

# تأثیر ورزش‌های کف لگن بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری

چکیده:

مقدمه و هدف: یکی از مشکلات شایع در زنان میان‌سال بی‌اختیاری استرسی ادراری است که می‌تواند بر کیفیت زندگی آنها مؤثر باشد. هدف مطالعه حاضر تعیین تأثیر انجام ورزش‌های کف لگن بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک پژوهش کارآزمایی بالینی است که در سال ۱۳۸۸ در بیمارستان شهید اکبرآبادی تهران انجام شد. تعداد ۵۰ زن مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری که واجد شرایط ورود به مطالعه بودند، بعد از پر کردن پرسشنامه ارزیابی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بی‌اختیاری ادراری، نحوه انجام ورزش‌های کف لگن را آموزش دیدند و به مدت ۱۲ هفته متواالی ورزش‌ها را انجام داده و در انتهای ماه سوم کیفیت زندگی آنها قبل و بعد از مداخله مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری توصیفی و آزمون تحلیلی تی زوج تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: ۴۶ بیمار ورزش‌های کف لگن را تا انتهای ماه سوم انجام دادند. نتایج آزمون تی زوج نشان داد که میانگین نمره کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری قبل از انجام ورزش‌های کف لگن  $53 \pm 22$  و نمره کیفیت زندگی آنها بعد از انجام مداخله  $82 \pm 16$  بود که تفاوت معنی‌داری بین آنها وجود داشت ( $p < 0.0001$ ).

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که انجام ورزش‌های کف لگن در بهبود سطح کیفیت زندگی افراد مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری مؤثر می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: بی‌اختیاری استرسی ادراری، کیفیت زندگی، پرسشنامه IQOL ورزش‌های کف لگن

شاداب شاه‌علی\*

مریم کاشانیان\*\*

افسانه آذری\*\*\*

رضا صالحی\*\*\*\*

محمد رضا ناطقی\*\*\*\*

\*کارشناس ارشد مامایی، مریبی جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی ایران، گروه پژوهشی فیزیوتراپی زنان

\*\*متخصص زنان و زایمان، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه زنان

\*\*\*کارشناس ارشد فیزیوتراپی، استادیار جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی ایران، گروه پژوهشی فیزیوتراپی زنان

\*\*\*\*دکترای تخصصی فیزیوتراپی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز.

دانشکده توانبخشی، گروه فیزیوتراپی \*\*\*\*پژشک عمومی، مریبی جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی ایران، گروه پژوهشی فیزیوتراپی زنان

تاریخ وصول: ۱۳۸۹/۲/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۴/۱

شماره ثبت در مرکز کارآزمایی بالینی ایران:  
IRCT138903024002N1

مؤلف مسئول: شاداب شاه‌علی

پست الکترونیک: Shadabsahali@yahoo.com

## مقدمه

در آن زندگی می‌کند و ارتباط این دریافت‌ها با اهداف، انتظارات، استاندارد‌ها و اولویت‌های مورد نظر فرد می‌داند<sup>(۷)</sup>. یکی از گام‌های مهم در ارتباط با پژوهش پیرامون کیفیت زندگی افراد مبتلا به بی‌اختیاری ادراری و ارزیابی مداخلات درمانی و بهداشتی، به کارگیری مقیاس و پرسشنامه‌های معتبر، مناسب و ویژه به منظور بررسی دقیق می‌باشد. به طور معمول مبنای بررسی در این گونه بیماران علیم، وضعیت عملکردی و تست‌های تشخیصی عینی است که بعضًا زمان‌بر، تهاجمی و گران بوده و از سوی دیگر دیدگاه و تصور بیمار را در مورد مشکلات و شرایط فردی منعکس نمی‌نمایند<sup>(۸)</sup>.

سنجدش کیفیت زندگی با ابزارهای عمومی و اختصاصی متعددی صورت می‌گیرد، اما یکی از پرکاربردترین ابزارهای اندازه‌گیری اختصاصی کیفیت زندگی زنان با معضل بی‌اختیاری ادراری پرسشنامه IQOL<sup>(۹)</sup> می‌باشد. پرسشنامه IQOL به دفعات در پژوهش‌های مختلف استفاده شده و در ایران نیز روایی این پرسشنامه به وسیله نجومی و همکاران<sup>(۲۰۰۹)</sup> ارزیابی شد و ابزاری پایا برای جامعه ایرانی محسوب می‌گردد<sup>(۱۰)</sup>. اگرچه مطالعه‌های بسیاری در زمینه تأثیر انجام ورزش‌های کف لگن بر روی کاهش شدت بی‌اختیاری استرسی ادراری انجام شد، ولی مطالعه‌های بسیار کمی در زمینه تأثیر این ورزش‌ها بر روی کیفیت زندگی به انجام رسیده است

مشکلات دستگاه ادراری جنبه‌ای از طیف وسیع اختلالات کف لگن می‌باشد که زنان را گرفتار می‌سازد و از نشانه‌های شایع و پر هزینه آن بی‌اختیاری ادراری است<sup>(۱)</sup>. بی‌اختیاری استرسی ادراری<sup>(۱)</sup> دفع بی‌اختیاری ادرار در حین انجام فعالیت‌های بدنی و یا افزایش فشار داخل شکم است<sup>(۲)</sup>. سرفه، عطسه، زور زدن، پریدن و دویدن از جمله فعالیت‌هایی هستند که به دنبال آنها احتمال دفع بی‌اختیاری ادراری در افراد مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری وجود دارد<sup>(۳)</sup>. بی‌اختیاری ادراری باعث ایجاد مشکلاتی مثل احساس نم، کثیف شدن لباس، بوی نامطبوع و حساسیت پوستی می‌شود که می‌تواند بر کیفیت زندگی فرد مؤثر باشد<sup>(۴)</sup>.

بررسی‌ها نشان می‌دهند که بی‌اختیاری ادراری تأثیر شگرفی بر شاخصه‌ها و فعالیت‌های فیزیکی، اجتماعی و عاطفی زنان دارد و یک موقعیت شرم آور محسوب می‌شود و منجر به کناره‌گیری فرد از فعالیت‌های اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی فرد می‌شود<sup>(۵)</sup>. این کناره‌گیری فرد از اجتماع می‌تواند بر سلامت عمومی فرد مؤثر باشد و حتی منجر به بیماری‌هایی همچون پوکی استخوان، افزایش فشارخون، بیماری قلبی، افسردگی و اضطراب در فرد مبتلا شود<sup>(۶)</sup>.

کیفیت زندگی مفهومی چند بعدی است که سازمان بهداشت جهانی تعریف آن را؛ دریافت فرد از وضعیت زندگی با توجه به فرهنگ و نظام ارزشی که

1-Stress Urinary Incontinence(SUI)  
2-Incontinence Quality of Life (IQOL)

با توجه به این که در کشور ایران پژوهشی در زمینه بررسی کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری قبل و بعد از انجام ورزش‌های کف لگن انجام نشد، لذا هدف از این مطالعه تعیین تأثیر انجام ورزش‌های کف لگن بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری بود.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش کارآزمایی بالینی از نوع قبل و بعد از مداخله است که در سال ۱۳۸۸ بر روی ۵۰ خانم مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری که به درمانگاه زنان بیمارستان شهید اکبرآبادی تهران مراجعه کرده بودند، انجام شد.

پس از کسب مجوزهای لازم از مسئولین واحدهای مربوطه، از زنانی که واجد شرایط شرکت در مطالعه بودند، جهت همکاری در پژوهش دعوت به عمل آمد. کلیه نمونه‌های مورد پژوهش نباید از دارویی درمان بی اختیاری ادراری استفاده می‌کردند، باردار و یا یائسه و در دوره نفاس نبوده و آموزش پذیر می‌بودند و فاقد عالیمی دال بر عفونت ادراری تناسلی حاد یا راجعه، لکوره شدید، بیماری‌های دژنراتیو-مزمن یا بیماری سیستم عصبی - عضلانی شناخته شده، پرولاپس درجه ۲ یا بیشتر احشاء لگنی، واژینیت آتروفیک، جراحی سیستم

که این پژوهش‌ها نیز به علت حجم نمونه کم قابل استناد نمی‌باشند. برای مثال سار و خورشید<sup>(۱)</sup> (۲۰۰۹) مطالعه‌ای را با هدف ارزیابی تأثیر ورزش‌های کف لگن بر بی اختیاری ادراری و کیفیت زندگی انجام دادند. این مطالعه که از نوع کارآزمایی بالینی بود ۴۱ زن را مورد ارزیابی قرار داد. زنان گروه مورد روزی سه بار تمرینات را در حالات مختلف و به مدت ۸ هفته انجام دادند و در گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای صورت نگرفت و در نهایت کیفیت زندگی زنان با استفاده از پرسشنامه IQOL مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که نمره کیفیت زندگی بو گروه متفاوت بود و محققین چنین نتیجه‌گیری کردند که انجام ورزش‌های کف لگن سبب بهبود کیفیت زندگی زنان و کاهش اپیزودهای بی اختیاری ادراری می‌گردد<sup>(۱۱)</sup>.

در مطالعه صورت گرفته به وسیله بورلو فرانس و همکاران<sup>(۱۲)</sup> (۲۰۰۸) که با هدف بررسی تأثیر میزان انجام ورزش‌های کف لگن بر بی اختیاری ادراری و کیفیت زندگی زنان بر روی ۲۶ زن مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری انجام شد، زنان شرکت کننده به دو گروه تقسیم شدند، گروه اول ورزش‌های کف لگن را یک بار در هفته و گروه دوم تمرینات را ۴ بار در هفته به مدت ۶ ماه انجام دادند در نهایت نتایج تفاوت معنی‌داری را از نظر تعداد دفعات دفع بی اختیاری ادراری و سطح کیفیت زندگی بین دو گروه نشان نداد<sup>(۱۲)</sup>.

1-Sar & Khorshid  
2-Borello-Fronce et al

نحوه انجام فعالیتهای ورزشی بررسی می‌شد و نمره کیفیت زندگی و شدت بی‌اختیاری ادراری از دید خود فرد بر اساس پرسشنامه IQOL بعد از سه ماه از انجام مداخلات مورد ارزیابی قرار می‌گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>(۷)</sup> و آزمون‌های آماری توصیفی و آزمون تحلیلی تی زوج<sup>(۸)</sup> تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته‌ها

تعداد افت نمونه‌ها در این پژوهش ۴ نفر بود و در کل ۴۶ نفر مورد ارزیابی نهایی قرار گرفتند. مشخصات دموگرافیک افراد مورد مطالعه از قبیل؛ سن، وزن، قد، شاخص توده بدنی، تعداد حاملگی و سایر موارد در جدول ۱ نشان داده شده است.

۲۲/۹ درصد از افرادی که در این مطالعه شرکت کردند بی‌سواند، ۳۷ درصد دارای تحصیلات ابتدایی، ۲۶/۱ درصد دارای تحصیلات در مقاطع راهنمایی و یا سیکل و ۱۳ درصد در حد دبیرستان و یا دیپلم بودند. ۱۵/۲ درصد از شرکت کنندگان در مطالعه سابقه زایمان سازارین، ۷/۶ درصد افراد زایمان واژینال و ۱۳ درصد سابقه زایمان سازارین و واژینال داشتند.

- 
- 1-Urine Analysis
  - 2-Urine Culture
  - 3-Voiding diary
  - 4-Avoidance & Limiting Behavior
  - 5-Psychosocial Impacts
  - 6-Social Embarrassment
  - 7-Statistical Package for Social Sciences
  - 8-Paired t-Test

تناسی ادراری و بیماری‌های سیستمیک، قلبی - عروقی، ریوی و یا روانی بودند. بعد از دریافت رضایت‌نامه کتبی از بیماران، کلیه افرادی که شرایط ورود به مطالعه را دارا بودند، تحت مصاحبه و معاینات بالینی و انجام آزمایش‌های آنالیز ادرار<sup>(۱)</sup> و کشت ادرار<sup>(۲)</sup> قرار گرفتند. سپس همه افراد پرسشنامه‌های دموگرافیک و IQOL و فرم روزانه دفع ادرار<sup>(۳)</sup> را پر کردند.

پرسشنامه IQOL شامل ۲۲ سؤال در ۳ حیطه؛ اجتناب و محدودیت‌های رفتاری<sup>(۴)</sup>، اثرات روانی - اجتماعی<sup>(۵)</sup> و آشفتگی اجتماعی<sup>(۶)</sup> می‌باشد. کلیه سوالات دارای پنج گزینه در مقیاس لیکرت بوده که به هر کدام از گزینه‌ها امتیاز ۱ تا ۵ تعلق می‌گیرد و از فرمول مربوطه برای به دست آوردن نمره کلی بر حسب ۱۰۰ استقاده می‌گردد<sup>(۹)</sup>.

بعد از پر شدن پرسشنامه‌ها، بیماران برنامه درمانی ورزش‌های کف لگن را به وسیله یک فرد ماهر آموزش می‌دیدند. این ورزش‌ها شامل مجموعه‌ای از انقباضات عضلات کف لگن به مدت ۸ - ۶ ثانیه و استراحت ۵ ثانیه‌ای بود که در حالت‌های مختلف شامل؛ دراز کشیده، نشسته و ایستاده انجام می‌شد و به بیماران توصیه می‌شد که این تمرینات را ۲ بار در روز (هر بار ۱۵ دقیقه)، به مدت ۱۲ هفته متوالی انجام دهند<sup>(۱۰)</sup>. در ضمن به هر بیمار یک کتابچه آموزشی ورزش‌های کف لگن داده می‌شد. جهت ارزیابی نحوه انجام ورزش‌های کف لگن، بیماران در ماه اول هر هفته، انتهای ماه دوم و در انتهای ماه سوم از نظر

از مداخله بدون آن که نیاز به رفتن به دستشویی داشته باشند یا کار خاصی انجام دهنده دچار بی اختیاری ادراری می شوند. ۲۴/۸ درصد افراد قبل از مداخله ۱-۲ بار در ماه دفع بی اختیار ادرار داشتند، ۱۹/۶ درصد یکبار در هفته، ۱۵/۲ درصد دو تا سه بار در هفته، ۴/۳ درصد یکبار در روز، ۶/۵ درصد یک یا دو بار در روز، ۱۰/۹ درصد سه یا چهار بار در روز و ۸/۷ درصد پنج بار یا بیشتر در روز دفع بی اختیاری ادرار را داشتند و ۳۷ درصد از شرکت کنندگان در مطالعه بعد از انجام ورزش های کف لگن دفع بی اختیار ادرار را در ماه گذشته ذکر نمی کردند، ۳۴/۸ درصد افراد یک یا دو بار در ماه، ۱۳ درصد یک بار در هفته و ۸/۷ درصد یکبار در روز در طی ماه گذشته دفع بی اختیاری ادرار داشتند.

نتایج نشان داد که نمره کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی اختیاری استرسی ادراری قبل از انجام مداخله  $22/77 \pm 53/15$  و بعد از انجام مداخله  $77/82 \pm 16/2$  بود که اختلاف معنی داری داشتند ( $p < 0.0001$ ) (جدول ۲).

۱۹/۶ درصد از افراد شرکت کننده شدت بی اختیاری ادراری خود را ضعیف، ۴۵/۷ درصد متوسط و ۳۴/۸ درصد، شدید اعلام نمودند. بعد از انجام ورزش های کف لگن ۷۱/۷ درصد شدت مشکل را ضعیف، ۲۶/۱ درصد متوسط و ۲/۲ درصد شدید بیان نمودند. نتایج نشان داد که شدت بی اختیاری ادراری قبل و سه ماه بعد از انجام ورزش های کف لگن متفاوت بود و شدت بی اختیاری ادراری قبل از مداخله به طور معنی داری شدیدتر از بعد از مداخله بود ( $p < 0.0001$ ). بعد از انجام ورزش های کف لگن، ۶۳ درصد افراد همچنان به دنبال سرفه، عطسه، دویدن و یا انجام فعالیت دچار بی اختیاری ادراری می شوند در حالی که قبل از انجام مداخله ۱۰۰ درصد افراد این مشکل را داشتند.

۵۶/۵ درصد شرکت کنندگان در مطالعه قبل از انجام مداخله و ۸/۷ درصد افراد بعد از انجام ورزش های کف لگن قبل از رسیدن به دستشویی دفع بی اختیاری ادرار داشتند و ۵۰ درصد افراد شرکت کننده در مطالعه قبل از مداخله و ۲/۲ درصد افراد بعد

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک افراد مورد مطالعه

متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین	کمینه	بیشینه
سن(سال)	$41/56 \pm 6/18$	۲۵	۵۴
وزن(کیلوگرم)	$70/26 \pm 7/56$	۵۴	۹۱
قد(سانتی متر)	$160/20 \pm 3/90$	۱۵۱	۱۶۷
شاخص توده بدنش (کیلوگرم بر متر مربع)	$27/31 \pm 2/46$	۲۲/۰۷	$23/43 \pm 1/15$
تعداد حاملگی	$2/91 \pm 2/15$	۱	۱۰
تعداد زایمان	$2/56 \pm 1/95$	۱	۹
سقط	$0/46 \pm 0/69$	.	۳
تعداد فرزند زنده	$2/39 \pm 1/73$	۱	۸

جدول ۲: نمره کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری قبل و بعد از مداخله

نمره کیفیت زندگی	انحراف معیار <sup>±</sup> میانگین	کمینه	بسیژنه	سطح معنی‌داری
قبل از مداخله	۵۳/۱۵ $\pm$ ۲۲/۷۷	۲۰	۹۲/۷۵	<۰/۰۰۱
بعد از مداخله	۷۷/۸۲ $\pm$ ۱۶/۲	۴۵/۴۰	۱۰۰	

جنبهای اجتماعی، فعالیت فیزیکی و کاهش ناراحتی فرد بیمار می‌شود(۱۵)، ولی نتایج مطالعه انجام شده به وسیله بورلو فرانس و همکاران(۲۰۰۸) نشان داد که بین سطح کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری که دفعات انجام ورزش‌های کف لگن آنها متفاوت است، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد(۱۲). تفاوت در نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر می‌تواند به دلیل افت شدید نمونه در مطالعه بورلو فرانس و همکاران باشد.

از دیگر نتایج حاصل از پژوهش حاضر این بود که شدت بی‌اختیاری استرسی ادراری قبل از مداخله شدیدتر از بعد از مداخله بود. این نتیجه نیز با نتایج مطالعه سار و خورشید(۲۰۰۹) همخوانی دارد. آنها بیان کرده‌اند که بعد از انجام ورزش‌های کف لگن اپیزودهای بی‌اختیاری ادراری در زنان مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری کاهش می‌یابد(۱۱).

نتایج این پژوهش نشان داد که انجام ورزش‌های کف لگن در بهبود سطح کیفیت زندگی افراد مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری مؤثر می‌باشد. با توجه به این که این روش نیاز به زمان و مکان خاص نداشت و همواره قابل اجرا است، پس این

## بحث و نتیجه‌گیری

بی‌اختیاری استرسی ادراری ابعاد مختلف زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، لذا اهداف درمانی می‌بایست تمامی جنبهای این بیماری از جمله کیفیت زندگی فرد مبتلا را در بر گیرد(۱۴)، لذا هدف از این مطالعه تعیین تأثیر انجام ورزش‌های کف لگن بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری بود.

نتایج این پژوهش نشانگر آن بود که انجام ورزش‌های کف لگن به طور معنی‌داری نمره کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری را نسبت به قبل از مداخله بهبود می‌بخشد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج مطالعه سار و خورشید(۲۰۰۹) و مطالعه سانگ و همکاران<sup>(۱)</sup>(۲۰۰۰) همسو است(۱۵ و ۱۱).

سار و خورشید(۲۰۰۹) در مطالعه‌ای که در کشور ترکیه انجام دادند، نتیجه گرفتند که انجام ورزش‌های کف لگن سبب بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری می‌گردد(۱۱). همچنین در مطالعه انجام شده به وسیله سانگ و همکاران(۲۰۰۰) که در کشور کره بر روی ۹۰ زن مبتلا به بی‌اختیاری استرسی ادراری انجام شد، مشخص شد که انجام ورزش‌های کف لگن سبب بهبود تمامی

عضلات کف لگن نیز صورت گیرد و مقایسه نتایج این پژوهش‌ها با یکدیگر می‌تواند برنامه‌ریزی‌های بهداشتی آتی در این زمینه را بهبود بخشد.

#### تقدیر و تشکر

نگارندگان بر خود لازم می‌دانند از پرسنل درمانگاه زنان بیمارستان شهید اکبرآبادی تهران به علت همکاری جهت انجام این مطالعه تشکر و قدردانی به عمل آورند.

تحقیق می‌تواند مدیران و مسئولین ذیربط را تشویق کند تا این روش را به عنوان یک روش کارآمد در نظر گیرند و در صورت تمایل بیماران به عنوان راهکار درمانی مناسب جهت اجرا در بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها به اجرا در آورند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش عدم قابلیت تعمیم نتایج به زنان مبتلا به بی‌اختیاری فوریتی یا مختلط ادراری می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌گردد مطالعه‌هایی مشابه بر روی سایر انواع بی‌اختیاری ادراری صورت گیرد، تا نتایج آن جهت ارایه راهکارها و پیشنهادهای درمانی استفاده شده و برنامه‌ریزی‌های بعدی صورت پذیرد. از طرفی با توجه به این که در پژوهش حاضر زنان یائسه، باردار و یا زنان در دوران نفاس مبتلا به بی‌اختیاری ادراری مورد ارزیابی قرار نگرفتند، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌هایی مشابه بر روی افراد مذکور نیز صورت پذیرد. در نهایت انجام پژوهش‌های بیشتر برای ارزیابی تأثیر انجام ورزش‌های کف لگن بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به بی‌اختیاری ادراری با استفاده از مخروطهای واژینال، دستگاه بیوفیدبک و یا دستگاه‌های تقویتی پیش‌رونده

# Effects of Pelvic Floor Muscle Exercises on Quality of Life Outcomes in Women with Stress Urinary Incontinence

Shahali SH<sup>\*</sup>,  
Kashanian M<sup>\*\*</sup>,  
Azari A<sup>\*\*\*</sup>,  
Salehi R<sup>\*\*\*\*</sup>,  
Nateghi MR<sup>\*\*\*\*\*</sup>.

\*MSc in Midwifery, Member of Women Health Physical Therapy of ACECR, Tehran, Iran

\*\*Associate Professor of Gynecology, Department of Gynecology, Faculty of Medicine, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran

\*\*\*MSc in Physical Therapy Member of Women Health Physical Therapy of ACECR, Tehran, Iran

\*\*\*\*Assistant Professor of Physical Therapy, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahwaz, Iran

\*\*\*\*\*General Practitioner, Member of Women Health Physical Therapy of ACECR, Tehran, Iran

Received: 15/05/2010

Accepted: 22/06/2010

IRCT ID: IRCT138903024002N1

Corresponding Author: Shahali SH  
Email: Shadabsahali@yahoo.com

## ABSTRACT

**Introduction & Objective:** Stress urinary incontinence is a common problem among middle-aged women and can affect their quality of life. This study evaluated the effects of pelvic floor muscle exercise on quality of life outcomes in women with stress urinary incontinence.

**Materials & Methods:** This clinical trial study was conducted at Shahid Akbarabadi Hospital of Tehran in 2009. After baseline evaluation, fifty women were assigned to this clinical trial. Participants were trained to do pelvic floor muscle exercises for 3 months and their quality of life were measured before and 3 months after intervention. The collected data were analyzed by the SPSS software using descriptive statistical tests and paired T experimental test.

**Results:** forty-six women completed the trial. After 12 weeks, the descriptive statistical tests and paired T experimental test showed significant difference in the quality of life scores of women with stress urinary incontinence before and after intervention ( $P<0.0001$ ).

**Conclusion:** 12 weeks exercise of pelvic floor muscle significantly improved the quality of life outcomes of women with stress urinary incontinence.

**Key words:** Quality of Life, pelvic floor muscle exercises, stress urinary incontinence.

## REFERENCES

- 1.Rezaipour A, Mirmowlai T, Mahmoudi M, Jabbari KZ. Study in quality of life of women suffering from urinary incontinence. *Hayat J*1381; 8(16): 13-21.
- 2.Fantl JA, Newman DK, Colling J. Urinary Incontinence in Adults: Clinical Practice Guideline. Rockville, Md: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, US Department of Health and Human Services; 1996. AHCPR publication 92-0038.
- 3.Clark MH, Scott M, Vogt V. Monitoring pudendal nerve function during labor. *Obstet Gynecol* 2001; 97: 637- 9.
- 4.Watson R. Urinary incontinence in elderly people. *Journal of Elderly Care*1997; 9(5): 27-36.
- 5.Fantl J, Newman D, Colling J, DeLancy JOL, Keeys C, Loughery R, et al. Urinary incontinence in adults: acute and chronic management. 2nd update. Rockville, MarylandDepartment of Health and Human Services, PublicHealth Service, Agency for Health Care Policy and Research, (Clinical Practice Guideline, 96-0682.)
6. Polaski AL, Tatro S. Care principles and practice of medical – surgical nursing. 2nd ed Philadelphia. Luck manns, W.B.Sanders CO. 2000:116-117
- 7.Harvey MA, Kristjansson B, Griffith D, Versi E. The incontinence impact questionnaire and the urogenital distress inventory: a revisit of their validity in women without a urodynamic diagnosis. *AmJ Obstet Gynecol* 2001; 185: 25-31.
- 8.Joly F, Brune D, Couette JE. Health-related quality of life and sequelae in patients treated with brachytherapy and external beam irradiation for localized prostate cancer. *Ann Oncol* 1998; 9: 751-7.
- 9.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; 53:71-6.
- 10.Nojomi M, Baharvand P, Moradi lakeh M, Patric DL, Kashanian M. Incontinence quality of life questionnaire(IQOL) translation and validation stady of iranian version. *Int Urology* 2009; 13(9): 1495-1603.
- 11.Sar D, Khorshid L. The effects of pelvic floor muscle training on stress and mixed urinary incontinence and quality of life. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2009; 36(4): 429-35.
- 12.Borello-France DF, Downey PA, Zyczynski HM, Rause Chr. Continence and quality-of-life outcomes 6 months following an intensive pelvic-floor muscle exercise program for female stress urinary incontinence: a randomized trial comparing low- and high-frequency maintenance exercise. *PHYS THER* 2008; 88(12): 1545-53.
- 13.Bo K, Talseth T, Holme I. Single blind, randomised controlled trial of pelvic floor muscle exercises, electrical stimulation, vaginal cones and no active treatment in management of genuine stress urinary incontinence. *BMJ* 1999; 318: 487-93.
- 14.Hilton P. Trials of surgery for stress incontinence: Thoughts on the " Humpty Dumpty principle. *BJOG* 2002; 109(10): 1081-8.
- 15.Sook Sung M, Hee Choi Y, Yup Hong J, Yoon H. The effect of pelvic floor muscle exercises on genuine stress urinary incontinence among Korean women.Yonsei Med J 2000; 41(2): 237-51.