LOKAL ANESTEZİ ALTINDA İNTERNAL VİZÜEL ÜRETROTOMİ

INTERNAL VISUAL URETHROTOMIA UNDER LOCAL ANESTHESIA

KORKMAZ, K., İSLİM, F., ŞAHİN, H., GÖÇMEN, M., ÖZTÜRK, O., BİRCAN, M.K.

ÖZET

Dicle Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği'nde, Aralık 1993 - Haziran 1994 tarihleri arasında, üretra darlığı saptanan 21 yetişkin erkek hastaya lokal anestezi altında internal vizüel üretrotomi (İVÜ) uyguladık. Hastalarımızın yaşları 23-68 arasında olup darlık boyu voiding sistoüretrografide 2 cm'den kısaydı. Lokal anestezik olarak intraüretral yolla 22 ml, %2 lidokain ve kayganlaştırıcı içeren jel verdikten 5 dk sonra bir üreter kateteri rehberliğinde İVÜ yapıldı ve bir foley üretral sonda kondu. Operasyon 17 hastada başarılıydı (%80.9). Başarılı olunan hastaların 14'ünde ilave anesteziye gerek duyulmadı, 3 hastaya ise ek olarak bir narkotik analjezik verildi, 4 hastada darlık üreter kateteri ile geçilemediği için İVÜ yapılamadı.

SUMMARY

We operated 21 consecutive adult male patients with urethral stricture under local anesthesia in Urology Department of Dicle Medical Faculty between December 1993 and June 1994. The age range was 23-68 and length of strictures were less then 2 cm in voiding urethrocystograpy. Before internal visual urethrotomia of (IVU), 22 ml local anesthetic and lubricant jelly was injected intraurethrally. Later a 5 F uretheral catheter was inserted and a foley catheter was placed following IVU. IVU was succesfull in 17 (%80.9) patients. No further anesthesia was needed in 14 patients, 3 patients needed additional sedo-analgesia. IVU was unsuccesful in 4 patients because urethral catheter couldn't be passed.

ANAHTAR KELİMELER: Üretra darlığı, lidokain, endoskopi, ürogenital cerrahi.

KEY WORDS: Urethral stricture, lidocaine, endoscopy, urogenital surgery.

GİRİŞ VE AMAÇ

İnkomplet üretral darlıklarda, periüretral fibrozis yoğun değil ve darlık bölgesinden rehber tel geçirilebiliyorsa en uygun yaklaşım İVÜ olacaktır (1,2). İşlemin üretroplastiye oranla basit ve kısa, komplikasyonlarının, hospitalizasyon ve kateterizasyon sürelerinin daha az olması önde gelen avantajlarıdır (3,4).

İşlem geleneksel olarak genel veya spinal anestezi altında uygulanır (1,3). Ancak anestezi uygulamalarının bilinen komplikasyon ve kontrendikasyonları vardır, ayrıca işlem süre-

sinin uzaması, tedavi giderlerinin artması ve çoğu kez hospitalizasyon gerektirmesi ve her yerde genel anestezi olanaklarının bulunamaması gibi dezavantajları da vardır. Son yıllarda bazı otörler intraüretral lokal anestezi altında İVÜ uygulanabileceğini bildirmektedir (5).

Biz bu çalışma ile, intraüretral lidokain anestezisi altında yapılan, İVÜ operasyonunun etkinlik, uygulanabilirlik ve hasta tarafından kabul edilebilirlik derecesini değerlendirmeyi ve hangi hasta gruplarında daha uygun olacağını araştırmayı amaçladık.

MATERYAL VE METOD

Aralık 1993 ile Haziran 1994 tarihleri arasında kliniğimize başvuran, öykü, fizik inceleme ve retrograd üretrografi ve/veya kombine sistoüretrografi ile üretra darlığı saptanan erkek hastalar değerlendirmeye alındı. 18 yaşından küçük, opak maddenin darlıktan geçişi gösterilemeyen, dar segmenti grafide 2 cm'den uzun olan, birden fazla darlık bölgesi bulunan, darlık bölgesinde yoğun fibrozis, kemik parçacıkları, enfeksiyon veya fistül bulunan veya kooperasyona engel olacak derecede mental sorunları olan olgular çalışmaya alınmadı. Bunlar dışında üretral darlıklı, birbirini izleyen toplam 21 hastamız vardı.

Hastalarımızın yaşları 23-68 (ortalama 38.6) arasındaydı. Lezyon 14 hastada (%66.6) anteriyor (bulber) üretrada, 7 hastada (%33.3) membranöz üretradaydı. Etiyolojik etken olarak 6 hastada geçirilmiş enfeksiyon, 4 hastada pelvis fraktürü, 1 hastada atabiner tarzda düşme, 2 hastada geçirilmiş TUR-P operasyonu, 2 hastada açık üretroplasti operasyonu ve 6 hastada taş düşürme veya sonda uygulamaları belirlendi. Üretrografi üzerinde kumpas ile ölçülen darlık boyları 1-16 mm (ortalama 4.9) arasındaydı (Tablo 1). Hastaların 6'sı sistostomili olarak izlemimizdeydi, 3 hasta ise idrar yapamama nedeniyle işlemden önce sistostomize edildi.

Tüm hastalara idrar sedimenti bakıldı, kültür yapılıp, enfeksiyon saptanan olgulara, idrar steril oluncaya kadar kültür-antibiyograma uygun olarak antibiyoterapi uygulandı. İşlemden 1 saat önce profilaktik olarak tek doz seftriakson 1 gr iv ve sedatif olarak diazepam kapsül 10 mg oral verildi. Hastalar yapılacak işlemle ilgili olarak bilgilendirildi ve operasyonun her aşamasında, yapılacak işlem önceden haber verildi.

Hastalar ameliyathane ortamında, lithotomi pozisyonunda, steril olarak hazırlandıktan sonra, 22 ml %2 lidokain içeren lubrikan jel (instillagel, steril disposable syringe, 11 ml, Farco-Pharma GMBH, Almanya. Bileşim: "100 gr jel içinde, Lidokain HCl 2 gr, Klorhekzidin

Tablo 1: Hastalarımızın klinik özellikleri, tedavi sonuçları ve anestezi değerlendirmeleri

Lokalizasyon Etiyoloji	Sayı	Uzunluk (mm)	Başarılı (%)	Anestezi İyi	Orta	Kötü	Nüks
Anteriyor (Bulber)	14	1-11	13(92.8)	10	2	1	1
Enfeksiyon	6	1-11	6	5	1	–	1
Taş-Kateter	6	2-10	5	4	–	1	–
Travma	1	5	1	–	1	–	–
Üretroplasti	1	3	1	1	–	–	–
Posteriyor-Membranöz	7	2-16	4(57.1)	1	2	1	2
Travma	4	4-16	2	–	1	1	2
TUR-P	2	3-7	2	1	1	–	–
Üretroplasti	1	2	0	–	–	–	–
Başarı (%)			17/21 (80.9)				3/17 (17.7)

0.25 gr, metil hidroksibenzoat 0.06 gr, Propil hidroksibenzoat 0.025 gr") meadan üretraya verildi ve penis sıvazlanıp 5 dk süreyle manuel olarak klampe edildi.

5 dk sonra Karl Storz 21F İVÜ seti ve 0° optikle yapılan üretroskopide darlık lokalize edilip, içinden 5F üreter kateteri ile mesaneye geçildi. Üreter kateteri ile darlık geçilemediğinde işleme son verildi. Kateter geçirilebilen hastalarda, dar segment kateterin rehberliğinde, saat 12 hizasından, üretrotomun bıçağı (cold knife) ile tekniğine uygun olarak normal doku görülünceye kadar kesildi, mesaneye kadar ilerlenip üretrosistoskopi yapıldı, üretrotomi yeterli bulunduktan sonra üretrotom çıkartıldı. Daha sonra yeniden setin oluklu kılıfı ile birlikte üreter kateterinin rehberliğinde mesaneye girildi, üretroskop ve kateter çıkartılıp, oluklu kılıf içinden 16 veya 18F silikonlu foley geçirildi, sonda balonu 10 ml steril izotonikle şişirilerek tespit edildi. Sonda en az 4 gün yerinde bırakıldı. 4. günde perikateteral üretrografi yapıldı, patoloji yoksa üretral kateter alındı ve idrar kontinansı ile idrar kalibre ve projeksiyonu değerlendirildi. Patoloji varsa 10 gün sonra aynı işlem yinelendi. Hastalar taburcu edildikten sonra 3-6 ay sonra üretroskopi ve/veya üretrografi ile kontrol edildi.

Operasyon sırasında şiddetli ağrıdan yakınan hastalara bir narkotik analjezik olan petidin HCI 75 mg, im yapıldı ve işleme 10 dk ara verildi.

Operasyondan sonra 5 gün süreyle co-trimoksazole 1 gr, günde 2 kez verildi. Postoperatif idrar kültürlerine göre gerekirse ilave antibiyoterapi uygulandı.

Operasyon sırasında hastalara işlemin güçlüğü ve duydukları ağrının derecesi soruldu. Ağrı değerlendirilmesinde verbal ağrı skalası (0= ağrı yok, 1= rahatsızlık var, ağrı yok, 2= hafif ağrı, 3= orta dereceli ağrı, 4= şiddetli ağrı, 5= dayanılmaz ağrı) kullanıldı. Az veya orta dercede ağrı duyan hastaların anestezi niteliği iyi (VAS=1,2,3), şiddetli ağrı duyanların orta (VAS=4), dayanamayacak kadar şiddetli ağrı duyan hastaların ise kötü (VAS=5) olarak değerlendirildi (6).

SONUÇLAR

Bulber üretra darlığı olan 14 hastanın 13'ünde (%92.8) ve membranöz üretra darlığı olan 7 hastanın 4'ünde (%57.1) darlık üreter kateteri ile geçildi ve kateter geçirilebilen hastaların tümüne İVÜ uygulandı. Üreter kateteri ile geçilemeyen 4 olgudan, bulber darlığı olan hastanın spinal anestezi altında yapılan İVÜ'sinde, üretrografi ile görülenin beraberinde 2 darlık daha olduğu saptandı, pelvis fraktürü sonrası gelişen 2 membranöz üretra darlığında açık üretroplasti yapıldı, üretroplasti sonrası darlık gelişen hastada, spinal anestezi altında, suprapubik koyulan bir benique buji rehberliğinde İVÜ uygulandı.

Kateter ile geçilebilen tüm darlıklarda, üretrotominin süre ve kalitesi açısından, genel anestezi altındaki hastalara göre preoperatif fark gözlenmedi. İVÜ yapılabilen hastalarımızın anestezisi, 11 hastada iyi (%64.7), 4 hastada orta (%23.4) ve 2 hastada kötü (%11.8) olarak değerlendirildi. Hastalarımızın anestezi niteliği darlık lokalizasyonuna göre ayrıldığında, bulber üretra darlığı olan hastaların 10'u (%77) iyi, 2'si orta (%15.3) ve sadece biri kötü (%7.7) olarak değerlendirilmiş, buna karşın membranöz üretra darlığı olan hastaların sadece 1'i iyi (%25), 2'si orta (%50) ve biri kötü (%25) olarak değerlendirilmiştir (Tablo 1).

Birinde bulber, diğer ikisinde membranöz üretra darlığı bulunan 3 olgu, kateterle darlık geçildikten sonra, üretrotomi esnasında çok şiddetli ağrı duyduğundan yakındı, bu hastaların anestezisi 2 hastada kötü, bir hastada orta olarak değerlendirildi ve işleme 10 dk ara verilerek, ilave analjezik olarak bir narkotik analjezik olan petidin HCL 75 mg im yapıldı. Enjeksiyondan 10 dk sonra işleme devam edilerek üretrotomi tamamlandı.

Postoperatif değerlendirmelerde, erken dönemde hastaların idrar kalibre, projeksiyon ve kontinans açısından iyi olduğu görüldü. Perikateteral üretrografilerde 15 hastada 4. günde üretra olağan bulundu ve üretra kateteri alındı, 2 hastada ise darlık yerindeki ekstravazasyon nedeniyle 10 gün beklendi. 14. günde yeniden perikateteral üretrografi çekildi, üretra olağan bulundu ve kateter alındı. 3 ay sonra yapılan kontrollerde membranöz

üretra darlığı olan 2 ve bulber üretra darlığı olan 1 hastada üretral darlığın aynı yerde nüks ettiği görüldü ve hastalara tekrar lokal anestezi altında İVÜ uygulandı ve operasyon başarılı oldu. Hiç bir hastamızda komplikasyon gözlenmedi.

TARTIŞMA

Skar dokularında inervasyon olmadığından sadece mukozal anestezi yapılması, İVÜ için yeterli olabilir, lokal mukozal anestezik olarak da seçilen ilaç, klasik olarak lidokain HCI'dir (5,7). İVÜ sırasında darlığa yapılan insizyonlar ile sağlıklı spongioz dokuya ulaşıldığında, hasta darlığın yerine ve derecesine ve öznel koşullarına bağlı olarak çeşitli derecelerde ağrı duyar, ayrıca üretrosistoskopinin de lokal anestezi yapılsa bile, ağrı ve rahatsızlığa yolaçtığı bilinmektedir. Ancak genel anestezinin riskleri ile gerektirdiği iş gücü, zaman ve giderler dikkate alındığında, İVÜ için uygun olan hastalarda, lokal-intraüretral anestezi ile üretrotomi alternatif bir yöntemdir. Ayrıca hastaya işlemin her yönüyle anlatılması ve onayının alınması, hastanın sedasyonunun sağlanması, işlemin her aşamasında hastayla diyalog kurarak kooperasyonun sürdürülmesi operasyonun uygulanabilirliğini artturacaktır.

Krader ve ark. tarafından 1993'de, bulber üretra darlıklı birbirini izleyen 18 hasta ile yapılan benzer bir çalışmada operatif başarı 15/18 (%83) olarak bildirilmekdir. Bizim operatif başarı oranımız 17/21 (%80.9) dur, ancak sadece bulber üretra darlıkları gözönüne alındığında başarı oranımız 13/14 (%92.8)'dir. İzlem sonucu 6. ayda 3 hastamızda üretral darlığın yinelediği görülmüş olup, 6. ay için başarı oranımız 14/17 (%82.3) olup, Kreder ve ark. ortalama 9.4 ayda 12/15 (%80)'lik bir başarı oranı bildirmektedir (5).

Kreder ve ark. aynı çalışmada 12 (%80) hastanın hiç ağrı duymadığını veya minimal rahatsızlık hissettiğini bildirmektedir. Bizim çalışmamızda ise anterior üretra darlıklı hastalarımızın 10'u (%77) ve membranöz üretra darlıklı hastalarımızın 1 (%25)'i hiç ağrı duymadığını veya minimal rahatsızlık hissettiğini bildirmiştir ve sonuçlarımız Kreder ve ark.'ın çalışmasıyla uyumludur (5).

Yaptığımız çalışmada özellikle kısa bulber üretra darlıklarında, lokal intraüretral anestezi altında IVÜ'nin güvenli ve uygulanabilir bir seçenek olduğu ve hasta uyumunun da kabul edilebilir düzeyde bulunduğunu saptadık.

Bu verilerle IVÜ operasyonu uygun görülen olgularda, işlemin önce lokal anestezi altında denenmesi, gerekirse ilave analjezi yapılması, ancak başarılı olunamaz veya hasta ile yeterli uyum sağlanamazsa genel anestezi verilmesinin uygun olacağı görüşündeyiz.

KAYNAKLAR

1- **Devine, C.J., Jordan, G.H., Schlossberg, S.M.:** Surgery of the penis and urethra. İn: Walsh, P.C., Retik, M.D., Stamey, T.A., Vaughan, E.D., (Eds). Campbell's Urology Sixth Ed. WB Saunders Comp. Phil. Vol 1, s: 823-842, 1992.

2- **Nesbit, J.A.:** Techniques of urethrotomy. İn: Glenn, J.F., Graham, S.D. (Eds.) Urologic Surgery. J.B. Lippincott Comp. Philadelphia USA. s: 702-711, 1991.

3- **Turner-Warwick, R.:** Urethral stricture surgery. İn: Glenn J.F., Graham, S.D. (Eds.) Urologic Surgery. J.B.Lippincott Comp. Philadelphia USA. s: 712-749, 1991.

4- **Barry, J.M.:** Visual urethrotomy in the management of the obliterated membranous urethra. Urol. Clin. North. Am. 16: 319-324, 1989.

5- **Kreder, K.J., Stack, R., Thrasher, J.B., Donatucci, C.F.:** Direct vision internal urethrotomy using topical anesthesia. Urology, 42: 548-550, 1993.

6- **Dierking, G.W., Dahl, J.B. et al.:** Effect of pre-vs postoperative inguinal field block on postoperative pain after hernioraphy. B.J. Anesthesia. 680, 344-348, 1992.

7- **Trasher, J.B., Peterson, N.E., Donatucci, C.F.:** Lidocaine as a topical anesthetic for bladder biopsies. J. Urol., 145: 1209-1210, 1991.