

## شیوع احتباس ادراری و سنگ مثانه در بیماران مبتلا به هیپر پلازی خوش خیم پروستات

ساسان محرابی<sup>۱</sup>، شهریار امیر حسنی<sup>۱\*</sup>، علی اکبر ایلاتی<sup>۱</sup>، عبدالمجید ایلون کشکولی<sup>۱</sup>

۱ مرکز تحقیقات اورولوژی و نفرولوژی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

نویسنده مسئول: شهریار امیر حسنی، مرکز تحقیقات اورولوژی و نفرولوژی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. تلفن: +۹۸-۸۱۱۸۳۸۰۷۰

آدرس الکترونیکی: Shahriar\_amirhassani@yahoo.com

DOI: 10.20286/ruj-01012

### چکیده

تاریخ دریافت مقاله: ۲۰۱۶/۰۱/۰۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۲۰۱۶/۰۲/۲۰

### واژگان کلیدی:

هیپر پلازی

خوش خیم

پروستات

احتباس ادراری

سنگ مثانه

**مقدمه:** هیپر پلازی خوش خیم پروستات یکی از مشکلات شایع و در دوساز در مردان مسن است و از عوارض مهم آن میتوان به احتباس ادراری و سنگ های مثانه اشاره کرد. هدف این مطالعه بررسی فراوانی این عوارض در بیماران مبتلا به هیپر پلازی خوش خیم پروستات مراجعه کننده به درمانگاه اورولوژی بیمارستان بعثت همدان است.

**روش بررسی:** در یک مطالعه توصیفی مقطعی، بر اساس تشخیص بالینی و سونوگرافی، ۱۰۵ بیمار مبتلا به هیپر پلازی خوش خیم پروستات از نظر سنگ مثانه و احتباس ادراری بررسی و اطلاعات به دست آمده تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها:** میانگین سنی بیماران ۶۵/۵±۱۰/۸ سال، میانگین حجم پروستات ۶۷/۹±۲۴ سی سی، شیوع احتباس ادراری ۴۴/۸٪ و سنگ مثانه ۱۴/۳٪ بود. برخلاف سنگ مثانه، شیوع احتباس ادراری با افزایش سن معناداری را نشان داد (P < ۰.۰۵). کاهش فشار و قطر ادرار با ۷۸/۱٪ و قطر قطر ادرار با ۵۴/۳٪ به ترتیب شایعترین علایم انسدادی و تکرر ادرار با ۸۲/۹٪ شایعترین علامت تحریکی در بیماران بود.

**نتیجه گیری:** علایم هیپر پلازی خوش خیم پروستات با پیشرفت سن افزایش می یابد. بعلاوه، شیوع زیاد احتباس ادراری و سنگ مثانه در این مطالعه، نشانگر مراجعه تاخیری بیماران است که باعث افزایش بروز عوارض می شود.

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

### مقدمه

علایم انسدادی پروستات نیز وابسته به سن بوده، بطوریکه در سن ۵۵ سالگی نزدیک به ۲۵٪ از مردان و در ۷۵ سالگی ۵۰٪ از مردان از کاهش فشار و کالیبر جریان ادراری خود شاکی هستند [۱]. احتباس ادراری به دو صورت حاد و مزمن می باشد. در نوع حاد بیمار دچار درد طاقت فرسای پیشرونده ای در ناحیه سوپراپوبیک می شود که با احساس فوریت شدید همراه است و ممکن است تنها مقدار کمی ادرار به صورت قطره ای دفع می شود ولی در حالت مزمن علایم حاد وجود ندارد و بیشتر علایم انسدادی دیده می شوند حتی ممکن است دفع مداوم قطره ای ادرار وجود داشته باشد (بی اختیاری متضاد) [۱].

سنگ های مثانه معمولاً تظاهراتی از وضعیت پاتولوژیک زمینه ای مثل اختلال در ادرار کردن یا جسم خارجی هستند که این اختلال ادرار ممکن است به علت تنگی پیشابراه، هیپرپلازی خوش خیم پروستات، انقباض گردن مثانه یا مثانه نوروژنیک باشد که کلیه این شرایط به استاز ادراری منجر می شود. بیماران مبتلا بیشتر با

هیپرپلازی خوش خیم پروستات شایعترین تومور خوش خیم در مردان بوده و میزان بروز آن وابسته به سن است. مطابق مطالعات کالبد شکافی، شیوع هیپر پلازی خوش خیم پروستات از نظر بافت شناسی از حدود ۲۰٪ در مردان ۴۱-۵۰ سال به ۵۰٪ در مردان ۶۰-۵۱ سال و بیشتر از ۹۰٪ در مردان بالای ۸۰ سال افزایش می یابد [۱]. این بیماری علت اولیه اکثریت علایم ادراری مردان بالای ۵۰ سال و علت پروستاتکتومی در ۲۰-۳۰٪ مردان بالای ۸۰ سال است [۲]. علت هیپر پلازی خوش خیم پروستات مولتی فاکتوریال بوده و عواملی مانند افزایش سن و وجود هورمون های مردانه در ایجاد آن نقش دارند [۲]. علایم بیماری را می توان به دو دسته انسدادی شامل مکث کردن در حین ادرار، کاهش فشار و قطر ادرار، احساس تخلیه ناکافی مثانه، صرف انرژی زیاد برای ادرار کردن و قطر قطر ادرار پس از پایان تخلیه ادرار و علایم تحریکی مانند فوریت ادراری، تکرر ادرار و ناکچوری تقسیم کرد [۱].

شد و تشخیص احتباس ادراری نیز بر اساس شرح حال و معاینه بالینی صورت می گرفت. معیارهای خروج از مطالعه شامل بیمارانی بود که قبل از ابتلا به بیماری هیپرپلازی خوش خیم پروستات، دارای احتباس ادراری حاد یا مزمن و یا سنگ های ادراری بوده و یا اینکه حاضر به شرکت در مطالعه نبودند. در نهایت ۱۰۵ بیمار پس از آگاهی یافتن از چگونگی انجام مطالعه توسط پزشک مربوطه، ضمن امضاء رضایت نامه کتبی و به طور اختیاری وارد مطالعه شدند.

اطلاعات به دست آمده مانند سن، علایم انسدادی ادراری، احتباس ادراری، سنگ مثانه و حجم پروستات در چک لیست خود ساخته ثبت گردید. تمام داده ها پس از استخراج، توسط نرم افزار آماری SPSS ویرایش سیزدهم برای ویندوز (USA), Inc, Chicago, IL, SPSS) و با استفاده از روش های آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار بیان شد. میزان P value کمتر از پنج صدم از نظر آماری معنی دار در نظر گرفته شد.

### نتایج

میانگین سنی بیماران مبتلا به هیپر پلازی خوش خیم پروستات،  $65/5 \pm 10/8$  سال (۴۸ تا ۹۷) سال بود. اکثریت بیماران (۶۳/۸٪) شهرنشین بودند. شیوع مصرف سیگار ۵۳/۳٪ بود. ۲۶/۷٪ بیماران دارای سابقه فامیلی مثبت از نظر ابتلا به هیپر پلازی خوش خیم پروستات بودند. شیوع احتباس ادراری ۴۴/۸٪ و سنگ مثانه ۱۴/۳٪ بود. برخلاف سنگ مثانه شیوع احتباس ادراری با افزایش سن، افزایش معناداری را نشان داد ( $P > 0.05$ ). میانگین حجم پروستات در بیماران  $67/9 \pm 24$  سی سی (۲۱ تا ۱۷۰ سی سی) بود. کاهش فشار و قطر ادرار با ۷۸/۱٪ و قطر قطر آمدن ادرار با ۵۴/۳٪ به ترتیب شایعترین علایم انسدادی را تشکیل می دادند و تکرر ادرار با ۸۲/۹٪ شایعترین علامت تحریکی در این بیماران بود. در جدول ۱ رابطه بین سن بیماران و احتباس ادراری و سنگ مثانه نشان داده شده است.

علایم تحریکی، قطع متناوب جریان ادرار، عفونت های ادراری، درد لگنی یا هماچوری مراجعه می نمایند [۱]. تشخیص این بیماری بر اساس علایم بالینی، معاینه پروستات از طریق رکتوم با انگشت (Digital Rectal Examination)، آزمایش آنتی ژن مخصوص پروستات (Prostate Specific Antigen) و سونوگرافی شکمی یا مقعدی است [۲]. در مطالعات مختلف، تظاهرات بالینی افزایش حجم پروستات به صورت علایم سیستم ادراری تحتانی، انسداد خروجی مثانه، عدم تخلیه کامل مثانه، احتباس ادراری حاد و مزمن، سنگ های مثانه و همچنین عفونت های ادراری و هماچوری گزارش شده است [۳-۵]. با توجه به مطالب بیان شده و با عنایت به اینکه هیپر پلازی خوش خیم پروستات از بیماری های شایع مردان به شمار آمده و عوارض آن نظیر احتباس ادراری و سنگ های مثانه مشکلات زیادی برای این بیماران به وجود می آورد، در این مطالعه تلاش شده تا در یک بررسی مقطعی، شیوع عوارض در بیماران مبتلا به این بیماری مورد بررسی قرار گیرد تا با شناخت بهتر این بیماری، زمینه برنامه ریزی مناسب برای بالا بردن سطح اقدام های پیشگیری کننده در آینده فراهم شود.

### بیماران و روش کار

این مطالعه، بعد از تصویب در مرکز تحقیقات اورولوژی و نفروولوژی دانشگاه علوم پزشکی همدان، به صورت مقطعی و از نوع توصیفی-تحلیلی (Descriptive Cross-sectional) طی شش ماهه اول سال ۱۳۹۱ در بیمارستان شهید بهشتی همدان انجام گرفته است. در حین انجام مطالعه تمام ملاحظات اخلاقی رعایت شده است. جمعیت مورد مطالعه شامل تمام بیمارانی بود که با علائم ادراری به درمانگاه اورولوژی مراجعه می نمودند و با توجه به شرح حال، معاینات بالینی و در نهایت یافته های پاراکلینیکی، تشخیص هیپرپلازی خوش خیم پروستات برای آنها مطرح میشد. برای تشخیص وجود سنگ های مثانه از سونوگرافی یا عکس ساده رادیولوژی و در صورت لزوم از سیستوسکوپی استفاده می

جدول ۱: رابطه سن بیماران مبتلا به هیپر پلازی خوش خیم پروستات با احتباس ادرار و سنگ مثانه			
متغیر	تعداد (درصد)	میانگین سنی	مقدار P
احتباس ادراری	۴۷ (۴۴/۸)	$73/4 \pm 10/5$	۰/۱۰۰
سنگ مثانه	۱۵ (۱۴/۳)	$69/7 \pm 12/9$	۰/۹۲۷

## بحث

شدید به پزشک مراجعه مینماید. نتایج یک بررسی در کشور چین نشانگر آن بود که ۶/۴٪ از بیماران مبتلا به هیپر پلازی خوش خیم پروستات دارای سنگ مثانه بودند [۱۰]؛ همچنین در مطالعه دیگری که توسط عیساک و همکارانش انجام گرفت، شیوع این عارضه برابر ۵/۲٪ گزارش شد. شیوع سنگ مثانه در مطالعه حاضر ۱۴/۳٪ بود که از هر دو مطالعه فوق واضحاً بیشتر است. این امر نیز می تواند به دلیل مراجعه تاخیری بیماران و یا تاخیر در تشخیص بیماری باشد.

## نتیجه نهایی

شیوع نسبتاً زیاد احتباس ادراری و سنگ های مثانه در بیماران مورد مطالعه، نشانگر مراجعه تاخیری بیماران تا زمان بروز عوارض در آنان است. همچنین از آنجا که با افزایش میزان کراتینین سرم در بیماران مبتلا به احتباس ادراری، میزان عوارض پس از عمل جراحی نظیر خونریزی و تأخیر در بهبود زخم افزایش می یابد، افزایش آگاهی مردان میانسال و مسن در مورد علائم بزرگی پروستات و عوارض ناشی از آن ضروری است.

## سیاسگذاری

نویسندگان از کارکنان درمانگاه اورولوژی بیمارستان شهید بهشتی همدان تقدیر و تشکر می نمایند. تمام نویسندگان متن نهایی را مطالعه و تایید نموده اند. تمام نویسندگان از کارکنان دانشگاه علوم پزشکی همدان بوده و هیچ نفع مالی از این مطالعه ندارند. این مطالعه سرمایه گذاری مالی نداشته است.

## REFERENCES

1. Tanagho E, McAninch J. Smith's general urology. 2007.
2. Roehrborn C. Etiology, pathophysiology, epidemiology and natural history of benign prostatic hyperplasia. *Campbell's urology*. 2002.
3. Jepsen J, Bruskewitz R. Clinical manifestation and indication for treatment. In: Lepor H, editor. prostate disease. Philadelphia: wb Saunders Co; 2000. p. 123-42.
4. Jacobsen SJ, Jacobson DJ, Girman CJ, Roberts RO, Rhodes T, Guess HA, et al. Natural history of prostatism: risk factors for acute urinary retention. *J Urol*. 1997;158(2):481-7. PMID: 9224329
5. Caine M, Perlberg S. Dynamics of acute retention in prostatic patient and role of adrenergic receptors. *Urology*. 1977;9(4):399-403. PMID: 857372
6. Desgrandchamps F, De La Taille A, Doublet JD, RetenFrance Study G. The management of acute urinary retention in France: a cross-sectional survey in 2618 men with benign prostatic hyperplasia. *BJU Int*. 2006;97(4):727-33. DOI: 10.1111/j.1464-410X.2006.06109.x PMID: 16536763
7. Alan McNeill S. The role of alpha-blockers in the management of acute urinary retention caused by benign prostatic obstruction. *Eur Urol*. 2004;45(3):325-32. DOI: 10.1016/j.eururo.2003.10.001 PMID: 15036678
8. Roehrborn CG. The epidemiology of acute urinary retention in benign prostatic hyperplasia. *Rev Urol*. 2001;3(4):187-92. PMID: 16985717
9. O'Connor RC, Laven BA, Bales GT, Gerber GS. Nonsurgical management of benign prostatic hyperplasia in men with bladder calculi. *Urology*. 2002;60(2):288-91. PMID: 12137828
10. Cathcart P, van der Meulen J, Armitage J, Emberton M. Incidence of primary and recurrent acute urinary retention between 1998 and 2003 in England. *J Urol*. 2006;176(1):200-4; discussion 4. DOI: 10.1016/S0022-5347(06)00509-X PMID: 16753401

## Prevalence of Urinary Retention and Bladder Stone in Patients with Benign Prostate Hyperplasia

Sasan Mehrabi (MD)<sup>1</sup>, Shahriar Amirhassani (MD)<sup>1,\*</sup>, Ali Akbar Ilati (MD)<sup>1</sup>, Abdolmajid Iloon Kashkouli (MD)<sup>1</sup>

*1 Urology and Nephrology Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*

*\* Corresponding author: Shahriar Amirhassani, Urology and Nephrology Research Center, Beheshti Hospital, Eram Blvd, Hamadan 6516757666, Iran. Tel: +98-8118380704, E-mail: Shahriar\_amirhassani@yahoo.com*

DOI: 10.20286/ruj-01012

Received: 08.01.2016

Accepted: 20.02.2016

### Keywords:

Pain  
Perception  
Analgesics  
Nurses  
Physicians

### How to Cite this Article:

Mehrabi S, Amirhassani S, Ilati AA, Iloon Kashkouli A. Prevalence of Urinary Retention and Bladder Stone in Patients with Benign Prostate Hyperplasia. *Res Urol J.* 2016;1(1):8-11. DOI: 10.20286/ruj-01012

© 2016 Research in Urology Journal

### Abstract

**Backgrounds and Objectives:** Benign Prostate Hyperplasia is one of the most common medical problems in older men with high rate of morbidity. Urinary retention and bladder stone are two important complications of Benign Prostate Hyperplasia. The aim of this study was to evaluate these complications in patients with Benign Prostate Hyperplasia who referred to outpatient urology department of Besat hospital of Hamadan.

**Materials and methods:** In a descriptive cross-sectional study, for clinical diagnosis and ultrasonography, 105 patients with Benign Prostate Hyperplasia were enrolled to study.

**Results:** The mean age of patients was 10.8±69.5. The prevalence of urinary retention and bladder stone was %44.8 and %14.3, respectively. Urinary retention significantly increased by age ( $p<0.05$ ). The mean prostate volume was 24±67.9 cc. The decrease in pressure and caliber of urine with %78.1 and dribbling with %54.3 were the most common obstruction symptoms and irritant symptom was the most frequent (%82.9).

**Conclusion:** Benign Prostate Hyperplasia symptoms are increased with age. In addition, the high frequency of urinary retention and bladder stone in patients showed that they referred when the diseases worsened and consequently the complications of disease increased.