

ÇOCUK VE ERİŞKİN HİPOSPADİASLI OLGULARDA CERRAHİ ONARIM SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF OUTCOMES OF SURGICAL REPAIR IN PEDIATRIC AND ADULT CASES WITH HYPOSPADIAS

ÖNOL, Y., ALBAYRAK, S., BAYKAL, K., ŞAHİN, C., İNAL, H.

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Üroloji Kliniği

ÖZET

1980-1993 yılları arasında toplam 263 hipospadiaslı olguda onarım ameliyatları yapıldı. Olgulardan 92 si (% 35) pediatrik yaş grubunda (ortalama yaş 4.5), 171 i (% 65) erişkin yaş grubundaydı (ortalama yaş 21). Pediatrik yaş grubundaki olguların % 72'si primer iken erişkin yaş grubundaki olguların sadece % 29'u primerdi. Kompleks hipospadias olguları erişkin yaş grubunda çoğunlukta idi. Böyle 28 olgudan 13'ünde mesane mukozası 13'ünde ağız mukozası ve 2'sinde ise kombine yöntemler kullanıldı. Primer hipospadiaslı çocuk hastalarda üretroktanöz fistül gelişim oranı (% 4) aynı gruptaki erişkin hastalara göre (% 28) daha düşük bulundu. Ayrıca, pediküllü flep kullanılan yöntemlerde bu oran (% 6) serbest tüp greft kullanan yöntemlerdekinden (% 26) anlamlı ölçüde düşüktü. Ortalama hastanede kalım süresi erişkin yaş grubunda (ort. 10.5 gün) pediatrik yaş grubuna (ort. 1.2 gün) göre yaklaşık 9 kat daha fazlaydı.

Sonuç olarak hipospadias onarımı pediatrik yaş grubunda daha başarılı olmaktadır. Uygun vakalarda pediküllü flep kullanan yöntemlerin seçilmesi, bunun mümkün olmadığı kompleks re-do hipospadias olgularında serbest greft olarak özellikle ağız mukozasının daha başarılı sonuçlar verdiğini düşünüyoruz.

SUMMARY

Total of 263 hypospadias cases were repaired between 1980 and 1993. 92 cases (35 %) were in pediatric ages group (mean age 4.5), 171 (65 %) were in adult ages group (mean age 21). While 72 percent of pediatric cases were

primary, the majority of complex hypospadias cases were in adult ages group. Total numbers of such cases were 28 and in 13 of them buccal mucosa, in 13 of them bladder mucosa and in 2 of them combined procedures were used. Whereas the ratio of urethrocutaneous fistula in pediatric ages group (4%), was lower than the ratio of fistula in adult ages group (28 %). Moreover, whereas this ratio was 6 percent in patients with pedicle flap but 26 percent in patients with free tube graft. The hospital stay was 10.5 days in adult group, 1.2 days in pediatric group. Eventually, it was found that the results of hypospadias repair was more favorable in pediatric group than that in adult. In appropriate cases, pedicle flap procedure must be chosen, if it is not possible especially in redo hypospadias cases, we consider that we can have better results using buccal mucosa as a free graft.

GİRİŞ

Gelişmiş ülkelerde hipospadias olguları hayatın ilk yıllarında onarılmaktayken ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde erişkin yaşlarda bile primer hipospadias olguları ile oldukça sık karşılaşılmaktadır. Her ne kadar hipospadias onarımının pediatrik yaş grubunda yapılması gerektiği bilinen bir gerçek ise de sonuçların erişkin yaş grubu ile karşılaştırıldığı bir çalışmaya literatürde rastlanamamıştır. Bu çalışmada pediatrik ve erişkin yaşta toplam 263 hipospadiaslı olgunun onarım ameliyatları ve sonuçları değerlendirildi.

MATERYAL VE METOD

Pediyatrik ve erişkin yaş gruplarında hipospadias onarımı sonuçlarını karşılaştırmak amacıyla 1980-1993 yılları arasında opere edilen 263 olgu retrospektif olarak incelendi.

Distal kordisiz hipospadiaslı olgular için 1980'li yıllarda genellikle MAGPI ve MATHIEU yöntemleri kullanılmış, ancak 1990'lı yıllarda prepusyumu mevcut olan, ventral penil cildi ince ve üretral yatağı uygun olgularda Mathieu yerine Onlay ada flebi kullanılmaya başlanmıştır.

Kordili hipospadias olgularında ise Duckett'in Transvers Prepusyal ada flebi ve kombine yöntemler seçilmiştir.

Kompleks re-do hipospadias olgularında önceleri serbest deri greftleri kullanılırken, son üç yıldır mesane ve ağız mukozası tüp veya yama greftleri kullanılmaya başlanmıştır.

İki seanslı onarım Byar's flep ile erişkin yaş grubundaki 4 hastaya uygulanmıştır.

Olgular, yaş ve hipospadiaslarının tipi yanında, onarım için kullanılan dokunun pediküllü yada serbest, tüp yada yama, primer yada kompleks re-do oluşuna göre gruplandırıldı. Sonuçlar her bir grup için ayrı ayrı belirlendi ve gruplar arası mukayese yapıldı. Hipospadias tipi belirlenirken Barkat (1971) klasifikasyonu kullanıldı. Pediyatrik ve erişkin yaş grubunda elde edilen sonuçlar düz idrar akımı, kozmetik görünüm, üretrokutanöz fistül

ve hastanede kalım süresi açılarından karşılaştırıldı.

SONUÇLAR

Onarım ameliyatı yapılan 263 olgudan 92'si (% 35) pediyatrik yaş grubunda iken (yaş ort. 45), 171'i (% 65) erişkin yaş grubundaydı (yaş ort. 21). Pediyatrik yaş grubundaki olguların 72'si (% 78) primer olgularken, erişkin yaş grubundaki olgulardan sadece 50'si (% 29) primerdi. Penil ortoplastiden sonraki mea lokalizasyonuna göre sınıflandırıldığında pediyatrik ve erişkin yaş grubundaki olgular arasında belirgin farklılık bulunamadı (Tablo 1). Midpenil hipospadiaslı olgular her iki grupta da çoğunluğu teşkil ediyordu. Kompleks re-do hipospadiaslı 28 olgudan 18'i erişkin yaş grubundaydı (Tablo 2). Bu olguların 13'ünde mesane mukozası tüp grefti, 13'ünde ağız mukozası tüp grefti ve ikisinde ise yeterli üretra boyu elde edebilmek için ağız ve mesane mukozası birlikte kullanıldı.

Primer hipospadiaslı 72 pediyatrik olgudan sadece 3'ünde (% 4) onarım sonrası fistül geliştiği halde, erişkin primer hipospadiaslı olgulardan 14'ünde (% 28) üretro-kutanöz fistül gelişti (Tablo 3). Onarımda pediküllü flep kullanılan 134 olgudan 6'sında (% 4.5) fistül komplikasyonu karşılaşıldıkça, serbest tüp grefti kullanılan 30 olgudan 8'inde (% 26.6) bu komplikasyon görüldü (Tablo 4). Serbest tüp grefti kullanılan olgulardan fistül gelişenlerin tamamına anastomotik darlık da eşlik ediyordu.

Tablo 1: Olguların mea lokalizasyonlarına göre dağılımı (Barkat Klasifikasyonu 1979)

	Pediyatrik yaş	Erişkin yaş grubu n: 171
Anterior	12 (13)	42 (24.5)
Midpenil	52 (56.6)	91 (53.2)
Posterior	28 (30.5)	38 (22.3)

Tablo 2: Kompleks re-do hipospadias olgularında tedavi

	n	(%)
Mesane mukozası tüp greft	13	(46)
Ağız mukozası tüp grefti	13	(46)
Kombine yöntemler	2	(7)
TOPLAM	28	(100)

Tablo 3: Primer hipospadiaslı olgularda üretro-kutanöz fistül gelişimi

	Fistül gelişme sıklığı	
	n	(%)
Pediyatrik yaş grubu n: 72	3	(4)
Erişkin yaş grubu n: 50	14	(28)

Tablo 4: Üretrokutanöz fistül komplikasyonunun yöntemlere göre dağılımı

	Fistül gelişme sıklığı	
	n	(%)
Pediküllü flep kullanan yöntemler n: 134	6	(45)
Serbest greft kullanan yöntemler n: 30	8	(26.6)

Mesane mukozası kullanılan olguların üretrada balonlaşma ve anastomotik darlık geliştirmeye, ağız mukozası kullanılan olguların ise uzun vadede lümen çapında daralmaya eğilimli olduğu gözlemlendi. Hastanede kalım süresi, pediyatrik yaş grubunda ortalama 1,2 gün iken erişkin yaş grubunda bu ortalama 10,5 gün olarak bulunmuştur.

TARTIŞMA

Bu çalışmada hipospadias onarım sonuçlarının karşılaştırılması ve yöntemlerin avantaj ve dezavantajlarının ortaya konulması için yeterli sayıda pediyatrik ve erişkin olgu incelenmiştir. Zira büyük serili erişkin hipospadias olgularının değerlendirildiği klinik çalışmalarda ileri batı ülkelerinden gelen yazılarda nadiren rastlanılmaktadır (2). Çünkü olguların tamamına yakını pediyatrik yaş grubunda iken onarılmakta-

dır(1).

Serimizde erişkin olgularının çoğunu (% 71) sekonder veya kompleks re-do olgular oluşturmuştur. Bu nedenle hipospadias sakatı olan olgularda üretral rekonstrüksiyon için sıklıkla kaynak bir dokuya ihtiyaç duyulmuştur. Önceleri serbest deri greftleri ile bu sağlanırken yüksek oranda üretrokutanöz fistül ve kıllı üretra ile karşılaşmıştır (3). Bu bizi üretral rekonstrüksiyon için mesane mukozası kullanmaya itmiştir (1,4,6,7). Böyle 13 olgudan aldığımız sonuçlar ümit verici olmakla beraber bazı dezavantajları da ortaya koymuştur. Kolay sünen, destek dokuları ile sarılmazsa balonlaşma eğiliminde olan mesane mukozası tüp greftlerinde, anastomotik darlık ta oldukça fazla gözükmiştir (4,5,12). Eksternal meayı oluşturan distal anastomozun dış ortamla temas etmeyecek kadar içeride bırakılması gerekmektedir (4). Zira buna uyulmayan olgularda neomeatal mukozal hipertrofi gelişmektedir. Ağız mukozası bütün bu dezavantajları ortadan kaldırmıştır (8). Daha dirençli olan bu doku balonlaşma olmadığı gibi dış ortamla temasında da bir sakınca saptanmamıştır (9,10). Ne varki; bu olgularda oluşturulan tüp greft çapının olması gerekenden biraz daha fazla tutulması gerekmektedir. Zira uzun süreli takiplerde bu yeni üretranın topyekün daralmaya eğilimli olduğu gözlenmiştir. Ancak klinik problem oluşturacak düzeyde değildir.

Pediküllü flep kullanan yöntemlerin, serbest greft kullanılan yöntemlerden daha iyi sonuçlar vermiş olmasının mantıklı açıklaması vardır (11). Ancak, pediküllü flep alınacak dokusu bulunmayan kompleks re-do olgularda tercihin ağız mukozası olmasının daha doğru olacağını düşünüyoruz.

Primer hipospadiaslı pediatrik olgularımızın sadece % 4'ünde üretrokutanöz fistülle karşılaşmıştır. Bu oran erişkin yaş grubunda % 28'dir. Fistül gelişimi yönünden çocuk yaş grubunda elde ettiğimiz sonuçlar büyük serili diğer literatür oranları ile karşılaştırıldığında oldukça başarılı gözükmektedir (4,6,7,8). Ancak erişkin yaş grubunda daha fazla fistül gelişmesinde genital sekresyonun rol oynadığını

düşünüyoruz.

Sonuç olarak; hipospadias onarımının pediatrik yaş grubunda daha başarılı olduğu, uygun olgularda pediküllü flep kullanan yöntemlerin seçilmesi, bunun mümkün olmadığı kompleks re-do hipospadias olgularında serbest greft olarak özellikle ağız mukozasının daha başarılı sonuçlar verdiği düşüncesindeyiz.

KAYNAKLAR

- 1- **Hendren, W.H., Reda, E.F.:** Bladder mucosa graft for construction of male urethra, J. Ped. Surg. 21: 189, 1986.
- 2- **Kodama, R.T.:** One stage adult hypospadias repair. J. Urol. 149/4: 503A, 1993.
- 3- **Hendren, W.H., Crooks, K.K.:** Tubed free skin graft for construction of male urethra. J. Urol. 125: 858, 1980.
- 4- **Mollard, P., Mouriquand, P., Bringeon, G., bugmann., P.:** Repair of hypospadias using a bladder mucosal graft in 76 Cases. J. Urol. 142: 1548, 1989.
- 5- **Snow, B.W., Cartwright, P.C., Unger, K.W.:** Tunica vaginalis blanket wrap: A Technique to avoid urethrocutaneous fistulas. J. Urol. 147/4: 317A, 1992.
- 6- **Coleman, J.W., Mc Govern, J.H., Marshall, V.F.:** The bladder mucosal graft technique for hypospadias repair. Urol. Clin. of North Amer. 8: 457, 1981.
- 7- **Chu, L.Z., Zheng, Yu-Hen, Sheh, Ya Xiong:** One stage urethroplasty for hypospadias using tube constructed with bladder mucosa - A new procedure. Urol. Clin. of North Amer. 8: 463, 1981.
- 8- **El-Casaby, A.W., Fath-Allo, M., Nowair, A.M., El-Halaby, M.R.,** The use of bladder mucosa patch-graft in the management of anterior urethral strictures J.Urol. 149: 276, 1993.
- 9- **Burger, R.A., Mullür, S.C., El-Damanhaury, Tschakaloff, H., Riedmiller, A.:** The buccal mucosal graft for urethral reconstruction : A preliminary Report, J. Urol. 147: 662, 1992.
- 10- **Dessanti, A., Rigamonti, W., Merulla, B.:** Autologous buccal mucosa graft for hypospadias Repair: An Initial Report. J. Urol. 147: 1087, 1992.
- 11- **El-Casaby A.W., El-Beialy, H., El-Halaby, R., Nowier, A.:** Urethroplasty using transvers penile island flap for hypospadias. J. Urol. 136: 643, 1986.
- 12- **Snow, B.W.:** Use of tunica vaginalis to prevent fistulas in hypospadias Surgery. J. Urol. 136: 861, 1986.