

BENİGN PROSTAT HİPERTROFİLİ HASTALARIN PREOPERATİF
İNCELEMESİNDE ULTRASONOGRAFİ İNTRAVENÖZ
PYELOGRAFİNİN YERİNİ ALABİLİR Mİ ?

KOVANLIKAYA, İ., UYGUR, M., DAMLACIK., A.

ÖZET:Benign prostat hipertrofili hastaların preoperatif incelemesinde, intravenöz pyelografi rutin yöntem olarak kullanılmaktadır. Endikasyon, benign prostat hipertrofisi olduğunda yerine ultrasonografi kullanılabilir mi düşüncesiyle, preoperatif intravenöz pyelografi istenen 50 hastaya üriner sistemi kapsayan ultrasonografik tetkik yapıldı. Her iki yöntemle de arada anlamlı fark olmadığı ancak, prostat ağırlığını ve rezidü idrar miktarını volümetrik ölçebilmesi ultrasonografinin bu konudaki üstünlükleri olduğu sonucuna varıldı.

ABSTRACT:Is Transabdominal ultrasound able to take place of excretory urography when radiographic imaging of the urinary tract is indicated in patients with prostatism. We examined 50 patients with excretory urography and ultrasonography before prostatectomy. We found similar results with each method. Even ultrasonography is superior to excretory urography in calculating the prostatic size and the amount of residual urine.

Anahtar sözcükler:Intravenöz pyelografi, Ultrasonografi, Benign prostat hipertrofisi.

Key words:Excretory urography, transabdominal ultrasonography, Prostatism.

GİRİŞ:Çoğu araştırmacı benign prostat hipertrofisinin (BHP) preoperatif değerlendirilmesinde intravenöz pyelografinin (IVP) önemli bir yer tuttuğunu belirtmektedir (1,2). Bunun nedenleri (3):

- 1.Üst üriner sistem obstrüksiyonunun mevcudiyeti varsa bunun derecesinin tesbiti.
- 2.Böbrek fonksiyonunun görülmesi.
- 3.Mesane incelenmesi (Taş, tümör, divertikül, post-voiding rezidü idrar, tahmini prostat büyüklüğü).
- 4.Asemptomatik renal veya üreteral maligniteler.

Dr.İlhami KOVANLIKAYA, Dr.Murat UYGUR, Dr.Atilla DAMLACIK, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı.

İVP'nin ekonomik yükünün fazla oluğu nedeniyle buna karşıt yapılan çalışmalarda Bernard D.Pinck ve arkadaşları 557 olguluk seride prostatektomi öncesi %73 normal ve %27 anormal İVP saptanmış, %27'yi oluşturan 151 olgunun 72 tanesinde önemli patolojilerin saptandığına işaret ederek İVP'nin prostatektomi öncesi önemini koruduğunu belirtmiştir (2). Daniel L. Bayer ve arkadaşları 601 olguluk serilerinde %81.9'inde İVP normal, %18,1 ise patolojik bulularak prostatektomi öncesi İVP endikasyonlarının daraltılmasını önermişlerdir (3).

Günümüzde ultrasonografinin tıbbi görüntülemeye yaygın ve önemli bir yer tutması, Üriner sisteme yönelik inceleme yöntemlerinin ve bunlara ait patoloji kriterlerinin netlik kazanarak ultrasonografi literatüründe yerini alması ister istemez tartışılan bu konuda ultrasonografik tetkikinin BPH'lı hastalarda İVP'nin yerini alıp alamıyacağı sorusunu akla getirmektedir (4,5,6,7,8,9). Carl J. Cascione ve arkadaşları bu konudaki çalışmalarında BPH nedeniyle İVP istendiğinde, ultrasonografinin İVP'den daha üstün olduğu sonucuna varmışlardır (10).

MATERYAL METOD:BPH'lı hastalarda "USG, İVP'ye alternatif olabilir mi?" düşüncesiyle kliniğimizde yapılan çalışmada 50 olgu değerlendirilmiştir. BPH nedeni ile İVP istenen hastalara İVP sonrası Üriner sistemi kapsayan USG ile tetkik uygulanmıştır. İVP'de rutin zamanlı ve post-voiding grafipler alınmış, ultrasonografide ise Combison 320 3,5 MHz sector probe kullanılarak tetkik, transabdominal ve suprapubik rutin incelemelerle yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 1'de karşılaştırılmıştır.

TARTIŞMA:Sonuçlar karşılaştırıldığında USG'nin hidronefroz, kaliektazi, böbrek parankim kalınlığı ve taş için sonuçlarının İVP ile yaklaşık aynı olduğu görülmektedir. Böbrek kitellerinde, özellikle küçük boyutlu kistlerde USG'nin daha üstün olduğu açıktır.

Bir olguda İVP'de saptanan Üreter taşı USG ile gösterilememiştir. İVP'de başka patoloji saptanmamış olmasına rağmen USG ile Üreterin özellikle orta kesimi görüntülenememektedir.

Post voiding rezidü İdrar miktarının kantitatif ölçümü ve prostat ağırlığının USG ile ölçülebilmesi ise USG'nin bu konudaki üstünlüklerini oluşturmaktadır (8,9,12). Bu bulguların ameliyat şeklinin belirlenmesinde en önemli kriterler olduğu unutulmamalıdır (11).

Tablo 2'de her iki tetkikin hasta açısından özellikleri karşılaştırılmıştır.

Sonuçta tanı değeri BPH'lı hastalarda İVP'ye eşdeğer olan USG, ucuzluğu ve kolay uygulanabilirliğide göz önüne alınarak BPH'lı hasta-

larda İVP yerine kullanılmalıdır. Klinik, laboratuvar ve USG bulgular sonucunda preoperatif İVP gerekirse yapılmalıdır. İVP'nin rutin yöntem olmaktan çıkarılması önerilir.

TABLO ::

ÜRİNER SİSTEM İNCELENMESİNDE İVP VE USG SONUÇLARI

	İVP	USG
BÖBREK		
Non-fonksiyone	1	-
Pelvikalisiel dilatasyon	5	6
Kitle	2	12
Taş	2	2
ÜRETER		
Hidroüreter	2	2
Taş	1	-
MESANE		
Kitle	1	2
Taş	1	1
Divertikül	2	2
Duvar kalınlaşması	11	10
Post-voiding rezidü	15	Volüm ölçüldü
Prostat indentasyonu	28	Ağırlıkları ölçüldü.

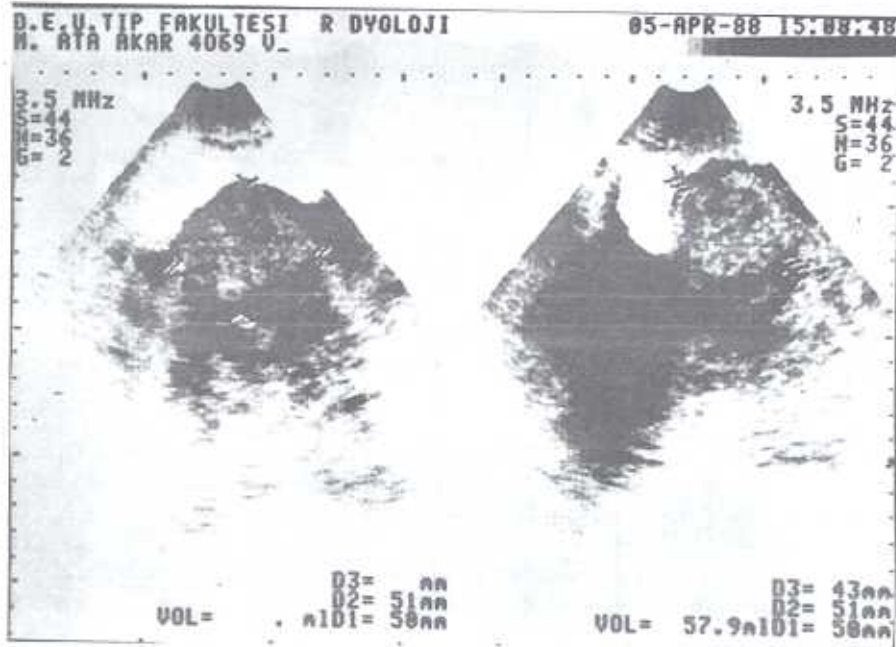
TABLO II:

İVP VE ULTRASONOGRAFİNİN HASTA AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

	İVP	USG
Tahmini maliyet	3-Birim	1-Birim
Tetkik öncesi hazırlık	Barsak temizliği Aç karnına	Aç karnına Dolu mesane ile
Allerjik reaksiyon	Olabilir	--
Tetkik süresi	25 dakika	15 dakika
Rahatlık	Enjeksiyon, bazen bulantı hissi kusma, taşikardi	Rahat



Resim I: Sol b6brekte exofitik b6y6yen 4X5 cm'lik basit kist g6r6lmektedir. İVP' yalnızca kitle olarak saptanmıştır.



Resim II: Transvers ve longitudinal kesitlerde 51X50X43mm boyutlarda, (57.9ml), yaklaşık 60gr. ağırlıktaki prostata ait g6r6n6m izlenmektedir.

KAYNAKLAR

- 1.P.H. Abrams, J.Roylance, R.C.L. Feneley: Excretion Urography in the Investigation of Prostatism. British Journal of Urology, 1976; 48: 681-684.
- 2.B.D. Pinck, M.J.Corrigan, P.Jasper: Pre-prostatectomy Excretory Urography:Does It Merit The Expense. The Journal of Urology, 1980; 123: 390-391.
- 3.D.R.Bauer, R.W.Garrison, J.W.Mc Roberts: The Health and Cost Implication of Routine Excretory Urography Before Transurethral Prostatectomy. The Journal of Urology, 1980; 123: 386-389.
- 4.M.M.Abu-Yousef: Benign Prostatic Hyperplasia: Tissue Characterization Using Suprapubic Ultrasound. Radiology, 1985; 156-169-173.
- 5.M.D.Rifkin: Ultrasonography of the Lower Genitourinary Tract. Urologic Clinics of North America 1985; 12: 645-656.
- 6.V.Szabo, B.Sobel, L.Pajor, F.Balogh: Ultrasonic Measurement of Residual Urine: a Method Requiring No Catheter. International Urology and Nephrology, 1981; 13: 345-351.
- 7.M.M.Abu-Yousef, A.S.Narayana: Prostatic Carcinoma: Detection and Staging Using Suprapubic US. Radiology, 1985; 156: 175-180.
- 8.C.J.M.Beacock, E.E.Robert, R.W.M.Rees, A.C.Buck: Ultrasound Assessment of Residual Urine.British Journal of Urology, 1985; 57: 410-413.
- 9.R.E.Orgaz, A.Z.Gomez, C.T. Ramirez, J.L.M.Torres: Applications of Bladder Ultrasonography. I.Bladder Content and Residue. The Journal ou Urology, 1980; 125: 174-176.
- 10.C.J.Cascione, F.F.Bartone, M.B.Hussain: Transabdominal Ultrasound Versus Excretory Urography in Preoperative Evaluation of Patients. The Journal of Urology, 1987; 137-883-885.
- 11.H.H.Meyhoff, T.Hald: Are Doctors Able To Assess Prostatic Size ?. Scand. J.Urol.Neph. 1978; 12: 219-221.
- 12.H.Haveland: Preoperative and Postoperative Volumetry of the prostate by Transabdominal Ultrasonography. British Journal of Urology 1982; 54: 531-535.