

Hipospadias tedavisinde Mathieu yöntemiyle Kelami modifikasyonunun karşılaştırması (*)

Cengiz MİROĞLU, Doğan BAŞAK, Erol ÖZDİLER
Şişli Etfal Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

Özet

Kordisiz distal hipospadiaslı olgularda Mathieu yöntemiyle Kelami modifikasyonunu sonuçlar ve komplikasyonlar açısından karşılaştırdık. En kısa takip süresini 6 ay alarak geç komplikasyonların da dahil edilmesini amaçladık. Mathieu yöntemiyle tedavi edilen 17 olgunun 5 inde (% 29) ve Kelami modifikasyonu ile tedavi edilen 17 olgunun 2 sinde (% 12) üretral fistül teşekkül etti. Geç komplikasyon olarak Mathieu yöntemiyle 1 (% 6) darlık oluşurken Kelami modifikasyonu ile bu komplikasyona rastlamadık. Ancak bu yöntemle de 3 (% 18) meatal gerileme gördük. Sonuçta komplikasyonlar açısından iki yöntem arasında önemli bir fark görmemekle beraber meatal konfigürasyonunun Mathieu yöntemiyle daha iyi olduğunu tesbit ettik.

Anahtar kelimeler: Distal hipospadias tamiri, Mathieu yöntemi, Kelami modifikasyonu.

Summary

A comparison of the Mathieu and Kelami modification techniques for hypospadias repair

We compared the results and complications of the Mathieu and Kelami's modification techniques for distal hypospadias without cordee. Followup has been at least 6 months so that the long term complications could be included. Urethral fistulas occurred in 5 of 17 (% 29) cases treated with the Mathieu procedure and 2 of 17 (% 12) who underwent the Kelami modification. As a late complication, white 1 stricture was noted with the Mathieu procedure no strictures were seen with the Kelami procedure, but 3 (% 18) meatal regression occurred with this type of repair. We conclude that there is no big difference between the results of these two procedures. It seems to us that the meatus had a better configuration after the Mathieu repair.

Key words: Distal hypospadias repair, Mathieu procedure, Kelami's modification

Giriş

Literatürde hipospadias insidensi 1000 de 3.2 ve ortalama 300 de 1 olarak bildirilmekte ve distale gidildikçe azalmak üzere bu olguların % 35 inde kordi bulunduğundan bahsedilmektedir⁽⁸⁾. Mea'nın anterior lokalizasyonu da % 62-71 olarak bildirilir^(1,4,7,10). Juskiewenski ve arkadaşları anterior hipospadiaslı 383 olguyu alt gruplara ayırmışlar ve % 13 ünü balanik, % 43 ünü subkoral ve % 38 ini distal şaft olarak sınıflamışlar ve

% 6 olguda da intakt prepus bulmuşlar. Bu oranlar dikkate alındığında hipospadiaslı olguların 1/2 inden fazlasının kordisiz veya süperfisiyal kordili distal hipospadiaslı olgular olduğu düşünülebilir. Kordisiz distal hipospadiasda uygulanabilecek, popülerize olmuş cerrahi yöntemler mea'nın lokalizasyonu, konfigürasyonu ve ventral cildin inceliğine göre değişmek üzere MAGPI, üretral mobilizasyon, perimeatal-based flep (Mathieu) ve onlay island flep (Duckett) gibi yöntemlerdir. Biz bu çalışmamızda perimeatal-based flep için uygun olan kordisiz distal şaft olarak sınıfladığımız 34 hipospadiaslı olguyu Kelami modifikasyonu⁽⁵⁾ ve daha popülerize bir yöntem olan Mathieu yöntemleriyle tedavi ettik.

(*) X.Ulusal Üroloji Kongresinde (23-27 Ekim 1989, Antalya) tebliğ edildi.
Adres: Dr. Cengiz Miroğlu Şişli Eftal Hastanesi Üroloji Kliniği, İstanbul

Gereç ve Yöntem

1984 ile 1989 yılları arasında ardarda 34 kordisiz veya süperfisiyal kordili distal shaft hipospadias olgusu iki ayrı grup halinde randomize edilerek 17 olgu Kelami modifikasyonu (Grup 1) ve 17 olgu da Mathieu yöntemiyle (Grup 2) tedavi edildi. Olguların yaşı 1. grupta 3 ile 21 arasında ortalama 9.4 ve 2. grupta 4 ile 21 arasında ortalama 9.7 idi. Grup 1 deki 2 olguda perineal uretrotomi tarzında ve diğerleriyle 2. gruptaki tüm olgularda perkütan suprapubik sistostomi tarzında üriner diversiyon yapıldı.

Tüm olgulara üretral stent kondu. Sütür materyali olarak 6-0, 7-0 poliglaktin veya poliglikolik asit kullanıldı. Üretral stent beşinci veya altıncı günlerde alındı. Perineal uretrotomili 2 olguda üretral stentin alındığı gün, diğerlerinde spontan miksiyonu takiben üriner diversiyona son verildi. Her iki grupta da ya kotrimoksazol ya da oral sefalosporinlerle ameliyattan bir gün önce baş-layıp 4. güne kadar devam eden profilaksi yapıldı.

Bulgular

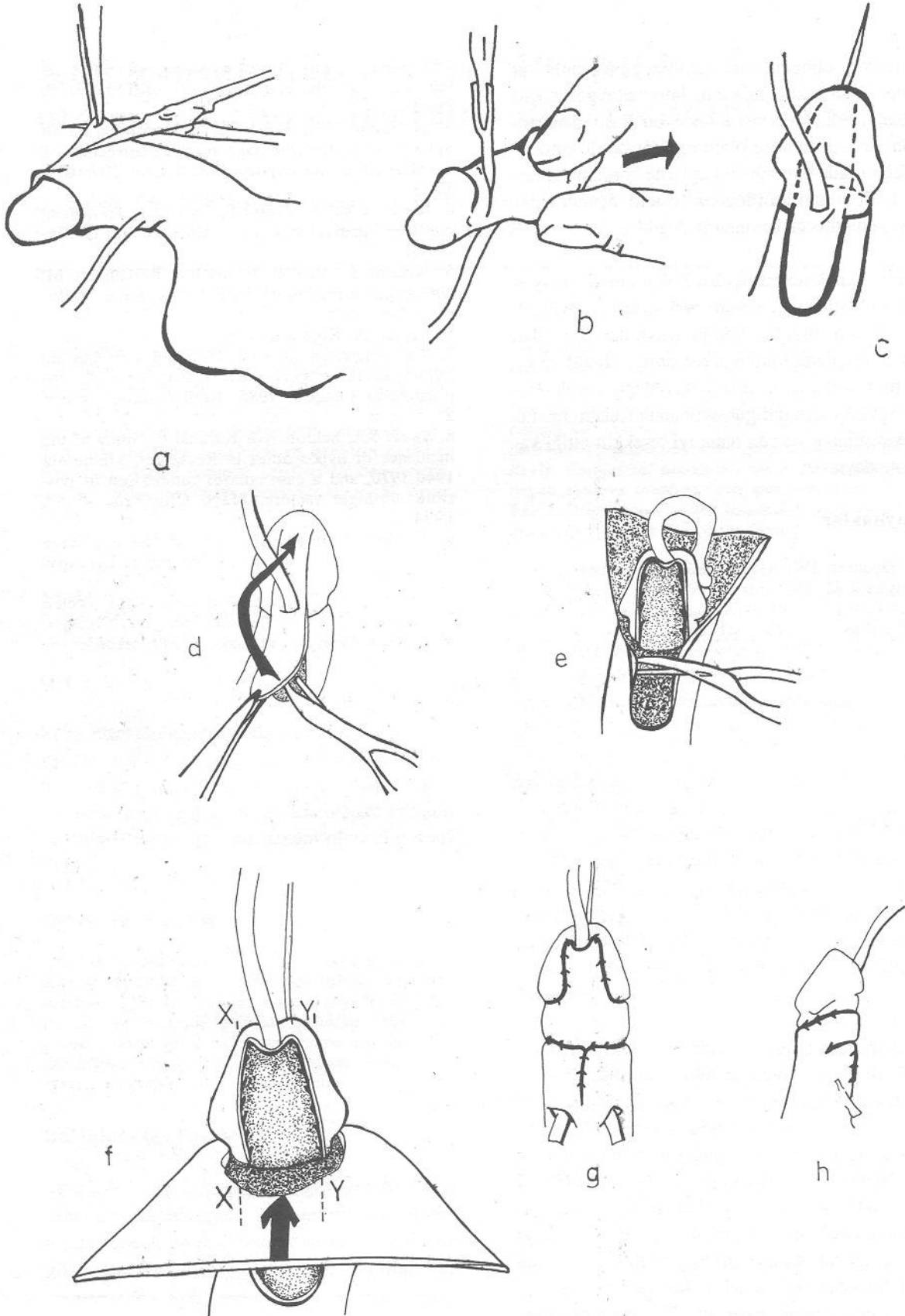
Tabloda görüldüğü gibi Kelami modifikasyonu uygulanan grup 1 deki olguların % 12 sinde (2/17), Mathieu yöntemi uygulanan grup 2 deki olguların % 29 unda (5/17) üretral fistül teşekkül etti. Heriki gruptan da birer olguda fistüller spontan iyileşti. Diğerlerinde fistüller cerrahi olarak düzeltildi. Grup 1 deki olgularda hiç darlık görülmezken grup 2 de bir olguda (% 6) meada darlık oldu. Bu olguda aynı zamanda fistül de olduğundan meatoplasti ve fistül tamiri birlikde yapıldı. Grup 1 deki 3 olguda (% 18) ki birinde spontan düzelen fistül de mevcuttu-meatal regresyon görüldü ve sonuçta koronal mea teşekkül etti. Grup 2 de bu komplikasyona rastlanmadı. Sonuç olarak Kelami modifikasyonu ile tedavi edilen 17 olgunun 4 ünde (% 24), Mathieu yöntemiyle tedavi edilen 17 olgunun 5 inde (% 29) ve toplam olarak 34 olgunun 9 unda (% 26) komplikasyon meydana geldi. Estetik açıdan Kelami modifikasyonu ile horizontal mea oluşturken Mathieu yöntemiyle normal mea teşekkülü dikkatimizi çekti.

Tartışma

Kordisiz distal shaft hipospadias tamirinde bu konuda tecrübeli operatörlerin çoğu en popüler meatal based flep yöntemi olan Mathieu yöntemini tercih ederler. Hoffman ve Hall yöntemi daha da basitleştirmek amacıyla Mathieu yönteminde tarif edilen lateral glans fleplerini kullanmadan ve örtü flebi (skin cover) olarak button hole prepusyal flebi Byars flebine tercih ettikleri ve hatta hafif derecedeki kordiyi Allen ve Spence'nin yaptığı şekilde ekarte ettikleri bir yöntem tarif ettiler (3). Kelami Hoffman-Hall yöntemini modifiye ederek şekil "f" de görüldüğü gibi buttonhole prepusyal flebi X ve Y noktalarından 0.5 cm derinleştirerek hazırladığı ters "U" flebin X1 ve Y1 noktalarına gerilmeksizin adapte olmasını amaçladı (5). Tabii bu yöntemle glandular üretranın ventral yüzü spongios glans dokusu yerine ciltle kaplanmış oldu. Kelami de bu yöntemin daha az travmatik ve basit bir yöntem olduğunu ve hatta üriner diversiyona da gerek olmadığını söyler (5,6). Her iki grubun ilk 6 olgusunda Kelami modifikasyonu ile hiç komplikasyon görülmezken Mathieu yöntemiyle 4 fistülün oluşması cesaret kırıcı oldu ve Kelami'yi haklı çıkardı. Ancak glansdaki lateral flepleri yeterince hazırlayamadığımızı ve bu yan fleplerin orta hat ventralde karşılıklı gelebilmesi için kullandığımız subepitelyal tansiyon sütürleriyle splint arasında sıkışan yeni üretradaki iskemik nekrozun fistüle neden olduğunu fark etmemiz tekniğimizin gelişmesini sağladı. Sonraki 11 olgudan sadece birinde fistül oluşması da bunu teyid etti. Aslında bu olguda fistülün asıl nedeni mea darlığıydı. Zaten literatürde de Mathieu yöntemiyle fistül olasılığı % 5 gibi düşük oranlarda bildirilmektedir (2,9). Kelami modifikasyonu ile da biri spontan düzelen 2 fistül oluştu. Ancak geç kontrollarda 3 olguda meatal regresyonun görülmesi ve diğerlerinde de estetik açıdan meanın tat-

Tablo. Komplikasyonlar

Prosedür	Olgu No	Komplikasyonlu olgu sayısı	Fistül	Stenoz	Meatal Regresyon
Kelami mod.	17	4 (% 24)	2 (% 12)	0 (% 0)	3 (% 18)
Mathieu	17	5 (% 29)	5 (% 29)	1 (% 6)	0 (% 0)
Toplam	34	9 (% 26)	7 (% 21)	1 (% 3)	3 (% 9)



Şekil. A. Kelami'nin Allen-Spence-Hoffmann-Hall modifikasyonu (Kelami A, Fieldler U, Richter-Reichelm M: One stage correction of distal hypospadias. Urology 5:496, 1976'dan alındı).

min edici olmaması dikkatimizi çeken bulgular oldu. Hatta bazı olgulardaki horizontal görünümlü meanın asandan üriner infeksiyon olasılığı açısından bir risk faktörü olabileceğini de düşündük. Hiçbir olguda buttonhole fleplerde görülebilen lateral cilt çıkıntıları (dog ear) estetik açıdan tedaviyi gerektirecek boyutlarda değildi.

Sonuç olarak teknik açıdan Kelami modifikasyonunun Mathieu yöntemine göre daha az travmatik bir yöntem olduğu, komplikasyonlar açısından bizim elimizde Mathieu yöntemiyle fistül ve striktür riskinin biraz daha fazla olduğu, ancak estetik açıdan mea konfigürasyonunun Kelami modifikasyonuna göre çok daha iyi teşekkül ettiği kanaatındayız.

Kaynaklar

1. Duckett JW: Hypospadias. Gillenwater JY, Grayhack JT, Howards SS, Duckett JW (Ed) Adult And Pediatric Urology, London, Year Book Medical Publishers, 1987, s:1880.
2. Gonzales ET Jr, Veeraraghavan KA, Delaune J:

The management of distal hypospadias with meatal-base, vascularized flaps. J Urol 129:119, 1983.

3. Hoffman WW, Hall WV: A modification of Spences hood for one-stage surgical correction of distal shaft penile hypospadias. J Urol 109:1017, 1973.

4. Juskiewenski S, Vaysse P, Guitard J: Traitement des hypospadias anterieurs. Chir Pediatr 24:75, 1983.

5. Kelami A, Fiedler U, Richter-Reichhelm M: One-stage correction of distal hypospadias. Urology 5:496, 1976.

6. Kelami A: Kişisel görüşme.

7. Smith-Harrison LI, Choi H, Tarry WF: Current hypospadias experience. AUA senelik toplantısında sunuldu. 1985, Bildiri özetleri kitabı 2.

8. Sweet RA, Schrott HG, Kurland R: Study of the incidence of hypospadias in Rochester, Minnesota 1940-1970, and a case control comparison of possible etiologic factors. Mayo Clin Proc 49:52, 1974.

9. Wacksman J: Modification of the one-stage flip-flap procedure to repair distal penile hypospadias. Urol Clin North Am 8:257, 1981.

10. Welch KJ: Hypospadias. Ravitch MM, Welch KJ, Benson CD (Ed) Pediatric Surgery, Chicago, Year Book Medical Publishers, 1979, s:1353.