

Üreteropelvik Darlıklı Hastalarda Piyeloplasti Deneyimlerimiz

Dr. Vural SAÇAK (1), Dr. Cumali ERGUN (2), Dr. Haluk KULAKSIZOĞLU (2),
Dr. H.İ. BOZKURT (2), Doç. Dr. Reşit TOKUÇ (3), Doç. Dr. Erdinç ÜNLÜER (4).

ÖZET

1990-1995 yılları arasında kliniğimizde 57 üreteropelvik (UP) darlıklı 58 hastaya piyeloplasti ameliyatı yapıldı. Olguların 39'u erkek, 18'i kadın, 23'ü sağ, 35'i solda lokalize olup yaş sınırları 6-71 arasındadır (ortalama yaş 39). Bir hastaya bilateral girişim yapılmıştır. UP darlık 17 olguda aberran polar damar varlığına, 21 olguda intrinsek üreteral darlığa, 11 olguda segmental disfonksiyona, 9 hastada ise üreterin yüksekten çıkışına (high insertion) bağlı olarak tespit edilmiştir.

Hastalar pre ve postoperatif dönemde intravenöz pyelografi (İVP) ve gerektiğinde diüretik renogram ile değerlendirilmiştir. Postoperatif ilk kontrolleri dördüncü ayda yapılmış olup takip süreleri 4 ay ile 4.5 yıl arasında değişmektedir.

En sık uygulanan piyeloplasti tekniği Anderson-Hynes ayrılmış (dismembered) pyeloplastidir (n=45). Diğer hastalarda Foley Y-V plasti (n=6), Scardino-Culp pyeloplasti (n=2), Davis pyeloplasti (n=17), ve aberran damar eksizyonu (n=4) teknikleri uygulanmıştır.

Toplam 58 cerrahi girişimdeki edindiğimiz deneyimler (diverسیون şekilleri, komplikasyonlar, başarısızlık nedenleri gibi...) literatür ışığında tartışıldı.

Anahtar Kelimeler: Üreteropelvik Darlık, Piyeloplasti

SUMMARY

Pyeloplasty in Patients With Ureteropelvic Stenosis

58 pyeloplasty operations were performed for 57 patients during the 1990-1995 period. 39 patients were males and 18 females. Mean age of the patients were 39 (range 6-71 years). The mean follow-up of the patients were 20 months (range 4-54 months). 23 patients had right and 34 had left ureteropelvic junction (UPJ) obstructions. One patient presented with bilateral UPJ obstruction. Obstruction was due to aberrant polar vessels in 17 cases, intrinsic ureteral stenosis in 21 cases, segmental dysfunction in 11 cases and high insertion of the ureter in 19 patients. Patients were evaluated by intravenous pyelography (IVP) and by diuretic renogram in selected cases both pre-operatively and post-operatively. The first follow-up control was done on the fourth month and then with 6 month intervals. The surgical techniques utilized were Anderson-Hynes type dysmembered pyeloplasty in 45 cases, Foley Y-V plasty in 6 cases, Scardino-Culp pyeloplasty in 2 and Davis intubated plasty in 1 case. Aberrant vessel excision was performed in 4 cases. This report analyzes the out-come of these operations comparing the surgical techniques, urinary diversions used and the associated complications, in view of the literature.

Key Words: Ureteropelvic Stenosis, Pyeloplasty

GİRİŞ

Üst üriner sistem darlıklarına en sık üreteropelvik bölgede rastlanır. Genellikle intrinsek, nadiren ekstrinsek patolojiler sonucu oluşur (1,2). Bunlar arasında konjenital olanlar adinamik segment, mukozal polipler, aberran damar basısı, üreterin yüksek inserasyonu ve kingleşmesidir. Akkiz olanlar ise enflamasyona bağlı iskemik skarlaşma ile oluşan darlıklardır. (3,7,10).

Bu nedenlerin biri ya da birkaçı birarada bulunabilir. Erkeklerde ikiye bir oranında daha sık görülür(9). Bilateral görülme sıklığı %10'dur (2). Beraberinde eşlik eden anomalilerden kontrateral böbrek agenezisi veya displazisi, vezikoüreteral reflux, çift toplayıcı sistem en sık görülenlerdir (3,6).

Tablo 1: Üreteropelvik darlık nedenleri

	n=58
Aberran polar damar varlığı	17
İtrinsek üreteral darlık	21
Segmental disfonksiyon	11
High insertion	9

SSK İstanbul Eğitim Hastanesi Üroloji Kliniği Uzmanı(1),
Asistanı(2), Şef Yardımcısı(3), Şefi(4).

Başlıca semptomları çocuklarda abdominal kitle ve kusma, erişkinde lomber ağrı, hematüri ve üriner enfeksiyondur. En sık görülen komplikasyonlar travmatik rüptür, taş oluşumu, pyonefroz ve nadiren hipertansiyondur(5).

UP darlıkların çoğuna cerrahi girişim (pyeloplasti) gerekir. Ancak kompanse darlıklar ile Nespit'in tarif ettiği intermittan hidronefrozun gerçek darlıktan ayırılması gerekir(7). Piyeloplasti öncesi ayırıcı tanı İVP, diüretikli İVP, diüretik renogram, ultrasonografi ve asendan pyelografi ile yapılmalıdır. Piyeloplasti tipi ne olursa olsun başarı kriterleri; ağrının ortadan kalkması, enfeksiyonun kaybolması, tansiyon arteriyel yüksekse normalleşmesi, taş teşekkül etmişse tekrarlama, böbrek fonksiyonlarında düzelleme, İVP'de kalıtsiyel dilatasyonun gerilemesidir(5).

Piyeloplasti teknikleri içinde en sık uygulananlar; Anderson-Hyness dismembered pyeloplasti, Foley Y-V plasti, Scardino-Culp pyeloplasti ve Davis intubated pyeloplasti'dir. (1,2,3,4,6).

MATERYAL METOD

Bu çalışmada 1990-1995 yılları arasında SSK İstanbul Hastanesi Üroloji Kliniğinde opere edilen 58 UP darlığı olan 57 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalarımızın 39'u erkek, 18'i kadındır. 23'ü sağ, 35'ü solda lokalizedir. 6-71 yaşları arasında olup ortalama yaş 39'dur. Kliniğimizde UP darlıklı hastalar İVP, asendan pyelografi ve diüretik renogram ile değerlendirilmiştir.

Amaç cerrahi tekniği doğru seçmek ve Nespit'in tarif ettiği intermittan hidronefrozunu elimine etmektir. Operasyonlarda diversiyon olarak 25 vakada nefrostomi tüpü ve üreteral stent separe olarak, 14 olguda Cumhings üreteral stentli nefrostomi tüpü, 17 olguda sadece Double-J stent, 2 olguda ise hiçbir diversiyon kullanılmamıştır.

58 girişimin 3 tanesi sekonder piyeloplasti olup bunlarda Anderson-Hyness tekniği tercih edilmiştir. Ameliyat teknikleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Vakalarda üreteral stent postopertif 7-10. günde alınmış, nefrostomi tüpü 12-15 gün beklenerek klampe edilerek idrar sızması olmadığından emin olduktan sonra veya asendan pyelografi çekildikten sonra

alınmıştır. Cumhings stentli nefrostomi tüpü ortalama 12. günde, double-J stent ise ortalama 21. günde alınmıştır. Hastalara idrar kültür ve kültür antibiyogramına göre uygun antimikrobik tedavi başlanmış ve en az yedi gün devam edilmiştir, idrarı steril olanlara proflaksi amacı ile tek doz geniş spektrumlu antibiyotik uygulanmıştır.

Cerrahi varış yolu klasik lomberotomidir. Anastomoz hattında kullanılan sütür materyali 5/0 kromik catgüt veya vicryl'dir.

Ameliyat sonrası olgular 4. aydan itibaren kontrole çağırılmış, daha sonra 6 ayda bir ve yılda bir kez olmak üzere takip edilmişlerdir. Kontrollerde İVP ve gerekirse diüretik renogram ile değerlendirilmişlerdir.

BULGULAR

Peroperatuvar tespit edilen darlık nedenleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Dismembered piyeloplasti uygulanan olguların 33'ünde pelvis renalisin çok geniş olması nedeniyle eksizyon da yapılmıştır. 18 olguda beraberinde taş veya taşlar olduğundan böbrek taşsız hale getirilmiştir. Anderson-Hyness uygulanan 4 olguda atnalı böbrek anomalisi mevcuttu.

Erken dönemde 9 hastada kısa süreli idrar sızıntısı olmuş, kendiliğinden kesilmiştir. 1 hastada idrar sızıntısının uzaması üzerine tekrar eksplore edilmiş ve anastomoz hattının hemen altında bulunan yabancı cisim çıkarıldıktan sonra iyileşme olmuştur. 3 olguda nefrostomi tüpü erken dönemde yerinden çıkmış ancak problem olmamıştır. 1 hastada double-J stent üreterde proksimale migre olduğundan üreterorenoskop ile alınmıştır. 1 hasta uzun süren makroskopik hematüri nedeniyle otuzdört gün interne edilmiştir.

Hastaların bir bölümünde yara enfeksiyonu veya cerrahi ateş oluşmuş, ancak uygun pansuman ve antibiyoterapi sayesinde ciddi komplikasyon olmamıştır. 1 vakada üreteral splint alındıktan sonra nefrostomi tüpünden opak madde verildiğinde aşağı geçiş olmadığı gözlemlendiğinden double-J stent takılarak üç hafta bırakıldı. Daha sonra yapılan diüretik renogramda obstrüktif patern yineleyince tekrar ameliyat programına alındı. Sekonder olarak opere edilen olguların 1 tanesi daha önce Foley Y-V plasti, 2 tanesi dismembered piyeloplasti olmuşlardı. Reoperasyonlarda, Anderson-Hyness tekniği tercih edilmiş ve başarı sağlanmıştır.

Olguların takip süreleri 4 ay ile 4.5 yıl arasında değişmektedir. Cerrahi başarı başlangıçtaki şikayetle-

Tablo 2: Piyeloplasti onarım teknikleri

	n=58
Anderson-Hyness	45
Scardino-Culp	2
Foley Y-V.	6
Davis	1
Aberran damar eksizyonu	4

Tablo 3: Sonuçlar:

Anderson-Hyness 34 hastada	%91.47 başarı
Diğer tekniklerle yapılan 10 hastada	%70 tam başarı
	%20 kısmi başarı
	%10 başarısızlık

Olguların takip süreleri 4 ay ile 4.5 yıl arasında değişmektedir. Cerrahi başarı başlangıçtaki şikayetlerin gerilemesi, kaliks ve pelvisteki ektazinin ilerlememesi, üriner enfeksiyonun yok olması olarak kabul edilmiştir. Anderson-Hyness tipi piyeloplastaki yapılan 46 hastanın 12 tanesi takip dışı kalmıştır. Diğerlerinin kontrol İVP'lerinde 3 olguda fonksiyon gecikmesi tespit edilmiş yapılan diüretik renogramlarında obstrüktif patern tespit edildiğinden reoperasyon teknik edilmiş ancak kabul etmemişlerdir.

Foley Y-V plasti yapılan 6 hastanın 3'ü takip dışı kalmıştır. Takibe gelenlerin birinde obstrüktif patern tespit edilerek sekonder Anderson-Hyness operasyonu yapılmış ve başarılı olunmuştur. Scardino-Culp operasyonu yapılan 2 hastanın kontrollerinde kısmen başarı sağlanmıştır. Kontrollü olarak aberran damar eksizyonu yapılan 4 hastanın kontrollerinde problem tespit edilmemiştir. Davis intubated üreterotomi yapılan 1 hastanın kontrolünde başarı tespit edilmiştir.

TARTIŞMA

UP darlıklarda en önemli problem herhangi bir darlık nedeni ile birlikte disfonksiyonel segment varlığıdır. Eksplorasyonda 8 F kateterin UP bölgeden rahatlıkla geçmesi obstrüktif paterni ekarte ettirmez (1). Dismembered yapılmamış pyeloplastilerde başarısızlık nedeni muhtemelen disfonksiyonel segment varlığıdır. Bu nedenle sekonder olarak opere ettiğimiz ve önceki ameliyatında segment eksizyonu yapılmamış olgunun dismembered teknikle başarıya ulaşması bu görüşü desteklemektedir.

Anderson-Hyness pyeloplasti aberran damar basısı ile beraber olan darlıklarda seçkin yöntemdir. Bu olgularda geniş olan pelvis renalisin eksizyonu pelvisin tonüsünü erken dönemde kazanmasını sağlar.

Cerrahi varış yolu olarak flank insizyon tercih edilir. Ancak çocuklarda anterior ekstraparitoneal girişim önerilmektedir (1,7,8).

İşeme sistogram ile vezikoüreteral reflux saptanırsa önce UP darlığının tedavi edilmesi önerilir(2). Bizim olgularımızda böyle vakaya rastlamadık.

Ameliyat yaşı ne kadar küçük olursa başarı oranı o kadar yüksektir(9). Yaşı ileri olan ve sekonder girişim düşünülen vakalarda endopyelotomi veya perkütan pyelotomi öncelikle tercih edilmelidir (10,11,12).

Operasyon sırasında damarlar korunmalı, bir küçük damar eksizyonu ile böbreğin yüzlerce nefronunu kaybedebileceği düşünülmelidir.

Bütün anastomozların skar dokusu ile iyileşeceği ve orijinal uzunluğun üçte biri kadarının retrakte olacağı unutulmamalıdır(8).

Pyelolitotomi ameliyatlarında kural olarak UP bölgeye insizyon yapılmaması ve bu suretle ileride olabilecek iyatrojenik darlıkların önleneyeği tavsiye edilmelidir(3).

Ameliyat sırasında kullanılan diversiyon yöntemlerinin tercihinde farklı görüşlerin varlığına rağmen üreteral stent ve nefrostomi tüpünün separe olarak

kullanılması; nefropeksi sağlaması, üreterin kıvrılmasını önlemesi, sütür hattını koruması ve anastomoz hattında kalibrasyon sağlaması, kan pıhtıları nedeniyle pelvisin tıkanmasını engellemesi gibi avantajlarının yanında anastomozun başarısız kaldığı durumlarda emniyet subabı görevini de yapar.

Antibiyotik profilaksisinin bu kadar önemli bir ameliyatta kaçınılmaz olduğu görüşündeyiz.

Postoperatif ilk kontrol için hasta en erken dördüncü ayda çağırılmalı ve İVP ile birlikte diüretik renogram tetkikleri yapılmalıdır(12).

Sonuç olarak pyeloplasti ameliyatlarında diüretikli sintigrafik çalışmalarla doğru tanıya gidilmeli, mümkün olan en erken yaşta ameliyat yapılmalı, ileri yaşta ve sekonder olan olgularda endoskopik cerrahi yöntemler tercih edilmeli, separe üreteral stent ve nefrostomi şeklinde diversiyon tercih edilmelidir.

KAYNAKLAR

- 1- **Kelalis P.P., King L.R., Belman, A.B.:** Clinical Pediatric Urology., W.B. Saunders Com. Phil. Sec. Ed. 1985; p 450-85.
 - 2- **Walsh P., Gittens R.F., Perlmutter A.D., Stamey T.A.:** Campbell's Urology. Vol.3, W.B. Saunder's Com. Phil. 1986; p 2505-32.
 - 3- **Drake D.P., Stevens P.S., Eckstein, H.B.:** Hydronephrosis secondary to ureteropelvic obstruction in children a review of 14 years of experience J Urol 1978; 119-649.
 - 4- **Roth D.R., Gonzales E.T. Jr:** Management of ureteropelvic junction obstruction in infants. J Urol 1983; 129:108.
 - 5- **Perlmutter A.D., Kroovand R.L., Lai Y.W.:** Managemenet of ureteropelvic obstruction in the first year of life. J Urol 1980; 123:535.
 - 6- **Johnson J.H., Evans J.P., Glassberg K.I., Shapiro S.R.:** Pelvic hydronephrosis in children:a review of 219 personal cases. J Urol 1977; 117:97.
 - 7- **Bernstein G.T., Mandell J., Lebowitz R.L., Banner S.B., Colodny H., Retik A.B.:** Ureteropelvic junction obstruction in neonate. The J of Urol 1988; 140:1216.
 - 8- **Smith R.B., Skinner D.G.:** Ürolojik cerrahinin komplikasyonları. Çeviren Kadri Anafarta. Er Ofset Basımevi. Ankara 1981; p 53-62.
 - 9- **Dowling K.J., Harmon, E.P., Ortenberg J., Polence E., Evans B.B.:** Ureteropelvic junction obstruction. The effect of pyeloplasty on renal function. The Journal of Urol 1988; 140:1227.
 - 10- **Hulbert J.C., Hunter D., Zunig c.W.:** Classification of and techniques for reconstitution of acquired strictures in region of ureteropelvic junction. J of Urol 1988; 140:468.
 - 11- **Terai A., Terachi T., Mochida S.:** Endopyeloyelotomy: percutaneous surgery for ureteropelvic junction obstruction in bifid pelvis, further experience J of Urol 1988; 139:94.
 - 12- **Karlin G., Smith A.D.:** Endopyelotomy. The Urologic Clinics of North America 1988; 15:439.
-