

عوارض جراحی مش ترانس ابتوراتور در درمان بی‌اختیاری استرسی ادرار، در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل

چکیده

دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۳۰ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۴/۰۷ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۲۳ آنلاین: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱

زمینه و هدف: بی‌اختیاری استرسی ادرار به دلیل ضعف اسفنکتر مجرای ادرار و/یا ضعف عضلات کف لگن رخ می‌دهد. یکی از روش‌های درمانی این وضعیت، Trans-obturator tape (TOT) می‌باشد که عوارض بعد عمل کمتری نشان داده است. هدف از انجام این مطالعه بررسی عوارض جراحی TOT در درمان زنان با بی‌اختیاری ادرار استرسی می‌باشد. **روش بررسی:** این یک مطالعه مقطعی می‌باشد که بر روی ۵۹ خانم مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادرار که از فروردین ۱۳۹۰ تا انتهای اسفند ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های روحانی و مهرگان بابل تحت جراحی TOT قرار گرفتند، صورت گرفت. جهت ثبت عوارض زودرس به پرونده پزشکی موجود در درمانگاه، مربوط به بررسی یک هفته و دو ماه پس از عمل بیماران مراجعه شد. عوارض دیررس عمل نیز در زمان ورود به مطالعه تحت بررسی قرار گرفت. در این مطالعه از SPSS software, version 60 (IBM SPSS, Armonk, NY, USA) استفاده شده است.

یافته‌ها: ۵۹ بیمار وارد مطالعه شدند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان $54/92 \pm 9/40$ سال می‌باشد. پس از عمل، شایعترین عارضه دیررس دیس‌پارونی (۲۰/۳٪) و نادرترین عارضه زودرس آسیب حین عمل به مجرای ادراری یا مثانه (۱/۷٪) بوده است. در پاسخ به این سوال که آیا این جراحی را به دیگران که مشکل مشابه دارند توصیه می‌کنید، ۵۳ نفر (۸۹/۸۳٪) پاسخ مثبت دادند. میانگین میزان رضایت بیماران از عمل (در مقیاس صفر تا ۱۰۰) $88/64 \pm 23/44$ بود. براساس آزمون Student's t-test میان بروز عارضه پس از عمل و میزان رضایت بیماران ارتباط آماری معناداری وجود دارد ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: دیسپارونی شایعترین و عوارض حین جراحی مثل آسیب به مجرای ادراری نادرترین عوارض جراحی TOT هستند.

کلمات کلیدی: بی‌اختیاری استرسی ادرار، جراحی، نوار ترانس ابتوراتور.

شهناز برات^۱، گل‌دیس اولاد^۲،
زینت‌السادات بوذری^۱، آزیتا
قنبرپور^{۳*}، هدی شیرافکن^۳

۱- مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری،
پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل،
بابل، ایران.

۲- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم
پزشکی بابل، بابل، ایران.

۳- واحد توسعه تحقیقات بیمارستان آیت‌اله
روحانی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

* نویسنده مسئول: بابل، بیمارستان آیت‌اله روحانی،
دانشگاه علوم پزشکی بابل، پژوهشکده سلامت، مرکز
تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری.

تلفن: ۰۱۱-۳۲۲۳۸۰۱
E-mail: dr_ghanbarpour@yahoo.com

مقدمه

انسدادی مزمن به‌عنوان فاکتورهای خطر متعددی برای بی‌اختیاری ادرار استرسی بیان شده‌اند.^{۳-۵} همچنین فاکتورهای خطر دیگری نیز برای این بیماری عنوان شده است، مانند: بیوست، چاقی، مصرف سیگار، یائسگی، سابقه بیش از یک بار زایمان طبیعی یا سزارین و سابقه هیستریکتومی.^{۶-۸} این بیماری همچنین با افزایش اضطراب و افسردگی، کاهش کیفیت زندگی، اختلال در فعالیت جنسی و افزایش

بی‌اختیاری ادرار استرسی (Stress urinary incontinence (SUI) نیست غیرارادی ادرار در هنگام تلاش یا فعالیت، یا در اثر عطسه یا سرفه می‌باشد که در ایران شیوع ۳۴ درصدی دارد.^۹ در مطالعات انجام شده سن و بیماری‌های زمینه‌ای مانند دیابت، بیماری ریوی

در بیمارستان‌های روحانی و مهرگان بابل تحت جراحی TOT قرار گرفتند صورت گرفت. این طرح با کد اخلاق IR.MUBABOL.REC.1400.201 توسط دانشگاه علوم پزشکی بابل تایید گردیده است. معیار ورود بیماران به شرح ذیل بوده: شکایت از دفع ادرار هنگام افزایش فشار شکمی مانند خنده و سرفه، تست مثبت سرفه با مثانه نیمه پر و خالی، باقی‌مانده ادراری نرمال در سونوگرافی (زیر ۵۰ ml) و یک آزمایش تجزیه ادرار جهت رد عفونت‌های ادراری بود. تمام بیماران از نظر شدت بی‌اختیاری استرسی ادرار و همچنین از نظر بیماری‌های مزمن سرفه‌دار تحت معاینه دقیق قرار گرفته و بیمارانی که بی‌اختیاری استرسی شدید داشتند (یعنی شکایت اصلی آنها دفع ادرار بیش از دو بار در روز و در حدی بود که بیمار مجبور به استفاده از پد باشد) کاندید جراحی گشته بودند. مدت و زمان ابتلا جهت ورود به مطالعه اهمیتی نداشت.

معیارهای خروج مطالعه شامل رادیوترپی، بارداری پس از استفاده از مش‌های جراحی، ابتلا به بیماری‌های مزمن که باعث افزایش فشار داخل شکمی می‌شود (بیماری‌های سرفه‌دار، آسیت) و عدم امکان پیگیری بیمار بود و انجام جراحی‌های همزمان مثل هیستریکتومی واژینال بود.

تمامی بیماران این مطالعه توسط یک جراح تحت عمل جراحی قرار گرفته و جنس مش‌های TOT از Poly propylon مربوط به شرکت‌های Boston و یا Promedon بوده‌اند. ابتدا اطلاعات دموگرافیک بیماران توسط دانشجو طبق چک‌لیست از پرونده‌ها استخراج شده، سپس دانشجو با بیماران تماس گرفته و ضمن گرفتن رضایت تلفنی از آنها خواست که جهت ویزیت به درمانگاه اختلالات کف لگن بیمارستان روحانی مراجعه کنند. تمامی بیماران مراجعه‌کننده به درمانگاه اختلالات کف لگن از هنگام تاسیس درمانگاه در فروردین سال ۱۳۹۰ دارای پرونده درمانگاهی می‌باشند که در محل درمانگاه نگهداری می‌شود. در هنگام مراجعه پرونده درمانگاهی بیماران بررسی شده و عوارض کوتاه‌مدت شامل ترشحات واژینال، عفونت مثانه، درد محل قرارگیری مش و هماتوم در (دو ماه اول) از روی پرونده ثبت گردید. (باتوجه به اینکه بیماران یک هفته و دو ماه پس از عمل برای بررسی عوارض کوتاه‌مدت مش جراحی مراجعه کرده بودند) بیماران توسط یک متخصص زنان جراحی شده و توسط یک متخصص فلوشیپ اختلالات کف لگن دیگر و دانشجو مورد

استعداد عفونت‌های ناحیه پرینه مرتبط می‌باشد.^۹ انتخاب روش درمان بستگی به علت SUI و شرایط همراه مانند ظرفیت مثانه، عملکرد کلیه، عملکرد جنسی، شدت نشت، میزان نارضیاتی بیمار، شرایط همراه مانند افتادگی واژن و پذیرش بیمار دارد.^{۱۰} درمان شامل درمان‌های غیرجراحی (مانند رفتار درمانی و تمرین عضلات کف لگن)، درمان دارویی (مانند آگونیست‌های آلفا ادرنرژیک) و درمان جراحی می‌باشد.^{۱۱} درمان جراحی زمانی در نظر گرفته می‌شود که درمان غیرجراحی یا مطلوب نباشد یا قبلاً بی‌اثر بوده است. تاکنون بیش از ۲۰۰ نوع عمل جراحی مختلف برای درمان بی‌اختیاری ادرار استرسی معرفی شده است.^{۱۲} از بین این عمل‌ها، Mid-urethral sling رایجترین روشی است که به تنهایی یا همراه با جراحی کف لگن یا شکم انجام می‌شود. نوار Trans-obturator tape (TOT) و نوار tension free vaginal tape (TVT) درمان‌های مشابهی هستند که از روش‌های متفاوتی برای قرار دادن نوار استفاده می‌کند و در بررسی‌ها تفاوت معناداری در میزان بهبودی علایم بیمار و رضایت بیمار پس از ۲۴ ماه پیگیری نداشته‌اند.^{۱۱} در روش TOT، از طریق برش‌های کوچکی که در کشاله ران و واژن زیر مجرای ادرار صورت می‌گیرد، می‌توان مش را زیر مجرای ادرار در موقعیت صحیح بدون نیاز به گذراندن سوزن‌ها از فضای رتروپوبیک، مانند آنچه در روش نوار ترانس واژینال انجام می‌شود، قرار داد. زمان عمل در TOT به‌طور قابل‌توجهی کوتاه‌تر بوده و خطر آسیب مثانه، احتباس ادرار پس از عمل و بی‌اختیاری فوری نیز به میزان قابل‌توجهی کمتر از سایر روش‌های Mid-urethral sling می‌باشد.^{۱۲} علیرغم اینکه در دهه اخیر در بیمارستان‌های شهر بابل از نوار ترانس ایتوراتور در درمان بی‌اختیاری ادرار استرسی استفاده شده، تاکنون مطالعه‌ای جهت بررسی عوارض جراحی‌های به‌عمل آمده در این بیمارستان‌ها صورت نگرفته است. هدف از انجام این مطالعه بررسی عوارض جراحی TOT در درمان زنان با بی‌اختیاری ادرار استرسی مراجعه‌کننده به مرکز درمانی ما طی مدت ۱۰ سال می‌باشد.

روش بررسی

این یک مطالعه مقطعی می‌باشد که بر روی زنان مبتلا به بی‌اختیاری ادرار استرسی که از فروردین ۱۳۹۰ تا انتهای اسفند ۱۳۹۹

جدول ۱: مشخصات زمینه‌ای بیماران

متغیر	فراوانی (درصد)
شغل	خانه‌دار ۵۴(۹۱/۵)
	کشاورز ۳(۵/۱)
	کارمند ۲(۳/۴)
تحصیلات	زیردیپلم ۴۴(۷۴/۶)
	دیپلم و فوق‌دیپلم ۷(۱۱/۹)
	لیسانس ۸(۱۳/۶)
سابقه زایمان	طبیعی ۴۳(۷۲/۹)
	سزارین ۵(۸/۵)
	هر دو ۱۱(۱۸/۶)
یائسگی	۴۲(۷۱/۲)
دیابت	۱۰(۱۶/۹)

جدول ۲: درصد فراوانی عوارض پس از عمل

متغیر	فراوانی (درصد)
دیس پارونی	۱۲(۲۰/۳)
ترشحات غیرطبیعی	۴(۶/۸)
درد محل عمل	۲(۳/۴)
بی‌اختیاری	۶(۱۰/۲)
علامه ادراری تحتانی	۸(۱۳/۶)
بی‌اختیاری استرسی	۵(۸/۵)
اروژن واژن	۱(۱/۷) خفیف
	۳(۵/۱) شدید
نیاز به درمان کمکی	۲(۳/۴)
اسیب به مجرای ادراری یا مثانه حین عمل	۱(۱/۷)

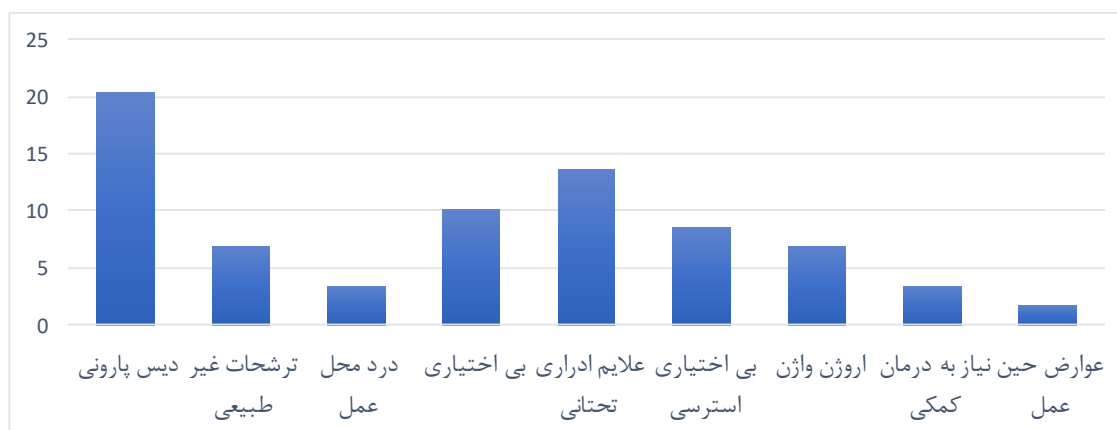
در پاسخ به این سوال که آیا این جراحی را به دیگران که مشکل مشابه دارند توصیه می‌کنید، ۵۳ نفر (۸۳/۸۹٪) پاسخ مثبت دادند. میانگین میزان رضایت بیماران از عمل (در مقیاس صفر تا ۱۰۰) ۸۸/۶۴±۲۳/۴۴ بود. براساس آزمون Student's t-test میان بروز عارضه پس از عمل و میزان رضایت بیماران ارتباط آماری معناداری وجود دارد (P<۰/۰۰۱).

معاینه قرار گرفتند و اطلاعات بیمار با چک‌لیست پر شده از پرونده بستری تطبیق داده شده و ادامه چک‌لیست پس از ویزیت بیمار در درمانگاه توسط متخصص پر شده و عوارض بلندمدت شامل اروزیون و پس‌زدگی که از زمان کارگذاری مش تا سال‌ها بعد ممکن است اتفاق بیافتد بررسی و ثبت گردید. از بیمار درمورد مشکلاتی مانند وجود دیسپارونی، درد محل عمل، ترشحات غیرعادی، بی‌اختیاری ادرار، مشکلات در دفع ادرار (جریان ضعیف ادرار، جریان منقطع ادرار، تغییر پوزیشن جهت تسهیل دفع ادرار) و در کل رضایت وی از عمل توسط Visual scale که از یک تا ۱۰۰ شماره‌گذاری شده پرسیده شد و چک‌لیست پر گردید. سپس معاینه انجام شده و از نظر اروزیون محل مش یا درد در ناحیه کارگذاری مش و عفونت و ترشح بررسی گردید و در صورت نیاز درمان همزمان انجام شد (شغل سنگین در بیماران کشاورزی در نظر گرفته شده است).

اطلاعات جمع‌آوری شده در SPSS software, version 26 (IBM SPSS, Armonk, NY, USA) مورد آنالیز قرار گرفت. جهت بیان متغیرهای کمی از میانگین و انحراف‌معیار و جهت بیان متغیرهای کیفی از فراوانی و درصد استفاده شد. جهت بررسی روابط میان متغیرها از آزمون‌های T-test، ANOVA و Chi-square استفاده شد. مقدار P<۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۵۴/۹۲±۹/۴۰ سال می‌باشد. مشخصات زمینه‌ای بیماران در جدول ۱ آمده است. براساس جدول ۱، ۹۱٪ بیماران خانه‌دار، ۷۴٪ با تحصیلات زیر دیپلم و ۷۳٪ با سابقه زایمان طبیعی بدون سابقه سزارین بودند، همچنین ۷۱٪ بیماران در یائسگی قرار داشتند. فراوانی انواع عوارض پس از عمل بیماران با استفاده از شاخص‌های فراوانی و درصد (جدول ۲) و نمایش نموداری ارائه شده است (نمودار ۱). براساس یافته‌های جدول ۲ شایعترین عارضه پس از عمل دیس‌پارونی (۲۰/۳٪) (عارضه دیررس) و نادرترین عارضه اسیب حین عمل به مجرای ادراری یا مثانه (۱/۷٪) (عارضه زودرس) بوده است.



نمودار ۱: درصد فراوانی عوارض پس از عمل

بحث

عوارض دیررس پس از عمل شامل اروژن واژن (۴/۴٪)، بی‌اختیاری استرسی ادرار (۸/۹٪)، دیسپارونی (۷/۱٪)، درد پرینه (۴/۴٪) و بدتر شدن فوریت (۸/۹٪) بود.^{۱۵} نتایج این مطالعات با مطالعه ما قابل مقایسه می‌باشد. پیگیری بیماران در مطالعه ما طولانی‌تر بوده که می‌تواند علت تفاوت در درصد فراوانی بعضی عوارض با نتایج مطالعات دیگر را توجیه کند. یکی از طولانی‌ترین دوره‌های پیگیری در مقالات، مربوط به مطالعه Alcalay و همکاران است. در مطالعه آنها، بیماران به مدت ۱۰ تا ۲۰ سال پیگیری شدند و مشخص شد که میزان موفقیت درمان با گذشت زمان کاهش می‌یابد و به یک سطح ثابت می‌رسد. در مطالعه آنها، پایان ۱۰-۱۲ سال، میزان موفقیت ۶۹٪ گزارش شد.^{۱۶} در مطالعه ما ۱۳/۶٪ بیماران پس از عمل مشکل در دفع ادرار داشتند. اختلال عملکرد ادرار یکی از شایعترین عوارض جراحی اسلینگ وسط پیشابراه است که ممکن است نیاز به مداخله جراحی داشته باشد. شناسایی مناسب عوامل خطر ممکن است جراحان را قادر به پیشگیری یا به حداقل رساندن این نوع عوارض کند.

سپاسگزاری: این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی تحت عنوان "عوارض جراحی مش ترانس ایتورتور (TOT) در درمان بی‌اختیاری ادرار استرسی (SUI) در بیمارستان‌های آیت‌الله روحانی و مهرگان بابل از سال ۱۳۹۰-۱۳۹۹" مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بابل در سال ۱۴۰۰ به کد مصوب ۱۴۰۰۱۲۵۲۰ (کد

بی‌اختیاری استرسی ادرار، خروج غیرارادی ادرار است که با افزایش فشار داخل شکمی (مانند هنگام عطسه و سرفه) به دلیل ضعف اسفنکتر مجرای ادرار و/یا ضعف عضلات کف لگن رخ می‌دهد که بین ۲۴ تا ۴۵٪ زنان بالای ۳۰ سال را درگیر کرده و در ایران شیوع ۳۴ درصدی دارد.^۲ جراحی‌های Mid-urethral sling روشی بسیار ایمن و موثر برای درمان SUI هستند.^{۱۳} ما در این مطالعه به بررسی عوارض مش ترانس ایتورتور در درمان ۵۹ بیمار مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادرار پرداختیم. عوارض مش ترانس ایتورتور به ترتیب شیوع شامل دیس پارونی (۲۰/۳٪)، علائم ادراری تحتانی (۱۳/۶٪)، بی‌اختیاری استرسی ادرار (۸/۵٪)، ترشحات غیرطبیعی (۶/۸٪)، اروژن واژن (۶/۸٪)، درد پرینه (۳/۴٪)، نیاز به درمان کمکی (۳/۴٪) و آسیب به مجرای ادراری یا مثانه حین عمل (یک مورد، ۱/۷٪) بوده است. در مطالعه انجام شده توسط Kaelin-Gambirasio و همکاران بر روی ۲۳۳ بیمار طی یک پیگیری ۲۷ ماهه، عوارض دیررس در ۴۸ زن (۲۱/۳٪) دیده شد که شامل بدتر شدن فوریت‌های قبلی (۱۰/۲٪)، درد پرینه (۲/۲٪)، دیسپارونی جدید (۹٪) و اروژن واژن (۷/۶٪) بود.^{۱۴} در مطالعه دیگری که توسط Bozkurt و همکاران بر روی ۱۵۶ بیمار با پیگیری چهار ساله صورت گرفت، شایعترین

رهگیری طرح: ۷۲۴۱۳۳۳۲۰ می باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بابل اجرا شده است.

References

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology* 2003;61(1):37-49.
2. Rashidi F, Hajian S, Darvish S, Alavi Majd H. Prevalence of urinary incontinence in Iranian women: systematic review and meta-analysis. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2019;21(12):94-102.
3. Yalcin O, Timur S, Özbaş A, Özerdoğan N, Aslan E, Kızılkaya Beji N. Urinary incontinence prevalence and risk factors in women aged 20 and over in Malatya. *International journal of urological nursing* 2011;5(2):65-72.
4. Ham E, Choi H, Seo JT, Kim HG, Palmer MH, Kim I. Risk factors for female urinary incontinence among middle-aged Korean women. *Journal of Women's Health* 2009;18(11):1801-6.
5. Thom DH, Brown JS, Schembri M, Ragins AI, Subak LL, Van Den Eeden SK. Incidence of and risk factors for change in urinary incontinence status in a prospective cohort of middle-aged and older women: the reproductive risk of incontinence study in Kaiser. *The Journal of urology* 2010;184(4):1394-401.
6. Goode PS, Burgio KL, Redden DT, Markland A, Richter HE, Sawyer P, Allman RM. Population based study of incidence and predictors of urinary incontinence in black and white older adults. *The Journal of urology* 2008;179(4):1449-54.
7. Danforth KN, Townsend MK, Lifford K, Curhan GC, Resnick NM, Grodstein F. Risk factors for urinary incontinence among middle-aged women. *American journal of obstetrics and gynecology* 2006;194(2):339-45.
8. Wu XH, Liu XX, Xie KH, Wang RM, Wu YX, Liu YG. Prevalence and related factors of urinary incontinence among Hebei women of China. *Gynecologic and obstetric investigation* 2011;71(4):262-7.
9. Female urinary incontinence: Evaluation - *UpToDate* 2022. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/female-urinary-incontinence-evaluation>
10. Robinson D, Cardozo L. Treatment options for stress urinary incontinence. *Pelvic Floor Dysfunction and Pelvic Surgery in the Elderly: An Integrated Approach* 2017:185-94.
11. Frohme C, Ludt F, Varga Z, Olbert PJ, Hofmann R, Hegele A. TOT approach in stress urinary incontinence (SUI)-outcome in obese female. *BMC urology* 2014;14:1-6.
12. Magon N, Chopra SV. Transobturator tape in treatment of stress urinary incontinence: it is time for a new gold standard. *North American journal of medical sciences* 2012;4(5):226.
13. Mayekar RV, Bhosale AA, Kandhari KV, Nandanwar YS, Shaikh SS. A study of transobturator tape in stress urinary incontinence. *Urology annals* 2017;9(1):9.
14. Kaelin-Gambirasio I, Jacob S, Boulvain M, Dubuisson JB, Dällenbach P. Complications associated with transobturator sling procedures: analysis of 233 consecutive cases with a 27 months follow-up. *BMC women's health* 2009;9(1):1-7.
15. Bozkurt M, Yumru AE, Salman S. Assessment of perioperative, early, and late postoperative complications of the inside-out transobturator tape procedure in the treatment of stress urinary incontinence. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2015;42(1):82-9.
16. Alcalay M, Stanton SL, Monga A. Burch colposuspension: a 10-20 year follow up. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1995;102(9):740-5.

Complications of trans-obturator mesh surgery in the treatment of stress urinary incontinence; A 10 Year Review

Shahnaz Barat M.D.¹
Goldis Ola M.D.²
Zinatossadat Bouzari M.D.¹
Azita Ghanbarpour M.D.^{1,3*}
Hoda Shirafkan Ph.D.³

1- Infertility and Reproductive Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

2- Student Research Committee, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

3- Clinical Research Development Unit of Rouhani Hospital, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

* Corresponding author: Infertility and Reproductive Health Research Center, Health Research Institute, Rouhani Hospital, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
Tel: +98-11-32238301
E-mail: dr_ghanbarpour@yahoo.com

Abstract

Received: 20 Jun. 2023 Revised: 28 Jun. 2023 Accepted: 14 Aug. 2023 Available online: 23 Aug. 2023

Background: Urinary stress incontinence occurs due to weakness of the urethral sphincter and/or weakness of the pelvic floor muscles. The purpose of this study is to investigate the complications of TOT surgery in the treatment of women with stress urinary incontinence.

Methods: This is a cross-sectional study that was conducted on women suffering from stress urinary incontinence who underwent TOT surgery in Rohani and Mehregan Hospitals of Babol between March 2010 and February 2019. In order to record early complications, the medical records available in the clinic were referred to for the examination of patients one week and two months after the operation. The late complications of the operation were also investigated at the time of entering the study. Also, satisfaction with the procedure was scored using a visual scale (score 0 to 100). SPSS version 26 software was used in this study. Also, the significance level is less than 0.05.

Results: The study included 59 patients, the majority of whom were housewives (91.5%), had an education level below high school (74.6%), and were menopausal (71.2%). The average age of the participants is 54.92±9.40 years. The most common postoperative complications were Dyspareunia (20.3%), lower urinary symptoms (13.6%), and incontinence (10.2%). Also, the rarest complications were intraoperative injury to the urethra or bladder (1.7%), mild Vaginal erogenous (1.7%), pain at the operation site (3.4%), and need for adjuvant treatment (3.4%). In response to the question of whether you would recommend this surgery to others who have the same problem, 53 people (88.9%) responded positively. The average level of patients' satisfaction with the operation (on a scale of 0 to 100) was 88.64±23.44. According to the T-test, there is a statistically significant relationship between the incidence of postoperative complications and the level of patient satisfaction (P<0.001).

Conclusion: Dyspareunia is the most common and complications during surgery such as damage to the urethra are the rarest complications of TOT surgery.

Keywords: stress urinary incontinence, surgery, trans-obturator tape.