

Benign Prostat Hiperplazili Hastalarda Semptom Skorunun Değeri

Alim Koşar¹, Kemal Sarıca², T. Ahmet Serel³, Ahmet Öztürk³

¹Uz. Dr. SDÜ Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ISPARTA.

²Yrd. Doç. Dr. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD, GAZİANTEP.

³Yrd. Doç. Dr. SDÜ Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ISPARTA.

Özet

Bu çalışma benign prostat hiperplazili (BPH) erkeklerde prostatizm semptomları ile prostat volümü, kollum-verumontanum arası mesafe, idrar akım hızı, rezidüel idrar volümü ve yaş arasındaki korrelasyonu araştırmak amacı ile yapılmıştır.

Toplam 44 hasta çalışmaya alındı. Hastalar kliniğimizde benign prostat hiperplazisi (BPH) ön tanısı konularak değerlendirilmeye alınan hastalardı. Tüm hastaların semptom şiddeti uluslararası prostat semptom skoru (UPSS) ile değerlendirildi. Çalışmaya alınan her hastada prostat volüm parametreleri, kollum -verumontanum arası mesafe, akım hızı değişiklikleri ve miksiyon sonrası rezidüel idrar volümü ölçüldü. Daha sonra semptom şiddeti ile diğer tanı ölçütleri kıyaslandı.

Total semptom skoru ile UPSS'de bulunan üriner semptomlara göre yaşam kalitesi skoru arasında iyi bir korelasyon olduğu saptandı ($r: 0.78, p<0.05$). Buna karşın toplam UPSS ile total prostat volümü ($r: 0.17, p<0.05$), kollum-verumontanum arası mesafe ($r: 0.01, p=0.03$), maksimum idrar akım hızı ($r: 0.49, p<0.05$), miksiyon sonrası rezidüel idrar volümü ($r: 0.15, p<0.05$) ve yaş ($r: 0.06, p<0.05$) arasında zayıf bir korelasyon olduğu bulundu.

Sonuç olarak BPH'yi karakterize etmek için kullanılan parametreler bağımsız olarak düşünülmelidir. Çünkü bir parametrenin değerini önceden bilmek diğer bir parametreyi tahmin etmek için muhtemelen yeterli olmayacaktır. Bunun için BPH tanısı koymada ve tedaviye karar vermede semptom skorları diğer tanı ölçülerini hesaba katmadan tek başına bir önseçici kriter olarak kullanılmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Benign prostat hiperplazisi, Uluslararası Prostat Semptom Skoru

Value Of Symptom Score in Patients With Benign Prostatic Hyperplasia

Abstract

This study was performed to investigate the correlation between symptoms of prostatism in the men with BPH and prostate volume, collum - verumontanum distance, flow rate, residual urine volume and age.

The study included 44 patients. Symptoms of all patients were evaluated with the International Prostate Symptom Score (IPSS). Prostate volume parameters, collum - verumontanum distance, flow rate variables and post-void residual urine volume were measured. Later, Symptom Score was correlated with other criteria of diagnosis.

A good correlation was found between the total symptom score and the quality of life question that included in the IPSS. There was a weak correlation between the IPSS and total prostate volume, collum - verumontanum distance, peak flow rate and post -void residual urine volume. There was a very weak correlation between the IPSS and age.

The parameters used to characterize benign prostatic hyperplasia should be considered independently because no predictions about the value of a certain parameter can be made by knowing one of the other parameter values. Symptom Scores should therefore not be used as a pre-selection criterion in the determination of clinical BPH without taking other measures in to account.

Key Words: Benign prostatic hyperplasia, International Prostate Symptom Score

İşeme disfonksiyonu yaşlı erkeklerde sıklıkla rastlanılan bir problemdir ve genellikle mesane boynu obstrüksiyonundan kaynaklanır. İnfravezikal obstrüksiyonun en sık nedeni BPH'dır (1). BPH'ın tanısı histolojik, fizyolojik ve semptomatik kriterlere dayanır ve hastalığın insidansı kullanılan tanı kriterlerine bakmaksızın yaşla artar (2). BPH hastalarında semptom şiddeti, idrar akımı ve miksiyon sonrası rezidüel idrar miktarı gibi objektif ölçülerde büyük kişisel değişkenliklere rastlanmaktadır. Buna bağlı olarak klinik pratikte ve araştırmada kullanılabilen BPH'ın bir klinik tanımlaması konusunda fikir birliği yoktur (3).

BPH, histoloji, anatomi, fizyoloji, semptomlar ve sağlık durumu gibi pek çok tanı araçları kullanılarak tanımlanabilir. Fakat bu farklı BPH şiddeti ölçümlerinin zayıf olarak ilişkili olduğu ya da hatta ilişkisiz olduğu pek çok araştırmada gösterilmiştir (3). Bu veriler ya bu konseptleri ele geçirmek için kullanılan ölçülerin güvensiz ya da geçersiz olduğunu ya da bu tanı araçları arasında patofizyolojik ya da fizyolojik ilişkilerin önceden tahmin edilenden daha kompleks olduğunu gösterir. Son duruma göre "BPH mesanede çıkım obstrüksiyonuna neden olarak mesanede sekonder fizyolojik ve anatomik değişikliklere ve prostatizm semptomlarına neden olur. Sonrasında sağlık durumunda bozukluk meydana gelir,, basit konsepti revizyona ihtiyaç duyacaktır. Biz bu çalışmada klinik pratikte ve araştırmalarda yaygın olarak kullanılan BPH tanı ölçüleri arasındaki ilişkiyi inceledik

Materyal ve Metod

Çalışma süresince toplam 44 hasta değerlendirildi. Üriner başka patolojisi, Prostat kanseri, prostat operasyonu hikayesi ve ağır sistemik hastalığı olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya alınan hastaların hepsi semptom skoru, dijital rektal muayene, tam idrar tetkiki, rutin kan analizleri, PSA düzeyi, intravenöz pyelografi, transrektal ultrasonografi ve sistoskopi ile değerlendirildi.

Semptomlar uluslararası semptom skoru olarak Dünya Sağlık Örgütü tarafından prostat hastalarına adapte edilen semptom indeksi ile değerlendirildi. Hastalar semptom skoru verilerine göre 3 subgruba ayrıldı. 0-7 arasında semptom skoruna sahip hastalar hafif, 8-19 arasında semptom skoruna sahip hastalar orta ve 20-35 arasında semptom skoruna sahip hastalar ciddi derecede semptomatik olarak tanımlandı. Üriner semptomlara göre yaşam

kalitesi skoru ise yine UPSS içinde yer alan ve hastaları yaşam kalitelerine göre iyiden kötüye doğru 0-6 arasında sayılarla değerlendiren şemaya göre yapılmıştır. Bu şemaya göre kendini iyi hisseden hastanın yaşam kalitesi puanı 0 iken çok kötü hisseden hastanın 6 olarak değerlendirilmiştir. Diğer hastalar ise durumlarına göre aradaki rakamlarla değerlendirilmiştir.

İdrar akım hızı ölçümleri (Dantec 5000) üroflowmetri cihazı kullanılarak yapıldı. İşlenen volüm 150 ml.nin altında ise test tekrar edildi. Miksiyon sonrası rezidüel idrar miktarı ölçümleri 16 F üretral nelaton kateter ile yapıldı.

Prostat volümü transrektal ultrasonografi ile ölçüldü. Her hastada prostatın uzunluğu (h), genişliği (w) ve kalınlığı (d) ölçüldü ve prostat volüm hesabı $1.05 \times 0.52 \times h \times w \times d$ formülü ile yapıldı (4). Her hastaya sistoskopi işlemi uygulandı ve işlem esnasında kollum-verumontanum arası mesafe ölçüldü.

İstatistiksel analizler spearman sıra korrelasyonu (r) ve Kruskal Wallis Varyans Analizi (KW) testleri ile yapıldı. $P < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Sonuçlar

Toplam 44 hasta değerlendirildi. Hastalar semptom skoru şiddetine göre 3 subgruba ayrıldı. Her gruptaki hastaların ayrı ayrı ortalama üriner semptomlara göre yaşam kalitesi skoru, prostat hacmi, kollum verumontanum arası mesafe, miksiyon sonrası rezidüel idrar volümü, ve maksimum idrar akım hızı değeri hesaplandı (Tablo 1). Gruplar arasında yaş farkı yoktu ve ortalama 65.9 (54- 78) idi. Her grup için ortalama semptom skoru sırasıyla; grup I 5.1; grup II 15.76 ve grup III 22.2 olarak hesap edildi. Semptom skoru subgruplarına göre yaşam kalitesi skoru, prostat hacmi, kollum verumontanum arası mesafe, rezidüel idrar miktarı ve idrar akım hızı değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi ($p > 0.05$).

Hastaların toplam UPSS'si ile yaşam kalitesi skorları arasında iyi bir korrelasyon olduğu saptandı ($r: 0.78, p < 0.05$). Buna karşın UPSS ile yaş arasında zayıf bir korrelasyon bulundu ($r: 0.064, p < 0.05$). Tablo 2 Total UPSS ile prostat volümü, kollum-verumontanum arası mesafe, miksiyon sonrası rezidüel idrar volümü, maksimum idrar akım hızı ve yaş arasındaki ilişkileri göstermektedir. UPSS ile bu parametrelerin hepsi arasında sadece zayıf bir korrelasyon olduğu saptanmıştır.

Tablo 1-Hastaların Semptom Skoruna Göre Gruplandırılması ve Gruplara Göre Hastaların Ortalama Üriner Semptomlara Göre Yaşam Kalitesi Skoru (YKS), Prostat Hacmi (PH), Kollum Verumantanum Arası Mesafe (KVAM), Maksimum İdrar Akım Hızı (MİAH) ve Miksiyon Sonrası Rezidüel İdrar Miktarı (MSRİM) Değerleri. Ve Kruskal Wallis Varyans (KW) analizi ile grupların Kıyaslanması.

	YKS	PH	KVAM	MİAH	MSRİM
Grup I (0-7)	3.4±0.5	28.8±4.2	3.03±0.4	13.2±3.7	46±12.02
Grup II (8-19)	3.9±0.5	45.3±8.2	3.23±0.5	8.74±1.8	90.8±19.8
Grup III (20-35)	4.3±0.6	24.1±4.7	3.1±0.4	7.2±1.4	93.7±18.7
KW	2.32	4.23	1.96	5.22	1.41

Tablo2-Uluslararası Prostat Semptom Skorunun yaşam kalitesi skoru, total prostat volümü, kollum verumantanum arası mesafe, miksiyon sonrası rezidüel idrar volümü, maksimum idrar akım hızı ve yaşla Sperman Korrelasyon Katsayıları (r).

Parametre	r	P Değeri
Yaşam kalitesi Skoru	0.78	<0.05
Total prostat volümü	0.17	<0.05
Kollum- Verumantanum Arası Mesafe	0.01	0.03
Miksiyon sonrası rezidüel idrar volümü	0.15	<0.05
Maksimum idrar akım hızı	0.49	<0.05
Yaş	0.06	<0.05

Tartışma

BPH'lı hastalarda miksiyon sonrası rezidüel idrar miktarı, idrar akım hızı, kollum-verimantonum arası mesafe ve prostat hacmi değişkenleri sık sık tanı ve uygun tedavi hakkında karar vermek için ölçülür (5,6,7). Miksiyon sonrası rezidüel idrar ölçümleri pek çok hastada instabil olabilmektedir (8). Bunun gibi idrar akım ölçümleri de daha doğru tanı koymak için tekrar edilmeye ihtiyaç duyabilmektedir (9). Yine kollum-verimantonum arası mesafe ve prostat hacmi ölçümü hasta için rahatsız edici bir girişimi gerekli kılmaktadır. Ayrıca tüm bu değişkenler arasında iyi bir korrelasyon da saptanamamıştır (6,10,11). Biz bu çalışmayı semptom şiddetinin objektif bir ölçümünün prostat hiperplazisi tanısının gerekli bir kısmı olduğunu kabul ederek planladık. Ve klinik olarak semptomatik BPH'a sahip hastalar arasında tüm semptom şiddetinin pratikte ve araştırmada yaygın olarak kullanılan ve yukarıda belirttiğimiz anatomik ve fizyolojik ölçülerle korrele olmadığını gösterdik (Tablo I).

Prostat hacmi ve semptomlar arasındaki iyi bir korrelasyonun yokluğunu prostat hacmini doğru ölçmekten çok prostatik genişlemenin semptomların ve akım obstruksiyonunun oluşumunda önemli faktör olmadığına gerçeğine bağlamak daha doğru olacaktır. Çünkü daha önceki çalışmalarda prostat hacminin uygun

doğrulukla noninvaziv olarak ölçülebildiği gösterilmiştir (12,13). Prostat hacmi ile semptomlar arasında zayıf bir korrelasyonun olması; bazı hastalarda önemli derecede hiperplazi obstruksiyon yapmadan oluşabilirken, diğer bazı hastalarda periüretal alanda nisbeten küçük dereceli lokalize hiperplazinin önemli derecede fizyolojik obstruksiyona neden olabileceği gerçeğiyle açıklanabilir. Bu temel gerçek üroloji literatüründe iyi bir şekilde gösterilmiştir (14). Yine kollum-verimantonum arası mesafe ile semptom skoru arasındaki zayıf korrelasyonu da aynı mantıkla açıklamak mümkün olabilir. Çünkü bu değişken prostat hacmine bağlı bir değişkendir. Prostat hacminin artmasına paralel olarak artmaktadır (6,14).

Miksiyon sonrası rezidüel idrar volümü ile semptomlar arasında korrelasyonun yokluğu bir ölçüm problemini yansıtabilir. Çünkü pek çok çalışma bir kısa interval süresinde bile miksiyon sonrası rezidüel idrar miktarı ölçümlerinin çok farklı sonuçlar verebileceğini göstermiştir (15,16). Bu instabilite semptomlarla kötü bir korrelasyonun sebebini açıklayabilir.

BPH semptomlarının artıp azalmasına rağmen UPSS indeksindeki sorular sadece önceki ay süresince semptomları tanımlamak için hastalara sorulur. Muhtemelen multipil rezidüel idrar ölçümleri bir aylık interval süresince elde edilirse

ortalama miksiyon sonrası rezidüel değer semptom şiddeti ile daha iyi korelasyon gösterecektir. Fakat bu hipotez klinikte korelasyon pratik olmaması sebebiyle uygulanamayabilir.

Semptomlar ve idrar akım hızı arasındaki kötü korelasyonun sebebini değerlendirmek daha zor görünmektedir. Yeni veriler maksimum akım hızının tekrar eden ölçümlerinin değişken olabileceğini göstermiştir (17). Ölçme problemine ilave olarak fizyolojik çıkım obstruksiyonu ve BPH'la ilgili semptomlar arasında önemli bir ayrılık olabilir. Yani BPH semptomu çıkım obstruksiyonundan başka bir mekanizma ile üretilebilir. Bunu doğrulayan çalışmalar mevcuttur (17). Bazı çalışmalarda yüksek idrar akım hızlı hastaların prostatektomiye hemen hemen düşük akım hızlı hastalar kadar semptomatik olarak cevap verdiği gösterilmiştir(11,17). Fakat bu hipotez ilave çalışmalarda ilave testlere ihtiyaç duymaktadır.

Benign prostat hiperplazisinde gözlenen semptomları prostatizm terimi ile tanımlamak yanıltıcı olabilir. Çünkü bu semptomların BPH'a benzer bir hastalığın belirtisinden çok yaşlılığın bir belirtisi olabileceği bulguları vardır (18). Bizim çalışmamızın sonucu bu düşüncüyü desteklememektedir. Çünkü UPSS ile yaş arasında ancak zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r:0.01$, $p<0.05$). Yaşla semptomlar arasındaki zayıf ilişki başkaları tarafından da gösterilmiştir (19).

Prostatizm semptomları ve BPH'ın diğer tanı ölçüleri arasında korelasyon olmaması BPH tanısında tüm testlerin ayrı ayrı yapılmasını gerektirmektedir.Çünkü semptom skoru diğer testler hakkında muhtemelen bir ön fikir vermeyecektir. Sonuç olarak, biz BPH tanısında bu testlerin hepsinin ayrı ayrı yapılması ve sonra bu zayıf korelasyonu göz önünde tutarak kombine edilmesi gerektiği görüşüne vardık.

Kaynaklar

- 1-Garraway WM, Collins GN, Lee RJ. High prevalence of benign prostatic hypertrophy in the community. *Lancet* 1991; 338: 469-73.
- 2-Barry MJ. Epidemiology and natural history of benign prostatic hyperplasia. *Urol. Clin. N. Amer.* 1990; 17: 495-508.
- 3-Barry MJ. Medical outcomes research and benign prostatic hyperplasia. *Prostate* 1990; 3: 61-7.
- 4-Roehrborn CG, Chinn HKW, Fulgham PF, Simpkins KL, Peters PC. The role of transabdominal ultrasound in the preoperative evaluation of patients with benign prostatic hypertrophy. *J. Urol.* 1986; 135: 1190-95.
- 5-Barry MJ, Cockett ATK, Holtgrewe HL, Mcconnell JD, Sihelnik SA, Winfield HN. Relationship of symptoms of prostatism to commonly used physiological and anatomical measures of the severity of benign prostatic hyperplasia. *J. Urol.* 1993; 150: 351-58.
- 6-Jensen KM-E, Bruskewitz RC, Iversen P, Madsen PO. Significance of prostatic weight in prostatism. *Urol. Int.* 1983; 38: 173-78.
- 7-Bosch JLHR, Hop WCJ, Kirkels WJ, Schröder FH. The international prostate symptom score in a community-based sample of men between 55 and 74 years of age: prevalence and correlation of symptoms with age, prostate volume, flow rate and residual urine volume. *Brit. J. Urol.* 1995; 75: 622-30.
- 8-Frimodt-Moller PC, Jensen KM-E, Iversen PO, Bruskewitz RC. Analysis of presenting symptoms in prostatism. *J. Urol.* 1984;132:272-76.
- 9-Jensen KM. Clinical evaluation of routine urodynamic investigations in prostatism. *Neurourol. Urodynam.* 1989;8:545-52.
- 10-Andersen JT, Nordling J, Walter S. Prostatism. I. The correlation between symptoms, cystometric and urodynamic findings. *Scan. J. Urol. Nephrol.* 1979; 13: 229-35.
- 11-Neal DE, Styles RA, Powell PH, Thong J, Ramsden PD. Relationship between voiding pressures, symptoms and urodynamic findings in 253 men undergoing prostatectomy. *Brit. J. Urol.* 1987; 60: 554-61.
- 12-Watanabe H, Igari D, Tanahashi Y, Harada K, Saitoh M. Transrectal ultrasonography of the prostate. *J. Urol.* 1975; 114: 734-39.
- 13-Meyhoff HH, Ingemann L, Nordling J, Hald T. Accuracy in preoperative estimation of prostatic size. *Scand. J. Urol. Nephrol.* 1981; 15: 45-51.
- 14-Christensen MM, Bruskewitz RC. Clinical manifestations of benign prostatic hyperplasia and indications for therapeutic intervention. *Urol. Clin. N. Amer.* 1990;17:509-16.

- 15-Bruskewitz RC, Iversen P, Madsen PO. Value of postvoid residual urine determination in evaluation of prostatism. *Urology* 1982; 20: 602-8.
- 16-Birch NC, Hurst G, Doyle PT. Serial residual volumes in men with prostatic hypertrophy. *Brit. J. Urol.* 1988;62:571-77.
- 17-McLoughlin J, Gill KP, Abel PD, Williams G. Symptoms versus flow rates versus urodynamics in the selection of patients for prostatectomy. *Brit. J. Urol.* 1990;66:303-9.
- 18-Lepor H, Machi G. Comparison of AUA symptom index in unselected males and females between fifty-five and seventy-nine years of age. *Urology* 1993;42: 36-41.
- 19-Diokno AC, Brown MB, Goldstein N, Herzog AR. Epidemiology of bladder emptying symptoms in elderly men. *J. Urol* 1992; 148: 1817-21.

Yazışma Adresi:

Uzm. Dr. Alim Koşar

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi

Üroloji Anabilim Dalı

32040 İSPARTA