

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۱، بهار ۱۳۹۱

بررسی تاثیر طب فشاری بر شدت درد زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

فریده باستانی^۱، مرضیه سبحانی^{۲*}، مهری بزرگ نژاد^۳، سهیلا شمسی خانی^۴، حمید حقانی^۵

۱. دانشیار گروه بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲. دانشجوی کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۳. مربی گروه داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۴. مربی گروه روانپرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

۵. مربی گروه آمار دانشکده مدیریت دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۵/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸

چکیده

مقدمه: مولتیپل اسکلروزیس شایعترین بیماری نورولوژیکی است که بیشتر افراد زیر ۳۰ سال را مبتلا می‌کند و در زنان شایع‌تر است. درد یک تجربه ناخوشایند در ام‌اس می‌باشد که می‌تواند منجر به کاهش کیفیت زندگی گردد. طب فشاری، یک روش کم هزینه و غیرتهاجمی است که می‌تواند برای کنترل درد استفاده شود. بنابراین هدف از انجام این پژوهش، تعیین تأثیر طب فشاری بر شدت درد زنان مبتلا به ام‌اس بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی یک سوکور بود که ۱۰۰ زن، مبتلا به ام‌اس عضو انجمن ام‌اس تهران با توجه به معیارهای ورود وارد مطالعه شدند و به طور تصادفی به دو گروه مداخله و شاهد تقسیم شدند. ابتدا شدت درد با استفاده از VAS در هر دو گروه اندازه‌گیری شد. سپس در گروه مداخله، طب فشاری بر روی نقاط ST36, SP6, LI4 به مدت سه دقیقه روی هر نقطه، انجام شد و به بیماران آموزش داده شد تا طب فشاری را خودشان به مدت دو هفته (دو بار در روز) انجام دهند و در گروه شاهد نیز آموزش مانند گروه مداخله بود فقط با این تفاوت که به جای فشار، لمس این نقاط به آنها آموزش داده شد. شدت درد بلافاصله، دو و چهار هفته پس از آخرین مداخله نیز سنجیده شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل فرم اطلاعات فردی، VAS بود که داده‌ها توسط آمار توصیفی و استنباطی، نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ تحلیل شد.

یافته‌ها: قبل از انجام مداخله، تفاوت معنادار آماری در شدت درد ($p=0/16$) بین دو گروه مداخله و شاهد وجود نداشت. بررسی نتایج بعد از مداخله نشان داد، شدت درد، بلافاصله، دو و چهار هفته پس از طب فشاری در گروه مداخله، در مقایسه با گروه شاهد کاهش یافت (به ترتیب $p=0/1$ ، $p=0/01$ و $p=0/02$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج بدست آمده، استفاده از طب فشاری در کاهش شدت درد در زنان مبتلا به ام‌اس مؤثر بوده است، لذا به عنوان درمان ایمن، ساده و ارزان پیشنهاد می‌شود.
کلید واژه‌ها: مولتیپل اسکلروزیس، درد، طب فشاری.

*نویسنده مسئول: Email: Ma_sobhani@yahoo.com

مقدمه:

بیماری مولتیپل اسکلروزیس، یک بیماری مزمن و بالقوه ناتوان کننده است و به طور قابل توجهی روی جامعه و اقتصاد آن تأثیر می‌گذارد. ام‌اس شایع‌ترین بیماری نورولوژیکی است که بیشتر افراد زیر ۳۰ سال را مبتلا می‌کند و به صورت ناتوانی غیر منتظره‌ای در جوانان رخ می‌دهد (۱). ام‌اس در زنان شایع‌تر است و شروع آن بیشتر در سنین ۲۰-۴۰ سال می‌باشد (۲). در آمریکا سالانه ۱۰ هزار بیمار مبتلا به ام‌اس تشخیص داده می‌شود. نسبت زن به مرد هفت به سه می‌باشد (۳). ایران قبلاً جزء مناطق با شیوع کم بیماری ام‌اس به حساب می‌آمد، اما در دهه گذشته تعداد بیماران ام‌اس در ایران افزایش یافته است و به نظر می‌رسد که شیوع ام‌اس در ایران به شیوع متوسط و یا حتی بالا افزایش پیدا کرده باشد. شیوع ام‌اس در تهران ۵۱/۹ در هر ۱۰۰ هزار نفر می‌باشد (۴). ام‌اس روی تمام جنبه‌های زندگی فرد تأثیر می‌گذارد. نشانه‌ها و علائم ام‌اس شامل: خستگی، اختلال عملکرد مثانه، مشکلات مربوط به روده، ضعف عمومی، اسپاسم، کاهش حس‌ها، درد و مشکلات عضلانی- اسکلتی است. بیماری ام‌اس چون مادام‌العمر فرد را درگیر می‌کند، افراد معمولاً تمایل به مراقبت از خود دارند. درمان و مراقبت در ام‌اس شامل درمان دارویی و درمان‌های مکمل است (۵). درد یکی از تظاهرات بالینی ناخوشایند ام‌اس می‌باشد که هم در متون پزشکی و هم در متون پرستاری بسیار به آن کم توجهی شده است و مطالعات بالینی کمی در مورد آن انجام شده است (۶). به دلیل ماهیت طولانی و همیشگی درد، هیچ زمانی را برای پایان آن نمی‌توان پیش‌بینی کرد به طور کلی تأثیر درد مزمن بر بیمار مبتلا به ام‌اس شامل بروز مشکلات روحی و روانی (افسردگی، کاهش اعتماد به نفس) و اختلالات عملکردی (ناتوانی و از کار افتادگی) می‌باشد. از جمله یافته‌های قابل توجه در مطالعات اخیر تسکین نیافتن درد در بیماران مبتلا به ام‌اس می‌باشد. یکی از علل اصلی آن این است که بیماران تصور می‌کنند درد جزء تفکیک ناپذیری از بیماری آنها است، که نمی‌توان

برای درمان آن مداخله‌ای صورت داد و باید همان طور که با بیماری خود زندگی می‌کنند، آن را تحمل کنند (۷). بکار بردن بسیاری از درمان‌های دارویی مورد استفاده برای تسکین درد مانند مخدرها و ضد التهاب‌های غیر استروئیدی، علاوه بر هزینه‌ای که بر بیمار تحمیل می‌شود، عوارض جانبی زیادی از قبیل سرکوب سیستم تنفس، تهوع، پورپورا، خونریزی و... نیز به همراه دارد (۸). با توجه به مشکلات و عوارض زیاد ناشی از دارو درمانی استفاده از روش‌های غیردارویی که بتوانند باعث کاهش علائم بیماران ام‌اس شوند منطقی به نظر می‌رسد. در سال‌های اخیر روش‌های غیر دارویی، توجه کلیه بیماران از جمله مبتلایان به ام‌اس را به خود جلب نموده است که تحت عنوان درمان‌های مکمل (complementary therapies) شناخته می‌شوند (۹). طب فشاری از جمله روش‌های غیردارویی است که غیرتهاجمی، نسبتاً ارزان و بدون عارضه جانبی است (۱۰). از مزایای عمده طب فشاری سادگی کاربرد و قابلیت یادگیری و اعمال آن توسط خود بیمار است. لذا طب فشاری به سادگی در دسترس است و بیماران می‌توانند با آموزش‌های ساده از آن برای کمک به درمان و مراقبت از خود استفاده کنند (۱۱). مکانیسم عمل طب فشاری دقیقاً مشخص نمی‌باشد، ولی بر اساس شواهدی به نظر می‌رسد پپتیدهای خاصی در نتیجه طب فشاری آزاد می‌شوند که خواص متعدد از جمله خاصیت کاهش ضد دردی دارند. این پپتیدها تا حدودی مکانیسم ضد دردی طب فشاری را توجیه می‌کنند. طب سوزنی و طب فشاری هر دو در جلوگیری از کاهش درد بعد از عمل، کاهش نیاز به داروهای ضد درد و اپیوئید، استفاده می‌شوند (۱۲).

مطالعات متعدد با نتایج متفاوتی در مورد تأثیر طب فشاری صورت گرفته که در این قسمت به چند نمونه از این مطالعات اشاره می‌کنیم. از نمونه‌های آن می‌توان به تأثیر طب فشاری بر دیسمنوره (۱۳)، درد گردن (۱۴)، درد ناشی از شکستگی مچ دست (۱۵) و درد ناشی از

هر دلیل در این نقاط نداشته باشند، زنانی که بیش از یک چهارم روزها مداخله را انجام ندهند. گمارش نمونه‌ها به دو گروه مداخله و شاهد به شکل تصادفی انجام شد. بدین ترتیب که با قرعه‌کشی بین دو نفر یکی در گروه مداخله و دیگری در گروه شاهد قرار می‌گرفت (۵۰ نفر در هر گروه). جهت گردآوری داده‌ها از چک لیست شامل اطلاعات دموگرافیک و خط‌کش ده شماره‌ای درد VAS استفاده شد. پس از قرار گرفتن بیمار در یکی از دو گروه مداخله و یا شاهد، رضایت‌نامه کتبی توسط آنان امضاء شد و با پرسیدن سوالات از بیماران چک لیست مربوط به اطلاعات دموگرافیک توسط پژوهشگر تکمیل شد، همچنین شدت درد توسط VAS سنجیده شد که جهت اطلاعات قبل از مداخله استفاده شد. آموزش در سالن کنفرانس انجمن و توسط پژوهش‌گر و به روش سخنرانی و پرسش و پاسخ انجام شد لازم به ذکر است که پژوهش‌گر خود عضو انجمن طب سوزنی ایران می‌باشد و نقاطی که در این مطالعه به کار رفتند را زیر نظر متخصص طب سوزنی و طب فشاری آموخته بود و دارای گواهی انجام طب فشاری می‌باشد. در گروه مداخله روش به کارگیری طب فشاری، نقاط مورد نظر، تکنیک فشردن نقاط و مدت اعمال فشار به طور دقیق توسط پژوهش‌گر به آنان آموزش داده شد. این کار از طریق آموزش شفاهی همراه با نشان دادن تصاویر، نشان دادن عملی مهارت‌ها به صورت انفرادی و آموزش کتبی از طریق ارائه پمفلت انجام گرفت. نقاط مورد نظر، LI4 (یا نقطه Hegu مهم‌ترین نقطه بی‌دردی مهم در بدن است. در کلیه شرایط دردناک به شدت تحریک می‌گردد محل آن در بالاترین نقطه عضله نزدیک کننده پشت دست^۳ وقتی که شست در حالت اکستانسیون کامل قرار گیرد، نقطه مزبور در وسط زاویه بین متاکارپ اول و دوم قرار دارد).

ST36 (یا نقطه Zusanli به پهنای یک بند انگشت به صورت جانبی با کناره تحتانی توبرزیه تیبا به فاصله ۳cun در زیر مفصل زانو یکی از کارآمدترین نقاط به

آسپیراسیون مغز استخوان بیماران سرطانی (۱۶) و... اشاره کرد. با توجه به وسعت استفاده از طب فشاری، همچنین عدم استفاده از این روش در بیماران ام‌اس بر آن شدیم تا این مطالعه را با هدف تعیین تأثیر طب فشاری به عنوان یک راهکار غیر دارویی برای کنترل درد در زنان مبتلا به ام‌اس انجام دهیم.

مواد و روش‌ها:

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی یک سوکور بود که ۱۰۰ زن مبتلا به ام‌اس عضو انجمن ام‌اس شهر تهران انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل: علائم حیاتی آنها ثبات داشته باشد، زخم، خراش و بدشکلی در نقطه LI4, ST36, SP6 نداشتند، سواد خواندن و نوشتن داشتند، سابقه استفاده از طب فشاری، سابقه مصرف سیگار، مواد مخدر یا قرص‌های آرام‌بخش نداشتند، بین سنین ۴۰-۱۸ سال بودند، EDSS^۱ آنان، بین ۴/۵-۰ بود و از عهده انجام طب فشاری بر روی خود برمی‌آمدند، (جهت تعیین EDSS عملکرد هشت سیستم خارج هرمی^۲، مخچه، ساقه مغز، حس‌ها، ادراری و دفعی، بینایی و مغز باید بررسی شود. نمره از صفر (بررسی عصبی طبیعی است) تا ۱۰ (مرگ به علت ام‌اس) می‌باشد. بر اساس این نمره‌دهی ۴/۵-۱ شخص کاملاً سرپا و بدون نیاز به کمک، ۵/۵-۵ ناتوانی در انجام فعالیت روزمره، شش نیاز به حمایت یک طرفه، ۶/۵ نیاز به حمایت دو طرفه، ۷-۹/۵ آسیب قابل توجهی در اندام‌ها و نیاز به ویلچر و ۱۰ مرگ به علت ام‌اس است (۱۷)، در یک هفته گذشته درد را ذکر می‌کردند، حداقل شش ماه از ابتلا به بیماری ام‌اس آنها گذشته بود و باردار نبودند. معیارهای خروج نیز شامل: عدم تمایل به ادامه مشارکت در کارآزمایی به هر دلیل، زنانی که در طی مداخله دارای عوارض، اختلالات و بیماری شناخته شده جسمی- روانی جدی شده باشند، زنانی که در هنگام انجام طب فشاری در نقطه LI4, ST36, SP6، احساس گرمی، سنگینی، تورم و یا بی‌حسی را به

¹ Expanded Disability Status Scale (EDSS)

² Extera Pyramidal

³ Maddeructor policis

مورد تفاوت بین لمس (در گروه شاهد) و فشار (در گروه مداخله) توضیحی داده نشد و صرفاً گفته شد که نقاط LI4، ST36، SP6 می‌توانند موجب کاهش درد شوند.

داده‌ها با SPSS نسخه ۱۷ وارد شده و تجزیه و تحلیل آنها با آزمون‌های آماری کای دو، دقیق فیشر، تی مستقل، Repeated Measure (ANOVA) انجام شد.

یافته‌ها:

یافته‌ها نشان داد دو گروه مورد مطالعه از نظر سن، مدت ابتلا و عود بیماری، با یکدیگر اختلاف معنادار آماری نداشتند (جدول ۱). همچنین از نظر سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، شغل و مصرف مسکن نیز همگن بودند. شایع‌ترین دارویی که جهت درد استفاده می‌کردند گاباپنتین بود. در تجزیه و تحلیل آماری تفاوت معناداری بین شدت درد در دو گروه مداخله و شاهد قبل از انجام مداخله وجود نداشت ($p=0/16$). درخصوص ارزیابی دو گروه از نظر شدت درد بلافاصله، دو و چهار هفته پس از مداخله نتایج مداخله تی مستقل اختلاف معناداری را بین دو گروه نشان داد (جدول شماره ۲). در گروه مداخله شدت درد کمتر از گروه شاهد بود. هرچند که شدت درد در گروه شاهد نیز کاهش نشان داد.

برای مقایسه میانگین نمره شدت درد در چهار مرحله قبل، بلافاصله، دو هفته و چهار هفته پس از مداخله از مداخله ANOVA (Repeated measure) استفاده شد که مداخله Greenhouse تفاوت میانگین‌ها را در چهار مرحله از نظر آماری معنادار نشان داد ($p \leq 0/0001$). لذا با استفاده از مداخله Bonferroni این چهار مرحله دو به دو مورد مقایسه قرار گرفت نتایج نشان داد، کاهش معناداری در شدت درد بلافاصله و دو هفته پس از مداخله نسبت به قبل از مداخله ($p \leq 0/0001$) مشاهده شد. لازم به ذکر است که در طی مداخله طب فشاری، عارضه‌ای مشاهده نگردید.

بحث:

پژوهش حاضر با هدف کلی بررسی تأثیر طب فشاری بر شدت درد زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس انجام شد. دو گروه مداخله و شاهد از لحاظ مشخصات دموگرافیک

شمار می‌رود که با طیف گسترده‌ای از اثرات نیز همراه می‌باشد نظیر اثرات ایجاد بی‌دردی و ضد اسپاسم، نقطه ایجاد تون عمومی می‌باشد).



SP6 (یا Sanyinjiao به فاصله ۳cun بالاتر از قوزک داخلی پا در پشت لبه خلفی تیبیا یکی از مهمترین و شایع‌ترین نقاط مورد استفاده به شمار می‌آید) (۱۸)، که در شکل هم نشان داده شده است، مداخله مورد نظر یعنی فشار بر روی این نقاط به مدت سه دقیقه (ده ثانیه فشار و دو ثانیه استراحت) در هر یک از محل‌های توضیح داده شده انجام شد و بعد از اتمام سه دقیقه همین کار سمت مقابل بدن نیز انجام شد. کلاً برای هر بار مداخله ۱۸ دقیقه به طول انجامید. به بیماران در گروه مداخله گوشزد می‌گردید که صحت نقطه وقتی تأیید می‌شود که مددجو در آن نقطه احساس گرمی، سنگینی، تورم و یا بی‌حسی نماید. در گروه شاهد نیز روش لمس، نقاط استفاده شده، مدت اعمال فشار و تمام مراحل کار مشابه با گروه مداخله بود به جز آنکه به جای فشار فقط لمس کردن محل به آنها آموزش داده شد. مداخله هر روز دو مرتبه به مدت دو هفته انجام شد. فشار توسط خود بیماران که به آنها آموزش داده شده بود، انجام شد. پس از انجام مداخله در دو سمت بدن، مجدداً VAS به بیمار داده شد تا توسط بیمار تکمیل شود و به عنوان اطلاعات بلافاصله بعد از مداخله تلقی شد. دو عدد جدول یادآور نیز به بیماران داده شد تا بعد از هر بار انجام مداخله، درون جدول علامت بزنند. پژوهش‌گر در طی این دو هفته روزانه، انجام مداخله توسط بیماران را به صورت تلفنی پیگیری کرد. VAS پس از دو هفته مداخله در پایان روز چهاردهم و همچنین دو هفته پس از آخرین مداخله نیز توسط خود بیمار تکمیل شد و در مراجعات بعدی تحویل انجمن ام‌اس داده می‌شد. به شرکت کنندگان در

تفاوت آماری معناداری نداشتند و همسان بودند.

در سال‌های اخیر روش‌های غیر دارویی، توجه کلیه بیماران من جمله مبتلایان به ام‌اس را به خود جلب نموده است که تحت عنوان درمان‌های مکمل (complementary therapies) شناخته می‌شوند. درمان‌های مکمل، درمان‌های با ماهیت جامع‌نگر می‌باشد که برای افزایش آسایش جسمی و روانی بیمار استفاده می‌شود (۹).

نتایج، بلافاصله و دو هفته پس از مداخله در دو گروه نشان داد که بین دو گروه مداخله و شاهد تفاوت معنادار آماری وجود داشت. به عبارتی می‌توان این گونه بیان داشت که اعمال طب فشاری باعث کاهش شدت درد بلافاصله و دو هفته پس از مداخله در گروه مداخله شده است. از طرفی چون میانگین درد در گروه شاهد نیز کاهش داشته است می‌توان اثر تلقین‌پذیری این گروه را نیز ذکر کرد. تأثیر تلقین انواع روش‌های طب مکمل مثل روش‌های طب سوزنی و فشاری به خوبی شناخته شده است و در اغلب پژوهش‌هایی که در رابطه با تأثیر این روش‌ها صورت می‌گیرد، سعی می‌گردد تا تأثیر این عامل با در نظر گرفتن گروه شاهد در تحقیق خشی شود و در اغلب موارد تغییرات مثبت در گروه شاهد نیز رخ می‌دهد. از طرف دیگر بنا به نظر اکثر متخصصان روش طب فشاری کاذب یعنی فشردن نقاط غیرواقعی نیز ممکن است بی‌تأثیر نباشد (۱۹). در پژوهش حاضر نیز همین عامل باعث شده است که شدت درد در گروه شاهد نیز کاهش نشان دهد.

لازم به ذکر است که تاکنون در تحقیقات صورت گرفته به صورت کارآزمایی‌های بالینی برای تعیین تأثیر طب فشاری به دو صورت عمل شده است: الف) استفاده از فشار مؤثر در نقطه مورد نظر تا ایجاد احساس گرمی و سنگینی در گروه مداخله و انجام لمس سطحی در گروه شاهد و ب) استفاده از فشار در نقطه مؤثر در گروه مداخله و فشار در نقطه نابه جا (کاذب) در گروه شاهد. از پژوهش‌های انجام شده که از لمس سطحی در گروه شاهد در نقطه مورد نظر استفاده شد می‌توان به مطالعه «تأثیر طب فشاری در نقطه

SP6 بر شدت درد زایمان و نوع زایمان» توسط صمدی در سال ۱۳۸۹ و همکاران اشاره کرد که درد زایمان در دو دقیقه پس از شروع مداخله کاهش معناداری نشان داد، لیکن در مراحل پس از ۳۰ دقیقه مداخله و نیز ۳۰ دقیقه پس از اتمام مداخله اختلاف آماری معناداری وجود نداشت (۲۰)، اما از مطالعاتی که برای نشان دادن اثربخشی طب فشاری در کنترل درد، از نقاط کاذب استفاده کرده‌اند، می‌توان به مطالعه «تأثیر به کارگیری طب فشاری بر تسکین سردرد میگرنی» توسط کرمانشاهی و همکاران در سال ۱۳۸۸ اشاره نمود که البته پس از مداخله، شدت درد و طول مدت سردرد در دو گروه مداخله و شاهد، تفاوت معنادار آماری نداشتند (۲۱).

در مطالعه‌ای که توسط Lang با عنوان «طب فشاری برای تسکین درد بیماران با شکستگی استخوان رادیال در قبل از رسیدن به بیمارستان روی نقاط Baihui و Hegu» انجام شد، اختلاف معناداری بین گروه مداخله و گروه شاهد وجود داشت و درد بیماران گروه مداخله کمتر از گروه شاهد گزارش شد (۱۵)، که نتایج پژوهش حاضر با این مطالعه همخوانی داشت، با این تفاوت که در این مطالعه از دو نقطه و در مطالعه حاضر از سه نقطه استفاده شده بود، اما جامعه پژوهش متفاوت بود (۱۵).

در مطالعه‌ای که توسط سهرابی و همکاران «مقایسه تأثیر طب فشاری در نقطه سانینجیائو و ایوپروفن بر دیسمنوره» انجام شد، طب فشاری بر شدت درد بیماران یک ماه و دو ماه پس از مداخله مؤثر نبود (۲۲)، که مطالعه حاضر با این مطالعه همخوانی نداشت، البته ایشان در مطالعه خود فقط از نقطه SP6 و به مدت ۲۰ دقیقه مداخله در هر دو پا استفاده کرده‌اند و تعداد دفعات انجام مداخله نیز کمتر از پژوهش حاضر بود. در مطالعه‌ای که توسط Yeh و همکاران «تأثیر طب فشاری گوش بر کاهش درد (با مسکن‌های کنترل شده) در بیماران بعد از جراحی کمر» انجام شد از نقاط طب فشاری گوش استفاده شد، نتایج نشان داد درد در هر دو گروه کاهش یافت اما اختلاف آماری معناداری بین دو گروه از نظر متوسط درد وجود

و پوشش خود اعتقاد ورزیده و تأکید دارند، استفاده از این نقطه با اعتقادات فرهنگی مددجویان بدین لحاظ منافاتی نداشت. لذا استفاده از این نقطه به دلیل سهولت توصیه می‌شود. دو نقطه دیگر (SP6, ST36) نیاز به محیطی دارد که در آن حریم خصوصی بیمار باید حفظ شود تا باعث مشارکت و همکاری بیشتر بیماران شود. از نقاط قوت این پژوهش حاضر یک سوکور بودن، برابری مدت زمان اعمال فشار برای کلیه واحدهای پژوهش در گروه مداخله می‌باشد، همچنین می‌توان به مقایسه شدت درد در گروه مداخله و شاهد، پیگیری واحدهای پژوهش در طی سه مرحله انجام طب فشاری، در نظر گرفتن گروه شاهد جهت اندازه‌گیری اثر شاهد اشاره کرد. همچنین تماس‌ها و پیگیری‌های تلفنی، اختصاص دادن جدول یادآور به دو گروه را نیز می‌توان از نقاط قوت این پژوهش دانست. جهت جلوگیری از تورش در این مطالعه، اعمال فشار توسط یک نفر انجام شد. مطالعه ما اثر طب فشاری در کاهش شدت درد را قابل قبول می‌داند. یافته‌های به دست آمده، به کارگیری طب فشاری در بیماران ام‌اس را تأیید می‌کند. با توجه به نتایج حاضر، طب فشاری می‌تواند به عنوان یک روش غیردارویی، ارزان، ساده، مؤثر و بدون عوارض جانبی و از همه مهم‌تر یک روش عملی که در هر مکان و زمانی قابل اجرا می‌باشد، به عنوان یک طب مکمل در کنار سایر روش‌های درمانی استفاده شود و باعث کاهش مصرف داروهای مسکن شود. همچنین نتایج این پژوهش می‌تواند بر لزوم آموزش دانشجویان علوم پزشکی در خصوص آگاهی از روش‌های غیر دارویی درمان درد مؤثر باشد و از این طریق در جهت کاربردی‌تر کردن این روش‌ها گام برداشت.

تشکر و قدردانی:

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و همکاری انجمن ام‌اس شهر تهران انجام شد که بدین وسیله از آنان قدردانی می‌شود. همچنین این پژوهش در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با شماره ۲۰۱۱۰۸۲۷۶۲۴۷ به ثبت رسیده است.

نداشت، که مطالعه حاضر با این پژوهش هم‌راستا نبود. تفاوت با نتایج پژوهش حاضر شاید به علت نوع درد (درد ناشی از جراحی)، تفاوت نقاط انتخابی و تعداد روزهای انجام طب فشاری باشد (۲۳).

بین میانگین شدت درد چهار هفته پس از مداخله در دو گروه مداخله و شاهد، از نظر آماری تفاوت معناداری وجود داشت. می‌توان بیان کرد شدت درد چهار هفته پس از مداخله در گروه مداخله کمتر از گروه شاهد می‌باشد. علت این یافته می‌تواند این مطلب باشد که در واقع مداخله ما در مطالعه حاضر چون روی سه نقطه فشاری و دو بار در روز برای دو هفته متوالی انجام شد، که بر شدت درد حتی پس از گذشت دو هفته از آخرین مداخله تأثیر مثبت داشته است. Eun-Mi و همکاران نشان دادند که تفاوت معناداری در شدت دیسمنوره بین گروه فشار و لمس نقطه SP6 بلافاصله، سی دقیقه، یک ساعت و دو ساعت وجود داشت ولی سه ساعت پس از مداخله بین دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشت (۲۴)، که پژوهش حاضر با همه مراحل جزء مرحله آخر هم‌راستا بود. در این مطالعه نیز از نقطه SP6 و به مدت ۲۰ دقیقه استفاده شده است و مداخله یک بار انجام شده است.

برای مقایسه میانگین نمره شدت درد در چهار مرحله قبل، بلافاصله، دو هفته و چهار هفته پس از مداخله در دو گروه مداخله و شاهد، نشان‌دهنده کاهش درد به شکل متوالی در سه مرحله اول در گروه‌های مداخله و شاهد می‌باشد، البته کاهش درد در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد بیشتر می‌باشد، یعنی شدت درد در گروه مداخله به طور چشمگیری کاهش یافته است. اگرچه این روند در گروه شاهد نیز دیده می‌شود ولی کاهش درد کمتر می‌باشد.

این مطالعه با محدودیت‌هایی نیز همراه بود که از جمله محدودیت‌ها می‌توان به جدید بودن این روش و عدم آشنایی قبلی زنان با این شیوه اشاره نمود. نقطه LI4 که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت، به راحتی در دسترس قرار داشته و از آنجا که در کشور ما به دلیل مسائل شرعی و فرهنگی، بسیاری از زنان بر حفظ حریم خصوصی

جدول شماره ۱- مقایسه مشخصات دو گروه مداخله و شاهد

متغیر*	گروه مداخله	گروه شاهد	P value
سن (سال)	۹۰/۳۱±۳۳/۶	۸۸/۳۱ ± ۲۱/۶	۰/۹۸
مدت ابتلا (سال)	۳/۱۶±۱/۱۸	۲/۸۶ ± ۱/۲۷	۰/۲۲
عود بیماری	۶۰/۱±۹۴/۰	۵۸/۱ ± ۰/۷۵	۰/۹۰

جدول شماره ۲- مقایسه میانگین شدت درد در دو گروه مداخله و شاهد در مراحل مختلف

مراحل گروه	میانگین شدت درد قبل از مداخله	میانگین شدت درد بلافاصله پس از مداخله	میانگین شدت درد دو هفته پس از مداخله	میانگین شدت درد چهار هفته پس از مداخله
مداخله	۷/۰۶ ± ۱/۷۸	۵/۲۰ ± ۱/۸۹	۵/۱۶ ± ۱/۶۶	۶/۰۸ ± ۱/۴۸
شاهد	۶/۶۰ ± ۱/۴۸	۶/۱۰ ± ۱/۶۸	۵/۹۸ ± ۱/۶۱	۶/۷۷ ± ۱/۴۷
P value	۰/۱۶	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۲

References:

- 1- Mao P, Reddy PH. Is multiple sclerosis a mitochondrial disease? *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease*. 2010; 1802(1), 66-79.
- 2- Leong EM, Semple SJ, Angley M, Siebert W, Petkov J, McKinnon RA. Complementary and alternative medicines and dietary interventions in multiple sclerosis: What is being used in South Australia and why? *Complementary Therapies in Medicine*. 2009; 17(4), 216-23.
- 3- Samuels MA, Ropper A. *Samuels's Manual Of Neurologic Therapeutics*, Wolters Kluwer Lippincott, 8th, 171-189 2010.
- 4- Sahraian M, Khorramnia S, Ebrahim M, Moinfar Z, Lotfi J, Pakdaman H. Multiple sclerosis in Iran: a demographic study of 8,000 patients and changes over time. *European Neurology*. 2010; 64(6), 331-6 [persian].
- 5- Esmonde L, Long AF. Complementary therapy use by persons with multiple sclerosis: Benefits and research priorities. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2008; 14(3), 176-84.
- 6- Hawarth A. Will aromatherapy be a useful treatment strategy for people with Multiple Sclerosis who experience pain, *Complementary Therapies in Nursing&Midwifery*. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*. 2002; 8(3), 138-41.
- 7- Atashzadeh F, Mohamadi S, AbedSaiedi Z, AlaviMajd H. Comparison of aroma therapy and massage on pain in patients with multiple sclerosis. *Journal of nursing and midwifery shahid Beheshti*. 2007; 58, 28-32 [persian].
- 8- Kim J, Wajda M. Evaluation of aromatherapy in treating postoperative pain: Pilot study, *pain practice*. 6(4), 273-277. 2006.
- 9- Halper J, Costello K, Harris C. *Nursing Practice in Multiple Sclerosis. A Core Curriculum*. 2nd Edition. Demos Medical Publishing. 215-245. 2006.
- 10- Lee Y-H, Eom K-M, Seo H-S, Yun Y-D. Effects of Acupressure on Vertebral Artery Blood Flow in Tension-type Headache Patients. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*. 2011; (4), 267.
- 11- Teplitz JV. Migraine management. *Occup health saf*. 2005; 74(10).
- 12- Agarwal A, Ranjan R, Dhiraaj S, Lakra A, Kumar M. Acupressure for prevention of pre-operative anxiety: a prospective, randomised, placebo controlled study. *Journal Anaesthesia*. 2005; 60(10): 978-81.
- 13- Mirbagher-Ajorpaz N, Adib-Hajbaghery M. The effects of acupressure on primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2011; 17(1), 33-6 [persian].
- 14- Yip Y, Tse S. An experimental study on the effectiveness of acupressure with aromatic lavender essential oil for sub-acute, non-specific neck pain in Hong Kong. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2006; 12(1), 8-26.
- 15- Lang T, Hager H, Funovits V, Barker R, Steinlechner B, Hoerauf K. Prehospital analgesia with acupressure at the Baihui and Hegu points in patients with radial fractures: a prospective, randomized, double-blind trial. *The american journal of emergency medicine*. 2007; 25(8), 887-93.
- 16- Bao T, Ye X, Skinner J, Cao B, Fisher J, Nesbit S, et al. The Analgesic Effect of Magnetic Acupressure in Cancer Patients Undergoing Bone Marrow Aspiration and Biopsy: A Randomized, Blinded, Controlled Trial. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2011; 41(6), 995-1002.
- 17- Zuvich RL, McCauley JL, Pericak-Vance MA. Genetics and pathogenesis of multiple sclerosis. *Seminars in Immunology*. 2009; 21(6), 328-33.
- 18- NaderiNabi B, SedighiNejad A. *Principles of Acupuncture: Teimour Zadeh & Tabib*, 154 in persian; 2007.
- 19- Bazarganipour F, Lamyian M, Heshmat R, Abadi MAJ, Taghavi A. A randomized clinical trial of the efficacy of applying a simple acupressure protocol to the Taichong point in relieving dysmenorrhea. *International Journal of*

- Gynecology & Obstetrics. [doi: 10.1016/j.ijgo.2010.04.030]. 2010: 111(2), 05-09 [persian].
- 20- Samadi P, Lamiyan M, Heshmat R, Faghihzadeh S. Effect of Acupressure in SP6 on Severity of Labor Pain and Kind of Labor. Hormozgan Medical Journal. 2010(1): 1, 55-64 [persian].
- 21- Kermanshahi S, Sadrizadeh R, Nafisi S. Effect of acupressure on migraine. Kermanshah Medical Science Journal. 2009: 4(13), 290-8 [persian].
- 22- Sohrabi Z, Tadaun M, Javadi N. Comparison The Effect of SP6 Acupressure and Ibuprofen on Primary Dysmenorrhea, 2006, [persian].
- 23- Yeh ML, Tsou M-Y, Lee B-Y, Chen H-H. Effects of auricular acupressure on pain reduction in patient-controlled analgesia after lumbar spine surgery. Acta anaesthesiologica Taiwanica. 2010: 48(2), 80-6.
- 24- Eun-Mi J, Soonbok C, Duck-Hee K, Sue K. Effects of acupressure on dysmenorrhea and skin temperature changes in college students: A non-randomized controlled trial. International Journal of Nursing Studies. [doi: 10.1016/j.ijnurstu.2006.03.021]. 2007: 44(6) 973-81.

Effect of acupressure on severity of pain in women with multiple sclerosis (MS)

Bastani F¹, Sobhani M^{*2}, Bozorgnejad M³, Shamsikhani S⁴, Haghani H⁵

1.Associate Professor, Dept. of Health, Faculty of Nursing & Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2.Msc Nursing Student, Faculty of Nursing & Midwifery , Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3.Instructor, Dept. of Medical & Surgical, Faculty of Nursing & Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4.Instructor, Dept. of Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

5.Instructor, Dept. of Statistic, Faculty of Management & Medical Information, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 25 July, 2012; Accepted: 18 November,2012

Abstract:

Introduction: Multiple sclerosis is the most common chronic demyelization of central nervous system disease. The prevalence of MS is much more common in women than men. Pain is a symptom in MS that affects the patients' quality of life reduces the ability of patients to do perform their daily activities. Therefore there are the pharmacological and non-pharmacological methods to control the symptom. Among non-pharmacological methods, acupressure, is a low-cost and noninvasive procedure that can be used to control symptoms of the disease. The aim of this study was to investigate the effect of acupressure on severity of pain in women with MS.

Methods: In this single blind randomized clinical controlled trial, one hundred women were recruited from Tehran MS association. Subjects were divided equally into two groups of experimental and placebo, by random allocation method. Visual analog scale was used to evaluate the severity of pain. The intervention for experimental group was acupressure in ST36, SP6, LI4 points for 3 minutes bilaterally. In addition, the participants were instructed to perform acupressure in same points twice daily for two weeks. Subjects in placebo group were trained to touch the same points. The severity of pain was measured in both groups immediately, two and four weeks after intervention. The data were analysis by SPSS version 17.

Results: There were no significant differences in severity of pain ($p=0.16$) at baseline in two groups. There was significant reduction of severity of pain in experimental group compared to placebo group immediately, two and four weeks after intervention respectively ($p=0.01$, $p=0.01$, $p=0.02$).

Conclusion: According to the study results, acupressure on ST36, SP6, LI4 reduced symptom of pain in women with MS. Therefore the intervention is safe, simple, non-invasive and low-cost, it is recommended, to nurses to practice and educate the procedure to the client in relation to self-care and health promotion.

Key word: Multiple Sclerosis, Pain, Acupressure.

*Corresponding author: Email: Ma_sobhani@yahoo.com.