

تأثیر عصاره گیاه خوشاریزه بر دیسمنوره اولیه

معصومه دل آرام^{1*}

چکیده

زمینه: قاعدگی دردناک، تقریباً در 50 درصد از خانم‌های دارای قاعدگی‌های 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 خوشاریزه بر دیسمنوره اولیه بود.

روش‌ها: این کارآزمایی بالینی یک‌سوکور در دانشجویان دارای دیسمنوره اولیه در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد انجام شد. تعداد 60 دانشجو به‌طور تصادفی به دو گروه 30 نفره دریافت‌کننده عصاره خوشاریزه 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، کای‌اسکویر و من‌ویتنی استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین شدت دیسمنوره در مدت دو ماه قبل از تجویز دارو در گروه درمان با خوشاریزه $34/74 \pm 10/86$ 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 خوشاریزه $22/49 \pm 7/33$ و در گروه دارونما $28/93 \pm 9/91$ بود و تفاوت معنادار بود ($P < 0/001$).

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

کلیدواژه‌ها: دیسمنوره اولیه، خوشاریزه، دارونما.

«دریافت: 1389/1/14 پذیرش: 1389/6/23»

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

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

Email: masoumehdelaram@yahoo.com

مقدمه

عوامل اصلی مختل‌کننده کیفیت زندگی و فعالیت اجتماعی زنان جوان است، به‌خصوص اگر با علایمی مانند سردرد، خستگی، تهوع و استفراغ، اسهال، بی‌حوصلگی، لرز، گرفتگی عضلانی و علایم دیگر همراه باشد (4). 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، حایز اهمیت است

قاعدگی دردناک (Dysmenorrhea) یکی از اختلالات شایع دستگاه تناسلی است که تقریباً 50 درصد از خانم‌های دارای قاعدگی‌های منظم را درگیر می‌کند (1) و (2). دیسمنوره اولیه به قاعدگی دردناک در غیاب بیماری قابل اثبات لگنی اطلاق می‌شود که معمولاً در 1-2 سال اول پس از شروع قاعدگی، هنگامی که تخمک‌گذاری برقرار می‌شود، بروز می‌کند. این مسأله باعث می‌شود بیش از 10 درصد از زنان در فعالیت‌های روزانه خود دچار ناتوانی شوند (3). 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%)، 2-Furanone (6/2%)، Myrcene (6%)، Linalool (3/1%) و Cisocimene (2/3%) است (10). انتظاری و همکاران گزارش کرده‌اند 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 ایلنوم 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 کاندیدیایی گیاه خوشاریزه در مقایسه با آمفوتریسین بر مخمر کاندیدا آلبیکنس توسط محبویی و همکاران مورد مطالعه قرار گرفته و یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که این گیاه می‌تواند در درمان عفونت قارچی ناشی از کاندیدا آلبیکنس مؤثر باشد، اما تأثیر آن به اندازه آمفوتریسین نیست (16). اندیشه بررسی عصاره گیاه خوشاریزه بر دیسمنوره، با توجه به مصرف سنتی جوشانده آن جهت کاهش اختلالات قاعدگی در استان‌های چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویراحمد گرفته شد. هدف این مطالعه تعیین تأثیر عصاره خوشاریزه بر دیسمنوره اولیه در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در سال 1387 بود.

(5). علاوه بر مشکلات اقتصادی، دیسمنوره بر روابط اجتماعی نیز تأثیر می‌گذارد. در این زمان زنان برای انجام کارهای خانه کم‌حوصله بوده و تغییرات خلقی که ایجاد می‌شود، روی روابط آن‌ها با همسر و فرزندان تأثیر می‌گذارد (6). امروزه برای درمان و کنترل دیسمنوره، 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 سنتز پروستاگلندین هستند که در حدود 80 درصد موارد، تأثیرگذار هستند. از جمله این داروها می‌توان به مفنامیک اسید و ایبوپروفن اشاره نمود که همانند همه داروهای شیمیایی، دارای عوارض جانبی متعددی هستند (7). از دیرباز، گیاهان نیز در درمان اختلالات قاعدگی به کار گرفته شده‌اند (8 و 9). از جمله گیاهانی که به‌طور سنتی و به‌صورت جوشانده در درمان اختلالات قاعدگی مانند دیسمنوره 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 به‌عنوان چاشنی غذایی و معطر کردن غذا مورد استفاده قرار می‌گیرد (10 و 11). پراکندگی رویش این گیاه بیشتر در منطقه مدیترانه می‌باشد و چهار گونه از این جنس شامل *Echinophora-sibthorpians*، *Echinophora-Orientalis*، *Echinophora-Cinerea* و *Echinophora-platyloba* (۱۲، ۱۳) 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. به‌نظر می‌رسد ارتفاع و درجه حرارت این استان در تغییر 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

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی یک سوکور است که جامعه مورد مطالعه آن را تعداد 250 نفر از دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در سال 1387 تشکیل دادند. در اجرای پژوهش پس از دریافت مجوز از کمیته اخلاق در پژوهش‌های پزشکی، کل جامعه پژوهش با استفاده از معیار بصری سنجش درد (visual analogue scale) مورد بررسی قرار گرفته و افرادی که دارای دیسمنوره اولیه متوسط و شدید بودند، مشخص گردیدند. کلیه نمونه‌ها مجرد، دارای قاعدگی منظم و فاقد بیماری‌های زمینه‌ای ایجادکننده دیسمنوره ثانویه مثل آندومتریوز، بیماری التهابی لگن، میوم و تومور تخمدان بودند. سپس 60 نفر از افرادی که بالاترین امتیاز شدت درد را داشتند، به‌عنوان 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 10 سانتی‌متر که ابتدا 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 (17). قبل از تجویز دارو به مدت دو ماه، شدت درد واحدهای مورد پژوهش در کل 60 نفر سنجیده شده و سپس به‌طور تصادفی به دو گروه 30 نفره تقسیم شدند. پس از اخذ رضایت‌نامه کتبی، یک گروه عصاره گیاه خوشاریزه، هر 8 ساعت (30 قطره) به مدت سه‌روز قبل از شروع قاعدگی و در سه روز اول قاعدگی و گروه شاهد دارونما با همین شرایط دریافت داشتند. گیاه خوشاریزه مورد استفاده، قطره‌ای 30 میلی‌لیتری حاوی 9-8 درصد عصاره خوشاریزه در محلول هیدروالکلی محصول لابراتوار داروسازی باریج اسانس

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 به‌طور منظم کنترل شدند. مصرف داروها به مدت دو ماه و دو چرخه قاعدگی ادامه یافت و در پایان هر چرخه قاعدگی از نحوه مصرف دارو و میزان تأثیر آن پرسش به‌عمل آمد و میانگین مجموع شدت درد در مدت 2 ماه قبل از مداخله با میانگین مجموع شدت درد در 2 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 پزشک متخصص زنان همکار طرح مراجعه کنند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS و آزمون‌های تی، کای اسکور و آزمون زوجی من‌ویتنی استفاده شد.

یافته‌ها

از گروه دریافت‌کننده خوشاریزه، 26 نفر و از گروه دریافت‌کننده دارونما، 27 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 بر

دریافت کننده خوشاریزه در مدت دو ماه قبل از شروع درمان $34/74 \pm 10/86$ و در گروه دریافت کننده دارونما $35/55 \pm 11/16$ بود که تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشته است ($P > 0/05$) (جدول 1). این میزان در پایان دو ماه پس از شروع درمان در گروه اول به $22/49 \pm 7/33$ و در گروه دوم به $28/93 \pm 9/91$ رسید. مقایسه میانگین شدت درد در دو گروه بعد از 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 دریافت کننده عصاره گیاه خوشاریزه، 2 نفر از تهوع و استفراغ شکایت داشتند که در سیکل دوم پس از درمان، این عارضه به میزان زیادی کاهش یافته بود.

مترمربع بود که تفاوت معناداری بین آن‌ها وجود نداشت. میانگین سن شروع قاعدگی (Menarch)، فاصله بین قاعدگی‌ها، طول مدت قاعدگی و سن شروع دیسمنوره در دو گروه مشابه بود. از نظر سابقه دیسمنوره، اکثریت افراد در دو گروه، وجود دیسمنوره 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، 24 نفر در گروه خوشاریزه و 11 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 1 ارائه شده است.

مجموع میانگین شدت درد قاعدگی در گروه

جدول 1- میانگین شدت درد قاعدگی قبل و پس از درمان با عصاره خوشاریزه و دارونما

P value	گروه				شدت درد
	دارونما		خوشاریزه		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
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 به‌عنوان چاشنی غذایی مورد استفاده قرار می‌دهند (14 و 18).

بحث

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

اثرکشندگی داشته است و می‌تواند در ساخت فرآورده‌های ضد قارچ مدنظر باشد. به نظر می‌رسد که ساپونین موجود در گیاه با اثر تخریبی در پیوستگی غشاء سلول قارچی، سبب کشندگی 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 استافیلوکوک اورئوس و اشرشیاکلی نیز توسط کلانتر و همکاران بررسی شده است (20).

داروهای شیمیایی عمدتاً 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 دیسمنوره انجام شده‌اند، حاکی از آن است که استفاده از گیاهان دارویی فقط در فاز لوتئال سیکل قاعدگی می‌تواند مؤثر باشند و نیازی به استفاده از آن‌ها در سرتاسر سیکل نمی‌باشد (21). در مطالعه حاضر نیز اثر خوشاریزه در فاز لوتئال 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 می‌گردند و اختلالاتی که به نوعی می‌توانند ناشی از افت هورمون‌ها در اواخر سیکل قاعدگی باشند، مانند سندروم پیش از قاعدگی و دیسمنوره 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 به‌طور فراوان در اغلب مناطق ایران می‌روید، بر روی دیسمنوره گزارش نشده است. مطالعاتی که تا بحال در مورد این گیاه انجام شده، تنها به بررسی اثر ضد قارچی آن بر تعدادی از درماتوفیت‌های شایع (15)، تأثیر عصاره هیدروالکلی و اسانس این گیاه بر روی ایلئوم جداشده رت (10) و اثر ضد کاندیدایی آن در مقایسه با آمفوتریسین (16) پرداخته‌اند، اما تا به حال هیچ مطالعه‌ای در خصوص تأثیر این گیاه بر دیسمنوره انجام نشده است. دو مطالعه گزارش کرده‌اند که این گیاه دارای مواد تشکیل‌دهنده ساپونین، فلاونوئید و آلکالوئید است و یک و یا مجموعه‌ای از این ترکیبات می‌تواند اثر ضد قارچی داشته باشند. همچنین آلکالوئید موجود در این گیاه، آثار سمی بر ارگانسیم‌های 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 هیدروالکلی گیاه خوشاریزه روی انقباضات عضلانی ناشی از KCl و استیل کولین در ایلئوم جداشده رت است و این یافته بیان‌گر این است که عصاره و اسانس این گیاه دارای اثرات ضد اسپاسم بر روی ایلئوم هستند و از آنجایی 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 آنجایی که اثرات ضد اسپاسمی در طیف غلظت به خصوصی ظاهر می‌شوند و غلظت زیاد آن‌ها می‌تواند تحریکات روده را کاملاً مهار کند، استاندارد کردن دوزها 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

شکل دارویی عصاره و اسانس این گیاه تهیه شده و در درمان قاعدگی‌های دردناک مورد توجه قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد با توجه به این که تعداد کمی از مصرف‌کنندگان 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 به جای عصاره آن در درمان دیسمنوره، پیشنهاد می‌گردد.

تشکر و قدردانی

این طرح با شماره 558 در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد تصویب شد. بدین وسیله 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 حداکثر آن در طی شش‌ماه 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 قاعدگی 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 بیماری‌ها 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 Platyloba* 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, Sephri 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* , *Aspergillus 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 *canida albicans* in comparion of Amphitricin (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 Surmaghi 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.