

A comparative study of the effects of *Matricaria chamomilla* extract and mefenamic acid on the severity of premenstrual syndrome symptoms

Sharifi F(M.Sc)¹, Simbar M(Ph.D)^{2*}, Mojab F(Ph.D)³, AlaviMajd H(Ph.D)⁴

1- Shahid Beheshti University of Medical Sciences, International Branch, Tehran, Iran

2- Department of Midwifery and Reproductive Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Department of Pharmacognosy, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Department of Biostatistics, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 8 Aug 2012, Accepted: 17 Oct 2012

Abstract

Background: Some clinical trials have revealed the effects of *Matricaria chamomilla* on premenstrual syndrome symptoms. This study was done to compare the effects of *Matricaria chamomilla* extract and mefenamic acid on the severity of premenstrual syndrome symptoms.

Materials and Methods: In a randomized double-blind clinical trial, 90 students completed daily rating form for the diagnosis of premenstrual syndrome symptoms and its severity for two consecutive cycles. After verification, they were randomly divided into two equal groups. The participants received one 100 mg capsule of *Matricaria chamomilla* or 250 mg mefenamic acid three times daily from day 21 of menstrual cycle till the beginning of the menstruation. They completed the daily symptom rating form at the same time.

Results: General severity reduction of symptoms was significantly greater among *Matricaria chamomilla* extract users (25 ± 13.8 and $28 \pm 14.5\%$) than that among mefenamic acid users (14.8 ± 18.5 and $16.2 \pm 18.2\%$) after the first and second cycles ($p < 0.05$). Severity of emotional symptoms was significantly higher among *Matricaria chamomilla* extract users (30.1 ± 26.6 and $33.4 \pm 25.3\%$) than that among mefenamic acid-users (11.6 ± 25.7 and $10.7 \pm 26.8\%$) after two cycles intervention ($p > 0.05$). Reduction of physical symptoms was not significantly different between the two groups ($p > 0.05$).

Conclusion: *Matricaria chamomilla* reduces the severity of symptoms of premenstrual syndrome symptoms during treatment. *Matricaria chamomilla* effect on the severity of general and emotional symptoms of premenstrual syndrome symptoms is greater than that of mefenamic acid.

Keywords: *Matricaria chamomilla*, Mefenamic acid, Premenstrual syndrome

*Corresponding author:

Address: Department of Midwifery and Reproductive Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Email: msimbar@sbmu.ac.ir

مقایسه اثر عصاره بابونه با مفنمیک اسید بر شدت نشانگان پیش از قاعدگی

فرنگیس شریفی¹، معصومه سیمبر^{2*}، فراز مجاب³، حمید علوی مجد⁴

- 1- کارشناسی ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، واحد بین الملل، تهران، ایران
- 2- دانشیار، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
- 3- استاد، گروه فارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
- 4- دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: 91/5/18 تاریخ پذیرش: 91/7/26

چکیده

زمینه و هدف: برخی مطالعات حاکی از تأثیر بابونه بر نشانگان پیش از قاعدگی هستند. هدف این مطالعه مقایسه اثر عصاره بابونه با مفنمیک اسید بر شدت نشانگان پیش از قاعدگی بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دو سوکور بوده که بر روی 90 دانشجوی انجام شد. افراد دو ماه متوالی فرم ثبت وضعیت روزانه نشانگان پیش از قاعدگی را تکمیل و با تشخیص قطعی نشانگان به طور تصادفی به دو گروه 45 نفری تقسیم شدند و دو ماه متوالی روزانه سه بار، از روز 21 قاعدگی تا قاعدگی بعدی کپسول‌های 100 میلی‌گرمی عصاره بابونه یا 250 میلی‌گرمی مفنمیک اسید همراه با پر کردن فرم ثبت وضعیت روزانه گرفتند.

یافته‌ها: کاهش شدت کلی علائم در گروه بابونه $25 \pm 13/8$ و $28 \pm 14/5$ درصد و در گروه مفنمیک اسید $14/8 \pm 18/5$ و $16/2 \pm 18/2$ درصد بعد از دوره اول و دوم مداخله بود که بابونه اثر بیشتر داشت ($p < 0/05$). کاهش علائم روحی در گروه بابونه $30/1 \pm 26/6$ و $33/4 \pm 25/3$ درصد و در گروه مفنمیک اسید $11/6 \pm 25/7$ و $10/7 \pm 26/8$ درصد بعد از دو دوره بود که اختلاف معنی‌دار بود ($p < 0/001$). کاهش علائم جسمی اختلاف معنی‌دار نداشت ($p > 0/05$).

نتیجه‌گیری: مصرف بابونه سبب کاهش شدت نشانگان پیش از قاعدگی است و نسبت به مفنمیک اسید اثر آن بر شدت کلی و علائم روحی نشانگان پیش از قاعدگی بیشتر و از نظر اثر بر علائم جسمی مشابه آن است.

واژگان کلیدی: بابونه، مفنمیک اسید، نشانگان پیش از قاعدگی

*نویسنده مسئول: گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مقدمه

نشانگان پیش از قاعدگی از مشکلات شایع دوران باروری زنان محسوب می‌شود (1) و در 75 درصد زنان با قاعدگی منظم گزارش شده است (2). در بررسی که بخشانی و همکاران بر روی دانش آموزان دبیرستانی زاهدان انجام دادند، شیوع بیماری 83/1 درصد گزارش شد. در مطالعه تمجدی بر روی زنان 15-45 ساله شهر تهران شیوع آن 62/4 درصد ذکر گردید (3، 4). ساده‌ترین شرح از نشانگان پیش از قاعدگی شامل ظهور دوره‌ای علائم فیزیکی و رفتاری است که قبل از قاعدگی اتفاق می‌افتد و کار یا زندگی شخص را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در ادامه، فرد در دوره‌هایی بدون علامت است. شایع‌ترین علائم فیزیکی که با آن روبه‌رو می‌شوند شامل نفخ شکم، خستگی و فقدان انرژی، حساسیت پستان‌ها و سردرد می‌باشند. شایع‌ترین علائم رفتاری نیز شامل خلق ناپایدار و عصبانیت یا تحریک‌پذیری، خلق افسرده، افزایش اشتها و مشکل تمرکز حواس می‌باشد که معمولاً در 7-10 روز آخر سیکل اتفاق می‌افتد (2، 5، 6).

اتیولوژی دقیق بیماری نامشخص است و هیچ نوع درمانی هم برای آن مورد تأیید قرار نگرفته است. درمان‌های حمایتی و علامتی و روش‌های هورمونی سرکوب‌کننده تخمک‌گذاری از روش‌های درمانی پیشنهاد شده می‌باشند (2، 5). در تعدادی از کارآزمایی‌های بالینی مشخص شده که تأثیر مفنایمیک اسید بر نشانگان پیش از قاعدگی، از طریق مهار آنزیم سازنده پروستاگلندین، در طی یک هفته پیش از قاعدگی بیش از دارونماست (6). در مشکلات ناشی از قاعدگی به میزان 250-500 میلی‌گرم در هر 6-8 ساعت یک بار در روز تجویز شده است ولی استفاده از آن معمولاً نباید بیش‌تر از 7 روز ادامه یابد و نیز در موارد حساسیت مفرط، بیماری التهابی روده، زخم گوارشی و خونریزی فعال دستگاه گوارش منع مصرف داشته و عوارض جانبی آن نیز مختلف است (7، 8).

از آنجا که نشانگان پیش از قاعدگی یک وضعیت مزمن است، بایستی به عوارض داروها توجه ویژه‌ای مبذول

گردد (9) طبق آمار سازمان بهداشت جهانی در حال حاضر 80 درصد جمعیت جهان از ترکیبات گیاهی استفاده می‌کنند (10) و در این میان فرآورده‌های گیاهی مختلفی وجود دارند که باعث کاهش علائم نشانگان پیش از قاعدگی می‌شوند (11). برخی از مطالعات حاکی از تأثیر بابونه بر برخی از مشکلات ناشی از قاعدگی مانند دیسمنوره و نشانگان قبل از قاعدگی هستند (12). بابونه یکی از پرمصرف‌ترین و معتبرترین داروهای طب سنتی می‌باشد (13). سازمان غذا و داروی آمریکا، اسانس و روغن بابونه را جزء موارد بی‌خطر طبقه‌بندی کرده است. بابونه شیرازی یا بابونه آلمانی با نام علمی ماتریکاریا کامومیلا از خانواده کمپوزیته (Compositae) است که از گیاهان بومی منطقه مدیترانه می‌باشد ولی امروزه پراکندگی وسیعی دارد. بابونه دارای اثرات متفاوتی است (14-16). کامازولن (Chamazulene) آن اثر ضد التهابی و آنتی‌اکسیدان، اپیژنین (Apigenin) اثر ضد التهابی، تسکین بخشی و ضد نئوپلاستیک، فلاونوئید (Flavonoid) تأثیر ضد التهابی و ضد اضطرابی و آلفابیزابولول (Alpha-bisabol) اثرات ضد التهاب و گوارشی دارد (17).

با توجه به شیوع بالای این نشانگان و تنوع علائم آن و فقدان درمان قطعی و موثر برای آن (5) و با روشن شدن عوارض و آثار زیان بخش شدید داروهای شیمیایی و مسئله بازگشت به استفاده از داروهای گیاهی و طبیعی (10) و نیز به دلیل اثرات ضد التهاب و ضد اضطراب و تسکین بخشی بابونه (17) و با توجه به این که درمان مشکلات ناشی از قاعدگی یکی از وظایف ماماها بوده و نیز امروزه نقش آنان در ترویج استفاده از داروهای گیاهی مورد توجه قرار گرفته (18) این مطالعه با هدف تعیین و مقایسه اثر عصاره بابونه با مفنایمیک اسید بر شدت نشانگان پیش از قاعدگی انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دو سو کور شاهددار، پس از تأیید کمیته اخلاق واحد بین الملل دانشگاه

علوم پزشکی شهید بهشتی مطابق شماره نامه 116/3742 ثبت در مرکز بین المللی ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT201201258801n2 بر روی 90 نفر از دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشجویی فاطمیه و کوثر دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون انجام شد. نمونه‌گیری از آنان تا اسفند ماه 1390، به مدت 5 ماه انجام گردید. بدین صورت که پژوهش‌گر به اتاق‌های تک تک دانشجویان مراجعه و ضمن معرفی خود و بیان اهداف پژوهش آنان را به همکاری دعوت می‌نمود. سپس دانشجویان مجرد 35-18 سال با شاخص توده بدنی نرمال و دوره‌های قاعدگی منظم 35-21 روز که دارای نشانگان پیش از قاعدگی بودند و بیماری خاص روحی یا جسمی، مصرف داروی خاص (هورمونی، ویتامین‌ها، ضد افسردگی، داروهای گیاهی، آسپیرین و وارفارین)، سابقه حساسیت به داروهای گیاهی، بروز حادثه‌ای چون فوت نزدیکان و عمل جراحی در شش ماهه اخیر، ورزشکار حرفه‌ای بودن را نداشتند و در بررسی با فرم تشخیص موقت نشانگان پیش از قاعدگی برگرفته از دی اس ام-4 که شامل 11 علامت بود حداقل 5 علامت را که حتما یکی از 4 علامت اول (1- خلق افسرده قابل ملاحظه و احساس ناامیدی 2- اضطراب قابل ملاحظه، تنش، احساس بی صبری و دلواپسی 3- ناپایداری خلقی قابل ملاحظه مانند غمگینی ناگهانی 4- خشم و عصبانیت مستمر و آشکار و یا تحریک‌پذیری و افزایش اختلافات بین فردی) یکی از آنها بود، دارا بودند و در بررسی با تست افسردگی بک افسرده نبودند، در صورت تمایل وارد مطالعه شدند، و در صورت بروز حساسیت به داروها، عدم مصرف صحیح کپسول‌ها و بروز بیماری خاص و مصرف دارو از مطالعه خارج شدند. بدین ترتیب در مرحله اول با 631 نفر از دانشجویان صبح شد که 221 نفر از آنان انتخاب گردیدند. بعد از آن فرم ثبت وضعیت روزانه نشانگان پیش از قاعدگی که شامل 30 علامت (15 علامت جسمی شامل: درد و حساسیت پستان، سردرد، سرگیجه، احساس نفخ شکم، افزایش وزن و ورم اندام‌ها، تپش قلب، درد مفاصل و دردهای عضلانی، تعریق و لرز، گرگرفتگی، تغییرات عادات مزاجی، تهوع، جوش

صورت و آکنه، عود عفونت‌های تبخالی، درد شکم و لگن و بی‌حالی، خستگی و احساس ضعف و کاهش انرژی و 15 علامت روحی، خلقی و رفتاری شامل: افسردگی، اضطراب و تنش، ناپایداری عاطفی یا احساسی، خشم، عصبانیت و تحریک‌پذیری، کاهش علاقه در فعالیت‌های معمول، دشواری در تمرکز حواس، فراموش کاری و حواس پرتی، گریستن‌های بی‌مورد، پرهیز از فعالیت‌های اجتماعی، میل به تنهایی، احساس خراج از کنترل بودن، تغییرات خواب، تغییر در اشتها یا میل به غذا، میل به شیرینی یا نمک و میل به خودکشی) بود با توضیح در مورد نحوه پر کردن آن در دو سیکل متوالی در اختیار آنان گذاشته شد. واحدهای پژوهش شدت علائم روزانه خود را با درجه شدت ندارم، خفیف، متوسط و شدید (3-0) در فرم مذکور نشان دادند. به افراد توصیه گردید در صورت مصرف دارو یا مکمل غذایی، در محل مخصوص فرم علامت بزنند و پژوهش‌گر نیز با واحدهای پژوهش در ارتباط بود. مجموع شدت علائم، از 7 روز قبل از قاعدگی تا روز اول قاعدگی محاسبه و بر روزهای بروز تقسیم شد. به این ترتیب میانگین شدت علائم محاسبه شد و میانگین نمرات حاصل تبدیل به درصد گردید و افراد بر اساس میانگین درصد شدت در گروه‌های شدت خفیف (نمره زیر 33 درصد)، متوسط (نمره بین 33 تا 66 درصد) و شدید (نمره بالاتر از 66 درصد) ابتدا به نشانگان پیش از قاعدگی قرار گرفتند. در این مرحله و بعد از دو دوره، 103 نفر به دلیل درست پر نکردن فرم‌ها، عدم تایید نشانگان پیش از قاعدگی، مصرف دارو و رخداد حادثه از مطالعه خارج گردیدند. سپس نمونه‌های پژوهش بر اساس شدت علائم و مشخصات دموگرافیک با استفاده از نرم افزار اکسل به صورت تصادفی به دو گروه مساوی (59 نفر در هر گروه) تقسیم شدند و پس از کسب رضایت کتبی از آنان، به کلیه افراد پرسش‌نامه شماره 1 که حاوی 10 سوال دموگرافیک در زمینه رشته و مقطع تحصیلی، ترم تحصیلی، شهرستان محل سکونت، شغل پدر، شغل مادر، تحصیلات پدر، تحصیلات مادر، میزان درآمد متوسط خانواده، تعداد افراد ساکن در اتاق خوابگاه دانشجو و استفاده از غذای

سلف سرویس دانشگاه و 3 سوال مامایی در مورد سن قاعدگی، زمان بروز علائم نشانگان پیش از قاعدگی و طول هر دوره قاعدگی داده شد.

عصاره بابونه در آزمایشگاه دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی از بابونه‌ای که در پائیز 1390 از شرکت زربند تهران خریداری شده بود، با روش خیساندن با اتانول 96 درصد (x4) و سپس تقطیر مایع به دست آمده در دمای 40- درجه سانتی‌گراد، با راندمان عصاره‌گیری 5 درصد استخراج گردید. عصاره حاصل با نشاسته مخلوط و معادل 100 میلی‌گرم عصاره در مخلوط با 150 میلی‌گرم نشاسته در هر کپسول شبیه به کپسول مفنایمیک اسید قرار گرفت. کپسول‌های مفنایمیک اسید 250 میلی‌گرمی نیز از شرکت دارویی الحاوی خریداری گردید و جهت مشابه شدن آنها با کپسول‌های بابونه، از نظر بو، آنها را به مدت دو هفته در کنار هم نگهداری کردیم. دو نوع کپسول توسط همکار پژوهش‌گر، در حالی که پژوهش‌گر و واحدهای پژوهش از نوع آن بی‌اطلاع بودند، در پاکت‌های جداگانه کدگذاری شد و بعد در هر گروه، از روز 21 دوره تا شروع دوره بعدی سه بار در روز هر بار یک کپسول بابونه یا مفنایمیک اسید به مدت دو دوره داده شد و همراه با آن فرم ثبت وضعیت روزانه نشانگان پیش از قاعدگی نیز برای دو دوره متوالی پر می‌شد. در آخر هر دوره نیز فرم پرسش‌نامه بررسی اثرات دارو و عوارض جانبی، در زمینه رضایت از درمان و بروز عوارض با مصرف کپسول‌ها، به آنان داده شد.

سلف سرویس دانشگاه و 3 سوال مامایی در مورد سن قاعدگی، زمان بروز علائم نشانگان پیش از قاعدگی و طول هر دوره قاعدگی داده شد.

عصاره بابونه در آزمایشگاه دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی از بابونه‌ای که در پائیز 1390 از شرکت زربند تهران خریداری شده بود، با روش خیساندن با اتانول 96 درصد (x4) و سپس تقطیر مایع به دست آمده در دمای 40- درجه سانتی‌گراد، با راندمان عصاره‌گیری 5 درصد استخراج گردید. عصاره حاصل با نشاسته مخلوط و معادل 100 میلی‌گرم عصاره در مخلوط با 150 میلی‌گرم نشاسته در هر کپسول شبیه به کپسول مفنایمیک اسید قرار گرفت. کپسول‌های مفنایمیک اسید 250 میلی‌گرمی نیز از شرکت دارویی الحاوی خریداری گردید و جهت مشابه شدن آنها با کپسول‌های بابونه، از نظر بو، آنها را به مدت دو هفته در کنار هم نگهداری کردیم. دو نوع کپسول توسط همکار پژوهش‌گر، در حالی که پژوهش‌گر و واحدهای پژوهش از نوع آن بی‌اطلاع بودند، در پاکت‌های جداگانه کدگذاری شد و بعد در هر گروه، از روز 21 دوره تا شروع دوره بعدی سه بار در روز هر بار یک کپسول بابونه یا مفنایمیک اسید به مدت دو دوره داده شد و همراه با آن فرم ثبت وضعیت روزانه نشانگان پیش از قاعدگی نیز برای دو دوره متوالی پر می‌شد. در آخر هر دوره نیز فرم پرسش‌نامه بررسی اثرات دارو و عوارض جانبی، در زمینه رضایت از درمان و بروز عوارض با مصرف کپسول‌ها، به آنان داده شد.

در این پژوهش جهت تعیین اعتبار ابزار از اعتبار محتوی استفاده شد. بدین ترتیب که پرسش‌نامه‌ها بر اساس اهداف پژوهش و با استفاده از منابع علمی، مقالات و مطالعات سایر پژوهشگران تنظیم شده و در اختیار 10 نفر متخصص و 5 نفر از افراد جامعه پژوهش قرار داده شد و سپس مورد بررسی و قضاوت قرار گرفته و تغییرات لازم در آن داده شد و برای تعیین پایایی ابزار نیز از آزمون مجدد استفاده شد و برای هر یک از پاسخ‌ها ضریب همبستگی

یافته‌ها

از تعداد 118 نفر شرکت‌کننده در مطالعه در مرحله اول درمان 11 نفر از گروه بابونه به علت رخداد حادثه، ترک خوابگاه و عدم تحویل فرم‌ها و 8 نفر از گروه مفنایمیک اسید به دلیل عدم مصرف صحیح کپسول‌ها، پر نکردن فرم‌ها و در مرحله دوم درمان 3 نفر از گروه بابونه به علت عدم مصرف درست کپسول‌ها و 6 نفر از گروه مفنایمیک اسید به دلیل عارضه گوارشی و عدم مصرف کپسول‌ها از مطالعه خارج شده و در نهایت اطلاعات مربوط به 90 نفر (45 نفر در هر گروه) مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. میانگین سن افراد شرکت‌کننده در مطالعه در گروه بابونه $22/42 \pm 2/55$ و در گروه مفنایمیک اسید $21/71 \pm 2/17$ سال، شاخص توده بدنی در گروه بابونه $22/08 \pm 1/78$ و در گروه مفنایمیک اسید $21/78 \pm 1/76$ کیلوگرم بر متر مربع و طول دوره قاعدگی در گروه بابونه $28/87 \pm 1/59$ و در گروه مفنایمیک اسید $28/79 \pm 1/5$ روز بود و اختلاف معنی‌دار نداشتند. سن قاعدگی بیشتر آنان 13 سال و بیشتر و زمان بروز علائم نشانگان پیش از قاعدگی بیشتر از 4 روز قبل از قاعدگی بوده است. مقطع تحصیلی اکثر آنان کارشناسی بوده و بالاتر از ترم 4 بودند. شغل و تحصیلات پدر و مادر، میزان درآمد متوسط خانواده، تعداد افراد ساکن در اتاق آنان و استفاده از غذای سلف سرویس دانشگاه نیز در دو گروه تفاوت آماری نداشتند.

اگر چه از نظر میانگین شدت علائم کلی، روحی و جسمی نشانگان قبل از قاعدگی در بین دو گروه بابونه و

بحث

یافته‌های این مطالعه نشان داد که عصاره بابونه در کاهش شدت علائم کلی و روحی نشانگان پیش از قاعدگی موثر است و درصد میانگین کاهش شدت علائم با مصرف بابونه بیشتر از مفنمیک اسید می‌باشد. در مطالعه یزدانی و همکاران نیز کاهش شدت علائم کلی و روحی با مصرف بابونه و رازیانه دیده می‌شود (12) که با توجه به اثرات ضد اضطراب و تسکین بخشی بابونه که از طریق تاثیر موادی مانند فلاونوئید، آپی ژنین و مواد فیتواستروژنیک بر سیستم عصبی مرکزی می‌باشد (17، 19) این تشابه نتایج منطقی به نظر می‌رسند.

در مطالعه حاضر هم‌چنین عصاره بابونه و مفنمیک اسید سبب کاهش درصد شدت علائم جسمی نشانگان پیش از قاعدگی شدند و در این زمینه بین دو گروه تفاوت معنی‌دار وجود نداشت. در مطالعه یزدانی و همکاران کاهش شدت علائم جسمی دیده می‌شود (12) در مطالعه مدرس و همکاران نیز کاهش شدت درد دیسمنوره اولیه با مصرف بابونه و مفنمیک اسید مشاهده می‌شود و شدت کاهش درد در گروه بابونه با مفنمیک اسید اختلاف معنی‌دار دارد و بابونه موثرتر می‌باشد (20). در مطالعه مشابهی توسط جنابی و ابراهیم زاده نیز در گروه مداخله، بابونه به طور معنی‌داری سبب کاهش درد قاعدگی، میزان نگرانی و مشکلات روانی می‌گردد (21). در مطالعه باجاج و همکاران با هدف بررسی تاثیر پیریدوکسین و مفنمیک اسید به تنهایی و به صورت ترکیبی در مقایسه با دارونما بهبود علائم جسمی نشانگان پیش از قاعدگی در گروه مفنمیک اسید، دیده می‌شود (22).

اگر چه علت نشانگان پیش از قاعدگی تاکنون شناخته نشده است ولی احتمال می‌رود که بسیاری از میانجی‌های نهایی که باعث ایجاد علائم نشانگان پیش از قاعدگی می‌شوند، پروستاگلندین‌ها باشند و با توجه به اثرات ضد التهاب و تسکین بخشی بابونه که از طریق تاثیر موادی مانند کامازولن و آلفایزبولول (17، 21) و نیز با توجه به اثرات ضد پروستاگلاندینی و تسکین بخشی مفنمیک اسید (7، 8)

مفنمیک اسید قبل از درمان تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($p > 0/05$)، ولی اختلاف میانگین کاهش شدت کلی علائم بعد از دوره اول و دوم درمان معنی‌دار و نشان دهنده تاثیر بیشتر بابونه بود ($p < 0/05$). در مورد کاهش شدت علائم روحی بین دو گروه اختلاف معنی‌دار وجود داشت و بابونه از مفنمیک اسید موثرتر بود ($p < 0/001$) (جدول 1).

جدول 1. مقایسه میانگین درصد شدت علائم روحی نشانگان پیش از قاعدگی

مرحله درمان	بابونه	مفنمیک اسید	p
قبل از درمان	50/1±22/8	44/7±15/8	0/2
بعد از دوره اول درمان	19/9±19/4	33±18/6	0/001
بعد از دوره دوم درمان	16/6±18/1	34±21/4	0/001
کاهش بعد از دوره اول درمان	30/19±26/6	11/6±25/7	0/001
کاهش بعد از دوره دوم درمان	33/4±25/3	1/7±26/8	0/001

همان‌طور که در جدول 2 نشان داده شده است، در مورد کاهش شدت علائم جسمی اختلاف میان دو گروه معنی‌دار نبود ($p > 0/05$) و بابونه از نظر تاثیر بر شدت علائم جسمی نشانگان پیش از قاعدگی مشابه مفنمیک اسید بود. در مورد عارضه دارویی در گروه بابونه و مفنمیک اسید پس از دوره اول و دوم درمان، فقط میزان خونریزی در گروه بابونه و عارضه گوارشی در گروه مفنمیک اسید بیشتر شده و دارای اختلاف آماری بودند ولی در مورد بقیه عوارض دو گروه اختلاف معنی‌دار نداشتند ($p > 0/05$).

جدول 2. مقایسه میانگین درصد شدت علائم جسمی نشانگان پیش از قاعدگی

مرحله درمان	بابونه	مفنمیک اسید	p
قبل از درمان	46/8±19/9	43/1±22/6	0/41
بعد از دوره اول درمان	26/8±20/3	25±19	0/67
بعد از دوره دوم درمان	24/2±21/9	21/3±17	0/48
کاهش علائم بعد از دوره اول درمان	19/9±22	18±33/8	0/75
کاهش علائم بعد از دوره دوم درمان	22/6±24/4	21/7±30/9	0/89

این کاهش شدت علائم جسمی با مصرف هر یک از داروها توجیه می‌گردد.

در مورد تفاوت شدت علائم جسمی بین دو گروه مورد مطالعه، با توجه به خواص بابونه و مفنایمیک اسید (7، 8)، عدم معنی‌داری دور از انتظار نبود ولی در مورد تفاوت شدت علائم روحی، چون فلاونوئید موجود در بابونه یک مولکول محرک سیستم عصبی مرکزی است و آپی ژنین و لوتولین موجود در آن از طریق اتصال به گیرنده‌های بنزودیازپینی باعث اثرات ضد اضطراب و تسکین بخشی می‌گردند (17)، در حالی که مفنایمیک اسید دارای اثرات ضد پروستاگلاندینی است، نتیجه منطقی به نظر می‌رسد.

در مورد عوارض ایجاد شده با مصرف بابونه و مفنایمیک اسید افزایش میزان خونریزی با مصرف بابونه، همان عارضه‌ای است که طب سنتی به آن اشاره دارد (23)، که به دلیل وجود نوعی کومارین در ترکیبات آن می‌باشد (17)، و در مورد مفنایمیک اسید هم همان عارضه شایع آن، یعنی مشکل گوارشی، دیده شد (7، 8). در مطالعه مدرس افزایش میزان خونریزی قاعدگی با مصرف بابونه دیده نمی‌شود (21) ولی در مطالعه سگال توصیه به مصرف با احتیاط بابونه در افراد مصرف کننده داروهای ضد انعقاد می‌گردد (24). با توجه به این نتایج می‌توان از بابونه جهت درمان علائم نشانگان پیش از قاعدگی استفاده کرد ولی افراد دارای مشکل کم خونی یا مصرف داروی ضد انعقاد باید آن را با احتیاط مصرف کنند اگرچه مطالعات بیشتر در این زمینه پیشنهاد می‌شود.

می‌توان با انتقال و آموزش این نتایج به ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و دانشجویان آنان را تشویق نمود تا در حیطه کاری خویش از آن استفاده کنند. هم‌چنین در زمینه پژوهش، تحقیق حاضر می‌تواند زمینه ساز پژوهش‌های بعدی نظیر مقایسه تاثیر بابونه با سایر داروهای گیاهی یا شیمیایی بر شدت علائم نشانگان پیش از قاعدگی یا بررسی اثر بابونه بر دیگر بیماری‌های زنان باشد. محدودیت این پژوهش مشابه مشکلات مربوط به مطالعاتی بود که به

صورت خودسنجی انجام می‌گیرد که سعی شد با ارتباط بیشتر پژوهش‌گر با واحدهای پژوهش تعدیل گردد.

نتیجه گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که بابونه سبب بهبود کلی (جسمی و روحی) علائم نشانگان پیش از قاعدگی طی دوره درمان می‌گردد و در مقایسه با مفنایمیک اسید، اثر آن بر شدت کلی علائم و علائم روحی نشانگان پیش از قاعدگی بیشتر بوده و از نظر اثر بر علائم جسمی مشابه آن می‌باشد. این نتیجه فقط با مصرف یک هفته از دارو میسر گردید و لذا جهت درمان نشانگان پیش از قاعدگی نیاز به مصرف این دارو در کل دوره قاعدگی نمی‌باشد.

تشکر و قدرانی

بدین وسیله از همکاری واحد بین الملل و دانشکده مامایی و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مسئولین محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، مسئولین خوابگاه‌های دانشجویی، نمونه‌های پژوهش و دانشجویان جهت اجرای این پژوهش قدرانی و تشکر می‌شود. این مقاله حاصل پایان نامه فرنگیس شریفی دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و واحد بین الملل با عنوان مقایسه اثر عصاره بابونه با مفنایمیک اسید بر شدت نشانگان پیش از قاعدگی می‌باشد.

منابع

1. Douglas S. Premenstrual syndrome. Evidence-based treatment in family practice. Canadian family physician. 2002;48(11):1789-97.
2. Fritz M, Speroff. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
3. Bakhshani NM, Mousavi MN, Khodabandeh G. Prevalence and severity of premenstrual symptoms among Iranian female university students. J Pak Med Assoc. 2009; 59(4): 205-8.[Persian]

4. Tamjidi A. study prevalence of symptoms of premenstrual syndrome in women 15-45 years old in Tehran in 1374 [Msc Thesis].Tehran: ShahidBeheshti University,1995.
5. Berek J. Berek& Novak's Gynecology. Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
6. Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF, Nygaard RE. Danforth's Obstetrics and Gynecology. Tehran: ketabarjomand; 2008.
7. Rasooli M, Teimoori F. Full reference of generic drugs in Iran. Tehran: Mansoor; 2010.[Persian]
8. Shahraz S, Ghaziani T. Comprehensive textbook of Iran Iran's official drugs Farma.Tehran: Teimurzade; 2007.[Persian]
9. Drief, Magwan B. Clinical Obstetrics and Gynecologic. Edinburg: Saunders publishing; 2004.
10. Sedighi J, Maftoon F, Mosharafi M. Knowledge and Attitude into alternative medicine and use of this service in the Tehran population. Journal of Medicinal Plants. 2004;3(4):279-89.[Persian]
11. Bendich A. The potential for dietary supplements to reduce premenstrual syndrome (PMS) symptoms. Journal of the American College of Nutrition. 2000;19(1):3-12.
12. YazdaniM, Shahriari M, Hamidi B. Comparison of Fennel and Chamomile Extract and Placebo in treatment of Premenstrual SyndromesandDysmenorrheal.Medical Journal OF Hormozgan University.2004.[Persian]
13. Blumenthal M, Goldberg A, Brinckmann J. Herbal Medicine. Expanded Commission E monographs: Integrative Medicine Communications; 2000.
14. Salehi SM. Medicinal plants and herbal therapy. Tehran: Doniayetaghzie; 2008. [Persian]
15. Hadi MRHS, Darz MT, Ghandehari Z, Riazi G. Effects of vermicompost and amino acids on the flower yield and essential oil production from *Matricaria chamomile* L. Journal of Medicinal Plants Research. 2011;5(23):5611-7.[persian]
16. RahimiKlamrudy H. *MatricariaChamomilla* phytology, cultivation of haploid and diploid species,study of composition of chamomile volatile oil and comparison to samples in Iran. [PhD thesis]. Isfahan: University Faculty of Medical Sciences of Isfahan;1990.
17. Fleming T. PDR for herbal medicines: Montvale, NJ: Medical Economics Company. vi; 2000: 461-2.
18. Ozgoli G, Selselei EA, Mojab F, Majd HA. A randomized, placebo-controlled trial of *Ginkgo biloba* L. in treatment of premenstrual syndrome. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2009;15(8):845-51.
19. Kesmati M, ZandMoghadam A, Hooshmandnia A, Abasi Z. comparison of the effects of chamomile hydroalcoholic extract and morphine withdrawal in the presence and absence of tamoxifen. Iranian Journal of Medical and Aromatic Plants. 2009;25(2):170-81.[Persian]
20. Modares M, Oshrieh Z, Mehran A. Comparison of the effect of mefenamic acid and *matricariacamomilla* capsules on primary dysmenorrhea. Journal of Babol university of medical sciences(JBUMS). 2011;13(3(60)):50-8.[Persian]
21. Jenabi E, Ebrahimzadeh S. Chamomile tea for relief of primary dysmenorrhea. Iranian Journal OF Obstetrics, Gyneocology AND Infertility. 2010;13(1):39-42.[Persian]
22. Bajaj JK, Singh SJIT, Khosla PP, Walia R. Clinical Efficacy OF Pyridoxine AND Mefenamic acid Alone Avd in Combination in Premenstrual Syndrome. International Journal of Medical and Clinical Research. 2012; 3(2): 115-7.
23. KhalighiSigarudi F, Jarvandi S, Taghizade M.Use of medicinal plants. Tehran: KetabArjmand; 2011.[Persian]
24. Segal R, Pilote L. Warfarin interaction with *Matricaria chamomilla*. Canadian Medical Association Journal. 2006;174(9):1281-2.