

## The effect of *echinophora-platyloba* extract on primary of dysmenorrhea

Delaram M(MSc)<sup>1\*</sup>, Sadeghiyan Z(BSc)<sup>1</sup>

1- Department of Midwifery, Shahr-e-Kord University of Medical Sciences , Shahr-e-Kord, Iran

Received 9 Jan 2010 Accepted 17 March 2010

---

### Abstract

**Background:** Dysmenorrhea is seen in nearly 5% of women with regular menstruation. In this regard, different methods have been proposed for treatment of dysmenorrhea, and drugs with fewer side effects are preferred. Hence, this study was done to detect the effect of *echinophora-platyloba* on primary dysmenorrhea.

**Materials and Methods:** In a single-blind clinical trial, 60 students with primary dysmenorrhea were evaluated at Shahr-e-Kord University of Medical Sciences. The students were randomly divided into two groups of 30 each: *Echinophora-platyloba* extract and placebo. Data collection was done through visual analogue scale for detecting the intensity of pain. At the end of first and second months after treatment, the intensity of pain was determined in the two groups and compared with that before the intervention. Eventually, the data were analyzed through Chi square, t-test and Mann-Whitney test.

**Results:** The means of dysmenorrhea severity scores two months before administering the drug in *echinophora-platyloba* and placebo groups were  $8.46 \pm 2.75$  and  $8.80 \pm 2.53$ , respectively. Here the difference was not significant; however, after administering the drug, the mean scores in intervention and non-intervention groups were  $3.41 \pm 1.12$  and  $7.82 \pm 2.60$ , respectively, which indicated a significant difference between the two groups ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Both *echinophora-platyloba* extract and the placebo could reduce the severity of dysmenorrhea during the treatment, yet the effect of *echinophora-platyloba* was much greater than the placebo. Thus, the use of *echinophora-platyloba* extract is suggested in treatment of dysmenorrhea.

**Keywords:** Echinophora-platyloba, Placebo, Primary dysmenorrheal

\*Corresponding author:

Email: masoumehdelaram@yahoo.com

Address: Faculty of Midwifery and Nursing, Shahr-e-Kord University of Medical Sciences, Rahmatie, Shahr-e-Kord, Iran

## تاثیر عصاره گیاه خوشاریزه بر دیسمنوره اولیه

دکتر معصومه دل آرام<sup>1\*</sup>، زهرا صادقیان<sup>2</sup>

1- استادیار، کارشناس ارشد مامایی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

2- کارشناس پرستاری، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

تاریخ دریافت 88/10/19، تاریخ پذیرش 88/12/26

## چکیده

**زمینه و هدف:** قاعدگی دردناک تقریباً در 5 درصد از زنان دارای قاعدگی‌های منظم دیده می‌شود. در این راستا روش‌های درمانی متفاوتی مطرح شده و مسلماً انتخاب داروهای بی‌عارض جانبی کمتر ترجیح داده می‌شود. لذا پژوهش حاضر نیز با هدف تعیین تاثیر عصاره گیاه خوشاریزه بر دیسمنوره اولیه صورت پذیرفته است.

**مواد و روش‌ها:** در طی یک مطالعه کار آزمایشی بالینی یک سو کور 60 نفر از دانشجویان دارای دیسمنوره اولیه در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد مورد بررسی قرار گرفتند. دانشجویان به طور تصادفی به دو گروه 30 نفره دریافت کننده عصاره خوشاریزه و دارو نما تقسیم شدند. جهت گرد آوری اطلاعات از ابزار سنجش شدت درد استفاده گردید. در پایان ماه اول و دوم پس از درمان، شدت درد دو گروه تعیین و با شرایط قبل از مداخله مقایسه شد. در نهایت داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی، کا-اسکوئر و من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** میانگین شدت دیسمنوره در مدت 2 ماه قبل از تجویز دارو در گروه خوشاریزه  $8/46 \pm 2/75$  و در گروه دارو نما  $8/80 \pm 2/53$  بود که هر دو گروه با یکدیگر اختلاف معنی داری نداشتند ولی پس از تجویز دارو، این میانگین در گروه مداخله  $3/41 \pm 1/12$  و در گروه بدون مداخله  $7/82 \pm 2/60$  بود که بین دو گروه اختلاف معنی داری مشاهده شد ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه گیری:** عصاره گیاه خوشاریزه و دارو نما توانستند در طول درمان شدت دیسمنوره را کاهش دهند و تاثیر خوشاریزه بسیار بیشتر از دارو نما بود. استفاده از عصاره خوشاریزه در درمان دیسمنوره پیشنهاد می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** خوشاریزه، دارو نما، دیسمنوره اولیه

\* نویسنده مسئول: شهرکرد، رحمتیه، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی

## مقدمه

قاعدگی دردناک (dysmenorrhea) یکی از اختلالات شایع دستگاه تناسلی بوده که تقریباً 50 درصد از زنان دارای قاعدگی‌های منظم را درگیر می‌کند (1، 2). این مسئله باعث ناتوانی بیش از 10 درصد از زنان در انجام فعالیت‌های روزانه خود می‌شود 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 تخمک گذاری برقرار می‌شود، بروز می‌کند (2). بیشترین میزان شیوع این عارضه در 20 سال اول زندگی بوده ولی پس از سنین 30 الی 35 سالگی از شیوع آن کاسته می‌شود، وجود دیسمنوره یکی از عوامل اصلی مختل کننده کیفیت زندگی و فعالیت اجتماعی زنان جوان می‌باشد (3). خصوصاً اگر با علایمی مثل سردرد، خستگی، تهوع و استفراغ، اسهال، بی‌حوصلگی، لرز و گرفتگی عضلانی همراه باشد (4). وجود دیسمنوره شدید موجب می‌گردد که فرد از محل کار و یا تحصیل خود غیبت کند، به طوری که حدود 1 درصد زنان در سنین باروری به مدت 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 (5). همچنین احتمال افزایش حوادث و کاهش کیفیت کاری در افرادی که با وجود دیسمنوره به کار خود ادامه می‌دهند، حائز اهمیت است (6). علاوه بر مشکلات اقتصادی، دیسمنوره بر روابط اجتماعی نیز تاثیر 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 تاثیر می‌گذارد (7).

امروزه برای درمان و کنترل دیسمنوره، روش‌های متنوعی مطرح شده است که می‌توان به مواردی مثل استفاده از گرمای موضعی، گیاه درمانی، ویتامین B1، ویتامین E، مکمل روغن ماهی، طب سوزنی و تحریک عصب از راه پوست (Transcutaneous electrical nerve stimulation) TENS اشاره نمود. از جمله موثرترین این روش‌ها، استفاده از داروهای مهار کننده سنتز پروستاگلندین

همچون مفنایمیک اسید و ایوپروفن می‌باشند که در حدود 80 درصد موارد تاثیر گذار بود. ولی همانند همه داروهای شیمیایی دارای عوارض جانبی متعددی می‌باشند (8). از جمله گیاهانی که به طور سنتی و به صورت جوشانده در درمان اختلالات قاعدگی از جمله دیسمنوره کاربرد دارد، گیاه خوشاریزه (*Echinophora-platyloba*) می‌باشد. این گیاه از خانواده چتریان و از گیاهان انحصاری ایران بوده و به عنوان چاشنی غذایی و معطر کردن غذا مورد استفاده قرار گرفته (9) و به نام‌های محلی خوشاروز، خوشاروزه، تیغ توراغ و کشندر معروف است. پراکندگی رویش این گیاه بیشتر در منطقه مدیترانه می‌باشد و چهار گونه از این جنس در ایران وجود دارد شامل *Echinophora-sibthorpians*، *Echinophora-Orientalis*، *Echinophora-Cinerea* و *Echinophora-platyloba* (10). در استان چهار محال و بختیاری این گیاه از اوایل شهریور ماه تا اواسط مهر ماه رشد کرده و آنگاه فصل به خواب رفتن را شروع می‌کند. به نظر می‌رسد ارتفاع و درجه حرارت این استان در تغییر فصل ظهور این گیاه موثر باشد (11). بررسی‌های قبلی نشان داده است که این گیاه دارای ترکیبات ساپونین (Saponin)، فلاونوئید (Flavonoids) و آلکالوئید (Alkaloids) می‌باشد عصاره 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 (12). ترکیبات آنتی باکتریال دیگری که در گیاه موجود است شامل *Trans-B-* Ocimene (67/9 درصد)، *2-Furanone* (6/2 درصد)، *Myrcene* (6 درصد)، *Linalool* (3/1 درصد) و *Cisocimene* (3/2 درصد) است (13). آثار هیدروالکلی و اسانس گیاه خوشاروزه روی انقباض ایلیوم جدا شده رت (RAT) بررسی شده و نتایج نشان داده است که عصاره این گیاه می‌تواند انقباض عضلات را کاهش دهد. همچنین اثرات ضد اسپاسمی این گیاه می‌تواند تحریکات روده را کاملاً مهار کند (9). اثر ضد قارچی عصاره گیاه خوشاروزه بر تعدادی از درماتوفیت‌های شایع نیز توسط آویژگان و

همکاران بررسی شده است محققین بیان داشتند که استفاده از غلظت‌های 35، 50 و 150 میلی گرم در میلی لیتر این عصاره می‌تواند علیه درماتوفیت‌های تریکوفیتون، شوئن لاین و ورکوزوم به نحو مطلوبی موثر می‌باشد (11). اثر ضد کاندیدیایی گیاه خوشاروزه در مقایسه با آمفوتریسین بر مخمر کاندیدا آلبیکنس توسط محبوبي و همکاران مورد مطالعه قرار گرفته و یافته‌های آنها نشان داد بود که این گیاه توانسته در درمان عفونت قارچی ناشی از کاندیدا آلبیکنس موثر باشد، اما تاثیر آن به اندازه آمفوتریسین نبوده است (11). اندیشه بررسی عصاره گیاه خوشاریزه بر دیسمنوره، با توجه به مصرف سنتی جوشانده آن جهت کاهش اختلالات قاعدگی، گرفته شد. هدف پژوهش حاضر نیز تعیین تاثیر عصاره خوشاریزه بر دیسمنوره اولیه در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در سال 1387 بوده است.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع کار آزمایشی بالینی یک سو کور بوده که بر روی 250 نفر از دانشجویان دختر و مجرد ساکن خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در سال 1387 انجام شده است جهت انجام 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 شدید و متوسط بودند (نمره 6 و بالاتر از آن بر اساس مقیاس سنجش شدت درد)، مشخص گردیدند. سپس از بین آنها 60 نفر از افرادی که مایل به شرکت در پژوهش بودند، 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 مورد تأیید قرار گرفت. ابزار سنجش شدت درد عبارتست از خط کشی به طول 10 سانتی‌متر که ابتدا و انتهای آن با اعداد صفر و ده درجه بندی شده است، بنحوی که صفر نشان دهنده عدم وجود درد و ده نشان دهنده

شدیدترین دردی است که یک فرد ممکن است تجربه نماید. این ابزار استاندارد بوده و روائی و پایایی آن در مطالعات مختلف به اثبات رسیده است (13، 14). متغیرهای مورد سنجش در این پژوهش شامل سن، اندکس توده بدنی، سن شروع قاعدگی، فاصله و طول مدت قاعدگی‌ها، سن شروع دیسمنوره، میزان خونریزی قاعدگی، سابقه مصرف مسکن و سایر روش‌های کاهش درد، منظم یا نامنظم بودن سیکل ماهیانه، میانگین تعداد روزهای خونریزی و میانگین شدت درد قاعدگی بوده است. قبل از تجویز دارو به مدت دو ماه شدت درد واحدهای مورد پژوهش در کل 60 نفر سنجیده شده و سپس نمونه‌ها به طور تصادفی به دو گروه 30 نفره تقسیم شدند. جهت تهیه عصاره گیاه خوشاریزه، از اندام‌های هوایی گیاه (ساقه، برگ و گل) استفاده شد. پس از جمع‌آوری و خشک کردن گیاه، عصاره‌گیری به روش پرکولاسیون صورت گرفت. قطره دارو نما نیز با استفاده از پایه اصلی گیاه خوشاریزه و بدون استفاده از عصاره آن تهیه شد و از نظر ظاهر شبیه داروی اصلی بود. پس از اخذ رضایت نامه کتبی، گروه مورد عصاره گیاه خوشاریزه (30) قطره هر 8 ساعت به مدت سه روز قبل از شروع قاعدگی و در سه روز اول قاعدگی) و گروه شاهد دارو نما با همین شرایط دریافت داشتند. لازم به ذکر است که هر دو دارو توسط شرکت باریج اسانس تهیه شده بود. برای بررسی نحوه صحیح استفاده از دارو، علاوه بر تهیه دستور العمل 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 قاعدگی ادامه یافت و در پایان هر چرخه قاعدگی از نحوه مصرف دارو و میزان تاثیر آن پرسش به عمل 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. واحد های مورد پژوهش از نوع داروی مصرفی اطلاعی نداشته و نحوه مصرف دارو توسط پژوهش‌گر به آنان آموزش داده

نامنظم بودن سیکل قاعدگی در دو گروه مشابه بود. میانگین شدت درد قاعدگی قبل و پس از درمان با عصاره خوشاریزه و دارو نما در جدول 1 ارائه شده است.

جدول 1. میانگین شدت درد قاعدگی قبل و پس از درمان با عصاره خوشاریزه و دارو نما

p	شدت درد		
	خوشاریزه میانگین (انحراف معیار)	دارو نما میانگین (انحراف معیار)	
0/12	(2/63)8/27	(2/19)8/89	ماه اول قبل از مداخله
0/25	(2/88)8/65	(2/92)8/71	ماه دوم قبل از مداخله
0/41	(2/75)8/46	(2/55)8/80	مجموع ماه اول و دوم قبل از مداخله
<0/001	(1/19)3/47	(2/63)7/91	ماه اول بعد از مداخله
<0/001	(1/15)3/35	(2/58)7/74	ماه دوم بعد از مداخله
<0/001	(1/12)3/41	(2/60)7/82	مجموع ماه اول و دوم بعد از مداخله

میانگین تعداد روزهای خونریزی در گروه مداخله قبل از شروع درمان  $6/25 \pm 1/5$  روز بوده و این میزان در گروه بدون مداخله  $6/88 \pm 1/3$  بوده و با انجام آزمون تی مستقل تفاوت معنی داری بین دو گروه مشاهده نشده است. پس از مداخله این میانگین در گروه خوشاریزه  $6/00 \pm 1/4$  و در گروه دارو نما  $6/44 \pm 1/2$  بود و باز هم تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود نداشت. در گروه دریافت کننده عصاره گیاه خوشاریزه 2 نفر از تهوع و استفراغ شکایت داشتند که در سیکل دوم پس از درمان، این عارضه کاهش یافته بود.

### بحث

با توجه به نتایج به دست آمده، عصاره گیاه خوشاریزه احتمالاً در درمان دیسمنوره موثر است. این گیاه یکی از چهار گونه این جنس بومی در ایران و همچنین تنها گونه آندمیک در کشورها می باشد آن را به عنوان چاشنی غذایی مورد استفاده قرار می دهند (9). تاکنون شواهد علمی در مورد اثرات فارماکولوژیک گیاه خوشاریزه که به طور

شد. جهت رعایت مسائل اخلاقی پژوهش از شرکت کنندگان در مطالعه خواسته شد در صورتی که درد آنها با مصرف داروهای فوق کاهش نیافت و مجبور به استفاده از روش های 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 هر گونه عارضه ای به پزشک متخصص زنان مراجعه کنند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS و آزمون های تی، کا- اسکوتر و آزمون زوجی من ویتنی استفاده شد.

### یافته ها

از 30 نفر که در گروه دریافت کننده خوشاریزه قرار داشتند، 26 نفر و از 30 نفر که در گروه دریافت کننده دارو نما قرار داشتند، 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 با انجام آزمون تی مستقل تفاوت معنی داری بین آنها وجود نداشت. میانگین اندکس توده بدنی (BMI) در گروه اول  $20/65 \pm 2/70$  و در گروه دوم  $19/69 \pm 4/06$  کیلو گرم بر متر مربع بود و با انجام آزمون تی مستقل تفاوت معنی داری بین آنها وجود نداشت. میانگین سن شروع قاعدگی (Menarch)، فاصله بین قاعدگی ها، 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 سیکل های ماهیانه ابراز داشتند. میزان خونریزی قاعدگی نیز در بیشتر افراد دو گروه متوسط گزارش گردید و این دو متغیر تفاوت معنی داری در گروه ها نداشت. از نظر سابقه مصرف مسکن جهت تسکین درد قاعدگی، 24 نفر در گروه خوشاریزه و 11 نفر در گروه دارو نما، مصرف دارو را گزارش کردند و از این نظر تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود داشت ( $p=0/002$ ). بیشترین داروی مورد استفاده جهت تسکین درد ایبوپروفن بود. استفاده از سایر روش های کاهش درد، وجود یا عدم وجود بیماری زمینه ای و منظم یا

فراوان در اغلب مناطق ایران می‌روید، گزارش نشده است. مطالعاتی که تا به حال در مورد این گیاه انجام شده، تنها به بررسی اثر ضد قارچی آن بر تعدادی از درماتوفیت‌های شایع (10)، تأثیر عصاره هیدرو الکلی و اسانس این گیاه بر روی ایلئوم جدا شده رت (9) و اثر ضد کاندیدایی آن در مقایسه با آمفوتریسین (11) پرداخته‌اند. انتظاری و همکاران گزارش کرده‌اند که این گیاه دارای مواد تشکیل دهنده ساپونین، فلاونوئید و آلکالوئید است و یک و یا مجموعه‌ای از این ترکیبات می‌توانند 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 (12). در نتایج مطالعه صدرائی و همکاران آمده است که اسانس و عصاره هیدرو الکلی گیاه خوشاریزه روی انقباضات عضلانی ناشی از کوله سیستوکنین (kcl) و استیل کولین در ایلئوم جدا شده رت (rat) موثر هستند و این یافته بیان‌گر این است که عصاره و اسانس این گیاه دارای اثرات ضد اسپاسم بر روی ایلئوم می‌باشد. از آنجائی که داروهای ضد اسپاسم در درمان سندروم روده تحریک‌پذیر نیز استفاده می‌شوند، اسانس و عصاره این گیاه به طور بالقوه می‌تواند برای درمان ناراحتی‌های اسپاسمی دستگاه گوارش مفید باشد، ولی باید توجه داشت که اثرات ضد اسپاسمی در طیف غلظت به خصوصی ظاهر می‌شوند و غلظت زیاد آنها می‌تواند تحریکات روده را کاملاً مهار کند از این رو استاندارد کردن دوزاژ لازم برای اثرات ضد اسپاسمی این گیاه ضروری می‌باشد (9). با توجه به این که عضلات رحم نیز از دسته عضلات صاف می‌باشند، پس احتمالاً عصاره گیاه خوشاریزه 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 بر روی مخمر کاندیدا اثر کشندگی داشته است و می‌تواند در ساخت فراورده‌های ضد قارچ مورد استفاده قرار گیرد. 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 (11). یافته‌های مطالعات دیگری که در زمینه تأثیر سایر گیاهان دارویی بر دیسمنوره انجام شده‌اند، حاکی از آن هستند که استفاده از گیاهان دارویی فقط در فاز لوتئال سیکل قاعدگی می‌توانند موثر باشند و نیازی به استفاده از آنها در سرتاسر سیکل نمی‌باشد (15). 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، مثل سندروم پیش از قاعدگی و دیسمنوره را تعدیل نمایند (14). در مطالعه حاضر بیشترین اثرات درمانی در پایان سیکل دوم درمان حاصل شده بود. شاه حسینی و همکاران گزارش کرده‌اند جهت رسیدن به اثرات قابل قبول داروهای گیاهی سه ماه وقت لازم است و حداکثر آن در طی شش ماه یا بیشتر ظاهر می‌شود (14). 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، 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، لذا در صورت امکان تغییراتی از نظر فرماکولوژی در ترکیب فعلی داده شود تا این عارضه به حد اقل برسد.

#### نتیجه گیری

عصاره گیاه خوشاریزه و دارو نما توانستند در طول درمان شدت دیسمنوره را کاهش دهند ولی این تأثیر

8. French L. Dysmenorrhea. Am Fam Physician. 2005 Jan; 71(2):285-91.
9. Sadraei H, Asghari G, Yaghobei Kh. Study of the effect of hydro-alcoholic and essential oil of echinophora platyloba on rat isolated ileum contractions in vitro. Journal Of Research In Medical Sciences (JRMS). 2003 Winter; 7(Supplement 2): 150-155.
10. Avizhgan M, Saadat M, Nilfrooshzadeh MA, Hafizi M. Anti fungal effect of echinophora platyloba extract on some common dermathophytes. Journal Of Medicinal Plants. 2006 June; 5(18):10-16.
11. Mahboubi M, Avizhgan M, Darabi M, Kasaeian N. Anti candidal activity of echinophora platyloba against candida albicans and comparison with amphotricin. Journal Of Medicinal Plants. 2009 June; 8(30):36-43.
12. Entezari M, Hashemi M, Ashki M , Ebrahimian S, Bayat M, Azizi Saraji AR, Rohani SR . Studying the Effect Echinophora Platyloba Extract on Bactira (Staphilococcus aureus and Pseudomonas aeroginosa) and Fungi (Candidia albicans, Aspergilus flavus and Aspergilus niger) In Vitro. World J Med Sci. 2009; 4(2):89-92.
13. Asghari G, Sajjadi S, Sadraei H, Yaghobi K. Essential Oil Constituents of Echinophora platyloba DC. Iranian J Pharm Res. 2003 Summer; 2(3):185-6.
14. Shah Hosseini Z, Danesh Mm, Amin Gh R, Salehisormaghi Mh, Abedian K. Double blind study of anti primary dysmenorrhea effects of vitagnus. Journal Of Mazandaran University Of Medical Sciences. 2006 March-February; 16(50): 15-21.
15. Abdollahi AA, Arya B, Golalipour MJ, Vakili MA. Evaluation of postoperative analgesic effect of intramuscular pethedine, compared to indomethacin and diclofenac sodium suppositories in pain relief after inguinal hernioplasty patients. Journal Of Arak University Of Medical Sciences (Rahavard-E Danesh). 2003 Fall; 6(3 (24)):40-44.

بیشتر مربوط به گیاه خوشاریزه بود. مطالعات بیشتر با تعداد نمونه و طول درمان بیشتر و استفاده از اسانس خوشاریزه به جای عصاره آن در درمان دیسمنوره، پیشنهاد می گردد.

### تشکر و قدر دانی

این طرح با شماره 558 در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد تصویب شد. بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه که تامین کننده هزینه طرح بودند و کلیه دانشجویانی که در اجرای طرح همکاری نمودند، تشکر و قدر دانی می گردد.

### منابع

1. Berkowitz RS, Barbieri RL, Dunaif AE. Menstrual disorders. In: Kistner's Gynecology & women, s health: Mosby; 1999. p.52-56.
2. Berek J, Novak E. Pelvic pain and dysmenorrhea. In: Novak's Gynecology: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. p.516-520.
3. Dawood M. Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. Obstet Gynecol. 2006 Aug; 108(2): 428-41.
4. Burnett M, Antao V, Black A, Feldman K, Grenville A, Lea R, et al. Prevalence of primary dysmenorrhea in Canada. J Obstet Gynaecol Can. 2005 Aug; 27(8):765-70.
5. Cooper W. Handbook of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology. Amsterdam: Elsevier Biomedical publishers; 1983 .
6. Avasarala A, 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 Oct; 33(4): 246-9.
7. Jing Z, Yang X, Ismail K, Chen X, Wu T. Chinese herbal medicine for premenstrual syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2009(1): CD006414.