

# مقایسه ی اثربخشی داروی گیاهی (کرفس، زعفران و انیسون) و کپسول مفنایمیک اسید بر شدت دیسمنوره اولیه

ناهید خداکرمی<sup>۱</sup> - فریبرز معطر<sup>۲</sup> - عطاء... قهیری<sup>۳</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** پژوهش حاضر با هدف مقایسه ی اثربخشی کپسول گیاهی با مفنایمیک اسید در ۱۸۰ نفر از دختران دانشجوی با سن ۱۸-۲۷ سال ساکن خوابگاه های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که از دیسمنوره اولیه شکایت داشتند، طراحی و اجرا گردید.

**روش تحقیق:** این پژوهش یک مطالعه ی تجربی است و به صورت کارآزمایی بالینی و دوسوکور انجام شده است. نمونه های واجد شرایط شرکت در مطالعه به صورت تصادفی در سه گروه درمانی کپسول گیاهی، کپسول مفنایمیک اسید و کپسول دارونما مورد بررسی قرار گرفتند. ترکیب داروی گیاهی شامل عصاره ی خشک گیاهان زعفران، کرفس و انیسون بود که در کپسول های شبیه مفنایمیک اسید و دارونما با دوز ۵۰۰ میلی گرم تهیه و در بسته بندی های مشابه در اختیار واحدهای مورد مطالعه قرار گرفت. طول درمان به مدت سه سیکل قاعدگی و از ابتدای هر سیکل به مدت سه روز که روزانه مصرف ۳ عدد کپسول در نظر گرفته شد. شدت درد با استفاده از خط کش چشمی درد مورد ارزیابی قرار گرفت و میانگین شدت درد در هر سیکل تعیین شد.

**یافته ها:** اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS و روش های آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که کلیه واحدهای مورد پژوهش از نظر مشخصات دموگرافیک، خصوصیات قاعدگی و شدت دیسمنوره اولیه در قبل از درمان یکسان و همگن بودند. ولی پس از درمان، شدت دیسمنوره اولیه در گروه کپسول گیاهی با  $p < 0/01$  و در گروه مفنایمیک اسید با  $p < 0/01$  به طور معنی داری نسبت به کپسول دارونما کاهش یافته بود. همچنین با مقایسه شدت دیسمنوره اولیه پس از درمان با کپسول گیاهی، مفنایمیک اسید و دارونما نتایج با  $p = 0/031$  نشان داد که تأثیر کپسول گیاهی بهتر و مناسب تر از مفنایمیک اسید می باشد.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش به نظر می رسد که داروی گیاهی SCA تأثیر مناسب تری بر کاهش دیسمنوره اولیه دارد و پیشنهاد می گردد جهت دستیابی به دوز مناسب دارو مطالعات وسیع تری طراحی و اجرا گردد.

**کلید واژه ها:** کرفس؛ زعفران؛ انیسون؛ داروی گیاهی؛ دیسمنوره

افق دانش؛ فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد (دوره ۱۴؛ شماره ۲؛ تابستان سال ۱۳۸۷)

دریافت: ۱۳۸۶/۷/۱۹ اصلاح نهایی: ۱۳۸۷/۷/۱۴ پذیرش: ۱۳۸۷/۷/۲۹

۱- نویسنده مسؤول؛ عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۳۱۳۳-۰۲۱ نامبر: ۰۲۱-۲۲۴۳۲۵۵۸ پست الکترونیکی: khodakarami@sbm.ac.ir

آدرس: تهران- بیمارستان طالقانی- مرکز بهداشت باروری و ناباروری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۲- استاد، دانشکده داروسازی، گروه فارماکوتکونوزی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۳- دانشیار، دانشکده پزشکی، گروه زنان و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

## مقدمه

از جمله در مطالعه‌ای که به روش تجربی و دوسوکور، توسط یو و همکاران در کشور چین در سال ۱۹۹۱ انجام شده، گیاه سنتی nei-yi recipe بر روی خانم‌های مبتلا به آندومتروز که در دیسمنوره اولیه شاکی بودند مورد بررسی قرار گرفت که در نهایت مشاهده شد این داروی گیاهی بر روی دیسمنوره شدید و متوسط در مقایسه با گروه شاهد مؤثرتر بود (۶).

پژوهشی نیز توسط شی باتا و همکاران در سال ۱۹۹۶ در کشور ژاپن انجام شد و مخلوط داروهای گیاهی و سنتی چینی شاکویوکو و کانزو در درمان دیسمنوره اولیه و کاهش میزان پروستاگلاندین‌ها در ۲ سیکل متوالی به کار برده شد و مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج تأثیر این گیاهان سنتی بر کاهش دردهای ناشی که از دیسمنوره به طور معنی‌داری بهتر و بیشتر گزارش گردید (۷).

مطالعه‌ی مشابه دیگری با عنوان تأثیر داروی گیاهی شاکوکونزو در درمان دیسمنوره اولیه در سال ۱۹۹۵ در کشور چین و توسط ایمائی و همکاران انجام شد و تأثیر دارو با اندازه‌گیری میزان پروستاگلاندین‌های پلازما سنجیده شد و در نهایت گزارش شد که این دارو در کاهش درد ناشی از دیسمنوره به طور معنی‌داری مؤثر می‌باشد (۸).

در مطالعه دیگری در سال ۱۳۷۱ تحت عنوان «بررسی داروهای ضد دیسمنوره در طب گذشته و میزان ارائه‌ی فرمولاسیون دارویی مناسب» توسط شفیعیان و همکاران و به روش تجربی با هدف ارائه‌ی فرمولاسیون دارویی گیاهی مناسب با استفاده از قطره حاوی عصاره‌ی زعفران، کرفس و شنبلیله جهت درمان دیسمنوره اولیه انجام شد که ۲۰٪ اثر دارو را عالی گزارش نمودند و ۴۶/۶۷٪ خوب، ۱۳/۳۳٪ متوسط، ۱۳/۳۳٪ ضعیف و ۶/۶۷٪ آنرا فاقد تأثیر اعلام نمودند (۹).

با توجه به مطالعاتی که در زمینه‌ی طب سنتی در جهان در حال انجام است و فراوانی برخی از گیاهانی که در طب سنتی ایران به عنوان گیاهانی با خواص ضد درد و التهاب ذکر شده است و با هدف کلی بررسی تأثیر داروی گیاهی (ترکیب عصاره زعفران، کرفس و انیسون)<sup>۱</sup> بر دیسمنوره اولیه، مطالعه‌ی حاضر طراحی و اجرا گردید.

دیسمنوره اولیه یا درد هنگام قاعدگی بدون هر گونه اختلال پاتولوژیک لگنی، دردی است که یک الی دو روز قبل از شروع سیکل قاعدگی آغاز و ممکن است دو تا سه روز طول بکشد. شیوع دیسمنوره اولیه یا درد هنگام قاعدگی ۴۰-۶۰ درصد گزارش شده است و از آن به عنوان یکی از دلایل رنج و درد و غیبت زنان از محیط کار یا محل تحصیل یاد شده است (۱). در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۵ در سوئد انجام شده است اعلام گردید که ۱۵ درصد زنان فعالیت روزانه‌ی خود را به دلیل دیسمنوره محدود می‌نمایند و ۱۸ درصد آنها از مدرسه یا محل کار خود غیبت داشته‌اند (۲). در آمریکا قاعدگی دردناک علت هدر رفتن ۶۰۰ میلیون ساعت کار سالانه شناخته شده است (۳). بر اساس مطالعه‌ای که در شهر مشهد انجام گرفت شیوع دیسمنوره اولیه ۷۴٪ برآورد شده است (۴) و طبق گزارش محمدی شیوع دیسمنوره در بین دختران جوان تهرانی ۸۶٪ می‌باشد (۵).

جهت درمان دیسمنوره اولیه روش‌های گوناگونی از جمله استفاده از داروهای غیراستروئیدی ضدالتهاب، قرص‌های پیشگیری از بارداری و یا درمان‌های حمایتی همچون طب فشاری و طب سوزنی ارائه گردیده است. اگرچه استفاده از داروها معمول‌ترین روش می‌باشد ولی هیچ یک از این داروها به طور اختصاصی در درمان دیسمنوره اولیه به کار برده نمی‌شود. به دلیل عوارض گوارشی برخی از داروهای مذکور و نیز ترس از داشتن عوارض طولانی مدت و بعضاً مؤثر نبودن آن‌ها در تسکین درد، بیماران به طور مداوم به دنبال مصرف داروی مناسب تری هستند و یا داروهای گوناگون را به طور توأم مورد استفاده قرار می‌دهند.

در این میان به علت عوارض کمتر داروهای گیاهی و توجهی که جامعه به طب سنتی دارد بسیاری از زنان مبتلا به دیسمنوره اولیه از گیاهان مؤثر در این زمینه به طور ناهمگون و بدون در نظر گرفتن مقدار و زمان مناسب و طریقه مصرف صحیح استفاده می‌کنند که این امر می‌تواند عوارضی را به دنبال داشته باشد. مطالعات گوناگونی پیرامون تأثیر داروهای مختلف گیاهی بر درد هنگام قاعدگی با استفاده از منابع دارویی کشورهای مختلف جهان به خصوص کشور چین انجام شده است.

## روش تحقیق

این مطالعه ی تجربی به صورت کارآزمایی بالینی و به طریق دوسوکور به اجرا درآمد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی و حجم نمونه با توجه به مطالعات مشابه با سطح اطمینان ۹۵ درصد و احتمال خطای ۵٪ در هر گروه ۵۰ نفر برآورد شد که جهت جبران ریزش احتمالی نمونه‌ها این تعداد ۶۰ نفر در هر گروه در نظر گرفته شد.

جمعیت مورد مطالعه دختران دانشجوی ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۸۰ و در محدوده ی سنی ۱۸-۲۷ سال بودند. از معیارهای ورود به مطالعه ی قاعدگی منظم و ابتلا به دیسمنوره اولیه در نظر گرفته شد و شرایط خروج از مطالعه شامل مبتلایان به بیماری‌های مزمن (دیابت، فشار خون، بیماری کلیوی و ...)، استفاده از هرگونه دارو اعم از هورمونی یا مسکن در حین انجام پژوهش، سابقه ی جراحی در ناحیه ی دستگاه تناسلی و گزارش هرگونه حساسیت و آلرژی به گیاهان بود.

گیاهان مورد استفاده در ترکیب کیسول گیاهی SCA شامل موارد ذیل می باشد:

زعفران با نام علمی *Crocus sativus* (با خاصیت قاعده‌آور و مسکن می باشد) که ترکیبات شیمیایی آن شامل گلیکوزید کروسین<sup>۱</sup>، کروسستین<sup>۲</sup>، پیکروکروسین<sup>۳</sup> و اسانس روغنی فرار است (۱۰، ۱۱).

انیسون با نام علمی *Pimpinella anisum* و انیسون همچون رازیانه از خانواده Umbelliferone است که در کاهش دردهای هنگام قاعدگی مفید می باشد. قسمت درمانی میوه ی انیسون<sup>۴</sup> است که حاوی حداقل ۲٪ روغن، لاتیل و روغن‌های چرب است (۱۲).

کرفس با نام علمی *Apium graveolens* که دارای ترکیبات شیمیایی متنوع از جمله آپیگراوین<sup>۵</sup>، آپيومتین<sup>۶</sup>، برگاپتن<sup>۷</sup>، سلنن<sup>۸</sup>، امبلیوفرون<sup>۹</sup> است و با خواص مختلف از جمله

- 1- Crocin
- 2- Crostin
- 3- Picrocrocin
- 4- Anisi fructus
- 5- Apigravin
- 6- Apivmetin
- 7- Bergapten
- 8- Celenin

مسکن، ادرار آور، قاعده آور، ضد التهاب و ضد افسردگی می باشد (۱۳). تحقیقات جدید نشان داده است که عصاره این گیاه سبب تنظیم پروستاگلاندین‌های پلازما می شود (۱۴).

زعفران مورد استفاده از نوع مرغوب زعفران قاینات خراسان و انیسون و کرفس از شرکت کشت گیاهان دارویی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تهیه گردید. جهت تهیه کیسول SCA ابتدا گیاهان زعفران، کرفس و انیسون تهیه شده مورد بوجاری قرار گرفت و با آسیاب برقی به صورت پودر درآمد و پس از عبور از الک نمره ۲۰ و تهیه پودر یکنواخت، آن‌ها را به نسبت: انیسون ۷/۵ قسمت با کرفس ۲ قسمت و زعفران ۰/۵ قسمت با یکدیگر مخلوط نموده و به روش پرکلاسیون با الکل اتیلیک هفتاد درجه به نسبت ۱۰ به ۱ (نسبت حلال به ماده گیاهی) به مدت سه روز از آن‌ها عصاره گیری شد و سپس عصاره ی به دست آمده در حرارت اتاق به صورت عصاره ی خشک درآمد و پس از تعیین درصد عصاره ی خشک (نسبت عصاره ی خشک به دست آمده به پودر گیاهی مورد عصاره‌گیری) با پودر لاکتوز رقیق و به صورت گرانول تهیه گردید. به طوری که میزان عصاره ی خشک تهیه شده برحسب گرم برابر با درصد فرمول گیاهی به کار برده شده جهت عصاره‌گیری بود. گرانول‌های تهیه شده در کیسول‌های ۵۰۰ میلی‌گرمی بسته‌بندی و کدگذاری گردید.

محتوی پلاسبو با توجه به اینکه می‌بایستی هیچ‌گونه اثر درمانی در زمینه ی دیسمنوره نداشته باشد از عصاره ی هیدروالکلی ۱:۱۰ و مخلوط ۲:۱ پودر کاهو و اسفناج در پایه لاکتوز به صورت کیسول مشابه داروی گیاهی و مفنایمیک اسید استفاده گردید که از لحاظ ظاهر کاملاً شبیه به فرآورده اصلی بوده و در بسته‌های مشابه و با کد مشخص بسته‌بندی شد.

مجوز استفاده از داروی گیاهی SCA از اداره کل نظارت بر امور دارو و مواد مخدر وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی طی نامه شماره ۵/۹۲/۲۲۷۷۳ مورخه ۱۳۷۹/۷/۱۶ اخذ گردید.

پس از کسب معرفی نامه از معاونت محترم پژوهشی و ارائه به معاونت محترم دانشجویی و فرهنگی و معرفی به مسؤول محترم امور خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان،

9- Umbelliferon

درد با استفاده از جدول سنجش درد کلامی انجام می‌شد. پرسشنامه‌ها تکمیل گردید و سپس جمع‌آوری شد. در صورتی که هر یک از واحدهای مورد پژوهش دچار بیماری شده و یا داروها را به طور منظم مصرف ننموده بودند و یا از داروی دیگری جهت تسکین درد یا درمان بیماری خود استفاده نموده بودند از مطالعه خارج گردیدند. ابتدا در هر گروه ۶۰ نفر تحت درمان قرار گرفتند که در نهایت ۵۷ نفر در گروه داروی گیاهی، ۵۳ نفر در گروه مفنامیک اسید و ۵۱ نفر در گروه پلاسبو تا انتهای پژوهش باقی ماندند. متغیرهای این پژوهش از نوع کیفی و کمی و نوع کمی نیز از هر دو نوع پیوسته و گسسته بوده و با مقیاس‌های اسمی و رتبه‌ای سنجیده شد و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نتایج با روش‌های آماری توصیفی و استنباطی و آزمون‌های مک‌نمار، کای دو و تی‌تست مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. حداکثر خطای قابل قبول در کلیه آزمونها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

نتایج پژوهش نشان داد که میانگین سن دانشجویان شرکت کننده در پژوهش  $3/2 \pm 20/6$  سال می‌باشد و بیشترین فراوانی مقطع تحصیلی، کارشناسی است (۸۷٪). میانگین سن منارک شرکت کنندگان در پژوهش  $1/8 \pm 13/2$ ، بیشترین فراوانی طول دوره خونریزی مربوط به دوره ۷-۴ روز (۶۵/۲٪) و بیشترین فراوانی فاصله بین قاعدگی ۳۵-۲۸ روز (۹۲٪) می‌باشد. در پایان ۱۹ نفر بنا به دلایلی نظیر: قطع کامل دارو (۱۱ نفر)، استفاده‌ی همزمان از سایر مسکن‌ها (۵ نفر) و مصرف دارو به طور نامنظم (۳ نفر) از مطالعه کنار گذاشته شدند. لازم به تذکر است که در بین کسانی که از مطالعه حذف شدند ۶ نفر از گروه دارونما بودند که از داروی دیگری استفاده نموده و از دیسمنوره شدید شاکی بودند که در مرحله دوم از مطالعه حذف شدند. در ابتدا مشخصات دموگرافیک و شدت درد قاعدگی دختران دانشجوی شرکت کننده در مطالعه در قبل از درمان با استفاده از آزمون آماری t و مک‌نمار مورد بررسی قرار گرفت که تفاوت معنی‌داری نداشتند و از نظر مشخصات و شدت و کیفیت درد در حد مشابه بودند (جدول ۱).

هماهنگی‌های لازم انجام و مجوز مربوطه جهت نمونه‌گیری از واحدهای مورد پژوهش طبق معیارهای مندرج دریافت گردید. سپس با نصب آگهی در خوابگاه‌های دختران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در مورد پژوهش اطلاع‌رسانی شد و توسط پژوهشگران آموزش دیده طرح که در امر جمع‌آوری اطلاعات شرکت داشتند پس از توجیه واحدهای مورد پژوهش در مورد چگونگی اجرای پژوهش از آنها ثبت نام به عمل آمد. سپس مجدداً روش و چگونگی اجرای طرح به تفصیل به تک‌تک واحدهای مورد پژوهش توضیح داده شد و رضایت‌نامه‌ی کتبی اخذ گردید و نمونه‌های واجد شرایط بر اساس معیارهای پژوهش انتخاب و به صورت تصادفی به سه گروه داروی گیاهی، مفنامیک اسید و دارو نما تقسیم شدند. وضعیت سه گروه قبل از مداخله از نظر شدت دیسمنوره کاملاً مشابه بود. لازم به ذکر است که بر اساس نوع پژوهش که به صورت کارآزمایی بالینی و دوسوکور به اجرا درآمد هیچ یک از پرسشگران و واحدهای مورد پژوهش از نوع داروی مورد استفاده در پاکت‌های مخصوص اطلاع نداشتند.

پس از تکمیل مرحله اول پرسشنامه، تعیین شدت دیسمنوره بر اساس سیستم نمره‌گذاری چند بعدی کلامی<sup>۱</sup> سنجیده شد (۱۵). در سیستم امتیاز بندی چند بعدی کلامی دیسمنوره در چهار درجه تقسیم می‌شود: درجه صفر یا بدون قاعدگی دردناک، درجه یک یا درد هنگام قاعدگی خفیف که به ندرت نیاز به مسکن دارد، درجه دو یا متوسط که نیاز به مسکن دارد و درجه سه یا درد هنگام قاعدگی شدید که فعالیت به طور واضح محدود شده و تأثیر مسکن‌ها بر آن نیز ضعیف است. پس از تعیین شدت درد به هر یک از نمونه‌ها سه عدد قوطی سفید رنگ با کد مشخص و در بسته‌بندی مشابه که هریک حاوی ۹ عدد کپسول بود داده شد و دستور مصرف دارو به صورت کتبی و شفاهی به نمونه‌ها به طور دقیق توضیح داده شد. طریقه‌ی مصرف دارو از روز اول شروع درد، هر ۸ ساعت یک عدد به مدت سه روز در نظر گرفته شد که تا سه سیکل قاعدگی ادامه یافت. مرحله دوم در روز سوم (سومین سیکل) و بعد از مصرف آخرین کپسول با تکمیل قسمت دوم پرسشنامه و تعیین شدت

جدول ۱: مقایسه شدت دیسمنوره اولیه در سه گروه کپسول گیاهی، مفنمیک اسید و دارونما قبل از درمان

جمع		شدید		متوسط		خفیف		شدت دیسمنوره	گروه درمان
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۱۰۰	۵۷	۱۵/۸	۹	۶۶/۷	۳۸	۱۷/۵	۱۰	کپسول گیاهی کپسول مفنمیک اسید کپسول دارونما	
۱۰۰	۵۳	۲۶/۴	۱۴	۶۲/۳	۳۳	۱۱/۳	۶		
۱۰۰	۵۱	۷/۸۵	۴	۶۴/۷	۳۳	۲۷/۴۵	۱۴		

p-value > ۰/۰۵

همانطور که در جدول فوق مشاهده می گردد شدت دیسمنوره در قبل از درمان در سه گروه تفاوت معنی داری نشان نمی دهد و سه گروه دارای شدت درد مشابه می باشند ( $p > ۰/۰۵$ ). همچنین یافته‌های حاصل از پژوهش مطابق جدول ۲ نشان داد که شدت دیسمنوره اولیه در قبل و پس از درمان با کپسول گیاهی SCA متفاوت است ( $p < ۰/۰۱$ ).

جدول ۲: مقایسه شدت دیسمنوره اولیه در گروه داروی گیاهی قبل و بعد از درمان

جمع		شدید		متوسط		خفیف		درد ندارد		شدت دیسمنوره دوره
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۵۷	۱۵/۸	۹	۶۶/۷	۳۸	۱۷/۵	۱۰	۰	۰	قبل از درمان
۱۰۰	۵۷	۸/۷۷	۵	۲۶/۳۱	۱۵	۴۳/۸۵	۲۵	۲۱/۱	۱۲	بعد از درمان

p-value = ۰/۰۰۱

از نظر شدت درد قبل و بعد از درمان در گروهی که داروی گیاهی استفاده نموده بودند از ۹ نفری که از درد شدید قبل از درمان شاکی بودند پس از درمان ۵ نفر درد شدید داشتند، ۱ نفر درد خود را خفیف گزارش نموده بود و ۳ نفر نیز درد نداشتند. در همین گروه از ۳۸ نفر از دانشجویانی که قبل از درمان از درد متوسط شاکی بودند پس از درمان ۴ نفر کاملاً بهبود یافته و درد نداشتند، ۱۳ نفر درمان را بدون تأثیر و متوسط می دانستند و ۲۱ نفر نیز بر اساس ابزار سنجش چشمی درد دیسمنوره خود را خفیف گزارش نمودند. از ۱۰ نفری که در این گروه از دردهای خفیف شاکی بودند پس از درمان ۵ نفر درد نداشتند و ۵ نفر نیز همچنان از درد خفیف خود شاکی بودند. در رابطه با مقایسه شدت دیسمنوره اولیه قبل و پس از مصرف مفنمیک اسید یافته‌های حاصل از پژوهش مطابق جدول ۳ نشان داد که رابطه معنی داری بین شدت دیسمنوره اولیه در قبل و پس از درد در دانشجویان مصرف کننده کپسول مفنمیک اسید وجود دارد ( $p = ۰/۰۱$ ).

جدول ۳: مقایسه شدت دیسمنوره اولیه در گروه مفنمیک اسید قبل و بعد از درمان

جمع		شدید		متوسط		خفیف		درد ندارد		شدت دیسمنوره دوره
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۵۳	۲۶/۴	۱۴	۶۲/۳	۳۳	۱۱/۳	۶	۰	۰	قبل از درمان
۱۰۰	۵۳	۱۸/۹	۱۰	۲۸/۳	۱۵	۴۷/۷	۲۵	۵/۷	۳	بعد از درمان

p-value = ۰/۰۱

در گروه درمانی مفنمیک اسید از ۱۴ نفر از دانشجویانی که قبل از درمان از درد شدید شاکی بودند پس از درمان هیچ کدام درمان کامل و قطع درد را گزارش نمودند. ۱۰ نفر همچنان درد شدید داشتند، ۱ نفر از آن‌ها دردش کاهش یافته و متوسط شده بود و ۳ نفر نیز اظهار نمودند که درد به صورت خفیف می باشد. در همین گروه از ۳۳ نفری که از درد متوسط شاکی بودند پس از درمان ۱۴ نفر همچنان از درد متوسط شاکی بودند، ۱۸ نفر از آنها درد خود را خفیف اعلام نمودند و ۱ نفر نیز درد نداشت و کاملاً

بهبود یافته بود. از ۶ نفری که قبل از درمان با مفا‌میک اسید از درد خفیف شاکی بودند پس از درمان ۲ نفر درد نداشتند و ۴ نفر همچنان از درد خفیف خود شاکی بودند.

جدول ۴: مقایسه شدت دیسمنوره اولیه در سه گروه کپسول گیاهی، مفا‌میک اسید و دارونما بعد از درمان

جمع		شدید		متوسط		خفیف		درد ندارد		شدت دیسمنوره گروه درمان
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۵۷	۸/۷۷	۵	۲۶/۳۱	۱۵	۴۳/۸۵	۲۵	۲۱/۱	۱۲	کپسول گیاهی
۱۰۰	۵۳	۱۸/۸	۱۰	۲۸/۳	۱۵	۴۷/۲	۲۵	۵/۷	۳	کپسول مفا‌میک اسید
۱۰۰	۵۱	۷/۸۴	۴	۴۵/۱	۲۳	۴۳/۱۴	۲۲	۳/۹۲	۲	کپسول دارونما

p-value = ۰/۰۳۱

گیاهی را بر درد خود عالی اعلام نمودند (۹). به نظر می‌رسد با توجه به نتایج به دست آمده از تأثیر ترکیب دارویی گیاهی در پژوهش حاضر، این دارو می‌تواند به عنوان یک داروی تسکین‌آور و مؤثر بر کاهش شدت دردهای دوران قاعدگی مورد استفاده قرار گیرد. گرچه جهت رسیدن به یک نتیجه بهتر و اعلام نظر قطعی انجام مطالعات وسیع تر و با حجم نمونه ی بیشتر ضروری می‌باشد.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که شدت دیسمنوره اولیه در گروه کپسول مفا‌میک اسید پس از درمان نسبت به قبل از درمان به طور معنی‌داری کاهش نشان می‌دهد ( $p < ۰/۰۱$ ). پدرون و همکاران اعلام نمودند که مفا‌میک اسید بر دردهای متوسط دیسمنوره اولیه مؤثر می‌باشد (۱۶). همچنین جانگ و همکاران اظهار نمودند که مفا‌میک اسید داروی مناسبی در درمان دیسمنوره اولیه به خصوص در کسانی که از درد متوسط شاکی هستند، می‌باشد (۱۷). بنابراین می‌توان اظهار داشت که مفا‌میک اسید که یکی از داروهای مسکن غیراستروئیدی می‌باشد در درمان دیسمنوره اولیه ی کسانی که از درد متوسط و خفیف شاکی می‌باشند مؤثر می‌باشد و سبب کاهش شدت درد دیسمنوره اولیه می‌گردد.

آزمون آماری مک نمار با  $p = ۰/۶۷$  نشان داد که دارونما بر کاهش درد ناشی از دیسمنوره اولیه مؤثر نمی‌باشد. در همین زمینه جانگ و ون اعلام نمودند که گرچه مصرف دارونما می‌تواند در تعداد کمی از بیماران تخفیف درد را به همراه داشته باشد ولی در درمان دیسمنوره اولیه مؤثر نمی‌باشد که با نتایج پژوهش حاضر همگن می‌باشد (۱۷).

در گروه دانشجویانی که از دارونما استفاده نمودند ۶ نفر که دارای درد شدید در قبل از مداخله بودند و در طی پژوهش مجبور به استفاده از داروی دیگری شده بودند از مطالعه خارج شدند. هر ۴ نفر باقیمانده که از درد شدید شاکی بودند پس از درمان همچنان درد خود را شدید اعلام نمودند. ولی ۱۰ نفر از کسانی که قبل از مداخله درد متوسط داشتند پس از درمان درد خود را خفیف گزارش نموده بودند و ۲۳ نفر نیز همچنان از درد متوسط شاکی بودند. در همین گروه از ۱۴ نفری که قبل از درمان از درد خفیف شکایت داشتند ۲ نفر بعد از درمان درد نداشتند و ۱۲ نفر بقیه همچنان از درد خفیف خود شاکی بودند (جدول ۱ و ۴).

## بحث

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که شدت دیسمنوره اولیه پس از درمان با کپسول گیاهی SCA نسبت به قبل از درمان به طور معنی‌داری کاهش نشان می‌دهد ( $p < ۰/۰۰۱$ ). در مطالعه‌ای که در همین زمینه توسط ایمایی و همکاران در چین انجام شد، با استفاده از ترکیب داروهای گیاهی شاکویاکو<sup>۱</sup> و کانزو<sup>۲</sup> که رویش آن‌ها مخصوص آن منطقه می‌باشد گزارش گردید که این داروی گیاهی در ۵۰٪ موارد با کاهش سطح پروستاگلاندین پلاسما بر روی شدت دیسمنوره مؤثر بوده است (۸). در مطالعه ی دیگری که توسط شفیعیان و همکاران انجام شد تأثیر قطره ی حاوی عصاره ی زعفران، کرفس و شنبلیله بر دیسمنوره اولیه گزارش گردید و ۴۶٪ افراد شرکت‌کننده در این مطالعه تأثیر داروی

1- Shakuyaku

2- Kanzo

ابراهیم زاده انجام شد میانگین سن منارک دختران دانش‌آموز تهرانی ۱۲/۴۷ برآورد گردید (۲۰-۲۲). میانگین سن منارک با توجه به تفاوت‌های فردی و جغرافیایی خاص یکسان نیست. بدیهی است انجام مطالعات اپیدمیولوژیک وسیع در مناطق مختلف کشور می‌تواند میانگین مشخص‌تری از سن منارک دختران ایرانی ارائه نماید.

### نتیجه‌گیری

در بررسی‌های انجام شده در طب سنتی و کتب داروهای گیاهی جدید از گیاهان زیادی با تأثیر و خاصیت ضد اسپاسم، قاعده‌آور و ضد دردهای رحمی نامبرده شده است که از میان آن‌ها گیاهان زعفران، کرفس و انیسون انتخاب گردید. این گیاهان علاوه بر داشتن اثرات مفید ضد درد و اسپاسم فاقد عوارض قابل توجه می‌باشند و در اکثر کتب معتبر داروشناسی جهان به عنوان گیاهان دارویی رسمی ذکر شده‌اند که نتایج این تحقیق نیز نقش آن را بر کاهش دیسمنوره اولیه نشان داد.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، به وزارت متبوع پیشنهاد می‌گردد با حمایت از طرح‌های کاربردی در زمینه‌ی استفاده از داروهای گیاهی زمینه‌ی هرچه بهتر تولید انبوه ترکیبات گیاهی که مورد تأیید و آزمون قرار گرفته است را فراهم نمایند. به پزشکان و ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی درمانی نیز توصیه می‌گردد در جهت ترغیب و تجویز فرآورده‌های گیاهی مورد تأیید وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به بیماران اقدام نمایند. همچنین به مراکز تولید دارو و داروسازی توصیه می‌گردد که جهت حمایت از ارائه‌دهندگان فرمولاسیون‌های مناسب ضد درد گیاهی نسبت به قرار دادن آنها در خط تولید اقدامات لازم به عمل آورند.

در رابطه با مقایسه‌ی توزیع فراوانی شدت دیسمنوره اولیه پس از مصرف کپسول گیاهی با گروه‌های مصرف‌کننده‌ی مفنمیک اسید و دارونما نتایج حاصل از پژوهش با  $p < 0/031$  نشان داد که شدت دیسمنوره اولیه پس از درمان با داروی گیاهی و مفنمیک اسید و دارونما به طور معنی‌داری متفاوت است. در همین زمینه ایمایی (۸)، یوسی کیو (۶)، شی‌باتا (۷)، هونگ (۱۸) و تیایرد (۱۹) اعلام نمودند که داروهای گیاهی و سنتی نسبت به داروهای ساخته شده از ترکیبات شیمیایی نظیر مفنمیک اسید و ایبوپروفن جهت درمان دیسمنوره اولیه از دارونما مؤثرتر می‌باشند. همچنین شفیعیان نیز تأثیر داروی گیاهی به دست آمده از زعفران، کرفس و شنبلیله را بر دیسمنوره اولیه مؤثر گزارش نمود (۹).

در مقایسه با مطالعات انجام شده در سایر کشورهای جهان و کشور ایران و آنچه از مطالعه‌ی حاضر به دست آمد می‌توان اظهار نمود که عصاره‌ی گیاهان موجود در کپسول گیاهی SCA که به طور فراوان در کشور ما وجود دارد می‌تواند به عنوان یک داروی مؤثر در کاهش شدت درد ناشی از دیسمنوره اولیه به کار برده شود که اینک در کشورهای نظیر چین، ژاپن و هند و ثبت که استفاده از داروهای گیاهی رایج می‌باشد مصرف داروهای سنتی با منشاء گیاهان بومی نسبت به ترکیبات شیمیایی ارجح می‌باشد. بدیهی است با انجام مطالعات وسیع‌تر حتی می‌توان به یک ترکیب و دوز مناسب از این کپسول دست یافت که تأثیر بهتر و قطعی‌تری داشته باشد.

در رابطه با مشخصات فردی و خصوصیات قاعدگی دانشجویان دختر ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی نتایج نشان داد که میانگین سن منارک آنان  $13/2 \pm 1/8$  سال بود و ۳۷/۳ درصد آن‌ها سابقه دیسمنوره اولیه در خانواده خود را گزارش نمودند. در مطالعه‌ی ازگلی و همکاران میانگین سن منارک ۱۲/۹ سال گزارش شد (۱۹). در مطالعه دیگری که توسط

**References:**

- 1- Zhong WY. Efficacy of minor analgesis in primary dysmenorrhea. British. J. OB/Gyn 1998 Jul; 105(7): 780-9.
- 2- Coupey SM, Ahlstrom P. Common menstrual disorders. *Pediatr Clin North Am.* 1989 Jun; 36(3): 551-71.
- 3- Qiligan EJ, Zuspan FP. Current therapy in obstetrics and gynecology. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 2000; 31-4.
- 4- Salari P. The effect of education on painful menstruation of Mashhad high school female students, A midwifery master thesis 1985.
- 5- Mohammadi Kh. A KAP study on menstruation of Tehran female high school midwifery. *Daneshvar Journal* 1380, 32(8): 67-72.
- 6- Yu CQ, Zhai MF, Yao RM. Effect of nei-yi recipe on plasma beta-endorphin levels during menstrual cycle in women with endometriosis. *Chung kuo J* 1995, 1591: 6-8.
- 7- Shibata T. The Effect of shakuyaku on prostaglandin production in human. *T Nippon Sanka* 1996 May; 48(5): 321-7.
- 8- Imaei A, Horibe S. Possible evidence that the herbal medicine shakuyaku-kanzo to decreases PG. *Journal of medicine* 1995; (34): 163-174.
- 9- Shafieian Sh. The effect of Iranian medicine on primary dysmenorrhea and useful formulation; Pharmacology Doctorate Thesis; No: 797, Isfahan medical University 1983.
- 10- Moshe N. Saffron. *Crocus sati\_us L. Medicinal and Aromatic).Plants* 1999.
- 11- Sharafkandi A {Translator}. *Ghanoon Dar Teb.* 5<sup>th</sup> ed. Tehran: Soroosh Press, 1983.
- 12- Saleh MM, Hashem F.A, Garace MM. Volatile oil of Egyptian sweet fennel and its effect on isolated smooth muscles. *Pharmacy and Pharmacology Letters.* 1996, 6 (1): 6-7.
- 13- Soundararjan, Daunter, Ajvine. Pilot biomedical study for pain relief in the rheumatic pain. school of Medicine, The University of Queensland, Brisbane, Queensland, Australia 1991.
- 15-Wall PD, Melzack R. *Text Book of pain.*5<sup>th</sup> ed. London: Churchill Livingstone 1999: 786-79.
- 16- Pedron, Nuero. "preventive treatment of Primary Dtsmenorrheawith Iboprofen *Gynecol. OB J Jun* 1998, (66): 248-252.
- 17- Zhongguo Zhong Yao Za Zhi. Studies on the pharmacological effects of saffron (*Crocus sativus L.*) *Aug* 2002; 27(8): 565-8.
- 18- Huang X. "Research into analgesia by inhaling analgesia. *Journal of Traditional Med* 1996 (1621): 7-14.
- 19- Tilyerd MW. "A comparison of Triaprefenic Acid and Mefenamic Acid and Placebo in the treatment of Dysmenorrhea. *Journal of Ob/Gyn* 1992; 32 (2): 165-8.
- 20- Ozgoli G, Goli M, Moatar F. A comparison study of the Effect of Ginger and Mefenamic Acid on Primary Dysmenorrhea. *Tehran: Shahid Beheshti Journal of Medical research* 2008, 31(1): 61-66.
- 21- Ebrahimzade R, Fathizade N. The Effect of Acupressure on Primary Dysmenorrhea among Tehran city high school female students. *Isfahan Nursing Midwifery Journal.* Summer 2001, 16.
- 22- Pourheydar H. *Herbal Medicine in Disease treatment and Prevention.* Nashre Farhang Islam 2002,7: 341-343.
- 23- Rudolf Fritz W. "Herbal Medicine". 2<sup>nd</sup> ed. 2000: 75-150.



## Comparison of the effect of an herbal drug (SCA) and mefenamic acid on primary dysmenorrhoea A clinical control trial

N. Khodakrami<sup>1</sup>, F. Moatar<sup>2</sup>, A. Ghahiri<sup>3</sup>

### Abstract

**Background and Aim:** To study the effect of an Iranian herbal drug in the treatment of primary dysmenorrhoea a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot trial among 180 female students settled at Isfahan University dormitory aged 18–27 years who suffered from primary dysmenorrhoea was conducted.

**Materials and Methods:** Participants were divided into three groups randomly (herbal drug, mefenamic acid and placebo). The herbal drug (Saffron, Celery See and Anise extracts highly purified) group was given 500 mg of SCA three times a day for three days, starting from the onset of bleeding or pain was administered. Participants were followed with three cycles from beginning of menstruation and continued through the whole three days of bleeding. Main outcome measures the severity and duration of pain at two and three months. A visual analogue scale was used to record pain. Overall-pain was the average pain intensity among days in pain.

**Results:** There were statistically significant reductions in pain score and pain duration in SCA ( $p < 0.01$ ) and mefenamic acid ( $p < 0.01$ ) groups. The decrease in pain score was reflected by a significant reduction in another drug used among the treatment groups compared with placebo. The magnitude of the reduction was significantly greater in the SCA group than in mefenamic acid and placebo ( $p = 0.031$ ).

**Conclusion:** Both of the drugs relieved menstrual pain effectively in compare with placebo. So more clinical trials are need for efficacy of this herbal drug.

**Key words:** Primary Dysmenorrhoea; Herbal Medicine; Mefenamic Acid

*Ofogh-e-Danesh. GMUHS Journal. 2008; Vol. 14, No. 2*

---

1- **Corresponding Author;** Faculty Member, Nursing Midwifery School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Tel:** +98-21-88883133      **Fax:** +98-21-22432558      **E-mail:** khodakarami@sbmu.ac.ir

2- Professor, School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

3- Associate Professor, OB/Gyn Department, Medicine School, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.