

بررسی تأثیر رفلکسولوژی بر شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی

ساره عبداللهی فرد^۱، ماهرخ دولتیان^{۲*}، دکتر رضا حشمت^۳، دکتر حمید علوی مجد^۴

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جهرم

۲. کارشناس ارشد مامایی، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

۳. متخصص طب سوزنی، تهران

۴. دانشیار، دکترای تخصصی آمار حیاتی، گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

چکیده

سابقه و هدف: سندرم پیش از قاعدگی مجموعه‌ای از علائم فیزیکی، روانی و رفتاری با شدت متفاوت است که باعث به وجود آمدن اختلال در روابط فردی و اجتماعی می‌شود و یکی از شایعترین اختلالات سنین باروری است. رفلکسولوژی یا بازتاب درمانی به عنوان یکی از روشهای غیر دارویی پیشگیری و درمان سندرم پیش از قاعدگی، یک روش قدیمی و غیر تهاجمی است که تحقیقات کافی در زمینه تأثیر آن بر علائم سندرم پیش از قاعدگی وجود ندارد. این تحقیق به منظور تعیین تأثیر رفلکسولوژی پا بر علائم سندرم پیش از قاعدگی در دانشجویان ساکن خوابگاههای دانشگاه جهرم در سال ۹۱-۱۳۹۰ انجام گرفت.

مواد و روشها: این مطالعه یک کارآزمایی بالینی دو گروهی یک سوکور بود که در آن ۹۰ دانشجوی مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی و ساکن خوابگاه دانشگاه جهرم، به طور تصادفی در دو گروه رفلکسولوژی پا و کنترل قرار گرفتند. رفلکسولوژی پا به مدت ۱۵ دقیقه روی هر پا (مجموعاً ۳۰ دقیقه)، یک بار در روز، به مدت ۱۰ روز قبل از شروع سیکل خونریزی ماهانه انجام شد و تا زمان پیروید ادامه داشت و پژوهشگر تا زمان اتمام سیکل قاعدگی نمونه‌ها را تحت نظر داشت. در گروه کنترل نیز ماساژ ملایم و بی‌تأثیری به پا داده شد. شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی در سیکل قبل از مداخله و سیکل مداخله توسط آزمودنیها ثبت گردید. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل فرم تشخیص موقت سندرم پیش از قاعدگی، فرم ثبت وضعیت روزانه و آزمون افسردگی بک بود. تغییرات داخل گروه با آزمون ویلکاکسون و بین گروهها با آزمون من ویتنی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: از مجموع افراد انتخاب شده، ۹۰ نفر در دو گروه ۴۵ نفره بررسی شدند. دو گروه از نظر متغیرهای زمینه‌ای نظیر سن و سن منارک و نیز شدت علائم قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری نداشتند. میزان شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی در گروه کنترل از ۳۳/۴±۲۷/۵۴ به ۴۳/۱±۲۹/۲ افزایش یافت ($P<0/0001$) و در گروه رفلکسولوژی پا از ۳۳/۰±۲۷/۳ به ۹/۶±۱۰/۵ کاهش یافت ($P<0/0001$) که این اختلاف بین دو گروه معنی‌دار بود ($P<0/0001$).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد رفلکسولوژی پا در بهبود علائم جسمی و روانی سندرم پیش از قاعدگی مؤثر است. بنابراین می‌توان پیشنهاد کرد که پژوهشهایی جهت بررسی تأثیر آموزش این تکنیک ساده و راحت به خود افراد انجام شود.

واژگان کلیدی: سندرم پیش از قاعدگی، رفلکسولوژی پا، ماساژ، طبهای مکمل

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Abdollahi Fard S, Dolatian M, Heshmat R, Alavi Majd H. Effect of foot reflexology on physical and psychological symptoms of premenstrual syndrome. *Pejouhandeh* 2013;18(1):8-15.

مقدمه

از تغییرات جسمی - خلقی و رفتاری است که به طور منظم و دوره‌ای در ارتباط با فاز لوتئال سیکل قاعدگی و در اغلب سیکل‌ها اتفاق می‌افتد (۲). علائم این سندرم شامل: خستگی، تحریک‌پذیری، ادم، اضطراب، تنش، دردناک شدن پستانها، تغییر خلق، افسردگی، آکنه، افزایش اشتها، گریه‌های بی‌مورد، سردرد، فراموشی، علائم گوارشی، اشکال در تمرکز،

سندرم پیش از قاعدگی یکی از شایعترین اختلالات سنین باروری است که به درجات مختلف در ۹۰-۸۵ درصد از زنان در سنین باروری دیده می‌شود (۳-۱). این اختلالات، گروهی

*نویسنده مسؤوول مکاتبات: ماهرخ دولتیان؛ تهران، تقاطع خیابان ولی‌عصر و نیایش، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، گروه مامایی؛ پست الکترونیک: mhdolatian@gmail.com

گر گرفتگی، نفخ شکم، ادم اندامها و سرگیجه می‌باشد (۴ و ۵). این اختلال می‌تواند موجب اختلال در روابط زناشویی، مشکلات مادر و فرزند، انزوای اجتماعی، کاهش توجه، افزایش شکایات بیماری‌های روان تنی و حتی خودکشی و مشکلات قانونی شود (۲ و ۶). اگرچه سندرم پیش از قاعدگی به عنوان یکی از شایعترین بیماری‌های دنیا شناخته شده است، اما شیوع واقعی آن به سختی به دست می‌آید و علت اصلی آن اختلاف وسیعی است که در تعاریف و معیارهای تشخیصی وجود دارد (۴). تحقیقات مختلف شیوع سندرم پیش از قاعدگی را بین ۵۴ تا ۹۰ درصد گزارش نموده‌اند (۱، ۲ و ۶). علت واقعی سندرم پیش از قاعدگی تقریباً ناشناخته است. دانشمندان عوامل زیادی را در ایجاد این سندرم دخیل می‌دانند و تلاشهای زیادی جهت درمان این سندرم صورت گرفته است (۲، ۵ و ۷).

هدف کلی از درمان سندرم پیش از قاعدگی، کنترل علائم به اندازه کافی است به طوری که بیمار بتواند در تمام مراحل سیکل قاعدگی عملکرد مناسبی داشته باشد (۴ و ۸). در رابطه با سندرم پیش از قاعدگی، هیچ درمان واحدی که مورد توجه همگان باشد وجود ندارد (۶). رویکرد درمانی بر این است که در ابتدا همه بیماران مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی، باید با درمانهای غیر دارویی و کم عارضه پیگیری شوند و درمانهای دارویی باید برای بیمارانی که علی‌رغم درمانهای غیر دارویی علائمشان مقاوم و پایدار است، به کار گرفته شود (۹). در این راستا روشهای درمانی شامل: دارو درمانی، جراحی و درمانهای غیر دارویی و جایگزین و طب مکمل پیشنهاد شده است. با توجه به اثرات جانبی درمانهای دارویی و جراحی، استفاده از درمانهای غیر دارویی و طب مکمل در زنان مبتلا، بیشتر مورد توجه محققین قرار گرفته است (۱۰-۱۳). امروزه طب مکمل یکی از شایعترین روشهای درمان هر نوع بیماری است، چرا که علاوه بر مقرون به صرفه بودن، عوارض جانبی کمتری نسبت به داروهای شیمیایی دارد. یکی از روشهای غیر دارویی پیشگیری و درمان سندرم پیش از قاعدگی استفاده از رفلکسولوژی یا بازتاب درمانی است.

رفلکسولوژی یا بازتاب درمانی شاخه‌ای از طب مکمل، کل‌نگر و یک روش قدیمی، ملایم، ارزان و غیر تهاجمی است، و شامل ماساژ نقاط رفلکسی در دستها و پاها است (۱۶-۱۴). رفلکسولوژی بر این اساس یزی شده که نقاط بازتابی بر روی کف دستها و پاها وجود دارند که با هر قسمت بدن اعم از عضله، عصب، غده و استخوان مطابقت دارند. به عبارت دیگر پاها نماینده و نمایانگر نقشه‌ای از کل بدن هستند، یعنی تمام

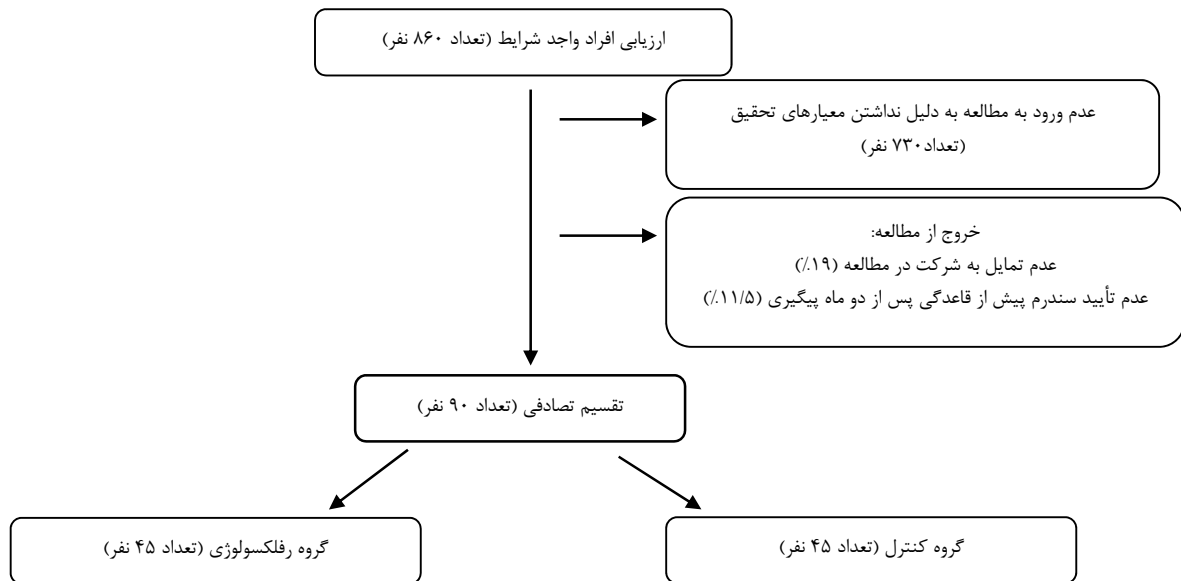
اعضا و قسمتهای مختلف بدن روی آنها منعکس شده و نظم و ترتیب قرارگیری بخشهای بدن روی کف پاها دقیقاً مشابه نظم و ترتیب قرارگیری آنها در بدن است. این بازتابها را می‌توان روی کف پا، انگشتان و در طول کناره داخلی و خارجی پا پیدا کرد (۱۷). رفلکسولوژی جهت درمان انواع مشکلات فیزیولوژیک نظیر تهوع و استفراغ، افزایش کیفیت زندگی و همچنین کاهش افسردگی، خستگی، و اضطراب زنان میانسال و زنان سنین باروری استفاده شده است (۱۰، ۱۸ و ۱۹). رفلکسولوژی همچنین باعث کاهش شدت درد زایمان و نیز کاهش اضطراب زنان نخست‌زا هنگام زایمان و کاهش شدت درد پس از سزارین و کاهش شدت یبوست در زنان باردار شده است (۱۴ و ۲۰). چگونگی عملکرد رفلکسولوژی هنوز در حاله‌ای از ابهام قرار دارد اما برخی تئوری‌های مطرح در مورد مکانیسم تأثیر رفلکسولوژی شامل: تئوری کنترل دروازه‌ای درد، تئوری ایمپالس عصبی، افزایش ترشح اندورفین و انکفالین و در نتیجه کنترل درد، بهبود جریان لنفاتیک و تقویت سیستم ایمنی، بهبود جریان عصبی و گردش خون و دفع سموم از بدن در نتیجه بهبود جریان خون می‌باشد (۱۰، ۱۴ و ۲۱). برخی مطالعات انجام شده با هدف تعیین اثر رفلکسولوژی بر روی مشکلات زنان سنین باروری با نتایج مثبتی همراه بوده است. اما با توجه به عدم وجود تحقیقات کافی در زمینه اثربخشی رفلکسولوژی بر شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی و با توجه به شیوع بالای سندرم پیش از قاعدگی، عوارض جانبی و هزینه‌بر بودن روشهای دارویی و از طرفی گرایش روزافزون به طب مکمل و جایگزین، این تحقیق جهت بررسی راهکاری عملی جهت کنترل شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی به روش غیردارویی، به تعیین تأثیر رفلکسولوژی پا بر شدت سندرم پیش از قاعدگی در دانشجویان ساکن خوابگاههای دانشگاه جهرم در سال ۱۳۹۰-۹۱ پرداخت.

مواد و روشها

پژوهش حاضر یک مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی دو گروهی بود که پس از تصویب طرح و تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهید بهشتی در مرکز کارآزماییهای بالینی وزارت بهداشت با کد IRCT138811103226N1 ثبت گردید. این پژوهش به مدت ۶ ماه از آبان ماه ۱۳۹۰ تا فروردین ۱۳۹۱ در کلیه بلوک‌های خوابگاه دخترانه دانشگاه جهرم انجام گرفت. تعداد نمونه با در نظر گرفتن ۱۰٪ ریزش نمونه در هر گروه ۴۵ نفر برآورد

از نرم‌افزار Random Allocation انجام شد. نحوه نمونه‌گیری به این صورت بود که پژوهشگر بعد از مراجعه به خوابگاه‌های دخترانه دانشگاه چهارم، در مرحله اول پرسشنامه‌ای حاوی معیارهای ورود در اختیار دانشجویان قرار داد. در صورتی که دانشجویان شرایط ورود به مطالعه را داشتند، فرم تشخیص موقت سندرم پیش از قاعدگی ارائه و جمع‌آوری می‌شد. با وجود حداقل ۵ علامت از علائم موجود، تست افسردگی بک در اختیار آنها قرار داده می‌شد. در صورتی که افراد بر اساس امتیاز حاصل طبیعی و غیر افسرده بودند، به عنوان واحد پژوهش انتخاب می‌شدند و جهت شرکت در مطالعه از آنها رضایت‌نامه کتبی اخذ می‌شد. سپس پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک توسط نمونه‌ها تکمیل می‌شد. سپس فرم ثبت وضعیت روزانه علائم برای دو سیکل متوالی توسط نمونه‌ها تکمیل می‌شد. در صورت خوددرمانی نمونه‌ها از مطالعه خارج می‌شدند (شکل شماره ۱).

گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل: نژاد ایرانی، گروه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال، شاخص توده بدنی طبیعی (۲۶-۱۹/۸)، قاعدگی‌های مرتب (فواصل قاعدگی با طول ۲۱-۳۵ روز)، عدم مصرف سیگار و الکل، عدم مصرف قرص ضد بارداری، داروهای ضد تشنج، ضد افسردگی و ویتامین‌ها طی ۳ ماه گذشته، نداشتن سابقه بیماری‌های روانی و جسمی زمینه‌ای، عدم رخداد حادثه در ۶ ماه گذشته، اخذ نمره ۹-۰ در تست افسردگی بک و تشخیص سندرم پیش از قاعدگی با استفاده از فرم تشخیص موقت سندرم بود (۴ و ۶). همچنین عدم مصرف مسکن، داروی گیاهی و عدم ورزش منظم و نیز عدم عمل جراحی در طی ۶ ماه قبل و در طول مطالعه نیز لحاظ گردید. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم همکاری بیمار، مصرف ویتامین، وقوع شوک و حادثه ناگوار مانند عمل جراحی، و یا فوت یکی از فامیل درجه یک (پدر، مادر) بود. روش نمونه‌گیری در این مطالعه در وهله اول به صورت نمونه‌گیری مبتنی بر هدف بود و سپس انتخاب افراد به گروه‌ها به صورت تصادفی با استفاده



شکل شماره ۱: مراحل انتخاب نمونه‌ها

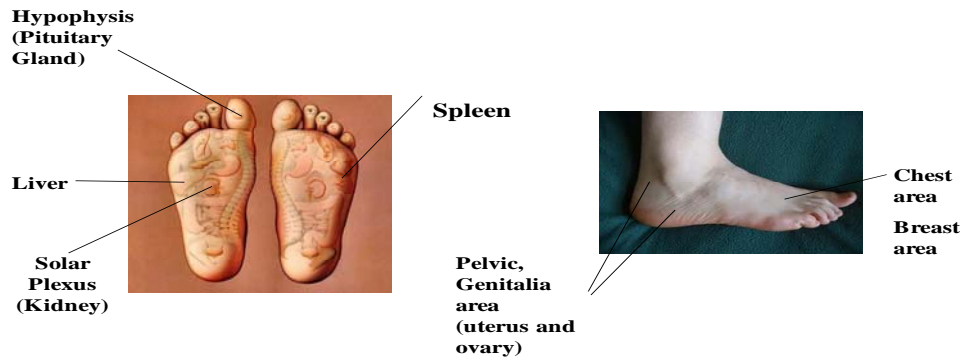
سیکل بدون علامت باشند، مبتلا به بیماری تشخیص داده می‌شوند (۴). واحدهای پژوهش شدت علائم روزانه را با درجه شدت ندارم تا شدید (۰ تا ۳) در فرم مذکور علامت می‌زدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه و ترازوی عقربه‌ای استاندارد و متر فلزی بود. جهت تعیین اعتبار پرسشنامه‌ها، از روش اعتبار محتوا استفاده شد. بدین ترتیب که بعد از تنظیم بر اساس کتب و مقالات و مطالعات سایر پژوهشگران، نظرات اصلاحی متخصصین مامایی، زنان، روانپزشکی، روانشناسی، رفلکسولوژی و طب سوزنی و پنج نفر

فرم ثبت روزانه شامل ۲۰ علامت از علائم سندرم پیش از قاعدگی است که برگرفته از معیارهای DSM IV شامل: تنش، دمدمی مزاجی، تحریک‌پذیری، اضطراب، افسردگی، خستگی، سردرد، فراموشکاری، تپش قلب، کاهش میل جنسی، افزایش اشتها، میل به خودکشی، ورم اندامها، دردناک شدن پستانها، اختلال خواب، میل به خوردن شیرینی‌جات، نفخ شکم، عدم تمرکز حواس، گریه‌های بی‌مورد و ناسازگاری است. افرادی که در دو سیکل حداقل ۵ علامت از علائم را از ۷ روز قبل از شروع قاعدگی و حداکثر تا ۴ روز اول قاعدگی داشته و در بقیه

ترتیب که روش انجام کار مورد تأیید متخصص طب سوزنی و صاحب‌نظر در رفلکسولوژی قرار گرفت. قبل از شروع به کار در مورد چگونگی تکمیل فرم‌ها و پرسشنامه‌ها به نمونه‌ها در هر دو گروه، آموزش لازم داده شد.

برای انجام رفلکسولوژی پا در گروه رفلکسولوژی، از انگشتان شست و نشانه برای کار بر روی پاها استفاده شد. برای شروع ماساژ، پاها با هر دو دست از زانو تا مچ (از بالا به پایین) به صورت قدامی و خلفی (پشت ساق پا) ماساژ داده شد. شروع رفلکسولوژی پا در زنان ابتدا از پای چپ می‌باشد. در ابتدا روی تمام کف پا ماساژ ملایمی داده شد و سپس روی مناطق مربوطه و مشخص شده با تمرکز خاصی فشار اعمال شد. این مناطق شامل غده هیپوفیز: درست در مرکز انگشت شست هر دو پا، شبکه خورشیدی (کلیه): تقریباً به پهنای چهار انگشت در زیر قاعده انگشتان هر دو پا و در مرکز پا، طحال: در کناره خارجی پای چپ، کبد: نقطه مقابل طحال در پای راست، موازی با نقطه کلیه (شبکه خورشیدی)، غده آدرنال: یا همان شبکه خورشیدی، ناحیه ژنیتال (رحم و تخمدان): در هر دو پا در زیر قوزک پا و در دو طرف (کناره داخلی و خارجی قوزک پا)، پستانها: روی پا، از قسمت اتصال مچ پا یعنی خط (چین) عرضی تا محل اتصال انگشتان پا بود. این مناطق بر اساس تقسیم‌بندی کف پا در قسمت مرکز خط دیافراگم قرار گرفته‌اند (شکل شماره ۲).

از افراد جامعه پژوهش، دریافت و اعمال شد. جهت تعیین انتخاب نقاط صحیح برای انجام رفلکسولوژی و نحوه صحیح اعمال فشار بر این مناطق، از اعتبار همزمان استفاده شد؛ به این ترتیب که روش انجام کار مورد تأیید متخصص طب سوزنی و صاحب‌نظر در رفلکسولوژی قرار گرفت. همچنین از ترازوی نوع سکا ساخت کشور آلمان و از متر فلزی غیر قابل ارتجاع نوع لایکا و ساخت کشور ایتالیا استفاده شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه‌ها نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین ترتیب که پرسشنامه‌ها در اختیار ده نفر از افراد جامعه پژوهش قرار گرفت و سپس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و ۰/۸۰ به دست آمد. جهت تعیین پایایی فرم ثبت وضعیت روزانه از آزمون مجدد استفاده شد. به طوری که پژوهشگر این فرم را در اختیار ۱۵ نفر از افراد جامعه پژوهش قرار داد تا علامت بزنند. بعد از مدت زمانی فرم‌ها مجدداً در اختیار آنها قرار داده شد و ضریب همبستگی اسپیرمن برای هر یک از ۲۰ علامت سندرم پیش از قاعدگی محاسبه شد. جهت تعیین پایایی ترازو ابتدا وزنه شاهد ۲ کیلوپی با آن توزین شد و طبق سفارش کارخانه سازنده پس از هر ۱۰ بار توزین با همان وزنه استاندارد کالیبره شد. جهت اندازه‌گیری قد از متر استاندارد غیر قابل ارتجاع استفاده شد که شرایط آب و هوایی مختلف روی آن تأثیر نداشت. همچنین جهت تعیین پایایی روش انجام رفلکسولوژی پا از پایایی هم‌ارز استفاده شد، به این



شکل شماره ۲- مناطق منتخب پا جهت انجام رفلکسولوژی در سندرم پیش از قاعدگی

درمان فرم ثبت وضعیت روزانه علایم جمع‌آوری و میانگین شدت علایم کلی، جسمی و روانی هر کدام جداگانه محاسبه شد. مجموع شدت علایم، از ۱۰ روز قبل از قاعدگی تا روز اول قاعدگی محاسبه و بر روزهای بروز تقسیم شد. به این ترتیب میانگین رتبه شدت علایم محاسبه شد. آزمونهای آماری بر

رفلکسولوژی پا به مدت ۱۵ دقیقه روی هر پا (مجموعاً ۳۰ دقیقه) یک بار در روز، به مدت ۱۰ روز قبل از شروع سیکل خونریزی ماهانه انجام و تا زمان پریرود ادامه داشت و سپس پژوهشگر تا زمان اتمام سیکل قاعدگی و بعد از آن نمونه‌ها را تحت نظر داشت. در گروه کنترل نیز ماساژ ملایم و بی‌تأثیری به پا داده شد. مطالعه به صورت یک سوکور بود. بعد از سیکل

رتبه شدت سندرم قبل از قاعدگی قبل از مداخله در دو گروه محاسبه شد و آزمون آماری من ویتنی به لحاظ شدت علائم کلی قبل از مداخله بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد ($P=0/95$). همچنین رتبه شدت علائم کلی سندرم قبل از قاعدگی بعد از مداخله در دو گروه تعیین شد. رتبه شدت کلی علائم سندرم قبل از قاعدگی بعد از مداخله در گروه رفلکسولوژی $9/63 \pm 10/46$ و در گروه کنترل $43/08 \pm 29/19$ بود، که به لحاظ آماری بین دو گروه از نظر رتبه شدت علائم بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$) (جدول شماره ۱).

همچنین رتبه شدت علائم در دو حیطه علائم جسمی و روانی بعد از مداخله در گروه رفلکسولوژی و کنترل محاسبه شد. رتبه شدت علائم جسمی سندرم پیش از قاعدگی در گروه رفلکسولوژی $14/85 \pm 16/83$ و در گروه کنترل $44/40 \pm 28/76$ بود. آزمون آماری ویلکاکسون اختلاف آماری معنی‌داری را در این رابطه در دو گروه قبل و پس از مطالعه نشان داد ($P < 0/001$) و آزمون من ویتنی بین گروه رفلکسولوژی و کنترل اختلاف آماری معنی‌داری را بعد از مداخله نشان داد ($P < 0/001$) (جدول شماره ۲).

میانگین شدت علائم روانی سندرم پیش از قاعدگی در گروه رفلکسولوژی $7/40 \pm 8/63$ و در گروه کنترل $42/51 \pm 31/94$ بود. آزمون آماری ویلکاکسون اختلاف آماری معنی‌داری را در این رابطه در دو گروه قبل و پس از مداخله نشان داد ($P < 0/001$) و آزمون من ویتنی بین گروه رفلکسولوژی و کنترل با $P < 0/001$ اختلاف آماری معنی‌داری را نشان داد (جدول شماره ۳).

مبنای نمرات حاصل از جمع علائم و تبدیل به درصد صورت گرفت. حداقل امتیاز صفر و حداکثر ۸۰ درصد بود.

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات نرم‌افزار آماری SPSS 16 به کار رفت. آزمون ویلکاکسون برای بررسی تفاوت شدت سندرم پیش از قاعدگی در داخل گروهها، قبل و بعد از مداخله، و آزمون من ویتنی برای بررسی تفاوت شدت علائم بین دو گروه استفاده شد. سطح معنی‌داری $p < 0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

نتایج نشان داد سن در گروه رفلکسولوژی $20/8 \pm 2/7$ و در گروه کنترل $20/5 \pm 1/4$ سال بود. BMI در گروه رفلکسولوژی $21/8 \pm 2/6$ و در گروه کنترل $21/4 \pm 3/2$ و طول سیکل قاعدگی در گروه رفلکسولوژی $29/9 \pm 5/8$ و در گروه کنترل $29/6 \pm 3/5$ روز بود. سن منارک در 55% افراد ۱۲ تا ۱۳ سالگی بود. همه دانشجویان در رشته‌های غیر پزشکی و پیراپزشکی بودند و هیچ سابقه آموزش و اطلاعی در مورد این سندرم نداشتند. 58% افراد دارای سابقه سندرم پیش از قاعدگی در خانواده و 75% آنها مجرد بودند. عوامل مداخله‌گر در شدت سندرم پیش از قاعدگی مانند ورزش منظم در طول هفته و مصرف دارو (گیاهی یا ویتامین) کنترل شد و سایر عوامل مؤثر بر سندرم پیش از قاعدگی مانند وضعیت اقتصادی-اجتماعی، مدت ازدواج، سابقه بیماریهای جسمی و روانی، قاعدگیهای مرتب، فاصله بین قاعدگیها، طول مدت خونریزی هر سیکل، و لکه‌بینی بین سیکل‌های قاعدگی مورد بررسی قرار گرفت که پس از انجام آزمونهای آماری تفاوت معنی‌داری در دو گروه دیده نشد.

جدول ۱. رتبه شدت کلی علائم سندرم پیش از قاعدگی برحسب مراحل و به تفکیک گروه درمانی

مراحل درمان	قبل	بعد	نتیجه آزمون داخل گروهی (ویلکاکسون)
کنترل (n=45)	$33/4 \pm 27/54$	$43/08 \pm 29/19$	$P < 0/001$
رفلکسولوژی (n=45)	$33/02 \pm 27/34$	$9/63 \pm 10/46$	$P < 0/001$
نتیجه آزمون تفاوت تفاوت بین دو گروه (من ویتنی)	NS	$P < 0/001$	

جدول ۲. رتبه شدت علائم جسمی سندرم پیش از قاعدگی برحسب مراحل و به تفکیک گروه درمانی

مراحل درمان	قبل	بعد	نتیجه آزمون داخل گروهی (ویلکاکسون)
کنترل (n=45)	$30/27 \pm 30/98$	$44/40 \pm 28/76$	$P < 0/001$
رفلکسولوژی (n=45)	$30/19 \pm 30/72$	$14/85 \pm 16/83$	$P < 0/001$
نتیجه آزمون تفاوت تفاوت بین دو گروه (من ویتنی)	NS	$P < 0/001$	

جدول ۳. رتبه شدت علائم روانی سندرم پیش از قاعدگی برحسب مراحل و به تفکیک گروه درمانی

مراحل درمان	قبل	بعد	نتیجه آزمون داخل گروهی (ویلکاکسون)
کنترل (n=45)	$32/59 \pm 28/07$	$42/51 \pm 31/94$	$P < 0/001$
رفلکسولوژی (n=45)	$32/52 \pm 28/02$	$7/40 \pm 8/63$	$P < 0/001$
نتیجه آزمون تفاوت تفاوت بین دو گروه (من ویتنی)	NS	$P < 0/001$	

رفلکسولوژی در درمان اختلالات خواب مفید است (۱۸). Jang و همکاران مطالعه‌ای با هدف بررسی رفلکسولوژی پا بر استرس، خستگی و گردش خون ترتیب دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که رفلکسولوژی پا در کاهش استرس و خستگی و بهبود گردش خون زنان میانسال بسیار کمک کننده است (۱۹). این یافته‌ها نشان‌دهنده امکان و احتمال کاربرد رفلکسولوژی در درمان علائم سندرم پیش از قاعدگی می‌باشد. نتایج پژوهش حاضر نیز مؤید نتایج پژوهش Ernst و همکاران و Oleson و همکاران می‌باشد (۱۰ و ۲۲). همانطور که پژوهش نشان داد رفلکسولوژی توانست به طور معنی‌دار و چشمگیری تمامی علائم سندرم پیش از قاعدگی را کاهش دهد.

گرچه علت دقیق سندرم پیش از قاعدگی تاکنون شناخته نشده است، ولی بیشتر بر روی هورمون‌های جنسی و نروترنسمیترهای مرکزی بحث می‌شود. اغلب علائم این سندرم مشابه شرایطی است که نروترنسمیتر سروتونین کاهش می‌یابد و به همین دلیل امروزه اولین خط درمانی جهت درمان این سندرم، استفاده از روشهایی با مکانیسم مهارکننده بازجذب سروتونین می‌باشد (۲۳). از اساس رفلکسولوژی و اینکه دقیقاً چه اتفاقی می‌افتد، اطلاعات کافی در دست نیست (۱۴). برخی تئوری‌های مطرح در مورد چگونگی عملکرد رفلکسولوژی شامل تئوری کنترل دروازه‌ای درد، تئوری ایمپالس عصبی، افزایش ترشح اندروفین‌ها و انکفالین‌ها و در نتیجه کنترل درد، بهبود جریان لنفاتیک و تقویت سیستم ایمنی، بهبود جریان عصبی و گردش خون و دفع سموم از بدن در نتیجه بهبود جریان خون می‌باشد (۱۰، ۱۵، ۱۷ و ۲۱). دانش فعلی نشان می‌دهد که اثربخشی رفلکسولوژی ممکن است در وجود مفاهیم علمی نظیر واژودیلاتاسیون عروق محیطی جهت برداشت تجمع توکسین موضعی و کاهش حس درد که به راههای مسیر عصبی در تئوری کنترل دروازه‌ای درد مربوط می‌شود، باشد. تئوری دروازه‌ای بیان می‌کند که ایمپالس درد می‌تواند در طناب نخاعی به وسیله سیگنال‌های مهارکننده‌ای که از لمس فیبرهای عصبی می‌آید، مهار شود. Tiran بیان می‌کند که طب‌های مکمل چون طب سوزنی، ماساژ، رفلکسولوژی و آروماتراپی که باعث ریلکسیشن و برانگیختن خواب می‌شوند، ترشح اندروفین را افزایش می‌دهند (۱۷). رفلکسولوژی دارای اثرات ضد التهابی و ضداسپاسمی می‌باشد و محرک گردش خون است. رفلکسولوژی فشار خون را متعادل می‌سازد، تنفس را عمیق و آهسته می‌کند، کارکرد هورمون‌ها را منظم کرده، سموم را از بدن دفع می‌کند و درد را از طریق آرامش عضلانی تسکین

در تمام موارد شدت علائم در گروه رفلکسولوژی کمتر از گروه کنترل بود. بیشترین کاهش در شدت علائمی مثل: اختلالات خواب (۱۳/۲۴٪)، خستگی (۱۲/۸۸٪)، عدم تمرکز (۱۲/۵۱٪)، افسردگی (۱۱/۴٪)، اضطراب (۱۱/۳٪)، تنش (۹/۲٪)، سردرد (۸/۳۸٪)، نفخ شکم (۷/۹۸٪)، ناسازگاری (۷/۹۳٪) و دردناک شدن پستانها (۷/۳۳٪) و کمترین کاهش در شدت علائمی چون: میل به خودکشی (۰/۲۳٪)، کاهش میل جنسی (۰/۹۴٪)، میل به خوردن شیرینی (۲/۴۲٪)، ادم اندامها (۲/۶٪)، فراموشکاری (۲/۴۴٪) و تپش قلب (۳/۷۱٪) بود. رفلکسولوژی بر طول مدت قاعدگی و میزان خونریزی بی‌تأثیر بود. اکثر واحدهای پژوهش (۷۳/۳٪) در گروه رفلکسولوژی و (۶۵/۵٪) در گروه کنترل هیچ عارضه جانبی گزارش نکردند.

بحث

یافته‌های این پژوهش نشان داد که رفلکسولوژی سبب کاهش شدت علائم کلی و علائم جسمی و روانی سندرم پیش از قاعدگی در مقایسه با گروه کنترل شد. طبق بررسی متون، تاکنون در ایران مطالعه‌ای در زمینه بررسی تأثیر رفلکسولوژی بر سندرم پیش از قاعدگی 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. Ernst و همکاران در مطالعه خود با هدف بررسی اثرات سودمند رفلکسولوژی بیان کردند که رفلکسولوژی در درمان علائم سندرم پیش از قاعدگی بسیار کمک کننده است (۱۰). در مطالعه Oleson و همکاران با عنوان تأثیر رفلکسولوژی کف پا، دست و پشت گوش بر سندرم پیش از قاعدگی، افراد به مدت دو ماه در دو گروه مداخله و شاهد تحت درمان با رفلکسولوژی قرار گرفتند و بعد از چهار ماه پیگیری، همه افراد گروه درمان بیان کردند که رفلکسولوژی در کاهش شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی آنها کمک کننده بوده است (۲۲). علاوه بر این مطالعاتی وجود دارند که در آنها اثر رفلکسولوژی بر کاهش افسردگی، استرس، اضطراب، درد، خستگی، اختلالات خواب و افزایش کیفیت زندگی و بهبود گردش خون نشان داده شده است. از آنجا که این علائم جزء علائم سندرم پیش از قاعدگی نیز می‌باشند به ذکر چند مورد از مطالعات مذکور می‌پردازیم (۲۱-۱۸).

Asltoghiri و همکاران در مطالعه خود با هدف بررسی اثر رفلکسولوژی بر اختلالات خواب زنان یائسه نشان دادند که

پیش از قاعدگی مؤثر و مفید می‌باشد و همچنین هیچ عارضه جانبی قابل ذکری نداشته است. بنابراین، توصیه می‌گردد رفلکسولوژی پا در درمان سندرم پیش از قاعدگی به کار گرفته شود. این روش ساده و راحت بوده، جهت انجام نیاز به نیروی تخصصی ندارد و می‌توان با چند جلسه آموزشی به نحو مطلوب نحوه اعمال فشار بر نقاط مذکور را آموخت. نکته مهم در این روش این است که هیچ گونه ابزاری جهت کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی نیاز نیست و تنها با کمک انگشتان دست می‌توان از شدت علائم روانی و جسمی سندرم پیش از قاعدگی کاست. این روش را می‌توان در برنامه آموزش دانشجویان مامایی قرار داد و نیز می‌توان تحقیقاتی مبنی بر تأثیر آموزش این روش به زنان مبتلا و مددجویان بر سندرم پیش از قاعدگی نیز انجام داد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از ریاست و معاونت محترم دانشجویی دانشگاه جهرم که در انجام این مطالعه همکاری نمودند و همچنین از کلیه دانشجویانی که در طرح شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

می‌دهد. همان‌طور که می‌دانیم استاز خون و عدم تعادل هورمون‌ها از اتیولوژی‌های مطرح سندرم پیش از قاعدگی می‌باشد. بنابراین کاهش علائم جسمی نظیر نفخ شکم، سردرد، دردناک شدن پستانها و تپش قلب با استفاده از رفلکسولوژی قابل توجیه است. رفلکسولوژی اثرات تحریک‌کننده سیستم عصبی مرکزی و افزایش خلق دارد و باعث آرامش عمیق می‌شود و فشار روانی و تنش را کاهش می‌دهد، لذا کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی به‌خصوص علائم روانی قابل توجیه است.

مطالعه ما مانند نتایج مطالعه Ernst و همکاران (۱۰) نشان داد رفلکسولوژی پا هیچ عارضه جانبی ندارد. به عبارتی رفلکسولوژی پا در درمان سندرم پیش از قاعدگی بدون اثر جانبی خاصی مؤثر است. لذا با توجه به این نقطه قوت پژوهش و نیز کنترل آینده‌نگر ثبت علائم به مدت دو ماه، نتایج این تحقیق قابل اعتماد می‌باشد.

نتیجه‌گیری

این مطالعه که برای اولین بار در ایران انجام شد، نشان داد که رفلکسولوژی پا در کاهش میانگین علائم کلی ناشی سندرم

REFERENCES

1. Bakhshani N, Hasanzadeh Z, Raghbi M. Prevalence of premenstrual symptoms and premenstrual dysphoric disorder among adolescents students of Zahedan. *Tabib e Shargh J Zahedan Univ Med Sci Health Serv* 2012;13(8):29-34. (Full text in Persian)
2. Gehlert S, Song IH, Chang CH, Hartlage SA. The prevalence of premenstrual dysphoric disorder in a randomly selected group of urban and rural women. *Psychol Med* 2009;39(1):129-36.
3. Pourmohsen M, Zoneamat Kermani A, Taavoni S, Hosseini AF. Effect of combined calcium and vitamin E consumption on premenstrual syndrome. *Iran J Nurs* 2010;23(65):8-14. (Full text in Persian)
4. Fritz MA, Speroff L. *Clinical gynecology endocrinology and infertility*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. p.531-46.
5. Berek JS. *Berek and Novak's gynecology*. Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
6. Braverman PK. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2007;20(1):3-12.
7. Kim SY, Park HJ, Lee H, Lee H. Acupuncture for premenstrual syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BJOG* 2011;118(8):899-915.
8. Kashani L, Saedi N, Akhondzadeh S. Femicomfort in the treatment of premenstrual syndromes: a double-blind, randomized and placebo controlled trial. *Iran J Psychiatry* 2010;5(2):47-50.
9. Baker FC, Colrain IM, Trinder J. Reduced parasympathetic activity during sleep in the symptomatic phase of severe premenstrual syndrome. *J Psychosom Res* 2008;65(1):13-22.
10. Ernst E, Posadzki P, Lee MS. Reflexology: an update of a systematic review of randomized clinical trials. *Maturitas* 2011;68(2):116-20.
11. Kim DR, Gyulai L, Freeman EW, Morrison MF, Baldassano C, Dubé B. Premenstrual dysphoric disorder and psychiatric co-morbidity. *Arch Womens Ment Health* 2004;7(1):37-47.
12. Ozgoli G, Shahveh M, Esmielli S, Nassiri N. Essential oil of citrus sinesis for the treatment of premenstrual syndrome; a randomized double-blind placebo-controlled trial. *J Reprod Infertil* 2011;12(2):174.
13. Ozgoli G, Selselei EA, Mojab F, Majd HA. A randomized, placebo-controlled trial of Ginkgo biloba L. in treatment of premenstrual syndrome. *J Altern Complement Med* 2009;15(8):845-51.

14. Dolatian M, Hasanpour Z, Montazeri Sh, Heshmat R, Alavi Majd H. The effect of reflexology on pain intensity and duration of labor on primiparas. *Iran Red Crescent Med J* 2011;13(7):475-9.
15. Ernst E, Pittler MH, Stevinson C, White A. *The desktop guide to complementary and alternative medicine: an evidence-based approach*. Edinburgh: Mosby International Ltd; 2001. p.250-7
16. Ernst E. Is reflexology an effective intervention? A systematic review of randomised controlled trials. *Med J Aust* 2009;191(5):263-6.
17. Tiran D, Chummun H. The physiological basis of reflexology and its use as a potential diagnostic tool. *Complement Ther Clin Pract* 2005;11(1):58-64.
18. Asltoghiri M, Ghodsi Z. The effect of reflexology on sleep disorder in menopausal women. *Procedia- Soc Behav Sci* 2012;31:242-6.
19. Jang SH, Kim KH. Effects of self-foot reflexology on stress, fatigue and blood circulation in premenopausal middle-aged women. *J Korean Acad Nurs* 2009;39(5):662-72. (Full text in Korean)
20. Mokhtari Noori J, Sirati Nir M, Sadeghi Shermeh M, Ghanbari Z, Haji Amini Z, Tayyebi A, et al. Effect of foot reflexology massage and Benson relaxation on anxiety. *J Beha Sci* 2009;3(2):159-165. (Full text in Persian)
21. Mollart L. Herstory of the women's cycle & reflexology. *Can J of Reflex* 2008;2(5):1-12.
22. Oleson T, Flocco W. Randomized controlled study of premenstrual symptoms treated with ear, hand, and foot reflexology. *Obstet Gynecol* 1993;82(6):906-11.
23. Murakami K, Sasaki S, Takahashi Y, Uenishi K, Watanabe T, Kohri T, et al. Dietary glycemic index is associated with decreased premenstrual symptoms in young Japanese women. *Nutrition* 2008;24(6):554-61.