

استفاده از سوند دبل جی پس از ترانس اورترال لیتوتریسی^۱ در بیماران با سنگ حالب: نیاز یا تحمیل هزینه؟

دکتر حیات ممبینی^{*}، دکتر شهریار امیرحسینی^{**}

خلاصه

بررسی مطالعات گذشته نگر بیانگر این واقعیت است که گذاشتن سوند دبل جی^۲ بدنال یورتروسکوپی و لیتوتریسی درون اندامی غیر ضروری است. در این بررسی نیاز یا عدم نیاز به سوند دبل جی بدنال ترانس اورترال لیتوتریسی در بیمارانی که ضمن عمل عارضه‌ای نداشته‌اند مورد بررسی قرار گرفته است. این مطالعه یک کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی می باشد که از سال ۱۳۷۷ تا سال ۱۳۸۱ در مرکز پزشکی بیمارستان گلستان اهواز انجام گرفته است، ۲۱۰ بیمار با روش فوق تحت درمان قرار گرفته‌اند و از نظر نیاز یا عدم نیاز به سوند JJ مورد بررسی قرار گرفته‌اند. پس از انجام عمل جراحی در صورت موفق بودن عمل و اطمینان از عدم صدمه به حالب بیماران به دو گروه ۱۸۰ نفره بدون سوند (گروه شاهد) و ۳۰ نفره با سوند (گروه آزمایش یا گروه دوم) تقسیم شده‌اند، در گروه آزمایش سوند بمدت یک هفته استفاده شده است. ضمناً هر دو گروه بعد از پایان عمل جراحی بمدت بیست و چهار ساعت از نظر وجود درد کولیکی و علائم تحریکی مثانه و تب در بیمارستان مورد بررسی قرار گرفته‌اند. بیماران یک هفته و یک ماه بعد، با KUB^۳ و سونوگرافی از نظر وجود سنگ باقیمانده و عوارض پیگیری شده‌اند. اندازه سنگ در هر دو گروه یکسان بوده است مقایسه زمان عمل جراحی از نظر آماری معنی‌دار بوده است ($p < 0.01$). مدت عمل در گروه اول بطور متوسط ۲۳ دقیقه (بین ۱۸-۳۰ دقیقه) و در گروه دوم ۲۷ دقیقه (۲۰ تا ۳۲ دقیقه) بوده است. در طی بستری شدن ۱۵ بیمار از گروه شاهد (۸/۳۳٪) و از گروه آزمایش یا آزمون ۲ نفر (۶/۶٪) فقط نیاز به تزریق پنجاه میلی گرم پتیدین داشته‌اند ($P < 0.05$). بیست و چهار ساعت بعد از عمل همه بیماران مرخص شده‌اند. در گروه آزمایش ۴ نفر (۱۳/۳۳٪) از علائم تحریکی مثانه مانند تکرر ادرار و درد فوق عانه^۴ و احساس فوریت شکایت داشته‌اند ولسی در گروه اول پنج نفر از علائم تحریکی شکایت داشته‌اند (۲/۱۷٪) ($P < 0.05$). همه بیماران با داروی آنتی‌کولینرژیک بلادونا پی بی مرخص شده‌اند. IVP^۵ شش هفته بعد علائمی از تنگی حالب و یا هیدرونفروز را نشان نداده است، با در نظر گرفتن اینکه معیار ما درصد عاری شدن از سنگ و سایر عوارض بوده است، که تفاوتی در دو گروه مشاهده نشده لذا می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از استنت بطور معمول در بیماران بدون عارضه غیر ضروری است و فقط با صرف هزینه اقتصادی و علائم تحریکی مثانه همراه است.

واژه‌های کلیدی: سنگ حالب، TUL، سوند دبل جی.

1- Trans Ureteral Lithotripsy (TUL)

* دانشجویان بخش اورولوژی بیمارستان گلستان اهواز- دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

**دستیار سال آخر اورولوژی بیمارستان گلستان اهواز- دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۱- نویسنده مسئول

2- JJ stent

3- Kidney, Ureter, Bladder

4- Suprapubic

5- Intra-Veinous Pyelography

دریافت مقاله: ۸۲/۷/۲۹ دریافت مقاله اصلاح شده: ۸۳/۱۰/۳۰ اعلام قبولی: ۸۳/۱۱/۵

مقدمه

سال (بطور متوسط ۳۹ سال) متفاوت بوده است، ۱۵۰ بیمار مذکر و ۶۰ بیمار مونث بوده‌اند در ۱۰۸ مورد سنگ در سمت چپ و در ۱۰۲ مورد در سمت راست بوده است. معیارهای ورود بیماران به مطالعه شامل اندازه سنگ و محل سنگ بوده که اندازه کمتر از ۱۰ میلی‌متر و محل سنگ در تمام موارد پایین‌تر از محل اتصال حالب به لگنچه^۴ بوده است و در ۶۰٪ موارد محل سنگ پایین‌تر از ساکروایلایک بوده است و در ۴۰٪ موارد در حالب میانی و فوقانی بوده است. در این مطالعه بیمارانی که سابقه‌ای از یورتروسکوپی قبلی یا اختلال انعقادی داشتند از مطالعه حذف شده‌اند، ضمناً بیماران فقط یک سنگ حالبی و در یک طرف داشته‌اند و بیماران با سنگهای دو طرفه حالبی و سنگ کلیه از مطالعه خارج شده‌اند برای انتخاب بیمار، فرد حداقل باید دو هفته از درد شکایت داشته و هیدرونفروز نسبی نیز وجود می‌داشت. اقدامات قبل از عمل در تمام بیماران بدین شکل بوده که تمامی بیماران بصورت سرپایی آماده شده بوده‌اند و آزمایشات معمول و تست‌های بیوشیمی طبیعی و کشت ادرار نیز منفی بوده ضمناً سی دقیقه قبل از عمل جراحی به تمام بیماران یک گرم سفتریاکسون^۵ وریدی تزریق می‌شد. پس از انجام بیهوشی، در این مطالعه برخلاف مطالعه Stoller^۳ و همکاران (۳) دیلاتاسیون سوراخ حالبی با ظرافت با سوند حالبی تا 10F داده می‌شد و سپس با یورتروسکوپ و لوف شماره 8.5 F وارد سوراخ

هنوز برخی از ارولوژیست‌ها قرار دادن سوند دبل جی درون حالب را بعد از TUL برای جلوگیری از تنگی حالب و دردهای حالبی بعد از عمل توصیه می‌کنند، طرفداران این روش معتقد هستند که با اینکار شانس کولیک حالب، ادم حالب و تنگی ثانویه از بین می‌رود و احتمال دفع سنگ بیشتر می‌شود. گرچه این روش در مورد آسیب به حالب توصیه می‌شود ولی وقتیکه TUL بدون عارضه باشد گذاشتن سوند JJ بنظر نمی‌رسد که لازم باشد (۲ و ۱) همچنین گذاشتن سوند JJ خود همراه با عوارضی از قبیل ناراحتی تحریکی مثانه بیمار، مهاجرت سوند، رسوب کلسیم^۱ و قطعه قطعه شدن^۲ سوند دبل جی می‌باشد.

برای مشخص شدن مزایا و معایب قرار دادن سوند بعد از TUL^۳ بدون عارضه ما این مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی را انجام داده‌ایم.

روش و انتخاب بیماران

در این مطالعه که بصورت کارآزمایی بالینی شاهد دار تصادفی بوده است مجموعاً ۲۱۰ بیمار وارد مطالعه شده‌اند. روش تشخیص سنگ با استفاده از KUB و IVP و در تمام بیماران اندازه سنگ بوسیله سونوگرافی توسط یک رادیولوژیست تعیین شده است. سن بیماران از ۲۵ سال تا ۶۰

4 - Uretropelvic Junction
5 - Ceftriaxone

1- Encrustation
2- Fragmentation
3- Trans Ureteral Lithotripsy

بزرگترین اندازه سنگ ۱۰ میلی‌متر و کوچک‌ترین اندازه ۷ میلی‌متر بوده است (اندازه سنگ بوسیله سونوگرافی و تماماً توسط یک رادیولوژیست مشخص می‌شد) اندازه سنگ و سمت مبتلا به سنگ در هر دو گروه مورد مطالعه و شاهد یکسان بوده است. مدت زمان عمل در گروه اول و گروه دوم بطور متوسط ۲۳ و ۲۷ دقیقه بوده است در مدت بستری در گروه بدون سوند دبل‌جی، ۱۵ نفر (۸/۳۳٪) نیاز به تزریق پتیدین به میزان پنج‌هفته میلی‌گرم داشته‌اند و در گروه شاهد ۲ نفر (۶/۶۶٪) نیاز به تزریق پتیدین داشته‌اند. سوند JJ گروه درمان یک هفته بعد پس از انجام KUB و سونوگرافی و اطمینان از عدم وجود عارضه زیر بیهوشی موضعی خارج می‌شد. میزان مصرف (داروی) ضد اسپاسم در گروه اول در طی یک هفته ۱۴ عدد و در گروه دوم (گروه دوم، با گروه سوند دبل‌جی) دوازده عدد بوده است که مقایسه آماری آن تفاوت معنی‌دار را نشان می‌دهد ($P < 0/001$). KUB و سونوگرافی یک هفته و یکماه بعد و IVP شش هفته بعد هیچ‌گونه عارضه‌ای را نشان نمی‌داد. ضمناً میانگین سنی دو گروه اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌داد.

حالب شده و سنگ با دستگاه پنوماتیک شکسته می‌شد و پس از اطمینان از عدم آسیب و یا پارگی حالب جهت ۳۰ بیمار که همگی از جنس مذکر بوده‌اند سوند دبل‌جی شماره F 4.8 گذاشته و در ۱۸۰ بیمار از سوند دبل‌جی استفاده نشد. همه بیماران روز بعد از عمل مرخص شده‌اند و سپس در طی یک هفته، یکماه، KUB و سونوگرافی و شش هفته بعد با IVP پی‌گیری شده‌اند. در طی بیست و چهار ساعت بستری در بخش از نظر درد کولیکی و نیاز به مواد مخدر وجود تب و علائم تحریکی مثانه کنترل شده‌اند شدت درد بیمار با نمره گذاری مشخص شده بود بطوریکه به درد خفیف نمره ۵-۲ و به درد متوسط و قابل تحمل نمره ۷-۵ و به درد شدید و غیر قابل تحمل که نیاز به مواد مخدر داشته است نمره ۱۰-۸ داده شده بود. بیماران بعد از ترخیص (هیچکدام از بیماران در طی بستری تب بالاتر از ۳۸ درجه نداشته‌اند) تحت درمان با قرص بلادون^۱ قرار گرفته‌اند و توصیه شده که در صورت درد غیر قابل تحمل داروی فوق مصرف شود و تعداد مصرف در یک هفته یادداشت شود (۵و۴).

نتایج

۲۱۰ بیمار وارد این مطالعه شده‌اند مقایسه دو گروه از نظر سن، جنس و علائم تحریکی و نیاز به مواد مخدر آن در جداول شماره ۱ و ۲ نشان داده شده است.

جدول : ویژگی بیماران در گروه بدون و با

سوند JJ

گروه	گروه بدون سوند	گروه با سوند JJ
ویژگی		
مذکر/ مونث	۱۲۰/۶۰	۳۰/- فقط مذکر
علائم تحریکی مثانه	٪۲/۱۷	٪۱۳/۳۷
نیاز به مواد مخدر	٪۸/۳۳	٪۶/۶
نوع سوند	-	JJ

1- Belladona-PB

بصورت سرپایی باید افزوده شود. در مطالعه ما که سوند دبل جی بمدت یک هفته باقی مانده بود ۳۳، ۱۳٪ بیماران از علائم تحریکی مثانه شکایت داشته‌اند در حالیکه در مطالعات CHEN و همکاران ۸۳٪ بیماران از یکی از علائم تحریکی مثانه شکایت داشته‌اند. از سونی گذاشتن سوند JJ بعد از یورتروسکوپی مانع از تنگی حالب نمی‌شود و در این مورد دلایل محکمی وجود ندارد. چنانچه در مطالعات آقای CHEN و همکاران (۵ و ۶) این مطلب تأیید نشده است گرچه منبع سنگ شکنی هم یکسان بوده است (۷).

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه میزان بروز عوارض مانند تنگی حالب، درد بعد از عمل و میزان دفع سنگ (Stone free rate) در دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری را نشان نمی‌دهند از سونی میزان مصرف داروهای ضد اسپاسم و علایم تحریکی در گروه دوم (بیماران دارای سوند دبل جی) بیشتر می‌باشد، و از طرفی گذاشتن سوند دبل جی مستلزم صرف هزینه اقتصادی بیشتری است، لذا پیشنهاد می‌شود در بیمارانی که تحت TUL قرار می‌گیرند و دچار عوارض در حین عمل نمی‌شوند از سوند دبل جی استفاده نشود.

منابع

- 1- Vorreuther R, Klotz T, Heiden Reich. A pneumatic versus electrokinetic lithotripsy in the treatment of ureteral stones. J Endo, 1998; 12:233-6
- 2- Marshall, Stoller, MD: Retrograde instrumentation of urinary tract. Tanagho Emil, Mc Anich Jacj W. Smith Urology, 15th

جدول ۲: تعداد بیماران، زمان متوسط عمل و

معیار انحراف را نشان می‌دهد

گروه	تعداد بیماران	متوسط زمان \pm انحراف معیار (دقیقه)
گروه اول یا بدون سوند دبل جی	۱۸۰	$۲۳/۹۲ \pm ۳/۶۴$
گروه دوم شاهد یا گروه با سوند دبل جی	۳۰	$۲۷ \pm ۳/۶۸$

بحث

با پیشرفت تکنولوژی و ساخت یورتروسکوپ‌های با قطر ظریف و افزایش تجربه جراحان، امروزه انجام TUL در دست افراد با تجربه در اکثر موارد، بدون عارضه قابل انجام است و نیازی به گذاشتن سوند دبل جی در حالب نمی‌باشد زیرا علت شایع ناراحتی بعد از عمل ناشی از استفاده جسم خارجی (دبل جی) می‌باشد که گرچه علائم شایع‌تر آن مانند علائم تحریکی مثانه و ادرار خونی شدید نمی‌باشد ولی دارای عوارض جدی‌تری مانند مهاجرت سوند، قطعه قطعه شدن سوند، Urosepsis، سوراخ شدن حالب، ایجاد فیستول حالب به احشاء و رسوب کلسیم روی سوند^۱ می‌باشد که میزان این عوارض در گزارش‌های مختلف متفاوت است، بطوریکه در ۱۵٪ بیماران بعد از ۴-۳ هفته ۷۵٪ آنان در طی سه ماه دچار عوارض اخیر می‌شوند، علاوه بر عوارض بالا هزینه اقتصادی خرید سوند JJ برای اکثریت بیماران خود مشکل است زیرا سازمانهای بیمه گر اغلب از پرداخت هزینه فوق‌امتناع می‌کنند به این عوارض و هزینه ذکر شده هزینه عمل جراحی جهت خارج کردن سوند JJ

1- encrustation

5- Foo KT, Tung KH, Tan EC. Transureteral Lithotripsy for ureteric stones under directision: Ana Can Med: 1987, 16:546-9.
6- Chen, YT, Chen G: Is urethral stenting necessary after uncomplicated ureteroscopic lithotripsy? J urology, 2002, 167, 1997
7- N P, Noor Buchholz. Intracorporal Lithotripters. J BJU. Lithotripters. 2002: 89,157-161

Edition. Toronto. Mc Graw-Hill Company, 2000, 11:196.
3- Stoller ML, Wolf JS: Ureteroscopic without routine ballondilation: J Urology 1992, 146: 1238
4- Yan Sso Hong JSO, Electrohydraulic lithotripsy of upper ureteral calculi with semi rigid endoscopy. J Endo: 1996: 10:27-30s.