

DİSTAL HİPOSPADIASLI OLGULARDA UYGULADIĞIMIZ CERRAHİ YÖNTEMLER VE SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Surgical procedures for distal hypospadias repair

İbrahim Gülmez¹, Oğuz Ekmekçioğlu², Atila Tatlışen¹, Mustafa Karacagil³

Özet: Kliniğimizde Mayıs 1988-Mayıs 1994 tarihleri arasında ameliyat edilen ve takip süresi en az üç ay olan 40 distal hipospadias olgusunun durumu komplikasyonlar ve kozmetik açıdan retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların 16'sına MAGPI (meatal advancement and glanuloplasty), 15'ine Mathieu, 6'sına Hodgson Tip II ve 3'üne Horton-Devine flip-flap yöntemleri uygulandı. Mathieu yöntemi uygulanan bir ve Hodgson Tip II yöntemi uygulanan iki olguda üretrokutanöz fistül gelişti. Kozmetik sonuçlar, komplikasyon azlığı ve ameliyat tekniklerinin basitliği açısından MAGPI ve Mathieu yöntemlerinin, distal hipospadiaslı olgularda uygun yöntemler olduğu kanısına varıldı.

Anahtar Kelimeler: Distal hipospadias, Cerrahi yöntemler

Summary: Forty distal hypospadias cases operated between May 1988 and May 1994 in our clinic and followed-up for at least 3 months were evaluated in terms of complications and cosmetic results, retrospectively. Sixteen MAGPI, 15 Mathieu, 6 Hodgson Type II and 3 Horton Devine flip-flap operation techniques were used. One of the cases with Mathieu technique and 2 Hodgson type II patients developed urethrocuteaneous fistula. In terms of complication rates, simplicity of operational techniques and the cosmetic results, MAGPI and Mathieu techniques were thought to be the most proper techniques for distal hypospadias cases.

Key Words: Distal hypospadias, Surgical techniques

Hipospadias anterior üretranın tam gelişmemesiyle sonuçlanan konjenital bir anomalidir. Anormal üretral meatus, penis ventral yüzüyle perine arasında herhangi bir yerde bulunabilir. Meatus proksimale kaydıkça peniste ventral kordi ve kısalık olasılığı da artar. Ventral yüzdeki deri incedir. Prepisyum ventral yüzde yoktur ve arkada glans üzerinde bir başlık oluşturur (1,2).

Hipospadias genellikle meatusun lokalizasyonuna göre sınıflandırılır. Oysa derecesi bazen meatusun orjinal yerine göre tanımlanamaz (2,3). Örneğin meatus glansın tepesine yakın olabilir ve beraberinde belirgin kordi bulunabilir. Bu durumda kordi düzeltildikten sonra meatusun yeni

lokalisasyonuna göre aşağıdaki gibi bir sınıflandırma yapılabilir (4):

- 1- Anterior hipospadias (%65)
Glanuler/Koronal/Anterior penil
- 2- Middle hipospadias (%15)
- 3- Posterior hipospadias (%20)
Posterior penil/Penoskrotal/Skrotal/perineal

Bu çalışmada distal hipospadias nedeniyle ameliyat ettiğimiz olguları retrospektif olarak değerlendirdik.

MATERYAL VE METOT

Kliniğimizde Mayıs 1988-Mayıs 1994 tarihleri arasındaki altı yılda ameliyat edilen ve ameliyat sonrası takip süresi en az üç ay olan 40 distal hipospadiaslı olgunun sonuçları gözden geçirildi. Hipospadiasların tipleri, uygulanan cerrahi

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi 38039 KAYSERİ
Üroloji. Doç.Dr.1, Araş.Gör.Dr.2, Prof.Dr.3.

Geliş tarihi: 8 Kasım 1995

yöntemler, kordi varlığı ve ameliyat sonrası gelişen fistül sayıları tablo 1'de, olguların yaşları, ameliyat sonrası hastanede yatış, üretral stentlerin çekilme ve olguların takip süreleri tablo 2'de gösterilmiştir.

Sütür materyali olarak 5/0 veya 6/0 polyglactin, hemostaz ve cilt kapatılmasında ise 5/0 kromik katgüt kullanıldı. Ameliyat sonrası bol delikli silikon üretral stentler kullanıldı. Olguların hiçbirinde ameliyat öncesi üriner enfeksiyon yoktu ve tümüne ameliyattan bir saat önce ampisilin veya ampisilin-sulbaktam uygun dozda parenteral olarak yapıldı. MAGPI yöntemi uygulananlarda ameliyat sonrası antibiyotik verilmedi, diğerlerine üretral stentler çekilinceye kadar devam edildi.

SONUÇLAR

Olguların tümünde meatus glans ucuna uygun şekilde getirildi. Gözlemlerimize göre kozmetik sonuçlar Mathieu ve MAGPI yöntemlerinde daha iyiydi. Hiçbir olguda meatal darlık ya da meatusun geriye kaçması gözlenmedi.

Mathieu yöntemiyle ameliyat edilen bir olguda gelişen üretrokutanöz fistül üç ay sonra cerrahi olarak düzeltildi. Hodgson Tip II yöntemi uygulanan iki hastada (%33) gelişen üretrokutanöz fistüller hastaların daha sonra gelmemesi nedeniyle düzeltilemedi.

Tablo 1. Uygulanan cerrahi yöntemler, üretral meatusların lokalizasyonu, kordi ve ameliyat sonrası gelişen fistül sayıları

	MAGPI		Cerrahi Yöntemler Mathieu		Hodgson II		Horton-Devine flip-flap		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Lokalizasyon										
Glanüler	9	90.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	10	100.0
Koronal	7	58.3	5	41.7	0	0.0	0	0.0	12	100.0
Anterior penil	0	0.0	9	50.0	6	33.3	3	16.7	18	100.0
Toplam	16	40.0	15	37.5	6	15.0	3	7.5	40	100.0
Kordi	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	3	100.0
Fistül	0	0.0	1	33.3	2	66.7	0	0.0	3	100.0

Tablo 2. Olguların yaşları, ameliyat sonrası hastanede yatış, üretral stentlerin çekilme ve hastaların takip süreleri

Yöntem	Olgu sayı	Yaş (yıl) x±SD	Yatış süresi (gün) x±SD	Üretral stent çekilmesi (gün) x±SD	Takip süresi (ay) x±SD
MAGPI	16	6.56±3.44 (1.5-12)	2.06±1.34 (1-6)	* 0.50±0.93 (0-3)	4.18±1.32 (3-6)
Mathieu	15	10.00±5.50 (3-20)	8.00±3.28 (5-17)	5.93±2.79 (1-14)	4.96±3.00 (3-12)
Hodgson Tip II	6	9.50±2.21 (6-13)	10.33±1.79 (8-14)	6.85±0.89 (5-8)	4.25±1.25 (3-6.5)
Horton-Devine flip-flap	3 (5-18)	12.00±5.24 (9-14)	12.33±2.35 (4-7)	5.66±1.24 (3-4)	3.33±0.47

Parantez içindeki değerler en küçük ve en büyük değerlerdir.

*MAGPI uygulanan hastaların sadece 4'ünde üretral stent vardı.

TARTIŞMA

Distal hipospadiaslı olguların çoğu ayakta iyi işerler ve cinsel ilişkide bir zorluk olmayabilir (5). Bize başvuran olguların esas yakınmaları penisin dış görünüşündeki bozuklukla birlikte aşağı doğru ve ince işemeydi. Bu bozukluğun onarımı için önerilen çeşitli girişimler fonksiyonel ve kozmetik başarı elde edilmesini amaçlar. Hangi yöntemin seçileceğine cerrah tecrübesine ve olgunun durumuna göre karar vermelidir (2,3).

MAGPI yöntemi uygulanacak hastada ventral paramental deri kalın olmalı ve katlanabilmelidir. Böylece alttaki üretra üzerinden kolayca kaldırılabilir ve üretra öne doğru ilerletilebilir. Bu yöntemde ameliyat sonrası görülebilen komplikasyonlar üretrokutanöz fistül, meatusun geri kaçması ve/veya darlığı, ve ventral kordidir. Duckett (6) uygun hasta seçimiyle komplikasyon oranlarının en aza indirilebileceğini bildirmektedir. Bu yöntemi uyguladığımız 16 olguda kozmetik görünümün iyi olması ve komplikasyon görülmemesi, uygun hasta seçimi yapmış olduğumuzu düşündürmektedir.

Mathieu yöntemiyle yapılan düzeltmelerde fistül oranı %0-42 arasındadır (7,8). Bizim serimizde görülen bir fistül olgusu (%6.7) daha sonra düzeltilerek tüm olgularda kozmetik ve fonksiyonel açıdan iyi sonuçlar alınmıştır. Bu yöntemin uygulandığı olgularda fistülün meatus tabanlı flebin ince hazırlanması (1,8) veya lateral glans flepleri tarafından baskıya uğraması (8) sonucu gelişebileceği bildirilmiştir. Mathieu yöntemi uygulanan hastalarda üretral stent

kullanılması önerilmektedir. Fakat, Wheeler ve arkadaşlarının (9) çalışmasında stent kullanımının enfeksiyon, mesane spazmı, stentin mesaneye kaçması veya yer değiştirmesi gibi komplikasyonlara yol açabileceği, ameliyat sonrası seyir ya da sonuca olumlu katkısı olmaksızın belirgin morbiditeye neden olabileceği bildirilmiştir. Biz, tüm olgularımızda stent kullanmamıza rağmen morbidite artışı gözlemedik.

Baran (10), Horton-Devine flip flap yöntemi uyguladığı hastalarda %50 oranında fistül bildirmiş ve bunu hastalarının yaşının ileri olmasına bağlamıştır. Diğer yayınlarda bu oran %26-30 arasındadır (11,12). Bizim olgularımızda fistül görülmemesinin nedeni hasta sayımızın az olması ile açıklanabilir.

Hodgson (13), Hodgson Tip II yöntemiyle onardığı 22 hipospadias olgusunda sadece bir meatal stenoz geliştiğini, fakat fistül gelişmediğini bildirmiştir. Bizim bu yöntemi uyguladığımız olgular bu seride genellikle ilk ameliyat ettiğimiz hipospadias olgularını oluşturmaktadır ve altı hastadan ikisinde üretrokutanöz fistül gözlenmiştir. Flebi besleyen damarların uygun şekilde korunamaması fistül oluşumunda etkili olabilir. Çalışmamızda bu yöntemde fistül oranının yüksekliği ve kozmetik açıdan tatmin edici sonuç alınamaması diğer yöntemleri uygulamamıza neden olmuştur.

Sonuç olarak kordisiz distal hipospadiaslı olguların çoğunluğunda MAGPI ve Mathieu yöntemlerinin işlevsel ve kozmetik açıdan tatminkar olduğunu söyleyebiliriz.

REFERANSLAR

1. Duckett JW. Hypospadias. In: Walsh PC, Retik AB, Stamey TA, Vaughan ED (eds), *Campbell's Urology*. WB Saunders Co, Philadelphia 1992, pp 1893-1919.
2. Duckett JW. Hypospadias. In: Gillenwater JY, Grayhack JT, Howards SS, Duckett JW (eds), *Adult and Pediatric Urology*. Mosby Year Book, St Louis 1991, pp 2103-2140.
3. Gonzales ET. Hypospadias repair. In: Glenn JF (ed), *Urologic Surgery*. JB Lippincott Co, Philadelphia 1991, pp 817-830.
4. Duckett JW. MAGPI (meatal advancement and glanuloplasty): A procedure for subcoronal hypospadias. *Urol Clin North Am* 1981; 8: 371-373.
5. Gonzales ET Jr, Veeraghavan KA and Delaune J. The management of distal

- hypospadias with meatal-based, vascularised flaps. *J Urol* 1983; 129: 119-120.
6. Duckett JW and Howard MS. Meatal advancement and glanuloplasty hypospadias repair after 1,000 cases: Avoidance of meatal stenosis and regression. *J Urol* 1992; 147: 665-669.
 7. Elder SJ, Duckett JW and Synder HM. Onlay island flap in the repair of mid and distal penile hypospadias without chordee. *J Urol* 1987; 138: 376-379.
 8. Erol D, Germiyanoglu C, Kuyumcuoglu U, Kurt Ü. Distal hipospadiaslı olgularda cerrahi yöntem seçimi. *Üroloji Bülteni* 1993; 4: 9-11.
 9. Wheeler RA, Malone PS, Griffiths DM and Burge DM. The Mathieu operation. Is a urethral stent mandatory? *Br J Urol* 1993; 71: 492-495.
 10. Baran NK. Hipospadias tedavisinde uyguladığımız cerrahi yöntemler ve postoperatif bakım. *GATA Bülteni* 1977; 19: 255-274.
 11. Redman JF. Experience with 60 consecutive hypospadias repairs using the Horton-Devine techniques. *J Urol* 1983; 129: 115-118.
 12. Klimberg I and Walker RD. A comparison of the Mustarde and Horton-Devine flip-flap techniques of hypospadias repair. *J Urol* 1985; 134: 103-104.
 13. Hodgson NB. A one-stage hypospadias repair. *J Urol* 1970; 104: 281-283.