

## تأثیر یوگا بر سلامت عمومی و احساس به زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

### چکیده:

**مقدمه و هدف:** بیماری مولتیپل اسکلروزیس نوعی بیماری پیش‌رونده و تحلیل برنده غلاف میلینی سلول‌های عصبی در سیستم اعصاب مرکزی است که می‌تواند باعث بروز علائم و عوارض زیادی در بیمار شود. هدف این مطالعه بررسی تأثیر ورزش یوگا بر سلامت عمومی و احساس به زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۸۸ در دانشگاه علوم پزشکی یاسوج بر روی ۶۰ نفر از بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه‌های در خصوص اطلاعات دموگرافیک بیماران و پرسشنامه MSQoL-54 جهت تعیین کیفیت زندگی بیماران بود. بیماران به صورت تخصیص تصادفی به ۲ گروه مساوی شاهد و مورد تقسیم شدند. سپس وضعیت سلامت عمومی بیماران و احساس آنها درباره زندگی ارزیابی گردید. گروه مورد به مدت سه ماه و هر ماه ۸ جلسه ۱ تا ۱/۵ ساعته یوگا درمانی شده و روی گروه شاهد مداخله‌ای انجام نشد. یک‌ماه بعد از اتمام یوگا درمانی، وضعیت سلامت عمومی و احساس بیماران درباره زندگی در هر دو گروه ارزیابی و با هم مقایسه شد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری تی مستقل و زوجی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سنی نمونه‌ها ۳۱/۶±۸ سال با محدوده سنی ۱۸-۴۵ سال بود. تعداد ۴۲ نفر (۷۰ درصد) از نمونه‌ها متأهل و ۱۸ نفر (۳۰ درصد) مجرد بودند. ۴۴ نفر (۷۳/۳ درصد) تحصیلات دبیرستانی و ۱۶ نفر (۲۶/۷ درصد) تحصیلات دانشگاهی داشتند. بیشترین درصد آنها (۶۳/۳ درصد) خانه‌دار بودند. بین وضعیت سلامت عمومی، قبل و بعد از یوگا درمانی اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده شد ( $p < 0/05$ )، همچنین احساس بیماران درباره زندگی قبل و بعد از مداخله در گروه مورد نسبت به گروه شاهد بهبود معنی‌داری نشان داد ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد، انجام تکنیک‌های یوگا باعث بهبود وضعیت سلامت عمومی و احساس به زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** یوگا، مولتیپل اسکلروزیس، بیمار، سلامت عمومی، احساس

\* شهلا نجفی دولت آباد

\*\* خیرالله نوریان

\*\*\* جانمحمد ملک زاده

\*\*\*\* هاله قائم

\* مهین روزیطلب

\*\*\*\* ارشدیسر افراسیابی فر

\*\*\*\*\* مسعود مقیمی

\*\*\*\*\* زینت محبی نوبندگان

\*\*\*\*\* حمیدرضا محمدی

کارشناس ارشد پرستاری، مربی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه پرستاری  
\*\* کارشناس ارشد روان‌پرستاری، مربی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه پرستاری

\*\*\* دکترای تغذیه، استادیار دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده بهداشت، گروه تغذیه

\*\*\*\* دانشجوی دکترای اپیدمیولوژی، مربی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده بهداشت، گروه اپیدمیولوژی

\*\*\*\*\* دکترای پرستاری، استادیار دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه پرستاری

\*\*\*\*\* کارشناس ارشد بهداشت جامعه، مربی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه پرستاری

\*\*\*\*\* متخصص ارتوپدی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پزشکی، گروه ارتوپدی

\*\*\*\*\* تاریخ وصول: ۱۳۸۹/۱۱/۱۷

\*\*\*\*\* تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۲/۱۷

شماره ثبت در مرکز کارآزمایی‌های بالینی ایران: IRCT201104266303N1

مؤلف مسئول: زینت محبی نوبندگان

پست الکترونیک: MOhebbi04@yahoo.com

## مقدمه

مولتیپل اسکلروزیس، یکی از بیماری‌های مزمن و ناتوان کننده‌ای است که سبب ناتوانی‌های زیادی در افراد جوان و میان‌سال می‌شود (۱). این بیماری به طور شایع در بالغین جوان دیده می‌شود و با علائم پاتولوژیکی متعدد در سیستم اعصاب مرکزی بروز می‌نماید (۲). از نقطه نظر پاتولوژیک مولتیپل اسکلروزیس با نواحی متعددی از التهاب ماده سفید، دمیلیزاسیون و اسکارگلیال در سیستم عصبی مرکزی مشخص می‌شود. سیر بالینی بیماری از نوع خوش خیم و بدون علامت تا نوع سریعاً پیش رونده و ناتوان کننده متغیر است (۳).

در سال‌های اخیر شیوع مولتیپل اسکلروزیس در تمام جهان افزایش داشته است. علت اصلی این بیماری شناخته نشده است، ولی برخی منابع معتقدند که علت آن، نقش مشترک ژنتیک و سیستم ایمنی با حضور عوامل عفونی می‌باشد، هر چند که هنوز دلایل قطعی جهت اثبات این فرضیه وجود ندارد (۴).

بیماری مولتیپل اسکلروزیس، هزینه‌های اقتصادی زیادی را به جامعه و خانواده تحمیل می‌کند، به طوری که مؤسسه ملی بیماری‌های اعصاب آمریکا اظهار می‌دارد، هزینه سالیانه این بیماری در آمریکا بیش از ۲/۵ میلیارد دلار است (۵). از طرفی این بیماری استقلال و توانایی فرد را برای شرکت در فعالیت‌های خانواده و جامعه تهدید می‌کند و آنها را به سوی احساس فقدان شایستگی و اطمینان از خود

سوق می‌دهد و اطمینان فرد از بدن و سلامتی‌اش مخدوش می‌شود (۶).

در ایران آمار دقیقی در خصوص تعداد مبتلایان به این بیماری وجود ندارد، ولی انجمن مولتیپل اسکلروزیس ایران تعداد مبتلایان کشور را حدود ۳۰ هزار نفر اعلام کرده است (۷). این بیماری با وجود درمان‌های متعدد، همچنان یکی از ناتوان کننده‌ترین بیماری‌ها است که بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد تأثیر گذاشته و به ویژه کیفیت زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار داده و آن را کاهش می‌دهد (۸).

روش‌های دارویی زیادی جهت بهبود و درمان این بیماری استفاده می‌شود که هر کدام دارای عوارض خاص خود می‌باشند، بنابراین استفاده از روش‌های غیردارویی که بتواند به عنوان مکمل درمان استفاده شود، می‌تواند کمک بالقوه‌ای به این بیماران باشد. یوگا و ورزش‌های آئروبیک از روش‌های پیشنهادی غیر دارویی هستند که قابل بررسی می‌باشند (۹).

حدود ۵۰۰۰ سال است که ورزش یوگا در جامعه غرب انجام می‌شود (۱۰). اگرچه این ورزش به عنوان یک فلسفه روحانی در طول تاریخ مطرح بوده است، اما به عنوان درمان و مداخلات بالینی نیز به کار گرفته شد و در سه دهه اخیر، استفاده از آن افزایش روزافزونی داشته است (۱۱). یوگا یکی از ورزش‌های جسمی است که برای هرکس و در هر جایی قابل انجام است (۱۰). بررسی‌ها نشان داده‌اند که یوگا

با توجه به شیوع بیشتر بیماری در زنان در مقایسه با مردان، تمامی نمونه‌ها از میان زنان انتخاب شدند.

بعد از مشخص نمودن نمونه‌های واجد شرایط، بیماران به طور تصادفی به ۲ گروه مساوی شاهد و مورد تقسیم شدند.

با استفاده از پرسشنامه استاندارد MSQoL-54 که اعتبار و پایایی آن در ایران به وسیله اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تعیین شده است (۱۳)، وضعیت سلامت عمومی این بیماران و احساس آنها درباره زندگی ارزیابی گردید. در سنجش وضعیت سلامت بیمار مواردی مانند؛ توصیف بیمار در خصوص وضعیت سلامت خود، انتظار او در مورد تغییرات وضعیت سلامتی و برآورد او از میزان سلامتی ارزیابی گردید. در سنجش احساس بیمار نیز مواردی مانند؛ احساس خونسردی و آرامش، احساس خوشحالی، عصبی بودن، داشتن انرژی، دل شکستگی و ناراحتی و احساس خستگی بیمار مورد ارزیابی قرار گرفت.

پاسخ‌های مربوط به وضعیت سلامت عمومی بیماران از صفر تا ۵ دسته‌بندی شد و پاسخ‌های مربوط به سؤالات احساس بیمار درباره زندگی از صفر تا ۷ تقسیم‌بندی شد، به طوری که صفر بدترین احساس بیمار را بیان نموده و عدد ۷ نشان دهنده احساس عالی بیمار نسبت به زندگی می‌باشد. بعد از جلب رضایت بیماران و گرفتن رضایت نامه کتبی از آنها و توضیح این مسئله که شرکت در

تأثیرات مثبتی بر کارکرد شناختی و عاطفی دارد. این تمرین‌ها باعث کاهش فعالیت سامانه عصبی مرکزی و خودکار در طی تمامی وضعیت‌های پراسترس می‌شود به نظر می‌رسد تمرین‌های یوگا، توانایی کاهش پلاسمایی کاتکولامین‌ها را نیز دارند و به طور چشمگیری فعالیت سامانه عصبی سمپاتیک را کاهش می‌دهند (۱۲).

تمرین‌های یوگا اگر به وسیله افراد مجرب و با در نظر گرفتن شرایط بیماران انجام شوند، عارضه خاصی نیز به همراه ندارد، لذا مطالعه حاضر به منظور بررسی تأثیر یوگا بر سلامت عمومی و احساس به زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس انجام شد.

#### مواد و روش‌ها

این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۸۸ پس از تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی یاسوج بر روی ۶۰ نفر از بیماران زن مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس انجام شد.

شرایط پذیرش نمونه شامل؛ مواردی مثل عدم ابتلاء به سایر بیماری‌ها از جمله صرع، بیماری‌های قلبی - عروقی، متابولیسم و بیماری‌های روانی، داشتن حداقل ۱۴ سال، داشتن حداقل ۲ سال سابقه ابتلاء به بیماری مولتیپل اسکلروزیس و داشتن توانایی انجام حرکات یوگا بود. معیارهای خروج نمونه شامل؛ قرار داشتن در مرحله حاد بیماری و اجرای سایر برنامه‌های خودمراقبتی مؤثر بر کیفیت زندگی افراد به طور هم‌زمان بود.

تحقیق و خروج از تحقیق اختیاری می‌باشد، گروه مورد به مدت سه ماه و هر ماه ۸ جلسه ۱ تا ۱/۵ ساعته یوگا درمانی شدند. در ضمن سیستم کلی یوگا که بر روی این بیماران انجام شد، بر اساس یوگای اشتانگا یوگا یا یوگای هشت‌گانه بود که بر سه اصل پایه ریزی شد که شامل؛ انجام حرکات ورزشی آرام(هاتایوگا)، تمرین‌های تنفسی یا جذب نیروی زندگی به کمک تنفس‌های یوگا (پرانایاما) و تمرکز و کنترل ذهن از طریق مراقبه، بسط و سکون(راجایوگا) یا مدیتیشن استوار بود. بر روی افراد گروه شاهد مداخله‌ای انجام نشد.

در هر جلسه برای شروع، حرکات یوگا با حالت جسم (درازکش به پشت) شروع می‌شود که به مدت ۱۰ یا ۱۵ دقیقه طول می‌کشد که در این حالت روی ذهن و تنفس به طور هم‌زمان کار می‌شد. در این روش، ذهن بیمار به صورت گردشی در قسمت‌های مختلف گردانده شده و تلاش می‌شد بیمار کنترل ذهن را بیاموزد. سپس ۴ حرکت آرام در حالت درازکش انجام می‌شد و بعد از هر حرکت ذهن بیمار روی عضو مورد نظر متمرکز می‌شد تا با توجه روانی به عضو مورد نظر بعد از حرکت، درک بهتری از آن عضو به دست آورد و بعد از هر حرکت تمرین تنفسی و کنترل ذهن روی عضو مورد نظر صورت می‌گرفت. سپس سه حرکت آرام در وضعیت نشسته انجام می‌شد و بعد از انجام هر حرکت، توجه روانی و ذهنی به عضو مورد نظر و با تنفس صورت می‌گرفت. سپس بیمار در وضعیت سرپا، ۴ حرکت آرام را انجام داده و

بعد از حرکت توجه روانی و ذهنی به عضو مورد نظر و کنترل تنفس صورت می‌گرفت. در کل این مراحل حدود ۴۰ دقیقه طول می‌کشید و بعد بیماران مجدداً در وضعیت جسد مرده قرار می‌گرفت و به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه روی ذهن بیمار کار می‌شد تا احساس خوبی نسبت به خود و جهان اطراف پیدا کنند. در مجموع در هر جلسه روی سه جنبه کنترل ذهن، کنترل تنفس و حرکات آرام بدنی کار می‌شد.

یک‌ماه بعد از اتمام یوگا درمانی، وضعیت سلامت عمومی و احساس بیماران درباره زندگی، مجدداً ارزیابی شده و با یکدیگر مقایسه شد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>(۱)</sup> و آزمون‌های آماری تی زوجی<sup>(۲)</sup> و مستقل<sup>(۳)</sup> تجزیه و تحلیل شدند.

### یافته‌ها

میانگین سنی نمونه‌ها  $31/6 \pm 8$  سال با محدوده سنی ۱۸-۴۵ سال بود. تعداد ۲۰ نفر (۶۷ درصد) از نمونه‌های گروه مورد متأهل و ۱۰ نفر (۳۳ درصد) مجرد بودند. تعداد ۲۲ نفر (۷۳ درصد) از بیماران گروه شاهد متأهل و ۸ نفر (۲۷ درصد) مجرد بودند. از نظر تحصیلات نیز ۲۳ نفر (۷۷ درصد) از افراد گروه مورد، تحصیلات دبیرستانی و ۷ نفر (۲۳ درصد) دانشگاهی بودند. تعداد ۲۱ نفر (۷۰ درصد) از نمونه‌های گروه شاهد نیز تحصیلاتی در سطح

1-Statistical Package for Social Sciences

2-Paired T-Test

3-Independent T-Test

### بحث و نتیجه‌گیری

روش‌های مختلف دارویی جهت درمان بیماری مولتیپل اسکروزیس دارای عوارض خاص خود می‌باشند (۹). هدف از مطالعه حاضر بررسی تأثیر یوگا بر سلامت عمومی و احساس به زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس بود.

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین احساس بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس درباره زندگی در گروه مورد بعد از یوگا درمانی بهبود داشته است. نتایج مطالعه چایا و همکاران<sup>(۱)</sup> (۲۰۰۶) بیانگر آن بود که یوگا باعث آرامش ذهن شده و خستگی ذهنی افراد را کاهش می‌دهد (۱۴).

مطالعه‌ای به وسیله اوکن و همکاران<sup>(۲)</sup> (۲۰۰۶) تحت عنوان تأثیر یوگا بر عملکرد شناختی، خستگی، خلق و کیفیت زندگی مردان انجام شد و نتایج آن نشان داد که یوگا باعث بهبود کیفیت زندگی و کاهش خستگی در این افراد می‌شود (۱۵).

دبیرستان و ۹ نفر (۳۰ درصد) تحصیلات دانشگاهی داشتند. از نظر شغل نیز ۱۹ نفر (۶۴ درصد) از نمونه‌های گروه مورد خانه‌دار، ۴ نفر (۱۳ درصد) محصل، ۴ نفر (۱۳ درصد) کارمند و ۳ نفر (۱۰ درصد) بیکار بودند. در خصوص وضعیت اشتغال گروه شاهد نیز، ۲۰ نفر (۶۷ درصد) از آنها خانه‌دار، ۴ نفر (۱۳ درصد) محصل، ۴ نفر (۱۳ درصد) کارمند و ۲ نفر (۷ درصد) بیکار بودند. این نتایج نشان می‌دهد که بیماران گروه مورد و شاهد از نظر شاخص‌های دموگرافیک هم‌متا بوده و تفاوت معنی‌داری ندارند ( $p > 0.05$ ).

نتایج تأثیر تکنیک‌های یوگا بر وضعیت سلامت عمومی و احساس بیماران درباره زندگی در جدول ۱ نشان داده شده است، بر اساس نتایج حاصله بین وضعیت سلامت عمومی و احساس به زندگی در بیماران گروه مورد با گروه شاهد بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ( $p < 0.05$ ).

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات وضعیت سلامت عمومی و احساس به زندگی در بیماران گروه‌های مورد و شاهد قبل و بعد از مداخله

گروه	متغیر		سلامت عمومی		احساس به زندگی	
	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد
مورد	۱۳/۱ ± ۲/۸	۱۵/۶۵ ± ۲/۶	۴ ± ۱/۵	۵/۴ ± ۱/۴		
شاهد	۱۱/۹ ± ۱/۴	۱۱/۶ ± ۲/۵	۴/۱۵ ± ۱/۲۷	۴/۷۵ ± ۱/۰۷		
سطح معنی‌داری	< ۰/۰۵	< ۰/۰۵	< ۰/۰۵	< ۰/۰۵		

1-Chaya et al  
2-Oken et al

نتایج مطالعه سلطانی و همکاران (۲۰۰۹) نشان داده است که انجام تمرین‌های هوازی می‌تواند باعث بهبود ناتوانی‌های جسمی در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس شود (۲۱).

نتایج تحقیق احمدی و همکاران (۲۰۱۰) در خصوص تأثیر یوگا بر بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس نشان داد، این تمرین‌ها نمرات عملکرد فیزیکی، خوب بودن وضعیت روحی، عملکرد شناختی، بهداشت جسمی و بهداشت روانی بیماران را بهبود بخشید (۲۲).

تمرین‌های یوگا با افزایش توان سازگاری دستگاه‌های روانی، عصبی، ایمنی، شناختی و تعدیل سیستم عصبی خودکار و افزایش پایداری جسمی و مقاومت بدن و تعدیل سیستم ایمنی می‌تواند بر احساس سلامت عمومی بدن تأثیرگذار باشد (۱۲).

در مجموع این مطالعه نشان داد که به هر حال با توجه به افزایش روزافزون تعداد بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس در ایران و همچنین افزایش هزینه‌های ناشی از درمان، استفاده از روش‌های غیر دارویی و غیرتهاجمی، با توجه به مزایای آن از جمله نداشتن هیچ‌گونه عارضه جانبی و هزینه مالی، سهولت اجرا، در دسترس بودن، غیرتهاجمی بودن و قابل اجرا بودن به وسیله بیمار بسیار با ارزش خواهد بود.

درمان‌های مکمل در کنار درمان‌های معمول می‌تواند کمک مؤثری برای بهبود وضعیت بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن و به خصوص مبتلایان به

مطالعه‌ها نشان دادند که تکنیک‌های یوگا می‌تواند هورمون‌های همراه با استرس و اضطراب را کاهش داده و بر فعالیت‌های مغز تأثیر بگذارد (۱۶ و ۱۷). از آنجایی که استرس زیاد می‌تواند تأثیر مخرب بر احساس افراد داشته باشد، لذا می‌توان گفت که مهم‌ترین تأثیر تکنیک‌های یوگا در این افراد ایجاد ریلکسیشن بوده و با کاهش استرس بیمار باعث بهتر شدن احساس بیماران درباره زندگی شده است.

استرس یکی از عوامل بسیار مؤثر در بروز یا تشدید علائم بیماری مولتیپل اسکلروزیس می‌باشد به طوری که نتایج نشان دادند که ۸۵ درصد موارد تشدید علائم بیماری با وقایع پر استرس در زندگی بیماران همراه بود (۱۸). از طرفی انجام تکنیک‌های یوگا کیفیت خواب بیماران را بهبود می‌بخشد (۱۹ و ۱۸). از آنجایی که خواب از فاکتورهای بسیار مهم در زندگی روزمره فرد بوده و سبب کاهش استرس، اضطراب و فشارهای عصبی می‌شود و به شخص در بازیافت انرژی مجدد برای تمرکز بهتر حواس، سازگاری و لذت بردن از فعالیت‌های روزانه کمک می‌کند بنابراین نتیجه آن می‌تواند بهتر شدن احساس بیمار درباره زندگی باشد (۲۰).

از دیگر یافته‌های تحقیق، وجود اختلاف معنی‌دار در میانگین وضعیت سلامت عمومی دو گروه بعد از انجام تمرین‌های یوگا بوده است به طوری که نمونه‌های گروه مورد بعد از انجام این تمرین‌ها وضعیت بهتری داشته‌اند.

مالتیپل اسکلروزیس باشد که این مهم از وظایف پزشکان و پرستاران است. از آنجایی که تمرین‌های یوگا به راحتی قابل آموزش بوده و به صورتی است که بیمار در منزل و بدون نیاز به امکانات خاص نیز قادر به انجام آنها می‌باشد، می‌تواند تا حدود زیادی به کاهش علائم بیماری کمک نماید و احساس نشاط را در بیمار ایجاد نماید، بنابراین لازم است که انجام تکنیک‌های یوگا به مراقبین بهداشتی آموزش داده شود تا آنها نیز بتوانند آموزش‌های لازم را به بیماران ارائه نمایند و یا انجام این تکنیک‌ها را به بیماران توصیه نمایند.

#### تقدیر و تشکر

از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج که هزینه‌های مربوط به این طرح را تقبل نمودند، هم‌چنین شهین نامداری که در انجام پژوهش همکاری داشتند، کمال تقدیر و تشکر را داریم.

# Effect of Yoga Exercise on General Health Status (GHS) and Sense of Life in Patients with Multiple Sclerosis

Najafi doulatabad SH\*,  
Nouryan KH,  
Malekzadeh GM\*\*,  
Ghaem H,  
Roozitalab M\*,  
Afraseyabifar A\*\*\*\*,  
Moghimi M,  
Mohebi Noobandeghani Z\*\*\*\*\*,  
Mohammadi HR

\*MSc in Nursing, Department of Nursing, College of Nursing & Midwifery, Yasouj University of Medical Science, Yasouj, Iran

MSc in psychiatric Nursing, Department of Nursing, College of Nursing & Midwifery, Yasouj University of Medical Science, Yasouj, Iran

Assistant Professor of Nutrition, Department of Nutrition, Faculty of Health, Yasouj University of Medical Sciences, Yasouj, Iran

PHD student in epidemiology Department of epidemiology, College of health, Shiraz University of Medical Science, Shiraz, Iran

Assistant Professor of Nursing, Department of Nursing, College of Nursing & Midwifery, Yasouj University of Medical Science, Yasouj, Iran

MSc in community health Nursing, Department of Nursing, College of Nursing & Midwifery, Yasouj University of Medical Science, Yasouj, Iran

MSc in Nursing, Department of Nursing, College of Nursing & Midwifery, Shiraz University of Medical Science, Shiraz, Iran

Assistant Professor of Orthopaedic, Department of Orthopaedic, Faculty of Medicine, Yasouj University of Medical Science, Yasouj, Iran

Received:06/02/2011

Accepted:07/03/2011

IRCT ID: IRCT201104266303N1

Corresponding Author: Mohebi Z  
Email:MOhebbi04@yahoo.com

## ABSTRACT:

**Introduction & Objective:** Multiple sclerosis (MS) is a type of progressing and degenerating disease of myelin membrane of nervous cells in the Central Nervous System (CNS) which could cause the incidence of many signs and complications in patients. The disease could affect different aspects of an individual's life and disturb his/her normal life. This study was carried out in order to survey the effect of yoga exercise on general health status (GHS) and sense of life in patients with multiple sclerosis.

**Materials & Methods:** This research was a clinical trial study carried out at Yasouj University of Medical Sciences on 60 female patients with multiple sclerosis from Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province in 2009. The data collecting tool consisted of MSQoL-54 questionnaire containing demographic information of patients. Patients were randomly divided into two control and case groups (30 persons in each group). Then, the general health status (GHS) and sense of life of the subjects were evaluated. Yoga therapy was done in the case group for three months and each month included eight sessions of 1-1.5 hours while no intervention was carried out on the control group. One month after Yoga therapy, the general health status (GHS) and sense of life for both groups were evaluated and compared with each other. Collected data were analyzed using descriptive tests, statistical independent t-test and paired t-test by the SPSS software.

**Results:** The mean age of samples was  $31.6 \pm 8.0$  with the range of 18-45 years. Forty two (70%) of the subjects were married and 18 (30%) were single. Forty four (73.3%) had high school education and 16 (26.6%) had a university degree. Regarding occupation, most of them (63.3%) were housewives. Results of the study showed that after Yoga therapy, the mean rate of general health status (GHS) and sense of life as a whole had significant statistical difference between two groups ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Yoga has improved the general health status (GHS) and sense of life of multiple sclerosis patients in our study. Considering the less cost, feasibility and rapid learning of Yoga techniques, the training of doing such exercise to patients with multiple sclerosis is recommended.

**Key Words:** Yoga, Multiple Sclerosis, General Health Status (GHS), Sense.



## REFERENCES:

1. Delisa JA. Rehabilitation Medicine: Principles and practice. 3<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott-Raven publisher; 1998: 1014-28.
2. Levis R. Merritts neurology. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000; 740-60.
3. Ropper AH, Brown RH. Adams and Victor Principle of Neurology .8<sup>th</sup> ed. New York: McGraw Hill; 2005; 771-91.
4. Allen IV. A etiological hypothesis for multiple sclerosis: evidence from human and experimental diseases. In: Matthews WB (editors). Mc Alpines multiple sclerosis. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Churchill Livingstone; 1991; 148-152.
5. Marvin DW. Multiple sclerosis: continuing mysteries and current management. Drug Top 2000; 144 (12): 93-102.
6. Morgante L. Hope in multiple sclerosis, a nursing perspective. Int J MS Care 2000; 2(2): 3.
7. Lotfi GMS. Message, the first MS.(multiple sclerosis) disease Journal with simple language. Informing, educative and social journal. Two Monthly Journals, First Year, Number 2004; 4 & 5: 62.
8. Kesselring J. Rehabilitation in multiple sclerosis .Journal of ACNR 2002; 2(6): 6-8.
9. Pozzilli C ,Sbardella E, De Gigilo L, Tomassini V. Treatment of multiple sclerosis-related fatigue :pharmacological and non pharmacological approaches. Neurol Sci 2006; 27(4): 297-99.
10. Dana C. Yoga and IBS. <http://www.med.un#.edu.ibs>.
11. Khalsa SB. Yoga as a therspeutic intervention: a bibliometric analysis of published research studies. *Indian J Physiol Pharmacol* 2004; 48(3): 269-85.
12. Dutta RS. Yogic exercises, physiological and psychic processes. 1<sup>st</sup> ed. India: Gaypee Brothers Medical Publisher; 1998; 27-101.
13. Borhani Haghighi A, Ghaem H. Quality of Life in Multiple Sclerosis: Translation & cultural adaptation in Persian version of the MSQoL-54): Iranian Journal of Neurology. 2005; 10-11: 40-9.
14. Chaya MS, Kurpad AV, Nagendra HR, Nagarathna R. The effect of long term combined yoga practice on the basal metabolic rate of healthy adults. BMC Complementary and Alternative Medicine 2006; 6(28): 1-6.
15. Oken BS, Zajdel D, Kishiyama SH, Flegal K, Dehen C, Haas M, et al. Randomized, Conrolled, six-month trial of yoga in healthy seniors: effects on cognition and quality of life. Altern Ther Health Med 2006; 12(1): 40-7.
16. Parshad O. Role of yoga in stress management. West Indian Med J 2004; 53(3): 191-4.
17. Wood C. Mood change and perceptional of vitality; a comparison of the effects of relaxation, visualization and yoga. Journal of Royal Society of Medicine 1993; 89: 254-8.
18. Ackerman KD, Heyman R, Rabin BS, Anderson BP, Houck PR, Frank E, et al. Stressful life events precede Exacerbation of multiple sclerosis. Psychosomatic Medicine 2006; 64: 916-20.
19. Sookcharoen K. meditation: Therapeutic tool for managing stress. Literature Review 2001; 78: 3-5.
20. Clarck AJ, Flowers J, Boots L, Shettar SH. Sleep disturbance in mid-life women. Journal of Advanced Nursing 1999; 28(10): 562-70.
21. Soltani M, Hejazi M, Norian A, Zendehtel A, Ashkanifar M. The effect of selective aerobic exercises in water on the balance improvement of patients with MS The scientific researching Journal of Mashhad Nursing and Midwifery College 2009; 2:108-13.
22. Ahmadi A, Nikbakh M, Arastoo AA, Habibi AH. The effects of a yoga Intervention on Balance, speed and endurance of walking, fatigue and quality of life in people with multiple sclerosis. Journal of Human Kinetics 2010; 23: 71-8.