

تأثیر تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی بر فعالیتهای روزمره

زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

سمیه غفاری^۱، *دکتر فضل احمدی^۱، دکتر سید مسعود نبوی^۲، دکتر ربابه معماریان^۳، دکتر انوشیروان کاظم نژاد^۴

چکیده

هدف: بیماری مولتیپل اسکلروزیس یکی از شایعترین بیماریهای سیستم عصبی مرکزی با ماهیت مزمن و غیر قابل پیش بینی و روندی روبه افزایش است. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی بر فعالیتهای روزمره زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می باشد.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه مداخله‌ای و تجربی است که پس از انتخاب ۶۶ نفر با نمونه‌گیری هدفمند و به روش در دسترس، نمونه‌ها به صورت تصادفی به دو گروه شاهد و آزمون تخصیص داده شدند. پس از یک جلسه آشناسازی نمونه‌ها با اهداف و روش مداخله و ۶۳ جلسه اجرای تکنیک توسط گروه آزمون در مدت دو ماه، در حالیکه برای گروه شاهد هیچگونه مداخله‌ای انجام نشده بود، دو گروه مورد مقایسه قرار گرفتند. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه فعالیتهای روزمره زندگی و چک لیست‌های خودگزارش دهی بود. داده‌های خام با آزمونهای آماری تی زوجی، تی مستقل، آنالیز واریانس و تعیین همبستگی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: بر اساس نتایج حاصل، تفاوت معنی داری بین میانگین امتیاز کل و امتیاز ابعاد فعالیتهای روزمره زندگی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون وجود داشت ($P < 0/001$)، ولی در مورد گروه شاهد این تفاوت معنی دار نمی باشد ($P \geq 0/253$).

بین میانگین امتیاز کل و امتیازات ابعاد مختلف فعالیتهای روزمره زندگی، یک ماه و دو ماه بعد از مداخله اختلاف معنی داری بین دو گروه شاهد و آزمون دیده شد ($P < 0/05$). همچنین تفاوت معنی داری بین میانگین امتیازات بعد اجتماعی فعالیتهای روزمره زندگی در سه بار اندازه‌گیری بین دو گروه بدست آمد ($P < 0/02$). در حالیکه این آزمون بین میانگین امتیازات سه بعد دیگر (فیزیکی، حسی، شخصی) فعالیتهای روزمره زندگی و امتیاز کل تفاوت معنی داری را نشان نمی دهد ($P \geq 0/095$).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های این پژوهش می توان نتیجه گرفت که اجرای تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس عملی است و اجرای این تکنیک باعث ارتقاء سطح فعالیتهای روزمره زندگی این بیماران می گردد.

کلید واژه‌ها: آرامسازی پیشرونده عضلانی / فعالیتهای روزمره زندگی / مولتیپل اسکلروزیس / سیستم عصبی مرکزی

- ۱- کارشناس ارشد آموزش پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس
- ۲- دکترای آموزش پرستاری، دانشیار دانشگاه تربیت مدرس
- ۳- متخصص مغز و اعصاب، استادیار دانشگاه علوم پزشکی شاهد
- ۴- دکترای آموزش پرستاری، استادیار دانشگاه تربیت مدرس
- ۵- دکترای آمار حیاتی، استاد دانشگاه تربیت مدرس

تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۱۲/۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۲/۳

*آدرس نویسنده مسئول:

تهران، تقاطع بزرگراه‌های شهید چمران و آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، گروه پرستاری
تلفن: ۸۸۰۱۱۰۰۱ داخلی ۳۸۵۳

*E-mail: ahmadif@modares.ac.ir



مقدمه

مولتیپل اسکلروزیس (ام. اس.)^۱ یک بیماری مزمن و تخریب کننده میلین سیستم عصبی مرکزی می باشد که قطعات متعدد دمیلینه شده حاصل از بیماری، سرتاسر ماده سفید را فرا می گیرد و عملکرد حسی و حرکتی را تحت تأثیر قرار می دهد (۱). این بیماری غیر قابل پیش بینی و یکی از مهمترین بیماریهای تغییر دهنده زندگی فرد می باشد، زیرا معمولاً به بهترین دوران زندگی فرد صدمه می زند و به تدریج به سمت ناتوانی پیش می برد و متأسفانه درمان قطعی ندارد (۲). شایعترین سن ابتلا به مولتیپل اسکلروزیس ۲۰ تا ۴۰ سال می باشد (۳). در نتیجه این بیماری به نیروهای مولد جامعه آسیب رسیده و این ضایعه متوجه کل افرادی است که در اجتماع زندگی می کنند. انجمن ملی مولتیپل اسکلروزیس آمریکا در سال ۲۰۰۱ اعلام کرد که در حدود ۲/۵ میلیون نفر در دنیا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس مبتلا هستند و هر هفته ۲۰۰ نفر به آنها اضافه شده و ۸۰٪ مبتلایان به این اختلال، در جاتی از ناتوانی را دارا می باشند (۴). طبق گزارش انجمن ام. اس. ایران حدود ۴۰ هزار نفر بیمار در کشور وجود دارد که ۹۰۰۰ نفر آنها ثبت شده اند (۵) و این رقم رو به افزایش است (۶). از طرفی هزینه های مربوط به بیماری نیز بسیار بالا می باشد، به گونه ای که این هزینه در آمریکا سالیانه ۲/۵ بلیون دلار تخمین زده شده است (۷). میزان مرگ و میر بر اثر مولتیپل اسکلروزیس در آمریکا در طول دو دهه گذشته در حدود ۲۵٪ افزایش یافته است، در نتیجه با توجه به گسترش روز افزون، میزان مرگ و میر بالا، صرف هزینه های کلان و بروز مشکلات متعدد و گوناگون بیماران مولتیپل اسکلروزیس، توجه و رسیدگی به این بیماران امری ضروری می باشد و در این میان مسئله مهم و اساسی اختلال در فعالیتهای روزمره زندگی^۲ بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می باشد که در ۶۹/۴ درصد از افراد مبتلا باعث ایجاد محدودیت در انجام فعالیتهای روزمره زندگی می گردد (۸). اگر چه تدابیر زیادی در جهت کاهش این مشکلات و ارتقاء سطح فعالیتهای روزمره زندگی در این بیماران صورت گرفته، ولی هر کدام از این راهکارها، خود، دارای عوارضی بوده اند که استفاده از آنها را دچار مشکل نموده است. به عنوان مثال یکی از این تدابیر، دارو درمانی است که خود دارای عوارض و مشکلات زیادی می باشد. با توجه به مشکلات و عوارض زیاد ناشی از دارو درمانی، استفاده از روشهای غیر دارویی که بتوانند باعث کاهش مشکلات و ارتقاء سطح فعالیتهای روزمره زندگی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس شوند، منطقی به نظر می رسد. در سالهای اخیر، روشهای غیر دارویی، توجه کلیه بیماران و از جمله مبتلایان به مولتیپل اسکلروزیس را به خود جلب نموده است که تحت عنوان درمانهای تکمیلی^۳ شناخته می شوند. درمانهای تکمیلی، درمانهایی با

ماهیت جامع نگر می باشد که برای افزایش آسایش جسمی و روانی بیمار استفاده می شود (۹). استفاده از این درمانهای تکمیلی در میان مبتلایان به بیماریهای مزمن از قبیل ام. اس. هر روز معمولتر می شود. طی بررسی انجام شده بر روی ۲۴۴ بیمار مبتلا به ام. اس. حدود یک سوم آنها، علاوه بر کاربرد درمانهای مرسوم، از روشهای مختلف درمانهای تکمیلی نیز استفاده می نمودند (۱۰). همچنین مقبولیت استفاده از درمانهای تکمیلی در سیستم بهداشتی نیز افزایش یافته است و استفاده از مداخلات غیر دارویی برای تکمیل طب پیشرفته در بین پرستاران در تجارب بالینی در حال اصلاح است (۱۱). درمانهای مکمل می توانند روند و سیر بیماری ام. اس. را کند سازند، تعداد حملات را کاهش دهند و شروع ناتوانی همیشگی را به تأخیر اندازند. برخی از این درمانهای تکمیلی در مولتیپل اسکلروزیس عبارتند از: طب سوزنی^۵، باز خورد درمانی^۶، هیپنوتیزم^۷، ماساژ درمانی^۸، تن آرامی^۹، تکنیکهای آرام سازی^۱، تکنیک تای چای^{۱۱} و یوگا^{۱۲}. یکی از روشهای مؤثر بر بهبود فعالیتهای روزمره زندگی این افراد تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی^{۱۳} است. در واقع این تکنیک از طریق تأثیر بر علائم و نشانه های بیماران مولتیپل اسکلروزیس مثل: درد، اسپاسم، اضطراب و... می تواند باعث ارتقاء سطح فعالیتهای روزمره زندگی در این بیماران گردد.

بروتر^{۱۴} (۲۰۰۰) می نویسد: تمرینات ریلکس کردن، هماهنگی و کیفیت عضلات بیمار مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس را بهبود می بخشد و برای درمان سفتی عضلات در این بیماران یک روش همیشگی به صورت انقباض - نگهداشتن و شل کردن مفید است (۱۳). هدف از اجرای این تکنیک آن است که تفاوت میان انقباض عضلانی و انبساط عضلانی حس شود. در این تکنیک هر گروه از ماهیچه ها برای مدت ۵ تا ۱۰ ثانیه منقبض و سپس برای ۱۰ تا ۱۵ ثانیه شل می شوند، بنابر این تفاوت میان آرامش و استرس تجربه خواهد شد. این تکنیک برای هر گروه از عضلات قابل تکرار است. بهترین راه برای یادگیری این تکنیک، تمرین روزانه ۲ مرتبه در روز و هر مرتبه به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه می باشد (۱۴). تحقیقات متعددی در زمینه کاربرد تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی انجام شده، اما هنوز تحقیقی در زمینه تأثیر آرامسازی عضلانی پیشرونده بر فعالیت های روزمره زندگی انجام نشده است. مزایای استفاده از تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی که عبارتند از: آموزش راحت، صرفه جویی

- | | |
|--|---------------------------|
| 1-Multiple Sclerosis (MS) | 2-Demyelination |
| 3-Activities of Daily Living | 4-Complementary Therapies |
| 5-Acupuncture | 6-Biofeedback Therapy |
| 7-Hypnotism | 8-Massage Therapy |
| 9-Meditation | 10-Relaxation Techniques |
| 11-Tai Chi Technique | 12-Yoga |
| 13-Progressive Muscle Relaxation (PMR) | |
| 14-Brunner | |



در هزینه‌ها، عدم نیاز به تجهیزات ویژه و امکان اجرای آسان توسط بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (۱۱) و نقش حساس پرستاران در ارتقاء فعالیت‌های روزمره زندگی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس و تأثیر این تکنیک بر بسیاری از علائم و مشکلات بیماران مولتیپل اسکلروزیس مثل درد، اسپاسم، اضطراب و... این سؤال را ایجاد می‌کند که: آیا این تکنیک می‌تواند از طریق تأثیر بر روی علائم بیماری، بر میزان توانایی انجام فعالیت‌های روزمره زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس مؤثر باشد؟

هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی بر فعالیت‌های روزمره زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس است.

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه مداخله‌ای و تجربی می‌باشد که در فاصله تیر تا آبان ماه سال ۱۳۸۵ در انجمن ملی ام. اس. ایران اجرا شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام بیماران ۲۰-۴۵ ساله مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس عضو انجمن ام. اس. ایران می‌باشند که امتیاز وضعیت گسترش ناتوانی^۱ (EDSS) آنها ۵/۵-۰ باشد. معیارهای عدم انتخاب بیماران شامل موارد زیر بود: سابقه انجام تکنیک آرامسازی یا فعالیت ورزشی خاص در طی شش ماه گذشته، ابتلا به سایر اختلالات حاد یا مزمن جسمی (مانند بیماری‌های ناتوان‌کننده قلبی، تنفسی، کبدی، اسکلتی عضلانی و کلیوی)، ذهنی یا روانی مانند افسردگی شدید، اختلال تکلم یا شنوایی و نداشتن سواد خواندن و نوشتن جهت تکمیل پرسشنامه‌های پژوهش. به روش پوکاک جهت تعیین تعداد نمونه در کارآزمایی بالینی (۱۵) تعداد نمونه‌ها ۳۰ نفر در هر گروه مشخص گردید که با توجه به ریزش احتمالی نمونه‌ها (به هر علت) تعداد نمونه‌ها برای هر یک از گروه‌های شاهد و آزمون ۳۵ نفر در نظر گرفته شد که تا آخر مطالعه ۴ نفر ریزش وجود داشت و در نهایت مطالعه بر روی ۶۶ بیمار انجام گرفت. انتخاب بیماران به صورت هدفمند و غیر تصادفی^۲ انجام پذیرفت و سپس به صورت تصادفی به دو گروه شاهد و آزمون تخصیص داده شدند. نمونه‌های گروه آزمون در ۳ گروه ۹ نفره و یک گروه ۸ نفره تقسیم‌بندی شدند و ۱۶ روز (برای هر گروه ۴ روز) برای انجام و آموزش تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی در نظر گرفته شد. موارد انجام شده در روز اول شامل ارائه اطلاعاتی در زمینه پژوهش و اهداف مربوطه بود و ۳ روز باقیمانده به آموزش و اجرای تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی اختصاص داده شد. بدین منظور برنامه‌ای آموزشی در ۸ مرحله برای هر گروه طرح ریزی و اجرا گردید، که مراحل این برنامه عبارتند از: شناساندن

عضلات و گروه‌های عضلانی، آموزش در زمینه مراحل اجرای تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی با استفاده از توضیح و نمایش عملی آن توسط محقق، پاسخگویی به سئوالات مددجویان در زمینه تکنیک آرامسازی، اجرای تکنیک توسط محقق با استفاده از نوار صوتی، انجام تکنیک توسط بیماران همراه با محقق، بیان تفاوت در احساسات جسمی و روانی نمونه‌ها بعد از انجام آرامسازی و در پایان انجام تکنیک توسط نمونه‌ها و تحت نظارت محقق. سپس این تکنیک توسط نمونه‌های گروه آزمون در منزل و به مدت دو ماه، هر روز یک مرتبه (۶۰ جلسه) با پیگیری محقق و تکمیل چک لیست‌های خود گزارش دهی انجام گرفت. لازم به ذکر است که در مورد گروه شاهد هیچگونه مداخله‌ای صورت نگرفت. ابزار جمع آوری اطلاعات در این پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات فردی در دو قسمت خصوصیات دموگرافیک (سن، جنس، قد، وزن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، تعداد فرزندان، شغل، کفایت درآمد و نوع حمایت مالی) و اطلاعات مربوط به بیماری (طول مدت ابتلا، دفعات عود بیماری و دفعات بستری در بیمارستان طی یک سال اخیر، اولین علامت بیماری، مهمترین مشکل ناتوان‌کننده بیماری، ابتلا به سایر بیماری‌ها، نوع داروی مصرفی، نوع مولتیپل اسکلروزیس و وضعیت گسترش ناتوانی)، پرسشنامه فعالیت‌های روزمره زندگی و چک لیست‌های خود گزارش دهی می‌باشند. پرسشنامه فعالیت‌های روزمره زندگی مشتمل بر ۲۸ سؤال در ۴ بعد شامل: بعد فیزیکی، بعد حسی، بعد اجتماعی و بعد شخصی می‌باشد. ابزار مذکور به صورت لیکرت طراحی شده است و دارای گزینه‌های هیچوقت، به ندرت، معمولاً، همیشه و موردی ندارد می‌باشد. کمترین امتیاز مربوط به هر سؤال ۰ و بیشترین امتیاز ۳ می‌باشد. امتیاز فعالیت‌های روزمره زندگی در بعد فیزیکی ۰-۷۲، بعد اجتماعی ۰-۲۰، بعد حسی ۰-۱۲ و بعد شخصی ۰-۸ می‌باشد و در مجموع امتیاز کل فعالیت‌های روزمره زندگی ۰-۱۱۲ می‌باشد، که ۱۱۲ نشان دهنده داشتن حداکثر و ۰ نشان دهنده حداقل سطح فعالیت‌های روزمره می‌باشد. اعتبار صوری و اعتبار محتوایی مربوط به ابزار سنجش اطلاعات فردی و فعالیت‌های روزمره زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (ADL - MS) توسط ده نفر از اساتید محترم پرستاری دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه تهران مورد تأیید قرار گرفت. جهت تعیین پایایی ابزار ADL-MS از روش آزمون مجدد استفاده گردید. بدین ترتیب که تکمیل پرسشنامه مذکور در دو نوبت و به فاصله ۷ روز توسط ۱۵ نفر از بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس واجد شرایط صورت گرفت و با $r = 0/85$

1-Expanded Disability Status Scale (EDSS)

2-No probability

3-Random Allocation



متغیرهای کیفی	df	X ²	P
جنس	۱	۲/۵۸۳	۰/۱۸۰
وضعیت تأهل	۱	۰/۲۷۳	۰/۷۹۷
تحصیلات	۲	۳/۸۸۲	۰/۱۴۴
شغل	۷	۶/۶۰۲	۰/۴۷۱
کفایت درآمد	۲	۴/۳۷۱	۰/۱۲
نوع داروی مصرفی	۳	۰/۲۶۱	۰/۹۶۷
نوع ام. اس.	۱	۰/۰۰۰	۰/۶۶۴
دفعات عود در ۱ سال اخیر	۳	۰/۶۰۷	۰/۸۹۵
دفعات عود بستری در ۱ سال اخیر	۲	۰/۴۱۳	۰/۸۱۳

متغیرهای کمی	df	t	P
سن	۶۴	-۰/۴۴۵	۰/۶۵۸
شاخص توده بدنی	۶۴	-۰/۱۰۶	۰/۹۱۶
طول مدت ابتلا	۶۴	-۱/۸۶۱	۰/۰۶۷
وضعیت گسترش ناتوانی	۶۴	-۰/۱۲۴	۰/۹۰۲
فعالیت‌های روزمره زندگی	۶۴	۰/۲۱۱	۰/۸۳۴

با استفاده از آزمون آماری تی مستقل مشخص شد که تفاوت معنی داری در میانگین امتیاز کل و امتیاز ابعاد فعالیتهای روزمره زندگی (فیزیکی، حسی، اجتماعی و شخصی) بین دو گروه شاهد و آزمون قبل از مطالعه وجود نداشت ($P > 0/05$)، ولی یک ماه و دو ماه بعد از مداخله این تفاوت، بین دو گروه معنی دار بود ($P < 0/05$) و میزان فعالیتهای روزمره زندگی در تمام ابعاد و به صورت کلی در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد افزایش یافته بود (جدول ۳ و نمودارهای ۱-۵). لازم به ذکر است که افزایش امتیاز بعد شخصی در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد، فقط دو ماه بعد از مداخله، معنی دار شد ($P < 0/05$).

با استفاده از آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه گیری‌های مکرر مشخص شد که بین میزان ابعاد فعالیتهای روزمره زندگی و میزان کل فعالیتهای روزمره زندگی در زمان‌های مختلف بعد از مداخله، در گروه شاهد تفاوت معنی داری وجود ندارد ولی در گروه آزمون این تفاوت معنی دار است ($P < 0/05$). این در حالی است که میزان فعالیتهای روزمره زندگی فقط در بعد اجتماعی، در زمان‌های مختلف بعد از مداخله بین دو گروه شاهد و آزمون تفاوت معنی داری با یکدیگر داشت (جدول ۳).

مورد تأیید قرار گرفت. به طور کلی پرسشنامه فعالیتهای روزمره زندگی سه مرتبه (در شروع مطالعه یعنی روز اول، یک ماه بعد و پس از اتمام دوره دو ماهه) توسط نمونه‌ها در هر دو گروه تکمیل شد.

این پژوهش با اجازه نامه رسمی از دانشگاه تربیت مدرس و جلب نظر موافق مسئولین مربوطه و بیماران عضو انجمن ام. اس. انجام گرفت. به بیماران اطمینان داده شد که اطلاعات مربوط به آنها به صورت کاملاً محرمانه و بدون نام مورد بررسی قرار خواهد گرفت و در نهایت به صورت کلی (نه موردی) گزارش خواهد شد. به پرسنل شاغل در محیط پژوهش نیز در مورد آگاه شدن آنها از نتایج پژوهش اطمینان داده شد. در نهایت داده‌های خام با استفاده از بسته آماری رشته‌های علوم اجتماعی^۱ و آزمون‌های آماری تی زوجی^۲، تی مستقل^۳، آنالیز واریانس با اندازه گیری‌های مکرر^۴ و تعیین همبستگی^۵ متغیرها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت خلاصه کردن و دسته بندی داده‌ها نیز جداول توزیع فراوانی مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته‌ها

در این پژوهش ۶۶ نفر شرکت داشتند. نمونه‌های مورد پژوهش از نظر اطلاعات دموگرافیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. ۶۹/۷٪ (۴۶ نفر) نمونه‌ها زن و ۳۰/۳٪ (۲۰ نفر) مرد، ۳۳/۳٪ (۲۲ نفر) مجرد و ۶۶/۷٪ (۴۴ نفر) متأهل، ۱۲/۱٪ (۸ نفر) دارای تحصیلات زیردیپلم، ۵۱/۵٪ (۳۴ نفر) دیپلم و ۳۶/۴٪ (۲۴ نفر) بالای دیپلم بودند. ۸۰/۳٪ (۵۳ نفر) نمونه‌ها تحت بیمه بیماری‌های خاص، ۱۰/۶٪ (۷ نفر) بیمه خانواده و ۹/۱٪ (۶ نفر) بیمه کارفرما بودند.

تجزیه و تحلیل‌های آماری در مورد اطلاعات مربوط به بیماری نشان داد که: ۹۰/۹٪ (۶۰ نفر) نمونه‌ها به ام. اس. خاموش شونده-عودکننده^۶ و ۹/۱٪ (۶ نفر) به نوع پیشرونده ثانویه^۷ مبتلا بودند. ۷۵/۸٪ (۵۰ نفر) بدون سابقه بستری، ۱۸/۲٪ (۱۲ نفر) یک بار و ۶/۱٪ (۴ نفر) بیش از یک بار سابقه بستری در طول یک سال گذشته داشتند. ۲۸/۸٪ (۱۹ نفر) از نمونه‌ها از داروهای متعادل کننده بیماری^۸، ۳٪ (۲ نفر) از داروهای علامتی، ۵۱/۵٪ (۳۴ نفر) از داروهای ترکیبی و ۱۶/۷٪ (۱۱ نفر) از هیچ نوع دارویی استفاده نمی‌کردند. میانگین و انحراف معیار سن، شاخص توده بدنی^۹، طول مدت بیماری و وضعیت گسترش ناتوانی در نمونه‌ها به ترتیب $31/53 \pm 7/42$ ، $23/5 \pm 4/05$ ، $5/42 \pm 3/63$ و $5/47 \pm 1/47$ می‌باشد. یکسانی دو گروه شاهد و آزمون در زمینه متغیرهای کیفی با آزمون آماری کای ۲ و در زمینه متغیرهای کمی با آزمون آماری تی مستقل ثابت شد (جدول شماره ۱).

1- Statistical Package for Social Sciences (SPSS 11.5)
 2- Paired t-test
 3- Independent t-test
 4- ANOVA with repeated measurements
 5- Correlation
 6- Remission- Remitting Multiple Sclerosis (RR MS)
 7- Secondary Progressive Multiple Sclerosis (SP MS)
 8- Disease Modified Drugs (DMD)
 9- Body Mass Index (BMI)



جدول ۳- تفاوت میانگین امتیارات ابعاد و امتیاز کل فعالیتهای روزمره زندگی در دو گروه در سه زمان مختلف							
فعالیت‌های روزمره زندگی	زمان	گروه	تعداد	اندازه‌گیریهای مکرر			میانگین (انحراف معیار)
				مقدار احتمال	داخل گروهها		
				احتمال	گروه شاهد	گروه آزمون	بین گروهها
بعد فیزیکی	قبل	شاهد	۳۳	۶۳/۱۸(۸/۳۱)	۰/۱۰۳	۰/۱۰۳	F = ۱/۵۴۵ P = ۰/۲۱۸
		آزمون	۳۳	۶۲/۹۰(۶/۹۴)			
	۱ ماه بعد	شاهد	۳۳	۶۲/۸۷(۸/۹۶)	۰/۰۲۷	۰/۰۲۷	
		آزمون	۳۳	۶۵/۸۴(۶/۳۱)			
	۲ ماه بعد	شاهد	۳۳	۶۲/۷۸(۹/۵۰)	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	
		آزمون	۳۳	۶۷/۰۶(۵/۷۵)			
بعد حسی	قبل	شاهد	۳۳	۱۰/۳۹(۱/۹۶)	۰/۶۵۹	۰/۶۵۹	F = ۱/۹۳۹ P = ۰/۱۶۹
		آزمون	۳۳	۱۰/۴۲(۱/۶۷)			
	۱ ماه بعد	شاهد	۳۳	۱۰/۳۶(۱/۹۴)	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	
		آزمون	۳۳	۱۱/۰۶(۱/۰۲)			
	۲ ماه بعد	شاهد	۳۳	۱۰/۲۷(۱۱/۱۸)	۰/۰۲۶	۰/۰۲۶	
		آزمون	۳۳	۱۱/۹۰(۱/۰۱)			
بعد اجتماعی	قبل	شاهد	۳۳	۱۴/۳۹(۴/۳۷)	۰/۸۲۲	۰/۸۲۲	F = ۵/۶۵۱ P = ۰/۰۰۲
		آزمون	۳۳	۱۴/۵۴(۴/۳۹)			
	۱ ماه بعد	شاهد	۳۳	۱۴/۳۰(۴/۳۷)	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	
		آزمون	۳۳	۱۶/۶۳(۳/۱۰)			
	۲ ماه بعد	شاهد	۳۳	۱۸/۴۸(۲/۳۰)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	
		آزمون	۳۳	۱۸/۴۸(۲/۳۰)			
بعد شخصی	قبل	شاهد	۳۳	۵/۵۴(۱/۹۲)	۰/۴۰۶	۰/۴۰۶	F = ۰/۰۰۹ P = ۰/۹۲۶
		آزمون	۳۳	۴/۹۶(۱/۱۸)			
	۱ ماه بعد	شاهد	۳۳	۵/۴۸(۱/۰۷)	۰/۱۲۲	۰/۱۲۲	
		آزمون	۳۳	۵/۴۵(۱/۶۷)			
	۲ ماه بعد	شاهد	۳۳	۵/۴۸(۱/۹۷)	۰/۰۴۸	۰/۰۴۸	
		آزمون	۳۳	۵/۹۶(۱/۹۷)			
کل فعالیتهای روزمره زندگی	قبل	شاهد	۳۳	۹۳/۵۱(۱۳/۶۹)	۰/۱۹۰	۰/۱۹۰	F = ۲/۸۷۸ P = ۰/۰۹۵
		آزمون	۳۳	۹۲/۸۴(۱۱/۹۷)			
	۱ ماه بعد	شاهد	۳۳	۹۳/۰۳(۱۴/۳۱)	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	
		آزمون	۳۳	۹۹/۰۰(۹/۷۱)			
	۲ ماه بعد	شاهد	۳۳	۹۲/۸۴(۱۴/۶۸)	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	
		آزمون	۳۳	۱۰۲/۶۹(۷/۹۰)			

شد ($P < ۰/۰۵$)، بدین معنا که قبل از مداخله در گروه آزمون، نمونه‌هایی که سابقه بستری شدن یک مرتبه و بیش از یک مرتبه داشتند از سطح فعالیتهای روزمره پایین تری نسبت به نمونه‌هایی که سابقه بستری شدن نداشتند برخوردار بودند. بعد از مداخله سطح فعالیتهای روزمره زندگی در هر سه گروه (هیچ، یک مرتبه و بیش از یک مرتبه) افزایش پیدا کرده و این افزایش در نمونه‌های با سابقه بستری شدن بیش از یک مرتبه افزایش محسوس تری داشته است. در این پژوهش با استفاده از آزمون

همچنین هیچگونه ارتباط معنی داری بین میزان فعالیتهای روزمره زندگی با سن، وضعیت تأهل، شاخص توده بدنی، طول مدت ابتلا به بیماری و نوع داروی مصرفی وجود نداشت ($P > ۰/۰۵$)، ولی میزان فعالیتهای روزمره بین دو گروه زن و مرد تفاوت معنی داری با یکدیگر داشت ($P < ۰/۰۵$) و میزان آن در زنان بالاتر از مردان بود. بین میزان فعالیتهای روزمره زندگی و دفعات بستری شدن قبل از مداخله ارتباط معنی داری وجود نداشت ولی این ارتباط بعد از مداخله در گروه آزمون معنی دار



همبستگی بین متغیرها مشخص شد که بین میزان فعالیتهای روزمره زندگی با وضعیت گسترش ناتوانی، ارتباط غیر مستقیم و معنی داری وجود دارد ($P < 0/01$ و $r = 0/76$). بدین معنی که با افزایش میزان وضعیت گسترش ناتوانی، میزان فعالیتهای روزمره زندگی کاهش می یابد.

بحث

همانطور که مشاهده شد، در این پژوهش تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی باعث ایجاد تفاوت معنی داری در میزان کل و ابعاد فیزیکی، حسی و اجتماعی فعالیتهای روزمره زندگی، یک ماه و دو ماه بعد از مداخله، بین دو گروه شاهد و آزمون شد. در بعد شخصی فعالیتهای روزمره زندگی، یک ماه بعد از مداخله تفاوت معنی دار نبود، ولی دو ماه بعد این تفاوت معنی دار شد. این در حالی است که میزان فعالیتهای روزمره قبل از مطالعه بین دو گروه تفاوت معنی داری را نشان نمی داد.

استوئیف برگن و همکاران (۲۰۰۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس که از روشهای درمانی مکمل (تمرینات ورزشی، تکنیکهای آرامسازی و ...) استفاده می کردند در سه حیطه جسمی، شخصی و اجتماعی فعالیتهای روزانه پیشرفت داشتند (۱۶). در مطالعه صنیعی (۱۳۸۱) نیز ارتقاء سطح تواناییهای مربوط به بعد حسی مانند برقراری ارتباط تلفنی دیده می شود (۱۷). به نظر می رسد که بعد شخصی بعد پیچیده تری است و عوامل بیشتری در آن دخیل هستند، لذا همین امر می تواند علت عدم افزایش معنی دار بعد شخصی فعالیتهای روزمره زندگی در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد بعد از مدت یک ماه باشد، در صورتیکه میانگین امتیاز این بعد بین دو گروه شاهد و آزمون، دو ماه بعد از مداخله اختلاف معنی داری را نشان می دهد. لذا مشخص است که افزایش مدت زمان انجام آرامسازی پیشرونده عضلانی در گروه آزمون باعث بهبود سطح فعالیتهای روزمره زندگی در بعد شخصی می گردد.

میلز و همکاران (۲۰۰۰) نیز مطالعه ای به صورت پیلوت در جهت پاسخگویی به این سؤال که: آیا تکنیک تای چای در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس کمک کننده است؟ انجام دادند. تکنیک تای چای توجه خاصی بر روی گسترش آرامسازی و احساس آرامش در بدن (به صورت انقباض و انبساط عضلانی و تمرینات ورزشی) دارد و انجام آن با کمک کاست صوتی می باشد. انجام این تکنیک توسط بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس، توانست باعث ارتقاء فعالیتهای روزمره زندگی در بیماران گروه آزمون نسبت به گروه شاهد گردد (۱۲). عدم وجود تفاوت معنی دار در میزان فعالیتهای روزمره زندگی، قبل از مطالعه بین دو گروه شاهد و آزمون خود نشان دهنده یکسانی دو گروه از نظر میزان فعالیتهای

روزمره زندگی می باشد.

مورد دیگری که در این پژوهش مشخص شد این بود که میزان کل فعالیتهای روزمره زندگی و تمام ابعاد آن، در سه زمان مختلف (قبل، یک و دو ماه بعد) در گروه شاهد تفاوت معنی داری ندارد ولی در گروه آزمون این تفاوت معنی دار است. این نتیجه خود مؤید تأثیر تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی بر فعالیتهای روزمره زندگی در زمانهای مختلف بعد از مداخله در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد می باشد. همچنین نتایج نشان داد که فقط در بعد اجتماعی فعالیتهای روزمره زندگی در زمانهای مختلف، تفاوت بین دو گروه معنی دار است. موسترت و کسلرینگ (۲۰۰۲) در مطالعه خود عنوان کردند که: تکنیکها و درمانهای مکمل مانند یک برنامه ورزشی یا آرامسازی می تواند بر تعاملات اجتماعی و ایفای نقش در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس تأثیر مثبت داشته باشد (۱۸).

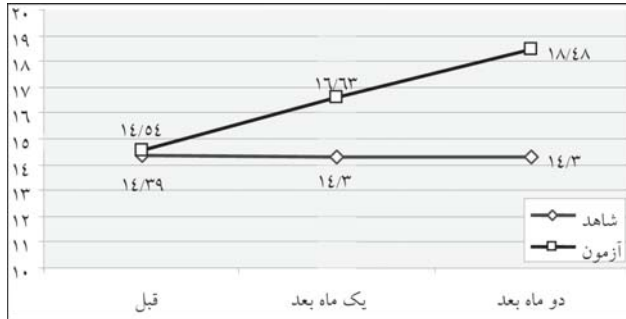
علاوه بر این مشخص شد که در میزان فعالیتهای روزمره زندگی بین دو گروه زن و مرد تفاوت معنی داری وجود دارد و میزان فعالیتهای روزمره در مردان پایین تر از زنان است. بوچانان و وانگز (۲۰۰۳) عنوان می کنند که در میان مبتلایان به مولتیپل اسکلروزیس، مردان کمی بیشتر از زنان دچار وابستگی در انجام فعالیتهای روزمره زندگی می شوند (۱۹). به نظر می رسد به دلیل ماهیت مرد سالاری که در اغلب خانواده های جامعه ما حاکم است، همچنین احساس مسئولیت پذیری بیشتر خانمها نسبت به آقایان، کاهش سطح فعالیتهای زندگی روزمره در مردان محسوس تر از زنان باشد. همچنین مشخص شد که بین میزان فعالیتهای روزمره با تعداد دفعات بستری نیز ارتباط معنی داری وجود دارد و از طرفی نشان داده شد که بین میزان فعالیتهای روزمره با وضعیت گسترش ناتوانی ارتباط غیرمستقیم و معنی داری وجود دارد. گولیک (۲۰۰۱) نیز در مطالعه خود با عنوان تعیین ارتباط میان استرسهای روحی و فعالیت های روزمره زندگی در مبتلایان به مولتیپل اسکلروزیس به نتایج مشابهی دست یافت. در مطالعه وی بین فعالیتهای روزمره زندگی با دفعات بستری شدن ($P < 0/001$) و وضعیت گسترش ناتوانی ($P < 0/05$) ارتباط معنی داری وجود داشت (۲۰).

نتیجه گیری

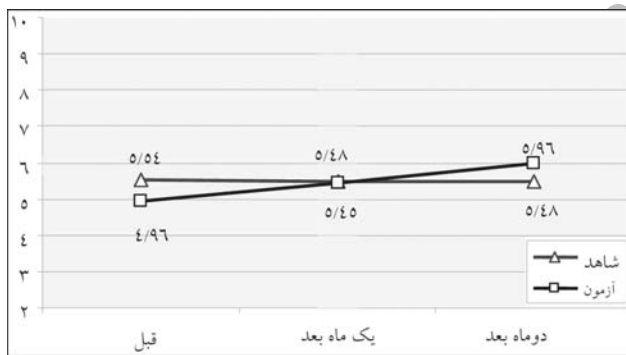
انجام تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی توسط بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می تواند مؤثر باشد و با انجام این تکنیک، در سطوح مختلف ابعاد فیزیکی، حسی، اجتماعی و شخصی فعالیتهای روزمره زندگی آنها پیشرفت محسوسی ایجاد می شود. لازم به ذکر است که با توجه به محدودیت های محیطی، اقتصادی، انسانی و زمانی، ماهیت بیماری مولتیپل اسکلروزیس، وضعیت روانی بیماران و مهمتر اینکه برای



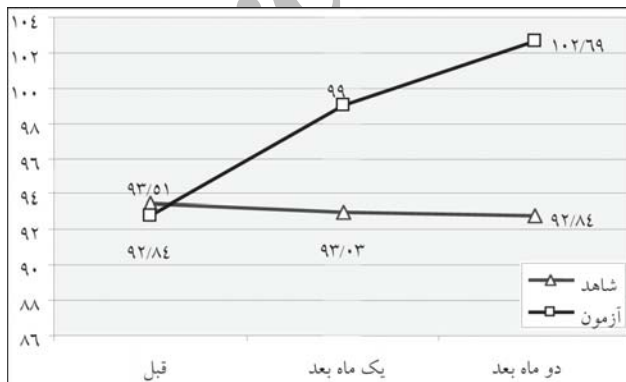
نمودار ۳- میزان فعالیتهای روزمره زندگی در بعد اجتماعی در سه زمان مختلف در دو گروه شاهد و آزمون



نمودار ۴- میزان فعالیتهای روزمره زندگی در بعد شخصی در سه زمان مختلف در دو گروه شاهد و آزمون



نمودار ۵- میزان کل فعالیتهای روزمره زندگی در سه زمان مختلف در دو گروه شاهد و آزمون

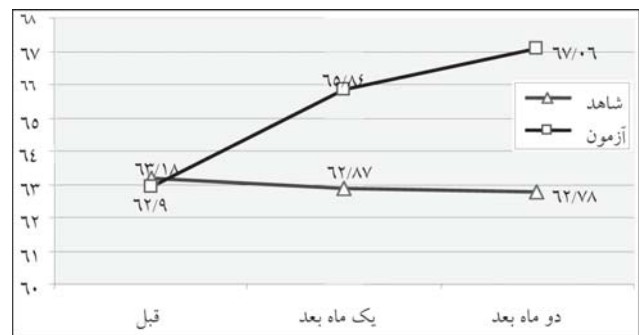


اولین بار تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس آزمایش شد، نتایج بدست آمده شایان توجه است و اجرای این تکنیک و بررسی تأثیر آن بر دیگر علائم بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس و همچنین بر سایر بیماریهای مزمن پیشنهاد می گردد. محدودیت های این پژوهش شامل تفاوت های فردی و حالات روحی نمونه های تحت پژوهش در پاسخ به مداخله و میزان تأثیر آن، تأثیر عوامل محیطی و فرهنگ بیمار بر میزان درک وی از تأثیر تکنیک آرامسازی بر بهبود سطح فعالیتهای روزمره او، تأثیر میزان یادگیری و عدم وجود درگیری ذهنی بر میزان تأثیر تکنیک آرامسازی پیشرونده عضلانی و همچنین ماهیت ناتوان کننده بیماری می باشد.

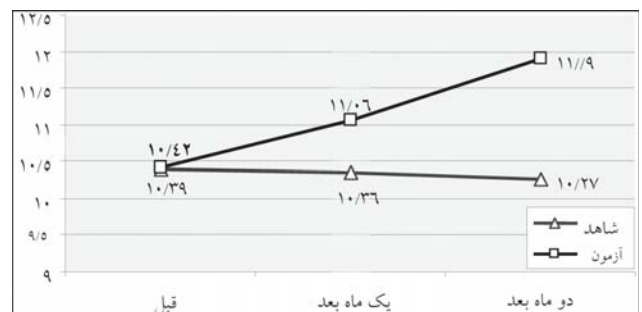
تشکر و قدردانی

از کلیه بیماران عزیزی که با وجود مشکلات فراوان ناشی از بیماری در این پژوهش شرکت داشتند تشکر می گردد. همچنین از مسئولین محترم انجمن ام. اس. ایران تشکر به عمل می آید. از حمایت های معنوی و راهنمایی های علمی بی دریغ اساتید گرامی گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس در انجام این پژوهش و معاونت محترم پژوهشی دانشکده علوم پزشکی این دانشگاه صمیمانه سپاسگزاری می گردد.

نمودار ۱- میزان فعالیتهای روزمره زندگی در بعد فیزیکی در سه زمان مختلف در دو گروه شاهد و آزمون



نمودار ۲- میزان فعالیتهای روزمره زندگی در بعد حسی در سه زمان مختلف در دو گروه شاهد و آزمون



منابع:

- 1- Rubin E. Essential Pathology. 3th ed, Philadelphia Lippincott Willia Multiple Sclerosis Co, 2001; 737-738.
2. Holland NJ, Madonna M. Nursing grand rounds: Multiple Sclerosis. Journal Nerosci Nurse 2005; 37(1), 15-19
- 3- Currie R. Spasticity: A common Symptom of Multiple Sclerosis. Nursing Standard. 2001; 15(33): 47-52
- 4- Braunwald, et al. Harrison's principle of Internal medicine. 10th ed, USA, Mc Graw Hill Co, 2001; 2452-2461



- ۵- تقی زاد، م.، عاصمی، ذ.، محلوچی، م. ارزیابی وضعیت تغذیه ای بیماران مبتلا به ام.اس. خلاصه مقالات سومین کنگره بین‌المللی ام.اس. ایران، آبان ۱۳۸۵؛ ص ۱۵۲.
- 6- Ale-Yasin H, Sarai A, Alaeddini F, Ansarian E, Lotfi J, Sanati MH. Multiple Sclerosis: A study of 318 Cases. *Archive Tran Med*, 2002; 5(1): 24-27
- 7- Advancing Rehabilitations Enhancing Quality of life: MS Rehabilitation. Available at: www.nationalMSociety.org. Access: 15.8.2005
- 8- Donna JB, Cathy B. An overview of assistive technology for persons with Multiple Sclerosis. *Journal of Rehabilitation Research and Development* 2002; 39(2): 299-312
- 9- Mallik M, et al. *Nursing knowledge and practice. A Decision Making Approach*. London, Balliere and Tindall Co, 1998.
- 10- Bowling A. Complementary and alternative medicine use in MS. Rocky Mountain MS Center, available at: <http://WWW.hyperspayce.com>. access: 15.8.2005
- 11- Hayes J, Cox C. Immediate effects of a five-minute foot massage on patients in critical care. *Complementary Therapies in Nursing & Midwifery* 2000; 6(1): 9-13.
- 12- Mills NJ, Allen S, Carey M. Does Tai Chi/Qi Gong help patients with Multiple Sclerosis. *Journal of Body work and movement therapies* 2000; 4(11): 39-48.
- ۱۳- برونر، س. پرستاری داخلی - جراحی بیماریهای اعصاب. ترجمه سامی، پ. انتشارات بشری، ۱۳۷۹؛ ص ۲۱۸.
- 14- Stress Management progressive Muscle Relaxation (PMR). Available at: www.osfsainfrancis.org/sevices/wellness. Access: 15.8.2005.
- 15- Pocock SJ. *Clinical trial, a practical approach*. Newyork. John Wiley & Sonds; 1990.
- 16- Stuijbergen AK, Becker H. Health promotion practices in women with Multiple Sclerosis. Increasing qualitt and years of healthy life. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America* 2001; 12(1): 9-22
- ۱۷- صنیعی، م. بررسی تأثیر تمرینات ورزشی بر توانایی انجام فعالیتهای زندگی روزانه در زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس مراجعه کننده به انجمن ام. اس. ایران - تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته آموزش پرستاری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران ۸۱-۱۳۸۰، صفحات: ۳-۸ و ۱۶ و ۴۶
- 18- Mostert S, Kesselring J. Effects of the short-term exercise training program on aerobic fitness, fatigue, health perception and activity level of subject with Multiple Sclerosis. *Mult Scler*, 2002; 8 (2): 161-168
- 19- Buchanan RJ, Wangs JUH. Gender analyses of nursing home residents with Multiple Sclerosis. *Journal of Gender Specific medicine* 2003; 6(2): 35-46
- 20- Gulick EE. Emotional distress and activities of daily living functioning in persons with Multiple Sclerosis. *Nursing Research*. 2001; 50(3): 147-157

Archive of SID