

## تأثیر ماساژ بر سندرم پیش از قاعدگی دانشجویان

لیلی قاضی<sup>۱</sup>، مریم مرادی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۳/۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۳/۲۵

۱. کارشناس ارشد آسیب‌شناسی ورزشی، دانشگاه پیام نور مرکز تهران

۲. دانشجوی PhD بهداشت باروری، دانشگاه ملی استرالیا

### چکیده

**زمینه و هدف:** سندرم پیش از قاعدگی مجموعه‌ای از علائم فیزیکی، روحی و رفتاری است که در طول فاز لوتئال سیکل قاعدگی رخ می‌دهد و با آغاز خون‌ریزی ناپدید می‌گردد. هدف این مطالعه، تعیین تاثیر ماساژ بر سندرم پیش از قاعدگی است.

**مواد و روش کار:** پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی بوده که بر روی ۳۰ دانشجوی داوطلب مبتلا به PMS دانشگاه تهران انجام شد. بعد از بررسی دو سیکل قاعدگی و تایید قطعی PMS، آزمودنی‌ها به صورت تصادفی در دو گروه ماساژ و کنترل تقسیم گردیدند. پروتکل ماساژ طی ۸ هفته انجام شد. علائم PMS در طی دو سیکل قبل و دو سیکل پس از شروع مداخله توسط آزمودنی‌ها ثبت گردید. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل فرم جمع‌آوری اطلاعات، فرم تشخیص موقت PMS، فرم ثبت وضعیت روزانه و آزمون افسردگی بک بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های  $\chi^2$ ، فیشر،  $t$  مستقل و زوجی انجام گرفت.

**یافته‌ها:** در مقایسه قبل و بعد از مداخله، ماساژ به‌طور معنی‌داری موجب کاهش میانگین علائم روانی (۶۴/۸٪) و علائم جسمانی (۵۶/۷٪) شد ( $p < ۰/۰۰۱$ ). در گروه کنترل تنها کاهش در میانگین علائم جسمانی (به‌طور متوسط ۲۱/۲٪) معنی‌دار بود ( $p = ۰/۰۲$ ). در مقایسه بعد از ۸ هفته بین میانگین علائم جسمانی دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. ولی میانگین علائم روانی در گروه ماساژ به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود ( $p = ۰/۰۱$ ).

**نتیجه‌گیری:** ماساژ در کاهش میانگین علائم PMS مؤثر بوده و می‌تواند در درمان این بیماری استفاده گردد. [م ت ع پ ز، ۱۳(۲): ۴۳-۳۸]

**کلیدواژه‌ها:** سندرم پیش از قاعدگی، ماساژ درمانی، مانپولیسیون، درمان‌های مکمل

### مقدمه

درمانی در کاهش علائم PMS بررسی نشده است. آن‌ها پروتکل ماساژ را برای ۵ هفته اجرا کردند. در نهایت ماساژ را به‌عنوان شیوه‌ای مؤثر در کاهش علائم PMS عنوان نموده و مطالعات بعدی با انجام مدت زمان طولانی‌تر را برای ماساژ درمانی پیشنهاد کردند.<sup>۶</sup>

علی‌رغم تلاش محققین مطالعه حاضر، در مرور گسترده متون در رابطه با تاثیر ماساژ بر PMS، در داخل کشور مطالعه‌ای مشاهده نگردید و در خارج از کشور نیز مطالعات اندکی به‌دست آمد. با توجه به شیوع بالای PMS، عوارض جانبی و هزینه‌بر بودن روش‌های دارویی و از طرفی گرایش روزافزون به طب مکمل و جایگزین و هم‌چنین به‌علت نبود تحقیق در این زمینه در کشورمان، پژوهشگران به انجام این مطالعه ترغیب گردیدند. هدف از مطالعه حاضر بررسی تاثیر ماساژ بر سندرم پیش از قاعدگی می‌باشد.

### روش کار

پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی بوده که در سال ۸۸-۸۷ بر روی دانشجویان دانشگاه تهران انجام گردید. در این مطالعه با استفاده از فرمول محاسبه نمونه، تعداد نمونه‌ها برابر ۸ نفر در هر گروه برآورد گردید که با احتساب ریزش، برای هر گروه ۱۵ نفر در نظر گرفته شد. لذا مطالعه با ۱۵ نفر آغاز و با ۱۰ نفر در گروه ماساژ و ۹ نفر در گروه کنترل به پایان رسید. آزمودنی‌ها شامل دانشجویان واجد شرایط مبتلا به PMS بودند که داوطلبانه وارد مطالعه شدند. معیارهای انتخاب آزمودنی‌ها شامل مجرد بودن، داشتن سیکل‌های قاعدگی منظم با فواصل ۳۵-۲۱ روز و طول مدت ۱۰-۳ روز بود. معیارهای خروج، ابتلا به بیماری جسمی یا روانی شناخته شده یا تحت درمان، مصرف دارو، ورزشکار بودن و استرس شدید نظیر فوت نزدیکان و یا عمل

سندرم پیش از قاعدگی (PMS: Premenstrual Syndrome) دوره‌ای علائم جسمی، شناختی و رفتاری است که در طی فاز لوتئال (Luteal) رخ می‌دهد و چند روز پس از شروع خونریزی از بین می‌رود. ۹۰-۷۰ درصد از زنان درجاتی از علائم PMS را دارند و در ۴۰-۲۰ درصد آنان این علائم موجب تداخل در عملکرد روزانه‌شان می‌گردد.<sup>۱</sup> بر طبق مطالعه‌ای در ایران ۷۸/۴ درصد از دانشجویان از PMS رنج می‌بردند.<sup>۲</sup> علت PMS ناشناخته باقی‌مانده و مولتی فاکتوریال (MultiFactorial) بیان شده است.<sup>۳</sup> در رابطه با PMS هیچ درمان واحدی که به‌طور جهانی پذیرفته شده باشد وجود ندارد و مداخلات درمانی متفاوتی مانند تغییر سبک زندگی، آموزش، مدیریت استرس (ماساژ، بازتاب درمانی و یوگا)، ورزش، ویتامین‌ها، درمان‌های گیاهی، مهارکننده‌های انتخابی باز جذب سروتونین و ضدافسردگی‌ها وجود دارد.<sup>۱</sup> به عقیده Dickerson و همکاران درمان PMS بر پایه بهبود یا حذف علائم، کاهش اثر آن‌ها بر روی فعالیت‌ها و ارتباطات بین شخصی و به حداقل رساندن عوارض جانبی درمان است. در ابتدا همه بیماران مبتلا به PMS باید با درمان‌های غیردارویی پیگیری شوند و درمان‌های دارویی باید برای بیمارانی که علی‌رغم درمان‌های غیر دارویی علائم‌شان مقاوم و پایدار است، به کار گرفته شود.<sup>۳</sup> ماساژ به‌عنوان یکی از شیوه‌های درمانی در بسیاری از موارد مزمن و مشکلات بالینی به کار می‌رود.<sup>۴</sup> ماساژ به‌عنوان شکلی سیستماتیک از لمس بافت‌های نرم بدن به وسیله دست‌ها، به منظور اهداف درمانی همانند برطرف کردن درد، افزایش راحتی و آسایش بیماران تعریف شده است.<sup>۵</sup> Hernandez و همکاران در سال ۲۰۰۰ تأثیر ماساژ و ریلکسیشن را بر روی ۲۴ زن مبتلا به فرم شدید PMS بررسی کردند. Hernandez بیان می‌کند که پیش از ایشان تاثیر ماساژ

تصادفی و با روش قرعه‌کشی ساده در دو گروه ۱۵ نفره ماساژ و کنترل تقسیم شدند.

در مطالعه Hernandez مدت اعمال پروتکل ماساژ ۵ هفته بود که بنابر پیشنهاد وی مبنی بر افزایش مدت اعمال پروتکل به ۸ تا ۱۲ هفته، در پژوهش حاضر مدت پروتکل ماساژ ۸ هفته در نظر گرفته شد که سه روز در هفته و هر روز دو دوره ۱۵ دقیقه‌ای و هر مانور ماساژ حدود ۲ دقیقه طول کشید. ۱۵ دقیقه آغازین جلسه، فرد ماساژ گیرنده به پشت خوابیده و ۱۵ دقیقه باقی مانده فرد به شکم خوابیده و انجام ماساژ توسط ماساژور در نواحی خاصی از بدن بر طبق مطالعه Hernandez اعمال گردید. در مطالعه وی آزمودنی‌ها فرم ثبت وضعیت روزانه را برای دو سیکل قاعدگی پس از شروع مطالعه و بخش دوم فرم جمع‌آوری اطلاعات را بعد از اتمام مطالعه تکمیل نمودند. اطلاعات جمع‌آوری شده توسط نرم افزار SPSS-11.5 و با استفاده از آزمون‌های  $\chi^2$ ، تست دقیق فیشر،  $t$  مستقل و زوجی تجزیه و تحلیل گردید. فاصله اطمینان نتایج آزمون‌های آماری ۹۵ درصد و برای کلیه آزمون‌ها  $p \leq 0.05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

از ۱۵ نفر آزمودنی در گروه ماساژ در نهایت ۱۰ نفر مطالعه را تکمیل نمودند که دلایل ریزش؛ ازدواج، نقص در تکمیل نمودن فرم‌ها و یا ابتلا به بیماری و مصرف دارو بود. در گروه کنترل نیز ۶ نفر به دلایل مسافرت، فوت نزدیکان و حذف ترم از مطالعه خارج شدند و مطالعه با ۹ نفر به پایان رسید. یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر با استفاده از تست  $\chi^2$  و دقیق فیشر نشان داد که بین دو گروه از نظر اطلاعات دموگرافیک سن، سن منارک، طول مدت قاعدگی، فاصله بین قاعدگی‌ها، زمان شروع علائم و BMI اختلاف معنی‌داری وجود ندارد و دو گروه از نظر موارد مذکور با یکدیگر همسان می‌باشند (جدول ۱).

جدول ۱: شاخص‌های دموگرافیک آزمودنی‌ها در دو گروه ماساژ و کنترل

شاخص دموگرافیک	گروه ماساژ Mean±SD	کنترل Mean±SD	P
سن (سال)	۲۰/۵±۰/۸	۲۰/۷±۰/۹	۰/۰۸۱
سن منارک (سال)	۱۳/۱±۱/۴	۱۳/۳±۱/۱	۰/۴۶
طول مدت قاعدگی (روز)	۶/۴±۰/۸	۶/۴±۰/۹	۰/۴۰
فاصله بین قاعدگی‌ها (روز)	۲۹/۹±۲/۱	۲۹/۹±۲/۵	۰/۱۴
زمان شروع علائم (روز)	۵±۲/۴	۴/۶±۱/۲	۰/۸۴
BMI	۲۱/۷±۳/۷	۲۱/۱±۲/۹	۰/۴۶

با انجام آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نتایج بررسی نشان داد که میانگین علائم جسمانی ( $p=0/98$ ) و روانی ( $p=0/66$ ) در دو گروه مورد مطالعه با توزیع نرمال اختلاف معنی‌دار آماری ندارند. لذا به منظور مقایسه میانگین علائم قبل و بعد در هر گروه، مقایسه میانگین علائم قبل از مطالعه در دو گروه و هم‌چنین بعد از مطالعه در دو گروه می‌توان از آزمون پارامتریک  $t$  استفاده شد.

جراحی در سه ماه اخیر بود. ابزار گردآوری اطلاعات شامل فرم جمع‌آوری اطلاعات، فرم تشخیص موقت PMS، فرم ثبت وضعیت روزانه و آزمون افسردگی بک بود. فرم جمع‌آوری اطلاعات در دو بخش تنظیم گردید؛ بخش اول در ارتباط با اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم در رابطه با تأثیر و بهبود کلی، تمایل به ادامه درمان در آینده و عوارض جانبی احتمالی ماساژ بود. متغیر اصلی تغییر میانگین علائم PMS، قبل و بعد از مطالعه بود. جهت اندازه‌گیری شدت هر علامت در هر یک از آزمودنی‌های پژوهش در طول هر سیکل قاعدگی (فاصله ۷ روز آخر و ۴ روز اول سیکل بعدی)، حداکثر شدت آن علامت در نظر گرفته می‌شد و بین ۲ سیکل (مثلاً سیکل اول و دوم قبل از مطالعه) میانگین گرفته می‌شد. این میانگین نمره آن علامت قبل از اجرای پروتکل بر روی آزمودنی بود. این نمره به کسری از ۱۰۰ تبدیل می‌شد و نمره زیر ۳۳ درصد خفیف، بین ۳۳ تا ۶۶ درصد متوسط و بالاتر از ۶۶ درصد شدید در نظر گرفته می‌شد. در هر یک از آزمودنی‌ها، نمره علائم روانی میانگین نمرات ۱۰ علامت روانی (تنش، دمدمی مزاجی، تحریک پذیری، اضطراب، افسردگی، فراموشکاری، گریه‌های بی‌مورد، عدم تمرکز حواس-گیجی، اختلال در خواب و میل به خودکشی) و نمره علائم جسمانی میانگین نمرات ۸ علامت جسمانی (خستگی، میل بیش از حد به خوردن شیرینیجات، سردرد، افزایش اشتها، تپش قلب، دردناک شدن پستانها، نفخ شکم و ورم اندامها)، سنجیده شد.

میزان پاسخ‌گویی به درمان نیز محاسبه گردید که به‌عنوان کاهش بیش از ۵۰ درصد در علائم نسبت به پایه تعریف شده است. در این رابطه میزان اختلاف میانگین تقسیم بر میانگین قبل از درمان ضرب در ۱۰۰ در هر گروه محاسبه گردید. در افرادی که عدد به دست آمده با این روش مساوی و یا بیش از ۵۰ بود پاسخ‌گو به درمان به شمار می‌رفتند. فرم تشخیص موقت PMS، راهنمای تشخیصی اختلالات ذهنی (DSM-IV) است و ۱۱ معیار را برای تشخیص PMS در انتهای فاز لوتئال معرفی می‌نماید.<sup>۹</sup> فرم ثبت وضعیت روزانه شامل ۱۰ علامت روانی و ۸ علامت جسمانی PMS می‌باشد. در سال ۱۹۹۶ در مطالعه‌ای اعتبار و اطمینان تقویم روزانه سندرم پیش از قاعدگی با همبستگی ۹۲ درصد به اثبات رسیده است.<sup>۹</sup> تست افسردگی بک، یک پرسشنامه استاندارد است که روایی و پایایی آن در تحقیقات انجام شده در ایران مورد تایید قرار گرفته است.<sup>۱۰</sup> با مصاحبه اولیه ۷۵ نفر واجد شرایط با تشخیص موقت PMS و نداشتن افسردگی وارد مطالعه شدند. در این مرحله پس از اخذ رضایت‌نامه کتبی، فرم ثبت وضعیت روزانه (برای دو سیکل قاعدگی) همراه با توضیحات کامل در مورد اهمیت و نحوه تکمیل آن، در اختیار افراد گذاشته شد. پس از دو سیکل، فرم‌ها جمع‌آوری و از نظر تشخیص قطعی PMS مورد بررسی قرار گرفت. از ۷۵ نفر ۳۰ نفر با تشخیص قطعی PMS و مایل به ادامه همکاری وارد مرحله اجرای مطالعه شدند. دلایل ریزش؛ عدم تکمیل یا تکمیل ناقص فرم‌ها، عدم تشخیص قطعی PMS و یا نداشتن تمایل به ادامه همکاری بود. در این مرحله آزمودنی‌ها به صورت

کنترل اختلاف در میانگین علایم روانی PMS معنی دار نبوده و فقط میانگین علایم جسمانی کاهش مشخص داشته است. در مقایسه میانگین علایم بعد از مطالعه در دو گروه نیز، گروه ماساژ نسبت به گروه کنترل میانگین علایم روانی (۳/۴۰ در مقابل ۸/۴) کمتری داشته است.

لازم به ذکر است طبق بررسی متون توسط محققین مطالعه حاضر، تا کنون در ایران مطالعه‌ای در زمینه بررسی تأثیر ماساژ بر PMS انجام نشده است و در خارج از کشور نیز تعداد اندکی مقاله مرتبط با موضوع مورد پژوهش به دست آمد و این مورد امکان مقایسه با نتایج سایر مطالعات را محدود می‌کند.

همسو با پژوهش حاضر Hernandez و همکاران نیز تأثیر ماساژ بر کاهش علایم PMS را تایید می‌نمایند. در این مطالعه تأثیر ماساژ و ریلکسیشن بر روی ۲۴ زن مبتلا به فرم شدید PMS در گروه سنی ۱۹ تا ۴۵ سال مورد بررسی قرار گرفت، ایشان درد، خلق و اضطراب نمونه‌ها را در روز اول و آخر پروتکل درمان قبل و بعد از انجام ماساژ یا ریلکسیشن مورد سنجش قرار دادند. هم‌چنین افسردگی و علایم PMS (با استفاده از پرسشنامه دیسترس قاعدگی در ۸ زیر گروه) را در اولین و آخرین روز اجرای پروتکل بررسی نمودند. گروه ماساژ کاهش در اضطراب، خلق افسرده و درد را بعد از اولین و آخرین جلسه درمان نشان داد. تأثیر طولانی مدت ماساژ درمانی (۵ هفته) شامل کاهش میزان درد، احتیاس مایعات و دیسترس کلی قاعدگی (از امتیاز ۹۸/۲ به ۷۶/۸ با  $p=0/05$ ) بود. در گروه ریلکسیشن هیچ یک از موارد به غیر از کاهش اضطراب در جلسه اول معنی دار نشد. بنا به گفته Hernandez و همکاران انتظار می‌رود فواید ماساژ درمانی به انواع خفیف‌تر PMS نیز تعمیم داده شود. در پژوهش حاضر علایم PMS به طور روزانه ثبت گردیده‌اند که دقیق‌تر است و این مورد از امتیاز تحقیق حاضر نسبت به مطالعه Hernandez به شمار می‌رود. هم‌چنین، در پژوهشی که توسط Kim با هدف بررسی تأثیر ماساژ ورزشی و ورزشی هوازی بر روی علایم PMS، غلظت هورمون‌ها (پروژسترون و اپی نفرین) و املاح معدنی بر روی ۱۲ دختر دبیرستانی انجام گرفت، علایم PMS در هر دو گروه به طور مشخص کاهش داشت. هم‌چنین ماساژ ورزشی به طور معنی داری غلظت کورتیزول و املاح معدنی را تغییر داد.<sup>۱۱</sup> البته در این تحقیق از ترکیب ماساژ و ورزش در درمان PMS استفاده شده است.

Pullon و همکاران ۱۸۲۶ زن را در منطقه ولینگتون نیوزلند مورد بررسی قرار دادند. ۸۵ درصد از آنان تا حدی علایم PMS را دارا بودند. در مورد اقدامات خود درمانی و کمک‌های پزشکی که آن‌ها برای مقابله با علایم PMS به کار می‌بردند و این که آیا این اقدامات واقعاً سودمند بودند یا نه از آن‌ها سؤال شد. ۹۹۰ نفر از خود درمانی و ۴۶۰ نفر از کمک‌های پزشکی استفاده کرده بودند. شایع‌ترین روش‌های به کار گرفته شده شامل ورزش (۴۶ درصد)، استراحت (۳۸ درصد)، ویتامین B<sub>6</sub> (۳۳ درصد)، ماساژ (۱۲ درصد)، ثبت روزانه علایم (۱۲ درصد) بود. از کل استفاده کنندگان ماساژ ۹۷ درصد آن را سودمند گزارش کرده که این میزان، بالاترین درصد در بین روش‌های دیگر بود. به عبارتی ماساژ یکی از سودمندترین درمان‌ها گزارش شده بود.<sup>۱۲</sup>

آزمون آماری  $t$  مستقل بیانگر آن بود که بین میانگین علایم جسمانی و علایم روانی PMS قبل از مطالعه در گروه ماساژ و کنترل اختلاف معنی داری وجود ندارد (به ترتیب  $p=0/94$ ،  $p=0/37$ ) و دو گروه از نظر میانگین علایم قبل از درمان همسان بودند. در مقایسه قبل و بعد از مطالعه در گروه ماساژ آزمون آماری  $t$  نشان می‌دهد که بین اختلاف میانگین علایم جسمانی و علایم روانی PMS آزمون‌دنی‌ها قبل و بعد از مطالعه اختلاف معنی داری وجود دارد ( $p<0/01$ ) و به طور متوسط علایم روانی و علایم جسمانی به ترتیب ۶۴/۸ درصد و ۵۶/۷ درصد کاهش یافت (جدول ۲).

جدول ۲: میانگین نمرات علایم سندرم پیش از قاعدگی قبل و بعد از مداخله در

PMS علایم	زمان	گروه ماساژ		p
		قبل از مداخله	بعد از مداخله	
علایم جسمانی	۸/۲±۲/۸	۳/۵±۲/۷	۵۶/۷٪	<0/001
علایم روانی	۹/۶±۵/۵	۳/۴±۲/۸	۶۴/۸٪	<0/001

در گروه کنترل در پایان ۸ هفته بین میانگین علایم روانی اختلاف معنی داری مشاهده نگردید و تنها کاهش در علایم جسمانی ( $p=0/02$ ) به طور متوسط به میزان ۲۱/۲ درصد معنی دار بود (جدول ۳).

جدول ۳: میانگین نمرات علایم سندرم پیش از قاعدگی در گروه کنترل

PMS علایم	زمان	در شروع مطالعه	بعد از ۸ هفته	میزان کاهش	p
علایم روانی	۱۲/۱±۶	۸/۴±۴/۷	۳۰/۴٪	0/08	

در مقایسه بعد از مطالعه نتایج نشان می‌دهد که بین میانگین علایم جسمانی در دو گروه اختلاف معنی داری وجود ندارد ولی دو گروه از نظر میانگین علایم روانی اختلاف معنی داری دارند (به ترتیب  $p=0/01$  و  $p=0/03$ ). به بیان دیگر در انتهای مطالعه گروه ماساژ نسبت به گروه کنترل به طور معنی داری علایم روانی کمتری داشته است.

هم‌چنین آزمون آماری دقیق فیشر نشان می‌دهد که بین دو گروه از نظر میزان پاسخ‌گویی به درمان (که به عنوان کاهش بیش از ۵۰ درصد در علایم نسبت به پایه تعریف شده است) اختلاف معنی داری وجود دارد ( $p=0/01$ ) و میزان پاسخ‌گویی به درمان در گروه ماساژ به طور قابل توجهی بیشتر از گروه کنترل بوده است (۹۰ درصد در مقابل ۲۲ درصد). در رابطه با بهبودی از دیدگاه شرکت کنندگان در گروه ماساژ، ۱ نفر خیلی زیاد بهتر شده، ۵ نفر خیلی بهتر شده و ۴ نفر کمی بهتر شده را گزارش کردند. هم‌چنین در گروه ماساژ ۷ نفر از ۱۰ نفر مایل به ادامه درمان با ماساژ در آینده بودند. در پایان مطالعه از شرکت کنندگان در گروه ماساژ خواسته شد در صورت بروز عارضه جانبی آن را بیان کنند، که هیچ کدام عارضه‌ای را ذکر نمودند.

## بحث

در مقایسه قبل و بعد از مطالعه در هر یک از گروه‌ها؛ ماساژ موجب کاهش میانگین علایم جسمانی و علایم روانی PMS گردید، در حالی که در گروه

علاوه بر این مطالعاتی وجود دارند که کاهش استرس، افسردگی، درد را با استفاده از ماساژ درمانی در سایر بیماری‌ها نشان داده‌اند. از آن‌جا که این علائم جزء علائم PMS نیز می‌باشند به ذکر چند مورد از مطالعات مذکور می‌پردازیم. مثلا ماساژ درمانی در کاهش علائم افسردگی و هورمون‌های وابسته (کورتیزول) در مادران جوان مؤثر شناخته شده است.<sup>۱۳</sup> هم‌چنین کاهش مشخص درد در قسمت انتهایی پشت<sup>۱۴</sup> و سردردهای میگرنی<sup>۱۵</sup> به کمک ماساژ نشان داده شده است. در مطالعه‌ای که توسط Field و همکاران در سال ۲۰۰۵ انجام گرفت، نشان داده شد که در شرایط مختلف درمانی و استرس‌زا، اثرات کاهنده ماساژ موجب کاهش سطح هورمون کورتیزول و اثرات فعال کننده آن موجب افزایش سطح هورمون‌های سروتونین و دوپامین می‌شود.<sup>۱۶</sup> عوارض سوء ماساژ شامل آمبولی کلیه، هماتوم، زخم پا، آسیب عصب، آمبولی ریوی، پارگی رحم، اختناق گردن، تیروتوکسیکوسیس، گزارش شده است اما در اکثر این موارد در مورد رابطه علت و معلولی ایجاد آن‌ها شک وجود دارد. عوارض جانبی به صورت جدی، اغلب در مورد تکنیک‌های دیگر ماساژ رخ می‌دهد در مقایسه با ماساژ سوئدی.<sup>۱۷</sup> مشابه با

این مطالعه که برای اولین بار در ایران انجام شد، نشان داد که ماساژ در کاهش میانگین علائم ناشی از سندرم پیش از قاعدگی مؤثر و مفید می‌باشد و هم‌چنین عارضه جانبی قابل ذکر نداشته است. لذا، توصیه می‌گردد ماساژ در درمان PMS به کار گرفته شود. با توجه به کمبود پیشینه تحقیقاتی در این زمینه، پژوهشگران نتوانستند درمانی را به عنوان پلاسیبوی ماساژ به کار برند و امکان کور کردن مطالعه جهت حذف تاثیرات روانی درمان از این نظر وجود نداشت. هم‌چنین به دلیل عدم پیگیری نمونه‌ها پس از قطع درمان، اطلاعاتی در رابطه با دوام تاثیر ماساژ و پیشرفت علائم پس از قطع ماساژ در دست نمی‌باشد. در نهایت آموزش عاملین بهداشتی مرتبط با زنان از جمله ماماها و متخصصین زنان در زمینه ماساژ درمانی، انجام مطالعاتی با حجم نمونه بیشتر، به کارگیری انواع دیگر پروتکل‌های ماساژ درمانی، در طول مدت بیشتر و هم‌چنین مقایسه تاثیر ماساژ با درمان‌های شیمیایی رایج در درمان PMS پیشنهاد می‌گردد.

#### سپاسگزاری

این مقاله، برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده مسئول با کد ثبت ۲۰۱۹۵۶۴ می‌باشد.

#### References

- Braverman PK. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2007; 20(1): 3-12.
- Shahpoorian F, Mahmoodi Z, Bastani F, et al. [Premenstrual syndrome (PMS) and the related symptoms among students of Iran university of medical sciences] *Persian. Iran J Nurs* 2005; 18(44): 57-65.
- Dickerson LM, Mazzyck PJ, Hunter MH. Premenstrual syndrome. *Am Fam Physician* 2003; 67(8): 1743-52.
- Smith JM, Sullivan SJ, Baxter GD. Massage therapy services for healthcare: A telephone focus group study of drivers for clients' continued use of services. *Complement Ther Med* 2009; 17(5-6): 281-91.
- Pilevarzadeh M, Salari S, Shafiee N. [The effect of massage on pain and anxiety rate during delivery] *Persian. J Fertil Infertil* 2003; 3(4): 42-46.
- Hernandez-Reif M, Martinez A, Field T, et al. Premenstrual Symptoms are relieved by massage therapy. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2000; 21(1): 9-15.
- Schellenberg R. Treatment for the premenstrual syndrome with *Agnus castus* fruit extract: A prospective, randomised, placebo controlled study *BMJ* 2001; 322(7279): 134-7.
- American Psychiatric Association, Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4<sup>th</sup> ed. New York: Washington D.C; 1994: 717-8.
- Freeman EW, Derubeis RJ, Rickels K. Reliability and validity of a daily diary for premenstrual syndrome. *Psychiatry Res* 1996; 65(2): 97-106.
- Karbakhsh M, Sedaghat M. [Depression in pregnancy: implications for prenatal screening] *Persian. J Iran Institute Health Sci Res* 2002; 1(4): 49-55.
- Kim MJ. A study of aerobic exercise and sport massage effect on premenstrual syndrome in female high school student. *Sookmyung women's university. Korea J Sport Sci* 2004; 13(2): 663-672.
- Pullon SR, Reinken JA, Sparrow MJ. Treatment of premenstrual symptoms in wellington women. *N Z Med J* 1989; 102(862): 72-4.
- Field T, Grizzle N, Scafidi F and Schanberg S. Massage and relaxation therapies' effects on depressed adolescent mothers. *Adolescence* 1996; 31(124): 903-11.
- Hernandez-Reif M, Field T, Krasnegor J and Theakston H. Low back pain is reduced and range of motion increased after massage therapy. *Int J Neurosci* 2001; 106(3-4): 131-45.
- Hernandez-Reif M, Dieter J, Field T, et al. Migraine headaches are reduced by massage therapy. *Int J Neurosci* 1998; 96 (1-2): 1-11.

16. Field T, Hernandez-Reif M, Diego M, et al. Cortisol decreases and serotonin and dopamine increase following massage therapy. *Int J Neurosci* 2005; 115(10): 1397-413.
17. Ernst. E. The safety of massage therapy. *Rheumatology* 2003; 42(9):1101-1106.
18. Sperofe L, Fritz MA. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*. 7<sup>th</sup> ed. Tehran: Golban press; 2005.

Archive of SID

## Assessment of the effects of massage therapy on premenstrual syndrome

Leily Ghaedi,<sup>1</sup> Maryam Moradi<sup>2</sup>

Received: 24/May/2010

Accepted: 15/Jun/2010

**Background:** Premenstrual syndrome is characterized by the cyclic occurrence physical, psychological and behavioral symptoms during the luteal phase of the menstruation cycle and will be disappear within a few days of the onset of menstruation. The aim of this research was to assess the effect of massage therapy on premenstrual syndrome.

**Materials and Method:** A randomized clinical trial was carried out on 30 volunteer students of Tehran University with PMS diagnosis. After surveying two menstruation cycles and confirming PMS existence, subjects were randomly assigned into massage and control group. Massage protocol was performed for eight weeks. Volunteers completed Daily Symptom Rating (DSR) during 2 cycles before and 2 cycles after intervention. Data collected via data gathering form, criteria for PMS (DSM- IV), DSR and Beck test. Data were analyzed by descriptive and analytic statistics ( $\chi^2$ , Fischer's exact test, paired and independent  $t$  tests).

**Results:** In comparison between before and after intervention, massage group showed significant decrease averagely in mean of somatic (56.7%), psychological (64.8%) ( $p < 0.001$ ). This is while, in control group only mean of somatic symptoms (averagely 21.2%) relieved obviously ( $p = 0.02$ ). Comparing two groups after intervention, we did not find any significant difference in mean of somatic symptoms while psychological ( $p = 0.01$ ) and total symptoms ( $p = 0.03$ ) in massage group was significantly less than controls.

**Conclusion:** The authors concluded that massage therapy is an effective method for relieving symptoms of premenstrual syndrome. [ZJRMS, 13(2): 38-43]

**Keywords:** Premenstrual syndrome, massage therapy, manipulation, complementary therapy

1. Msc of Pathology Sports, Payam-e-Noor University Tehran branch, Tehran, Iran.

2. PhD candidate in Reproductive Health in Australian National University, scholarship from Mashhad Medical Science University.

Please cite this article as: Ghaedi L, Moradi M. Assessment of the effects of massage therapy on premenstrual syndrome. Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS)2011; 13(2): 38-43.