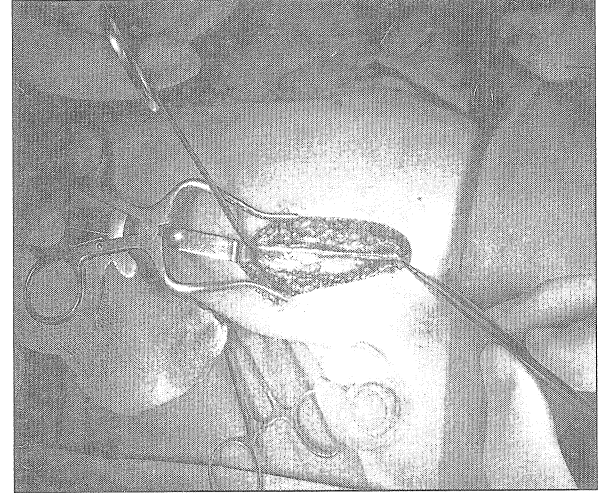
OLGU

Skrotal hipospadias nedeniyle 2 yıl önce kliniğimizde Duckett Üretroplasti uygulanmış olan 6 yaşında erkek olgu (SC, Prot. no: 2009/191), greftin yaşamaması nedeniyle yine skrotumdaki üretral açıklıktan işeme yakınması ile kliniğe kabul edildi. Muayenesinde peniste eğrilik olmadığı, penis derisinin yeterli esneklikte olduğu, glansın geniş olduğu görüldü. Skrotal üretra açıklığı yeterli genişlikteydi (Resim 1).

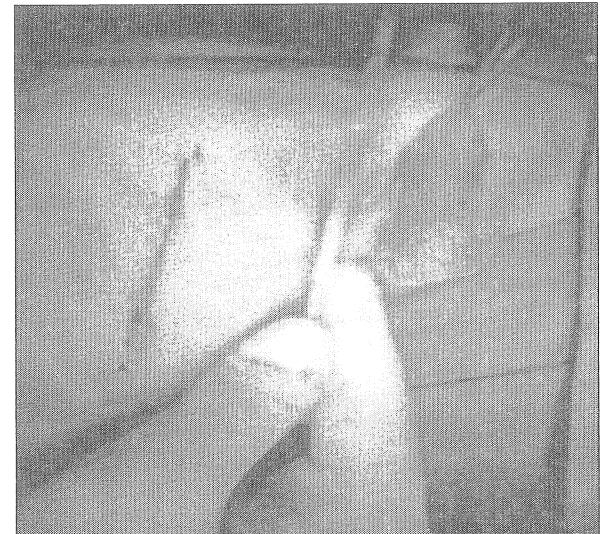
Genel anestezi altında, öncelikle sağ safen veninin femoral vene bağlandığı noktadan başlayan ve aşağı doğru devam eden yaklaşık 10 cm'lik bir kesi ile safen veni bulundu. Femoral vene giriş bölgesinden 10-12 cm' distale kadar diseke edildi. Çevreden giren dallar tutularak bağlandı (Resim 2). Yeterli uzunluk sağlayabilmek için gerekli üretra uzunluğunun 1.5 katı kadar uzunluk olan 10 cm'lik safen veni distal ve proksimalden bağlanarak ayrıldı. Serbestleşen ven grefti ters çevrildi (Resim 3).



Resim 1. Sekonder skrotal hipospadias.



Resim 2. Ven greftinin hazırlanması.

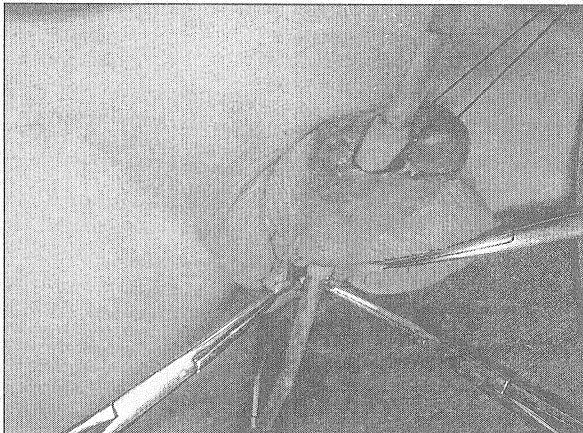


Resim 3. Tersçevrilmiş ven grefti hazırlanmış durumda.

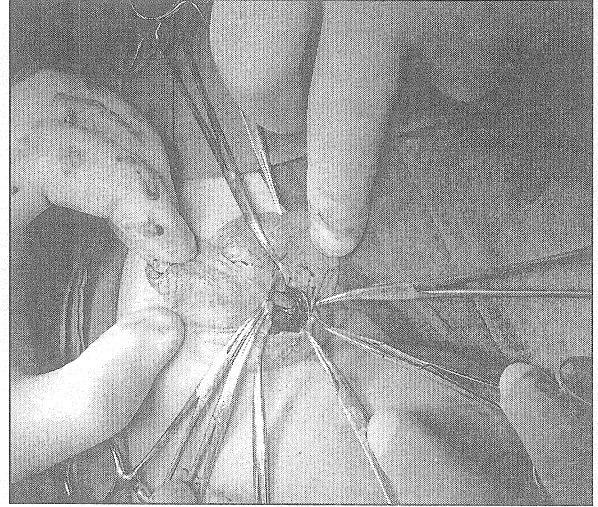
Skrotal üretra ağzı çepeçevre kesilerek serbestleştirildi. Çevresindeki fibrotik dokular debride edildi. Skrotal açıklıktan koronal sulkusa kadar penis derisi altından bir tünel oluşturularak, koronal sulkus hizasında bir delik açıldı. Ven greftinin içine 8 numara Nelaton sonda geçirildi ve greft içinde sonda varken koronal sulkustaki defektten deri altındaki tünele sokularak, skrotumdaki açıklıktan ucu çıkarıldı (Resim 4). Nelaton sonda mesaneye gönderildi. Öncelikle 8/0 PDS dikiş ile ven grefti ile üretra açıklığı tek dikişler ile ağızlaştırıldı (Resim 5). Çevredeki dartos fasyası da anastomozun üzerine getirilerek tek dikişlerle karşılıklı tutturuldu. Skrotum derisi de dikildikten sonra, glans penis, üretral taban kesilerek derinleştirildi. Ven greftinin distal parçasının ucu glansın en uç noktasına tutturulduktan sonra, glans ven greftinin üzerine sarılarak, çepeçevre bir meatal açıklık oluşturuldu (Resim 6). Koronal sulkus düzeyindeki deri açıklığı da kapatıldıktan sonra, mesaneye suprapubik drenaj kateteri yerleştirilerek ameliyata son verildi.

Postoperatif dönemde, mesane basıncını düşük tutmak için 0.5 mg/kg oksibutinine ağızdan, ampicillin-sulbaktam ve amikasin damar yoluyla başlandı. Üretral sonda 7'nci günde, suprapubik kateter 14'üncü günde çekildi.

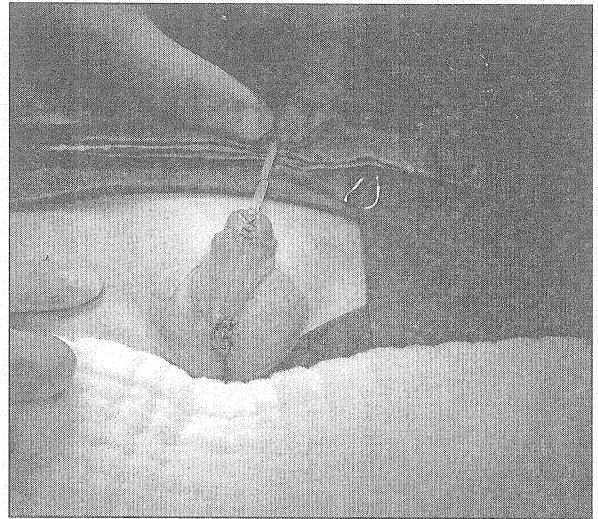
Yeni oluşturulan üretra varlığını sürdürdü. Üretral kateter çekilir çekilmez sorunsuz bir şekilde meatustan işeyen hastada, erken dönemde skrotal bölgede oluşan fistül, girişime gerek kalmadan kendiliğinden kapandı (Resim 7). Meatus ve skrotal bölgede dilatasyon gerektiren darlık, 3 kez dilatasyondan sonra tekrarlamadı. Ameliyat sonrası 3. Ayda hasta sorunsuz bir şekilde penis ucundaki meatustan işemekte ve ereksiyon sırasında eğrilik bulunmamaktadır.



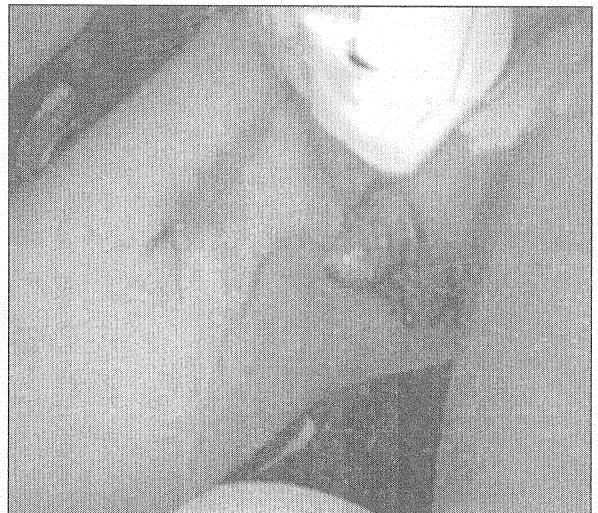
Resim 4. Hazırlanmış tünelden greftin geçirilmesi



Resim 5. Skrotal anastomozun görüntüsü



Resim 6. Operasyon sonu görüntü.



Resim 7. Postoperatif 10. günde işeme

TARTIŞMA

Özellikle skrotal ve penoskrotal hipospadiaslarda başarısız olmuş bir ameliyattan sonra yeni bir üretroplasti her çocuk cerrahı için zorluk taşır.

İdeal üretroplasti materyali öncelikle hastanın kendi dokusu olmalıdır. Esnek ve boru şekline getirilebilmelidir. Ayrıca bol ve kolay elde edilebilmelidir. Bu amaçla çeşitli kendinden alınan dokular yeni üretra oluşturmada kullanılmıştır.

Deri yaması bu konuda ilk akla gelen malzemelerden bir olmuşsa da kontraktür gelişmesi, sertleşmeyi bozması ve kıllı üretra gelişimine yol açması gibi önemli sorunları vardır (6). Yaygın hale gelmişse de yanak içi ve mesane mukozası, sınırlı boyutta olabilmemesi, oldukça ince olması ve uzun bir dikiş hattı ile oluşturulması gibi önemli sınırlamalara sahiptir. İnce olması önemli bir sorundur çünkü distaldeki bir tıkanıklık varlığında balonlaşarak genişlemeye eğilimlidir.

Ven yaması ile yeni bir üretra oluşturulması, deneysel olarak mümkün olduğu gösterilmiş bir uygulamadır (3,4). Kahveci ve ark. 1995'de tavşanlarda juguler ven yaması ile üretra oluşturmuşlar ve başarılı sonuçlar elde etmişlerdir (3). Histolojik incelemede venöz epitel içinde üriner epitel geliştiğini göstermişlerdir (3).

Foroutan ve ark. ise yine tavşanlarda yaptıkları bir araştırmada iç juguler ven ile üretra oluşturmuşlar, venin ters çevrilmesi ile venöz epitel yüzeyinin çevre dokulardan pasif difüzyon ile beslenmesinin daha iyi olduğu ve çevrilmemiş greftlere göre daha az komplikasyon ve daha iyi epite-lizasyonla sonuçlandırdığını bildirmişlerdir (4).

Shaer ve El-Sadat penoskrotal hipospadiaslı 8 yaşındaki erkek olguda, iç-dış çevrilmemiş safen ven yaması ile başarılı bir üretroplasti yaparak, bu tekniği ilk kez klinik uygulamaya getirmişlerdir (5).

Olgumuzda uygulanan ters çevrilmiş safen yaması ile üretroplasti, ulaşılabilen literatürde ilktir. Olgumuzda anastomoz bölgesindeki fistül, kendiliğinden kapanmış, planlı dilatasyonlar sonrasında hasta meatusundan rahatça işeyebilir hale gelmiştir. Sabah sertleşmesinde eğrilik saptanmamıştır.

Safen ven yeni bir üretra için oldukça uygun bir malzemedir. Öncelikle hastanın kendi dokusudur, boru şeklinde ve elastiktir. Hastanın gerçek üretrasına yapılan anastomoz bölgesi dışında fistül gelişme riski yoktur.

Veni ters çevirmenin vendeki kapakçıkların etkisini giderme açısından yararı tartışmasıdır. Ancak, ven ile üretroplasti yapılmış bir hastadan üretra biyopsisi almadan greftin morfolojik durumu konusunda yorum yapmak mümkün değildir.

Ters çevrilmiş safen ven grefti ile üretroplasti operasyon zamanı açısından birçok teknikten daha kısadır. Safen ven greftinin hazırlanması uzun zaman almaktadır. Penis ile ilgili işlemler ise, üretra anastomozu ve glanduloplastiden ibarettir.

Sonuç olarak, ters çevrilmiş safen ven grefti ile üretroplasti, karmaşık hipospadias olgularında bir seçenek olabilir.

KAYNAKLAR

1. Meeks JJ, Erickson BA, Gonzales CM. Staged reconstruction of long segment urethral strictures in men with previous pediatric hypospadias repair. *J Urol.* 2009; 181 (2): 685-9.
2. King LR. Bladder mucosa grafts for severe hypospadias: A successful technique. *J Urol.* 1994; 152: 2338-40.
3. Kahveci R, Kahveci Z, Sirmali S, Ozcan M. Urethral reconstruction with autologous vein graft: an experimental study. *Br J Plastic Surg.* 1995; 48 (7): 500-3.
4. Foroutan HR, Khalili A, Geramizadeh B, Rasekhi AR, Tanideh N. Urethral reconstruction using autologous and everted vein graft: An experimental study. *Pediatr Surg Int.* 2006; 22: 259-62.
5. Shaer OKZ, El-Sadat A: Urethral substitution using vein graft for hypospadias repair. *J Pediatr Urol.* 2006; 2: 518-21.
6. Retik AB, Atala A: Complications of hypospadias repair. *Urol Clin North Am.* 2002; 29: 329-39.

İLETİŞİM

Op. Dr. Tunç ÖZDEMİR
SB Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir
Tel: 433 08 10-32 28
Cep: 0532 282 11 33
E-posta: ozdemirtunc@yahoo.com
E-posta: cukurova@turk.net

Başvuru : 24.02.2009
Kabul : 10.11.2009