

# مروری بر داروهای گیاهی مؤثر بر سندرم پیش از قاعدگی در ایران

رقیه عبدالنژاد<sup>۱</sup>، دکتر معصومه سیمبر<sup>۲\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.
۲. دانشیار گروه مامایی و بهداشت باروری، مرکز تحقیقات آندوکرینولوژی تولید مثل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۱/۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۳/۱۹

## خلاصه

**مقدمه:** سندرم پیش از قاعدگی، یکی از شایع‌ترین اختلالات سنین باروری است که زنان برای رها شدن از آن به درمان‌های طبیعی یا طب مکمل روی می‌آورند. ارائه‌دهندگان سلامت در راستای کمک به زنان در جهت تصمیم‌گیری مناسب برای انتخاب بهترین درمان جایگزین و مبتنی بر شواهد، به اطلاعات با کیفیت و مناسب نیاز دارند. مطالعه حاضر با هدف بررسی کارآزمایی‌های بالینی انجام شده در ارتباط با داروهای گیاهی و جایگزین برای درمان سندرم پیش از قاعدگی در ایران و تحلیل اثربخشی آن‌ها در کاهش شدت علائم سندرم قبل از قاعدگی انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه تعداد ۴۲ کارآزمایی بالینی به طریق جستجو در پایگاه‌های الکترونیکی Pubmed، Science direct و Google scholar و همچنین جستجوی دستی در کتاب و پایان‌نامه‌های دانشجویی از بهمن ماه سال ۱۳۹۳ با استفاده از کلمات کلیدی سندرم پیش از قاعدگی، داروهای گیاهی و طب مکمل و واژه‌های لاتین *alternative medicine*، *PMS*، *Premenstrual syndrome*، *herbal medicine*، *complementary medicine* و *herbal medicine* یافت شد. مقالات انگلیسی زبان از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۶ و مقالات فارسی از سال ۱۳۸۹ به بعد مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** در این مطالعه تعداد ۱۱ نوع مختلف گیاهان دارویی در ۴۲ مطالعه کارآزمایی بالینی که دارای معیار ورود به مطالعه بودند مورد بررسی قرار گرفتند. اکثر گیاهان دارویی بررسی شده در مقالات دارای ترکیبات آنتی‌اکسیدانی، فلاونوئیدی با خاصیت ضد التهاب و ضد درد بوده و در تسکین علائم PMS تأثیر مطلوبی داشتند. اکثریت این گیاهان فاقد عوارض جانبی یا دارای حداقل عوارض بودند، به دلیل اینکه متدولوژی مطالعات از نظر کیفیت ناهمگون بود، لذا امکان انجام متآنالیز وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعات نشان‌دهنده کاهش شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی با استفاده از داروهای گیاهی چون ویتاگنوس، گل مغربی، بابونه، جوانه گندم، اسطوخودوس، خوشاریزه، سنبل الطیب، اسانس پوست پرتقال و زنجبیل بود.

**کلمات کلیدی:** سندرم قبل از قاعدگی، طب جایگزین، کارآزمایی بالینی، گیاهان دارویی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر معصومه سیمبر؛ مرکز تحقیقات آندوکرینولوژی تولید مثل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. تلفن: ۰۲۱-۲۲۰۶۵۴۱۰؛ پست الکترونیک: msimbar@yahoo.com

## مقدمه

سندرم پیش از قاعدگی (PMS)<sup>۱</sup>، یکی از شایع‌ترین اختلالات سنین باروری بوده که میلیون‌ها زن را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱). سندرم پیش از قاعدگی، عبارت است از: علائم بدنی و رفتاری به صورت چرخه‌ای که در روزهای قبل از قاعدگی ظاهر می‌شوند، با کار یا زندگی تداخل دارند و پس از آن ناپدید می‌شوند (۲). برآورد شیوع سندرم قبل از قاعدگی بسته به روش مورد استفاده برای تشخیص و طبقه‌بندی انواع آن متفاوت است (۳). شیوع سندرم قبل از قاعدگی به دلیل متفاوت بودن علائم آن از قبیل میل شدید به غذا، درد شکم، سردرد، درد، افسردگی، تحریک پذیری و اضطراب، بالا است. در حدود ۷۵٪ از زنان در سن باروری علائم خفیف داشته و در ۳۰-۲۰٪ از زنان، علائم PMS از نظر بالینی بااهمیت است (۴) و علائم در ۲۰-۲۵٪ زنان به اندازه‌ای است که نیاز به درمان دارند (۵، ۶). شیوع سندرم پیش از قاعدگی در ایران از ۸۰٪/۱ در دانشجویان تا ۵۲٪/۹ در زنان ۱۸-۴۵ ساله برآورد شده است (۷). در مطالعه دیرکوند و همکاران (۲۰۱۳) شیوع این سندرم در قاره اروپا ۴۰٪، آفریقا ۸۵٪، آسیا ۴۶٪ و آمریکای جنوبی ۶۰٪ گزارش شده است (۸).

علل دقیق سندرم پیش از قاعدگی مشخص نشده است (۱)، اما عواملی نظیر تغییرات هورمونی، انتقال‌دهنده‌های عصبی، پروستاگلاندین‌ها، رژیم غذایی، مواد مخدر، شیوه زندگی، چاقی، عملکرد غیر طبیعی محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - آدرنال که منجر به نقص در ترشح هورمون آدرنال می‌شود و مشکلات تغذیه‌ای و عوامل محیطی اشاره شده است (۹-۱۱).

علائم سندرم قبل از قاعدگی ممکن است باعث مشکلات متعددی از جمله اختلال در عملکرد جسمی، سلامت روانی و اختلال شدید عملکرد در عرصه‌های اجتماعی و شغلی زنان شود. علائم در نوجوانان ممکن است عملکرد تحصیلی و تعاملات اجتماعی آنها را به صورت منفی تحت تأثیر قرار دهد. همچنین مطالعات قبلی نشان داده‌اند که زنان مبتلا به اختلالات پیش از قاعدگی، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت پایینی دارند (۱۲).

<sup>1</sup> Premenstrual syndrome

از درمان‌های شایع برای نشانگان پیش از قاعدگی می‌توان داروهای ضد افسردگی (مهارکننده‌های انتخابی برداشت مجدد سروتونین (SSRI) ها) که علائم بدنی بیمار را بهبود می‌بخشند از جمله سرتالین<sup>۳</sup>، پاروکستین<sup>۴</sup> و سیتالوپرام<sup>۵</sup>، درمان‌های هورمونی مانند پروژسترون، آگونیست‌های GnRH<sup>۶</sup>، درمان با استروژن، قرص‌های ضد بارداری ترکیبی، پیریدوکسین<sup>۷</sup>، اتینیل استرادیول<sup>۸</sup> و دروسپیرنون<sup>۹</sup>، آندروژن مصنوعی و مهارکننده‌های گنادوتروپین را نام برد که در تخفیف تحریک‌پذیری و علائم بدنی مورد استفاده قرار می‌گیرند (۲، ۱۳). دیورتیک‌هایی چون اسپرونولاکتون<sup>۱۰</sup> در تخفیف علائم تحریک‌پذیری، افسردگی، نفخ شکم و دردناکی پستان مورد استفاده قرار گرفته‌اند (۲)، همچنین استفاده از ویتامین E و کلسیم، مؤثرتر از دارونما بوده است (۱۴). برخی تغییرات شیوه زندگی و مداخلات بی‌خطر دیگر مانند حذف کافئین از رژیم غذایی، ترک سیگار، ورزش منظم، استفاده از رژیم غذایی مقوی و وعده‌های غذایی منظم، خواب کافی و کاهش استرس در تسکین علائم سندرم قبل از قاعدگی در برخی مبتلایان مؤثر هستند (۱۵).

مطالعات درمانی در ارتباط با اختلالات پیش از قاعدگی هنوز کافی نیستند. از طرفی با توجه به نگرانی‌های موجود در ارتباط با استفاده نابجا از SSRIها و خطر خودکشی در زنان جوان (اوایل دهه ۲۰ سالگی)، شاید بهتر باشد به دنبال استراتژی‌های غیر دارویی و غیر هورمونی بود (۱۶). بسیاری از زنان به دلیل عوارض ناشی از مصرف داروها و یا وابستگی به آنها، متقاضی حل مشکلات به طور طبیعی و یا استفاده از داروهای مکمل یا جایگزین می‌باشند. یکی از روش‌های طب مکمل، استفاده از داروها و فرآورده‌های گیاهی است که کاربرد زیادی در علم زنان و زایمان دارند (۲۰-۱۷). داروهای

<sup>2</sup> Selective Serotonin Reuptake Inhibitors

<sup>3</sup> Sertraline

<sup>4</sup> Paroxetine

<sup>5</sup> Citalopram

<sup>6</sup> Gonadotropin-releasing hormone

<sup>7</sup> Pyridoxine

<sup>8</sup> Ethinyl estradiol

<sup>9</sup> Drospirenone

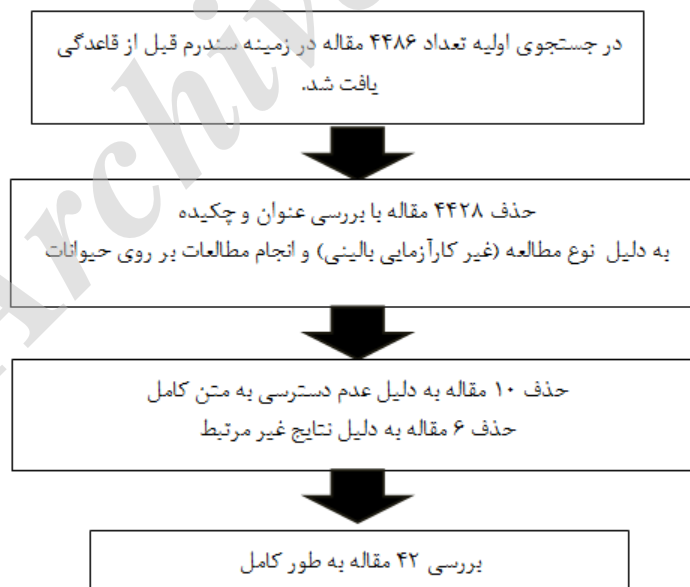
<sup>10</sup> Spironolactone

گیاهی مانند گل مغربی، سنبل‌الطیب، بابونه، رازیانه، زعفران و ... در درمان سندرم پیش از قاعدگی استفاده شده‌اند و علاوه بر این، امروزه به موازات افزایش هزینه مراقبت‌های بهداشتی کشورها، کاربرد طب سنتی و جایگزین، روز به روز اهمیت بیشتری یافته است. در ایران نیز به درمان‌های گیاهی و طب سنتی توجه بیشتری شده و در همین رابطه مقالات متعددی در ارتباط با اثربخشی روش‌های درمانی متفاوت طب مکمل در مورد سندرم قبل از قاعدگی منتشر شده است (۲۱). مطالعه حاضر با هدف مروری بر داروهای گیاهی به عنوان مکمل یا جایگزین برای درمان علائم سندرم پیش از قاعدگی انجام شد.

## روش کار

در این مطالعه تعداد ۴۲ کارآزمایی بالینی به طریق جستجو در پایگاه‌های الکترونیکی SID، Pubmed، Google scholar و Science direct انتخاب شدند. همچنین جستجوی دستی در کتاب و پایان‌نامه‌های دانشجویی از بهمن ماه سال ۱۳۹۳ آغاز شد. برای پیدا کردن مقالات و موضوعات مرتبط در پایگاه فارسی SID

از کلمات کلیدی سندرم پیش از قاعدگی، داروهای گیاهی و طب مکمل و در پایگاه‌های انگلیسی از واژه‌های *herbal PMS*، *Premenstrual syndrome* و *complementary medicine* و *medicine alternative* استفاده شد. معیارهای انتخاب مقالات شامل: انجام مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی، مقالات انگلیسی زبان از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۶ و مقالات فارسی از سال ۱۳۸۹ به بعد، بکارگیری ابزارهای فرم تشخیص موقت سندرم قبل از قاعدگی <sup>1</sup>DSM-4 یا <sup>2</sup>DSM-3، مقیاس دیکرسون و فرم ثبت روزانه علائم و معیارهای ورود به مطالعه شامل: ابتلاء به سندرم پیش از قاعدگی، داشتن سیکل‌های منظم ۲۱-۳۵ روز، عدم مصرف داروهای هورمونی و ضد افسردگی در چند ماه اخیر، عدم ابتلاء به بیماری‌های جسمی و روانی (بیماری‌های متابولیکی چون دیابت) و عدم وجود رویدادهای استرس‌زای زندگی حداقل طی ۳ ماه گذشته بود. معیار خروج مقالات شامل عدم امکان دسترسی به متن کامل مقاله بود.



شکل ۱- فلوجارت انتخاب مقالات

<sup>1</sup> Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders fourth Edition

<sup>2</sup> Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Third Edition

## یافته‌ها

۴۲ مقاله وارد مطالعه شدند و مورد بررسی کامل قرار گرفتند (شکل ۱). سنبل الطیب (۲ مورد)، زعفران (۲ مورد)، جینکوبیلوبا (۲ مورد)، گیاه پنج انگشت (۳ مورد)، بابونه (۱ مورد)، خوشاریزه (۱ مورد)، جوانه گندم (۱ مورد)، پوست پرتقال (۱ مورد)، گل مغربی (۱ مورد)، اسطوخودوس (۱ مورد) و زنجبیل (۱ مورد)، انجام شده بود. بیشترین تعداد مطالعات انجام شده در مورد گیاه پنج انگشت بود و اکثر مقالات از نوع کارآزمایی بالینی دوسوکور بودند. مطالعات بررسی شده در جدول ۱ خلاصه شده است و گیاهان مورد بررسی در ذیل شرح داده شده است.

### بابونه<sup>۱</sup>

در مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور شاهددار شریفی و همکاران (۲۰۱۴) تحت عنوان "مقایسه اثر عصاره بابونه و مگنمیک اسید بر شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی" که بر روی ۹۰ نفر از دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشجویی فاطمیه و کوثر دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون انجام شد، نمونه‌های پژوهش بر اساس شدت علائم و مشخصات فردی با استفاده از نرم-افزار اکسل به صورت تصادفی به دو گروه مساوی (۴۵ نفر در هر گروه) تقسیم شدند. نتایج نشان‌دهنده کاهش شدت کلی علائم در گروه بابونه  $25 \pm 13/8$  و  $28 \pm 14/5$  درصد و در گروه مگنمیک اسید  $18/2 \pm 16/2$  و  $18/5 \pm 14/8$  درصد بعد از دوره اول و دوم مداخله و نشان‌دهنده اثر بیشتر در گروه بابونه بود ( $p < 0/05$ ). کاهش علائم روحی در گروه بابونه  $30/1 \pm 26/6$  و  $33/4 \pm 25/3$  درصد و در گروه مگنمیک اسید  $11/6 \pm 25/7$  و  $10/7 \pm 26/8$  درصد بعد از دو دوره بود که اختلاف معنی‌دار بود ( $p < 0/001$ ). دو گروه از نظر کاهش علائم جسمی اختلاف معنی‌داری نداشتند ( $p > 0/05$ ). مطالعه در انتها نشان داد که تأثیر عصاره بابونه به طور معنی‌داری بیشتر از مگنمیک اسید است ( $p < 0/05$ ). از ترکیبات بابونه می‌توان به کامازولن<sup>۲</sup> که

دارای اثر ضدالتهابی و آنتی‌اکسیدان، اپیژنین<sup>۳</sup> با اثرات ضد التهابی، تسکین‌بخشی و ضد نئوپلاستیک، فلاونوئید با اثر ضد التهابی و ضد اضطرابی و آلفابیزابولول<sup>۴</sup> با اثرات اثرات ضد التهاب و گوارشی اشاره کرد (۲۲).

### خوشاریزه<sup>۵</sup>

دل‌آرام و همکاران (۲۰۱۰) مطالعه‌ای تحت عنوان "تأثیر گیاه خوشاریزه بر علائم سندرم پیش از قاعدگی" به روش کارآزمایی بالینی تصادفی یک سوکور بر روی ۶۰ نفر از دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد که مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی بودند، انجام دادند. نمونه‌گیری به روش تصادفی بود و افرادی وارد مطالعه شدند که در محدوده سنی ۱۸-۲۵ سال قرار داشتند. سپس افراد به طور تصادفی به دو گروه ۳۰ نفره تقسیم شدند. دو گروه مورد مطالعه از نظر سن، سن منارک، سن شروع دیسمنوره، شاخص توده بدنی و مدت خونریزی قاعدگی تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند. دانشجویان گروه مورد عصاره گیاه خوشاریزه به میزان ۳۰ قطره هر ۸ ساعت از ۳ روز قبل از شروع قاعدگی تا ۳ روز اول قاعدگی و گروه شاهد با همین شرایط دارونما دریافت کردند. مصرف داروها به مدت ۲ ماه و در دو چرخه قاعدگی ادامه یافت و در پایان هر چرخه قاعدگی میزان تأثیر دارو مورد سنجش قرار گرفت. میانگین شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی در مدت ۲ ماه قبل از مداخله با میانگین شدت علائم در مدت ۲ ماه پس از مداخله مقایسه شد. شدت سندرم پیش از قاعدگی در افراد دو گروه قبل از درمان تفاوت معنی‌داری نداشت ( $p = 0/54$ )، ولی پس از درمان این تفاوت معنی‌دار بود و عصاره گیاه خوشاریزه توانسته بود شدت کلی علائم سندرم پیش از قاعدگی را از  $10/8$  به  $49/7$  یعنی حدود ۵۰٪ کاهش دهد ( $p = 0/002$ ). علائم اضطرابی، افسردگی، هیجانی، احتباسی و جسمی سندرم پیش از قاعدگی پس از درمان در دو گروه اختلاف معنی‌داری داشت و عصاره گیاه خوشاریزه توانسته بود شدت علائم را نسبت به دارونما به طور

<sup>3</sup> Apigenin

<sup>4</sup> Alpha-bisabol

<sup>5</sup> Echinophora Platylola

<sup>1</sup> Chamomile

<sup>2</sup> Chamazulene

معنی‌داری کاهش دهد. گیاه خوشاریزه دارای ترکیبات ساپونین، فلاونوئید و آلکالوئید است (۲۳).

### زعفران<sup>۱</sup>

دو کارآزمایی بالینی در ارتباط با اثربخشی زعفران بر روی شدت علائم سندرم قبل از قاعدگی صورت گرفته است. در مطالعه آقاحسینی و همکاران (۲۰۰۸) که بر روی ۵۰ زن ۲۰-۴۵ ساله مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی انجام شد، مصرف ۱۵ میلی‌گرم زعفران ۲ بار در روز به مدت ۲ سیکل، باعث کاهش ۵۰٪ شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی در ۷۵٪ افراد و کاهش ۵۰٪ علائم افسردگی در ۶۰٪ افراد گروه مورد شد. در این کارآزمایی عوارض جانبی در دو گروه تجربی و دارونما شامل: تغییرات جزئی در اشتها، سردرد، رخوت و هیپومانیا<sup>۲</sup> گزارش شد (۲۴). در کارآزمایی اسدی (۲۰۰۵) که بر روی ۵۰ زن ۲۰-۴۵ ساله انجام شد، قرص ۵۰ میلی‌گرمی زعفران روزی یک عدد برای افراد زیر ۵۰ کیلوگرم و روزی ۳ عدد برای افراد بالای ۵۰ کیلوگرم، از روز ۱۴-۲۱ چرخه قاعدگی مصرف شد. علائم درد پستان، تحریک پذیری، درد شکم، اختلال در خواب، افسردگی و اختلال خلقی در گروه مصرف کننده زعفران به طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل کاهش داشت، اما افزایش وزن و نفخ شکم کاهش معناداری نداشت (۲۵). مطالعات انجام گرفته حاکی از آن است که زعفران با مکانیسم سروتونرژیک، فعالیت ضد افسردگی دارد (۲۶).

### سنبل‌الطیب<sup>۳</sup>

در مطالعه کامران‌پور و همکاران (۲۰۱۵) تحت عنوان "تأثیر سنبل‌الطیب بر شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی" که بر روی ۱۲۰ نفر از دانشجویان دارای علائم سندرم پیش از قاعدگی ساکن در خوابگاه‌های دانشجویی دخترانه دانشگاه آزاد اسلامی رشت انجام شد، افراد به طور تصادفی به دو گروه ۶۰ نفره مداخله و شاهد تقسیم شدند. گروه مداخله کپسول خوراکی والرین حاوی ۵۳۰ میلی‌گرم ریشه گیاه سنبل‌الطیب را ۲ بار در روز حداقل ۷ روز پیش از شروع قاعدگی به

مدت ۲ سیکل متوالی و گروه دارونما کپسول‌های مشابه حاوی ۵۰ میلی‌گرم نشاسته با همان شرایط را دریافت کردند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه دیکرسون بود. شدت علائم قبل از درمان تعیین و با یک و ۲ ماه بعد از درمان مقایسه شد. در این مطالعه شدت علائم خلقی، جسمانی، رفتاری و شدت کلی علائم سندرم قبل از قاعدگی ۱ و ۲ ماه بعد از مصرف سنبل‌الطیب در گروه مداخله کاهش معناداری نسبت به گروه شاهد داشت ( $p < 0.001$ ). مکانیسم عمل این گیاه شبیه به عمل بنزودیازپین‌ها و باربیتورات‌ها است که در واقع جایگاه‌های گیرنده گاما آمینوبوتیریک اسید را به منظور تضعیف دستگاه عصبی مرکزی مسدود می‌کنند. والرین اثرات شبیه ضد افسردگی‌ها را از طریق تداخل با نوروترانسمیترهای نورآدرنرژیک و دوپامینرژیک ایجاد می‌کند. به نظر می‌رسد ناقل‌های عصبی خصوصاً سروتونین و اسیدگاما آمینوبوتیریک نیز در این مورد دخیل باشند (۲۷).

در مطالعه بهبودی مقدم و همکاران (۲۰۱۶) تحت عنوان "تأثیر عصاره ریشه والرین در شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی" که به روش کارآزمایی بالینی دوسوکور تصادفی بر روی ۱۰۰ نفر از دانشجویان ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن انجام شد، شرکت کنندگان در ۷ روز آخر سیکل قاعدگی روزانه ۲ قرص به مدت ۳ سیکل متوالی سنبل‌الطیب یا دارونما دریافت کردند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات فردی، پرسشنامه شدت علائم روزانه و پرسشنامه تشخیص موقت سندرم پیش از قاعدگی بود. تفاوت معنی‌داری در میانگین شدت علائم عاطفی، رفتاری و فیزیکی سندرم پیش از قاعدگی در گروه مداخله قبل و بعد از مداخله مشاهده شد ( $p < 0.001$ ). با این حال این تفاوت در گروه شاهد معنی‌دار نبود. نتایج حاصل از این پژوهش، بهبود علائم رفتاری در ارتباط با سندرم پیش از قاعدگی پس از مصرف عصاره ریشه سنبل‌الطیب را جدید و منحصر به فرد دانست (۲۸).

### جوانه گندم<sup>۴</sup>

<sup>1</sup> Saffron

<sup>2</sup> Hypomania

<sup>3</sup> Valeriana officinalis

<sup>4</sup> Wheat Germ

### پوست پرتقال<sup>۱</sup>

در مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور شاهددار از گلی و همکاران (۲۰۱۰) تحت عنوان "بررسی تأثیر اسانس خوراکی پوست پرتقال بر شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی" که بر روی ۸۰ دانشجوی ساکن خوابگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد، نمونه‌های پژوهش به مدت ۲ ماه متوالی فرم ثبت وضعیت روزانه آینده نگر را تکمیل کردند و پس از تأیید قطعی تشخیص سندرم پیش از قاعدگی 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، حداقل ۱۴ روز قبل از قاعدگی تحت درمان قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه و فرم ثبت وضعیت روزانه علائم بود که جهت بررسی اعتبار آن از روش اعتبار محتوا و برای تعیین پایایی آن از روش آلفای کرونباخ (۰.۸۰) استفاده شد. در این مطالعه میزان کاهش شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی بعد از مصرف اسانس پوست پرتقال ۰.۴۶/۰۸٪ و در گروه دارونما ۰.۱۴/۲۱٪ بود که بین میزان کاهش شدت علائم در دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0.001$ )، همچنین میزان کاهش شدت علائم جسمی در گروه دارو ۰.۲۴/۳۰٪ و در گروه دارونما ۰.۵٪ و میزان کاهش شدت علائم روانی بعد از مصرف دارو ۰.۲۱/۷۸٪ و در گروه دارونما ۰.۹/۲۱٪ بود ( $p < 0.001$ ) (۳۰).

### اسطوخودوس<sup>۲</sup>

در مطالعه کارآزمایی بالینی متقاطع تصادفی شده ماتسوموتو و همکاران (۲۰۱۳) در ژاپن تحت عنوان "آیا آروماتراپی با اسطوخودوس باعث تسکین علائم روانی سندرم پیش از قاعدگی می‌شود؟"، ۱۷ زن با میانگین سنی  $26.6 \pm 0.2$  سال که علائم سندرم پیش از قاعدگی به طور خفیف تا متوسط داشتند، در مطالعه شرکت کردند. شرکت‌کنندگان در دو نوبت جداگانه (گروه دارونما و گروه آروماتراپی با اسطوخودوس) مورد بررسی قرار گرفتند. دو نوع از تحریک (عطر

در مطالعه عطالهی و همکاران (۲۰۱۵) تحت عنوان "بررسی تأثیر عصاره جوانه گندم بر علائم سندرم قبل از قاعدگی" که به روش کارآزمایی بالینی سه سوکور شاهددار تصادفی بر روی ۱۰۰ نفر از زنان شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد، واحدهای پژوهش به مدت ۲ ماه متوالی فرم ثبت وضعیت روزانه علائم را تکمیل و پس از تأیید قطعی تشخیص سندرم قبل از قاعدگی به طور تصادفی به دو گروه ۵۰ نفری تقسیم شدند. سپس به مدت ۲ ماه متوالی کیسول ۴۰۰ میلی‌گرمی عصاره جوانه گندم یا دارونما را به صورت ۳ بار در روز، از روز ۱۶ سیکل قاعدگی تا روز پنجم قاعدگی استفاده کردند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه تشخیص موقت سندرم قبل از قاعدگی، پرسشنامه افسردگی بک، فرم ثبت وضعیت روزانه علائم، ترازو و متر بود که جهت اعتبار آن از روش اعتبار محتوا و جهت پایایی آن از آزمون مجدد استفاده شد. مقایسه شدت علائم در داخل گروه‌ها بین ۳ دوره با استفاده از آزمون فریدمن و مقایسه دو به دو دوره‌ها در داخل گروه‌ها با استفاده از تصحیح بونفرونی و مقایسه بین دو گروه با استفاده از آزمون من ویتنی صورت گرفت. میانگین کاهش علائم جسمی در گروه عصاره جوانه گندم ۰.۶۳/۵۶٪ و در گروه دارونما ۰.۱۴/۳۵٪، میانگین کاهش علائم روحی در گروه عصاره جوانه گندم ۰.۶۶/۳۰٪ و در گروه دارونما ۰.۲۷/۴۳٪، همچنین میانگین کاهش علائم کلی در گروه عصاره جوانه گندم ۰.۶۴/۹۹٪ و در گروه دارونما ۰.۲۱/۰۵٪ محاسبه شد. مقایسه تفاوت شدت علائم قبل و بعد از مداخله در دو گروه نشان داد که شدت علائم کلی و روحی بعد از مداخله در هر دو گروه به طور معنی‌داری کاهش یافته بود، اما این کاهش به طور چشمگیری در گروه مصرف‌کننده عصاره گندم بیشتر بود ( $p < 0.001$ )، ولی شدت علائم جسمی تنها در گروه عصاره جوانه گندم کاهش یافته بود ( $p < 0.001$ ) و در گروه دارونما به لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری وجود نداشت و در هیچ یک از گروه‌ها عارضه دارویی خاصی مشاهده نشد (۲۹).

<sup>1</sup> Orange peel

<sup>2</sup> Lavander

اسطوخودوس و آب به عنوان شاهد) استفاده شد. این آزمایش با اندازه‌گیری تغییرپذیری ضربان قلب که منعکس‌کننده فعالیت عصبی اتونوم و پروفایل وضعیت خلق و خوی است، به عنوان شاخص روانی قبل و بعد از تحریک با عطر انجام گرفت. در این مطالعه استنشاق روغن اسطوخودوس به مدت ۳۵ دقیقه باعث کاهش علائم روحی، افسردگی و سرگیجه شد. میزان افزایش در قدرت فرکانس سیستم عصبی پاراسمپاتیک با افزایش زمان استنشاق روغن اسطوخودوس نسبت به گروه آب بیشتر شد (در زمان بین ۱۵-۱۰ دقیقه  $p=0/051$  و در زمان بین ۲۰-۲۵ دقیقه  $p=0/023$ ). علاوه بر این تست پروفایل وضعیت خلق و خوی نشان داد که استنشاق روغن اسطوخودوس پس از ۳۵ دقیقه تحریک باعث کاهش قابل ملاحظه‌ای در میزان افسردگی - ناامیدی ( $p=0/045$ ) و سردرگمی ( $p=0/049$ ) در علائم رایج در سندرم پیش از قاعدگی در اواخر فاز لوتئال شد. اسطوخودوس حاوی ترکیباتی چون لینالول<sup>۱</sup> و لینالیل استات<sup>۲</sup> می‌باشد که خواص آرام‌بخشی این گیاه مربوط به این مواد است (۳۱).

### زنجبیل<sup>۳</sup>

خیاط و همکاران (۲۰۱۴) مطالعه‌ای تحت عنوان "تأثیر زنجبیل بر علائم سندرم قبل از قاعدگی" به روش کارآزمایی بالینی دوسوکور بر روی ۷۰ نفر از دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام دادند. نمونه‌ها به طور تصادفی به دو گروه ۳۵ نفره دریافت دارونما و دریافت کپسول زنجبیل تقسیم شدند. شرکت کنندگان از ۷ روز پیش از شروع قاعدگی تا ۳ روز پس از قاعدگی به مدت ۳ دوره، روزانه ۲ کپسول دریافت کردند و شدت علائم خود را ثبت کردند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، فرم اطلاعات فردی و پرسشنامه ثبت روزانه شدت علائم بود که در اختیار دانشجویان قرار گرفت. در این مطالعه میانگین امتیاز علائم سندرم پیش از قاعدگی در دو گروه قبل از مداخله  $106/7 \pm 44/65$  و در گروه زنجبیل  $110/2 \pm 30/77$  در گروه دارونما تفاوت معنی‌داری نداشت ( $p=0/710$ ).

اما میانگین شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی در دو گروه پس از ۱، ۲ و ۳ ماه مداخله (به ترتیب  $105/7 \pm 45/76$ ،  $107/2 \pm 50/68$  و  $106/0 \pm 48/74$  در گروه دارونما و  $51/18 \pm 32/76$ ،  $49/48 \pm 33/12$  و  $47/06 \pm 33/41$  در گروه زنجبیل) تفاوت معنی‌داری را نشان داد ( $p < 0/001$ ). این گیاه با مهار مسیره‌های سیکلواکسیژناز و لیبواکسیژناز از متابولیسم اسیدآراشیدونیک جلوگیری و تولید پروستاگلاندین و لکوترین‌ها را مهار می‌کند (۳۲).

### ویتکس آگنوس کاستوس<sup>۴</sup>

در مطالعه پاک‌گوهر و همکاران (۲۰۰۹) تحت عنوان "بررسی تأثیر عصاره گیاه ویتکس آگنوس بر درمان سندرم قبل از قاعدگی" که به روش کارآزمایی بالینی دوسوکور تصادفی شده بر روی ۱۱۶ نفر از دانشجویان مبتلا به سندرم قبل از قاعدگی انجام شد، واحدهای پژوهش پس از تأیید تشخیص سندرم قبل از قاعدگی از طریق ثبت فرم وضعیت روزانه در طی دو سیکل قاعدگی و بررسی از نظر سلامت جسمی و روانی به طور تصادفی به دو گروه ۵۸ نفری دارو و دارونما تقسیم شدند و برای دو سیکل قاعدگی روزانه یک عدد قرص گیاهی ویتکس یا دارونمای مشابه در سراسر سیکل دریافت کردند و در نهایت ۴۹ نفر در گروه دارو و ۵۰ نفر در گروه دارونما مطالعه را تکمیل کردند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه فردی، فرم ثبت وضعیت روزانه آینده نگر (در برگیرنده ۱۰ علامت روانی شامل تنش، دمدمی مزاجی، تحریک‌پذیری، اضطراب، افسردگی، فراموش‌کاری، گریه‌های بی‌مورد، عدم تمرکز حواس - گیجی، اختلال در خواب و میل به خودکشی و ۸ علامت جسمانی شامل خستگی، میل بیش از حد به خوردن شیرینی‌جات، سردرد، افزایش اشتها، تپش قلب، دردناک شدن پستان‌ها، نفخ شکم و ورم اندام‌ها) بود. در این مطالعه میزان کاهش شدت کلی سندرم قبل از قاعدگی، علائم روانی و جسمانی در گروه ویتکس بیشتر از دارونما بود؛ به طوری که میزان کاهش شدت کلی سندرم قبل از قاعدگی بعد از مصرف ویتکس ( $60/73$ ٪) و بعد از مصرف دارونما ( $20/79$ ٪)

<sup>1</sup> linalool

<sup>2</sup> Linalyl acetate

<sup>3</sup> Ginger

<sup>4</sup> Vitex agnus- castus

در مطالعه کارآزمایی بالینی سه سوکور تصادفی صالحی و همکاران (۲۰۱۴) تحت عنوان "مقایسه اثر گل مغربی، ویتاگنوس و ویتامین E بر سندرم پیش از قاعدگی" ۲۱۰ زن به صورت تصادفی در سه گروه ۷۰ نفری دریافت کننده قرص گیاهی ویتاگنوس به میزان ۴۰ میلی گرم روزانه یک قرص بعد از غذا (گروه اول)، کپسول روغن گل مغربی به میزان ۵۰۰ میلی گرم روزانه ۳ عدد (گروه دوم) و کپسول ویتامین E ۴۰۰ واحد بین المللی روزانه یک عدد (گروه سوم) قرار گرفتند. داروها به مدت ۲ ماه روزانه در طول کل سیکل مصرف گردید. شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی به وسیله فرم ثبت وضعیت روزانه آینده نگر دیکرسون قبل و بعد از مداخله، تکمیل شد. میانگین شدت کلی علائم بعد از مداخله در گروه گل مغربی در مقایسه با ویتامین E ( $p < 0/001$ )، در گروه ویتاگنوس در مقایسه با ویتامین E ( $p < 0/001$ ) و نیز در گروه گل مغربی در مقایسه با ویتاگنوس ( $p < 0/001$ ) به طور معنی داری کاهش نشان داد. این کاهش در گروه ویتاگنوس نسبت به گروه گل مغربی در مقایسه با ویتامین E بارزتر بود. در این مطالعه هر سه داروی ویتاگنوس، گل مغربی و ویتامین E علائم سندرم پیش از قاعدگی را کاهش دادند، اما ویتاگنوس نسبت به دو داروی دیگر مؤثرتر بود (۳۵). گل مغربی حاوی مقادیر زیادی اسیدهای چرب ضروری شامل اسیدلینولئیک و اسیدگاما لینولئیک است که اثر عمده این مواد جلوگیری از سنتز پروستاگلاندین ها است. گیاه ویتاگنوس با نام علمی *Vitex Agnus castus* حاوی ایریدوئیدها و فلاونوئیدها است. اعتقاد بر این است که مکانیسم عمل این گیاه تحریک گیرنده های دوپامین D2 است و با ابقای پروژسترون باعث منظم شدن سیکل قاعدگی می شود (۱۵). گل مغربی نیز حاوی مقادیر زیادی اسیدچرب ضروری شامل اسیدلینولئیک<sup>۲</sup> و اسید گامالینولئیک<sup>۳</sup> است که اثر عمده این مواد جلوگیری از سنتز پروستاگلاندین ها است (۳۵، ۳۶).

#### جینکوبیلوبا<sup>۴</sup>

بود ( $p < 0/001$ )، میزان کاهش شدت علائم روانی در گروه ویتکس ۶۲/۶۵٪ و در گروه دارونما ۲۸/۱۹٪ ( $p < 0/001$ ) و میزان کاهش شدت علائم جسمی در گروه ویتکس ۹۸/۵۷٪ و در گروه دارونما ۱۶/۲۲٪ ( $p < 0/001$ ) بود (۳۳).

در مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور تصادفی شده موسوی و همکاران (۲۰۱۵) تحت عنوان "بررسی تأثیر ویتاگنوس بر علائم جسمی و روحی سندرم پیش از قاعدگی" که بر روی دانشجویان خوابگاه شهید چمران اهواز انجام شد، به گروه مورد قطره خوراکی ویتاگنوس به مقدار ۴۰ قطره، یک بار در روز به مدت ۳ سیکل قاعدگی و به گروه شاهد دارونما داده شد. استفاده از پرسشنامه و برگه ثبت وقایع روزانه قاعدگی و درجه بندی علائم، علائم جسمی و روحی شرکت کنندگان قبل و در دوران مداخله ثبت و مقایسه شد. به ترتیب ۳۱ و ۳۰ نفر در گروه های شاهد و مورد که از نظر مشخصات فردی و مامایی همگن بودند، مطالعه را به پایان رساندند. بهبود قابل توجهی در علائم جسمی شامل حساسیت و درد پستان، آکنه، نفخ شکم، سردرد، ادم دستها و پاها و درد مفاصل و عضلات از نظر میانگین نمره گذاری قبل و بعد از درمان در گروه مورد به دست آمد که در مقایسه با گروه شاهد اختلاف معنی دار بود ( $p < 0/05$ ). همچنین میانگین نمره گذاری علائم روحی سندرم پیش از قاعدگی (اختلال خواب، اشکال در تفکر و یادآوری، احساس تنهایی و انزوا، احساس عدم جذابیت و احساس ناامیدی) بین گروه مورد و شاهد قبل و بعد از درمان تفاوت معنی داری را نشان داد ( $p < 0/05$ ) (۳۴).

ویتکس شامل ترکیبی از ایریدوئیدها و فلاونوئیدها و ترکیباتی شبیه به هورمون های جنسی است. نحوه عمل آن دقیقاً مشخص نیست و چندین مکانیسم در نظر گرفته شده است. گیاه ویتکس با اثر بر روی هیپوتالاموس و هیپوفیز به طور غیر مستقیم در ایجاد تعادل هورمون های جنسی مؤثر است (۱۵).

#### گل مغربی<sup>۱</sup>

<sup>۲</sup> Linolenic acid

<sup>۳</sup> Gamma linolenic acid

<sup>۴</sup> Ginkgo biloba

<sup>۱</sup> Evening Primrose



در مطالعه تامبورینی و همکار (۱۹۹۲) تحت عنوان "تأثیر عصاره ژینکو در درمان علائم احتقانی سندرم پیش از قاعدگی" که به روش دوسوکور کنترل شده با پلاسبو بر روی ۱۶۵ نفر زن ۱۸-۴۵ ساله که از روز ۱۶ سیکل تا روز ۵ سیکل بعدی به مدت دو سیکل روزانه از عصاره این گیاه استفاده می‌کردند، انجام شد، ژینکو در درمان علائم احتقانی سندرم قبل از قاعدگی مؤثرتر از دارونما بود (۳۷). کارایی بالینی این گیاه در درمان درد و حساسیت پستان و احتباس مایعات، با مصرف روزانه ۲۴۰-۶۰ میلی‌گرم از عصاره استاندارد نشان داده شده است (۱۵). در مطالعه کارآزمایی بالینی یک سوکور از گلی و همکاران (۲۰۰۹) که بر روی ۹۰ نفر از دانشجویان به طور تصادفی انجام شد، افراد روزانه ۴۰ میلی‌گرم کپسول عصاره گیاه جینکو به صورت ۳ بار در

روز، از روز ۱۶ سیکل قاعدگی تا روز پنجم قاعدگی، یا دارونما دریافت کردند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه و فرم ثبت روزانه علائم برگرفته از DSM-4 بود. نتایج این مطالعه نشان داد که شدت علائم در گروه ژینکو ۳۴/۸۰٪ و در گروه دارونما ۳۴/۳۸٪ بود و بعد از مداخله در گروه ژینکو به ۲۳/۶۸٪ و در گروه دارونما به ۸/۷۴٪ رسید و شدت کلی علائم در دو گروه بعد از مداخله کاهش معنی‌داری یافت ( $p < 0.001$ ) (۳۸).

خلاصه‌ای از مطالعات کارآزمایی انجام شده برای کاهش نشانگان سندرم پیش از قاعدگی در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- کارآزمایی‌های بالینی انجام شده بر داروهای گیاهی استفاده شده برای کاهش نشانگان سندرم پیش از قاعدگی

داروی گیاهی	مشخصات	نوع مطالعه	نمونه	دارو و نحوه مصرف	ترکیبات	ابزار	نتایج
مقایسه بابونه و مفنمیک اسید	شریفی و همکاران (۲۰۱۴)	کارآزمایی بالینی تصادفی دو سوکور	۹۰ نفر دانشجو	کپسول مفنمیک اسید و بابونه که از روز ۲۱ سیکل قاعدگی تا شروع دوره بعد ۳ بار در روز به مدت دو سیکل متوالی	بابونه کامازولن اپیزین آلفا بیزابولول	فرم ثبت روزانه علائم سندرم پیش از قاعدگی	مصرف بابونه باعث کاهش شدت سندرم پیش از قاعدگی و نسبت به مفنمیک اسید اثر آن بر شدت کلی و علائم روحی سندرم بیشتر ولی اثر آن بر علائم جسمی مشابه بود.
دل‌آرام و همکار (۲۰۱۰)	کارآزمایی بالینی تصادفی یک سوکور	۶۰ دانشجو	عصاره گیاه خوشاریزه به میزان ۳۰ قطره هر ۸ ساعت به مدت دو سیکل متوالی، شروع از ۳ روز قبل از شروع قاعدگی تا ۳ روز اول قاعدگی	ساپونین، فلاونوئید و آلکالوئید	فرم ثبت روزانه علائم سندرم پیش از قاعدگی	کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی	
جوانه گندم همکاران (۲۰۱۵)	عطالهی و همکاران (۲۰۱۵)	کارآزمایی بالینی تصادفی سه سوکور	۱۰۰ زن شاغل	دو ماه متوالی کپسول ۴۰۰ میلی‌گرمی جوانه گندم، از روز ۱۶ سیکل قاعدگی تا روز پنجم قاعدگی	ویتامین E، B6، Mg، B12، Ca، Zn	فرم ثبت روزانه علائم سندرم پیش از قاعدگی	کاهش شدت علائم کلی و روحی در گروه مصرف‌کننده عصاره جوانه گندم بیشتر از دارونما بود، ولی شدت علائم جسمی تنها در گروه عصاره جوانه گندم کاهش یافت.
پوست پرتقال	از گلی و همکاران (۲۰۱۰)	کارآزمایی بالینی دوسوکور شاهداری تصادفی	۸۰ دانشجو	۱۰ قطره اسانس پوست پرتقال یا دارونما ۳ بار در روز، حداقل ۱۴ روز قبل از قاعدگی به مدت دو ماه		فرم ثبت روزانه علائم سندرم پیش از قاعدگی	اسانس پوست پرتقال در بهبود علائم جسمی و روانی سندرم پیش از قاعدگی مؤثر بود.
اسطوخودوس س	ماتسومو تو و همکاران (۲۰۱۳)	کارآزمایی بالینی تصادفی متقاطع شده	۱۷ دانشجو	آروماترابی با اسطوخودوس از ۷ روز پیش از شروع خونریزی قاعدگی، با استنشاق به مدت ۱۰ دقیقه در دو نوبت جداگانه به مدت دو سیکل متوالی	لینالول و لینالیل استات	فرم ثبت روزانه علائم، تست پروفایل وضعیت خلق، میزان تغییر پذیری ضربان قلب	اسطوخودوس با واسطه افزایش فعالیت سیستم عصبی پاراسمپاتیک موجب بهبود خلق (علائم روانی سندرم پیش از قاعدگی) می‌شود.
زنجبیل	خراط و همکاران (۲۰۱۴)	کارآزمایی بالینی دوسوکور تصادفی شده	۷۰ دانشجو	روزانه ۲ کپسول از ۷ روز پیش از شروع قاعدگی تا ۳ روز پس از قاعدگی به مدت ۳ دوره		فرم ثبت روزانه علائم سندرم پیش از قاعدگی	زنجبیل در کاهش علائم خلقی، جسمانی و رفتاری سندرم پیش از قاعدگی مؤثر بود.

ویتکس آگنوس کاستوس	پاک‌گوهر و همکاران (۲۰۰۹)	کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور	۱۱۶ دانشجو	روزانه یک عدد قرص حاوی عصاره خشک میوه گیاه گیاهی ویتکس در سراسر سیکل به مدت ۲ سیکل قاعدگی	ایریدوئیدها و فلاونوئیدها	فرم ثبت روزانه علائم سندرم قبل از قاعدگی	مؤثر در درمان سندرم پیش از قاعدگی
گل مغربی، ویتاگنوس و ویتامین E	صالحی و همکاران (۲۰۱۴)	کارآزمایی بالینی سه سوکور تصادفی شده	۲۱۰ زن در مراکز درمانی شهری	آزمودنی‌ها در سه گروه ۷۰ نفری دریافت قرص گیاهی ویتاگنوس به میزان ۴۰ میلی‌گرم یک قرص بعد از غذا کیسول روغن گل مغربی به میزان ۵۰۰ میلی‌گرم روزانه سه عدد و کیسول ویتامین E ۴۰۰ واحد روزانه یک عدد به مدت ۲ ماه	ایسیدلینولئیک اسیدگاما‌لینولئیک	پرسشنامه تشخیص موقت سندرم قبل از قاعدگی و پرسشنامه Dickerson	هر سه داروی ویتاگنوس، گل مغربی و ویتامین E علائم سندرم پیش از قاعدگی را کاهش دادند، اما ویتاگنوس نسبت به دو داروی دیگر در کاهش این علائم مؤثرتر بود.

## بحث

مطالعه حاضر با هدف مروری بر داروهای گیاهی استفاده شده در درمان سندرم پیش از قاعدگی انجام شد. طب جایگزین یا مکمل به طور گسترده‌ای در درمان سندرم قبل از قاعدگی مورد استفاده قرار گرفته است (۱۲)، بنابراین این مطالعه با هدف شناسایی اثر مداخلات جایگزین با بررسی کارآزمایی بالینی تصادفی در طب گیاهی انجام گرفت.

در مطالعه حاضر کاهش شدت کلی علائم در گروه بابونه نسبت به مگنمیک اسید بارزتر بود؛ به طوری که در مورد کاهش شدت علائم جسمی میان دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت و بابونه از نظر تأثیر بر شدت علائم جسمی نشانگان پیش از قاعدگی مشابه مگنمیک اسید بود. در مورد عارضه دارویی در گروه بابونه و مگنمیک اسید پس از دوره اول و دوم درمان، فقط میزان خونریزی در گروه بابونه و عارضه گوارشی در گروه مگنمیک اسید بیشتر شده و دارای اختلاف آماری بودند، ولی در مورد بقیه عوارض دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشتند. عصاره بابونه در کاهش شدت علائم کلی و روحی نشانگان پیش از قاعدگی مؤثر است و درصد میانگین کاهش شدت علائم با مصرف بابونه بیشتر از مگنمیک اسید است (۲۲). بابونه دارای سطوح بالای از فنولیک اسیدها می‌باشد که فعالیت آنتی‌اکسیدانی و ضد میکروبی دارد (۳۹).

در مطالعه حاضر مقایسه ۵ دسته علائم کلی سندرم پیش از قاعدگی یعنی علائم اضطرابی، افسردگی، هیجانی، احتباسی و جسمانی نشان داد که در مدت دو سیکل قبل از شروع درمان با عصاره گیاه خوشاریزه و دارونما، میانگین امتیازات علائم این سندرم در دو گروه وضعیت مشابهی داشتند، اما پس از درمان تنها در علائم اضطرابی و افسردگی و همچنین علائم کلی

تفاوت دو گروه معنی‌دار بود. تعداد کمی از مصرف‌کنندگان عصاره خوشاریزه از طعم و مزه تلخ و متعاقب آن تهوع و استفراغ خفیف ناراضی بودند (تعداد به طور دقیق مشخص نشده بود)، در انتها پیشنهاد شد تا جهت کاهش عوارض ذکر شده از نظر فارماکولوژی در دارو تغییراتی ایجاد شود. در این مطالعه، عصاره گیاه خوشاریزه و دارونما توانستند در طول درمان شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی را کاهش دهند و تأثیر خوشاریزه در این مورد به مراتب بیشتر از دارونما بود. با این وجود باید مطالعات بیشتری با تعداد نمونه بیشتر در خصوص اثرات عصاره خوشاریزه در کاهش علائم این سندرم و با طول درمان بیشتر طراحی شود تا در صورت تأیید اثرات درمانی مثبت مورد استفاده قرار گیرد (۲۳). در مطالعه حاضر استفاده از عصاره جوانه گندم باعث کاهش شدت علائم کلی، جسمی و روانی سندرم پیش از قاعدگی شد. این نتایج پس از نخستین ماه درمان مشاهده شد. اثرات درمانی عصاره جوانه گندم با ترکیبات موجود در آن از جمله ویتامین B6، ویتامین E، کلسیم، زینک، منیزیم و اسیدلینولئیک موجود در آن قابل توجه است، عوارض جانبی خاصی مشاهده نشد و هیچ‌گونه تأثیری بر الگوی خونریزی قاعدگی نداشت. در این مطالعه علائم عمومی و روانی در گروه دارونما نیز از لحاظ آماری معنادار بود که این یافته به اثر روانی داروها در درمان بیماری‌ها برمی‌گردد (۲۹). تحقیقات انجام شده در مورد تخمیر جوانه گندم حاکی از فعالیت ضد سرطانی و مانع رشد تومور در سلول‌های تخمدان است (۴۰).

در مطالعه حاضر تفاوت میانگین شدت علائم کلی (روانی و جسمی) سندرم پیش از قاعدگی قبل و بعد از مداخله در دو گروه اسانس پوست پرتقال و دارونما معنی‌دار بود و هرچند کاهش شدت علائم در دو گروه

وجود داشت، اما این کاهش در گروه اسانس پوست پرتقال بیشتر بود. اسانس پوست پرتقال با اثرات مشابه فلوکستین، باعث تحریک سیستم عصبی مرکزی شده، لذا کاهش علائم پیش از قاعدگی به خصوص علائم روانی قابل توجهی است و با توجه به اثر ادراک‌آور اسانس پوست پرتقال، کاهش علائمی نظیر نفخ شکم و دردناک شدن پستان‌ها قابل توجهی است. عوارض جدی در این مطالعه مشاهده نشد، اما با این حال مطالعات بیشتر درباره این گیاه با تعداد نمونه بیشتر پیشنهاد شد (۳۰). اگرچه مطالعه اسطوخودوس یافته‌های خوبی از اثرات تقویت اعصاب پاراسمپاتیک به همراه فعالیت آرام‌بخش اسطوخودوس در درمان حالات روانی منفی سندرم پیش از قاعدگی به دست آورد، اما اندازه کم نمونه نقطه ضعف اصلی این مطالعه بود (۳۱). همچنین نشان داده شده است که استفاده از اسطوخودوس موجب کاهش تعداد و شدت حملات میگرن شده است (۴۱).

مطالعه بر روی زنجبیل نشان داد که شدت کلی علائم سندرم پیش از قاعدگی، شدت علائم خلقی، جسمی و رفتاری پس از مصرف زنجبیل از ماه اول پس از درمان به شکل معناداری کاهش می‌یابد. زنجبیل از طریق مهار مسیرهای سیکلواکسیژناز و لیپواکسیژناز از متابولیسم اسید آراشیدونیک جلوگیری و تولید پروستاگلاندین‌ها و لکوترین‌ها را مهار می‌کند. در واقع زنجبیل از طریق کاهش تولید پروستاگلاندین‌ها می‌تواند شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی را کاهش دهد، عارضه خاصی هم از مصرف این گیاه مشاهده نشد (۳۲). نتایج پژوهش انجام شده در ارتباط با تأثیر گیاه ویتکس آگنوس کاستوس نشان داد که ویتکس در کاهش شدت علائم روانی، جسمانی و شدت کلی علائم سندرم قبل از قاعدگی مؤثرتر از دارونما است. همچنین ویتکس تأثیری بر روی طول مدت قاعدگی و مقدار خونریزی نداشت. عوارض جانبی گزارش شده در دو گروه خفیف بوده و شایع‌ترین آن‌ها سردرد و نفخ بود و از نظر آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه از نظر عوارض جانبی وجود نداشت. در پایان مصرف ویتکس را در درمان این سندرم مناسب شناخته و پیشنهاد شد (۳۳، ۳۴).

در مورد گیاه جینکوبیلوبا تمام مزایای موجود (بهبود علائم عصبی-روانی، بهبود عملکرد شناختی) در این گیاه با دوز ۲۴۰ میلی‌گرم در روز قابل دستیابی است و در دوزهای بالاتر اثرات نامطلوب به جا می‌گذارد (۴۲). در مطالعه مقایسه اثر گیاهان ویتاگنوس گل مغربی و ویتامین E نشان داده شد که شدت کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی در سه گروه وجود دارد، اما این کاهش در گروه دریافت‌کننده ویتاگنوس بیشتر است. عوارض خاصی نیز پس از مصرف این داروها مشاهده نشد (۳۵). زعفران در دو مطالعه صورت گرفته با دوزهای متفاوت مورد بررسی قرار گرفت. هر دو کارآزمایی نشان‌دهنده مؤثر بودن این گیاه در کاهش شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی به درجات متفاوت بود. با توجه به حجم نمونه کم، انجام مطالعات بیشتری برای تأیید یافته‌های این دو کارآزمایی و تعیین بهترین دوز پیشنهاد شد (۲۴، ۲۵).

تحقیقات انجام شده در مورد تأثیر گیاه سنبل‌الطیب بر علائم خلقی و رفتاری سندرم پیش از قاعدگی نشان داد که عصاره این گیاه می‌تواند در کاهش شدت علائم خلقی و رفتاری مؤثر باشد. مطالعه‌ای دیگر در مورد اثربخشی چای والرین بر سندرم پیش از قاعدگی نشان داد که این گیاه در کاهش علائم این سندرم خصوصاً دیسمنوره مؤثر است (۲۷، ۲۸، ۴۳، ۴۴).

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعات نشان‌دهنده کاهش شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی با استفاده از داروهای گیاهی چون ویتاگنوس، گل مغربی، بابونه، جوانه گندم، اسطوخودوس، خوشاریزه، سنبل‌الطیب، اسانس پوست پرتقال و زنجبیل بود.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از همکاری صمیمانه مسئول محترم کتابخانه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در زمینه جستجوی مقالات و پایان نامه‌ها، تشکر و قدردانی می‌شود.

1. Chocano-Bedoya PO. Micronutrient intake and premenstrual syndrome. [Dissertations]. Amherst: University of Massachusetts; 2011. P. 3-302.
2. Speroff L, Fritz MA. Clinical gynecologic endocrinology and infertility. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. P. 621-31.
3. Sammon CJ, Nazareth I, Petersen I. Recording and treatment of premenstrual syndrome in UK general practice: a retrospective cohort study. *BMJ Open* 2016; 6(3):e010244.
4. Chen HY, Huang BS, Lin YH, SU IH, Yang SH, Chen JL, et al. Identifying Chinese herbal medicine for premenstrual syndrome: implications from a nationwide database. *BMC Complement Altern Med* 2014; 14:206.
5. Danno K, Colas A, Terzan L, Bordet MF. Homeopathic treatment of premenstrual syndrome: a case series. *Homeopathy* 2013; 102(1):59-65.
6. Wakil L, Meltzer-Brody S, Girdler S. Premenstrual dysphoric disorder: how to alleviate her suffering; Accurate Diagnosis, Tailored Treatments Can Greatly Improve Women's Quality of Life. *Curr Psychiat* 2012; 11(4):22.
7. Ramezani Tehrani F, Robab Allameh M. Prevalence of premenstrual syndrome and some of its relative factors in reproductive age. *Horizon Med Sci* 2012; 18(3):121-7. (Persian).
8. 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).
9. Seedhom AE, Mohammed ES, Mahfouz EM. Life style factors associated with premenstrual syndrome among El-Minia University Students, Egypt. *ISRN Public Health* 2013; 2013:1-6.
10. Milewicz A, Jedrzejuk D. Premenstrual syndrome: from etiology to treatment. *Maturitas* 2006; 55:S47-54.
11. Sohrabi N, Kashanian M, Ghafoori SS, Malakouti SK. Evaluation of the effect of omega-3 fatty acids in the treatment of premenstrual syndrome: "a pilot trial". *Complement Ther Med* 2013; 21(3):141-6.
12. Vichnin M, Freeman EW, Lin H, Hillman J, Bui S. Premenstrual syndrome (PMS) in adolescents: severity and impairment. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006; 19(6):397-402.
13. 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(1):11.
14. Shobeiri F, Jenabi E. The effect of vitamin E on muscular pain reduction in students affected by premenstrual syndrome. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 17(96):1-5. (Persian).
15. Berek JS. Novak's gynecology. 14th ed. Trans: Ghazijahani B, Ghotbi R. Tehran: Golban Publication; 2012. P. 330-65. (Persian).
16. Pearlstein T. Treatment of premenstrual dysphoric disorder: therapeutic challenges. *Expert Rev Clin Pharmacol* 2016; 9(4):493-6.
17. Taavoni S, Barkhordari F, Goushegiri A, Haghani H. Effect of Royal Jelly on premenstrual syndrome among Iranian medical sciences students: a randomized, triple-blind, placebo-controlled study. *Complement Ther Med* 2014; 22(4):601-6.
18. Simbar M, Azarbad Z, Mojab F, Majd HA. A comparative study of the therapeutic effects of the Zataria multiflora vaginal cream and metronidazole vaginal gel on bacterial vaginosis. *Phytomedicine* 2008; 15(12):1025-31.
19. Simbar M, Shadipour M, Salamazadeh J, Ramezani-Tehrani F, Nasiri N. The combination of "Pimpinella anisum, Apium graveolens and Crocus sativus (PAC)" is more effective than "mefenamic acid" on postpartum after-pain. *J Herbal Med* 2015; 5(1):20-5.
20. Ozgoli G, Goli M, Simbar M. Effects of ginger capsules on pregnancy, nausea, and vomiting. *J Alterne Complement Med* 2009; 15(3):243-6.
21. Babazadeh R, Keramat A. Premenstrual syndrome and complementary medicine in Iran: a systematic review. *Feyz* 2011; 15(2):174-87. (Persian).
22. Sharifi F, Simbar M, Mojab F, Majd HA. Comparison of the effects of Matricaria chamomila (Chamomile) extract and mefenamic acid on the intensity of premenstrual syndrome. *Complement Ther Clin Pract* 2014; 20(1):81-8.
23. Delaram M, Haeri A. The effect of Echinophora platyloba on the pre-menstrual syndrome. *Med J Shahid Beheshti Univ Med Sci* 2011; 34(4):219-24. (Persian).
24. Agha-Hosseini M, Kashani L, Aleyaseen A, Ghoreishi A, Rahmanpour HA, Zarrinara AR, et al. Crocus Sativus L.(saffron) in the treatment of premenstrual syndrome: a double-blind, randomized and placebo-controlled trial. *Int J Obstet Gynaecol* 2008; 115(4):515-9.
25. Asadi F. The Effect of saffron evaluation on premenstrual syndrome on 100 female students in faculties of Mashhad University of Medical Sciences in 2004-2005. [Dissertation]. Mashhad, Iran: Mashhad University of Medical Sciences; 2006. (Persian).

26. Noorbala AA, Akhondzadeh S, Tahmacebi-Pour N, Jamshidi AH. Hydro-alcoholic extract of *Crocus sativus* L. versus fluoxetine in the treatment of mild to moderate depression: a double-blind, randomized pilot trial. *J Ethnopharmacol* 2005; 97(2):281-4.
27. Kamranpour SB, Rahbar T, Farzad Rik L, Alizadeh S. The effect of valerian extract on the severity of psychological and behavioral symptoms of premenstrual syndrome. *Complement Med J Facul Nurs Midwifery* 2015; 4(4):1012-21. (Persian).
28. Moghadam ZB, Rezaei E, Gholami RS, Kheirkhah M, Haghani H. The effect of Valerian root extract on the severity of pre menstrual syndrome symptoms. *J Tradit Complement Med* 2016; In Press.
29. Ataollahi M, Akbari SA, Mojab F, Alavi Majd H. The effect of wheat germ extract on premenstrual syndrome symptoms. *Iran J Pharm Res* 2015; 14(1):159-66.
30. Ozgoli G, Shahveh M, Esmaili 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. (Persian).
31. Matsumoto T, Asakura H, Hayashi T. Does lavender aromatherapy alleviate premenstrual emotional symptoms? A randomized crossover trial. *Biopsychosoc Med* 2013; 7(1):12.
32. Khayat S, Kheirkhah M, Behboodi Moghadam Z, Fanaei H, Kasaeian A, Javadimehr M. Effect of treatment with ginger on the severity of premenstrual syndrome symptoms. *ISRN Obstet Gynecol* 2014; 2014:1-5.
33. Pakgozar M, Moradi MA, Jamshidi AH, Mehran AB. Assessment of *Vitex agnus-castus* L. extract effect on treatment of premenstrual syndrome. *J Med Plants* 2009; 4(32):98-107.
34. Mousavi P, Zaheri H, Najari S, Afshari P, Hayati F. Effect of vitagnus on premenstrual syndrome. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2015; 17(138):1-9. (Persian).
35. Salehi A, Momeni H, Kerami A, Naeimi N. Effect of evening primrose, *Vitex agnus* and vitamin E on premenstrual syndrome. *J Gorgan Univ Med Sci* 2014; 16(4):1-6. (Persian).
36. Fallah LT, Najafi A, Fathizadeh N, Khaledian Z. The effect of evening primrose oil on premenstrual syn. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Facul* 2008; 16(1):35-45. (Persian).
37. Tamborini A, Taurelle, R. Value of standardized *Ginkgo biloba* extract (EGb 761) in the management of congestive symptoms of premenstrual syndrome. *Rev Fr Gynecol Obstet* 1993; 88(7-9):447-57.
38. 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.
39. Roby MH, Sarhan MA, Selim KA, Khalel KI. Antioxidant and antimicrobial activities of essential oil and extracts of fennel (*Foeniculum vulgare* L.) and chamomile (*Matricaria chamomilla* L.). *Indust Crops Product* 2013; 44:437-45.
40. Wang CW, Wang CK, Chang YJ, Choong CY, Lin CS, Tai CJ, et al. Preclinical evaluation on the tumor suppression efficiency and combination drug effects of fermented wheat germ extract in human ovarian carcinoma cells. *Evid Based Complement Alternat Med* 2015; 2015:570785.
41. Rafie S, Namjoyan F, Golfakhrabadi F, Yousefbeyk F, Hassanzadeh A. Effect of lavender essential oil as a prophylactic therapy for migraine: a randomized controlled clinical trial. *J Herbal Med* 2016; 6(1):18-23
42. Tan MS, Yu JT, Tan CC, Wang HF, Meng XF, Wang C, et al. Efficacy and adverse effects of *ginkgo biloba* for cognitive impairment and dementia: a systematic review and meta-analysis. *J Alzheimers Dis* 2015; 43(2):589-603.
43. Behboodi MZ, Kheyrkhah M, Golian TS, Ghudarzi S, Haghani H, Shiroodgholami R. The impact of Valerian root extract on mood and behavioral symptoms severity in premenstrual syndrome. *Med Surg Nurs J* 2014, 3(2):71-6. (Persian).
44. Padmavathi P, Sankar R, Kokilavani N. Effectiveness of valerian tea on premenstrual syndrome among adolescents in a selected school at Erode. *Int J Health Sci Res* 2013; 3(6):66-70.