Göztepe Tıp Dergisi 18: 32-33, 2003 **ISSN 1300-526X**

KLİNİK ARAŞTIRMA *Üroloji*

Proksimal Hipospadias Olgularında TIPU

Reşit TOKUÇ (*), Erem Kaan BAŞOK (**), Ömer Faruk MEMİŞ (***), Erol PELTEKOĞLU (***), Necmettin ATSÜ (***)

ÖZET

Günümüzde TIPU proksimal hipospadias olgularında da tercih edilen bir yöntemdir. Bu çalışmada 26 proksimal hipospadias olgusundaki TIPU sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir. Hasta seçiminde en önemli kriter üretral plate'in canlı ve sağlam olmasıydı. Hastaların 7'si re-do olgu idi. Tüm olgularda subkutan doku ile ikinci kat kapama uygulandı. Sadece 4 olguda komplikasyon ortaya çıktı ve bu olgulara sekonder girişim uygulandı. Bir olgu dışında tüm olgularda mükemmel kozmetik sonuç elde edildi.

TIPU proksimal hipospadias olgularında da mükemmel kozmetik sonuçlarla, güvenle uygulanabilecek bir yöntemdir.

Anahtar kelimeler: *Hipospadias, snodgrass, TIPU*

SUMMARY

Tubularized Incised Plate Urethroplasty in the Treatment of Proximal Hypospadias

Nowadays, tubularised incised plate urethroplasty (TIPU) is a preferred method even in the proximal hypospadias cases. We report our experience with this procedure in 26 patients retrospectively. The most important criteria in the selection of the patient for this procedure is the viable and supple appearence of the urethral plate. Seven of 26 patients were re-do cases. In all cases the urethroplasty was covered with an additional layer of subcutaneous tissue. In four cases complications were documented. In complicated cases, secondary surgical management was performed. Cosmetic results were excellent except one patient TIPU procedure seems to be a reliable technique with excellent cosmetic results for the treatment of proximal hypospadias as well.

Key words: *Hypospadias, snodgrass, TIPU*

İlk yayınlandığı 1994 yılından bu yana TIPU yöntemi distal hipospadias olgularında çok popülarite kazanmış ve adeta öncelikli yöntem halinde uygulanmaya başlamıştır [1,2]. Tekniğin mükemmel estetik sonuçları, uygulamadaki göreceli kolaylığı ve uygulayıcıların artan deneyimi, proksimal olgularda da başarılı olabileceğini düşündürmüş ve bu konuda da ağırlıklı olarak çok merkezli ve kısıtlı sayıda yayınlar olmuştur. Bu makalede, yöntem hakkında en fazla deneyim sahibi merkezlerden biri olan kliniğimizdeki "proksimal hipospadias" olgularında uygulanan "tubularized incised plate urethroplasty-TIPU" sonuçları irdelenmektedir.

MATERYAL ve METOD

1994 yılından bu yana ağırlıklı olarak tek cerrah tarafından yapılmış olan 26 olgunun kayıtları retrospektif olarak incelendi. Temelde chordee olmayan veya hafif chordee'si olan (<30°) olgular uygun yöntem olarak belirlendi. TIPU uygulanacak olgularda aranan en önemli ve belki de tek şart, üretral plate'in gelişmiş olmasıydı. Çok ince, fikse ve yetersiz gelişmiş üretral plate'li olgularda alternatif yöntemler tercih edildi. Proksimal hipospadias olgularında da daha önce klasik TIPU için tanımlanan yöntem ve aşamalar uygulandı [1,2]. Kısaca penis derisi, üretral plate'i koruyacak tarzda "U" şeklinde insizyonla sıyrıldı. Artifisyel ereksiyon oluşturularak, hafif chordee durumunda dorsal plikasyon uygulandı. Dorsal plikasyon iki olguda Nesbitt, iki olguda ise Baskin yöntemiyle yapıldı. Takiben üretral plate'e orta hattan derin vertikal relaksasyon insizyonu uygulandı. Lateral kenarları mobil hale gelmiş olan üretral plate, 7-0 iki kat devamlı subkütiküler veya 6-0 tek kat devamlı tam tabaka dikişlerle kapatıldı. Tüm olgularda mümkünse lateraldeki korpus spongiosum uçları ventralde birleştirildi, ayrıca dorsal prepus veya penis derisinden pediküllü dartos flebi ile insizyon hattı örtüldü. 8-12 Ch. feeding tüp, "kısa intraüretral stent" veya mesane sondası olarak yerleştirilerek 7-14 gün tutuldu. Hastalar takiben 1., 3., 6., 12. ay ve sonrasında yıllık kontrollerle izleme alındı.

BULGULAR

Haziran 1994-Kasım 2001 tarihleri arasında toplam 26

SSK Göztepe Eğitim Hastanesi Üroloji Klinik Şefi*; Üroloji Başasistanı**; Üroloji Uzmanı***

hastaya proksimal hipospadias nedeniyle TIPU operasyonu yapıldı (1-11 yaş arası, ortalama 4.6 yaş). Bunların 12'si proksimal penil, 12'si mid-penil, ikisi ise penoskrotal idi. 4 olguda hafif düzeyde chordee saptandı. Bunların ikisine Nesbitt, ikisine ise Baskin plikasyonu uygulandı. Hastaların yedisi nüks (re-do) olgulardı.

İnsizyon katlarının yetersiz doku nedeniyle pediküllü Dartos flap'iyle örtülemediği 4 olgunun 2'sinde tunica vaginalis flap'ı, 2 sinde ise pediküllü skrotal mid-septum dokusu kullanıldı. Bu olgularda komplikasyon görülmedi.

Ortalama izlem 38 ay (12-84 ay) olup, 4 hastada (% 15) postoperatif komplikasyon gözlendi. Komplikasyonlar sırasıyla; 3 olguda fistül (% 11), 2 olguda meatal darlık (% 7), 1 hastada üretral darlık (% 4), 1 hastada ise (% 1) sütür hatlarının ayrılması idi. Hiçbir hastada chordee nüksü gözlenmedi. Darlık görülen hastaların dışındaki tüm olgularda üretral kalibrasyon (8 veya 10 ch) ile miksiyon kalibresi yeterli bulundu. Ayrılma gelişen olgular dışında komplikasyon gelişen olgular da dahil olmak üzere mükemmel kozmetik sonuçlar alındı. Meatal darlık oluşan 2 olguda vertikal insizyonun fazla distale-üretral plate'in dışına-uzatıldığı ve buna bağlı kontraktür olduğu gözlendi. Tüm komplikasyonlu olgulara ek cerrahi girişim uygulandı. Bunların tümü 2. operasyonla düzeltildi.

TARTIŞMA

Neoüretral kontraktür gözlenen olgularda dahi intraoperatif üretral plate biyopsisinin komplikasyonsuz olgularınkinden farklı olmadığı, tüm olgularda plate'in iyi vaskülarize dokulardan oluştuğu, fibrozis göstermediği saptanmıştır. Bu gibi olgularda komplikasyonların üretral plate yapısından çok, plate tabanındaki destek dokusunun yetersizliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir [3,4]. Bu olgularda vertikal insizyon yapıldıktan sonra zayıf destek doku nedeniyle üretral plate flapları yeterince mobil hale gelememektedir. Bu tespitin yapıldığı olgularda TIPU uygulamakta ısrarcı olunmaması gerektiği, yazarların da deneyimlerinden edindiğimiz bir bilgidir.

Son yıllarda hipospadias onarımında üretral plate'in önemli bir antite olduğu anlaşıldıktan sonra plate'i koruyarak yapılan yöntemler uygulamalarda ağırlık kazanmıştır. Üretral plate korumasının, komplikasyon riskini azalttığı düşünülmektedir [5,6]. Ayrıca, önceden inanıldığı gibi, chordee'li olguların büyük çoğunluğunda nedenin üretral plate olmadığı anlaşılmıştır [7]. Bu nedenle, ventralde aşırı fibröz chordee olan tüm olgularda plate'i koruyarak yapılacak dorsal plikasyon yeterli olacaktır. Penis dorsalindeki sinir ağının gerçek yoğunluğunun anatomik olarak orta hatta değil, mediolateral bölgelerde olduğunun gösterilmesinden sonra, orta hattan yapılan Baskin usulü plikasyon kolay ve yeterli şekilde chordee'yi düzeltebilmektedir [8].

Literatürde proksimal olgularda TIPU uygulamasına yönelik yayınlarda komplikasyon oranları % 12-33 arasında değişmekte olup, yöntem seçiminde daha muhafazakar olunduğu takdirde komplikasyon oranları daha düşmektedir [3,9,10]. Alternatif yöntemlerle de benzer, hatta daha yüksek komplikasyon oranları olduğu bilinmektedir [6,11].

TIPU, üretral plate ve altındaki destek dokusunun yeterli geliştiği, şiddetli chordee'si olmayan tüm proksimal hipospadias olgularında başarıyla uygulanabilecek bir yöntem olup, proksimal hipospadiasta da distal olgularda olduğu gibi, tamamen normal görünümlü bir penis şeklinde mükemmel kozmetik sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu sonuçlar ışığında distal hipospadias gibi proksimal olgularda da kliniğimizdeki öncelikli cerrahi yöntem TIPU olmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Snodgrass W: Tubularized incised plate urethroplasyt for distal hypospadias. J Urol 151:464, 1994.
2. Ünlüer E, Tokuç R, Toktaş G, Saçak V, Murat C, Yüzey A: Distal hipospadias olgularında TIPU. Üroloji Bülteni 9:26, 1998.
3. Snodgrass W, Lorenzo A: TIP urethroplasyt for proximal hypospadias. BJU Int. 89:90, 2002.
4. Snodgrass W, Patterson K, Plaire JG, Grady R, Mitchell M: Histlogy of urethral plate: implications for hypospadias repair. J Urol 164:988, 2000.
5. Hollowell J, Keating M, Snyder HM, Duckett JW: Preservation of the urethral plate i hypospadias repair: extended application and further experience with the onlay island flap urethroplasty. J Urol 143:98, 1990.
6. Wiener JS, Sutherland RW, Roth DR, Gonzales ET: Comparison of onlay and tubularized island flaps of inner preputial skin for the repir of proximal hypospadias. J Urol 158:1172, 1997.
7. Baskin LS, Duckett JW, Ueoka K, Seibold JO, Snyder HM: Changing concept of hypospadias cruvature lead to more onlay island flap procedures. J Urol 151:191, 1994.
8. Baskin LS, Erol A, Li YW, Cunha GR: Anatomic studies of hypospadias. J Urol 160:1108, 1998.
9. Chen SC, Yang SS, Hsieh CH, Chen YT: Tubulazized incised plate urethroplasty for proximal hypospdias. BJU Int 86:1050, 2000.
10. Borer JG, Bauer SB, Peters CA: Tubulazized incised plate urethroplasty. Extended use in primary and repeat surgery for hypospadias. J Urol 165:581, 2001.
11. Elbakry A: Compications of the preputial island flap-tube uretroplasty. BJU Int 84:89, 1999.