

## فراوانی یافته‌های پاتولوژیک در سیستوسکوپی روتین قبل از پروستاتکتومی باز

### چکیده

داراب مهربان\*

غلامحسین نادری

سید علی تحویلدار

گروه اورولوژی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

**زمینه و هدف:** در طی سالیان، رزکسیون پروستات از طریق مجرا (TURP) به‌عنوان یک روش درمانی در بیماران مبتلا به هیپرپلازی خوش‌خیم پروستات (BPH) عمومیت جهانی یافته است. هم‌اکنون این روش به‌عنوان بهترین روش درمان جراحی BPH محسوب می‌شود. اگرچه این موضوع در کشور ما صادق نیست و پروستاتکتومی باز روش درمانی شایع‌تری محسوب می‌شود، پیش از انجام این عمل باید بررسی‌های خاصی صورت گیرد که سیستوسکوپی یکی از آنهاست که البته اندیکاسیون مشخصی دارد. هدف از انجام این مطالعه تعیین فراوانی یافته‌های پاتولوژیک در سیستوسکوپی روتین قبل از پروستاتکتومی باز می‌باشد. **روش بررسی:** در یک مطالعه آینده‌نگر، ۱۲۰ بیمار کاندید عمل جراحی پروستاتکتومی باز در بیمارستان دکتر شریعتی در فاصله سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۴ که اندیکاسیون مطلق برای سیستوسکوپی نداشتند، تحت سیستوسکوپی روتین قرار گرفتند. **یافته‌ها:** در این مطالعه هیچ پاتولوژی خاصی در سیستوسکوپی روتین یافت نشد. یافته‌های این مطالعه نشان داد که میانگین سن در بیماران با تنگی مجرا به‌میزان معنی‌داری از بیماران بدون تنگی مجرا پائین‌تر است (به‌ترتیب  $59/5 \pm 0/7$  در برابر  $69/9 \pm 5/5$  سال،  $p=0/008$ ). به‌علاوه نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در بیماران مبتلا به تنگی مجرا، کراتینین به‌میزان معنی‌داری بالاتر است. (به‌ترتیب  $2/2 \pm 1/34$  در برابر  $1/2 \pm 0/42$  میلی‌گرم در دسی‌لیتر،  $p=0/003$ ). همچنین نشان داده شد که میانگین سن در مبتلایان به دیورتیکول مثانه از بیماران بدون آن به‌میزان معنی‌داری بالاتر است (به‌ترتیب  $76/3 \pm 3/1$  در برابر  $68/4 \pm 4/9$  سال،  $p=0/001$ ). **نتیجه‌گیری:** انجام سیستوسکوپی روتین قبل از انجام پروستاتکتومی باز ضروری نیست.

**کلمات کلیدی:** سیستوسکوپی، پروستاتکتومی، هیپرپلازی خوش‌خیم پروستات.

\* نویسنده مسئول: تهران، بیمارستان شریعتی، بخش اورولوژی  
تلفن: ۸۴۹۰۲۴۶۹  
email: mehraban@tums.ac.ir

### مقدمه

تحتانی، که سابقه هماچوری میکروسکوپی یا واضح دارند، تنگی اورترال یا وجود عوامل خطر سازی مانند سابقه اورتریت و آسیب اورترال توصیه شده است.<sup>۱،۲</sup> اگرچه هنوز ارتباط بین نمای اندوسکوپی مجرای ادراری تحتانی و نتیجه اقدام درمانی به‌خوبی مورد بررسی قرار نگرفته، اما اطلاعات موجود نشان‌دهنده ارتباط اندک بین این دو می‌باشد.<sup>۱</sup> در این مطالعه قصد داریم به این سؤال پاسخ دهیم که با توجه به میزان شیوع BPH در ایران و روش درمانی غالب، آیا سیستوسکوپی روتین قبل از پروستاتکتومی باز مورد نیاز است یا خیر. پیش از انجام این عمل باید بررسی‌های خاصی صورت گیرد که سیستوسکوپی یکی از آنهاست که البته اندیکاسیون مشخصی دارد. هدف از انجام این مطالعه تعیین فراوانی یافته‌های پاتولوژیک در سیستوسکوپی قبل از جراحی پروستاتکتومی باز می‌باشد.<sup>۱</sup>

در مطالعات اورولوژی، در طی سالیان، رزکسیون پروستات از طریق مجرا (TURP) Transurethral Resection of Prostate به‌عنوان یک روش درمانی در بیماران مبتلا به هیپرپلازی خوش‌خیم پروستات (BPH) عمومیت جهانی یافته است.<sup>۱</sup> هم‌اکنون این روش به‌عنوان بهترین روش درمان جراحی BPH محسوب می‌شود. در National health survey در سال ۱۹۸۶، در ۹۶٪ بیماران از TURP برای درمان BPH استفاده شده است. اما این موضوع در کشور ما صادق نیست و پروستاتکتومی باز شایع‌ترین روش درمان BPH محسوب می‌شود. در سایر مطالعات انجام یورتروسیتوسکوپی برای تعیین نیاز به انجام جراحی باز توصیه نشده است.<sup>۲</sup> این روش فقط در مردان با علائم مجاری ادراری

## روش بررسی

جدول ۱- یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی (میانگین  $\pm$  انحراف معیار، درصد، تعداد)

متغیر	آماره
سن (سال)	۶۹/۷۵ $\pm$ ۵/۵۹
کراتینین سرم (mg/dL)	۱/۲۱ $\pm$ ۰/۴۵
وزن پروستات (gr)	۵۸/۵ $\pm$ ۱۰/۱
PSA (ng/mL)	۲/۶ $\pm$ ۲/۳
دیورتیکول	۲۱ (%/۱۷/۵)
تنگی مجرا	۲ (%/۱/۷)
سنگ مثانه	۹ (%/۷/۵)
احتباس ادرار یکبار یا بیشتر	۱۷ (%/۱۴/۲)
طول مدت کاتتریزاسیون	* ۵-۳۴ روز
Kissing lobe	۱۹ (%/۱۵/۸)

\* طیف

## بحث

یافته‌های این مطالعه نشان داد که هیچ یافته‌جدیدی در سیستم اسکوپبی روتین یافت نشد. همچنین در دو بیمار (%/۱/۷) تنگی مجرا دیده شد. اصولاً تنگی مجرا بیشتر در مجرای ادراری قدامی دیده می‌شود. از علل پدید آورنده این مشکل می‌توان به آسیب مجرا، بیماری‌ها، کاتتریزاسیون یا جراحی که منجر به بروز التهاب یا بافت اسکار شود، عفونت‌های اورترال مانند گنوره و ندرتا تومورها اشاره کرد. تمامی این فرآیندها منجر به ایجاد بافت اسکار در بافت نعوظی اسفنجی corpus spongiosum می‌شود<sup>۴</sup> سپس بافت اسکار منقبض می‌شود و در نهایت منجر به کاهش کالیبر مجرا می‌گردد که خود افزایش مقاومت در مقابل جریان ادرار را در پی دارد. با توجه به پاتولوژی-های ایجادکننده تنگی مجرا مانند عفونت‌ها و ترومای مجرا، به نظر می‌رسد این مشکل در سنین پائین بیشتر دیده شود. نتایج مطالعه حاضر نیز نشان داد که میانگین سن در بیماران با تنگی مجرا به میزان

در یک مطالعه آینده‌نگر مداخله‌ای، ۱۲۰ بیمار مبتلا به BPH کاندید عمل جراحی پروستاتکتومی باز در بیمارستان دکتر شریعتی در فاصله سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۴ مورد بررسی قرار گرفتند. سن بیماران، میزان کراتینین، وزن پروستات، سطح سرمی آنتی ژن اختصاصی پروستات Prostate Specific Antigen (PSA)، نتیجه سیستم اسکوپبی، روش جراحی، سابقه رتانسیون ادراری و طول مدت کاتتریزاسیون ثبت گردید. بیماران با هماچوری میکروسکوپی و ماکروسکوپی، سابقه تنگی‌های مجاری ادراری، اورتریت، تومورهای اورترال، کانسره‌های مثانه یا سابقه جراحی بر مجاری ادراری تحتانی از مطالعه خارج شدند. از تمام بیماران برای ورود به مطالعه رضایت‌نامه کتبی گرفته شد. اطلاعات توسط نرم افزار SPSS ویراست یازدهم مورد آنالیز قرار گرفت. از Student's t test برای نمونه‌های غیروابسته Independent samples t-test برای مقایسه سن، کراتینین سرم و PSA و وزن پروستات بین گروه‌های با یافته‌های مختلف سیستم اسکوپیک استفاده و مقادیر  $p < ۰/۰۵$  معنی‌دار در نظر گرفته شد

## یافته‌ها

یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی بیماران در جدول ۱ خلاصه شده است. اختلاف معنی‌داری در سن بیماران با و بدون diverticula دیده شد ( $p=۰/۰۰۱$ ). همچنین سن در بین دو گروه بیماران با و بدون تنگی مجرا نیز اختلاف معنی‌داری داشت ( $p=۰/۰۰۸$ ). به علاوه میانگین سطح سرمی کراتینین نیز در بین این دو گروه اختلاف معنی‌داری داشت ( $p=۰/۰۰۳$ ). اطلاعات تکمیلی در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲- مقایسه یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی بیماران مورد مطالعه. یافته‌ها بر حسب انحراف معیار  $\pm$  میانگین آورده شده‌اند.

سن	کراتینین سرم	PSA	وزن پروستات	سنگ مثانه	تنگی مجرا * †	دیورتیکول مثانه *
۶۸/۶ $\pm$ ۴/۵	۱/۲ $\pm$ ۰/۴۳	۱/۸ $\pm$ ۱/۲۳	۶۱/۱ $\pm$ ۱۰/۵	دارد		
۶۹/۸ $\pm$ ۵/۷	۱/۴ $\pm$ ۰/۶۶	۲/۷ $\pm$ ۲/۳۴	۵۸/۳ $\pm$ ۱۰/۱	ندارد		
۵۹/۵ $\pm$ ۰/۷	۲/۲ $\pm$ ۱/۳۴	۳/۲ $\pm$ ۲/۷۶	۶۰/۰ $\pm$ ۷/۱	دارد		
۶۹/۹ $\pm$ ۵/۵	۱/۲ $\pm$ ۰/۴۲	۲/۶ $\pm$ ۲/۲۹	۵۸/۵ $\pm$ ۱۰/۲	ندارد		
۷۶/۳ $\pm$ ۳/۱	۱/۷ $\pm$ ۰/۴۲	۳/۱ $\pm$ ۳/۳۹	۵۵/۹ $\pm$ ۷/۰	دارد		
۶۸/۴ $\pm$ ۴/۹	۱/۲ $\pm$ ۰/۴۶	۲/۵ $\pm$ ۱/۹۸	۵۹/۱ $\pm$ ۱۰/۶	ندارد		

\*: اختلاف معنی‌دار بین میانگین سن دو گروه ( $p=۰/۰۰۱$ )

†: اختلاف معنی‌دار بین میانگین کراتینین سرم دو گروه ( $p=۰/۰۰۳$ )

سن در مبتلایان به دیورتیکول مثانه از بیماران بدون دیورتیکول مثانه به میزان معنی داری بالاتر است (به ترتیب  $۷۶/۳ \pm ۳/۱$  در برابر  $۶۸/۴ \pm ۴/۹$  سال). در نیمه اول قرن بیستم دو روش درمانی جراحی TURP و پروستاتکتومی باز برای درمان BPH در اختیار بودند. با پیشرفت فن آوری و ابداع فیبراپتیک نوری fiber-optic lighting و عدسی های Hopkins rod زاویه باز  $۸$  wide-angle TURP رفته رفته به درمان اصلی تبدیل شد.<sup>۹</sup> در سال ۱۹۹۴ در روزآمد AHCRP<sup>۱۰</sup> در دستورالعمل AUA در سال ۲۰۰۳<sup>۱۱</sup> توصیه شده است که بررسی ابتدایی شامل شرح حال بیمار همراه با معاینات فیزیکی، آنالیز ادرار و PSA برای بیمارانی که انتظار داریم تا حداقل ده سال دیگر زنده باشند، لازم است انجام شود. با توجه به یافته های مطالعه حاضر که نشان داد که هیچ یافته جدیدی از سیستم اسکوپ روتین به دست نمی آید و دستورالعمل AUA در سال ۲۰۰۳<sup>۱۱</sup> می توان پیشنهاد کرد که بررسی دقیق شرح حال و سابقه پزشکی بیمار همراه با معاینات فیزیکی کامل و مرور یافته های آزمایشگاهی و درخواست اولتراسونوگرافی مجاری ادراری پیش از جراحی لازم است. در مواردی که تصمیم برای انجام عمل جراحی دشوار باشد، سیستم اسکوپ شاید سودمند باشد اما استفاده روتین از سیستم اسکوپ قبل از جراحی توصیه نمی شود.

معنی داری از بیماران بدون تنگی مجرا پائین تر است (به ترتیب  $۵۹/۵ \pm ۰/۷$  در برابر  $۶۹/۹ \pm ۵/۵$  سال). این در حالی است که Santucci نشان داد این مشکل بیشتر در بیماران مسن و در سیاه پوستان دیده می شود.<sup>۵</sup> باید در نظر داشت که تنگی مجرا در نهایت می تواند منجر به کاهش جریان ادرار، تخلیه ناکامل مثانه و عفونت های ادراری گردد<sup>۵</sup> که خود می تواند به عملکرد کلیه آسیب برساند. Santucci نشان داد که عفونت های ادراری در  $۴۱\%$  این دسته از بیماران دیده می شود.<sup>۶</sup> نتایج مطالعه حاضر نیز نشان داد که در بیماران مبتلا به تنگی مجرا، کراتینین به میزان معنی داری بالاتر است (به ترتیب  $۲/۲ \pm ۱/۳۴$  در برابر  $۱/۲ \pm ۰/۴۲$  میلی گرم در دسی لیتر) که خود می تواند نشانه ای از آسیب عملکرد کلیه باشد. دیورتیکول های اکتسابی مثانه (bladder diverticula) اغلب علامتی ایجاد نمی کنند اما در برخی بیماران باعث ایجاد عفونت مجاری ادراری می شوند. به همین دلیل معمولاً در خلال یکی از پروسه های بررسی برای یافتن دلایل عفونت های ادراری یا سایر موارد یافت می شوند.<sup>۷</sup> دیورتیکول های اکتسابی معمولاً در اثر انسداد مثانه ایجاد می شوند که اغلب در مردان به دلیل BPH است.<sup>۸</sup> با توجه به این حقیقت که BPH نیز در سالمندان دیده می شود بنابراین کاملاً منطقی است که دیورتیکول های اکتسابی در سنین بالاتر دیده شوند. نتایج این مطالعه نیز نشان داد که میانگین

## References

- Nesbit RM. A history of transurethral prostatectomy. *Rev Mex Urol* 1975; 35: 349-62.
- Cockett ATK, Khoury S, Aso Y, Chatelain C, Denis L, Griffiths K, Murphy G, et al. Proceedings: 2<sup>nd</sup> International Consultation on Benign Prostatic Hyperplasia (BPH). 2<sup>nd</sup> ed. Paris, June 1993.
- McConnell JD, Barry MJ, Bruskewitz RC. Benign prostatic hyperplasia: diagnosis and treatment. Agency for Health Care Policy and Research. *Clin Pract Guidel Quick Ref Guide Clin* 1994; 8: 1-17.
- Santucci RA. Urethral Strictures. Last update: Jun 29, 2006. Date accessed: March 3, 2008. Available at: [http://www.emedicine.com/MED/topic3075.htm]
- Castle E. Urethral stricture: What causes it? Last up date: Apr 14, 2006. Date accessed: March 3, 2008. Available at: [http://www.mayoclinic.com/health/urethral-stricture/AN00805].
- Santucci RA, Joyce GF, Wise M. Male urethral stricture disease. *J Urol* 2007; 177: 1667-74.
- Cilento BG. Bladder Anomalies. Last up date: May 18, 2006. Date accessed: March 3, 2008. Available at: [http://www.emedicine.com/MED/topic1402.htm].
- Irons KR. Understanding Bladder Diverticula. Last up date: Nov 16, 2006. Date accessed: March 3, 2008. Available at: [http://www.associatedcontent.com/article/84811/understanding\_bladder\_diverticula.html].
- Hopkins HH. Optical principles of the endoscope. In: Berci G, ed. Endoscopy. New York: Appleton Century Crofts; 1976; p. 3-26.
- Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) Publication no. 94-0582. Rockville: US Department of Health and Human Services; 1994.
- The update of the 1994 AHCRP Benign Prostatic Hyperplasia clinical practice guideline produced this AHCPR guideline generated recommendation based on the strength of evidence for both diagnostic and treatment modalities.
- AUA guideline on management of benign prostatic hyperplasia. Diagnosis and treatment recommendations. *J Urol* 2003; 170: 530-47.

## Significant pathological findings in routine urethroscopy before open prostatectomy

Mehraban D.\*  
Naderi G.  
Tahvildar S A.

Department of Urology, Shariati  
Hospital  
Tehran University of Medical  
Sciences

### Abstract

**Background:** Over the years, Trans Urethral Resection of Prostate (TURP), as a treatment modality for obstructing benign prostatic hyperplasia (BPH), gained popularity throughout the world. It is considered the gold standard for the surgical management of BPH. However, there is not the same pattern in our country and open prostatectomy is more common. Specific evaluation should be done preoperatively. Cystoscopy is one of them that have special limited indications. The aim of this study was to define the rate of pathological findings in routine urethroscopy before open prostatectomy.

**Methods:** In a prospective study from 2003 to 2005 in Dr Shariati hospital 120 patients prepared for open prostatectomy underwent routine cystoscopy, without absolute indications for cystoscopy.

**Results:** There was no special pathology observed in routine cystoscopy. The results of this study revealed that the mean of age in patients with meatal stricture was significantly lower than those without stricture ( $59.5 \pm 0.7$  vs.  $49.9 \pm 5.5$  years,  $p=0.008$ ). Also, the results of present study showed that in patients with meatal stricture serum creatinine level was significantly higher ( $2.2 \pm 1.34$  vs.  $1.2 \pm 0.42$  mgr/dL,  $p=0.003$ ). Furthermore, it was revealed that the mean of age in patients with bladder diverticulum was significantly higher compared with those without bladder diverticulum ( $76.3 \pm 3.1$  vs.  $68.4 \pm 4.9$  years,  $p=0.001$ ).

**Conclusion:** Routine cystoscopy is not necessary before open prostatectomy.

**Keywords:** Routine cystoscopy, open prostatectomy, BPH.

\* Corresponding author: Dept. of  
Urology, Shariati Hospital, Tehran,  
IRAN  
Tel: +98-21-84902469  
email: mehraban@tums.ac.ir