

کارایی جراحی Trans- Obturator Tape (TOT) در درمان بی‌اختیاری استرسی ادراری و تاثیر آن بر کیفیت زندگی بیماران: مطالعه در ۵۴ بیمار

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۰۹/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۱۰/۰۹

چکیده

زینت قنبری^۱

شیرین گودرزی^۱

مامک شریعت^{۲*}

زهرا مشتاقی^۳

فاطمه زمانی^۴

۱- گروه آموزشی زنان

۲- گروه بهداشت مادر و کودک، مرکز تحقیقات

مادر، جنین و نوزاد

۳- گروه پرستاری

مجتمع بیمارستانی امام خمینی، بیمارستان ولیعصر،

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۴- گروه رادیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

*نویسنده مسئول، تهران، انتهای بلوار کشاورز، مجتمع

بیمارستانی امام خمینی، بیمارستان ولیعصر، مرکز

تحقیقات مادر، جنین و نوزاد. نمابر: ۶۶۵۹۱۳۱۵

تلفن: ۶۱۱۹۳۳۵۷

email: mshariat@tums.ac.ir

مقدمه

بی‌اختیاری استرسی ادرار (Stress Urinary Incontinence (SUI) شایع‌ترین نوع بی‌اختیاری ادرار در زنان است که روی زندگی اجتماعی، روانی، خانوادگی، شغلی و جنسی و کیفیت زندگی زنان تأثیر نامطلوب می‌گذارد.^۱ SUI در واقع نشت بی‌اراده به دنبال افزایش فشار داخل شکمی است که بر کیفیت زندگی تأثیر منفی می‌گذارد. ارزیابی ۵۱۱ زن در سنین ۳۰ تا ۵۹ سال مبتلا به انواع مختلف بی‌اختیاری ادراری نشان داد که ۱۹٪ از زنان مبتلا به بی‌اختیاری ادرار از یک یا چند فعالیت اجتماعی کناره‌گیری می‌کنند.^۲ با اینکه بی‌اختیاری ادرار از نظر اجتماعی ناتوان‌کننده نیست، اما تأثیر مشخص و قابل توجهی بر زندگی روزمره زنان دارد.^۳ از طرفی درمان

زمینه و هدف: بی‌اختیاری استرسی ادرار شایع‌ترین بیماری کاهنده کیفیت زندگی در زنان است هر چند که روش‌های جراحی مختلفی تاکنون برای آن به کار رفته است اما همیشه پس از درمان جراحی برخی از مشکلات متاثر کننده کیفیت زندگی برطرف نمی‌شود لذا با این فرضیه این مطالعه به منظور بررسی روش جراحی ترانس ابتوراتور (TOT) در درمان و تأثیر آن در بهبود کیفیت زندگی این بیماران به انجام رسید. **روش بررسی:** ۵۴ بیمار مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری (SUI)، تحت جراحی TOT، با و یا بدون جراحی ترمیم پرولاپس (در صورت نیاز) قرار گرفتند. کیفیت زندگی، قبل و پس از عمل با استفاده از پرسشنامه اختصاصی بی‌اختیاری (I-QOL) بررسی شد. عوارض زودرس و دیررس جراحی همچون پارگی و آسیب به مثانه، حالب و روده، همچنین خونریزی و عفونت ارزیابی و ثبت شدند. **یافته‌ها:** میزان کلی عوارض حین عمل و عوارض زودرس بعد از جراحی، به ترتیب ۵/۵٪ و ۳/۷٪ بودند. هیچ موردی از هماتوم، آسیب مثانه یا روده وجود نداشت. نمرات I-QOL به‌طور چشمگیر پس از جراحی بالاتر بودند. متوسط نمره I-QOL، قبل از جراحی ۲۳/۶ و پس از عمل ۶۴ بود ($p < 0.0001$). این بهبود، ارتباطی به ترمیم همزمان کف لگن، یانسیگی، بیماری زمینه‌ای، تعداد زایمان، شاخص بدنی (BMI) و سن نداشت. بهبود عینی (Objective) ۹۴/۴٪ بود ($p < 0.0001$). اکثریت زنان از نتایج عمل رضایت داشتند (بهبود کامل ذهنی ۹۰/۷٪- $p < 0.001$). **نتیجه‌گیری:** این مطالعه، ثابت می‌کند که درمان جراحی بی‌اختیاری ادراری در زنان با روش ترانس ابتوراتور (TOT) برای درمان SUI روش ایمن و مناسبی است، که می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را نیز ارتقا بخشد.

کلمات کلیدی: جراحی ترانس ابتوراتور (TOT)، بی‌اختیاری استرسی ادراری (SUI)، کیفیت زندگی (QOL).

محافظه‌کارانه که بر تقویت عضلات کف لگن استوار است اغلب نتایج بهبودی ضعیفی برای SUI در پی دارد و در واقع جراحی موفقیت‌آمیزترین درمان این عارضه به شمار می‌رود. روش‌های جراحی متعددی طی قرون گذشته برای درمان آن گسترش یافته و از آنجایی که باعث تغییر کیفیت زندگی شده و لذا تهدیدکننده حیات نیست، جراحان و متخصصان باید به دنبال روش‌هایی که ایمن‌تر، کوتاه‌تر و کم‌عارضه‌تر هستند باشند. با پیشرفت روش‌های کم‌تهاجم، عمل‌های اسلینگ میداورترال گسترش یافته‌اند (Midurethral sling). در سال ۲۰۰۱، Delorme تکنیک Trans- Obturator Tape (TOT) را تشریح نمود و به مزایای آن پی برد.^{۴-۶} در مقایسه با سایر روش‌ها، پروج TOT سریع‌تر، ایمن‌تر، مؤثرتر بوده و عوارض آسیب مثانه و

به شرایط بیمار انجام می‌گردید و جهت پروفیلاکسی، یک گرم سفازولین IV تجویز می‌شد. در صورت هر گونه شک به آسیب پیشابراه یا مثانه، سیستوسکپی صورت می‌گرفت. در ۴۸ بیمار، جراحی همزمان واژینال انجام شد، ۴۳ بیمار ترمیم رکتوسل، ۲۵ مورد ترمیم سیستوسل و پنج مورد TVH. لازم به ذکر است Tape مورد استفاده در TOT، در مواردی که جراحی همزمان واژینال انجام می‌شد تفاوتی با سایر دفعات نداشت. عوارض حین عمل و پس از عمل همچون خونریزی، آسیب و پارگی به مثانه، حالب و روده: درد و مانند آن بررسی شدند. بیماران یک ماه، شش ماه و یک سال پس از جراحی از نظر نتایج عمل توسط ارزیابی بالینی، اندازه‌گیری ادرار باقیمانده، تست سرفه، بررسی QOL و علائم ادراری بررسی شدند. مطالعه یورودینامیک مولتی کانال در صورتی که بیمار شکایت بی‌اختیاری فوری داشت و یا علائم استرسی وی تشدید می‌یافت انجام می‌شد. زمانی تشخیص بی‌اختیاری فوری Denovo داده می‌شد که لیک بر اثر فعالیت غیرارادی دتروسور پس از پروسجر به وجود می‌آمد و قبل از عمل وجود نداشت. ارزیابی QOL، توسط پرسشنامه QOL قبل و پس از جراحی (شش ماه و یک سال بعد)، صورت گرفت. I-QOL در واقع پرسشنامه ۲۲ سؤالی استاندارد شده و معتبر مخصوص بی‌اختیاری است که هر پرسش، با یک نمره پاسخ‌دهی پنج گزینه‌ای Liked-type، مخصوص به بی‌اختیاری استرسی و مختلط (Mixed) می‌باشد.^۷ نمرات به صورت ۰-۱۰۰ طبقه بندی می‌شوند به طوری که هر چه نمره بالاتر باشد، نشان‌دهنده کیفیت بهتر خواهد بود. بیماران همچنین از نظر شدت بیان علائم شان به چهار گروه بهبود کامل، بهبود نسبی، عدم تغییر و تشدید تقسیم شدند. در واقع تقسیم‌بندی ذهنی به عمل آمد. نتیجه اولیه این مطالعه، مؤثر بودن مداخله و ارزیابی QOL بود.

مؤثر بودن مطالعه به صورت زیر تعیین می‌شد: فقدان لیک در تست استرسی که یک سال پس از جراحی انجام می‌شد (Objective) و عدم شکایت بیمار از علائم SUI (Subjective). نتایج ثانویه شامل ارزیابی عوارض حین و پس از جراحی بود. آنالیز آماری در نرم‌افزار SPSS ویراست ۱۵ انجام شد. داده‌های کمی پیوسته به صورت انحراف معیار \pm میانگین بیان شد. به وسیله تست Student's t-test زوج کیفیت زندگی، قبل و پس از جراحی، با آزمون ویلکاکسون مقایسه رتبه‌ای قبل و بعد بهبودی و نیز با آنالیز رگرسیون اثر متغیرهای

عروق بزرگ بسیار کمتر است. از طرفی نیاز به عبور از فضا رتروپوبیک و انسزیون شکمی نمی‌باشد. این مطالعه به منظور ارزیابی کارایی ایمنی و تأثیر روش TOT بر کیفیت زندگی بیماران طرح‌ریزی و انجام شده است. جهت اندازه‌گیری کیفیت زندگی پرسشنامه‌های مختلفی ارائه شده‌اند که از جمله آنها پرسشنامه I-QOL می‌باشد که در تحقیقات بالینی کاربرد دارد و به ویژه مختص بی‌اختیاری استرسی است و ما نیز در این پژوهش از این ابزار بهره بردیم.^۵

روش بررسی

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی قبل-بعد (Before-after study) می‌باشد که به منظور تعیین تأثیر جراحی TOT بر کیفیت زندگی بیماران و عوارض کوتاه مدت و درازمدت آن انجام شد. از فروردین ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۷ تعداد بیمار در بخش جراحی زنان بیمارستان ولی عصر (عج) تهران که علائم بالینی بی‌اختیاری استرسی (SUI) داشته و توسط یورودینامیک تأیید شده و تحت جراحی TOT به روش Outside-in (روش ۲۰۰۱-Delorme) قرار گرفته بودند،^۵ ارزیابی شدند: شرح حال کامل، معاینه فیزیکی، آنالیز ادراری، کشت ادرار، تست استرسی، یورودینامیک مولتی کانال، پرسشنامه I-QOL و اندازه‌گیری باقیمانده ادراری با کاتتر، تعیین میزان پرولاپس و روش‌های یورودینامیک، تعاریف و واحدهای به کار رفته در مطالعه، مطابق با استانداردهای تعیین شده توسط جامعه بین‌المللی اختیار می‌باشد (International continence society). وجود تست مثبت سرفه شرط لازم برای انجام این مداخله بود. درجات نقص کف لگن با توجه به مرحله بندی POPQ^۸ اندازه‌گیری شد. معیارهای خروج شامل: بیماری سیستمیک که منع جراحی داشته باشد، اختلالات نورولوژیک (آلزایمر، پارکینسون، MS)، مصرف آنتی‌کواگولانت، نقص ایمنی، COPD، تمایل به بچه‌دار شدن، عدم ثبات دتروسور (که در ارودینامیک، با باقیمانده $< 10 \text{ ml}$ با سرعت جریان ادراری کمتر از 15 ml/S و فشار دتروسور $\leq 50 \text{ cmH}_2\text{O}$ مشخص می‌شود) و عدم تمایل به جراحی بود. معیارهای پذیرش شامل: بیمار با SI ثابت شده، کامل بودن خانواده و رضایت بیمار برای جراحی بود.

در صورت اندیکاسیون، کولپورافی قدامی یا خلفی و یا هر دو و نیز Transvaginal Hysterectomy (TVH)، به طور همزمان با TOT انجام شد. جراحی تحت بیهوشی اسپینال، اپیدورال و یا جنرال بسته

زمینه‌ای و تأثیر آنها بر کیفیت زندگی، سنجیده شدند. (سطح اطمینان ۹۵٪، در تحلیل آماری به‌کار گرفته شد).

یافته‌ها

از فروردین ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۸۷، ۵۴ بیمار تحت جراحی TOT قرار گرفتند و پی‌گیری شدند. مشخصات بیماران در جدول ۱ درج شده است. تمامی بیماران، پرسشنامه I-QOL را تکمیل نمودند. متوسط نمره پرسشنامه I-QOL قبل و پس از جراحی، به ترتیب 23 ± 10 و $71 \pm 18/4$ بود ($p < 0/0001$) (جدول ۲). با توجه به نوع بیهوشی، ۶۳٪ بیماران بیهوشی اسپینال، ۲۶٪، جنرال و ۱۱٪، تحت اپیدورال قرار گرفتند. جراحی همزمان واژینال در جدول ۳ لیست شده است. طول مدت جراحی TOT به تنهایی (۲۰-۱۰ دقیقه) متوسط ۱۵ دقیقه بود. عوارض به سه دسته حین عمل، عوارض زودرس و دیررس (شش ماه و یک سال بعد از جراحی) تقسیم شدند (جدول ۴). عوارض کلی حول و حوش جراحی اندک بود. هیچ موردی از آسیب مثانه و یا روده وجود نداشت تنها یک مورد آسیب پیشابراه وجود داشت که در بیمار یائسه‌ای که دچار آتروفی شدید واژن بود رخ داد. پرفوراسیون دیواره لترال واژن نیز به همین دلیل تنها در یک بیمار (۱/۸۵٪) ایجاد شد. تنها یک مورد خونریزی غیرعادی وجود داشت که نیازمند ترانسفوزیون دو واحد پک سل بود (به‌علت TVH همزمان با TOT). سیستم‌وسکپی در دو مورد نیاز بود اما آسیب پیشابراه تنها در یک بیمار رخ داد. در فاز زودرس پس از جراحی، هیچ موردی از هماتوم ایجاد نشد اما دو مورد احتباس ادراری رخ داد که با کاتتر در عرض دو روز

جدول- ۱: مشخصات دموگرافیک بیماران

متغیر	مقادیر
سن (سال) - میانگین \pm انحراف معیار	۴۸/۴ \pm ۱۱/۳ سال
تعداد حاملگی (میانگین \pm انحراف معیار)	۵ \pm ۲/۴
BMI (kg/m^2)	۲۸ \pm ۲/۳
سابقه هیستریکتومی (%)	۴ (۷/۴)
یائسگی، تعداد (درصد)	۲۳ (۴۲/۶)
مدت SUI، تعداد (درصد)	۲ (۳/۷)
< ۱ سال	۲ (۳/۷)
۱-۵ سال	۲۵ (۴۶/۳)
> ۵ سال	۲۶ (۴۸/۱)

SUI= Stress Urinary Incontinence

بهبود یافت، با این حال هیچ کدام از بیماران نیازمند خروج Tape به علت بروز احتباس ادراری نگردیدند و این دو مورد در جراحی همزمان ترمیم کف لگن رخ دادند. مدت متوسط ترخیص ۲-۱ روز پس از جراحی بود. در فالوآپ درازمدت که شش ماه و یک سال پس از جراحی انجام شد، یک بیمار که دچار آبسه اینگوینال که با ترشحات بدبو همراه بود تشخیص داده شد، که تحت پوشش آنتی‌بیوتیکی Tape خارج گردید. خروج Tape در بیمار دیگری که دچار پس زدن Tape شده بود، نیز انجام شد. درد یک طرفه یا دو طرفه اینگوینال در دو مورد که شدت خفیف داشت رخ داد و لزومی جهت دخالت بیشتر وجود نداشت. درد کمر در برخی بیماران بهبود یافت. علائم فوریت Denovo (که قبل از عمل وجود نداشت) در دو مورد بروز کردند (۳/۷٪). ارزیابی QOL قبل و شش ماه و یک سال پس از جراحی با پرسشنامه I-QOL صورت گرفت نمرات I-QOL شش ماه و یک سال بعد مشابه بودند آزمون T زوج برای بررسی تفاوت قبل و بعد از جراحی TOT نشان داد به‌طور معنی‌داری کیفیت زندگی پس از مداخله بهتر از قبل شده است و میانگین نمره I-QOL پس از جراحی به‌طور چشمگیری بالاتر از قبل جراحی بودند. با استفاده از آنالیز رگرسیون به‌منظور بررسی اثر متغیرها روی هم، مشاهده کردیم که تفاوت آماری نمرات قبل و پس از جراحی و بهبود آن، مستقل از جراحی همزمان واژینال، یائسگی، بیماری زمینه‌ای، تعداد زایمان، BMI، سن و مدت بیماری بوده و در واقع پروسجر TOT به تنهایی باعث بهبود QOL بیماران شده است. به‌طوری‌که زمانی هم که نمره I-QOL پایین بود، باز میزان بهبود آن پس از جراحی بیشتر بود. همچنین در دو مورد از بیماران با وجود خروج Tape، باز هم نمرات کیفیت زندگی بالاتر از قبل از جراحی بودند. تست استرس، یک سال پس از جراحی، ۹۴/۴٪ (۵۱ نفر) بیماران فاقد

جدول- ۲: نمرات کیفیت زندگی، قبل و بعد از جراحی TOT

I-QOL	قبل از جراحی	بعد از جراحی
میانگین	۲۳	۷۱
میانگین	۲۳/۶	۶۴
انحراف معیار	۱۰	۱۸/۴
حداقل	۳/۶	۱۰
حداکثر	۵۰	۸۴

مختلف زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. لذا اهداف درمانی می‌بایست جنبه‌های گوناگون بیماران را در بر گیرد، از جمله معاینه فیزیکی، کیفیت زندگی و ارزیابی‌های عینی از قبیل ارودینامیک. در مطالعه انجام شده فالوآپ شامل بررسی موربیدیتی کوتاه‌مدت و درازمدت، میزان بهبود ذهنی و عینی، با فوکوس بر ارزیابی کیفیت زندگی می‌باشد. درک پذیرش بیمار از نظر بهبود پس از جراحی، اهمیت زیادی در بررسی نتایج جراحی بی‌اختیاری ادراری دارد.^۸ با آنالیز QOL، می‌توان اطلاعات بیشتری در طول زمان و پی‌گیری دراز مدت بیماران به دست آورد و عواقب جراحی را با حساسیت بیشتری ارزیابی نمود.^۹ از طرفی، از آنجایی که تست‌های QOL، تمامی علائم اروژنیتال را بررسی می‌کنند، قادر به نشان دادن عوارض درازمدت جراحی نیز می‌باشند. لذا به‌کارگیری پرسشنامه‌های معتبر و استاندارد QOL ضروری است. نوع تستی که در دپارتمان ما جهت ارزیابی QOL، به‌کار گرفته شد، پرسشنامه I-QOL می‌باشد که روایی و اعتبار آن جهت ارائه نتایج Objective (عینی) بی‌اختیاری ادراری استرسی مورد ارزیابی قرار گرفته و به تأیید رسیده است.^۵ مطالعه ما به شرح زنایی می‌پردازد که تحت جراحی TOT (با یا بدون جراحی‌های همزمان واژینال) قرار گرفته‌اند و نتایج فالوآپ سیستمیک کوتاه‌مدت و درازمدت ایشان را ارائه می‌دهد. عمده‌ترین یافته این مطالعه بهبود چشمگیر کیفیت زندگی پس از جراحی TOT بود که مستقل از تأثیر سن، BMI، تعداد پاریتی منوپوز و جراحی همزمان واژینال بود. جهت ارزیابی مفهوم بهبود عینی (آبجکتیو) از تست استرسی سرفه و فقدان بی‌اختیاری ادراری طی این تست استفاده شد. همانند تحقیق De Leval در تجربه ما، میزان بهبود عینی (Objective) ۹۴/۴٪، تقریباً مشابه سایر مطالعات در این زمینه بود.^{۱۰} علاوه بر این میزان عوارض کمتر این مطالعه، می‌تواند به علت تجربه بیشتری که اخیراً در زمینه انجام TOT نسبت به جراحی‌های اولیه حاصل شده است باشد. در ارزیابی ما، عوارض حین عمل TOT اندک بودند. خطر خونریزی بسیار ناچیز بود به علت پرهیز از فشار رتزیوس (Retzius) و فقط یک بیمار احتیاج به تزریق خون یافت (به علت انجام TVH همزمان). یکی از فواید پروسجر TOT نسبت به TVT، میزان کمتر آسیب‌های مثانه است. هیچ موردی از آسیب مثانه در مطالعه ما رخ نداد و میزان آن در سایر مقالات نیز اندک است.^{۱۵،۱۶} در صورت شک به آسیب مثانه- پیشابراه، ما توصیه به انجام سیستموسکپی در زمان انجام TOT

جدول-۳: تعداد جراحی‌های همزمان با TOT

نوع	تعداد	درصد
ترمیم سیستوسل رکتوسل	۴۴	۷۸۱/۵
توتال واژینال هیستریکتومی	۵	۷۹/۲۵
TOT alone*	۵	۷۹/۲۵
مجموع	۵۴	۷۱۰۰

*Transe Obturator Tape (TOT)

جدول-۴: عوارض حین عمل، زودرس و دیررس

عارضه	(تعداد/ درصد)
حین عمل	
صدمه به مثانه	۰(۰)
صدمه به حالب	۱(۱/۸۵)
خونریزی < ۲۰۰ml	۱(۱/۸۵)
سوراخ‌شدگی دیوار خارج واژن	۱(۱/۸۵)
مجموع	۳(۵/۵)
عوارض زودرس	
سلولیت پرینه	۰(۰)
هماتوم	۰(۰)
احتباس ادراری	۲(۳/۷)
درد منجر به بستری مجدد	۰(۰)
پاره‌شدگی Tape جراحی	۰(۰)
مجموع	۲(۳/۷)
عوارض دیررس شش ماه تا یک سال	
علائم دوباره Urge	۲(۳/۷)
آبسه اینگوینال	۱(۱/۸۵)
درد دو یا یک طرفه	۳(۵/۵)
برداشته شدن Tape	۲(۳/۷)
مجموع	۸(۱۴/۸)

لیک بود. بهبود کامل ذهنی در ۹۰/۷٪ (۴۹ مورد)، بهبود نسبی تشدید علائم هر کدام در ۳/۷٪ (دو نفر) و عدم تغییر در یک مورد (۱/۸۶٪) دیده شد ($p < 0/001$). بهبود نیز در ۹۴/۴٪ (۵۱ بیمار) مشاهده گردید ($p < 0/0001$).

بحث

بر اساس نظر Hilton^۷، بی‌اختیاری استرسی ادرار (SUI) ابعاد

جراحی همزمان واژینال تأثیرات مفید TOT را کاهش نمی‌دهد در مطالعه (۲۰۰۶) S. Doming نیز این موضوع ثابت شد.^{۱۷} در مقایسه با سایر مطالعات، شاید بتوان گفت که بهبود بیشتر نتایج Objective و Subjective در فالوآپ طولانی‌مدت، به علت انتخاب بیماران مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری خالص می‌باشد و عدم انجام این جراحی در بیمارانی می‌باشد که همزمان به بی‌اختیاری فوری ادرار مبتلایند. از این رو زمانی که قصد انجام TOT داریم، همانند هر جراحی دیگری که برای اصلاح بی‌اختیاری ادراری قرار است انجام شود، می‌بایست بیماران اطلاعات کامل دریافت نمایند و از نظر وجود علائم مثانه بیش‌فعال و بی‌اختیاری فوری ارزیابی شوند، چرا که وجود این موارد، مسئول نتایج منفی پس از جراحی می‌باشند. در مجموع یافته‌های ما همانند اکثر مطالعات نشان‌دهنده این است که اپروچ TOT، جهت درمان جراحی بی‌اختیاری استرسی ادرار (SUI)، روشی کم‌خطر، سریع و مؤثر است. توصیه می‌شود همکاران جراح صرفاً به انجام تست استرسی به عنوان وسیله ارزیابی بهبود SUI پس از پروسجر TOT اکتفا نمایند و باید از پرسشنامه‌های مخصوص بررسی کیفیت زندگی جهت تعیین موارد منفی استفاده کنند. با توجه به تأثیر بی‌اختیاری استرسی ادرار بر کیفیت زندگی بیماران و از جمله روابط جنسی، توصیه می‌شود که مطالعاتی با حجم بیشتر بیماران جهت ارزیابی این موارد انجام شود.

سپاسگزاریم: شایسته است که از تمامی افرادی که مستقیم و یا غیر مستقیم در انجام این پژوهش کمال همکاری را با ما داشتند، مراتب سپاس و تشکر خود را اعلام نمایم.

می‌نمایم. یک مورد آسیب پیشابراه به علت آتروفی واژن در بیماران ما رخ داد که حین پروسجر تشخیص داده شد و ترمیم گردید. احتباس ادرار تنها در دو مورد ایجاد شد (۳/۷٪) که اثر منفی درازمدت براین دو بیمار نداشت و هیچ یک، پس از یک سال، ادرار باقیمانده پس از ادرار کردن نداشتند.

همانند مطالعه Cindolo^{۱۳} ما نیز یک مورد آبسه‌اینگوینال داشتیم که در نهایت تحت پوشش آنتی‌بیوتیکی Tape آن را به‌طور کامل خارج ساختیم. این آبسه در طول شش‌ماه پی‌گیری بیمار ایجاد شد که با ترشحات بدبو در ناحیه همراه بود به‌طور جالب توجهی، حتی پس از خروج Tape در این بیمار، نمرات QOL همچنان نسبت به قبل از جراحی بالاتر بودند. میزان بهبود عینی ما ۹۴/۴٪ بود که نزدیک به سایر گزارشات است.^{۱۱-۱۴}

نکته جالب توجه دیگر این بود که زمانی که نمرات I-QOL قبل از جراحی کمتر بود (علائم و شکایات بیمار بیشتر بود)، میزان تغییر و بهبود پس از جراحی چشمگیرتر بود. نمره I-QOL متوسط قبل و بعد از جراحی به ترتیب ۲۳ و ۷۱ بودند که نشان‌دهنده بهبود واضح کیفیت زندگی پس از جراحی است. همانطور که قبلاً نیز عنوان شد، در مطالعه ما کیفیت زندگی مستقل از متغیرهایی همچون شاخص توده بدن، سن، تعداد زایمان، یائسگی و جراحی همزمان بود. در مطالعه Vervest H نیز که جراحی TOT را به تنهایی و به‌طور همزمان با جراحی ترمیم پرولاپس در ۳۴ زن مقایسه کردند، دیده شد که کیفیت زندگی در هر دو گروه به‌طور چشمگیر ارتقاء یافت و تفاوتی بین دو گروه از نظر بهبود کیفیت زندگی وجود نداشت و در واقع

References

- Samuelsson EC, Victor FT, Svärdsudd KF. Five-year incidence and remission rates of female urinary incontinence in a Swedish population less than 65 years old. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183(3):568-74.
- Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002;21(2):167-78.
- Abrams P, Kelleher CJ, Kerr LA, Rogers RG. Overactive bladder significantly affects quality of life. *Am J Manag Care* 2000;6(11 Suppl):S580-90.
- Delorme E, Droupy S, de Tayrac R, Delmas V. Transobturator tape (Uratape): a new minimally-invasive procedure to treat female urinary incontinence. *Eur Urol* 2004;45(2):203-7.
- Patrick DL, Martin ML, Bushnell DM, Yalcin I, Wagner TH, Buesching DP. Quality of life of women with urinary incontinence: further development of the incontinence quality of life instrument (I-QOL). *Urology* 1999;53(1):71-6.
- Delorme E. Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. *Prog Urol* 2001;11(6):1306-13.
- Hilton P. Trials of surgery for stress incontinence: thoughts on the 'Humpty Dumpty principle'. *BJOG* 2002;109(10):1081-8.
- Fitzpatrick R, Fletcher A, Gore S, Jones D, Spiegelhalter D, Cox D. Quality of life measures in health care. I: Applications and issues in assessment. *BMJ* 1992;305(6861):1074-7.
- Mattiasson A, Djurhuus JC, Fonda D, Lose G, Nordling J, Stöhrer M. Standardization of outcome studies in patients with lower urinary tract dysfunction: a report on general principles from the Standardisation Committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 1998;17(3):249-53.
- de Leval J. Novel surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence: transobturator vaginal tape inside-out. *Eur Urol* 2003;44(6):724-30.

11. Ignjatovic I, Vuckovic M, Srzentic Z. Transobturator tension-free composite sling for urethral support in patients with stress urinary incontinence: favorable experience after 1 year follow up. *Int J Urol* 2006;13(6):728-32.
12. Dobson A, Robert M, Swaby C, Murphy M, Birch C, Mainprize T, et al. Trans-obturator surgery for stress urinary incontinence: 1-year follow-up of a cohort of 52 women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18(1):27-32.
13. Cindolo L, Salzano L, Rota G, Bellini S, D'Afiero A. Tension-free transobturator approach for female stress urinary incontinence. *Minerva Urol Nefrol* 2004;56(1):89-98.
14. Barry C, Naidu A, Lim Y, Corsitaans A, Muller R, Rane A. Does the MONARC transobturator suburethral sling cause post-operative voiding dysfunction? A prospective study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006;17(1):30-4.
15. Minaglia S, Ozel B, Klutke C, Ballard C, Klutke J. Bladder injury during transobturator sling. *Urology* 2004;64(2):376-7.
16. Krauth JS, Rasoamiaramanana H, Barletta H, Barrier PY, Grisard-Anaf M, Lienhart J, et al. Sub-urethral tape treatment of female urinary incontinence: morbidity assessment of the trans-obturator route and a new tape (I-STOP): a multi-centre experiment involving 604 cases. *Eur Urol* 2005;47(1):102-6; discussion 106-7.
17. Domingo S, Alamá P, Ruiz N, Lázaro G, Morell M, Pellicer A. Transobturator tape procedure outcome: a clinical and quality of life analysis of a 1-year follow-up. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18(8):895-900.

Trans- Obturator Tape (TOT) efficacy in management of stress urinary incontinence and the impact on quality of life: a study in 54 patients

Received: November 29, 2009 Accepted: December 30, 2009

Abstract

Zinat Ghanbari M.D.¹
Shirin Goodarzi M.D.¹
Mamak Shariat M.D., M.P.H.^{2*}
Zahra Moshtaghi M.S.³
Fatemeh Zamani M.D.⁴

1- Department of Obstetrician & Gynecologist

2- Maternal- Fetal & Neonatal Research Center

3- Department of Nursing

Imam Khomeini Hospital Complexes, Vali- asr Hospital, Tehran University of Medical Sciences. Iran.

4- Department of Radiology, Iran University of Medical Sciences, Iran.

*Corresponding author: Maternal- Fetal & Neonatal Research Center. Vali-asr Hospital, Imam Khomeini Hospital Complexes, Keshavarz Blvd. Tehran., Iran.
Tel: +98-21-61192357
email: mshariat@tums.ac.ir

Background: Stress urinary incontinence is a major confounding factor which impairs health quality in women. Some procedures cannot resolve its impact on life quality. This study aims to assess a less common and newly method; use of transobturator tension- free vaginal tapes (TOT) in regard to short- term and long-term morbidity and impact on patient's quality of life (QOL).

Methods: Fifty four patients diagnosed with urinary stress incontinence, underwent a transobturator tension free vaginal tape procedure with or without prolapse surgery. Pre and post operative quality of life assessed with Incontinence- specific Quality of Life questionnaire (I-QOL), and objective and subjective cure rate according to patients signs and symptoms before operation, early and late surgical complications like hemorrhage, Injury and/ or perforation of bladder, intestine, urethra and infection were mentioned.

Results: The overall intraoperative and early post-operative complication rates were 5.5% and 3.7%, respectively. No case of hematoma, bladder or bowel injury was seen. I-QOL scores were significantly higher after surgery. The mean I-QOL score were 23.6 and 64 before and after surgery respectively ($p < 0.0001$). This improvement was independent of the concomitant pelvic floor repair surgery, menopause, underlying diseases, number of parity, body mass index (BMI) and age. The global rate of objective cure was 94.4% ($p < 0.0001$). The majority of women were satisfied with the outcome. (subjective cure was 90.7%- $p < 0.001$).

Conclusions: This study demonstrates that the TOT approach in the treatment of stress urinary incontinence is a safe and effective procedure which promotes health quality of life.

Keywords: Trans- Obturator Tape (TOT), urinary stress incontinence, quality of life.