

## بررسی نتایج عمل تعلیق گردن مثانه با فاسیا در بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی ادرار

ناهید مستقل<sup>1</sup>، سهیلا پیرو<sup>2</sup>، شادی محمدی<sup>3</sup>، آذر زمانی<sup>4</sup>

- 1- استادیار گروه زنان و مامائی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- 2- ارولوژیست، بیمارستان مهدیه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- 3- دستیار زنان و مامائی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- 4- پزشک عمومی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: 88/1/31

تاریخ دریافت: 87/8/20

### خلاصه

**مقدمه:** بی اختیاری ادراری از علائم بسیار شایعی است که بر کیفیت زندگی میلیونها نفر در جهان تاثیری نامطلوب دارد. تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا (PFS) به عنوان یک روش جراحی موثر در درمان بی اختیاری استرسی ادرار بکار می رود. هدف از این مطالعه بررسی و تعیین میزان بهبودی کامل، بهبود نسبی و شکست عمل جراحی تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا در بیماران طی 3 سال می باشد.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی - توصیفی تحلیلی پرونده 30 بیمار مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری که تحت عمل تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا قرار گرفتند، نتایج عمل جراحی بررسی و اطلاعات بدست آمده توسط نرم افزار SPSS نسخه 11 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** متوسط سن بیماران  $43/9 \pm 8/4$  سال بود که 53/3% آنان مبتلا به بی اختیاری مختلط ادراری و 46/7% آنان مبتلا به بی اختیاری استرسی خالص ادراری بودند. مدت زمان پیگیری  $22/3 \pm 9/4$  ماه بود. 73/3% بهبودی کامل یافته، 13/3% بهبودی نسبی داشته و در 13/3% عمل با شکست مواجه شد. میزان بهبودی کامل در بی اختیاری استرسی خالص ادراری 100% بود در حالیکه در نوع بی اختیاری مختلط ادراری 50% بود ( $P=0/008$ ). همچنین میزان بهبودی کامل با مدت زمان وجود علائم، تعداد زایمان طبیعی، ترکیب اعمال جراحی انجام شده و سن ارتباط معنی دار نداشت ( $P>0/05$ )، اما اختلالات لگنی همراه (سیستوسل و رکتوسل) با میزان بهبودی کامل ارتباط معنی داری داشت ( $P=0/04$ ). از بیماران 83/3% با رضایت کامل، 6/7% رضایت نسبی و 10% عدم رضایت داشتند. عوارض کوتاه مدت در 33/3% و عوارض دراز مدت در 26/7% دیده شد. شایعترین عارضه زود هنگام، خونریزی واژینال و شایعترین عارضه تاخیری عود علائم بود.

**نتیجه گیری:** تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا روش موثر با حداقل عوارض و نتایج پایدار در بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری به ویژه در نوع بی اختیاری استرسی خالص ادراری می باشد.

**کلمات کلیدی:** بی اختیاری ادراری، بی اختیاری استرسی ادراری، تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا، بی اختیاری فوریتی، بی اختیاری مختلط ادراری

\* نویسنده مسؤل: ناهید مستقل

آدرس: تهران، ولنجک، جنب دانشگاه شهید بهشتی، بیمارستان

طالقانی، گروه زنان و مامائی [n.mosy33@yahoo.com](mailto:n.mosy33@yahoo.com)

تلفن: 55066264 (21) 98 + نمابر: 55062627 (21)

## مقدمه

بی اختیاری ادراری از علائم بسیار شایعی است که بر کیفیت زندگی میلیونها نفر در جهان تاثیری نامطلوب دارد. شیوع آن در زنان از 4/5 تا 53% متغیر است. بی اختیاری استرسی به معنی دفع بی اختیار ادرار از مجرا در هنگام افزایش فشار داخل شکم است (1). این امر می تواند ناشی از افزایش تحرک مجرا یا نقص ذاتی اسفنکتر باشد (2). بی اختیاری استرسی شایع ترین شکل بی اختیاری ادراری مربوط به مجرا در خانمها است. بی اختیاری ادراری موجب محدودیت فعالیت روزانه و مشکلات روانی و بهداشتی برای بیمار شده و در موارد شدید حتی به افسردگی و کناره گیری از اجتماع منجر می شود (3,4). انواع تکنیکهای جراحی که بر اساس نوع بی اختیاری و آشنایی و تجربه جراح به این تکنیکها بکار برده می شود، شامل انواع تعلیق گردن مثانه با مواد مختلف مثل فاسیای عضله رکتوس اتولوگ، آلوگرافت و نوارهای صناعی (TVT)<sup>1</sup> و یا تعلیق از طریق شکم<sup>2</sup> و غیره می باشد (5). در بسیاری از بخشهای زنان انجام چین دادن فاشیا<sup>3</sup> به عنوان روش جراحی اصلی برای درمان بی اختیاری ادراری بکار می رود کم اثربودن آن نیز در تحقیقات مختلف نشان داده شده است، به نظر می رسد تحقیقاتی که بتواند اثرات برتر روشهای دیگر از جمله تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا (PFS)<sup>4</sup> را نشان بدهد می تواند راهگشای جراحان زنان برای انتخاب روش مناسب با نتیجه بهتر در درمان بی اختیاری ادراری گردد. تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا به طور فزاینده ای به عنوان روش اصلی درمان بی اختیاری استرسی به ویژه هنگامی که ناشی از نقص ذاتی اسفنکتر باشد شناخته می شود (5). این روش در مقایسه با سایر روشها نتایج دراز مدت بهتری داشته است (6). ارزیابی قبل از عمل شامل بررسی عملکرد مجرا و

مثانه توسط معاینه، مشاهده ای بی اختیاری، تست Q-tip، سیستوگرام برای تعیین مثانه با ظرفیت کم و انقباض دترسور، تعیین فشار مجرای ادرار<sup>5</sup>، تعیین زمان ریزش ادرار با بالارفتن فشار داخل شکم<sup>6</sup> می باشد (2,5).

در عمل جراحی تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا از مواد مختلفی شامل مواد اتولوگ شامل فاسیای رکتوس، فاسیای لاتا و غیره و مواد صناعی شامل مرسیلن و پرولن و غیر صناعی مثل پوست خوک استفاده می شود. عوارض عمل شامل عفونت زخم، عفونت ادراری، هماتوم لگنی، فتق محل برش جراحی، ترمبوز ورید عمقی، آمبولی ریوی، احتباس ادراری، آبنسه لگنی، استئومیلیت پوییس، پنومونی، آسیب مثانه و روده حین عمل می باشد (7-12). میزان موفقیت در افراد مسن قابل مقایسه با نتایج آن در بیماران جوان است و سن بالا به تنهایی مانع از انجام تعلیق گردن مثانه نمی شود (13). تکرار این عمل به دنبال شکست با میزان کم عوارض و میزان قابل قبول کنترل ادراری همراه است (9). هدف از این مطالعه تعیین میزان بهبودی کامل، بهبود نسبی و شکست عمل تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان مهدیه تهران طی سه سال است.

## روش کار

در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی - تحلیلی با مرور اطلاعات بدست آمده از پرونده 30 بیمار که به روش تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا طی سه سال در بیمارستان مهدیه جراحی شدند، مورد بررسی قرار گرفت. حجم نمونه بر اساس تعداد نمونه های موجود در تحقیقات مشابه در این زمینه تعیین شد. برای کلیه بیماران قبل از عمل تست بررسی عملکرد ادراری آی بال<sup>7</sup> و سیستوسکوپی انجام شده و در هنگام سیستوسکوپی تحت

<sup>5</sup> Urethral Pressures Profilometry

<sup>6</sup> Valsalva Leak Point Pressure

<sup>7</sup> Eyeball Urodynamic

<sup>1</sup> Tension Free Vaginal Tape

<sup>2</sup> Burch

<sup>3</sup> Kelly Suture

<sup>4</sup> Pubovaginal Fascial Sling

## نتایج

میانگین سن بیماران  $43/9 \pm 8/4$  سال با دامنه سنی 26 تا 59 سال بود. میانگین تعداد بارداری  $4/7 \pm 2$ ، میانگین تعداد زایمان  $3/9 \pm 1/9$  و میانگین تعداد زایمانهای طبیعی  $1/5 \pm 3/7$  بود. متوسط سن اولین زایمان واژینال در بیماران  $18/8 \pm 2/8$  سال و میانگین سن آخرین زایمان واژینال در بیماران  $29/5 \pm 5/4$  سال بود. سابقه عمل سزارین در 5 نفر ( $16/7\%$ )، هیستریکتومی در 2 نفر ( $6/7\%$ )، بستن لوله ها در 4 نفر ( $13/3\%$ ) و سابقه بیماریهای همراه (دیابت) در 2 نفر ( $6/7\%$ ) از بیماران وجود داشت. سابقه عمل بی اختیاری در هیچ یک از بیماران وجود نداشت.

مدت زمان علامت دار بودن در بیماران  $3/7 \pm 2/4$  سال با دامنه تغییرات 1 تا 12 سال بود. از کل بیماران مورد مطالعه 16 نفر ( $53/3\%$ ) مبتلا به بی اختیاری مخلوط (MUI)<sup>2</sup> و 14 نفر ( $46/7\%$ ) مبتلا به بی اختیاری استرسی<sup>3</sup> استرسی<sup>3</sup> (SUI) بودند. در معاینه واژینال به عمل آمده از بیماران 20 نفر ( $66/7\%$ ) دچار رکتوسل و 19 نفر ( $63/4\%$ ) دچار سیستموسل بودند. موردی از آنتروسل و پرولاپس در معاینه واژینال دیده نشد.

عمل جراحی تعلیق کردن مثانه به تنهایی در 10 بیمار ( $33/3\%$ )، همراه با ترمیم دیواره قدامی و خلفی واژن در 15 نفر ( $50\%$ ) و در 5 نفر ( $16/7\%$ ) همراه با ترمیم دیواره خلفی واژن انجام شد.

میانگین باقیمانده ادراری پس از عمل جراحی  $63 \pm 37/3$  سی سی، ولی متوسط آن 10 سی سی بوده است. مدت زمان پیگیری بیماران  $22/3 \pm 9/4$  ماه با دامنه تغییرات 10 تا 42 ماه بود. پس از عمل جراحی 22 نفر ( $73/3$ ) بیماران بهبودی کامل یافتند، 4 نفر ( $13/3\%$ ) بهبودی نسبی و در 4 نفر ( $13/3\%$ ) عمل با شکست مواجه شده بود.

عوارض کوتاه مدت در 10 بیمار ( $33/4\%$ ) شامل احتباس ادراری در 2 بیمار ( $6/7\%$ )، اختلال عملکرد مثانه در 2

تست استرس و بونی در حالت خوابیده و نشسته قرار گرفته بودند. معاینه واژینال از نظر پرولاپس لگنی انجام و تونوس اسفنکتر معقدی و رفلکس بولبوکاورنو نیز بررسی شده بود. سپس بیماران تحت عمل قرار گرفتند. بیماران یک هفته، یک ماه، سه ماه، شش ماه و سالانه بعد از عمل مورد بررسی و پیگیری قرار گرفتند.

**تکنیک عمل:** در این عمل جراحی از یک نوار  $10 \times 15$  سانتیمتر فاسیای رکتوس بیمار استفاده شده بود به طوری که این نوار پس از باز کردن 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 شده بود به نحوی که بدون کشش اضافی محافظتی برای زیر مجرا ایجاد کند.

نتایج عمل با استفاده از چارت روزانه ادراری و تست پد<sup>1</sup> و به سه دسته تقسیم شدند: 1- بهبودی کامل: فقدان بی اختیاری پس از عمل 2- بهبودی نسبی: به صورت پاسخ نسبی به درمان 3- شکست: عدم پاسخ به درمان. بیماران بدون بی اختیاری استرسی، بیماران با باقیمانده ادراری قبل از عمل بیش از 100 سی سی، ترابکولاسیون متوسط تا شدید در سیستموسکوپی، انسداد مجرا، عفونت ادراری علامت دار، ظرفیت عملی مثانه کمتر از 300 سی سی و سابقه اختلال نورولوژیک از مطالعه خارج شدند. عوارض حین و پس از عمل طبق پرونده بیماران بررسی شد. بروز عوارض در مدت یک ماه بعد از عمل به عنوان عوارض زودرس و عوارض بروز کرده بعد از یک ماه به عنوان عوارض دیررس یا تاخیری محسوب شد. پس از مرور پرونده ها و ثبت داده ها در فرمهای کددار اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه 11 تحت تجزیه و تحلیل قرار گرفت و اطلاعات کیفی نیز با استفاده از تست کای اسکوئر تحلیل آماری شد و  $P$  کمتر از 0/05 معنی دار در نظر گرفته شد.

<sup>2</sup> Mixed Urinary Incontinence<sup>3</sup> Stress Urinary Incontinence<sup>1</sup> Pad Test

بیمار (6/7%)، خونریزی واژینال در 3 بیمار (10%)، ترشحات واژینال در 1 بیمار (3/3%)، عفونت ادراری در 2 بیمار (6/7%) بود. عوارض دراز مدت در 8 بیمار (26/6%) وجود داشت که شامل عود در 4 بیمار (13/3%)، درد هنگام مقاربت در 3 بیمار (10%) و انسداد در گردن مثانه (BOO)<sup>1</sup> در 1 بیمار (3/3%) بود. در معاینه واژینال پس از عمل جراحی 6 مورد (20%) عود رکتوسل، 4 مورد (13/3%) عود سیستول دیده شد. 25 بیمار (83/3%) از عمل جراحی رضایت کامل، 2 نفر (6/7%) رضایت نسبی و 3 نفر (10%) عدم رضایت داشتند. در تفکیک گروه سنی بیماران مورد بررسی 80% بیماران با گروه سنی کمتر از 40 سال بهبودی کامل یافتند در حالیکه در گروه سنی بالاتر از 40 سال میزان بهبودی کامل 70% بود ولی اختلاف آماری معنی داری نداشتند (P=0/84). در بیمارانی که مدت علائم کمتر از 3 سال داشتند 72/2% بهبودی کامل، 11/1% بهبودی نسبی و 16/7% عدم بهبودی مشاهده شد در حالی که در بیماران با مدت علائم مساوی یا بیشتر از 3 سال، 75% بهبودی کامل،

16/7% بهبودی نسبی و در 8/3% عدم بهبودی مشاهده گردید. تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود (P=0/76). نتایج نشان داد که در 85/7% از بیمارانی که اختلالات لگنی همراه داشتند بهبودی کامل بود در حالی که فقط 44/4% از بیماران بدون اختلالات لگنی همراه بهبودی کامل یافتند. تفاوت از لحاظ آماری معنی دار بود (P=0/04). مقایسه نتایج عمل بر اساس دفعات زایمان واژینال، میزان بهبودی کامل در بیماران با تعداد زایمان واژینال تا 3 بار 61/5% و در بیماران با بیش از 3 بار، 82/4% بود و تفاوت معنی داری نبود (P=0/34). نتایج نشان داد که درصد بهبودی کامل در جراحی تعلیق گردن مثانه 50%، در تعلیق گردن مثانه همراه ترمیم قدامی دیواره خلفی واژن 86/7% و در تعلیق گردن مثانه همراه با ترمیم دیواره خلفی واژن 80% بود و تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود (P=0/25). نتایج عمل بر اساس نوع بی اختیاری بررسی شد که درصد بهبودی کامل در بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی 100% بود در حالی که در بیماران مبتلا به بی اختیاری مخلوط 50% بود و تفاوت از نظر آماری معنی دار بود (P=0/008). بهبودی در مبتلایان به بی اختیاری مخلوط 25% و شکست نیز 25% بود.

**جدول 1 - توزیع نتیجه عمل جراحی تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا در بیماران برحسب تعداد زایمان واژینال**

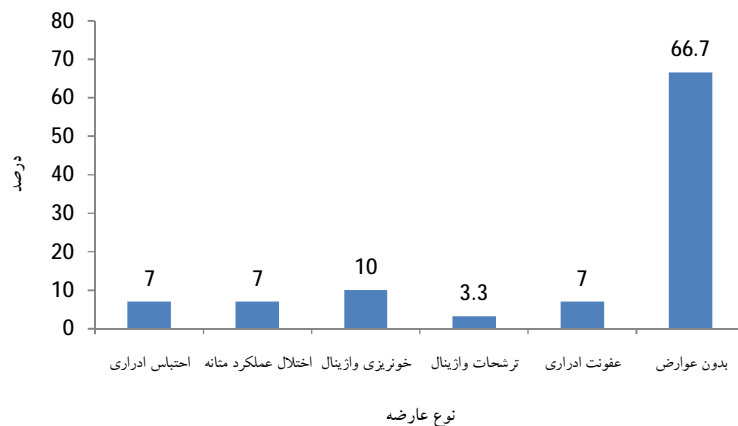
تعداد زایمان واژینال	بهبودی کامل	بهبودی	عدم بهبودی	جمع کل
3 و کمتر	8 (61/5%)	3 (23/1%)	2 (15/4%)	13 (100%)
بیشتر از 3	14 (82/4%)	1 (5/9%)	2 (11/8%)	17 (100%)
جمع کل	22 (73/3%)	4 (13/3%)	4 (13/3%)	100 (100%)

P=0.34

**جدول 2 - توزیع نتیجه عمل جراحی تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا در بیماران برحسب نوع بی اختیاری**

نوع بی اختیاری	بهبودی کامل	بهبودی	عدم بهبودی	جمع کل
بی اختیاری مخلوط	8 (50%)	4 (25%)	4 (25%)	16 (100%)
بی اختیاری استرسی	14 (100%)	0	0	14 (100%)
جمع کل	22 (73/3%)	4 (13/4%)	4 (13/4%)	30 (100%)

P=0.008



نمودار 1- توزیع نسبی بیماران با عمل جراحی تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا به تفکیک عوارض کوتاه مدت

### بحث

در حالیکه 100% بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی بهبودی کامل یافتند که تفاوت از لحاظ آماری معنی دار بود ( $P=0/008$ ).

در مطالعه چاؤو در سال 2003 میزان بهبودی کامل در موارد بی اختیاری استرسی خالص 97% و در موارد بی اختیاری مخلوط 93% بود که تفاوت از نظر آماری معنی دار نبوده است ( $P=0/33$ ) (18). نتایج این تحقیق با مطالعه حاضر از نظر میزان بهبودی کامل بالاتر در بی اختیاری استرسی همخوانی دارد. در مطالعه کراس و همکاران در سال 1998 طی پیگیری 22 ماهه 93% بیماران بهبودی کامل یافتند (19). این مسئله مطرح کننده آن است که در صورت انجام مطالعه چندجانبه عملکرد ادراری<sup>1</sup> به جای تست بررسی عملکرد ادراری آی بال امکان حذف موارد بی اختیاری مخلوط و مواردی که ناپایداری عضله ترسور دارند وجود خواهد داشت و موجب بهبود نتایج درمان می شود.

میزان بهبودی کامل در بیماران مطالعه سیلوا-فیلو، کاؤون و میتسوئی به ترتیب 88/7%، 82/1% و 80% بوده است (14، 20، 21). میزان موفقیت عمل در مطالعه کلاین و همکاران 95% ذکر شده است (16). در مطالعه سیلوا-فیلو درصد کمتری (4/8%) بی اختیاری مخلوط داشته اند

بی اختیاری استرسی شایعترین شکل بی اختیاری ادراری مربوط به مجرا در خانمها می باشد (1). در 30 بیمار با بی اختیاری استرسی ادرار که بصورت گذشته نگر مورد مطالعه قرار گرفتند متوسط سن  $43/9 \pm 8/4$  سال، متوسط تعداد حاملگی  $4/7 \pm 2$ ، متوسط تعداد زایمان  $3/9 \pm 1/9$ ، متوسط تعداد زایمان طبیعی  $3/7 \pm 1/5$  و متوسط زمان پیگیری  $22/3 \pm 9/4$  ماه بود. هیچ یک سابقه تعلیق گردن مثانه قبلی نداشتند. 2 نفر نیز قبلا هیسترکتومی شده بودند. میانگین سنی در مطالعات سیلوا-فیلو، ریشلت و کلاین به ترتیب 49/6، 56/8 و 46/1 سال بود (14-16). که به میانگین سنی مطالعه حاضر نزدیک می باشد. در مطالعه ریشلت متوسط تعداد حاملگی 2/1 بود (15). متوسط زمان پیگیری در مطالعه ریشتر، سیلوا-فیلو، کوو و ریشلت به ترتیب 42، 24/8،  $58/1 \pm 33/9$  و 39 ماه بود (6، 14، 15، 17). در بیشتر مطالعات متوسط مدت زمان پیگیری از مطالعه ما بیشتر بود.

در این مطالعه پس از عمل جراحی 73/3% بیماران بهبودی کامل، 13/3% بهبودی نسبی داشتند و در 13/3% عمل با شکست مواجه شد. 53/3% بیماران دچار بی اختیاری مخلوط و 46/7% بی اختیاری استرسی داشتند. میزان بهبودی کامل در گروه بی اختیاری مخلوط 50%

<sup>1</sup> Multichannel Urodynamic Study

(6/7%)، خونریزی واژینال (10%)، عفونت ادراری (6/7%) و ترشحات واژینال (3/3%) بوده است. در مطالعه زاراگوزا در 1996 نیمی از بیماران احتباس ادراری داشته اند که معمولاً طی 10 روز پس از عمل برطرف شده است (22). علت اینکه در مطالعه ما میزان احتباس ادراری کمتر بوده است شاید به دلیل کمتر بودن میزان کشش در عمل تعلیق گردن مثانه باشد.

در این مطالعه میزان متوسط رزیدوی ادراری 63 سی سی بوده است. هیچ موردی از آسیب مثانه، روده، آبهسه لگنی، آمبولی ریوی، ترمبوز ورید عمقی و عفونت زخم دیده نشده است. 26/6% بیماران دچار عوارض دراز مدت شدند که شامل 4 مورد عود، 3 مورد دیس پارونی و یک مورد انسداد در گردن مثانه بود. درد هنگام مقاربت صرفاً در بیماران پیش از یائسگی دیده شد. موارد عود صرفاً در بیماران مبتلا به بی اختیاری مخلوط دیده شد که عمدتاً به صورت بی اختیاری ادراری فوریتی بود. در مطالعه چان در سال 2000 میزان کلی عوارض 19% بود که شامل پنومونی 1/1%، ترمبوز ورید عمقی 1/1%، احتباس ادراری 4/2%، عفونت زخم 7/7%، آسیب مثانه 3/3%، عفونت ادراری 1/1%، ترمبولیت سطحی 1/1% بود (10) که در مقایسه با مطالعه حاضر این بیماران احتباس و عفونت ادراری بیشتری داشتند. در مطالعه ریشلت در 2004 بیشترین عارضه عفونت زخم ذکر شده است (15) که در بیماران ما مشاهده نشد. در مطالعه تأوب و همکاران در سال 2005 میزان کلی عوارض 13% ذکر شده که شامل خونریزی 2/8%، آسیب جراحی 1/4%، عفونت ادراری 4/4%، عفونت زخم 0/1% نارسایی ریوی 1/1%، انفارکتوس میوکاردا 0/5% و ترمبوآمبولی 0/2% بود. همچنین نشان دادند که در بین درمانهای جراحی بی اختیاری استرسی، عمل تعلیق گردن مثانه کمترین مرگ و میر را دارد (23). در این مطالعه میزان کلی عوارض بیشتر بود اما عفونت زخم، آسیب جراحی و ترمبوآمبولی مشاهده نشد. در مطالعه میتسوئی در 2007 میزان احتباس

و این بالاتر بودن میزان بهبودی کامل نسبت به مطالعه حاضر را توجیه می کند. در دیگر مطالعات نیز بی اختیاری مخلوط وجود داشته و همه بیماران بی اختیاری استرسی خالص نداشتند.

در این مطالعه بیماران از نظر سنی به دو گروه زیر 40 سال و بالای 40 سال تقسیم شدند که نتایج بهبودی کامل و عدم بهبودی از نظر آماری بین دو گروه تفاوت معنی داری نداشت. مطالعه کار و همکاران نشان داد که سن بالا به تنهایی مانعی برای انجام تعلیق گردن مثانه نمی باشد و میزان موفقیت عمل تعلیق گردن مثانه با نواری از فاسیا در افراد مسن قابل مقایسه با نتایج آن در بیماران جوان است و سن به تنهایی مانع عمل تعلیق گردن مثانه نمی باشد (13). در مطالعه حاضر نیز از نظر سنی تفاوتی بین نتایج عمل وجود نداشت.

در مطالعه حاضر بهبودی کامل در بیمارانی که فقط عمل تعلیق گردن مثانه شده بودند 50%، در بیمارانی که عمل تعلیق گردن مثانه همراه با ترمیم قدامی دیواره خلفی واژن شده بودند 86/7% و در بیمارانی که عمل تعلیق گردن مثانه همراه با ترمیم دیواره خلفی واژن شده بودند 80% وجود داشت. در مطالعه کراس و همکاران نیز دیده شده بود که اگر تعلیق گردن مثانه همراه ترمیم دیواره قدامی واژن در بیماران با سیستم سل درجه 3 و 4 انجام شود به نحو موثری بی اختیاری را درمان و سیستم سل را تخفیف می دهد اما اختلاف معنی دار نبوده است (19). شاید ترمیم پرولاپس موجب بهبود استحکام لگن و در واقع گردن مثانه و قسمت ابتدایی مجرای ادرار شده و اینگونه به بهبودی کامل بیمار کمک می کند.

در مطالعه حاضر 85/7% بیمارانی که پرولاپس داشتند با جراحی بهبودی کامل یافتند در حالیکه میزان بهبودی کامل در افراد بدون پرولاپس 44/4% بود که اختلاف آماری معنی دار بود ( $P=0/04$ ).

عوارض زودرس در 33/3% بیماران ما مشاهده شد که شامل احتباس ادراری (6/7%)، اختلال عملکرد مثانه

می رسد جراحی عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیا برای بی اختیاری استرسی به ویژه در بیماران مبتلا به بی اختیاری استرسی که به درستی انتخاب شده باشند عمل ایده آل با حداقل عوارض کوتاه مدت و دراز مدت بوده و نتایج عالی در بردارد.

با توجه به ماهیت مطالعات توصیفی گذشته نگر بعلمت امکان عدم دقت مندرجات پرونده ها ممکن است محدودیتهایی در تحقیق ایجاد کند و نتایج تحقیق حاضر، اگر شرایط اقتصادی بیمار و وضعیت اجتماعی اجازه بررسی های کامل تر مانند مطالعه چندجانبه عملکرد ادراری را قبل از عمل برای انتخاب بیمار فراهم کند و بیماران طوری انتخاب شوند که بی اختیاری استرسی خالص داشته باشند موفقیت عمل 100% خواهد بود. همچنین اگر بتوان در همه بیماران از جهت بررسی ظرفیت مثنانه سیستموگرام که یک روش حساس و دقیق برای تعیین وجود مثنانه با ظرفیت کم می باشد، انجام شود می توان بیماران با مشکل کاهش کمپلیانس که افزایش مقاومت مجرا تاثیری بر نشت ادراری آنها ندارد را از بررسی کنار گذاشت و کارآیی عمل تعلیق گردن مثنانه را افزایش داد. با توجه به وجود سایر روشها مانند تعلیق از طریق شکم و با نوار صناعی، در درمان بی اختیاری ادراری خانمها که هر کدام مزایا و مضرات خاص خود را دارد، بهتر است بررسی های بیشتری بر روی نتایج و عوارض عملهای تعلیق از طریق شکم و تعلیق گردن مثنانه با نوار صناعی با عمل تعلیق گردن مثنانه بر حسب اندیکاسیونها و مزایا و مضرات آنها و همچنین حداقل زمان پیگیری بعد از عمل طولانی تر با دامنه محدودتر بعمل آید.

### نتیجه گیری

روش تعلیق گردن مثنانه با نواری از فاسیا روشی نتیجه بخش در درمان بی اختیاری ادراری بخصوص در انواع خالص آن می باشد و از آنجا که در مقایسه با دیگر

ادراری بعد از عمل 10% بوده است (21) که نزدیک به این مطالعه می باشد. نووارا و همکاران در مطالعه متآنالیز در سال 2007 نشان دادند که عوارض عمل جراحی در دو روش عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیا و نوارهای صناعی مشابه بوده است (24). در مطالعه بای و همکاران کارایی سه روش عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیا و نوارهای صناعی و تعلیق از طریق شکم با هم مقایسه شد که نشان دهنده میزان بهبودی کامل بالاتری در عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیا بعد از 12 ماه می باشد (25). در مطالعه آلبو و همکاران میزان موفقیت در عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیا بیشتر از تعلیق از طریق شکم بوده اما عفونت ادراری، سختی در ادرار کردن و بی اختیاری فوریتی نیز بیشتر بوده است (26). در مطالعه متآنالیز نووارا و همکاران در 2007 میزان موفقیت عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیا و نوارهای صناعی مشابه بوده است (27).

در مطالعه دکتر شریفی و همکاران در سال 2008 اعمال جراحی عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیا و نوارهای صناعی در 100 بیمار مبتلا به بی اختیاری از نظر عوارض مورد بررسی قرار گرفت و نتایج عمل در پیگیری به مدت شش ماه مشابه بود (28). در مطالعه زلر و همکاران در سال 2008 از روش عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیا به عنوان یک روش موثر، کم هزینه و با حداقل عوارض در درمان بی اختیاری ادرار اشاره شده است (29). نتایج مطالعه ذکر شده با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعه مرگان و همکاران در سال 2007 بیمارانی که تحت اعمال جراحی عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیای اتولوگ و نوارهای صناعی و عمل تعلیق گردن مثنانه به لگن با فاسیا قرار گرفته بودند 1 تا 3 سال پس از عمل بررسی شدند که پیامد عمل در عمل تعلیق گردن مثنانه با فاسیا و نوارهای صناعی بهتر بود (30).

در این مطالعه 83/3% بیماران رضایت کامل و 6/7% رضایت نسبی داشتند که با آمار جهانی 82% مشابه است. وال نیز تقریباً همین نتیجه را ذکر کرده است (2). به نظر

روشها از لحاظ هزینه مقرون به صرفه و از نظر عوارض  
 روش جایگزین دیگر روشهای کم اثر همچون عمل چین  
 دیررس بسیا کم عارضه تر است، توصیه می شود این  
 دادن فاسیا در بخشهای زنان شود.

### منابع

- Blavis JG, Groutz A. Urinary incontinence: pathophysiology, evaluation and management overview. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED. Campbell's urology. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia:Saunders; 2002:P.1027-52.
- Wall LL. Urinary stress incontinence. In: Rock JA, Jones Hw. Telinde's operative gynecology. 9<sup>th</sup> ed. Philadelphia:Williams & Wilkins;2003:P.1033-80.
- Stothers L, Raz S. The reliability, validity and gender differences in quality of life score for urinary incontinence. Am Urolo Assoc Meeting, orlando, Florida. 1996 May 4-9. Abstracts.
- Diokno AC. Epidemiology and psychosocial aspects of incontinence. Urol Clin North Am 1995 Aug;22(3):481-5.
- McGuire EJ, Clemens JQ. Pubovaginal slings. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED. Campbell's urology. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders;2002:P.1151-71.
- Kuo HC. Long-term results of surgical treatment for female stress urinary incontinence. Urol Int 2001;66(1):13-7.
- Kaplan SA, Te AE, Young GP, Andrade A, Cabelin MA, Ikeguchi EF. Prospective analysis of 373 consecutive women with stress urinary incontinence treated with a vaginal wall sling: the Columbia-Cornell University experience. J Urol 2000 Nov;164(5):1623-7.
- Morgan TO Jr, Westney OL, McGurie EJ. Pubovaginal sling: 4-YEAR outcome analysis and quality of life assessment. J Urol 2000 Jun;163(6):1845-8.
- Petrou SP, Frank I. Complications and initial continence rates after a repeat pubovaginal sling procedure for recurrent stress urinary incontinence. J Urol 2001 Jun;165( 6 Pt 1):1979-81.
- Chan PT, Fournier C, Corcos J. Short-term complications of pubovaginal sling procedure for genuine stress incontinence in women. Urology 2000 Feb;55(2):207-11.
- Kochakarn W, Leenanupunth C, Ratana-olarn K, Roongreungslip U, Siripornpinyo N. Pubovaginal sling for the treatment of female stress urinary incontinence: experieare of 100 cases at Ramathibodi Hospital. J Med Assoc Thai 2001 Oct;84(10):1412-5.
- 12 .Scarpero HM, Nitti VW. Management of urinary retention and obstruction following surgery for stress urinary incontinence. Curr Urol Rep 2002;3(5):354-9 .
- Carr LK, Walsh PJ, Abraham VE, Webster GD. Favorable outcome of Pubovaginal sling for geriatric women with stress incontinence. J Urol 1997 Jan;157(1):125-8 .
- Silva-Filho AL, Triginell SA, Noviello MB, Santos-Filho AS, Pires CR, Cunha-Melo JE. Pubovaginal sling in the treatment of stress urinary incontinence for urethral hypermobility and intrinsic sphincteric deficiency. Int Braz J Urol 2003 Nov-Dec;29(6):540-4.
- Reichelt O, Weirich T, Wundelich M, Schubert J. Pubovaginal cutaneous fascial sling procedure for stress urinary incontinence: 10 year experience. Urol Int 2004;72(4): 318-23.
- Clyne OJ, O'sullivan O, Flood HD. Pubovaginal sling for urodynamic stress incontinence: effect on patient quality of life. Ir Med J 2005 Mar; 98(3):75-7.
- Richter HE, Varner RE, Sonders E, Hodley RL , Norithen A, Cilver SP. Effects of pubovaginal sling procedure on patients with urethral hypermobility and intrinsic sphincteric deficiency: would they do it again?. Am J Obstet Gynecol 2001 Jan;184(2):14-9.
- Chou EC, Flisser AJ, Panagopoulos G, Blavias JG. Effective treatment for mixed urinary incontinence with a pubovaginal sling. J Urol 2003 Aug;170(2 Pt 1):494-7.
- Cross CA, Cospedes RD, McGuire EJ. Our experience with pubovaginal sling in patients with stress urinary incontinence. J Urol 1998;159(4):1195-8.
- Kwon E, Schulz JA, Flood CG. Success of pubovaginal sling in patients with stress urinary incontinence and efficacy of vaginal sling release in patients with post-sling voiding dysfunction. J Obstet Gynaecol Can 2006 Jun;28(6): 519-25.



20. Mitsui T, Tanaka M, Moriya K, Kakizaki H, Nonomura K. Clinical and urodynamic outcomes of pubvaginal sling procedure with autologous rectus fascia for stress urinary incontinence. *Int J Urol* 2007 Dec;14(12):1076-9.
21. Zaragoza MR. Expanded indications for the pubovaginal sling: treatment of type 2 or 3 stress incontinence. *J Urol* 1996 Nov;156(5):1620-2.
22. Tuab DA, Hollenbeck BK, Wei JT, Dunn RL, McGuire EJ, Latini JM. Complications following surgical intervention for stress urinary incontinence: a national perspective. *Neurourol Urodyn* 2005;24(7): 659-65.
23. Novara G, Galfano A, Boscolo-Berto R, Secco S, Cavalleri S, Ficarra V, et al. Complication rates of tension-free midurethral slings in the treatment of female stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials comparing tension-free midurethral tapes to other surgical procedures and different devices. *Eur Urol* 2008 Feb;53(2):288-308.
24. Bai SW, Sohn Wh, Chung DJ, Park JH, Kim SK. Comparison of the efficacy of burch colposuspension, pubovaginal sling, and tension-free vaginal tape for stress urinary incontinence. *Int J Gynecol Obstet* 2005 Dec;91(3): 246-51.
25. Albo ME, Richter HE, Brubaker L, Norton P, Kraus SR, Zimmern PE, et al. Burch colposuspension versus fascial sling to reduce urinary stress incontinence. *N Engl J Med* 2007 May 24;356(21):2143-55.
26. Novara G, Ficarra V, Boscolo-Berto R, Seccos, Cavalleri S, Artibani W. Tension-free midurethral slings in treatment of female stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of effectiveness. *Eur Urol* 2007 Sep;52(3):663-78.
27. Sharifiaghdas F, Mortazavi N. Tension-free vaginal tape and autologous rectus fascia pubovaginal sling for the treatment of urinary stress incontinence: a medium-term follow-up. *Med Princ Pract* 2008;17(3):209-14.
28. Zeller FL, Miani F, Pavese L, Sotelano J, Alvarez M. The treatment of female stress urinary incontinence (SUI) using fascia lata in a rural hospital *Arch Esp Urol* 2008 Jun;61(5):597-602.
29. Morgan DM, Dunn RL, Fenner DE, Faerber G, DeLancey JO, McGuire EJ, et al. Comparative analysis of urinary incontinence severity after autologous fascia pubovaginal sling, pubovaginal sling and tension-free vaginal tape. *J Urol* 2007 Feb;177(2):604-8.