

## تاثیر جراحی تعلیق گردن مثانه با نوار صناعی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری

فیروزه ویسی (MD)<sup>۱</sup>، نگین رضاوند (MD)<sup>۱</sup>، مریم زنگنه (MD)<sup>۱</sup>، فاطمه محمدی نسب (MD)<sup>۲\*</sup>،  
زهره برتنی (MD)<sup>۲</sup>، جمال حسینی (MSc)<sup>۲</sup>

۱- گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۲- گروه اورولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۳- گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دریافت: ۹۴/۱۱/۲۰، اصلاح: ۹۵/۳/۱۲، پذیرش: ۹۵/۷/۵

### خلاصه

**سابقه و هدف:** بی اختیاری استرسی ادرار در ۳۵٪ زنان رخ می دهد و حدود ۳۰ درصد آنها نیازمند یک عمل جراحی دوم جهت اصلاح خواهند بود. این بیماری بر روی کیفیت زندگی بیماران تاثیر منفی دارد. از آنجائیکه تعلیق گردن مثانه با نوار صناعی (TVT) یک روش کم تهاجم در درمان بیماران با بی اختیاری استرسی ادرار می باشد. این مطالعه بمنظور بررسی تاثیر روش جراحی TVT بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری انجام شد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه تحلیلی جهت بررسی کیفیت زندگی ۵۰ بیمار دارای بی اختیاری استرسی ادراری شناخته شده، با استفاده از پرسشنامه Kings Health Questionnaire در حیطه های مختلف در قبل، یک ماه و شش ماه پس از عمل جراحی TVT انجام شد. سیستم نمره گذاری این پرسشنامه ۴ نقطه ای است. در هر حیطه بین ۰ (بهترین) و ۱۰۰ (بدترین) نمره گذاری می شود. کاهش در نمرات هر حیطه پرسشنامه نشان دهنده بهبود کیفیت زندگی است.

**یافته ها:** کلیه حیطه های موثر بر کیفیت زندگی زنان با علایم بی اختیاری استرسی ادرار بعد یک ماه و شش ماه پس از عمل جراحی TVT در مقایسه با قبل عمل جراحی TVT بهبودی معنی داری یافتند ( $p < 0.05$ ). شدت علائم از  $10.14 \pm 7.7/3$  در قبل از عمل جراحی به  $16.8 \pm 3.5/2$  در یک ماه و  $26.8 \pm 3.7/2$  در شش ماه پس از عمل رسید ( $p < 0.01/0$ ). پس از عمل جراحی TVT، ۱۴ نفر (۲۸٪) دچار تب، ۵ نفر (۱۰٪) دچار احتباس ادرار، ۳ نفر (۶٪) دچار عفونت ادرار و ۱ نفر (۲٪) دچار خونریزی شدند.

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که جراحی تعلیق گردن مثانه با نوار صناعی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری را بهبود می بخشد.

**واژه های کلیدی:** بی اختیاری استرسی ادراری، کیفیت زندگی، عمل جراحی TVT.

### مقدمه

امروزه یکی از معضلات اصلی زنان در سراسر دنیا، اختلالات کف لگن است که عوارضی نظیر بی اختیاری استرسی ادرار را در پی دارد و کیفیت زندگی آنان را تحت تاثیر قرار می دهد. بی اختیاری استرسی ادرار به معنی خروج ناخواسته ادرار به دنبال فشار بر مثانه، رخ می دهد (۱و۲). مهمترین فاکتورهای خطر ابتلا به بی اختیاری استرسی ادرار شامل جنس زن، زایمان، تاریخچه مامایی، سبک زندگی، سرفه مزمن در برونشیت و آسم، سن بالا، وضعیت استروژنیک، چاقی و سابقه جراحی قبلی لگن می باشد (۳و۴). بی اختیاری ادرار عوارضی را بر سلامت زنان می گذارد که از جمله می توان به عفونت های ادراری، تحریکات پوستی ناشی از ادرار و عوارض روحی ناشی از آن سبب ایزوله شدن، دوری از اجتماع، احساس بی ارزش بودن و افسردگی، اشاره کرد (۵). تحقیقات نشان داد که از هر ۹ زن آمریکایی یکی از آنها به علت اختلالات عملکرد کف لگنی تحت عمل جراحی قرار گرفته و بی اختیاری استرسی ادرار در ۳۵٪ زنان رخ می دهد و حدود ۳۰

درصد آنها نیازمند یک عمل جراحی دوم جهت اصلاح خواهند بود (۶و۷). تعلیق گردن مثانه با استفاده از نوار صناعی (Tension-free Vaginal Tape=TVT) از سال ۱۹۹۵ به عنوان روش جراحی کم تهاجمی برای درمان بی اختیاری استرسی ادرار به کار برده شده و اساس آن، استفاده از نوار پروپیلن در وسط مجرای ادرار و بدون کشش است (۸). بر اساس مطالعات متعدد انجام شده، TVT نسبت به روشهای سنتی جراحی بی اختیاری ادرار مثل برج، بهبودی سریعتر، درد کمتر و زمان جراحی کوتاهتری دارند (۹و۱۰). اما نتایج TVT در همه افراد یکسان نبوده و دیده شده که تاثیر یانسی بر میزان بروز بی اختیاری ادرار متفاوت بوده است. Svenningsen در مطالعه خود سن بالای ۵۶ سال که چند سالی از یانسی گذشته را ریسک فاکتوری برای بی اختیاری استرسی میدانند (۱۱). Truthnovsky گزارش کرده که نقص هورمونی پس از یانسی نقش مهمی در میزان بروز بی اختیاری ادرار ندارد (۱۲). تحقیقات متعددی در زمینه تاثیر جراحی تعلیق گردن مثانه با نوار صناعی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی

این مقاله حاصل پایان نامه فاطمه محمدی نسب دانشجوی رشته زنان و زایمان و طرح تحقیقاتی به شماره ۹۳۳۶۵ دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه می باشد.

\* مسئول مقاله: دکتر فاطمه محمدی نسب

آدرس: کرمانشاه، بلوار پرستار، بیمارستان امام رضا، بخش زنان و زایمان. تلفن: ۰۸۳-۳۴۲۷۶۳۰۰

E-mail: drfmohammadinasab@gmail.com

اختیاری استرسی ادراری انجام گرفته است و تاثیر مثبت TVT بر کیفیت زندگی این بیماران به دست آمده است (۲۰-۱۳). اما تاکنون در کشور ما، این مسئله بررسی نگردیده است. با توجه به شیوع در حال افزایش بی اختیاری استرسی ادرار در زنان و عوارض ناشی از آن در ایران و اینکه تعلیق گردن مثانه با نوارصناعی یک روش کم تهاجم در درمان بیماران با بی اختیاری استرسی ادراری مورد تایید اکثر متخصصین بی اختیاری ادرار می باشد و تاکنون در کشور ما تاثیر این روش جراحی بر روی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری بررسی نشده است، لذا این مطالعه به منظور بررسی تاثیر جراحی تعلیق گردن مثانه با نوار صناعی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع تحلیلی (قبل و بعد) با روش نمونه گیری در دسترس، پس از تصویب در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، بر روی ۵۰ زن مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری به مدت ۶ ماه انجام شد. کلیه بیمارانی که اورولوژیست معالج در صورت نداشتن منع برای جراحی تعلیق گردن مثانه با نوار صناعی تصمیم به شروع جراحی برای آنها گرفت، ابتدا به بیمارستان امام رضا (ع) ارجاع شدند. برای بیماران ارجاع شده هدف تحقیق به طور کلی توضیح داده شد و در صورت علاقه مند بودن بیماران به شرکت در مطالعه فرم رضایت نامه کتبی از بیماران اخذ شد.

در ویزیت اولیه پرسش نامه ای شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، پارتیتی، شاخص توده بدنی) و سوابق بیماری توسط محقق تکمیل شد. بیماران در صورت داشتن بی اختیاری استرسی ادرار، سنین ۷۵-۳۵ سال، داشتن تعداد فرزند کافی و عدم تمایل به حاملگی پس از جراحی، عدم پاسخ به درمانهای نگهدارنده وارد مطالعه شدند و در صورت وزن بیش از ۱۰۰ کیلوگرم، کشیدن سیگار، وجود همزمان بی اختیاری اورژانسی، مصرف داروهای دیورتیک و ضد افسردگی، استفاده از داروهای استروژن خوراکی یا موضعی و دیابت، بیماریهای متابولیک، عفونتهای مجاری ادراری و پوستی، بیماران با بی اختیاری ادراری فوری، پرولاپس شدید رحم و مثانه و کواگولوپاتی، حاملگی و سابقه قبلی جراحی بی اختیاری ادرار از مطالعه خارج شدند. بیماران توسط یکی از دو فردی که مهارت در انجام TVT داشتند، (یک اورولوژیست و یک متخصص زنان) تحت عمل قرار گرفتند. در صورتی که وجود بی اختیاری استرسی ادرار با تستهای ساده مثل Q tip test مشخص نشد و یا تفکیک از بی اختیاری اورژانسی براحتی امکانپذیر نبود، تست یورودینامیک انجام شد.

به این صورت که پس از بیحسی نخاعی یا بیهوشی عمومی بیمار در وضعیت لیتوتومی قرار گرفته و برش ۱ تا ۲ سانتیمتری در جدار قدامی واژینال داده شد. بافت اطراف مجرای ادرار آزاد شد، با مشخص نمودن گردن مثانه و وسط مجرای ادرار، نوارصناعی مخصوص جاسازی در زیر مجرا قرار داده شد و سپس محل انسزیون ترمیم شد. برای اطمینان از نحوه قرارگیری مناسب نوار سیستمسکوپي انجام شد. سوند مجرای ادرار تا ۲۴ ساعت پس از عمل حفظ شد و بیمار تا ۲۴ ساعت بستری بود. سوند مجرا روز بعد خارج و به بیمار اجازه ادرار کردن طبیعی داده شد. تکنیک عمل جراحی بدین صورت بود که در این عمل جراحی از یک

نوار ۱۵×۱۰ سانتیمتر فاسیای رکتوس بیمار استفاده شد. به طوریکه این نوار پس از بازکردن مخاط واژن از زیر مجرای ادرار عبور داده شده و سپس دو سر آن بر روی فاسیای رکتوس توسط نخ غیر قابل جذبی دوخته و ثابت شد. به نحوی که بدون کشش اضافی محافظتی برای زیر مجرا ایجاد کند. یک ماه و شش ماه بعد، دستیار زنان، با تلفن به بیماران از آنها خواست که در کلینیک بیمارستان جهت ویزیت رایگان مراجعه کنند و بیماران از نظر عوارض جراحی و کیفیت زندگی از طریق مصاحبه توسط محقق تکمیل شد، بررسی گردیدند. بررسی کیفیت زندگی توسط پرسشنامه معتبر Kings Health Questionnaire که مورد تایید مراکز پژوهشی می باشد، انجام شد. پرسشنامه KHQ یک ابزار معتبر و قابل اعتماد برای ارزیابی کیفیت زندگی در زنان مبتلا به بی اختیاری ادرار است. نسخه نهایی پرسشنامه نتیجه شش مطالعه پایلوت مختلف است و روایی و پایایی آن با استفاده از تکنیک های استاندارد روان سنجی به تایید رسیده است. پرسشنامه KHQ یک پرسشنامه خودگزارشی دارای دو بخش و شامل ۲۱ مورد است. بخش اول شامل ادراک سلامت عمومی (۱ مورد) و تاثیر بی اختیاری ادراری (۱ مورد) است. بخش دوم شامل محدودیت های فعالیتی (۲ مورد)، محدودیت های فیزیکی (۲ مورد) و محدودیت های اجتماعی (۳ مورد) است.

بخش سوم شامل روابط شخصی (۲ مورد)، احساسات (۳ مورد)، خواب/انرژی (۲ مورد) و شدت علائم (۵ مورد) است. سیستم نمره گذاری این پرسشنامه ۴ نقطه ای است. در هر حیطه بین ۰ (بهترین) و ۱۰۰ (بدترین) نمره گذاری می شود. کاهش در نمرات هر حیطه پرسشنامه نشان دهنده بهبود کیفیت زندگی است (۲۱). پرسشنامه KHQ قبلاً در مطالعات دارویی و جراحی بکار گرفته شده است و نشان داده شده که به تغییرات علائم ادراری بسیار حساس است (۲۲). تشخیص بی اختیاری استرسی ادراری زنان براساس گرفتن شرح حال و انجام معاینات فیزیکی، لگنی و نورولوژیک توسط متخصصین اورولوژی و در نهایت توسط مطالعات ارودینامیک مسجل شد (۲۳).

متغیرهای دموگرافیک شامل سن، تعداد زایمان طبیعی قبلی، تعداد زایمان سزارین قبلی، یائسگی، مدت یائسگی، شاخص توده بدنی و عوارض جراحی مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها پس از جمع آوری توسط نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۲ تجزیه و تحلیل شدند. ابتدا نرمالیتی بودن نمرات حیطه های کیفیت زندگی براساس آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد و تأیید نگردید. لذا، برای مقایسه نمرات حیطه های کیفیت زندگی در قبل، یک ماه و شش ماه بعد از عمل جراحی از آزمون فریدمن استفاده شد و  $p < 0.05$  در نظر گرفته شد.

## یافته ها

در این مطالعه ۵۰ زن با بی اختیاری استرسی ادرار با میانگین سنی  $57.1 \pm 6.4$  سال تحت جراحی میدیوترال اسلینگ، مورد بررسی قرار گرفتند (جدول ۱). بین حیطه های موثر بر کیفیت زندگی زنان با علایم بی اختیاری استرسی ادرار قبل و بعد یک ماه و شش ماه پس از عمل جراحی TVT تفاوت معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ). به طوریکه، میزان حیطه های موثر بر کیفیت زندگی زنان با علایم بی اختیاری استرسی ادرار قبل از عمل جراحی TVT بیشتر از حیطه های موثر بر کیفیت زندگی زنان با علایم بی اختیاری استرسی ادرار بعد از یک ماه و شش ماه پس از عمل جراحی TVT است (جدول ۲).

## بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه عمل جراحی TVT موجب بهبودی معنی‌دار کیفیت زندگی زنان با علائم بی اختیاری استرسی ادراری شده است. به طوریکه پس از عمل جراحی TVT در همه حیطه های کیفیت زندگی زنان با علائم بی اختیاری استرسی ادراری بهبودی معنی‌دار مشاهده شد. نتایج این مطالعه با مطالعه Lautenschlager و همکارانش که بهبودی معنی‌داری در ۹ حیطه کیفیت زندگی بر اساس پرسشنامه سلامت کینگز پس از یکسال از عمل جراحی TVT را گزارش کردند، مطابقت دارد (۲۴).

بر خلاف این، Domingo و همکارانش در نتایجی متفاوت با مطالعه ما، پس از پیگیری یک سال ۹۳ زن مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری پس از عمل جراحی (transobturator tape insertion =TOT) کاهش معنی‌داری در نمرات کیفیت زندگی مشاهده کردند. علی‌رغم اینکه ۹۷ درصد بیماران در تست ادرار هنگام سرفه بهبود یافته بودند (۲۵).

ee و همکارانش با بررسی کیفیت زندگی ۱۰۰ زن مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی بی اختیاری پس از یکسال پیگیری که به طور متناوب به دو گروه 'inside-out' TVT و 'outside-in' اختصاص یافته بودند، متوجه شدند که مشابه مطالعه ما پس از هر دو روش عمل جراحی TVT کل پارامترهای کیفیت زندگی بهبود یافته بودند. اما بین کیفیت زندگی هر دو روش عمل جراحی TVT تفاوت معنی‌داری وجود نداشت (۱۳). Schierlitz و همکارانش در مطالعه ای کارآزمایی بالینی همسو با نتایج مطالعه ما، سودمندی درمان با روش جراحی TVT روی کیفیت زندگی ۱۶۴ بیمار بی اختیاری استرسی ادراری طی ۶ ماه را نشان دادند و تاکید بر پایداری و تداوم بر درمان موثر با استفاده از روش جراحی TVT داشتند (۱۴). Nerli و همکارانش در نتایجی همراستا با مطالعه ما به این نتیجه رسیدند که پس از طی ۱۲ ماه از روش جراحی TVT، کیفیت زندگی بیماران بی اختیاری استرسی ادراری به طور معناداری بهبود یافت (۱۵).

در مطالعه Abdel-Fattah و همکارانش در سال ۲۰۱۰، با بررسی کیفیت زندگی ۳۴۱ زن مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری با استفاده از پرسشنامه سلامت کینگز پس از یکسال پیگیری که به طور تصادفی به دو گروه 'inside-out' و 'outside-in' TVT اختصاص یافته بودند، متوجه شدند که مشابه مطالعه ما پس از هر دو روش عمل جراحی TVT کلیه پارامترهای کیفیت زندگی به جزء پارامتر سلامت عمومی بهبود یافته بودند. اما بین کیفیت زندگی هر دو روش عمل جراحی TVT تفاوت معنی‌داری وجود نداشت (۱۶). Schierlitz و همکارانش در نتایجی همخوان با نتایج مطالعه ما، با بررسی ۱۶۴ بیمار مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری متوجه شدند که کیفیت زندگی بیماران پس از روش جراحی TVT طی ۳ سال به طور معنی‌داری بهبود یافت (۱۷). Athanasiou و همکارانش به نتایجی همخوان با مطالعه ما دست یافتند، به طوریکه کیفیت زندگی در بیماران بی اختیاری استرسی ادراری بر اساس پرسشنامه سلامت کینگز پس از جراحی TVT طی حداقل ۷ سال بهبود یافت (۱۸). در مطالعه Keshvari Shirvan و همکارانش مشابه نتایج مطالعه ما، کیفیت زندگی ۱۰۰ بیمار مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری پس از روش جراحی TVT طی ۱۸ ماه بهبود یافت (۱۹). Aigmüller و همکارانش در نتایجی مطابق با نتایج مطالعه ما، ۴۸۰ بیمار مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری را

جدول ۱. ویژگیهای دموگرافیک بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی ادرار تحت

| جراحی میدیورترال اسلینگ |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| ویژگی توصیفی            | متغیر                        |
| سن (سال)                | Mean±SD                      |
| ۵۵/۶۴±۸/۷۱              | دامنه                        |
| ۳۵-۶۵                   |                              |
| شاخص توده بدنی          | Mean±SD (Kg/m <sup>2</sup> ) |
| ۲۷/۵۲±۴/۱               | دامنه                        |
| ۲۰/۷۶-۳۸/۳۷             |                              |
| مدت یائسگی (سال)        | Mean±SD                      |
| ۷/۹۱±۴/۹۵               | دامنه                        |
| ۱-۱۸                    |                              |
| سابقه زایمان طبیعی      |                              |
| یک بار                  | ۱ (۲٪)                       |
| ۲-۳ بار                 | ۱۸ (۳۶٪)                     |
| ۴-۶ بار                 | ۲۸ (۵۶٪)                     |
| ۷ بار و بیشتر           | ۳ (۶٪)                       |
| سابقه زایمان سزارین     |                              |
| بدون سابقه              | ۳۳ (۶۶٪)                     |
| یک بار                  | ۱۵ (۳۰٪)                     |
| ۲-۳ بار                 | ۲ (۴٪)                       |
| یائسگی                  |                              |
| دارد                    | ۳۷ (۷۴٪)                     |
| ندارد                   | ۱۳ (۲۶٪)                     |
| عوارض جراحی             |                              |
| تب                      | ۱۴ (۲۸٪)                     |
| احتباس ادرار            | ۵ (۱۰٪)                      |
| عفونت ادرار             | ۳ (۶٪)                       |
| خونریزی                 | ۱ (۲٪)                       |

جدول ۲. مقایسه حیطه های موثر بر کیفیت زندگی زنان با علائم

بی اختیاری استرسی ادرار قبل و بعد یک ماه و شش ماه پس از عمل جراحی

## TVT

| حیطه                    | قبل از جراحی | یکماه بعد از | شش ماه بعد از |
|-------------------------|--------------|--------------|---------------|
| حیطه                    | Mean±SD      | جراحی        | جراحی         |
|                         |              | Mean±SD      | Mean±SD       |
| ادراک سلامت عمومی       | ۷۹±۱۱/۶۹     | ۲۳±۲۳/۲۸     | ۲۷/۵۲±۲۳/۲۸   |
| تاثیر بی اختیاری ادراری | ۷۸±۱۹/۷۶     | ۳۷/۳۳±۲۹/۸۴  | ۴۰/۶۶±۳۱/۰۷   |
| محدودیت های فعالیتی     | ۶۹±۱۹/۹۲     | ۳۳/۳۳±۲۵/۷۲  | ۳۱/۹۷±۲۴/۰۱   |
| محدودیت های فیزیکی      | ۶۸/۳۳±۲۱/۸۸  | ۳۱±۲۴/۵۱     | ۳۳/۳۳±۲۳/۰۸   |
| محدودیت های اجتماعی     | ۵۹/۵۵±۱۹/۹۲  | ۲۸/۶۶±۲۴/۲۹  | ۲۵/۳۳±۱۹/۹۵   |
| روابط شخصی              | ۴۹/۳۳±۳۲/۱۱  | ۲۳/۶۶±۲۶/۹۵  | ۲۳/۳۳±۲۶/۹۳   |
| احساسات                 | ۶۸/۸۸±۱۹/۳۱  | ۳۶/۰۵±۲۴/۱۶  | ۳۶/۶۶±۲۵/۳۲   |
| خواب/انرژی              | ۴۶/۳۳±۱۷/۲۶  | ۲۷/۶۶±۲۲/۴۸  | ۳۰/۳۳±۲۴/۶۷   |
| مقیاس شدت علائم         | ۱۴/۱۰±۳/۷۷   | ۸/۱۶±۲/۳۵    | ۸/۲۶±۲/۳      |

p<۰/۰۰۱

روانی را بدنبال داشته و نتیجه این تغییرات افزایش کیفیت زندگی بیماران و احساس رضایت آنها از زندگی خواهد بود.

**محدودیت های این مطالعه:** در این مطالعه گروه کنترل وجود نداشت، بهتر است در مطالعات آینده کیفیت زندگی افراد دچار بی اختیاری استرسی در دو گروه با جراحی گردن مثانه با نوار صناعی و جراحی روتین مقایسه شود. این مطالعه متکی بر خود گزارش دهی بود، لذا ممکن است مستعد تورش گزارش دهی باشد. پس به دلیل ماهیت ذهنی کیفیت زندگی، هر مصاحبه شونده ممکن است، برداشتهای متفاوتی از مفهوم کیفیت زندگی داشته باشد و به تبع آن پاسخ های متفاوتی بدهد. بر اساس نتایج این مطالعه به نظر می رسد، پس از طی ۶ ماه از جراحی تعلیق گردن مثانه با نوار صناعی (TVT) کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری بهبود یافت. بنابراین، میتوان این روش را به عنوان خط اول درمان بیماران با بی اختیاری استرسی ادراری پیشنهاد کرد.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به دلیل حمایت مالی از این تحقیق، همچنین پرسنل مراکز و پایگاههای بهداشتی منتخب و واحدهای پژوهش جهت همکاری دراین تحقیق، تقدیر و تشکر می گردد.

بررسی نمودند و پی بردند که کیفیت زندگی ارزیابی شده براساس پرسشنامه های مختلف، خصوصاً پرسشنامه سلامت کینگز طی ۳ ماه پس از روش جراحی TVT به طور معناداری بهبود یافت (۲۰).

عدم همخوانی مطالعه ما با برخی از مطالعات می تواند به دلیل تفاوت در نمونه ها، طراحی مطالعات، مدت زمان پیگیری بیماران و ابزار سنجش کیفیت زندگی باشد. به هر حال آنچه مشخص است اینکه بیماری بی اختیاری استرسی ادراری به مرور زمان موجب کاهش توانایی های حسی و حرکتی و افزایش استرس و تشدید مشکلات بیماران در حیطه های روانی و جسمی می شود (۲۶). لذا استفاده از روشهایی مانند TVT که می تواند این عوارض را کاهش داده و به بهبود کیفیت زندگی آنها کمک نماید (۲۷).

روش جراحی تعلیق گردن مثانه با نوار صناعی (TVT) موجب افزایش توان سازگاری دستگاههای ادراری، تعدیل سیستم عصبی خودکار، افزایش پایداری جسمی، مقاومت بدن و تعدیل سیستم ایمنی می شود، لذا می تواند بر احساس سلامت کلی بدن تاثیر گذار باشد (۲۸) و زمانی که بیمار احساس سلامت نماید بر تمامی حیطه های زندگی او می تواند تاثیرگذار باشد و کیفیت زندگی بیمار ارتقاء یابد (۲۹).

لذا در مجموع می توان گفت که روش جراحی تعلیق گردن مثانه با نوار صناعی (TVT) می تواند به عنوان درمان خط اول در بیماران بی اختیاری استرسی ادراری استفاده شود، چرا که تقویت جسمی و بهبود وضعیت روحی و

## The Effect of TVT Bladder Neck Suspension on Quality of Life in Women with Stress Urinary Incontinence

F. Veisi (MD)<sup>1</sup>, N. Rezavand (MD)<sup>1</sup>, M. Zanganeh (MD)<sup>1</sup>, F. Mohamadinab (MD)<sup>\*1</sup>,  
Z. Bartani (MD)<sup>2</sup>, J. Hoseini (MSc)<sup>3</sup>

1. Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, I.R. Iran

2. Department of Urology, Faculty of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, I.R. Iran

3. Department of Biostatistics, Faculty of Public Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, I.R. Iran

J Babol Univ Med Sci; 18(10); Oct 2016; PP: 13-19

Received: Feb 9<sup>th</sup> 2016, Revised: Jun 1<sup>st</sup> 2016, Accepted: Oct 6<sup>th</sup> 2016

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** Stress urinary incontinence (SUI) occurs in 35% of women and about 30% of them will require a second surgery. This illness has negative effects on patients' quality of life. Since TVT (Tension-free vaginal tape) bladder neck suspension is a minimally invasive procedure for curing patients with stress urinary incontinence, the present study was conducted to investigate the effect of TVT bladder neck suspension on quality of life in these patients.

**METHODS:** This analytical study was conducted to assess the quality of life in 50 patients with stress urinary incontinence, using Kings Health Questionnaire in various fields, before TVT surgery, one month after surgery, and six months after that. This questionnaire has a 4-point grading system. Each field is graded from 0 (best) to 100 (worst). Decline in scores indicates increase in quality of life.

**FINDINGS:** Every field that influenced the quality of life in women with stress urinary incontinence was improved significantly, one and six months after TVT surgery compared with the situation before the surgery ( $p < 0.05$ ). Intensity of symptoms increased from  $14.10 \pm 3.77$ , before the surgery to  $8.16 \pm 2.35$ , one month and  $8.26 \pm 2.3$ , six months after the surgery ( $p < 0.001$ ). After TVT surgery, 14 patients (28%) experienced fever, 5 patients (10%) experienced urinary retention, 3 patients (6%) experienced urinary infection and 1 patient (2%) experienced bleeding.

**CONCLUSION:** Results of the study demonstrated that TVT bladder neck suspension improves the quality of life in patients with stress urinary incontinence.

**KEY WORDS:** Stress urinary incontinence, Quality of life, TVT Surgery.

### Please cite this article as follows:

Veisi F, Rezavand N, Zanganeh M, Mohamadinab F, Bartani Z, Hoseini J. The Effect of TVT Bladder Neck Suspension on Quality of Life in Women with Stress Urinary Incontinence. J Babol Univ Med Sci. 2016;18(10):13-19.

**\*Corresponding author: F. Mohamadinab (MD)**

**Address:** Department of Obstetrics and Gynecology, Imam Reza Hospital, Nurse Blv., Kermanshah, I.R. Iran

**Tell:** +98 83 3427630

**E-mail:** drfmohamadinab@gmail.com

## References

1. Groth T, Guralnick ML, O'Connor RC. Review of female stress urinary incontinence. *Minerva Med.* 2007;98(3):203-9.
2. Nilsson CG, Palva K, Rezapour M, Falconer C. Eleven years prospective follow-up of the tension-free vaginal tape procedure for treatment of stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2008;19(8):1043-47.
3. Holroyd-Ledue JM, Straus SE. Management of urinary incontinence in women. *JAMA.* 2004;291(8):986-95.
4. Peschers U, Schaer G, Anthuber C, Delancey JO. Changes in vesical neck mobility following vaginal delivery. *Obstet Gynecol.* 1996;88(6):1001-6.
5. Thom DH, van den Eeden SK, Brown JS. Evaluation of parturition and other reproductive variables as risk factors for urinary incontinence in later life. *Obstet Gynecol.* 1997;90(6):983-89.
6. Bidmead J, Cardozo L. Sling techniques in the treatment of genuine stress incontinence. *Int J Obstet Gynaecol.* 2000;107(2):147-56.
7. Choo Gy, Kim DH, Park HK, Paick SH, Lho YS, Kim HG. Long-term outcomes of tension-free vaginal tape procedures for treatment of female stress urinary incontinence with intrinsic sphincter deficiency. *Int Neurourol J.* 2012;16(1):47-50.
8. Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1996;7(2):81-6.
9. Ward KL, Hilton P, UK and Ireland TVT Trial Group. A prospective multicenter randomized trial of tension-free vaginal tape and colposuspension for primary urodynamic stress incontinence: two-year follow-up. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;190(2):324-31.
10. Liapis A, Bakas P, Creatsas G. Burch colposuspension and tension-free vaginal tape in the management of stress urinary incontinence in women. *Eur Urol.* 2002;41(4):469-73.
11. Svenningsen R, Staff AC, Schiøtz HA, Western K, Sandvik L, Kulseng-Hanssen S. Risk factors of long-term failure of the retropubic tension-free vaginal tape procedure. *Neurourol Urodyn.* 2013;33(7):1140-6.
12. Trutnovsky G, Rojas RG, Mann KP, Dietz HP. Urinary incontinence: the role of menopause. *Menopause.* 2014; 21(4):399-402.
13. Lee KS, Choo MS, Lee YS, Han JY, Kim JY, Jung BJ, Han DH. Prospective comparison of the 'inside-out' and 'outside-in' transobturator-tape procedures for the treatment of female stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2008;19(4):577-82.
14. Schierlitz L, Dwyer PL, Rosamilia A, Murray C, Thomas E, De Souza A, et al. Effectiveness of tension-free vaginal tape compared with transobturator tape in women with stress urinary incontinence and intrinsic sphincter deficiency: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2008;112(6):1253-61.
15. Nerli RB, Kumar AG, Koura A, Prabha V, Alur SB. Transobturator vaginal tape in comparison to tension-free vaginal tape: A prospective trial with a minimum 12 months follow-up. *Indian J Urol.* 2009;25(3):321-5.
16. Abdel-Fattah M, Ramsay I, Pringle S, Hardwick C, Ali H, Young D, Mostafa A. Randomised prospective single-blinded study comparing 'inside-out' versus 'outside-in' transobturator tapes in the management of urodynamic stress incontinence: 1-year outcomes from the E-TOT study. *BJOG.* 2010;117(7):870-8.
17. Schierlitz L, Dwyer PL, Rosamilia A, Murray C, Thomas E, De Souza A, et al. Three- follow-up of tension-free vaginal tape compared with in women with stress urinary incontinence and intrinsic sphincter deficiency. *Obstet Gynecol.* 2012 ;119(2-1):321-7.
18. Athanasiou S, Grigoriadis T, Zacharakis D, Skampardonis N, Lourantou D, Antsaklis A. Seven years of objective and subjective outcomes of transobturator (TVT-O) vaginal tape: why do tapes fail?. *Int Urogynecol J.* 2014; 25(2): 219-25.
19. Keshvari Shirvan M, Rahimi HR, Darabi Mahboub MR, Sheikhi Zh. Tension-free vaginal tape versus transobturator tape for treatment of stress urinary incontinence: A comparative randomized clinical trial study. *Urolog Sci.* 2014;25(2):54-7.

20. Aiglmüller T, Tammaa A, Tamussino K, Hanzal E, Umek W, Kölle D, et al. Retropubic vs. transobturator tension-free vaginal tape for female stress urinary incontinence: 3-month results of a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J*. 2014;25(8):1023-30.
21. Umera S, Homma Y. Reliability and validity of King's Health Questionnaire in patients with symptoms of overactive bladder with urge incontinence in Japan. *Neurourol Urodyn*. 2004;23(2):94-100.
22. Bidmead J, Cardozo L, McLellan A, Khullar V, Kelleher C. A comparison of the objective and subjective outcomes of colposuspension for stress incontinence in women. *Brit J Obstet Gynaecol*. 2001;108(4):408-13.
23. Wein AJ, Kavoussi LR, Partin AW, Peters CA. *Campbell-Walsh Urology*. 11<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier. 2016. p.2009-2020 .
24. Lautenschlager M.A.C, Figueiredo R.C.B.M, Arruda R.M, Ribeiro G.Q, Fonseca E.S.M, Girão M.J.B.C, et al. Quality of life -King's Health Questionnaire- outcomes one year after inside-out transobturator tape (TVT-O) surgery for treatment of recurrent stress urinary incontinence. ICS conference. 2007.
25. Domingo S, Alama P, Ruiz N, Lazaro G, Morell M, Pellicer A. transobturator tape procedure outcome: a clinical and quality of life analysis of 1-year follow-up. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007;18(8):895–900.
26. Mallah F, Montazeri A, Ghanbari Z, Tavoli A, Haghollahi F, Azimineko E. Effect of urinary incontinence on quality of life among Iranian women. *J Family Reprod Health*. 2014;8(1):13-9.
27. Holmgren C, Hellberg D, Lanner L, Nilsson S. Quality of life after tension-free vaginal tape surgery for female stress incontinence. *Scand J Urol Nephrol*. 2006;40(2):131-7.
28. Angioli R, Montera R, Plotti F, Terranova C, Aloisi A, Zullo MA. Suburethral sling in autoimmune patients: complications, quality of life, and success rate. *Int Urogynecol J*. 2012;23(4):453-7.
29. Asadi-Lari M, Tamburini M, Gray D. Patients' needs, satisfaction, and health related quality of life: Towards a comprehensive model. *Health Qual Life Outcomes*. 2004;2:32.