

تأثیر عصاره گیاه خواریزه بر دیسمنوره اولیه^{۱*}

معصومه دل آرام^۱

چکیده

زمینه: قاعده‌گی دردناک، تقریباً 50 درصد از خانم‌های دارای قاعده‌گی‌های منظم دیده می‌شود. در این راستا روش‌های درمانی متفاوتی مطرح شده و مسلماً انتخاب روشی با عوارض جانبی کم‌تر ترجیح داده می‌شود. هدف مطالعه حاضر، تعیین تأثیر عصاره گیاه خواریزه بر دیسمنوره اولیه بود.

روش‌ها: این کارآزمایی بالینی یکسوكور در دانشجویان دارای دیسمنوره اولیه در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد انجام شد. تعداد 60 دانشجو به طور تصاوفی به دو گروه 30 نفره دریافت‌کننده عصاره خواریزه و دارونما تقسیم شده و گردآوری اطلاعات با ابزار سنجش شدت درد انجام شد. در پایان ماه اول و دوم پس از درمان، شدت درد دو گروه، تعیین و با شرایط قبل از مداخله مقایسه شد. جهت آنالیز اطلاعات از آزمون‌های تی، کای‌اسکوئر و من‌ویتنی استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین شدت دیسمنوره در مدت دو ماه قبل از تجویز دارو در گروه درمان با خواریزه $34/74 \pm 10/86$ و در گروه دارونما $35/55 \pm 11/16$ بود که تفاوت معنادار با هم نداشتند. اما پس از درمان، این میانگین در گروه درمان با خواریزه $22/49 \pm 7/33$ و در گروه دارونما $28/93 \pm 9/91$ بود و تفاوت معنادار بود ($P < 0.001$).

نتیجه‌گیری: عصاره خواریزه و دارونما توانستند در طول درمان، شدت دیسمنوره را کاهش دهند و تأثیر خواریزه بیشتر بود. استفاده از عصاره خواریزه در درمان دیسمنوره پیشنهاد می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: دیسمنوره اولیه، خواریزه، دارونما.

«دریافت: 1389/1/14 پذیرش: 1389/6/23»

۱. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

* عهده‌دار مکاتبات: شهرکرد، رحمتیه، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: 0381-3335648، نمبر: 0381-3346714

Email: masoumehdelaram@yahoo.com

عوامل اصلی مختل‌کننده کیفیت زندگی و فعالیت اجتماعی زنان جوان است، به خصوص اگر با عالیمی مانند سردرد، خستگی، تهوع و استفراغ، اسهال، بی‌حوالگی، لرز، گرفتگی عضلانی و علایم دیگر همراه باشد (۴). وجود دیسمنوره شدید موجب می‌گردد که فرد از محل کار و یا تحصیل خود غیبت کند، به‌طوری‌که حدود 1 درصد زنان در سنین باروری به‌مدت 3 روز در هر ماه به علت این مشکل از نظر کاری دچار اختلال می‌شوند. این مشکل منجر به هدر رفتن میلیون‌ها ساعت کاری در سال می‌گردد. همچنین احتمال افزایش حوادث و کاهش کیفیت کاری در افرادی که علی‌رغم وجود دیسمنوره به کار خود ادامه می‌دهند، حائز اهمیت است

مقدمه

قاعده‌گی دردناک (Dysmenorrhea) یکی از اختلالات شایع دستگاه تناسلی است که تقریباً 50 درصد از خانم‌های دارای قاعده‌گی‌های منظم را درگیر می‌کند (۱) و (۲). دیسمنوره اولیه به قاعده‌گی دردناک در غیاب بیماری قابل اثبات لگنی اطلاق می‌شود که معمولاً در 1-2 سال اول پس از شروع قاعده‌گی، هنگامی که تخمک‌گذاری برقرار می‌شود، بروز می‌کند. این مسئله باعث می‌شود بیش از 10 درصد از زنان در فعالیت‌های روزانه خود دچار ناتوانی شوند (۳). بیشترین میزان شیوع دیسمنوره در 20 سال اول زندگی بوده و پس از سن 30-35 سالگی، شروع به کاهش می‌کند. وجود دیسمنوره یکی از

متانولی خوشاریزه، اثر مهاری روی رشد سه گونه باکتری و قارچ دارد. همچنین اثر عصاره‌ای که از برگ‌های گیاه گرفته می‌شود، بیشتر از عصاره‌ای است که از ساقه آن گرفته می‌شود. ترکیبات آنتی‌باکتریال دیگری که در گیاه موجود است شامل Trans-B-Ocimene (%67/9)، (%3/1) Linalool، (%6) Myrcene، (%6/2) 2-Furanone و Cisocimene (%2/3) است (10). انتظاری و همکارن گزارش کردند که عصاره این گیاه نه تنها اثر ضد میکروبی و ضد قارچی دارد و در درمان بیماری‌های عفونی مفید است، بلکه از ایجاد عوارض ناشی از داروهای شیمیایی نیز جلوگیری می‌کند (14).

آثار هیدروالکلی و اسانس گیاه خوشاریزه روی انقباض ایلئوم جداشده رت (RAT) بررسی شده و نتایج نشان داده است که عصاره این گیاه می‌تواند انقباض عضلات را کاهش داده و اثرات ضد اسپاسمی آن می‌تواند تحریکات روده را کاملاً مهار کند (10). اثر ضد قارچی عصاره گیاه خوشاریزه بر تعدادی از درماتوفیت‌های شایع نیز توسط آویژگان و همکاران بررسی شده است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که استفاده از غلظت‌های 35، 50 و 150 میلی‌گرم در میلی‌لیتر این عصاره می‌تواند علیه درماتوفیت‌های تریکوفیتون، شوئن لاین و ورکوزوم به نحو مطلوبی مؤثر باشد (15). اثر ضد کاندیدایی گیاه خوشاریزه در مقایسه با آمفوتریسین بر مخمر کاندیداآلبیکنس توسط محبوبی و همکاران مورد مطالعه قرار گرفته و یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که این گیاه می‌تواند در درمان عفونت قارچی ناشی از کاندیداآلبیکنس مؤثر باشد، اما تأثیر آن به اندازه آمفوتریسین نیست (16). اندیشه بررسی عصاره گیاه خوشاریزه بر دیسمونره، با توجه به مصرف سنتی در استان‌های چهارمحال و بختیاری و کهکیلویه و بویراحمد گرفته شد. هدف این مطالعه تعیین تأثیر عصاره خوشاریزه بر دیسمونره اولیه در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در سال 1387 بود.

(5). علاوه بر مشکلات اقتصادی، دیسمونره بر روابط اجتماعی نیز تأثیر می‌گذارد. در این زمان زنان برای انجام کارهای خانه کم حوصله بوده و تغییرات خلقی که ایجاد می‌شود، روی روابط آن‌ها با همسر و فرزندان تأثیر می‌گذارد (6). امروزه برای درمان و کنترل دیسمونره، روش‌های متنوعی مطرح شده است که می‌توان به موادی مانند گرمای موضعی، گیاه درمانی، تیامین، ویتامین E، مکمل روغن ماهی، طب سوزنی و تحریک عصب از راه پوست (Trance nerve stimulation) اشاره نمود. از جمله مؤثرترین این روش‌ها، داروهای مهارکننده ستتر پروستاگلندین هستند که در حدود 80 درصد موارد، تأثیرگذار هستند. از جمله این داروها می‌توان به مفnamیک اسید و ایبوپروفن اشاره نمود که همانند همه داروهای شیمیایی، دارای عوارض جانبی متعددی هستند (7). از دیرباز، گیاهان نیز در درمان اختلالات قاعده‌گی به کار گرفته شده‌اند (8 و 9). از جمله گیاهانی که به طور سنتی و به صورت جوشانده در درمان اختلالات قاعده‌گی مانند دیسمونره کاربرد دارد، گیاه خوشاریزه (Echinophora-platyloba) است. این گیاه از خانواده چتریان و از گیاهان انحصاری ایران بوده و به نام‌های محلی خوشاروز، خوشاروزه، تیغ توراغ و کشندر معروف است. همچنین به عنوان چاشنی غذایی و معطر کردن غذا مورد استفاده قرار می‌گیرد (10 و 11). پراکنده‌گی رویش این گیاه بیشتر در منطقه مدیترانه می‌باشد و چهار گونه از Echinophora-sibthorpians (12، 13) در ایران وجود دارد. در استان چهارمحال و بختیاری، این گیاه از اوایل شهریورماه تا اواسط مهرماه رشد کرده و آن‌گاه فصل به خواب رفتن را شروع می‌کند. به نظر می‌رسد ارتفاع و درجه حرارت این استان در تغیر فصل ظهور این گیاه مؤثر باشد (10). بررسی‌های قبلی نشان داده که این گیاه دارای ترکیبات ساپونین (Saponin)، فلاونوئید (Flavonoids) و آلکالوئید (Alkaloids) است. عصاره

بود و دارونما هم با استفاده از پایه اصلی گیاه خوشاریزه و بدون استفاده از عصاره آن تهیه شد و از نظر ظاهر شبیه داروی اصلی بود. برای بررسی نحوه صحیح استفاده از دارو، علاوه بر تهیه دستورالعمل کتبی، از طریق تماس تلفنی و مراجعه حضوری هر دو گروه به طور منظم کنترل شدند. مصرف داروها به مدت دو ماه و دو چرخه قاعده‌گی ادامه یافت و در پایان هر چرخه قاعده‌گی از نحوه مصرف دارو و میزان تأثیر آن پرسش به عمل آمد و میانگین مجموع شدت درد در مدت ۲ ماه قبل از مداخله با میانگین مجموع شدت درد در ۲ ماه پس از مداخله مورد مقایسه قرار گرفت. وجود بیماری‌های مزمن و بیماری صرع، سابقه بیماری التهابی لگن، مصرف داروی خاص و داشتن عوامل استرس‌زا سبب خروج فرد از مطالعه گشت. واحدهای مورد پژوهش از نوع داروی مصرفی، اطلاعی نداشته و نحوه مصرف دارو توسط پژوهشگر به آنان آموزش داده شد. جهت رعایت مسایل اخلاقی پژوهش از شرکت‌کنندگان در مطالعه خواسته شد در صورتی که درد آن‌ها با مصرف داروهای مذکور کاهش نیافت و مجبور به استفاده از روش‌های دیگر کاهش درد شدند، ابراز دارند که از تجزیه و تحلیل نهایی حذف گردند. برای هر دو گروه، احتمال ایجاد عوارض دارویی شرح داده شد و از آن‌ها خواسته شد در صورت بروز هرگونه عارضه‌ای به پژوهشگر متخصص زنان همکار طرح مراجعه کنند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS و آزمون‌های تی، کای‌اسکوئر و آزمون زوجی منوینی استفاده شد.

یافته‌ها

از گروه دریافت‌کننده خوشاریزه، ۲۶ نفر و از گروه دریافت‌کننده دارونما، ۲۷ نفر تا پایان مطالعه همکاری کردند. میانگین سن واحدهای مورد پژوهش در گروه اول $20/33 \pm 1/63$ و در گروه دوم $20/44 \pm 1/94$ سال بود و تفاوت معناداری بین آن‌ها وجود نداشت. میانگین اندکس توده بدنی (BMI= Body Mass Index) در گروه اول $20/65 \pm 2/70$ و در گروه دوم $19/69 \pm 4/06$ کیلوگرم بود.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی یکسوکور است که جامعه مورد مطالعه آن را تعداد ۲۵۰ نفر از دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد در سال ۱۳۸۷ تشکیل دادند. در اجرای پژوهش‌های پزشکی، کل جامعه مجاز از کمیته اخلاق در پژوهش‌های پزشکی، افرادی که دارای دیسمونره اولیه متوسط و شدید بودند، مشخص گردیدند. کلیه نمونه‌ها مجرد، دارای قاعده‌گی منظم و فاقد بیماری‌های زمینه‌ای ایجاد‌کننده دیسمونره ثانویه مثل آندومتریوز، بیماری التهابی لگن، میوم و تومور تخمدان بودند. سپس ۶۰ نفر از افرادی که بالاترین امتیاز شدت درد را داشتند، به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، فرم اطلاعات فردی و ابزار سنجش شدت درد بود. جهت تعیین اعتبار فرم ثبت اطلاعات از روش اعتبار محتوا استفاده شد و پایایی آن نیز از طریق آزمون مجدد با $r=0/89$ مورد تأیید قرار گرفت. ابزار سنجش شدت درد عبارت است از خط‌کشی به طول ۱۰ سانتی‌متر که ابتداء و انتهای آن با اعداد صفر و ده درجه‌بندی شده است، بهنحوی که صفر نشان‌دهنده عدم وجود درد و ده نشان‌دهنده شدیدترین دردی است که یک فرد ممکن است تجربه کند. این ابزار استاندارد بوده و روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف به اثبات رسیده است (۱۷). قبل از تجویز دارو به مدت دو ماه، شدت درد واحدهای مورد پژوهش در کل ۶۰ نفر سنجیده شده و سپس به طور تصادفی به دو گروه ۳۰ نفره تقسیم شدند. پس از اخذ رضایت‌نامه کتبی، یک گروه عصاره گیاه خوشاریزه، هر ۸ ساعت (۳۰ قطره) به مدت سه روز قبل از شروع قاعده‌گی و در سه روز اول قاعده‌گی و گروه شاهد دارونما با همین شرایط دریافت داشتند. گیاه خوشاریزه مورد استفاده، قطره‌ای ۳۰ میلی‌لیتری حاوی $8-9$ درصد عصاره خوشاریزه در محلول هیدروکالکلی محصول لاپراتوار داروسازی باریچ اسنس

دریافت‌کننده خوشاریزه در مدت دو ماه قبل از شروع درمان $34/74 \pm 10/86$ و در گروه دریافت‌کننده دارونما $35/55 \pm 11/16$ بود که تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشته است ($P=0/05$) (جدول ۱). این میزان در پایان دو ماه پس از شروع درمان در گروه اول به $22/49 \pm 7/33$ و در گروه دوم به $9/91 \pm 28/93$ رسید. مقایسه میانگین شدت درد در دو گروه بعداز مداخله، تفاوت آماری معناداری را نشان داد ($P<0/001$). میانگین تعداد روزهای خونریزی در گروه درمان با خوشاریزه قبل از شروع درمان $6/25 \pm 1/5$ روز و در گروه دارونما $6/88 \pm 1/3$ روز بود که تفاوت معناداری با هم نداشتند. پس از مداخله، این میانگین در گروه درمان با خوشاریزه $6/00 \pm 1/4$ و در گروه دارونما $6/44 \pm 1/2$ بود و باز هم تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشت. در پایان ماه اول پس از مداخله در گروه دریافت‌کننده عصاره گیاه خوشاریزه، ۲ نفر از تهوع و استفراغ شکایت داشتند که در سیکل دوم پس از درمان، این عارضه به میزان زیادی کاهش یافته بود.

متوجهی بود که تفاوت معناداری بین آنها وجود نداشت. میانگین سن شروع قاعدگی (Menarch), فاصله بین قاعدگی‌ها، طول مدت قاعدگی و سن شروع دیسمبره در دو گروه مشابه بود. از نظر سابقه دیسمبره، اکثریت افراد در دو گروه، وجود دیسمبره را در سیکل‌های ماهیانه ابراز داشتند. میزان خونریزی قاعدگی نیز در بیشتر افراد دو گروه، متوسط گزارش گردید و این دو متغیر تفاوت معناداری در گروه‌ها نداشت. از نظر سابقه مصرف مسکن جهت تسکین درد قاعدگی، ۲۴ نفر در گروه خوشاریزه و ۱۱ نفر در گروه دارونما، مصرف دارو را گزارش کردند و از این نظر تفاوت معناداری بین دو گروه وجود داشت ($P=0/002$). بیشترین داروی مورد استفاده جهت تسکین درد ایبوپروفن بود. استفاده از سایر روش‌های کاهش درد و وجود یا عدم وجود بیماری زمینه‌ای در دو گروه مشابه بود. میانگین شدت درد قاعدگی قبل و پس از درمان با عصاره خوشاریزه و دارونما در جدول ۱ ارایه شده است.

مجموع میانگین شدت درد قاعدگی در گروه

جدول ۱- میانگین شدت درد قاعدگی قبل و پس از درمان با عصاره خوشاریزه و دارونما

P value	گروه					شدت درد	
	دارو نما		خوشاریزه				
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
P=0/53	6/65	18/22	5/71	17/53		ماه اول قبل از مداخله	
P=0/67	5/21	17/33	5/15	17/21		ماه دوم قبل از مداخله	
P=0/59	11/16	35/55	10/86	34/74		مجموع ماه اول و دوم قبل از مداخله	
P=0/0005	4/48	14/77	3/53	11/72		ماه اول بعد از مداخله	
P=0/0009	5/43	14/16	3/80	10/77		ماه دوم بعد از مداخله	
P=0/0005	9/91	28/93	7/33	22/49		مجموع ماه اول و دوم بعد از مداخله	

گیاه یکی از چهارگونه این جنس بومی ایران است که تنها گونه آندمیک ایران نیز می‌باشد و آن را به عنوان چاشنی غذایی مورد استفاده قرار می‌دهند (۱۴ و ۱۸).

بحث
یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که عصاره گیاه خوشاریزه احتمالاً بر درد زمان قاعدگی مؤثر است. این

اثر کشنندگی داشته است و می‌تواند در ساخت فرآوردهای ضد قارچ مدنظر باشد. به نظر می‌رسد که ساپونین موجود در گیاه با اثر تخریبی در پیوستگی غشاء سلول قارچی، سبب کشنندگی آن می‌شود. هر چند که این اثر در مقایسه با داروهای شیمیایی ضد قارچی، چندان قابل توجه نیست. در این مطالعه همچنین آمده است که استفاده دارویی از گیاه خوشاریزه در درمان بیماری‌های انسانی گزارش نشده است (16). اثر ضد باکتریایی دارو بر استافیلکوک اورئوس و اشرشیاکلی نیز توسط کلانتر و همکاران بررسی شده است (20).

داروهای شیمیایی عمده‌تاً با تقلید از فرمول داروهای گیاهی اما به صورت مصنوعی در آزمایشگاه‌های دارویی تهیه می‌شوند، ولی اخیراً مشخص شده است در صورتی که برخی از انواع ترکیبات موجود در گیاهان که در آزمایشگاه‌ها به صورت خالص تهیه می‌شوند، همراه با سایر ترکیبات موجود در گیاه به مصرف برسند، عوارض جانبی آنها از بین رفته و تنها اثرات مفید آنها در شخص آشکار می‌گردد (15). یافته‌های مطالعات دیگری که در زمینه تأثیر سایر گیاهان دارویی بر دیسمونره انجام شده‌اند، حاکی از آن است که استفاده از گیاهان دارویی فقط در فاز لوتنال سیکل قاعدگی می‌تواند مؤثر باشد و نیازی به استفاده از آنها در سرتاسر سیکل نمی‌باشد (21). در مطالعه حاضر نیز اثر خوشاریزه در فاز لوتنال و در سه روز اول سیکل ماهیانه مورد بررسی قرار گرفت. به نظر می‌رسد نقش اصلی گیاهان در درمان برخی از بیماری‌های زنان از طریق تأثیر آنها بر هورمون‌های بدن باشد. بررسی‌ها نشان داده است که ترکیبات مهم گیاهان از جمله فلاونوئیدها مستقیماً بر غده هیپوفیز، به خصوص بخشی که هورمون LH را ترشح می‌کند، تأثیر نموده و منجر به افزایش سطح پروژسترون می‌گردد و اختلالاتی که به نوعی می‌توانند ناشی از افت هورمون‌ها در اوایل سیکل قاعدگی باشند، مانند سندروم پیش از قاعدگی و دیسمونره را تعدیل نمایند (17). در مطالعه ما در مدت استفاده از خوشاریزه و دارونما، شدت درد قاعدگی

تاکنون شواهد علمی در مورد اثرات فارماکولوژیک گیاه خوشاریزه که به طور فراوان در اغلب مناطق ایران می‌روید، بر روی دیسمونره گزارش نشده است. مطالعاتی که تا حال در مورد این گیاه انجام شده، تنها به بررسی اثر ضد قارچی آن بر تعدادی از درماتوفیت‌های شایع (15)، تأثیر عصاره هیدرولکلی و اسانس این گیاه بر روی ایلنوم جدادشده رت (10) و اثر ضد کاندیدایی آن در مقایسه با آمفوتیریسین (16) پرداخته‌اند، اما تا به حال هیچ مطالعه‌ای در خصوص تأثیر این گیاه بر دیسمونره انجام نشده است. دو مطالعه گزارش کرده‌اند که این گیاه دارای مواد تشکیل‌دهنده ساپونین، فلاونوئید و آکالالوئید است و یک و یا مجموعه‌ای از این ترکیبات می‌توانند اثر ضد قارچی داشته باشند. همچنین آکالالوئید موجود در این گیاه، آثار سمی بر ارگانیسم‌های حیوانی داشته و ضد قارچ نیز می‌باشد. فلاونوئید موجود در گیاه نیز بر اثر گرما و آفتاب از بین نمی‌رود (14 و 19). در نتایج مطالعه صدرایی و همکاران آمده است که اسانس و عصاره هیدرولکلی گیاه خوشاریزه روی انقباضات عضلانی ناشی از KCl و استیل کولین در ایلنوم جدادشده رت است و این یافته بیان‌گر این است که عصاره و اسانس این گیاه دارای اثرات ضد اسپاسم بر روی ایلنوم هستند و از آن جایی که داروهای ضد اسپاسم در درمان سندروم روده تحریک‌پذیر نیز استفاده می‌شوند، اسانس و عصاره این گیاه نیز بالقوه می‌تواند برای درمان ناراحتی‌های اسپاسمی دستگاه گوارش مفید باشد، ولی از آن جایی که اثرات ضد اسپاسمی در طیف غلظت به خصوصی ظاهر می‌شوند و غلظت زیاد آنها می‌تواند تحریکات روده را کاملاً مهار کند، استاندارد کردن دوزاز لازم برای اثرات ضد اسپاسمی ضروری است (10). با توجه به این که عضلات رحم نیز از دسته عضلات صاف می‌باشند، پس احتمالاً دارو می‌تواند اثر ضد اسپاسمی خود را روی آنها نیز اعمال کرده و منجر به کاهش شدت درد در زمان قاعدگی گردد. محدثی و همکاران گزارش کرده‌اند که عصاره گیاه خوشاریزه در مورد مخمر کاندیدا

شكل دارویی عصاره و اسانس این گیاه تهیه شده و در درمان قاعده‌گی‌های دردناک مورد توجه قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد با توجه به این که تعداد کمی از مصرف کنندگان از طعم و مزه تلخ گیاه و متعاقب آن تهوع و استفراغ خفیف شاکی بودند، در صورت امکان تغییراتی از نظر فارماکولوژی در ترکیب فعلی داده شود تا این عارضه به حداقل برسد.

نتیجه‌گیری

عصاره گیاه خوشاریزه و دارونما توانستند در طول درمان، شدت دیسمنوره را کاهش دهند. مطالعات بیشتر با تعداد نمونه بیشتر و استفاده از اسانس خوشاریزه بهجای عصاره آن در درمان دیسمنوره، پیشنهاد می‌گردد.

تشکر و قدردانی

این طرح با شماره 558 در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد تصویب شد. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه که تأمین‌کننده بودجه طرح بودند و کلیه دانشجویانی که در اجرای طرح همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

کاهش داشت و در ماه دوم پس از درمان، این کاهش بیشتر بود و شاید اگر مصرف دارو تا 6 ماه ادامه می‌یافت، اثرات ضد درد آن بارز می‌شد. شاهحسینی و همکاران هم گزارش کرده‌اند جهت رسیدن به اثرات قابل قبول داروهای گیاهی، سه ماه وقت لازم است و حداقل آن در طی شش ماه یا بیشتر ظاهر می‌شود (17). یافته‌های این پژوهش نشان داد که در مدت دو سیکل قبل از شروع درمان با داروی خوشاریزه و دارونما، شدت درد قاعده‌گی در دو گروه مورد مطالعه مشابه بوده، اما در مدت دو سیکل بعد از تجویز داروها، تفاوت معناداری در شدت درد بین دو گروه مشاهده شده است، بدین معنی که عصاره گیاه خوشاریزه تأثیر بیشتری از دارونما در کاهش شدت درد داشته است. البته هر دو دارو توانسته بودند در طول زمان، شدت درد را کاهش دهند. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که دارونما نیز به علت داشتن اثرات روانی می‌تواند در درمان علایم ییماری‌ها مؤثر باشد (22). با توجه به یافته‌های این بررسی پیشنهاد می‌شود که مطالعات بیشتری در خصوص اثرات عصاره خوشاریزه در کاهش دیسمنوره و با طول درمان بیشتر طراحی گردد تا در صورت تأیید اثرات درمانی مثبت آن،

References

1. Barbieri RL, Ryan KJ. Menstrual disorders. In: Ryan KJ, Berkowitz RS, Barbieri RL. Kistner's Gynecology & women's health. 7th ed. Philadelphia: Mosby company 1999; 52-6.
- 2- Speroff L, Fritz MA. Menstrual disorders. In: Speroff L, Fritz MA. Clinical gynecologic endocrinology and infertility. 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer company 2005; 342-61.
3. Jolin JA, Rapkin A. Pelvic pain and dysmenorrhea. In: Berek J. Novak's Gynecology. 14th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins Company 2007: 516-20.
4. Dawood MY. Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. Obstet Gynecol 2006;108(2):428-41.
5. Burnett MA, Antao V, Black A, Feldman K, Grenville A, Lea R, et al. Prevalence of primary dysmenorrhea in Canada. J of Obstet Gynaecol Can 2005; 27(8):765-70.
6. Doty E, Attaran M. Managing the primary of dysmenorrhea. J Pediatr Adolesc Gynecol 2006;19(5):341-4.
7. Avasarala AK, Panchangam S. Dysmenorrhoea in different settings: are the rural and urban adolescent girls perceiving and managing the dysmenorrhoea problem differently? Indian J Community Med 2008;33(4):246-9.
8. Jing Z, Yang X, Ismail KM, Chen X, Wu T. Chinese herbal medicine for premenstrual syndrome. Cochrane Database Syst Rev 2009;(1):CD006414.
9. Amirghofran Z, Bahmani M, Azadmehr A, Javidnia K, Miri R. Immunomodulatory activities of various medicinal plant extracts: effects on human lymphocytes apoptosis. Immunol Invest 2009;38(2):181-92.
10. Sadraei H, Asghari GhR, Yaghoubi Kh. [The Study of the effect of hydro-Alcoholic and essential oil of Echinophora Platyleba on rat isolated ileum contractions in vitro (Persian)]. Journal of Research in Medical Sciences 2002; 7(4):150-5.

11. Asghari GhR, Sajadi SE, Sadraei H, Yaghoubi Kh. [Essential oil constituents of *Echinophora Platyloba* DC(Persian)]. Journal of Research in Medical Sciences 2001;7(2):97-9.
12. Mozaffarian V. [A dictionary of Iranian plant names (Persian)]. 1st ed. Tehran: Farhang Moaaser publishing company 2004:
13. Hassanpouraghdam MB, Shalamzari MS, Sepri N. GC /MS analysis of *Echinophora platyloba* DC . essential oil from Northwest Iran: a potential source of (Z)- β -ocimene and α -phellandrene . CHEMIJA 2009; 20(2): 120-3.
14. Entezari M, Hashemi M, Ashki M, Ebrahimian S. Studying the effect *Echinophora platyloba* extract on Bacteria (*Staphilococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*) and Fungi (*Candida albicans* , *Aspergilus flavus* and *Aspergillus niger*) In Vitro. World Journal of Medical Sciences 2009; 4(2):89-92.
15. Avijgan M, Saadat M, Nilforoosh Zadeh MA, Hafizi M.[Anti- fungal effect of *Echinophora Platyloba* extract on some common Dermatophytes (Persian)]. J of Herbal Drugs 2006; 5(18):10-6.
16. Mahboobi M, Avijgan M, Darabi M, Kasaeiyan N. [The effect of *echinophora-platyloba* on *candida albicans* in comparion of *Amphotericin* (Persian)]. J of Herbal Drugs 2009; 9(30):36-43.
17. Shah Hosseini Z, Amin GhR, Salehi Sormaghi MH, Danesh MM, Abedian K. [Double blind study of anti-primary dysmenorrhea effects of *Vitagnus*(Persian)]. Journal of Mazendaran University of Medical Sciences 2005; 15(50):15-21.
18. Mazloomifar H, Saber-Tehrani M, Rustaiyan A, Masoudi Sh. Constitutes of essential oil of *Echinophora platyloba* DC. Growing wild in Iran. The Journal of Essential Oil Res 2004; 16(4):284-5.
19. Bayat M, Kousha A, Azizi Saraji A, Rohani SR, Nissiani M. Study effects of some kinds of standard essences over two microorganisms (*Candida albicans* and *Gardnerella vaginalis*) related to Leucorrhoea disease as in vitro. World Applied Sciences Journal 2008; 5(4): 418-21.
20. Kalantar E, Delavari M, Kianbakhat S. The antimicrobial effects of *tribulus terrestris* fruit extract on some gram negative and positive bacteria in comparison with some in use antibiotics. Journal of Arak University of Medical Sciences (rahavard danesh) 2003; 4(25):7-12.
21. Pak Gohar M, Ahmadi M, Salehi Sormaghi MH, Mehran A, Akhond Zadeh SH. [The effect of *Hypericum Perforatum L* for treatment of premenstrual syndrome(Persian)]. J of Herbal Drugs 2004; 4(15):33-42.
22. 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.