

یک روش ابتکاری: خارج کردن استنت داخلی حلب از طریق معاینه مهبلی

دکتر مهتاب ضرغام^{*}، دکتر همایون عباسی^{*}، دکتر ایرج مشکی^{**}، دکتر مهران رضوانی^{***}

* استادیار ارولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

** دستیار ارولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

*** استادیار بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۴/۳۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۴/۴

چکیده

کسب مهارت‌های دستی که در شرایط ویژه و محرومیت از امکانات بتواند جایگزین تجهیزات آندوسکوپیک اتاق عمل گردد هم برای یک ارولوژیست و هم برای بیمار او سودمند است. هدف از مطالعه حاضر گزارش یک روش عملی ساده برای خارج کردن استنت داخلی حلب به کمک معاینه مهبلی، در برخی بیماران زن و در شرایط ویژه است.

در ۶ ماه اول سال ۱۳۸۴، تعداد ۳۴ بیمار (۳۷ حلب) دارای استنت داخلی حلب، به طور اتفاقی در این مطالعه کارآزمایی بالینی آینده نگر شرکت داده شدند. تکنیک با بی‌حسی موضعی (مگر در بیماران نیازمند به بیهوشی به دلایل دیگر) پس از موافقت و رضایت شفاهی بیمار انجام می‌شد.

بیمار با مثانه نیمه پر در وضعیت لیتوتومی قرار گرفته، دستگاه تنسالی او از نظر وجود پاتولوژی احتمالی (واژنیت آتروفیک، پرولاپس و ...) معاینه می‌گردید. سپس با دست چپ معاینه مهبلی صورت می‌گرفت و در مجاورت دیواره قدامی مهبل و تریگون، حلب حاوی کاتتر لمس می‌گردید. آن گاه با دست راست و با یک پنس با سر منحنی (راموئل)، ۵-۶ سانتیمتر وارد پیشابرای شده، پس از گرفتن کاتتر و حس قوام پلاستیکی آن در دهانه راموئل، به آرامی آن را خارج می‌کردیم.

این روش در اوین گروه بیماران در ۲۷ مورد از ۳۷ (۷۳٪) مورد موفقیت آمیز بوده و عارضه مهمی برای بیماران نداشته است.

در شرایطی که سیستوسکوپ در دسترس نیست، می‌توان خارج کردن کاتتر حلب با راهنمایی معاینه مهبلی را در برخی زنان مسن انجام داد. بهترین نتایج زمانی حاصل می‌گردد که مثانه نیمه پر و بیمار دارای واژنیت آتروفیک و فاقد سیستوسل باشد

مقدمه:

روش‌ها:

یافته‌ها:

نتیجه گیری:

وازگان کلیدی:

تعداد صفحات:

تعداد جدول‌ها:

تعداد نمودار‌ها:

تعداد منابع:

آدرس نویسنده مسئول:

استنت داخلی حلب، معاینه مهبلی، سیستوسل

۷

۱

۴

۱۱

دکتر مهتاب ضرغام، گروه ارولوژی، بیمارستان حضرت علی اصغر (ع)، اصفهان

E-mail: mah_zargham@yahoo.com

مقدمه

ویژگی‌های لازم برای ورود به مطالعه، جنس مؤنث و باز بودن پرده بکارت بود. معیار خروج بیمار از مطالعه از داشتن توده لگنی (مانند کانسر سرویکس یا تومور مثانه) و یا در وضعیت طبیعی نبودن محل ureteral آناتومیک حالب به علت reimplantation

اندیکاسیون‌های کاتریزاسیون بیماران بر اساس Trans صلاح‌دید جراح عبارت بود از: پس از انجام (TUL) ureteral Lithotripsy (۱۶ مورد)، قبل از Extra-corporeal Shock Wave انجام (Lithotripsy ESWL) سنگ‌های بزرگ (۵ مورد)، کلیه بدون فونکسیون (۳ مورد)، عمل قبلی پیلولیتوتومی (۶ مورد)، آسیب حالب حین یورتروسکوپی (۴ مورد)، یورترولیتوتومی (یک مورد)، رزکسیون قبلی یورتروسل (ureterocele) (ساده یک مورد) و هیدروفنفروز پس از هیسترکتومی (یک مورد). تنها بررسی پاراکلینیک مورد استفاده عکس ساده شکم (KUB) بود که اورولوژیست پس از گذشتن Internal ureteral stent درخواست نموده و با استفاده از آن محل کاتر را مشخص می‌کرد. از هر بیمار در مورد زمان آخرین بار دفع ادرار سؤال می‌گردید و به وی توصیه می‌شد مثانه خود را نیمه‌پر نگه دارد؛ سپس بیماران در وضعیت لیتوتومی آماده می‌شدند. برای بیحسی مخاط دیواره قدامی واژن و یورتراده سی سی ژل لیدوکائین ۰.۲٪ در داخل مهبل و پنج سی سی داخل پیشابراه استفاده می‌گردید. واژن از نظر وجود یا فقدان سیستوسل و واژنیت آتروفیک معاینه می‌شد.

پس از پنج تا ده دقیقه که برای بیحسی موضوعی بیمار کافی به نظر می‌رسید، معاینه مهبلی با دست چپ

قراردادن استنت‌های حالب یک اقدام مفید است که هم به منظور پیشگیری و هم به منظور درمان انسداد حالب ناشی از عوامل داخلی، خارجی و یا ایاتروژنیک در بسیاری از بیماران اورولوژی ضرورت دارد.

گرچه خارج کردن کاترهاي حالي با استفاده از سیستوسکوپ برای یک اورولوژیست، اقدامی رایج و بسیار آسان است ولی برای یک بیمار، نیازمند صرف وقت و هزینه است، به خصوص آن که بیشتر اورولوژیست‌ها در درمانگاه سیستوسکوپ در اختیار ندارند.

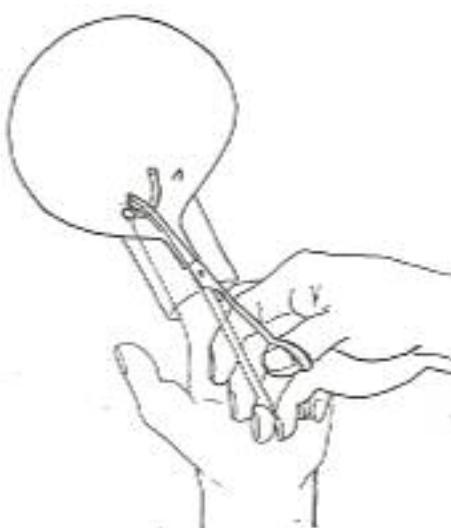
دسترسی به قسمت‌هایی از دستگاه ادراری از خلال دیواره قدامی مهبل در زنان امکان پذیر است و در مواردی مانند خارج کردن سنگ‌های بزرگ دیستال حالب کاربرد داشته است. در بررسی حاضر، یک مهارت دستی برای خارج کردن استنت داخل حالب در برخی بیماران زن مسن بررسی و ارزیابی شده است.

روش‌ها

این کارآزمایی بالینی در فاصله زمانی بین دی ماه ۸۳ تا اواخر فروردین ۸۴ اجرا شد. در مجموع ۳۲ بیمار که به منظور خارج کردن کاتر داخل حالب به بیمارستان نور و حضرت علی اصغر (ع) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مراجعه کرده بودند، بدین روش SPSS بررسی شدند. نتایج آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS, Inc. Chicago, IL) آزمون Fisher's Exact test ارزیابی گردید. همگی بیماران زن بودند و میانگین سن متوسط آنان ۵۲ سال (حداقل ۲۳ و حداً ثمان ۸۴ سال) بود که همگی پس از گرفتن رضایت وارد مطالعه شدند.

بدین منظور با تخمین احتمالی طول پیشابراه از محدوده سه تا چهار سانتی‌متر و سپس ضلع مربوطه تریگون (یک و نیم سانتی‌متر) راموئل در طولی حدود ۵ سانتی‌متر وارد پیشابراه می‌گردید. قوس لبه راموئل به سمت دهانه حالب مورد نظر کج گردیده، سپس باز می‌شد. از طرف دیگر، با دست چپ از داخل مهبل، انگشت نشانه در زیر منفذ حالب مورد نظر قرار گرفته، آن را کمی به سمت داخل مثانه بلند می‌کرد. بدین ترتیب امتداد کاتتر از مخاط کف مثانه فاصله گرفته، احتمال قرار گرفتن آن در دهانه راموئل، بدون آسیب به مخاط مثانه، بیشتر می‌شد. در نقطه‌ای که لمس دهانه حالب امکان پذیر شود، پس از احساس مقاومت پلاستیکی کاتتر بین دو لبه فلزی راموئل، با بستن آن کاتتر به آرامی خارج می‌شد.

در هر بیمار حداقل سه مرتبه برای خارج کردن یک کاتتر اقدام و پس از آن موفقیت یا عدم موفقیت ثبت می‌شد (شکل شماره ۳). به همه بیماران به مدت سه روز، آنتی بیوتیک پیشگیری (سیپروفلوکسازین ۵۰۰ میلی گرم دو بار در روز) تجویز می‌شد.



شکل ۳: معاينه مهبلی و بالا راندن کاتتر حالب با دست چپ و گرفتن کاتتر با دست دیگر

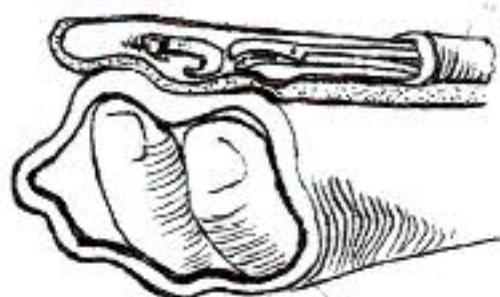
۱- گرفتن انتهای کاتتر و خارج کردن آن توسط راموئل

انجام می‌شد؛ در طی لمس، منفذ یا دهانه حالب‌ها در حدود ۱-۲ سانتی‌متری از گردن مثانه جستجو می‌شد (شکل ۱ و ۲). گرچه لمس تریگون و دهانه حالب از طریق معاينه مهبلی، مبهم است ولی اضافه شدن قطر کاتتر حالب و قوام آن، لمس حالب دارای کاتتر را از لمس حالب خالی متفاوت می‌سازد (شکل ۱) و سرنخی از محل دهانه حالبی حاوی کاتتر به معاينه کننده خواهد داد.



شکل ۱. تصویر شماتیکی از ارتباط دهانه حالب با دیواره قدامی مهبل در نمای سازیتال
۱- دهانه حالب حاوی استنت حالب
۲- دیواره قدامی مهبل
۳- دهانه پیشابراه

در مرحله بعدی برای گرفتن کاتتر از راموئل یا هموستان فورسپس با نوک منحنی استفاده می‌شد.



شکل ۲: انگشت نشانه دهانه حالب را لمس کرده، بالا می‌راند تا با راموئل گرفته شود.
۱- دهانه پیشابراه
۲- دیواره قدامی مهبل
۳- دهانه حالب حاوی استنت

بود(۳). از سوی دیگر بیشتر اورولوژیست‌های کشورمان فاقد تجهیزات اندویورولوژیک در درمانگاه و مطب هستند و بدین ترتیب روزانه کسر بزرگی از برنامه اتاق عمل را به بیمارانی اختصاص خواهند داد که تنها به خارج کردن کاتتر حالب نیاز دارند؛ بدین ترتیب پیشنهاد روش عملی ساده‌تر، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، در شرایط ویژه می‌تواند مفید باشد.

تکنیک Stent Removal by S.R.V. (Vaginal Examination Persky و همکاران ایشان ارائه گردیده؛ در روش ایشان با لمس سنگ حالب از دیواره قدامی مهبل، با برشی بر روی دیواره مهبل، در محاذات تریگون، حالب باز، سنگ خارج و دوباره لایه‌ها ترمیم می‌گردد. در حقیقت بین دیواره قدامی مهبل و کف مثانه بافت کمی وجود دارد که لمس اجسام خارجی را از خلال آن ممکن می‌سازد(۴). تجربه‌های دیگر برای تأیید این مطلب گزارش‌هایی است از حساسیت بیشتر سونوگرافی داخل مهبلی برای نشان دادن سنگ‌های دیستال حالب، در مقایسه با سونوگرافی شکمی است(۵-۶).

با توجه به طول کوتاه پیشبراه زنان، به ویژه زنان کهنسال و با توجه به این که نازک‌تر شدن دیواره مهبل در این سنین لمس کاتترهای مثانه را تسهیل خواهد کرد(۷)، SRV در این بیماران پیشنهاد مناسبی بوده و با موفقیت قابل قبولی (٪۷۳) در اولین گروه بیماران، مفید واقع گردیده است. عوارض SRV به عنوان یک تکنیک بدون دید، در مقایسه با سیستوسکوپی برای خارج کردن کاتتر حالب قابل قبول است و تنها محدود به هماچوری مختصر و خود محدود شونده (٪۲۳) و عفونت ادراری همراه با علائم سیستمیک

یافته‌ها

خارج کردن ۳۷ کاتتر حالبی از ۳۴ بیمار بدین روش، توسط یک اورولوژیست، تحت آزمون قرار گرفت. در ۲۷ مورد (٪۷۳) خارج کردن کاتتر موفقیت آمیز بود و در ۱۰ مورد با شکست مواجه شد. در جدول ۱ یافته‌ها در این دو گروه با یکدیگر مقایسه شده است.

جدول ۱. مقایسه فراوانی برخی شاخص‌ها در دو گروه موفق و

ناموفق از نظر خروج کاتتر

P-value	گروه موفق	گروه ناموفق	خالی بودن مثانه
۰/۰۰۹	۵	۲	خالی بودن مثانه
۰/۴۴۲	۴	۷	سیستوسل
۰/۴۶۱	۳	۱۳	واژینیت آتروفیک
۰/۰۱۴	۴	۱	جوان بودن بیمار (۲۵-۴۵ سال)

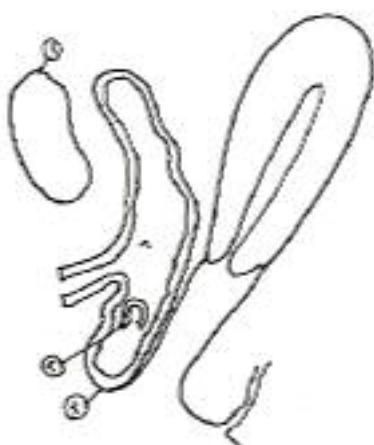
چنانچه در جدول ۱ ملاحظه می‌شود خالی بودن مثانه و جوان بودن بیمار دو یافته با تفاوت معنی‌دار است که در گروهی که خارج کردن کاتتر ناموفق بوده است بیشتر مشاهده می‌گردد.

از نظر عوارض، در هشت مورد (٪۲۳) هماچوری گروس (خفیف و گذرا) مشاهده گردید که در ۴ مورد این عارضه در بیمارانی که با مثانه خالی تحت آزمون قرار می‌گرفتند بروز کرد؛ پس از این تجربه، برای بیماران تنها با مثانه پر اقدام صورت می‌گرفت. علائم پیلونفریت در یک مورد گزارش گردید. سوزش ادرار و احساس ناراحتی مثانه هم به صورت محدود و گذرا دیده شد و نیاز به دخالت درمانی نداشت.

بحث

استنت‌های حالبی گرچه بسیاری از عوارض بعد از دخالت‌های اورولوژی را کاهش می‌دهند ولی، تحمل آن‌ها در سیستم ادراری مشکل بوده(۱-۲)، وقت و هزینه‌ای که برای پذیرش مجدد در اتاق عمل و خارج کردن آن‌ها لازم است، برای بیمار ناراحت‌کننده خواهد

حالب می شود(۱۰) و بدین ترتیب امکان دارد کاتتر در این دالان مدفون و از دسترس راموئل خارج شود (شکل ۴): البته نتایج در این حجم نمونه معنی دار نبوده، نیاز به تجربیات بیشتری دارد. توصیه می گردد مطالعات مشابه بیشتری برای جستجوی روش های ساده در خارج کردن کاتترهای حالبی صورت گیرد(۱۱).



شکل ۴. تأثیر پرولاپس دیواره قدامی در جا به جایی تریگون و دهانه حالب

- ۱- سمعفیز پوییس
- ۲- دهانه حالب حاوی کاتتر
- ۳- پرولاپس دیواره قدامی مهبل

نتیجه گیری: خارج کردن کاتتر حالب از راه معاینه مهبلی در صورت در دسترس نبودن سیستوسکوپ روش مفیدی بوده و در ۷۳٪ موارد موفقیت آمیز است. برای این منظور، بهتر است بیماران پس از سن یائسگی و با مثانه نیمه پر انتخاب شونند.

(۰/۰٪) می شود که در حقیقت مجموعه ای از عوارض مربوط به استنت (۸) و دستکاری ناشی از آن همراه با تکنیک SRV است. در مجموع بر اساس این تحقیق، SRV در اولین گروه مورد مطالعه نتایج قابل قبول و عوارض محدودی داشته است. عواملی که در موفقیت تکنیک مؤثر هستند عبارتند از:

۱- توصیه می شود برای انجام تکنیک مثانه بیمار پر باشد، چرا که کاتتر در محفظه درونی مثانه به طور نسبی معلق شده، کمتر به جدار می چسبد و خطر آسیب مخاط مثانه توسط پنس گیرنده کمتر خواهد شد.

۲- در زنان جوان ضخیم بودن مخاط واژن و قوام عضلات دیافراگم لگنی (۹) لمس دهانه حالب را مشکل می سازد. در این مطالعه، پس از چهار مورد تجربه ناموفق در زنان جوان، از انجام تکنیک در زنان زیر ۴۵ سال صرف نظر گردید.

۳- واژنیت آتروفیک سبب نازک و صاف شدن مخاط واژن می شود و دیواره قدامی مهبل را نازک می سازد (۷)، بدین ترتیب دقت معاینه کننده در لمس دهانه حالب بیشتر می گردد. گرچه در این بررسی، فراوانی واژنیت آتروفیک در دو گروه بیماران معنی دار نبوده است (جدول ۱).

۴- وضعیت آناتومیک طبیعی دیواره قدامی واژن بهترین حالت برای لمس تریگون و دهانه حالب است. همچنین وجود سیستوسل شانس موفقیت مانور را کمتر خواهد کرد. پایین آمدن دیواره قدامی مهبل سبب چین خوردگی تریگون در حد فاصل پیشاپرا و منفذ

منابع

1. Li Ming S, Sosa RR. Ureteroscopy and retrograde ureteral access. In: Walsh P, Retik A, Vaughan D, Wein A, Partin A, Kavoussi L, et al, editors. *Campbell's Urology*. 8th ed. Philadelphia: Saunders; 2002. p. 3306-19.
2. Joshi HB, Stainthorpe A, MacDonagh RP, Keeley FX, Timoney AG, Barry MJ. Indwelling ureteral stents: evaluation of symptoms, quality of life and utility. *J Urol* 2003;169(3):1065-9.
3. Joshi HB, Newns N, Stainthorpe A, MacDonagh RP, Keeley FX, Timoney AG. Ureteral stent symptom questionnaire: development and validation of a multidimensional quality of life measure. *J Urol* 2003;169(3):1060-4.
4. Persky L, Hock WH, Krush ED. Surgical management of the ureter. In: Harrison JH, Gittes RF, Perlmutter AD, Stamey TA, Walsh PC. *Campbell's Urology*. 4th ed. Philadelphia: Saunders; 1979. p. 2188-210.
5. Milsom I, Ekelund P, Molander U, Arvidsson L, Areskoug B. The influence of age, parity, oral contraception, hysterectomy and menopause on the prevalence of urinary incontinence in women. *J Urol* 1993;149(6):1459-62.
6. Laing FC, Benson CB, DiSalvo DN, Brown DL, Frates MC, Loughlin KR. Distal ureteral calculi: detection with vaginal US. *Radiology* 1994;192(2):545-8.
7. Nguyen HN, Salman F, Donato D, Averette H, Sevin BU, Penalver M. Removal of indwelling ureteral catheter with ultrasound guidance. *J Reprod Med* 1994;39:92-6.
8. Tsai CC, Semmens JP, Semmens EC, Lam CF, Lee FS. Vaginal physiology in postmenopausal women: pH value, transvaginal electropotential difference, and estimated blood flow. *South Med J* 1987;80(8):987-90.
9. Damiano R, Oliva A, Esposito C, De Sio M, Autorino R, D'Armiento M. Early and late complications of double pigtail ureteral stent. *Urol Int* 2002;69(2):136-40.
10. Delancey JO. Fascial and muscular abnormalities in women with urethral hypermobility and anterior vaginal wall prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187(1):93-8.
11. Beiko DT, Knudsen BE, Denstedt JD. Advances in ureteral stent design. *J Endourol* 2003;17:195-9.

Original Article**Journal of Isfahan Medical School
Vol 25, No 84, Spring 2007**

Received: 22.7.2006

Accepted: 25.6.2006

An Innovative Technique: Ureteral Stent Removal by Vaginal Examination

Zargham M MD*, Abbasi H MD*, Moshki I MD**, Rezvani M MD***

* Assistant Professor of Urology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan

** Assistant of Urology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan

*** Assistant Professor of Anesthesiology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan

Background:**Abstract**

Finding manual skills for special circumstances would be important both for the urologist and the patient. In this study a simple technique was examined to facilitate the removal of ureteral stent by vaginal examination in some female patients under special condition.

Methods:

Overall, 32 female patients (37 ureteral stent) underwent Stent Removal by Vaginal (SRV) examination technique. The patient was positioned in lithotomic position and was asked to keep her bladder semi-full. The ureteral stent in the ureteral orifice was touched by the index finger between the anterior vaginal wall and the bladder trigone; then the grasping forceps held by the other hand entered the bladder through the urethra to reach the end of the stent and pull it gently and completely.

Findings:

The technique was done successfully in 30 stents. No significant side effect was observed after using SRV technique, but gross hematuria was seen in eight patients (23%).

Conclusion:

S.R.V. technique is a simple and effective procedure that does not require additional equipments or personnel. It was more useful in elderly women with atrophic vaginitis and without cystocele.

Key words:**Ureteral stent, vaginal examination, cystocele****Page count:**

7

Tables:

1

Figures:

4

References:

11

Address of Correspondence:

Mahtab Zargham, Department of Urology, St. Ali-Asghar hospital, Isfahan, Iran
E-mail: mah_zargham@yahoo.com