

مقایسه تأثیر کپسول منستروگل و ویتامین E بر شدت

دیسمنوره اولیه بر اساس مقیاس چند بُعدی گفتاری

سامان نظری^۱، ساسان نظری^۱، آرزو شایان^۲، دکتر فاطمه شبیری^{۳*}، دکتر

انسیه جنابی^۴

۱. دانشجوی پزشکی، مرکز تحقیقات دانشجویان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۲. مربی گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۳. استاد گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۴. استادیار گروه پژوهشی، مرکز تحقیقات اختلال تکاملی کودک، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۰۷

خلاصه

مقدمه: دیسمنوره اولیه، یکی از اختلالات شایع دستگاه تناسلی است. راه‌های متفاوتی جهت درمان دیسمنوره مطرح است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر کپسول منستروگل (عصاره خشک کرفس، زعفران و انیسون) و ویتامین E بر شدت دیسمنوره اولیه انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور در سال ۱۳۹۶ بر روی ۱۲۰ دختر دانشجوی علوم پزشکی همدان با دیسمنوره اولیه انجام شد. افراد به صورت بلوک جایگشتی در ۳ گروه ۴۰ نفره تقسیم شدند. گروه اول، ۵۰۰ میلی‌گرم منستروگل، گروه دوم ویتامین E ۲۰۰ واحدی و گروه سوم، کپسول دارونما هر ۸ ساعت، از روز اول شروع درد به مدت ۳ روز طی دو سیکل قاعدگی دریافت کردند. شدت و مدت دیسمنوره در هر سیکل به وسیله مقیاس چندبُعدی گفتاری و خط‌کش درد مگ گیل مقایسه شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و آزمون‌های آماری کای اسکوئر، تی مستقل، تی زوجی و تحلیل اندازه‌گیری تکراری انجام گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین نمرات شدت علائم دیسمنوره قبل از مداخله در گروه‌ها همگن بود، ولی بعد از مداخله دارویی بر اساس آزمون ANOVA در واحدهای پژوهش اختلاف آماری معناداری وجود داشت ($p < 0/001$) و در گروه منستروگل کمتر بود. بر اساس نتایج آزمون کای دو، پس از مداخله شدت دیسمنوره بر اساس خط‌کش درد مگ گیل در واحدهای پژوهش اختلاف آماری معناداری داشت ($p < 0/001$) و در گروه منستروگل کمتر بود.

نتیجه‌گیری: مصرف کپسول منستروگل می‌تواند شدت دیسمنوره اولیه را همانند ویتامین E کاهش دهد؛ لذا با توجه به عوارض جانبی اندک مشاهده شده، مصرف آن در زنان دارای دیسمنوره می‌تواند مفید باشد.

کلمات کلیدی: دیسمنوره اولیه، منستروگل، ویتامین E

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر فاطمه شبیری؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. تلفن: ۰۸۱-۱۸۳۸۰۱۵۰؛ پست الکترونیک: fshobeiri@yahoo.com

مقدمه

دیسمنوره به معنی درد همراه با قاعدگی و از شایع‌ترین مشکلات ژنیکولوژیک در زنان سنین باروری است که به دو نوع اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود. شیوع آن در زنان سنین باروری بین ۹۱-۱۶٪ می‌باشد و با علائم سیستمیک مانند سردرد، سرگیجه و تهوع و استفراغ همراه است و می‌تواند بر روی کیفیت کار و زندگی و فعالیت‌های مفید دختران و زنان تأثیرگذار باشد. استفاده از داروهای شیمیایی در درمان، عوارض جانبی بسیاری را به دنبال دارد (۱-۳).

دیسمنوره، شایع‌ترین نوع درد سیکلیک است که با درد در قسمت تحتانی شکم و پایین کمر و قسمت فوقانی ران همراه است، همزمان یا چند ساعت قبل خونریزی قاعدگی ایجاد می‌شود و ۷۲-۴۸ ساعت به طول می‌انجامد (۱). دیسمنوره اولیه بدون پاتولوژی لگنی می‌باشد، در صورتی که نوع ثانویه توأم با پاتولوژی زمینه‌ای است (۲). شیوع این اختلال در دختران نوجوان، بین ۸۰-۱۳٪ گزارش شده است (۳).

مکانسیم ایجاد دیسمنوره، تولید پروستاگلاندین‌ها و به دنبال آن انقباض عروقی است که منجر به ایجاد درد می‌شود. اگرچه دیسمنوره تهدیدکننده زندگی فرد نمی‌باشد، ولی کیفیت زندگی زنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در مواردی سبب ناتوانی و عدم کارایی می‌شود (۴). دیسمنوره به عنوان یک اختلال در سلامت شخصی و اجتماعی می‌باشد (۵). برای دیسمنوره درمان‌های مختلفی پیشنهاد شده است که می‌توان استفاده از داروهای مهارکننده پروستاگلاندین، مسکن‌های ضد التهابی غیر استروئیدی، قرص‌های خوراکی جلوگیری از بارداری، استفاده از ویتامین‌ها و داروهای گیاهی را نام برد (۶-۸).

منستروگل (عصاره خشک کلاله زعفران، انیسون و کرفس)، کپسولی گیاهی است که دارای اثر کاهش دردهای قاعدگی می‌باشد و با اثر بر روی انقباض عضلات صاف عمل می‌کند و خاصیت ضد التهابی دارد (۸، ۹). این کپسول حاوی ۴/۱ میلی‌گرم پودر عصاره خشک کلاله زعفران و ۶۰/۱ میلی‌گرم پودر عصاره خشک میوه انیسون و ۱۶/۱ میلی‌گرم پودر عصاره خشک میوه کرفس

می‌باشد. مقدار دارو ۲/۲-۱/۸ میکرولیتر اسانس تام و ۱-۱/۳ میکرولیتر آنتول در هر کپسول است (۱۰). عصاره میوه کرفس اثرات ضد التهابی و ضد دردی دارد. همچنین زعفران آنتی‌اکسیدان و ضد التهاب و ضد درد و تقویت‌کننده حافظه است. انیسون یا بادیان رومی حاوی اسانس روغنی آنتول به میزان ۳-۲٪ می‌باشد که ماده اصلی کپسول منستروگل است. اثرات ضد اسپاسم و ضد درد اسانس‌های فرار موجود در فرآورده به اثبات رسیده و مطالعات گسترده فارماکولوژیکی و بالینی این امر را تأیید نموده‌اند. آنتول موجود در میوه انیسون، عامل اصلی خاصیت ضد اسپاسم این دارو محسوب می‌شود. این ماده از لحاظ ساختار شیمیایی شبیه کاتکول‌آمین‌های آدرنالین، نورآدرنالین و دوپامین است (۱۶-۱۱).

ویتامین E، یکی از ویتامین‌های محلول در چربی است. این ویتامین خاصیت آنتی‌اکسیدانی دارد و از بافت‌های بدن در مقابل اثرات مخرب برخی از ترکیب‌های شیمیایی محافظت می‌کند. ویتامین E برای نخستین بار در سال ۱۹۲۰ میلادی کشف شد و سپس در سال ۱۹۳۶ میلادی از جوانه گندم جدا گردید و آلفا-توکوفرول نام گرفت. مکانیسم‌هایی که باعث می‌شود ویتامین E عملکرد محافظتی داشته باشد را می‌توان شامل خواص آنتی‌اکسیدانی و نقش آن در فرآیندهای ضد التهابی، مهار تجمع پلاکت‌ها، درمان دیسمنوره و افزایش ایمنی دانست (۱۷).

استفاده از داروهای ضدالتهابی غیر استروئیدی شیمیایی در درمان علائم دیسمنوره عوارض جانبی بسیاری را به دنبال دارد. با توجه به شیوع بالای استفاده از گیاهان دارویی در زنان ایرانی، کمبود اطلاعات و شواهد بالینی در دسترس در مورد اثر گیاهان دارویی مختلف و مقایسه داروهای گیاهی و شیمیایی مورد استفاده در درمان دیسمنوره اولیه، مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر کپسول منستروگل و ویتامین E در درمان دیسمنوره اولیه در دانشجویان علوم پزشکی همدان انجام گرفت.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور پس از اخذ رضایت‌نامه کتبی در سال ۱۳۹۶ بر روی ۱۲۰ دانشجوی

دختر دانشگاه علوم پزشکی همدان با شدت دیسمنوره اولیه متوسط تا شدید بر اساس خط‌کش درد مک‌گیل (نمره ۳/۴ یا بالاتر) انجام گرفت. افراد در ۳ گروه ۴۰ نفره منستروگل، ویتامین E و کنترل قرار گرفتند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: مجرد بودن، قاعدگی منظم، عدم ابتلاء به بیماری‌های مزمن و یا دستگاه ژنیتال، عدم وجود کیست تخمدان، عدم حساسیت به داروی گیاهی، عدم انجام ورزش حرفه‌ای و قرار گرفتن در معرض عوامل استرس‌زا طی ۶ ماه گذشته، عدم درمان خاص جهت تخفیف علائم دیسمنوره طی ۳ ماه گذشته و افراد با شدت دیسمنوره اولیه متوسط تا شدید بر اساس خط‌کش درد مک‌گیل (نمره ۳/۴ یا بالاتر) و معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه و قطع یا تغییر دارو بود.

حجم نمونه با توجه به اطلاعات مقاله مسلمی و همکاران (۱۸) و با استفاده از فرمول محاسبه حجم نمونه برای تعیین اختلاف بین دو گروه، با در نظر گرفتن $\alpha=0/05$ ، $\beta=0/1$ ، $\sigma=0/8$ و $d=0/7$ ، ۲۷ نفر در هر گروه محاسبه شد، ولی از آنجا که گروه‌های مورد مقایسه در این تحقیق بیش از دو گروه می‌باشند، حجم نمونه نهایی برای هر کدام از سه گروه به صورت فرمول زیر تصحیح گردید.

$$\hat{n} = \sqrt{k n}$$

که در آن k برابر با تعداد مقایسه هر گروه با گروه‌های دیگر یا تعداد گروه‌ها منهای یک می‌باشد. و بدین ترتیب حجم نمونه نهایی برای هر گروه با ۲۰٪ ریزش احتمالی نمونه، با توجه به مصرف دارو کمی بیشتر برابر با ۴۰ نفر محاسبه شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه‌ای شامل سه بخش بود؛ بخش اول مشتمل بر مشخصات فردی و وضعیت قاعدگی؛ بخش دوم پرسشنامه، مقیاس چندبُعدی گفتاری بود که این مقیاس شامل ۴ درجه "درجه صفر: عدم وجود قاعدگی دردناک؛ به طوری که تداخلی با فعالیت‌های روزانه ندارد"، "درجه ۱: قاعدگی با درد خفیف که به ندرت با فعالیت‌های روزانه تداخل دارد و نیاز به مسکن خیلی کم وجود دارد"، "درجه ۲: شدت درد متوسط و فعالیت‌های روزانه دچار اختلال

می‌شود؛ ولی نیازی به غیبت از مدرسه یا محیط کار وجود ندارد" و "درجه ۳: درد شدید؛ به طوری که فرد قادر به انجام فعالیت‌های روزانه نمی‌باشد و علائم سیستمیک شدید وجود دارد" می‌باشد. از گلی و همکاران (۲۰۰۷) و خداکرمی (۲۰۰۹) روایی و پایایی این پرسشنامه را سنجیدند (۷، ۱۹) و بخش سوم، پرسشنامه خط‌کش درد مک‌گیل جهت تعیین شدت درد بود. این مقیاس از صفر به معنای نبود درد تا ۱۰ به معنای درد شدید تقسیم‌بندی می‌شود که هان و همکاران (۲۰۰۶) (۲۰) و میرابی و همکاران (۲۰۱۲) روایی و پایایی این پرسشنامه را سنجیدند (۲۱). خط‌کش مک‌گیل کاربرد فراوان در مطالعات داشته و از نظر نکاتا و همکاران (۲۰۰۶)، یکی از قابل استفاده‌ترین و قابل اعتمادترین معیارهای اندازه‌گیری درد به شمار می‌رود (۲۲).

نوع تخصیص افراد دارای دیسمنوره متوسط یا شدید به گروه‌های ۴۰ نفره آزمون و کنترل از طریق بلوک جایگشتی

(ABBCCACCABACBBCAAB)، که A گروه منستروگل، B گروه ویتامین E و C گروه دارونما بود و به عبارت دیگر از اختصاص افراد مورد مطالعه به صورت سلیقه‌ای به گروه‌های آزمون و کنترل جلوگیری شد. گروه اول کپسول منستروگل حاوی ۵۰۰ میلی‌گرم عصاره خشک کرفس، زعفران و انیسون ساخت شرکت گل دارو هر ۸ ساعت، گروه دوم کپسول ویتامین E ۲۰۰ واحدی هر ۸ ساعت و گروه سوم کپسول دارونما را هر ۸ ساعت، از روز اول شروع درد به مدت ۳ روز مصرف طی دو سیکل دریافت کردند. پرسشنامه تعیین شدت درد بر طبق مقیاس چندبُعدی گفتاری و خط‌کش درد مک‌گیل و مدت درد قبل از مداخله و در ماه اول و دوم (در دوره درد) توسط افراد تکمیل و اثر دارو کنترل گردید. در هر بار پیگیری تحمل دارو، برطرف شدن علائم و ایجاد هرگونه عارضه مانند سردرد و تاری دید مورد بررسی قرار گرفت.

کپسول منستروگل، ویتامین E و دارونما (محتوی نشاسته) در آزمایشگاه در پوشش‌های مشابه بسته‌بندی و کدگذاری شده و کدهای داده شده تا پایان پژوهش نزد مسئول آزمایشگاه باقی ماند؛ بدین‌صورت بیمار و

گیری تکراری انجام گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

با توجه به جدول ۱، میانگین سن شرکت‌کنندگان در گروه منستروگل $21/450 \pm 1/218$ سال، در گروه ویتامین E، $21/375 \pm 1/275$ سال و در گروه دارونما $21/500 \pm 1/260$ سال بود.

پژوهشگر از نوع داروی مصرفی بی‌اطلاع بودند. این داروها توسط کمک پژوهشگر که آموزش لازم را دیده بود، به واحدهای پژوهش که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، داده شد.

در گروه منستروگل یک نفر به علت عدم همکاری ریزش داشته است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و روش‌های آمار توصیفی و آزمون‌های آماری تی تست، تی زوجی و تحلیل اندازه

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار برخی مشخصات فردی و قاعدگی

| ANOVA | گروه دارونما میانگین \pm انحراف معیار | گروه ویتامین E میانگین \pm انحراف معیار | گروه منستروگل میانگین \pm انحراف معیار | متغیر |
|-------|--|--|---|-----------------------------------|
| ۰/۹۹۸ | $21/500 \pm 1/260$ | $21/375 \pm 1/275$ | $21/450 \pm 1/218$ | سن (سال) |
| ۰/۲۲۱ | $13/800 \pm 2/065$ | $14/250 \pm 1/2760$ | $14/400 \pm 1/256$ | سن منارک (سال) |
| ۰/۸۷۷ | $21/870 \pm 1/600$ | $21/500 \pm 1/220$ | $21/870 \pm 1/700$ | شاخص توده بدنی (کیلوگرم/متر مربع) |
| ۰/۰۹۵ | $2/300 \pm 1/507$ | $2/300 \pm 1/505$ | $2/750 \pm 0/707$ | مدت دیسمنوره (روز) |

گروه مورد مطالعه قبل از مداخله دارویی اختلاف آماری معنی داری نداشت و شدت درد یکسان بود ($p > 0/05$)، ولی ۱ و ۲ ماه پس از مداخله دارویی بر اساس آزمون کای دو، اختلاف معناداری در کاهش شدت درد وجود داشت ($p < 0/01$) (جدول ۲).

بر اساس نتایج آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه، گروه‌های مورد مطالعه از نظر متغیرهای سن ($p = 0/998$)، سن منارک ($p = 0/221$)، شاخص توده بدنی ($p = 0/877$) و مدت دیسمنوره ($p = 0/095$) همگن بودند (جدول ۱). بر اساس نتایج آزمون کای دو، توزیع فراوانی و نسبی شدت درد دیسمنوره بر اساس خط‌کش درد مگ‌گیل در سه

جدول ۲- مقایسه توزیع فراوانی و نسبی شدت دیسمنوره بر اساس خط‌کش مگ‌گیل در واحدهای پژوهش

| سطح معنی‌داری* | جمع | شدت درد تعداد (درصد) | | | گروه | زمان اندازه‌گیری |
|----------------|----------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|
| | | شدید | متوسط | خفیف | | |
| ۰/۴۲۸ | ۴۰ (۱۰۰) | ۲۶ (۶۵/۰) | ۱۴ (۳۵/۰) | ۰ (۰) | منستروگل | قبل مداخله (سیکل ۰) |
| | ۴۰ (۱۰۰) | ۲۱ (۵۲/۵) | ۱۹ (۴۷/۵) | ۰ (۰) | ویتامین E | |
| | ۴۰ (۱۰۰) | ۲۱ (۵۲/۵) | ۱۹ (۴۷/۵) | ۰ (۰) | دارونما | |
| < 0/001 | ۴۰ (۱۰۰) | ۳ (۷/۵) | ۳۱ (۷۷/۵) | ۶ (۱۵/۰) | منستروگل | ماه اول بعد مداخله (سیکل ۱) |
| | ۴۰ (۱۰۰) | ۱ (۲/۵) | ۲۹ (۷۴/۵) | ۹ (۲۳/۰) | ویتامین E | |
| | ۴۰ (۱۰۰) | ۲۰ (۵۰/۰) | ۱۹ (۴۷/۵) | ۱ (۲/۵) | دارونما | |
| < 0/001 | ۴۰ (۱۰۰) | ۰ (۰) | ۹ (۲۲/۵) | ۳۱ (۷۷/۵) | منستروگل | ماه دوم بعد مداخله (سیکل ۲) |
| | ۴۰ (۱۰۰) | ۰ (۰) | ۳ (۷/۵) | ۳۷ (۹۲/۵) | ویتامین E | |
| | ۴۰ (۱۰۰) | ۸ (۲۰/۰) | ۱۱ (۴۷/۵) | ۲۱ (۵۲/۵) | دارونما | |

*آزمون کای اسکوتر

دیگر شدت دیسمنوره بعد از درمان کاهش یافته بود، در صورتی که این تفاوت در گروه دریافت کننده دارونما مشاهده نشد ($p = 0/842$). همچنین بر اساس نتایج آزمون تحلیل اندازه‌های تکراری، شدت درد قاعدگی قبل

بر اساس نتایج آزمون تی زوجی، میانگین شدت دیسمنوره قبل و بعد از درمان در پایان سیکل اول و دوم درمان در گروه دریافت کننده منستروگل و ویتامین E تفاوت آماری معنی‌داری داشت ($p < 0/01$)، به عبارت

از مداخله بین سه گروه اختلاف آماری معنی‌داری نداشت ($p=1/00$)، اما بعد از مداخله (پایان سیکل اول و دوم مداخله)، اختلاف آماری معنی‌داری بین سه گروه وجود داشت ($p<0/001$) (جدول ۳).

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار شدت دیسمنوره بر اساس مقیاس چندبُعدی گفتاری در واحدهای پژوهش

| ANOVA | دارونما | | E ویتامین | | منستروگل | | گروه | مراحل درمان |
|--------|----------------------------|--|----------------------------|--|----------------------------|--|--------------------------|----------------------------|
| | میانگین \pm انحراف معیار | | میانگین \pm انحراف معیار | | میانگین \pm انحراف معیار | | | |
| 1/00 | 7/58 \pm 1/64 | | 7/50 \pm 1/61 | | 7/28 \pm 1/60 | | پایان سیکل اول مداخله | قبل از درمان |
| <0/001 | 7/47 \pm 0/55 | | 1/79 \pm 0/47 | | 1/92 \pm 0/47 | | | سیکل اول |
| | p=0/842 | | p<0/001 | | p<0/001 | | | تفاوت داخل گروهی (تی زوجی) |
| 1/00 | 7/58 \pm 1/64 | | 7/50 \pm 1/61 | | 7/28 \pm 1/60 | | پایان سیکل دوم مداخله | قبل درمان |
| <0/001 | 7/68 \pm 0/79 | | 1/07 \pm 0/27 | | 1/22 \pm 0/42 | | | سیکل دوم |
| | p=0/842 | | p<0/001 | | p<0/001 | | | تفاوت داخل گروهی (تی زوجی) |

($p<0/001$) و در گروه دارونما مدت درد دیسمنوره تفاوت آماری معناداری نداشت ($p=0/52$). با توجه به معناداری اثر متقابل زمان و گروه، میانگین مدت درد قاعدگی بین گروه‌ها در زمان‌های مختلف با اطمینان ۹۵٪، متفاوت بود.

بر اساس نتایج آزمون تی مستقل، مقایسه مدت درد در دو گروه منستروگل و ویتامین E قبل از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری نداشت ($p=0/24$). همچنین ۱ و ۲ ماه بعد از مداخله نیز در مدت درد تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد ($p>0/05$) (جدول ۴)، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت هر دو دارو از نظر تأثیر در کاهش مدت درد قاعدگی یکسان بوده و می‌توان بجای یکدیگر استفاده نمود. در مطالعه حاضر عارضه‌ای در اثر مصرف منستروگل و ویتامین E گزارش نشد.

بر اساس نتایج آزمون تی مستقل در جدول ۴، متوسط مدت درد بین دو گروه منستروگل و دارونما قبل از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری نداشت ($p=0/26$)، ولی ۱ و ۲ ماه بعد از مداخله تفاوت آماری معناداری در دو گروه وجود داشت ($p<0/001$). در گروه منستروگل متوسط مدت درد از ۲/۷۵۰ \pm ۷۰۷ ساعت به ۱/۸۰۰ \pm ۳۰۱ ساعت کاهش یافته بود ($p<0/001$). در دو گروه ویتامین E و دارونما مدت درد قبل از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p=0/26$)، اما ۱ و ۲ ماه بعد از مداخله تفاوت آماری معناداری در دو گروه از نظر مدت درد وجود داشت ($p<0/001$). در گروه ویتامین E متوسط مدت درد از ۲/۳۰۰ \pm ۱/۵۰۵ ساعت به ۱/۵۷۵ \pm ۰/۸۴۴ ساعت کاهش یافته بود ($p<0/001$). تحلیل اندازه‌های تکراری در گروه منسترانول و ویتامین E در سه زمان تفاوت آماری معناداری داشت

جدول ۴- مقایسه میانگین و انحراف معیار مدت درد دیسمنوره در واحدهای پژوهش

| سطح معنی‌داری* | ماه اول بعد از مداخله | | ماه اول بعد از مداخله | | قبل از مداخله | | گروه |
|----------------|----------------------------|--|----------------------------|--|----------------------------|--|-----------------|
| | سیکل (۲) | | سیکل (۱) | | سیکل (۰) | | |
| | میانگین \pm انحراف معیار | | میانگین \pm انحراف معیار | | میانگین \pm انحراف معیار | | |
| <0/001 | 1/800 \pm 301 | | 1/770 \pm 507 | | 2/750 \pm 707 | | منستروگل |
| 0/52 | 2/400 \pm 1/507 | | 2/500 \pm 1/507 | | 2/300 \pm 1/507 | | دارونما |
| | <0/001 | | <0/001 | | 0/26 | | سطح معنی‌داری** |
| <0/001 | 1/575 \pm 0/844 | | 1/650 \pm 0/802 | | 2/300 \pm 1/505 | | ویتامین E |
| 0/52 | 2/400 \pm 1/507 | | 2/500 \pm 1/507 | | 2/300 \pm 1/507 | | دارونما |
| | <0/001 | | <0/001 | | 0/26 | | سطح معنی‌داری** |
| <0/001 | 1/800 \pm 301 | | 1/770 \pm 507 | | 2/750 \pm 707 | | منستروگل |
| <0/001 | 1/575 \pm 0/844 | | 1/650 \pm 0/802 | | 2/300 \pm 1/505 | | ویتامین E |
| | 0/06 | | 0/22 | | 0/24 | | سطح معنی‌داری** |

*تحلیل اندازه‌گیری تکراری، **آزمون تی مستقل

بحث

در مطالعه حاضر که با هدف تعیین تأثیر کپسول منستروگل و ویتامین E بر دیسمنوره اولیه در دانشجویان علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۹۶ انجام گرفت، مصرف کپسول منستروگل (عصاره خشک کرفس، زعفران و انیسون) شدت دیسمنوره اولیه را همانند ویتامین E در سیکل اول و دوم قاعدگی کاهش داد. همچنین مدت دیسمنوره اولیه قبل و بعد از مداخله به طور بارزی کاهش یافت و این اختلاف معنادار بود ($p < 0/001$).

در مطالعه کارآزمایی تصادفی دوسوکور خداکرمی (۲۰۰۹) که بر روی ۱۸۰ دانشجوی دختر در خوابگاه دانشگاه اصفهان که در سن ۱۸-۲۷ سالگی مبتلا به دیسمنوره اولیه بودند، انجام شد، شرکت کنندگان به صورت تصادفی به چهار گروه داروهای گیاهی حاوی زعفران، کرفس، مفنمیک اسید و پلاسبو تقسیم شدند. داروی گیاهی حاوی زعفران، کرفس (۵۰۰ میلی گرم) بود که به مدت ۳ روز از شروع خونریزی یا درد در اختیار افراد قرار داده شد. شرکت کنندگان به مدت ۲-۳ دوره از ابتدای قاعدگی تا روز سوم قاعدگی پیگیری شدند. شدت و طول مدت درد در ۲ و ۳ ماه بررسی شد. برای ضبط درد از مقیاس آنالوگ بصری استفاده شد. در گروه دریافت کننده داروی گیاهی، میزان کاهش درد به طور معنی داری بیشتر از گروه مفنمیک اسید و پلاسبو بود ($p < 0/001$) (۱۹) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. در مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی لیو و همکاران (۲۰۱۱) که با هدف مشاهده اثر داروی گیاهی حاوی شنبلیله در درمان دیسمنوره ناشی از اندومتريوز در چین انجام شد، به ۴۰ نفر از افراد مبتلا به دیسمنوره و مبتلا به سردرد و مشکلات عروقی به علت اندومتريوز، ۴۰ میلی گرم شنبلیله به صورت یکجا داده شد. پس از گذشت ۳ ماه از درمان، علائم و نشانه‌های دیسمنوره به طور معنی داری در آنان کاهش یافته و کیفیت زندگی آنها بهبود یافته بود. نتایج این مطالعه گویای آن بود که شنبلیله می‌تواند در درمان دیسمنوره مؤثر باشد (۲۳). در مطالعه حاضر اکثر افراد گروه منستروگل قبل از مداخله دیسمنوره متوسط داشتند، ولی پس از مداخله

در ماه اول و دوم بعد از مداخله دارویی اکثراً دیسمنوره خفیف داشتند و درد آنها کاهش یافته بود و همچنین مدت درد قبل و بعد از مداخله به طور بارزی کاهش یافته بود ($p < 0/001$) که نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه لیو و همکاران همخوانی داشت.

همچنین مطالعه شادی پور و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که منستروگل دارای اثرات ضد التهابی و ضد دردی آنتی‌اکسیدانی است که این عملکرد وابسته به مهار لیپواکسیژناز و سیکلواکسیژناز یا آزادسازی سیتوکین‌ها و بکارگیری مکانسیم‌های اپیوئیدی سیستم سرتونرژیک بی‌دردی می‌باشد (۲۴).

در مطالعه حاضر اکثر افراد گروه ویتامین E قبل از مداخله دیسمنوره متوسط داشتند، ولی پس از مداخله در ماه اول و دوم بعد از مداخله دارویی اکثر افراد دیسمنوره خفیف داشتند و شدت و مدت درد آنها کاهش یافته بود. در مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور کاشانیان و همکاران (۲۰۱۳) که با هدف بررسی تأثیر ویتامین E بر شدت و علائم دیسمنوره انجام گرفت، واحدهای پژوهش به صورت تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. در ۳ روز اول قاعدگی، کپسول ویتامین E (۴۰۰ میلی گرم) سه بار در روز به مدت ۲ سیکل متوالی داده شد. شدت درد با استفاده از فرم مقیاس آنالوگ دیداری VAS سنجیده شد. شدت درد در دو گروه اختلاف آماری معناداری داشت، هرچند در گروه آزمون این اختلاف بیشتر بود. مدت درد در گروه کنترل اختلافی نداشت، ولی در گروه آزمون اختلاف معناداری وجود داشت ($p < 0/001$) و در نهایت این نتیجه حاصل شد که استفاده از ویتامین E در طی قاعدگی می‌تواند در کاهش علائم دیسمنوره مناسب باشد (۲۵)، که نتایج فوق همگی همراستا و تأیید کننده نتایج مطالعه حاضر می‌باشد.

در مطالعه حاضر اکثر افراد گروه کنترل قبل از مداخله دیسمنوره متوسط داشتند و پس از مداخله در ماه اول و دوم بعد از مداخله (۵۶٪) دیسمنوره متوسط داشتند و شدت درد آنها تغییری نکرده بود. همچنین مدت درد قبل و بعد از مداخله تغییری نکرده بود و این اختلاف معنادار نبود ($p > 0/05$).

در مطالعه حاضر در مقایسه شدت و مدت دیسمنوره اولیه قبل و بعد از مداخله در هر سه گروه، شدت و مدت دیسمنوره در دو گروه مصرف عصاره خشک کرفس، زعفران و انیسون (منستروگل) و ویتامین E قبل از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری نداشت. همچنین ۱ و ۲ ماه بعد از مداخله تفاوت آماری معناداری در دیسمنوره اولیه در دو گروه وجود نداشت، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت هر دو دارو از نظر تأثیر در کاهش شدت و مدت درد قاعدگی یکسان بوده‌اند و می‌توان به‌جای یکدیگر استفاده نمود.

منستروگل حاوی عصاره میوه کرفس، زعفران و انیسون یا بادیان رومی است که حاوی اسانس روغنی آنتول به میزان ۳-۲٪ می‌باشد و دارای اثرات ضد التهابی و ضد دردی می‌باشد (۱۶).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به احتمال از دست دادن نمونه‌ها در طول مدت پیگیری اشاره کرد که جهت رفع این مشکل از همان بدو ورود به مطالعه، شماره تماس از آنان گرفته شد و نحوه جمع‌آوری اطلاعات مجدد

برای آنان توضیح داده شد. از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به دو گروهی بودن مطالعه و مقایسه دو گروه از نظر تأثیر دارو در درمان دیسمنوره اولیه اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

مصرف کپسول منستروگل (عصاره خشک کرفس، زعفران و انیسون) می‌تواند شدت و مدت علائم دیسمنوره اولیه را همانند ویتامین E کاهش دهد؛ لذا مصرف آن در زنان دارای دیسمنوره اولیه می‌تواند مفید باشد.

تشکر و قدردانی

این پژوهش با شناسه کمیته اخلاق IR. UMSHA. REC. 1396. 341 و کد کارآزمایی بالینی IRCT201707306888N18 در دانشگاه علوم پزشکی همدان تصویب و با منابع مالی دانشگاه گردید. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان که ما را در انجام این مطالعه یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

1. Iravani M. Clinical effects of Zataria Multiflora essential oil on primary dysmenorrhea. *Gender Med* 2006; 3:S55-6. (Persian).
2. Jonatan S, Berek J. Novak's gynecology. 14th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2012.
3. Shobeiri F, Ebrahimi R, Ezati Arasteh F, Nazari S, Nazari S. Frequency of premenstrual syndrome and effectiveness of group counseling in reducing the severity of symptoms in female students. *J Postgrad Med Instit* 2018; 32(1):80-6.
4. Ju H, Jones M, Mishra G. The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiol Rev* 2014; 36:104-13.
5. Kalvandi R, Alimohammadi S, Pashmakian Z, Rajabi M. The effects of medicinal plants of *Melissa officinalis* and *Salvia officinalis* on primary dysmenorrhea. *Avicenna J Clin Med* 2014; 21(4):105-11.
6. 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).
7. Azgeli G, Goli M, Moatar F, Valai N. The comparison zangebil, mefenamic acid and ibuprofen on dysmenorrhea. *J Shahid Beheshti Univ Med Sci Health Ser* 2008; 31(1):61-5.
8. Shobeiri F, Jenabi E. The effects of vitamin E on muscular pain reduction in students affected by premenstrual syndrome. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 17(96):1-5. (Persian).
9. Zeraati F, Shobeiri F, Nazari M, Araghchian M, Bekhradi R. Comparative evaluation of the efficacy of herbal drugs (fennel and vitagnus) and mefenamic acid in the treatment of primary dysmenorrhea. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2014; 19(6):581.
10. Asif HM, Akram M, Usmanhiani KH. Monograph of *Apium graveolens* Linn. *J Med Plan Res* 2011; 5(8):1494-6.
11. Gharib Naseri MK, Pilehvaran AA, Shamansouri N. Investigating the spasmolytic activity of celery (*Apium Graveolens*) leaf hydroalcoholic extract on rat's ileum. *Feyz* 2007; 11(3):1-7. (Persian).
12. Zargar A. Comparison of the effects of ondansetron, vitamin B6 and ginger rhizome in nausea and vomiting of pregnancy in pregnant women referred to health centers in Hamadan, 2017: a randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(7):1-5. (Persian).
13. Nasri S, Ramezani M, Yasa N. Antinociceptive and anti-inflammatory effects of hydro-alcoholic extract of *Apium graveolens*. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2009; 10:25-31. (Persian).

14. Srivastava R, Ahmed H, Dixit RK. Crocus sativus L.: a comprehensive review. *Pharmacogn Rev* 2010; 4(8):200-8.
15. Kianbakht S. A systematic review on pharmacology of saffron and its active constituents. *J Med Plants* 2009; 4(28):1-27.
16. Shojaii A, Abdollahi-Fard M. Review of pharmacological properties and chemical constituents of *Pimpinella anisum*. *ISRN Pharm* 2012; 2012:1-8.
17. Harel Z. Dysmenorrhea in adolescents and young adults: from pathophysiology to pharmacological treatments and management strategies. *Expert Opin Pharmacother* 2008; 9(15):2661-72.
18. Mslemi L, Aghamohammadi A, Bekhradi R, Zafari M. Comparing the effects of vitamin E and fennel extract on intensity of primary dysmenorrhea. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012; 22(88):103-7. (Persian).
19. Nahid K, Fariborz M, Ataolah G, Solokian S. The effect of an Iranian herbal drug on primary dysmenorrhea: a clinical controlled trial. *J Midwifery Womens Health* 2009; 54(5):401-4.
20. Han S, Hur M, Buckle J, Choi J. Effect of aromatherapy on symptoms of dysmenorrhea in college students. *J Altern Complementary Med* 2006; 12(6):535-41.
21. Mirabi P, Dolatian M, Mojab F, Namdari M. Effects of valerian on bleeding and systemic manifestations of menstruation. *J Med Plants* 2012; 4(44):155-63.
22. Nagata O, Oba S, Shimizu H. Associations of menstrual cycle length with intake of soy, fat, and dietary fiber in Japanese women. *Nutr Cancer* 2006; 54(2):166-70.
23. Liu YF, Wang TF, Shi MY, Wang DH. Effect observation on treatment of dysmenorrhea due to endometriosis (adenomyosis) with Modified Fenugreek Bolus in 40 cases. *China J Tradit Chin Med Pharm* 2011; 1:59.
24. Shadipour M, Simbar M, Salamzadeh J, Nasire N. A comparative study on the effects of Menstrogol and Mefenamic acid on postpartum after-pain. *Iran South Med J* 2014; 16(6):401-9. (Persian).
25. Kashanian M, Lakeh MM, Ghasemi A, Noori S. Evaluation of the effect of vitamin E on pelvic pain reduction in women suffering from primary dysmenorrhea. *J Reprod Med* 2013; 58(1-2):34-8.