

TEK SEANS TRANSVERS PREPÜSYAL ADA FLAP (TPAF) ÜRETROPLASTİ: İLK DENEYİMLERİMİZİN SONUÇLARI

ONE-STAGE TRANSVERSE PREPUTIAL ISLAND FLAP (TPIF)
URETHROPLASTY: RESULTS OF OUR EARLY EXPERIENCES

ÇETİNEL, B., YALÇIN, V., ALTUĞ, F., ÇETİNER, Ö., SOLOK, V.

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

ÖZET

Son 1.5 yıl içerisinde kliniğimize başvuran yaş ortalaması 5.7 (1-17) olan 17 hipospadyas (8'i midshaft, 9'u posterior) olgusuna transvers prepüsyal ada flebi (TPAF) tekniğiyle tek aşamalı cerrahi onarım uyguladık. Bu yöntemle ilgili ilk deneyimlerimizi literatür eşliğinde değerlendirdik ve TPAF üretroplastinin kordeli midshaft ve posterior hipospadyas olgularında seçkin bir yöntem olduğu sonucuna vardık.

SUMMARY

During last 1.5 years we have performed one-stage transverse preputial island flap (TPIF) urethroplasty on 17 patients with hypospadias (8 midshaft, 9 posterior). Mean age was 5.7 (1-17).

We evaluated the results of our early experiences with this technique with regard to the literature and concluded that TPIF urethroplasty was the procedure of choice in midshaft and posterior hypospadias with chordee.

GİRİŞ

Tek aşamalı hipospadyas ameliyatları 1950'li yıllardan itibaren popüler olmaya başlamıştır (1,2). Russel hipospadyas da tek seanslı onarımı öneren ilk yazardır. 1950'lerde Broadbent, Des prez, Devine ve Horton, 1970'lerde Hodgson tek seanslı hipospadyas onarımıyla ilgili ameliyat teknikleri geliştirdiler. Duckett son 15 yıldır midshaft ve posterior hipospadyas olgularında Hodgson III ve Asopa

yöntemlerinin bir modifikasyonu olarak geliştirdiği transvers perpusyal ada flebi (TPAF) üretroplastisi yöntemini kullanmaktadır (1).

Temel üroloji kitaplarında midshaft ve posterior hipospadyas olgularında öncelikle önerilen bir yöntem olan TPAF üretroplastisi son 1.5 yıldır kliniğimizde uygulamaktayız (1,2,3). Bu yöntemle ilgili deneyimlerimiz bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

MATERYAL VE METOD

Son 1.5 yıl içinde 8'i midshaft, 6'sı posterior penis, 1'i penoskrotal, 2'si skrotal toplam 17 hipospadyas olgusuna TPAF (Duckett) üretroplastisi yöntemiyle cerrahi tedavi uyguladık. 3 olguda TPAF üretroplastisi Thiersch yöntemiyle kombine edilip uygulandı. Olguların 11'inde şiddetli, 5'inde orta, 1'inde hafif derecede korde vardı. Ortalama hasta yaşı 5,7 (1-17) idi.

Ortalama ameliyat süresi 3 saat (2-3.5 saat) idi. Tüm hastalarda post operatif dönemde ortalama 12 (7-15) gün süreyle suprapubik derivasyon, 5 (3-12) gün süreyle üretral stent (silikon 6-8-14 F üretral kateterle) ve bir hafta süreyle parenteral antibiyotik tedavisi uygulandı.

Cerrahi teknik: Korona etrafından meatusun proksimaline uzanan bir insizyon yapıldı. Prepisyum iç taraf derisi tespit sütürleriyle dikdörtgen şeklinde ortaya konuldu. Prepisyum iç derisi flep tarzında damarları korunularak dış prepisyum ve penis derisinden penis köküne kadar diseke edildi. Bu flepten orijinal üretra kalibresine uygun kalibrede silikon bir kateter üzerinde neouretra oluşturuldu. Neouretra distal uçlarda ayrı ayrı, diğer kısımlarda devamlı 7/0 poliglikolik sütürle oluşturuldu. Daha sonra

glansdan doku çıkarılarak keskin diseksiyonla glans içinde korpus kavernosumların hemen üzerinde glans kanalı oluşturuldu. Oluşturulan neoüretra pedikülü korunarak ventrale çekildi ve proksimal anastomoz oblik tarzda uç-uca ayrı ayrı 7/0 poliglikolik sütürlere gerçekleştirildi. Neoüretra glans tüneline geçirilip glans anastomozu 6/0 kromik katgütle yapıldı. Özellikle proksimal anastomoz yeri deri altı dokusuyla örtüldü. Dış prepisyum derisi ikiye ayrılıp ventral yüzde Byars flep tarzında asimetrik olarak birleştirildi.

SONUÇLAR

Erken dönemde bir hastada yarada hematoma, iki hastada penis ventral yüzde epidermal nekroz dışında komplikasyon görülmedi. Suprapubik derivasyon kaldırıldıktan sonra 10 hastada üretrokutaneöz idrar fistülü gelişti (% 58.8). Fistüllü bu hastaların tümü glans ucundan da işiyorlardı. Fistüllü 7 hastaya 3 ay sonra ikinci bir cerrahi girişimle (out-patient) fistül reparasyonu uygulandı. Bir hastada ikinci girişim sonrası da fistül ortaya çıktı. Bir hasta takip dışı kaldı. Hiç bir hastada meatal ve proksimal anastomoz yerinde darlık komplikasyonu gelişmedi. Halen 13 hasta glans ucundan normal kalibre ve tazyikle işemektedir (Resim 1,2,3,4,5). İki hasta fistül reparasyonu için beklemektedir.

TARTIŞMA

Tek aşamalı hipospadyas onarımında amaç ereksiyonda kurvatürü olmayan düz bir penis elde etmek ve üretra measının normal yerine en yakın yere alınmasını bir ameliyatla sağlamaktır (2).

Bu ameliyatların pratik uygulanırılığı aradan geçen 40 yıllık sürede kanıtlanmıştır. Rekonstrüksiyonun bir ameliyatla tamamlanmasının amaçlanması ve kanlanması normal bir derinin kullanılması gibi önemli avantajları vardır. İki aşamalı onarımlarda rekonstrüksiyonun bir ameliyatla tamamlanması amacı söz konusu olmadığı gibi, bu ameliyatların komplikasyon oranları daha yüksektir (4). Ayrıca bu ameliyatların fonksiyonel sonuçlarının tatmin edici olmasına rağmen kozmetik sonuçlar tek

Resim 1



Resim 2





Resim 4



Resim 5

aşamalılarda olduğu kadar iyi değildir (1,2,4).

Çalışmamızda 17 olgunun 7'sinde rekonstrüksiyon bir ameliyatla tamamlanmıştır. Ayaktan (out-patient) bir müdahaleyle başarılı fistül onarımı geçiren 6 olguyla birlikte 13 olguda başarılı fonksiyonel ve kozmetik sonuç elde edilmiştir. TPAF üretroplasti yönteminde üretrokutanöz fistül komplikasyon oranı çeşitli yazarlar tarafından oldukça farklı olarak bildirilmiştir. Duckett bu oranı % 5-10, Rickwood 3.5 cm'i geçen fleplarda % 21 , daha kısa fleplerde % 4, Sauvage % 4.8, Dewan %

34.4 olarak rapor etmişlerdir (1,4,5,6). Serimizde bu oran % 58.8'dir. Ancak son 9 olgumuzun 3'ünde (% 33.3) üretrokutanöz fistül görülmesi öğrenme eğrisi paralelinde bu komplikasyon oranının azaldığını göstermektedir.

Tek aşamalı ameliyatların başarısını olumsuz yönde etkileyen faktörlerden biri yetersiz korde düzeltilmesidir. 1974'de Gittes tarafından tanımlanan yapay ereksiyonun bu ameliyatlarda rutin olarak kullanılmasıyla bu problem büyük ölçüde ortadan kalkmıştır (2,7). Biz de tüm olgularımızda korde temizliği (ortoplasti) öncesi ve sonrası yapay ereksiyon uyguladık.

Barcat hipospadyasda sınıflamanın ortoplasti sonrası yapılması gerektiğini, Duckett ise üretroplasti yönteminin seçiminin ortoplasti sonrası meanın yeni lokalizasyonu göz önüne alınarak yapılmasını önermektedir (1,8).

Serimizde hipospadyas sınıflaması Barcat'ın önerdiği şekilde yapılmıştır. Ortoplasti sonrası 12 olguda meanın lokalizasyonu 0.5-2 cm daha proksimale kaymıştır. Üretroplasti yönteminin seçimi meanın ortoplasti sonrası durumuna göre yapılmıştır.

Neoürettranın oluşturulmasında 6/0 veya 7/0 poliglikolik veya polidioksanon (PDS), glans anastomozunda 6/0 veya 7/0 kromik katgüt sütür materyali önerilmektedir (2,6). Duckett TPAF üretroplastide suprapubik derivasyon yerine silastik üretral stent önermektedir (2). Biz de neoürettrayı 7/0 poliglikolik sütürle, glans anastomozunu 6/0 kromik katgüt sütürlerle gerçekleştirdik. 15 gün suprapubik derivasyon ve kısa süreli üretral stent uygulamasının uygun olduğu kanısına vardık.

Sonuç olarak neoürettranın beslenmesinin bozulmamasına azami dikkatin gösterilmesi kaydıyla ve öğrenme eğrisi paralelinde TPAF üretroplastinin kordeli midshaft ve posterior hipospadyas olgularında seçkin bir tedavi yöntemi olduğunu düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

1- Duckett, J.W.: Hypospadias. In; Reconstructive Urology, vol. 2, editors; Webster, G., Kirby, R.,

- King, L., Goldwasser, B., Blackwell Scientific publ., Ch: 54, p. 763-780, 1993.**
- 2- Duckett, J.W.:** Hypospadias . In.; Campbell's Urology, vol. 2, 6th edition, editors; Walsh , P.C., Retik, A.B., Stamey, T.A., Vaughan, E.D., Jr., W.B. Saunders CO., Ch: 50, p. 1893-1919, 1992.
- 3- Belman, A.B.:** Hypospadias and other urethral abnormalities. In; Clinical pediatric urology , vol. 1, third edition, editors; **Kelalis P.P., King, L.R., Belman, A.B.,** W.B. Saunders Co., Ch: 15, p. 619-663, 1992.
- 4- Rickwood, A.M.K. , Anderson, P.A.M.:** One stage hypospadias repair: Experience of 367 cases. Br. J. Urol., 67: 424-428, 1991.
- 5- Sauvage, P., Becmeur, F., Geiss, S., Fath, C.:**

Transverse mucosal preputial flap for repair of severe hypospadias and isolated chordee without hypospadias: A 350 case experience. Journal of pediatrics surgery 28: 435-438, 1993.

6- Dewan, P.A., Dineen, M.D., Winckle, D. et al: Hypospadias: Duckett pedicle tube urethroplasty. Eur. Urol., 20: 39-42, 1991.

7- Gittes, R.F. and Mc Laughlin, A.P., III. Injection technique to induce penile erection. Urology, 4: 473-475, 1974.

8- Barcat, J.: Current concepts of treatment . In; plastic and reconstructive surgery of the genital area, editor; Hurton, C.E., Little, Brown., p. 249-63, 1973.