

SURGICAL MANAGEMENT OF BPH WITH TRANSURETHRAL INCISION

Soyupak, B., Bayazıt, Y., Satar, N., Vuruşkan, E.,
Tansuğ, Z., Özkeçeli, R.

Özet

Benign prostat hiperplazisinin (BPH) cerrahi tedavisinde altın standart olan transüretral rezeksiyona (TURP) alternatif daha az invaziv metod arayışları bir çok yeni uygulamaları ortaya çıkarmıştır. Prostatın transüretral insizyonu bunlardan biridir. Bu yöntemin etkinliğini araştırmak amacıyla Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim dalında Eylül 1994-Mart 1995 tarihleri arasında volümü 30cc'den küçük BPH'lı 20 hastaya transüretral prostat insizyonu uygulandı. Hastaların yaşları 42 ile 78 arasında (ortalama yaş: 62) değişmekteydi. Hastaların preoperatif ve postoperatif dönemdeki semptom skorları (IPSS), idrar akım hızları ve rezidüel idrar miktarları ölçülerek karşılaştırıldı. İntraoperatif ve postoperatif erken dönemde komplikasyona rastlanmadı. Çalışmaya alınan 20 hastanın ortalama takip süresi 12 aydı (10-15 ay). Buna göre postoperatif 1. yılda ortalama semptom skoru %69 azalarak 18.8 ± 3.6 'dan 5.9 ± 1.6 'ya düşmüş, idrar akım hızı ortalama %82 artarak 6.7 ± 1.9 ml/sn'den 12.2 ± 1.6 ml/sn'ye çıkmış ve rezidüel idrar miktarı ise ortalama %73 azalarak 160 ± 49.9 cc'den 43.5 ± 10.3 cc'ye düşmüştür. Bu sonuçlar bize BPH'nın cerrahi tedavisinde transüretral insizyonun, uygun vakalarda TURP'ye iyi bir alternatif olduğunu düşündürmektedir.

Summary

In search of alternatives less invasive methods to TURP which has been a gold standard in surgical treatment of BPH, many techniques have been suggested. One of these is transurethral incision of the prostate. In order to demonstrate the efficacy of this method, transurethral incision was performed to 20 patients with prostate volumes less than 30 cc in Çukurova University Hospital Urology Department between September 1994-March 1995. The age range was 42-78 years (mean: 62). The pre and post-operative symptom scores, urine flow rates and residual urine volumes were compared. There was no complication intra or post operatively. Mean follow-up time of 20 patients was 12 months (10-15 months). Accordingly, in the 1st post-operative year symptom score was reduced by 69% (from 18.8 ± 3.6 to 5.9 ± 1.6); mean urine flow rate was increased by 82% (from 6.7 ± 1.9 ml/sn to 12.2 ± 1.6 ml/sn) and residual urine volume was reduced by 73% (from 160 ± 45.9 to 43.5 ± 10.3). These results show that transurethral incision is a good alternative to TURP in BPH treatment in appropriate patients.

Anahtar Kelime: BPH, transüretral insizyon,
cerrahi tedavi

Key Words: BPH, transurethral incision, surgical management

Giriş

BPH'nin cerrahi tedavisinde halen altın standart olan transüretral rezeksiyona (TURP) alternatif daha az invaziv, morbiditesi düşük fakat TURP ile aynı etkinlikte metod arayışları yeni uygulamaları ortaya çıkarmıştır. İlk olarak 1973 yılında Orandi tarafından tanımlanan prostatın transüretral insizyonu (TUIP) bunlardan biridir. 1 Kliniğimizde, bu yöntemin etkinliğini araştırmak üzere yapılan prospektif çalışmada, 20 hastaya transüretral insizyon uygulandı ve sonuçları gözden geçirildi.

Materyal ve Metod

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim dalında Eylül 1994-Mart 1995 tarihleri arasında volümü 30 cc'den küçük BPH'lı 20 hastaya transüretral prostat insizyonu (TUIP) uygulandı. Hastaların yaşları 42 ile 78 arasında (ortalama yaş: 62) değişmekteydi. Hastalar anamnez, fizik muayene, rutin kan biyokimyası, idrar analizi, idrar kültürü, ultrasonografi ve sistoskopi bulgularına göre seçildi. Prostat volümü 30 cc'den büyük, prostatik üretrası 3 cm'den uzun, prostat kanseri şüphesi olan, öyküsünde prostat veya major pelvik cerrahi bulunan, anestezi riski ve nörolojik veya psikiyatrik bozukluğu bulunan hastalar bu çalışmaya alınmadı. Çalışmada istatistiksel metod olarak, tekrarlanmış ölçümlerin varyans analizi ile Bonferroni çoklu karşılaştırma yöntemi kullanıldı.

Hastalara genel ve spinal anestezi uygulandıktan sonra 26Fr. veya 28 Fr. rezektoskop ile transüretral olarak girildi. Collings bıçağı ile interürete-

rik ridge ile verumontanum arasında, saat 6 hizasında mesane boynuna derin bir insizyon yapıldı. Bu işlemden sonra hastalara 20 Fr. foley üretral kateter olarak yerleştirildi. Hastaların postoperatif ikinci günü kateterleri çekildi.

Hastaların preoperatif ve postoperatif dönemdeki semptom skorları (IPSS), idrar akım hızları ve rezidüel idrar miktarları ölçülerek karşılaştırıldı. Çalışmaya alınan 20 hastanın tamamı bir yıl boyunca takip edilebildi. Hastaların takip süresi ortalama 12 aydı (10-15 ay). Hastalara postoperatif 3., 6. ve 12. ayda semptom skorlaması, üroflowmetri ve rezidüel idrar tayini yapıldı.

Bulgular

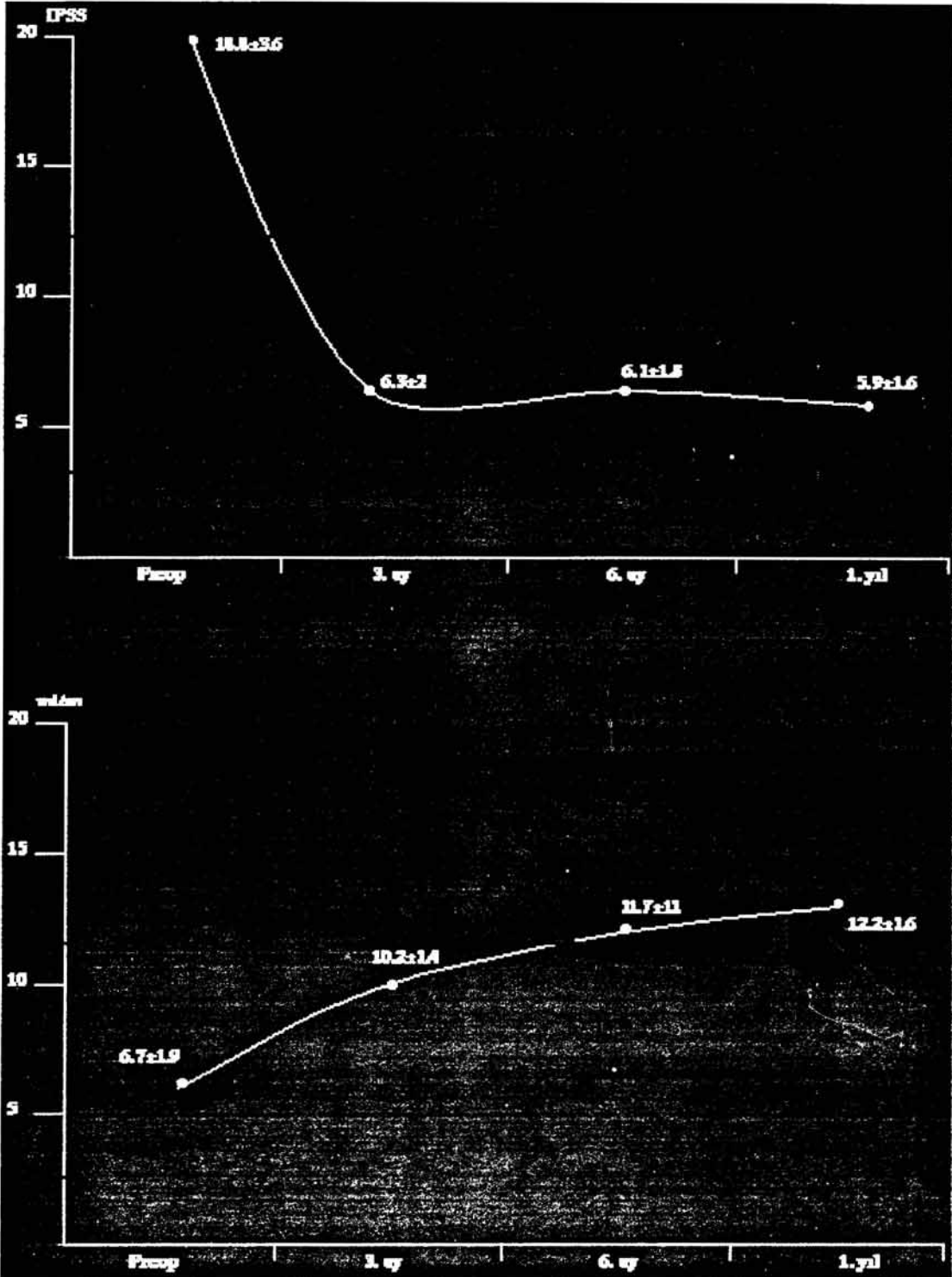
TUIP yapılan 20 hastanın preoperatif ortalama semptom skoru 18.8 ± 3.6 idi. Üçüncü ayda, 6. ayda ve bir yıl sonraki semptom skorları sırasıyla 6.3 ± 2 , 6.1 ± 1.8 ve 5.9 ± 1.6 'du. Bu sonuçlara göre hastaların semptom skorunda %67, %68 ve %69'luk bir azalma mevcuttu ($p < 0.001$).

Hastaların preoperatif ortalama idrar akım hızları 6.7 ± 1.9 ml/sn olarak ölçüldü. Üçüncü ay, 6. ay ve 1 yıl sonra ölçülen idrar akım hızları 10.2 ± 1.4 ml/sn., 11.7 ± 1.7 ml/sn ve 12.2 ± 1.6 ml/sn'di. Bu değerlere göre idrar akım hızında %52, %75 ve %82'lik bir artış mevcuttu ($p < 0.001$).

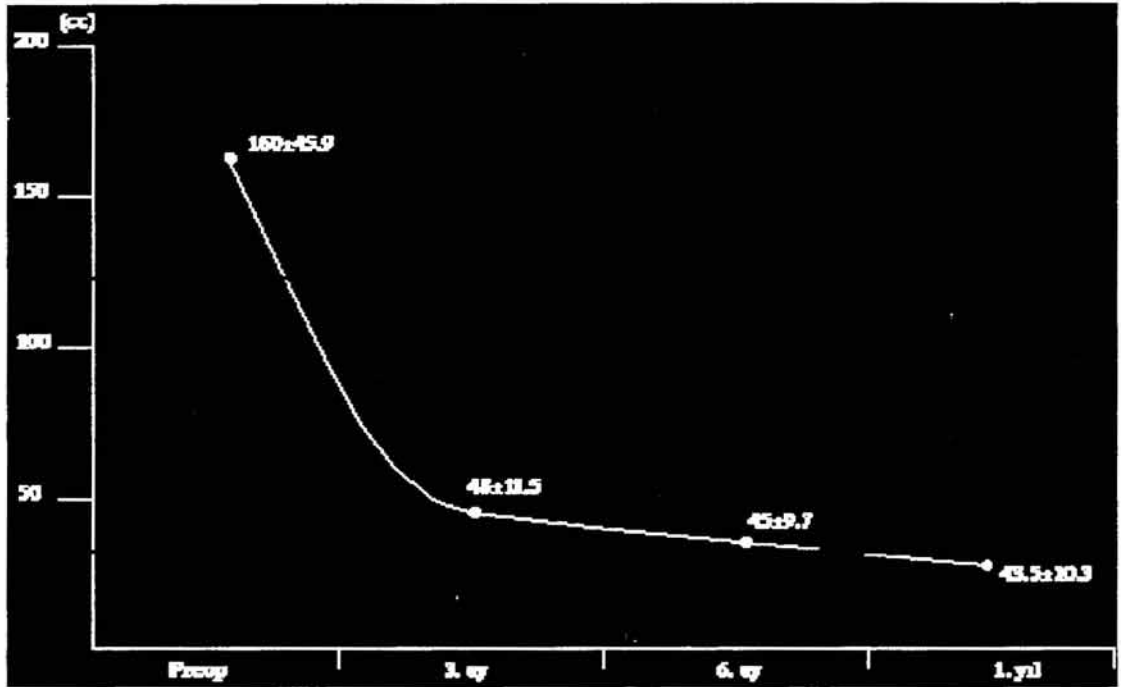
Ortalama rezidüel idrar miktarı preoperatif olarak 160 ± 45.9 cc iken 3. ayda 48 ± 11.5 cc, 6. ayda 45 ± 9.7 cc ve 1 yıl sonra 43.5 ± 10.3 cc olarak ölçüldü. Rezidüel idrar miktarı 3. ayda %70, 6. ayda %72 ve 1 yıl sonunda ise %73 azaldı ($p < 0.001$) (tablo 1, figür 1,2,3).

	Preoperatif (N=20)	3. ay (N=20)	6. ay (N=20)	12. ay (N=20)
Ort. semptom skoru	18.8 ± 3.6	6.3 ± 2	6.1 ± 1.8	5.9 ± 1.6
	$p < 0.001$	(%67)	(%68)	(%69)
Ort. idrar akım hızı (ml/sn)	6.7 ± 1.9	10.2 ± 1.4	11.7 ± 1.7	12.2 ± 1.6
	$p < 0.001$	(%52)	(%75)	(%82)
Ort. rez. idrar miktarı (cc);	160 ± 45.9	48 ± 11.5	45 ± 9.7	43.5 ± 10.3
	$p < 0.001$	(%70)	(%72)	(%73)

Tablo 1: Çalışmaya alınan hastaların preoperatif, 3. ay, 6. ay ve 1 yıl sonraki ortalama semptom skoru, idrar akım hızı ve rezidüel idrar miktarları.



Figür 2: Takip Sırasında ölçülen ortalama idrar akım hızları



Figür 3: Takip Sırasında Ölçülen Ortalama Rezidüel İdrar Miktarları

Bu sonuçlara göre hastaların preoperatif semptom skoru, idrar akım hızı ve rezidüel idrar miktarları ile postoperatif değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. İdrar akım hızının postoperatif 3. ay ile 1 yıl sonraki değeri arasında istatistiksel fark mevcuttu, bunun dışında postoperatif değerler arasında önemli bir istatistiksel fark yoktu.

Hastaların ortalama operasyon süresi 10 dakika, ortalama kateterli kalma süresi 2 gün ve postoperatif dönemde klinikte yatış süresi ortalama 2 gündü. Hiçbir hastada transfüzyon gerektirecek bir hemoraji görülmedi ve mortalite olmadı. Takip sırasında hiçbir hastada üretral dilatasyona ihtiyaç duyulmadı. Yalnızca bir hasta bir yıl sonunda ameliyat öncesine göre kendisini daha kötü hissediyordu ve bu hastaya TURP uygulandı. Postoperatif dönemde inkontinans hiçbir hastada görülmedi. TUİP yapılan 20 hastadan potent olan 9'unun 7'sinde (%78) seksüel aktivite korunmuştu. Ayrıca bu hastalardan ikisinde ise (%22) retrograt ejakülasyon görüldü (tablo 2).

Komplikasyon	Sıklık
Retrograt ejakülasyon	2 (%22)
İmpotans	2 (%22)
Mesane boynu darlığı	--
İnkontinans	--
Mortalite	---
Kan transfüzyonu	--
Reoperasyon (TURP)	1 (%5)

Tablo 2: TUİP komplikasyonları

Tartışma

BPII, yaşlı erkek popülasyonda, sıklıkla karşılaşılan major problemlerden birisidir. Prostatın anatomik lokalizasyonuna bağlı olarak hastalarda obstruktif semptomlar oluşmaktadır. Rahatsız edici bu semptomlara ek olarak, böbrek ve mesane gibi üriner traktın diğer bölgelerinde de obstruksiyona bağlı disfonksiyon değişiklikler mey-

dana gelebilmektedir. BPH'nın cerrahi tedavisinde halen yaygın olarak kullanılan TURP, kanama, mesane boynu kontraktürü, impotans, inkontinans ve retrograt ejakülasyon gibi komplikasyonları nedeniyle, morbiditesi daha düşük ve etkinliği aynı alternatif metod arayışlarını gündeme getirmiştir. Prostatın transüretral insizyonu (TUIP) bu alternatif metodlardan birisidir.

İlk kez 1973 yılında Orandi 40 hastayı TUIP ile tedavi etmiş ve bu yöntemin genç ve küçük prostatlı hastalarda TURP'ye alternatif olduğu sonucuna varmıştır.¹ Soonawalla ve Pardani'nin yaptıkları 220 hastalık geniş bir çalışmada 30 gr'dan küçük prostatlarda TURP ile TUIP'i karşılaştırmışlardır.² Bu araştırmacılar TURP yapılan hastaların operasyon süresinin daha uzun olduğunu ve TUIP yapılan hiçbir hastaya kan transfüzyonuna gerek olmadığını bildirmişlerdir. Yine bu çalışmada TURP yapılan 38 hastaya kan transfüzyonu gerekmiştir. Postoperatif 3. ayda alınan idrar akım hızı ölçümlerinde TUIP grubunda 7.91 ml/sn'den 19.38 ml/sn'ye, TURP grubunda ise 8.04 ml/sn'den 20.69 ml/sn'ye yükseldiğini tesbit etmişlerdir. Bu sonuçlar her iki grup arasında istatistiksel fark olmadığını göstermektedir. Orandi, 1990 yılında yaptığı diğer bir çalışmada TUIP ve TURP yapılan 846 hastayı karşılaştırmıştır.³ Mesane boynu kontraktürü, seksüel komplikasyonlar dışında her iki grup arasında ciddi farklar olmadığını bulmuştur ve büyük prostatlarda TURP'i önermiştir. Diğer bir randomize çalışma ise 1992 yılında Dorflinger ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.⁴ Bu çalışmada TUIP veya TURP yapılan 60 hasta 12 ay takip edilmiş, operasyon süresi ve kan kaybının TUIP grubunda TURP grubuna göre daha az olduğu fakat üriner semptomların düzelmesinde her iki grup arasında önemli farklar olmadığı tesbit edilmiştir. Ayrıca birçok çalışma postoperatif dönemde retrograt ejakülasyonun TUIP'de TURP'ye göre daha az hastada meydana geldiğini rapor etmiştir.^{2,4,5} Mads, Christensen ve ar-

kadaşlarının 93 hastalık randomize çalışmalarında TUIP ve TURP grupları arasında semptom skoru azalması veya maksimum idrar akım hızının artması açısından ciddi farklar olmadığını tesbit etmişlerdir.⁵ Operasyon süresi, kan kaybı, postoperatif dönemde kateterli kalma süresi ve hospitalizasyon süresi açısından küçük prostatlı hastalarda TUIP'nin avantajlı olduğunu bildirmişlerdir.

Kliniğimizde TUIP uygulanan 20 hastanın 1 yıl sonunda ortalama semptom skoru 18.8'den 5.9'a düşerek %69'luk, ortalama idrar akım hızı 6.7 ml/sn'den 12.2 ml/sn'ye yükselerek %82'lik ve ortalama rezidüel idrar miktarı 160cc'den 43.5 cc'ye düşerek %73'lük bir iyileşme olmuştur. Hastaların hiçbirinde inkontinans, mesane boynu kontraktürü oluşmamış ve mortalite görülmemiştir. Operasyon sırasında veya postoperatif dönemde kan transfüzyonuna ihtiyaç duyulmamıştır. Hastaların %22'sinde impotans, %22'sinde ise retrograt ejakülasyon meydana geldi. Sadece bir hasta ameliyat öncesine göre kendisini daha kötü hissetmiş ve bu hastaya bir yıl sonunda TURP uygulanmıştır. Aynı dönemde kliniğimizde yapılmış bir başka çalışmada TURP uygulanmış 20 hastalık çalışma grubunda (ortalama yaş 63, ortalama prostat volümü 41±10cc) postoperatif 6. ayda alınan sonuçlar ortalama idrar akım hızında %129 artış, semptom skorunda da %80 düşüş ve rezidüel idrar miktarında ise %67 azalma olduğunu göstermiştir.

Bu sonuçlar, TUIP'nin etkinliğinin küçük prostatlı hastalarda TURP ile hemen hemen aynı olduğunu fakat düşük morbiditesi nedeniyle daha avantajlı olabileceğini göstermektedir. Operasyon süresinin kısalığı ve kan kaybının az olması yüksek riskli hastalarda, retrograt ejakülasyon ve impotans insidansının düşük olması ise genç hastalarda kullanım kolaylığı sağlamaktadır.

BPH'nın cerrahi tedavi seçenekleri arasında TURP halen önemini korumaktadır. Fakat postoperatif dönemde retrograt ejakülasyon ve mesane

boynu kontraktürü gelişme şansının düşük olması, operasyon süresinin kısa olması ve bu sayede yüksek riskli hastalarda da uygulanabilmesi, kan kaybının daha az olması, daha kolay uygulanabilmesi, ameliyat sonrası kateterli kalma süresinin ve hospitalizasyon süresinin kısa olması, buna bağlı olarak iş gücü kaybının daha az olması küçük prostatlarda ve genç hastalarda, TUIP'nin TURP'ye alternatif bir tedavi yöntemi olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Kaynaklar

1. **Orandi, A.:** Transurethral incision of the prostate (TUIP). *J Urol*, 110:229, 1973.
2. **Soonawalla, P.F., Pardanani, D.S.:** Transurethral incision versus transurethral resection of the prostate: A subjective and objective analysis. *Br J Urol*, 70:174, 1992.
3. **Orandi, A.:** Transurethral resection versus transurethral incision of the prostate. *Urol Clin North Am*, 17:601, 1990.
4. **Dorflinger, T., Jensen, F.S., Krarup, T, et al:** Transurethral prostatectomy compared with incision of prostate in the treatment of the prostatism caused by small benign prostate glands. *Scand J Urol Nephrol*, 26:233, 1992.
5. **Mads, M., Christensen, M.D., et al:** Transurethral resection versus transurethral incision of the prostate. *Urol Clin North Am*, 17:621, 1990.