

بررسی نقش طب مکمل در کنترل علائم سندرم پیش از قاعدگی مبتنی بر شواهد بالینی (مطالعه مروری منظم)

مینا سپهری راد^۱، دکتر حمیدرضا بهرامی^۲، دکتر محمدرضا نورس^{۳*}

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور، نیشابور، ایران.
۲. استادیار گروه طب چینی، دانشکده طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. استادیار گروه طب سنتی ایرانی، دانشکده طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۳/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۶/۲۷

خلاصه

مقدمه: سندرم پیش از قاعدگی یکی از شایع‌ترین علل مراجعه زنان به مراکز درمانی می‌باشد، اتیولوژی آن نامشخص و روش‌های درمانی به طور نسبی بر روی کنترل علائم آن مؤثر می‌باشد. مطالعه مروری حاضر با هدف بررسی اثربخشی طب مکمل در کنترل علائم این سندرم انجام شد.

روش کار: در این مطالعه مروری مقالات از طریق جستجو در پایگاه‌های اطلاعات علمی داخلی (جهاد دانشگاهی، سیلوپکا و نشریات دانشگاه‌ها) و پایگاه‌های خارجی نظیر PubMed، Scopus و Google scholar با کلید واژه‌های سندرم پیش از قاعدگی، طب مکمل، طب سنتی ایران و گیاهان دارویی بدون اعمال محدودیت زمانی جستجو شدند. از بین ۸۰ مقاله به دست آمده، ۳۹ مقاله بررسی شد.

یافته‌ها: در تحقیقات مختلف تغذیه با مواد مغذی از جمله ویتامین D، مواد معدنی مانند کلسیم و روی، چربی‌ها مانند امگا-۳ و گیاهان دارویی زیادی از جمله رازیانه، زعفران، کرفس، انیسون، گل مغربی و روش‌های روان درمانی مبتنی بر شناخت درمانی و استفاده از تکنیک‌های آرام‌سازی، یوگا، مراقبه و ماساژ و ورزش، برای کنترل علائم سندرم به کار رفته‌اند.

نتیجه‌گیری: کارآمدی برخی ظرفیت‌های طب مکمل به همراه استفاده از ظرفیت‌های درمانی طب کلاسیک در سندرم پیش از قاعدگی می‌تواند الگوی جدیدی برای بررسی و درمان این مشکل فراگیر فراهم کند. مطالعات مروری و بالینی که بر این اصول طراحی شوند، می‌توانند در توسعه رویکرد طب تلفیقی و ارتقاء سلامت زنان مؤثر باشند.

کلمات کلیدی: سندرم پیش از قاعدگی، طب مکمل و جایگزین، گیاهان دارویی

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر محمدرضا نورس؛ دانشکده طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۵۵۲۱۸۸؛ پست الکترونیک: norasmr901@mums.ac.ir

مقدمه

سندرم پیش از قاعدگی (PMS)^۱ یکی از شایع‌ترین علل مراجعه زنان به پزشک است که علاوه بر سلامت جسمانی زنان بر روی کیفیت زندگی، تصویر ذهنی از بدن، بارداری، خلق و خوی افراد، اقتصاد و بهره‌وری یک کشور تأثیر می‌گذارد. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۸) بیش از صد میلیون زن در آسیا به‌طور ماهانه از علائم مرتبط با قاعدگی رنج می‌برند. شیوع این نشانگان در فرهنگ‌ها و مناطق جغرافیایی مختلف متفاوت است؛ به‌طوری‌که میزان فراوانی آن در اغلب مطالعات غربی ۵۰-۲۰٪ و در ایران طبق جدیدترین یافته‌ها ۷۴/۱٪ گزارش شده است (۱).

این سندرم، اشاره به مجموعه‌ای از نشانه‌های جسمانی، روانشناختی، عاطفی و رفتاری دارد که به‌طور ادواری، در هر ماه حدود یک هفته قبل از قاعدگی ظاهر شده و با شروع خونریزی یا در چند روز اول آن از بین می‌رود. علت آن هنوز شناخته نشده است و به نظر می‌رسد پیچیده و ترکیبی از چندین عامل باشد. فرضیه‌های مرتبط با عوامل هورمونی، تغذیه و کمبود ریز مغذی‌ها مطرح شده است. نژاد و قومیت، عوامل ژنتیکی و سابقه خانوادگی، فقدان فعالیت‌های فیزیکی منظم، سن، تحصیلات، تأهل و نوع تغذیه از فاکتورهای مؤثر در شیوع علائم این سندرم هستند (۲-۵).

به دلیل عوامل متعدد تأثیرگذار بر این سندرم، روش‌های درمانی متعددی برای آن پیشنهاد شده است که علائم جسمی و روانی آن را به‌طور نسبی کنترل می‌کند. استفاده از دارو به‌ویژه مسکن‌ها، ضد افسردگی‌ها، اصلاح تغذیه و مکمل‌های غذایی، رویکردهای روان‌شناسی، ورزش و روش‌های آرام‌بخشی مانند یوگا بیشتر مورد توجه بوده است. تلاش محققین برای جستجوی درمان‌های اثربخش و مقرون به صرفه با عوارض جانبی کمتر بر جنبه‌های خاصی از نشانه‌شناسی پیش از قاعدگی نظیر: آموزش و مشاوره، تغییر سبک زندگی (مهارت‌های ارتباطی، رژیم غذایی، ورزش)، درمان گیاهی، درمان دارویی، روان‌درمانی و درمان جراحی و پلاسبو (دارونما) ادامه دارد (۷).

طب مکمل و جایگزین، از رویکردهای طبی متفاوت با طب رایج است که امروزه توجه به آن بیشتر شده است (۸). سازمان جهانی بهداشت و نهادهای قانون‌گذار، استفاده از ظرفیت‌های طب سنتی کشورها را مورد توجه قرار داده و خواهان استخراج روش‌های طبی در دسترس، ارزان و کم‌عارضه برای معضلات پزشکی می‌باشند (۹).

نتایج تحقیقات نشان داده‌اند که ۸۰٪ زنانی که از این سندرم رنج می‌برند، خواهان استفاده از درمان‌های طب مکمل و جایگزین مانند داروهای گیاهی^۲، طب فشاری^۳ و طب سوزنی^۴ و تغذیه می‌باشند (۱۰). از سوی دیگر، به موازات افزایش بار مالی مراقبت‌های بهداشتی کشورها، کاربرد درمان‌های غیردارویی از جمله درمان‌های طبی سنتی^۵ و مکمل روز به روز اهمیت بیشتری یافته است که از مهم‌ترین این روش‌ها می‌توان به اصلاح رژیم غذایی و استفاده از گیاهان دارویی اشاره کرد (۱۱). طب فشاری و طب سوزنی، شاخه‌هایی از طب چینی هستند که با فشار یا سوزن بر روی نقاط خاصی در بدن به تعادل جریان انرژی و توزیع گرمی و سردی کمک می‌کنند. طب گیاهی یا گیاه‌درمانی یا فیتوتراپی شاخه دیگری از طب مکمل بوده که به کاربرد گیاهان دارویی یا فرآورده‌های تهیه شده از اجزای آن در درمان بیماری‌ها اشاره دارد. تغذیه، رویکرد مهم دیگری در طب سنتی و مکمل است که به اصلاح الگو و رفتار غذا خوردن و نوع غذاهای مصرفی بر حسب طبیعت هر فرد می‌پردازد. رویکردهای درمانی دستی از جمله ماساژ، دلك (ماساژ)، ورزش و روش‌های آرام‌سازی از جمله یوگا و مدیتیشن نیز از مداخلات مهم طب مکمل هستند (۱۲). در طب سنتی ایران، رحم یک عضو مهم و عصبانی (دارای سیستم عصبی) می‌باشد که از عصب و عضله تشکیل شده است. در ذیل بیماری‌های رحم، اگرچه در این منابع عنوان PMS وجود ندارد، ولی در بررسی متون به ارتباط رحم با اعضای زیادی از جمله سیستم اعصاب و روان اشاره شده که ارتباط نزدیک آن

²Herbal medicines

³Acupressure

⁴Acupuncture

⁵Traditional

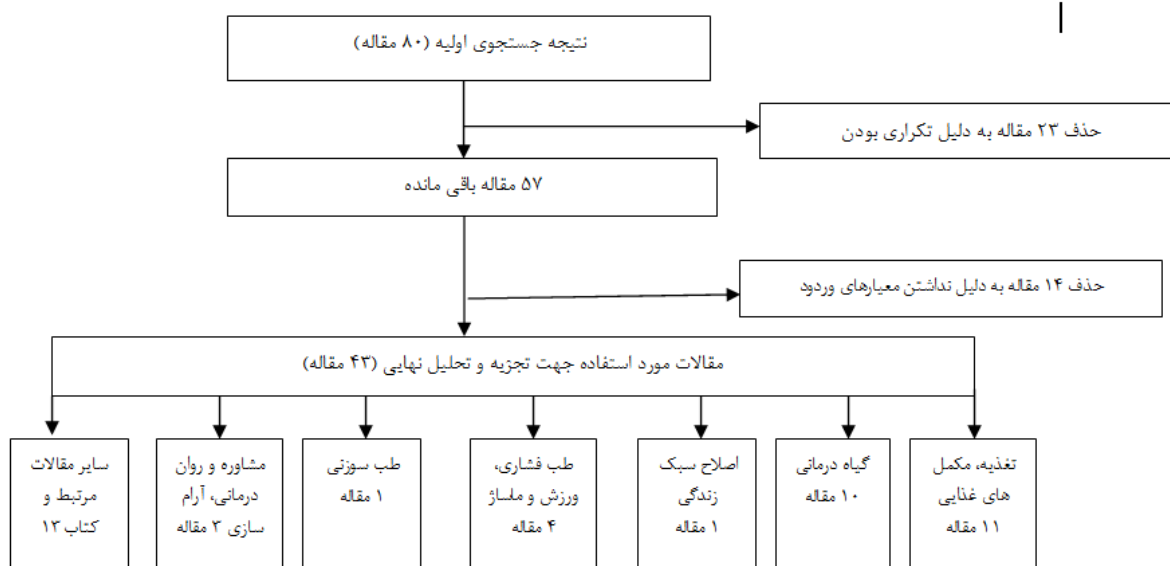
¹premenstrual syndrome

زمانی جستجو شدند. اطلاعات مربوط به تحقیق استخراج و بر اساس نوع مطالعه و کاربردهای بالینی دسته‌بندی و در نهایت با بازخوانی مطالب، محتوای مطالعه مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت. برای ارزیابی کنترل کیفی، مقالات جداگانه توسط دو نویسنده مطالعه و مطالب استخراج شد. در مرحله بعد با حضور نویسنده سوم مطالب دسته‌بندی شد. در صورت عدم توافق، مطالب به صورت طرح در جلسه مشترک بررسی شد. معیارهای ورود مقالات به مطالعه شامل: ابتلاء به سندرم قاعدگی تشخیص داده شده، مطالعه کارآزمایی بالینی، مقاله مروری، عدم مصرف داروهای کلاسیک در مطالعه، نداشتن بیماری همراه و معیارهای خروج از مطالعه شامل: ارزیابی کیفیت پایین مقالات توسط مقیاس Consort (۱۴)، نداشتن گروه کنترل و مدت زمان مطالعه کمتر از ۲ ماه بود. در پایان جستجوی منظم، از میان ۸۰ مقاله به دست آمده با توجه به حذف مقالات تکراری و نداشتن معیارهای ورود، ۳۰ کارآزمایی بالینی و ۱۳ مقاله مروری و کتاب دارای متدولوژی مناسب در موضوعات مختلف طب مکمل و جایگزین (شکل ۱) انتخاب شدند.

را بیان می‌کند. در این طب، برای رحم بیماری‌هایی تحت عنوان سوء مزاج‌های مختلف، اختناق رحم و عسر طمث (قاعدگی دردناک) بیان شده است که هر کدام علائم و درمان‌های متفاوت دارند. در این مکتب طبی، به هم خوردن تعادل مزاجی هر عضو و بدن به همراه عدم رعایت اصول شش گانه ضروری زندگی (آب و هوا، بی حرکتی و ورزش، تغذیه، مسائل روحی روانی، خواب و بیداری، دفع و احتباس مواد در بدن) موجب بیماری می‌شود. بیماری‌های زنان نیز به دو دسته بیماری مرتبط با زمان خاص (بارداری، قاعدگی، شیردهی) و غیر زمان خاص تقسیم و تحلیل می‌شود (۱۳). مطالعه مروری حاضر با هدف بررسی اثربخشی طب مکمل در کنترل علائم سندرم پیش از قاعدگی به صورت مروری مبتنی بر شواهد انجام شد.

روش کار

در این مطالعه مروری مقالات از طریق جستجو در پایگاه‌های اطلاعات علمی داخلی (جهاد دانشگاهی، سیلویکا و نشریات دانشگاه‌ها) و پایگاه‌های خارجی نظیر PubMed، Scopus و Google scholar با کلید واژه‌های سندرم پیش از قاعدگی، طب مکمل، طب سنتی ایران و گیاهان دارویی بدون اعمال محدودیت



شکل ۱- فلوچارت مطالعه (تعدادی از روش های طب مکمل / جایگزین به کار رفته در سندرم پیش از قاعدگی و تعداد مقالات بررسی شده)

یافته‌ها

۱. شواهد تحقیقاتی تغذیه در سندرم پیش از قاعدگی:

در تحقیقات نوین تغذیه، ارتباط مواد مغذی با جنبه‌های مختلف سلامت و بیماری روشن شده است و چهار گروه عمده کربوهیدرات و قندها، پروتئین‌ها، چربی‌ها، مواد معدنی و ویتامین‌ها نقش اساسی را ایفا می‌کنند که در ذیل به برخی از موارد مرتبط با این سندرم اشاره می‌شود:

۱-۱. لبنیات:

در مطالعه بخشانی و همکاران (۲۰۱۲) تحت عنوان "بررسی و مقایسه مواد غذایی مصرفی نوجوانان دانش‌آموز دارای علائم و بدون علائم PMS" که بر روی ۱۴۲ دانش‌آموز دبیرستانی با دامنه سنی ۱۸-۱۴ سال در شهرستان زاهدان انجام شد، شرکت‌کنندگان با دو پرسشنامه سنجش علائم PMS و بسامد غذایی FFQ^۱ مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که در گروه بدون علائم PMS، میانگین مصرف ماهیانه لبنیات (شیر، ماست و پنیر) و میوه و سبزیجات به‌طور معناداری بیشتر از گروه دارای علائم بود (۱۵).

۱-۲. کلسیم:

در مطالعه اخلاقی و همکاران (۲۰۰۴) تحت عنوان "بررسی تجویز کلسیم در PMS" که بر روی ۱۰۰ دانشجوی پزشکی و پیراپزشکی که دارای علائم PMS بودند انجام شد، افراد پرسشنامه دو صفحه‌ای که شامل ۲۰ علامت از این سندرم بود را در سه سیکل پی‌درپی تکمیل کردند، سپس کلسیم خوراکی یک گرمی در ۵ روزی که علائم سندرم در بالاترین شدت بود در سه سیکل پی در پی به افراد مبتلا داده شد. پس از سه ماه پرسشنامه‌ها مجدداً تکمیل و جمع‌آوری شد. نتایج حاصل نشان داد که از ۲۰ علامت مربوط به PMS، ۱۲ علامت آن (۵ علائم مربوط به مسائل روانی و خلقی و ۷ علائم مربوط به مسائل جسمانی) کاهش معناداری پیدا کرده بود. این مطالعه نشان داد تجویز روزانه ۱۰۰۰ میلی‌گرم کلسیم می‌تواند باعث کاهش علائم

PMS شود (۱۶). نتایج مشابه این مطالعه اخیراً توسط شبیری و همکاران (۲۰۱۶) طی یک مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور بر روی ۶۴ نفر از دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی همدان با تشخیص قطعی سندرم پیش از قاعدگی نیز گزارش شده است (۱۷).

در مطالعه مروری تاکاشیما و همکاران (۲۰۱۴) تحت عنوان دریافت کلسیم و PMS، در برخی مقالات علائم مرحله لوتئال با دریافت کلسیم به مقدار ۱/۲۰۰ گرم در هر روز به مدت ۳ ماه به میزان ۴۸٪ کاهش یافته بود و در مطالعات اخیر، نتایج نشان دهنده کاهش ۳۰ درصدی علائم مرحله لوتئال با مصرف کلسیم به میزان ۵۲۹ میلی‌گرم به صورت روزانه بود (۱۸). در مطالعه تیس ژاکوبس و همکاران (۱۹۹۹) که بر روی ۴۹۷ زن ۴۵-۱۸ ساله دارای علائم PMS انجام گرفت، ۲۴۸ نفر که گروه آزمایش را تشکیل می‌دادند، ۱۰-۷ روز قبل از شروع قاعدگی، روزانه ۱۲۰۰ میلی‌گرم کلسیم به شکل کلسیم کربنات دریافت کردند و گروه کنترل که ۲۴۹ نفر بودند، پلاسبو دریافت کردند. این رژیم برای سه سیکل متوالی مورد بررسی قرار گرفت و از پرسشنامه خودارزیابی روزانه PMS در فاز لوتئال به صورت پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با میزان p کمتر از ۵٪ استفاده شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات و تحلیل داده‌ها، نتایج نشان داد مصرف کربنات کلسیم در رژیم غذایی خلق منفی را به میزان ۴۵٪، علائم جسمانی را به میزان ۳۶٪ و علائم گوارشی و درد را به میزان ۵۴٪ کاهش می‌دهد (۱۹). بنابراین کلسیم باعث کاهش علائم جسمی در سندرم پیش از قاعدگی می‌شود، لذا می‌توان از کلسیم به عنوان داروی مؤثر و ایمن جهت کاهش علائم جسمانی سندرم پیش از قاعدگی استفاده کرد.

۱-۳. تدابیر غذایی:

در مطالعه ساریانس و همکاران (۲۰۱۲) که به بررسی اثربخشی رژیم غذایی و بازتاب‌شناسی بر تسکین علائم پیش از قاعدگی بر روی ۱۰۰ نفر از گروه‌های آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران پرداختند، با استفاده از پرسشنامه مشخصات فردی، پرسشنامه یادآوری تغذیه‌ای ۲۴ ساعته، ترازوی وزن‌سنج، پرسشنامه معاینه

¹Food Frequency questionnaire

دانشگاه علوم پزشکی لس آنجلس انجام شد و در نشریه سایکونورواندروکراینولوژی به چاپ رسید، به نقش مؤثر ویتامین‌ها از جمله E، B6 و رژیم غذایی شامل پرهیز از نمک، کافئین، الکل بر روی بهبودی علائم اشاره کرد و به ارائه شواهد بالینی مرتبط نیز پرداخت (۲۲). در مطالعه مروری داگلاس (۲۰۰۲) تحت عنوان درمان‌های مبتنی بر شواهد در تجربه‌های خانگی PMS، به درمان‌های غیر دارویی از جمله تغذیه، ویتامین‌های گروه B، ویتامین E، املاح منیزیم و شواهد بالینی مرتبط پرداخته شده است. ۲۴ کارآزمایی بالینی ارزیابی شده برای ویتامین B6، مؤید نقش درمانی آن بود، ولی در کارآزمایی بالینی انجام شده بر روی منیزیم، منیزیم اختلاف معناداری در بهبود علائم نداشت (۲۳). در یک کارآزمایی بالینی انجام شده دیگر با رویکرد تغذیه بر روی ۲۴ زن، بدنبال کاهش مصرف شکر و افزایش کربوهیدرات، کاهش علائم سندرم گزارش شده است (۳۱).

در مطالعه پاتریکا و همکاران (۲۰۱۱) تحت عنوان "دریافت ویتامین B در بروز PMS"، در یک دوره ۱۰ ساله زنان فاقد علائم PMS را از نظر دریافت ویتامین‌های گروه B تحت نظر قرار دادند. در این مطالعه گروه آزمایش ۱۰۵۷ نفر و گروه کنترل ۱۹۶۸ نفر انتخاب شدند. اطلاعات بر اساس پرسشنامه ارزیابی رژیم غذایی افراد در سال‌های ۱۹۹۱، ۱۹۹۵ و ۱۹۹۹ جمع‌آوری شدند. پس از بررسی و تحلیل داده‌ها، در این مطالعه زنان گروه آزمایش که به مدت ۲-۴ سال مقادیر بالای ویتامین ریبولوین دریافت کرده بودند نسبت به گروه کنترل، ۳۵٪ خطر ابتلاء به علائم PMS پایین‌تری داشتند. در این مطالعه اگرچه بین دریافت ویتامین‌های B6، فولات، B12 و تیامین ارتباط معناداری مشاهده نشد، اما تحقیقات بیشتری را جهت ارزیابی نتایج بهتر پیشنهاد کردند (۲۴).

۱-۶. کافئین:

در مطالعه فالس (۲۰۱۳) که به بررسی ارتباط بین دریافت کافئین و شدت علائم PMS در دانشجویان در محدوده سنی ۱۸-۲۳ سال پرداختند، تعداد ۲۲۲ نفر مورد ارزیابی قرار گرفتند. در این مطالعه از پرسشنامه

پا و پرسشنامه PMS (پیش از من) تعداد ۶۰ نفر انتخاب و به‌طور تصادفی به سه گروه رژیم غذایی، بازتاب‌شناسی و گروه کنترل تقسیم شدند. در گروه رژیم غذایی تأکید بر وعده‌های غذایی مختصر و کم حجم بود و این‌که این آزمودنی‌ها از مصرف خوراکی‌های نمک‌دار و نمک سود، کافئین، نوشابه‌ها، خوراکی‌های شکردار، غذاهای چرب و کنسروی و لبنیات پرچرب پرهیز کنند و از همه انواع سبزیجات، میوه‌ها، مواد غذایی حاوی کربوهیدرات‌های پیچیده نظیر سیب‌زمینی، برنج، گندم، جو، نان سبوس‌دار و ... استفاده کنند و برای گروه دوم، بازتاب درمانی هفته‌ای یک جلسه هر جلسه ۶۰ دقیقه به مدت ۸ هفته با تحریک نقاط بازتابی غده هیپوفیز، ستون فقرات، شبکه خورشیدی، غده فوق کلیه، تخمدان، رحم و ... انجام گرفت. در نهایت در این مطالعه رژیم غذایی و بازتاب‌شناسی هرکدام به‌طور جداگانه بر روی تسکین علائم PMS تأثیر مثبت داشتند (۲۰).

۱-۴. کربوهیدرات‌ها:

عابدیان و همکاران (۲۰۰۸) به بررسی اثر رعایت رژیم غذایی نشاسته‌ای سه ساعته بر PMS در دانش‌آموزان دبیرستان‌های دولتی و غیر دولتی شهر ساری پرداختند. این تحقیق از نوع نیمه تجربی و نمونه‌گیری تصادفی شامل ۴۷۸ دانش‌آموز دبیرستانی دختر مدارس دولتی و غیر دولتی شهرستان ساری بود که ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه‌ای دو قسمتی و شامل مشخصات فردی، اطلاعات مربوط به سوابق سیکل قاعدگی و بیماری‌ها و مصرف داروها بود. واحدهای پژوهش در سه سیکل متوالی روزانه ۳ ساعت تحت درمان با رژیم غذایی سرشار از نشاسته قرار گرفتند. پس از تکمیل دوره درمان، اطلاعات به صورت خود گزارش‌دهی جمع‌آوری و با استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی آنالیز شدند. نتایج این تحقیق حاکی از مؤثر بودن مصرف مواد نشاسته‌ای در بهبود علائم PMS بود (۲۱).

۱-۵. ویتامین‌ها:

در مطالعه راپکین (۲۰۰۳) تحت عنوان "مروری بر درمان PMS و PMDD^۱" که در مرکز علوم سلامت

^۱ Premenstrual Dysphoric Disorder

غربالگری علائم PMS (PSST-A) به عنوان پیش آزمون و پس آزمون استفاده شد. پس از بررسی داده‌ها و تحلیل آماری نتایج نشان داد که دریافت کافئین ارتباط قابل توجهی با شدت علائم PMS به ویژه سردرد ندارد. ارتباط قابل توجه بین دریافت کنندگان کافئین و شدت علائم PMS متوسط و شدید مشاهده نشد (۲۵).

۲. شواهد تحقیقاتی گیاهان دارویی در سندرم پیش از قاعدگی:

۲-۱. مصرف خوراکی امگا-۳ و گل سرخ:

در مطالعه جمیلیان و همکاران (۲۰۱۳) که از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی و کنترل شده با دارونما بود، به بررسی تأثیر مصرف خوراکی امگا-۳ و گل سرخ بر علائم پیش از قاعدگی پرداختند. ۱۲۰ بیمار مبتلا به PMS به‌طور تصادفی در سه گروه مساوی قرار گرفتند. گروه اول با کپسول ۵۰۰ میلی‌گرم امگا-۳ روزانه یک عدد؛ گروه دوم با قطره خوراکی گل سرخ روزانه ۳۰ قطره، از ۱۴ روز قبل شروع قاعدگی تا اتمام قاعدگی و به مدت سه سیکل متوالی و گروه سوم تحت درمان با دارونما قرار گرفتند. بر اساس نتایج به دست آمده از این تحقیق، علائم روانی و خلقی شامل تنش عصبی، تحریک‌پذیری، اضطراب، افسردگی، خستگی، فراموش‌کاری، کاهش میل جنسی، عدم تمرکز حواس، گریه کردن، میل به خودکشی در گروه تحت درمان با عصاره گل سرخ به طور معناداری نسبت به امگا-۳ و دارونما کاهش داشت و در مقابل علائم جسمانی شامل ورم اندام‌ها، دردناک بودن پستان‌ها، نفخ شکم در گروه تحت درمان با امگا-۳ نسبت به دو گروه دیگر به طور معناداری بهبود یافت. در مورد علائم سردرد و فراموش‌کاری در هر سه گروه تفاوت معناداری نسبت به قبل از مداخله وجود نداشت، همچنین هیچ تفاوت معناداری از نظر سنی شاخص توده بدنی، تحصیلات و شدت علائم بالینی بین گروه‌ها وجود نداشت (۲۶).

در مطالعه توفیقیان و همکاران (۲۰۱۲) اثرات اسیدهای چرب امگا-۳ و عوارض آن بر علائم سندرم پیش از قاعدگی ۵۰ دانشجوی دختر مجرد دانشگاه علوم پزشکی سبزواری بررسی شد. افراد مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی به طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. به افراد گروه

اول، مکمل امگا-۳ دو بار در روز به صورت ۲ کپسول خوراکی یک گرمی به مدت ۲ ماه داده شد. به افراد گروه دوم به صورت مشابه پلاسبو داده شد. علائم PMS قبل و بعد از دادن داروها در دو گروه توسط پرسشنامه سنجیده شد. نتایج نشان داد که علائم و شدت آن ۶۰ روز بعد از مصرف امگا-۳ در گروه مورد کاهش یافت. امگا-۳ در مقایسه با دارونما، عصبانیت و افسردگی و احساس ناتوانی در انجام کارها را به طور مؤثری بهبود بخشید، اما از نظر آماری در مقایسه با گروه کنترل معنی‌دار نبود (۲۷).

۲-۲. گیاه رازیانه:

رازیانه از گیاهان مورد علاقه زنان می‌باشد. دم کرده، عرق و استفاده از دانه‌های این گیاه برای کنترل علائم این سندرم به کار می‌رود. دل‌آرام و همکار (۲۰۱۱) مطالعه‌ای با عنوان بررسی تأثیر گیاه رازیانه بر روی علائم PMS انجام دادند. در این کارآزمایی بالینی، ۶۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد با دیسمنوره اولیه دارای علائم PMS به طور تصادفی به دو گروه ۳۰ نفره تقسیم شدند. به یک گروه داروی رازیانه و گروه دیگر دارونما داده شد. شدت علائم در مدت دو ماه قبل از درمان و پس از استفاده از دارو مقایسه شد. نتایج به دست آمده از این مطالعه حاکی از مؤثر بودن گیاه رازیانه بر کاهش شدت علائم PMS بود (۲۸).

۲-۳. ترکیب زعفران^۱، کرفس و انیسون:

خداکرمی و همکاران (۲۰۰۸) به مقایسه بین اثربخشی داروی گیاهی مرکب از زعفران، کرفس و انیسون با کپسول مگنمیک اسید بر شدت دیسمنوره اولیه پرداختند. در این مطالعه تجربی که به صورت کارآزمایی بالینی و دوسوکور انجام شد، نمونه‌های واجد شرایط به صورت تصادفی در سه گروه درمانی کپسول گیاهی، کپسول مگنمیک اسید و کپسول دارونما قرار گرفتند. روش کار به این صورت بود که درمان به مدت سه سیکل قاعدگی و از ابتدای هر سیکل به مدت سه روز و روزانه مصرف ۳ عدد کپسول بود. ترکیب کپسول گیاهی شامل عصاره خشک گیاهان زعفران، کرفس و انیسون بود. شدت درد با استفاده از خط‌کش چشمی درد مورد ارزیابی قرار

¹Saffron (Crocus sativus)

را تکمیل کردند و به طور تصادفی به دو گروه ۳۸ نفری تقسیم شدند و به مدت دو سیکل حداقل ۱۴ روز قبل از قاعدگی با روغن گل مغربی تحت درمان قرار گرفتند. در نتایج نهایی مشخص شد روغن گل مغربی در بهبود علائم PMS مؤثر می‌باشد (۳۲).

۲-۸. گیاه علف چای (گل راعی):

در مطالعه کانینگ و همکاران (۲۰۰۵) تحت عنوان "بررسی اثربخشی گیاه علف چای بر درمان PMS که بر روی ۳۶ زن دارای علائم PMS در دو گروه آزمایش و کنترل انجام گرفت، گروه آزمایش روزانه مقدار تقریبی ۹۰۰ میلی‌گرم گیاه در دو دوره متوالی قاعدگی دریافت کرده بودند و گروه کنترل نیز پلاسبو استفاده کردند. در این مطالعه پرسشنامه اضطراب بک، افسردگی بک، PMS و خشم به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر دو گروه تکمیل شد. پس از بررسی داده‌ها و تحلیل آماری نتایج نشان داد علائم عمومی جسمانی و رفتاری مرتبط با PMS در دریافت‌کنندگان گیاه هیپریکوم پرفراتوم نسبت به گروه کنترل که پلاسبو دریافت کرده بودند، کاهش قابل ملاحظه‌ای داشت (۳۳).

۲-۸. گیاهان دارویی طب چینی

در مطالعه چو و همکاران (۲۰۰۸) که با رویکرد طب گیاهی چینی برای کنترل علائم سندرم پیش از قاعدگی انجام گرفت، از بین زنان استرالیایی ۶۱ نفر به طور تصادفی انتخاب و در دو گروه به ترتیب درمان با طب گیاهی و دارونما قرار گرفتند. گروه اول به مدت ۳ ماه تحت درمان قرار گرفتند و گروه دوم هیچ‌گونه درمانی دریافت نکردند. بین طب گیاهی چینی و دارونما در علائم پیش از قاعدگی (جسمی، روانی، افسردگی، اضطراب و خشم) تفاوت معناداری وجود داشت، اما هیچ تفاوتی در استرس ادراک شده ملاحظه نشد (۳۴).

۳. شواهد تحقیقاتی طب سوزنی در سندرم پیش از قاعدگی:

در مطالعه مروری جانگ و همکاران (۲۰۱۴) تحت عنوان اثرات و روش‌های درمانی طب سوزنی و طب گیاهی بر PMS و اختلال ملال پیش از قاعدگی، ۱۹ مطالعه در غربالگری مفاصل، ۸ مطالعه در طب سوزنی و ۱۱ مطالعه در گیاه پزشکی و طب گیاهی از جمله علف چای، جنیکو

گرفت و میانگین شدت درد در هر سیکل تعیین شد. بر اساس نتایج به دست آمده از این تحقیق مشخص شد که داروی گیاهی تأثیر مناسب‌تری نسبت به کپسول مفنمیک اسید بر کاهش دردهای قاعدگی دارد (۲۹).

۲-۴. اسانس خوراکی پوست پرتقال:

در مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور شاهددار ازگلی و همکاران (۲۰۱۱) تحت عنوان بررسی تأثیر اسانس خوراکی پوست پرتقال بر شدت علائم PMS که بر روی دانشجویان ساکن خوابگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد، پس از تکمیل کردن فرم ثبت وضعیت روزانه آینده‌گر و بررسی آن، ۸۰ نفر واجد شرایط تشخیص داده شدند. این افراد به طور تصادفی به دو گروه ۴۰ نفری تقسیم شدند و به مدت ۲ ماه متوالی با ۱۰ قطره اسانس پوست پرتقال یا دارونما ۳ بار در روز و حداقل ۱۴ روز قبل از قاعدگی تحت درمان قرار گرفتند. نتایج حاصله حاکی از تأثیر اسانس خوراکی پوست پرتقال بر کاهش علائم PMS بود (۳۰).

۲-۵. زنجبیل:

در مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور خیاط و همکاران (۲۰۱۴) تحت عنوان تأثیر زنجبیل بر علائم سندرم قبل از قاعدگی در دختران مبتلا به PMS، پس از تکمیل کردن پرسشنامه ثبت روزانه شدت علائم و تشخیص PMS، ۷۰ نفر انتخاب شدند. این تعداد به‌طور تصادفی به دو گروه مساوی دریافت‌کننده زنجبیل و دارونما تقسیم شدند. شرکت‌کنندگان از ۷ روز قبل از قاعدگی تا ۳ روز بعد از قاعدگی، به مدت ۳ دوره، روزانه دو کپسول زنجبیل دریافت کردند. نتایج به دست آمده حاکی از مؤثر بودن مصرف زنجبیل در کاهش علائم خلقی، جسمانی و رفتاری PMS بود (۳۱).

۲-۷. روغن گل مغربی^۱:

در مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور تک فلاح و همکاران (۲۰۰۸) تحت عنوان "بررسی تأثیر روغن گل مغربی بر سندرم قبل از قاعدگی" که بر روی ۷۶ نفر از زنان مراجعه‌کننده به ۱۰ مرکز بهداشتی درمانی اصفهان که مبتلا به PMS بودند انجام شد، شرکت‌کنندگان برای دو سیکل متوالی فرم ثبت وضعیت روزانه آینده‌گر

¹ *Oenothera biennis*

واجد شرایط بر اساس یک مصاحبه تشخیصی، تکمیل یادداشت از علائم بیش از دو دوره متوالی و یک مصاحبه تلفنی انتخاب شدند و به دو گروه کاملاً تصادفی آزمایش و کنترل تقسیم شدند. ابزارهای این تحقیق، پرسشنامه ارزیابی کیفیت ارتباط و مقیاس استرس ادراک شده بود. علاوه بر آن شرکت کنندگان از طریق ایمیل، بازخورد روان‌شناس بالینی را به صورت هفتگی دریافت می‌کردند. نتایج حاکی از تأثیر مثبت CBT الکترونیکی بر روی علائم PMS بود (۳۸). در مطالعه کاشانی و همکاران (۲۰۰۷) تأثیر آموزش آرمیدگی عضلانی (که نوعی یادگیری و از روش‌های مقابله با استرس است و در این روش فرد یاد می‌گیرد تنش و کشیدگی ماهیچه‌های بدن را در زمان استرس کاهش دهد) در کاهش علائم سندرم ۴۲ دانشجوی مستقر در خوابگاه در شهر تهران بررسی شد. نمونه‌ها داوطلبانه و به صورت تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. ۶ جلسه آرمیدگی عضلانی (ریلکسیشن) به گروه آزمون آموزش داده شد. در مدت دو سیکل قاعدگی، روزانه از این روش آرام‌سازی استفاده شد. نتایج نشان داد که آرمیدگی عضلانی به طور معنی‌داری علائم سندرم را کاهش می‌دهد (۳۹).

۶. شواهد تحقیقاتی ورزش و ماساژ در سندرم پیش از قاعدگی:

در مطالعه قاعدی و همکار (۲۰۱۱) تأثیر ۸ هفته ماساژ بر روی ۳۰ دانشجوی داوطلب مبتلا به PMS در دانشگاه تهران بررسی شد. بر اساس نتایج مطالعه در مقایسه قبل و بعد از مداخله، ماساژ به‌طور معنی‌داری باعث کاهش میانگین علائم روانی (۰/۶۴/۸) و جسمانی (۰/۵۶/۷) شد ($p < 0/001$). در گروه کنترل تنها کاهش در میانگین علائم جسمانی (به‌طور متوسط ۰/۲۱/۲) معنی‌دار بود، میانگین علائم روانی در گروه ماساژ به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود. لذا به نظر می‌رسد، ماساژ در کاهش میانگین علائم PMS مؤثر بوده و می‌تواند در درمان این بیماری استفاده شود (۳۹). در مطالعه کریمان و همکاران (۲۰۰۵) تأثیر ۳۰ دقیقه پیاده‌روی و سه بار ورزش شامل نرمش‌های ساده آموزش داده شده در روز بر روی ۳۵ دختر مبتلا به PMS به مدت ۲ ماه (در دو سیکل قاعدگی) دو هفته قبل از

و ... مورد بررسی قرار گرفت و از تکنیک‌های طب سوزنی از جمله طب سنتی جهت تجزیه و تحلیل استفاده شد. در این مطالعه علائم PMS و PMDD در گروه آزمایش با طب سوزنی و درمان طب گیاهی به طور قابل توجهی بهبود یافت (۳۵).

۴. شواهد تحقیقاتی اصلاح سبک زندگی در سندرم پیش از قاعدگی:

سیدهم و همکاران (۲۰۱۳) مطالعه‌ای با عنوان فاکتورهای سبک زندگی مرتبط با PMS در دانشجویان دانشگاه مصر با گروه سنی ۱۸-۲۵ سال انجام دادند. در این مطالعه ۲۴۶ دانشجو از ۴ دانشکده به طور تصادفی وارد مطالعه شدند و اطلاعات مربوط به تغذیه، شاخص وزن، فاکتورهای اجتماعی، رفتاری، فردی و سابقه خانوادگی مربوط به ۳ سیکل آخر طی یک پرسشنامه ساختار یافته فردی که حاوی اطلاعات فوق بود، استخراج شد. هر پرسشنامه طی ۲۰ دقیقه تکمیل شد. در تجزیه و تحلیل نتایج، ارتباط معناداری بین سابقه خانوادگی مثبت، چاقی، مصرف فست فودها و کافئین در جهت افزایش علائم PMS به‌دست آمد (۳۶).

۵. شواهد تحقیقاتی تکنیک‌های روان درمانی در سندرم پیش از قاعدگی:

در کارآزمایی بالینی هاسیوتیس و همکاران (۲۰۱۱) تحت عنوان درمان شناختی - رفتاری (CBT)^۱ بر روی اضطراب و افسردگی بالغین با ناتوانایی ذهنی متوسط، ۳۰ بیمار در دو گروه دریافت کننده CBT و دریافت کننده درمان‌های رایج قرار گرفتند. بیماران به مدت ۴ ماه تحت درمان قرار گرفتند و پیگیری آن ۲ ماه بعد انجام شد. درمان‌های CBT به مدت ۲۰ ساعت در فاصله زمانی ۴ ماهه توسط روانشناسان بالینی متخصص انجام شد. در این مطالعه از پرسشنامه اضطراب و افسردگی به صورت پیش آزمون و پس آزمون استفاده شد. نتایج نهایی مطالعه تأثیر مثبت درمان CBT را در کاهش علائم و بهبود توانایی ذهنی نشان داد (۳۷).

در مطالعه کنترل شده تصادفی کواس و همکاران (۲۰۱۴) تحت عنوان "مطالعه خود مراقبتی شناختی رفتاری اینترنتی برای سندرم پیش از قاعدگی" زنان

¹Cognitive- Behavioral therapy

تمرینات هوازی انجام می‌دادند. در مقایسه تفکیکی در ۳ گروه، گروه شاهد با گروه تجربی بدون سابقه ورزشی در علائم رفتاری، پوستی و عصبی تفاوت معنی‌داری را نشان دادند. در مقایسه گروه شاهد با گروه تجربی با سابقه ورزشی به جز در علائم اتونومیک در سایر علائم تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. نتایج این مطالعه نشان داد که انجام ۳ ماه ورزش هوازی منظم در کاهش شدت علائم سندرم قبل از قاعدگی مؤثر است (۴۱).

در منابع طب سنتی ایران کتاب "مخزن الادویه" متعلق به محمد حسین عقیلی از حکیمان قرن ۱۱ هجری از منابع ارزشمند در حیطه داروشناسی است که در آن داروهای گیاهی، معدنی و حیوانی به طور کامل جمع‌آوری و خصوصیات ظاهری، منطقه کشت، نام‌های مختلف، طبیعت، خاصیت‌های درمانی، روش استفاده، مقدار مصرف، نکات احتیاطی در مصرف و مشابه آن را به شکلی دقیق بیان کرده است. در این اثر از ۱۶۶ داروی مفرد (ساده) به عنوان «مدر طمث» (قاعده‌آور) یاد شده است. تأثیر این گیاهان در سیکل قاعدگی به رفع مشکلات همراه با آن کمک می‌کند. از این گیاهان می‌توان به کرفس، رازیانه، گل راعی، بابونه، انیسون، زنیان، مرز بخوش، زیره، تخم زردک، اثلث یا پنج انگشت، آویشن، سیاه دانه، شوید، سنبل، عرق بهار نارنج و دارچین اشاره کرد (۴۲).

شروع قاعدگی بررسی شد. در شروع هر ماه چک لیست شکایات PMS توسط نمونه‌ها (بر حسب ندارم، خفیف، متوسط، شدید) تکمیل می‌شد. پس از ۲ ماه ورزش، امتیاز کلی ۲۹ نفر (۸۲/۹٪) کاهش یافت. ۳۰ نفر (۸۵/۵٪) پس از ۲ ماه ورزش، بهبود علائم خلقی و ۲۶ نفر (۷۴/۴٪) بهبود علائم جسمی داشتند. ورزش موجب بهبود علائم جسمی نظیر درد شکم، درد کمر، درد و حساسیت پستان‌ها و علائم خلقی تحریک‌پذیری، بی‌قراری، ضعف، خستگی، گریه کردن، افسردگی و میل به خانه ماندن و اضطراب شد. نتایج نشان داد که ورزش موجب بهبود علائم می‌شود (۴۰). در مقاله مروری داگلاس (۲۰۰۲) تحت عنوان درمان‌های مبتنی بر شواهد در تجربه‌های خانگی PMS، به درمان‌های غیر دارویی اشاره شد. در این مطالعه ۳ کارآزمایی بالینی که به تأثیر درمان‌های غیر دارویی (تمرینات ورزشی ایروبیک، آرام‌سازی و CBT) به صورت تلفیقی یا ترکیبی پرداخته شده است، مورد ارزیابی قرار گرفت که این مطالعات مؤید بهبود علائم به دنبال درمان‌های روان‌شناختی بودند (۲۳). دهقان منشادی و همکاران (۲۰۰۸) در مطالعه خود تأثیر سه ماه ورزش هوازی منظم بر شدت علائم سندرم قبل از قاعدگی را بر روی ۹۱ زن ساکن شهر تهران با محدوده سنی ۱۶-۴۸ سال بررسی کردند. افراد در گروه تجربی به مدت ۳ ماه، هفته‌ای ۳ جلسه و هر جلسه به مدت یک ساعت

جدول ۱- گیاهان دارویی به‌کار رفته در تحقیقات جهت کنترل علائم سندرم پیش از قاعدگی

گیاه	نام علمی	کیفیت مزاجی از نظر طب سنتی	عملکرد در PMS
گل سرخ	Rosa damascena	معتدل (برخی منابع سرد و خشک)	کنترل علائم جسمانی و روانی
رازیانه	Foeniculum vulgare	گرم و خشک	بهبود علائم عمومی
زعفران	Crocus sativus	گرم و خشک	کاهش دردهای قاعدگی
کرفس	Apium graveolens	گرم و خشک	کاهش دردهای قاعدگی
انیسون	Pimpinella anisum	گرم و خشک	کاهش دردهای قاعدگی
پرتقال	Citrus aurantium	سرد و تر	بهبود علائم عمومی
زنجبیل	Zingiber officinale	گرم و خشک	کنترل علائم جسمانی و روانی
گل مغربی	Oenothera biennis	گرم و تر	بهبود علائم عمومی
علف چای (گل راعی)	Hypericum perforatum	گرم و خشک	کنترل علائم اضطراب و افسردگی

بحث

در رژیم غذایی، فعالیت روزمره و کاهش استرس است. اهداف درمان شامل: بازسازی اعتماد به نفس، خودکنترلی، کاهش استرس، تعدیل یا حذف علائم و تسهیل روندهای سلامت طبیعی بدن جهت افزایش حس سلامتی در فرد می‌باشد (۷، ۱۴).

از نقاط قوت این مطالعه، پرداختن به رویکردهای مختلف طب مکمل و تأثیر آن در PMS بود. اما عدم دسترسی به برخی مقالات مرتبط با این رویکردها، عدم تبیین مکانیسم اثر رویکردهای طب مکمل در مقالات از محدودیت‌ها و نقاط ضعف این مطالعه محسوب می‌شود.

نتیجه‌گیری

کارآمدی ظرفیت‌های طب مکمل به همراه استفاده از ظرفیت‌های درمانی طب کلاسیک در PMS می‌تواند الگوی جدیدی برای بررسی و درمان این مشکل فراگیر فراهم کند. رویکرد نظری تلفیقی و انجام تحقیقات بالینی مشترک، برای ارتقاء دانش پزشکان از اتیولوژی PMS و درمان بهتر آن پیشنهاد می‌شود. تغذیه، داروهای گیاهی، طب سوزنی، ماساژ، داروهای طب کلاسیک، تکنیک‌های آرام‌سازی، روان‌درمانی و توجه کل‌نگر به بدن و فرآیند سندرم، باعث افزایش توانمندی‌های درمان‌گران و استفاده بیماران از نتایج آن می‌شود. مطالعات مروری و بالینی که بر این اصول طراحی شوند، می‌توانند رویکرد طب تلفیقی را تسهیل کنند و در گسترش این رویکرد سازمان جهانی بهداشت، ارتقاء سلامت و باروری زنان مؤثر باشند.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان نامه کارشناسی ارشد می‌باشد. بدین‌وسیله از تمامی کسانی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

بسیاری از زنان با توجه به سیر طولانی سندرم پیش از قاعدگی، به استفاده از طب تلفیقی که شامل طب‌های مکمل و طبیعی، رویکردهای روانشناسی و تغذیه در کنترل علائم بیماری می‌باشد، روی می‌آورند. تغذیه درست، لازمه رشد، تکامل و سلامت انسان است. سلامت و تغذیه را نمی‌توان مفاهیم جدای از هم دانست. سیکل قاعدگی بر تغذیه تأثیرگذار است و تحت تأثیر آن نیز قرار می‌گیرد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در طول سیکل قاعدگی، میزان دریافت کالری متغیر است، نقطه اوج آن یکبار در فاز لوتئال و یکبار در فاز فولیکولار بوده و پایین‌ترین حد آن، در طی تخمک‌گذاری و قاعدگی است. میانگین دریافت کالری در فاز لوتئال بیشتر از فاز فولیکولار است. به نظر می‌رسد این تغییرات همزمان با تغییرات مداوم متابولیسم پایه زن در یک سیکل ماهانه است. بر اساس مطالعات نیز حذف قند و ترکیبات قندی از رژیم غذایی، کاهش چربی غذا، مخصوصاً چربی‌های اشباع شده می‌تواند مؤثر باشد. کاهش مصرف نمک و کربوهیدرات‌های تصفیه شده می‌تواند در برخی از زنان مانع ایجاد ادم و تورم شود و کاهش مصرف کافئین هم در زنانی که علائمی چون استرس، اضطراب و بی‌خوابی دارند، احتمالاً مفید خواهد بود.

برنامه فعالیت‌های ورزشی و تغذیه‌ای که برای هر فرد منحصرأ در نظر گرفته می‌شود، می‌تواند به سلامت روانی و جسمی بیمار کمک کند. هنگامی که شدت علائم در فرد به حدی است که باید کاری بیش از مشاوره ساده و اطمینان‌بخشی انجام شود، اولین اقدام، تلاش برای تغییر سبک زندگی است. مطالعات نشان داد که تغییرات سبک زندگی و سایر تداخلات، علائم را در برخی بیماران تخفیف می‌دهد. روش درمانی در این مورد شامل تغییرات چند جانبه در شیوه زندگی فردی مانند تغییر

منابع

1. Direkvand Moghadam A, Kaikhavani S, Sayehmiri K. The worldwide prevalence of premenstrual syndrome: a systematic review and meta-analysis study. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2013; 16(65):8-17. (Persian).
2. Bloch M, Schmidt PJ, Rubinow DR. Premenstrual syndrome: evidence for symptom stability across cycles. Am J Psychiatry 2014; 154(12):1741-6.
3. Novak E. Textbook of gynecology. Endocrinology 1944; 35(3):198.

4. Clayton AH. Symptoms related to the menstrual cycle: diagnosis, prevalence, and treatment. *J Psychiatr Pract* 2008; 14(1):13-21.
5. Sadock BJ. Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
6. Rapkin A. A review of treatment of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *Psychoneuroendocrinology* 2003; 28(Suppl 3):39-53.
7. Freeman EW. Therapeutic management of premenstrual syndrome. *Expert Opin Pharmacother* 2010; 11(17):2879-89.
8. Noras MR, Yousefi M, Kiani MA. Complementary and alternative medicine (CAM) use in pediatric disease: a short review. *Int J Pediatr* 2013; 1(2):45-9.
9. World Health Organization. National policy on traditional medicine and regulation of herbal medicines: report of a WHO global survey. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2005.
10. Babazadeh R, Keramat A. Premenstrual syndrome and complementary medicine in Iran: a systematic review. *Feyz J Kashan Univ Med Sci* 2011; 15(2):174-87. (Persian).
11. Scalise D. The everything health guide to PMS: the essential guide to reducing discomfort, minimizing symptoms, and feeling your best. Canada: Everything Books; 2007.
12. Naseri M. Traditional Iranian medicine (TIM) and its promotion with guidelines of World Health Organization. *Daneshvar Med* 2004; 11(52):53-68. (Persian).
13. Ibn-e-sina AH. *Al-Qanun fit-tib, The Canon of Medicine*. Beirut, Lebanon: Alaalami Beirut library Press; 2005.
14. Identification as a randomized trial in the title. Consort. Available at: URL: [http://www.consort-statement.org/checklists/view/32 consort/66-title](http://www.consort-statement.org/checklists/view/32%20consort/66-title); 2010.
15. Bakhshani N, Hasanzadeh Z. Relationship of premenstrual syndrome and nutritional style. *Med J Mashhad Univ Med Sci* 2012; 55(3):151-7. (Persian).
16. Shobeiri F, Ezzati Arasteh F, Ebrahimi R, Nazari M. Effect of calcium on physical symptoms of premenstrual syndrome. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(1-2):1-8. (Persian).
17. Akhlaghi F, Hamed A, Javadi Z, Hosseini F. Effects of calcium supplementation on premenstrual syndrome. *Razi J Med Sci* 2004; 10(37):669-75. (Persian).
18. Takashima-Uebelhoeer BB, Bertone-Johnson ER. Calcium intake and premenstrual syndrome, division of biostatistics and epidemiology. Amherst, MA: Department of Public Health, School of Public Health and Health Sciences, University of Massachusetts; 2004.
19. Giddings LS. Calcium reduced PMS symptoms during the luteal phase of the menstrual cycle. *Evid Based Nurs* 1999; 2(2):43.
20. Baghdasaryans A, Bagheri Karimi A. The effect of dietary and reflexology over premenstrual symptoms relief. *J Psychol Res* 2012; 5(17):1-15. (Persian).
21. Abedian KK, Shahhosseini Z, Danesh M. Assessment of starch dietary regimen regarding pre-menstrual syndrome among high school students in Sari during 2007. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2008; 18(65):19-27. (Persian).
22. Rapkin A. A review of treatment of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *Psychoneuroendocrinology* 2003; 28(Suppl 3):39-53.
23. Douglas S. Premenstrual syndrome. Evidence-based treatment in family practice. *Can Fam Physician* 2002; 48:1789-97.
24. Chocano-Bedoya PO, Manson JE, Hankinson SE, Willett WC, Johnson SR, Chasan-Taber L, et al. Dietary B vitamin intake and incident premenstrual syndrome. *Am J Clin Nutr* 2011; 93(5):1080-6.
25. Falls Shelly R. The relationship between caffeine consumption patterns PMS symptom severity in female university students. 6th ed. Massachusetts: American Psychological Association; 2013.
26. Jamilian M, Jamilian H, Mirzaie S. Rose Damascena vs. omega-3 in the treatment of premenstrual syndrome: a randomized, and placebo-controlled clinical trial. *Complement Med J* 2013; 3(3):541-51. (Persian).
27. Tofighiyan T, Kooshki A, Rakhshani MH. The effects of omega-3 fatty acids on premenstrual syndrome. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2012; 15(32):23-8. (Persian).
28. Delaram M, Jafari F. The effect of fennel on the pre-menstrual syndrome. *Knowledge Health* 2011; 6(1):1-6. (Persian).
29. Khodakrami N, Moatar FA, Ghahiri A. The effect of an Iranian herbal drug on primary dysmenorrhoea- A clinical control trial. *Horizon Med Sci* 2008; 14(2):11-9.
30. Ozgoli G, Shahveh M, Esmaeili S, Nassiri N. Essential oil of citrus sinensis for the treatment of premenstrual syndrome; a randomized double-blind placebo-controlled trial. *J Reprod Infertil* 2011; 12(2):123-9.
31. Khayat S, Kheirkhah M, Behboodi MZ, Fanaei H, Kasaeiyan A. The effect of ginger on symptoms of premenstrual syndrome in university students. *Med Surg Nurs J* 2014; 3(1):10-6. (Persian).
32. Fallah LT, Najafi A, Fathizadeh N, Khaledian Z. The effect of evening primrose oil on premenstrual syndrome. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Facul* 2008; 16(1):35-45. (Persian).
33. Canning S, Waterman M, Orsi N, Ayres J, Simpson N, Dye L. The efficacy of hypericum perforatum (st John's wort) for the treatment of premenstrual syndrome; a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *CNS Drugs* 2010; 24(3):207-25.
34. Chou PB, Morse CA, Xu H. A controlled trial of Chinese herbal medicine for premenstrual syndrome. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2008; 29(3):185-92.

35. Jang SH, Kim DI, Choi MS. Effects and treatment methods of acupuncture and herbal medicine for premenstrual syndrome/premenstrual dysphoric disorder: systematic review. *BMC Complement Altern Med* 2014; 14:11.
36. Seedhom AE, Mohammed ES, Mahfouz EM. Life style factors associated with premenstrual syndrome among El-Minia University Students, Egypt. *ISRN Public Health* 2013; 2013(617123):1-6.
37. Hassiotis A, Serfaty M, Azam K, Strydom A, Martin S, Parkes C, et al, Cognitive behavior therapy (CBT) for anxiety and depression in adults with mild intellectual disabilities (ID): a pilot randomized controlled trial. *Trials* 2011; 12(1):95.
38. Kues JN, Janda C, Kleinstaeuber M, Weise C. Internet-based cognitive behavioral self-help for premenstrual syndrome: study protocol for a randomised controlled trial. *Trials* 2014; 15(1):472-81.
39. Lotfi Kashani F, Srafraz G, Pasha Sharifi H. The effect of muscle relaxation training in reducing Premenstrual syndrome. *Appl Psychol* 2007; 2(5):63-74. (Persian).
40. Ghaedi L, Moradi M. Assessment of the effects of massage therapy on premenstrual syndrome. *Zahedan J Res Med* 2011; 13(2):38-43. (Persian).
41. Kariman N, Rezaeian M, Nesaje F, Valaei N, Gajkar L. Effect of exercise on premenstrual syndrome. *J Zanjan Univ Med Sci Health Ser* 2005; 3(53):8-18. (Persian).
42. Dehghan Manshadi F, Emami M, Ghamkhar L, Shahrokhi B , Ghanbari Z. The effect of a three-month regular aerobic exercise on premenstrual syndrome. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2008; 7(2):89-98. (Persian).
43. Aghili SMH. *Makhzan- Al' Advieh (19th century AD)*. Tehran: Tehran University Publication; 2008. P. 374.

