

بررسی اثرات پودر گل گیاه توکلیجه یا چای کوهی (*Stachys Ivandulifolia*) بر دیسمنوره اولیه

فروزان الفتی^{۱*}، سمیرا آذربایجانی^۲، متین هادی زاده^۳، طاهره صادقی^۴، عزت السادات حاج سیدجوادی^۵

۱- مربی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین
 ۲- دانشجوی کارشناسی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین
 ۳- دانشجوی کارشناسی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین
 ۴- مربی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین
 ۵- استادیار و متخصص زنان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین
 * آدرس مکاتبه: قزوین، بلوار شهید باهنر، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی
 صندوق پستی: ۵۹۸۱۱ - ۳۴۱۹۷، تلفن: ۰۹۱۲۱۸۲۶۰۸۲
 پست الکترونیک: folfati@qums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۱/۸

تاریخ تصویب: ۸۸/۵/۱۳

چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت و شیوع دیسمنوره و اثرات آن بر زندگی نیمی از جمعیت جهان (زنان) تحقیق در مورد درمان آن ضروری است.

هدف: این مطالعه به منظور تعیین بررسی اثر پودر گیاه توکلیجه بر دیسمنوره اولیه بر زنان سنین ۱۸ تا ۲۵ سال انجام شد. روش بررسی: این مطالعه یک کار آزمایشی بالینی است. ۵۰ دختر در سنین ۲۵ - ۱۸ ساله با وزن ۵۰ تا ۶۰ کیلوگرم مبتلا به دیسمنورهی اولیه وارد مطالعه شدند. سپس به مدت سه سیکل متوالی ۲ روز قبل تا ۳ روز بعد از شروع درد روزی سه بار ۱۰ گرم از پودر گل گیاه را به روش دم کرده (تجویز سنتی) مصرف کردند. شدت درد با خط کش عینی^۱ برآورد شد. قبل و بعد از مصرف دارو اطلاعات لازم درخصوص شدت و مدت درد قاعدگی (دیسمنوره اولیه) جمع آوری شد. عوارض جانبی نیز به دنبال تجویز دارو گیاهی پس از درمان بررسی شد. آنالیز آماری توسط تست تی و کای دو، انجام شد.

نتایج: در مدت زمان در دو همچنین شدت درد قبل و بعد از مصرف توکلیجه اختلاف آماری معنی داری مشاهده شد. نتیجه گیری: پژوهش حاضر نشان داد، استفاده از توکلیجه به شیوه سنتی می تواند باعث تسکین درد ناشی از دیسمنوره اولیه شود و عارضه جانبی ندارد. به علاوه بر الگوی درد نیز مؤثر است که باعث تحمل بهتر درد می شود.

گل واژگان: دیسمنوره اولیه، توکلیجه، درد

¹ Visual analog scale



مقدمه

شده است. از آنجایی که غلظت‌های آندومتری پروستاگلاندین PGE₂, PGF_{2a} با شدت دیسمنوره ارتباط دارند، این نظریه، پیشنهاد شده است.

بنابراین مشخصه دیسمنوره، ایجاد کرامپ‌های رحمی همزمان با شروع قاعدگی یا چند روز و حتی چند ساعت قبل و رفع آن تا ۷۲ ساعت می‌باشد به طوری که با ادامه قاعدگی، شدت آن کاهش می‌یابد ضمن اینکه مقادیر PGE₂, PGF_{2a} هم در خون قاعدگی وجود دارد. درمان دیسمنوره بایستی در جهت کاهش تولید پروستا گلاندین‌های آندومتر طرح‌ریزی شود و نوع درمان با توجه به شدت درد، تمایل به پیشگیری از بارداری و وجود بیماری همزمان تعیین می‌شود [۲].

اکثر زنان موقع قاعدگی ناراحتی خفیفی را تجربه می‌کنند ولی وقتی که مانع کارهای روزمره شود نیاز به درمان دارویی دارد. به دلیل اینکه زنان گروه بزرگی از نیروی انسانی جامعه هستند، عدم توجه به درمان دیسمنوره، مشکلاتی را از جهت اجتماعی و اقتصادی برای کشور به بار می‌آورد [۱۰].

توکلیجه یا چای کوهی^۱: نوعی پونه است که در دامنه کوه‌های کشور ایران می‌روید و در کوه الوند به وفور یافت می‌شود. گل‌های آن به صورت سنبله‌های پنبه مانند و آبی مایل به بنفش است. اثر درمانی گل این گیاه بیشتر از اندام‌های دیگر آن است. این گیاه بازکننده قولنج و بازکننده عادت ماهیانه در زنان و متلاشی‌کننده سنگ مجاری ادرار و صفراوی و افزون‌کننده قوای جنسی و سقط‌آور و ضد درد روماتیسمی است. زنان باردار مجاز به خوردن آن نیستند. اگر توکلیجه به صورت جوشانده مصرف شود یعنی اگر جوشانده را صاف نموده و آب صاف شده را بخورند مقدار خوراک آن ۱۰ گرم است. این گیاه در غالب نواحی ایران مانند گرگان، مازندران، آذربایجان، همدان، اصفهان، اراک، ارتفاعات البرز، فارس خرم‌آباد بختیاری، نواحی مرکزی ایران، گیلان و ... می‌روید و اهالی آن جوشانده آنرا مصرف می‌کنند [۱۱].

با توجه به شیوع و اهمیت و مکانیسم ایجاد دیسمنوره و مشاهده مصرف توکلیجه در مواجهه با دیسمنوره به طور سنتی

اصطلاح دیسمنوره اغلب به قاعدگی دردناک اطلاق می‌شود. اگرچه یک مقدار ناراحتی در دوران قاعدگی طبیعی است ولی دیسمنوره به انقباضات دردناک در طی قاعدگی اطلاق می‌شود. دیسمنوره، اغلب در طی ۲ - ۱ سال بعد از شروع قاعدگی یعنی زمانی که تخمک‌گذاری آغاز می‌شود به وجود می‌آید [۱] و به دو دسته تقسیم می‌شود: الف- دیسمنوره اولیه: قاعدگی دردناک بدون وجود اختلال لگنی. ب- دیسمنوره ثانویه: قاعدگی دردناک در حضور بیماری لگنی [۴، ۳، ۲].

دیسمنوره همچنین یکی از شایع‌ترین شکایت‌های مربوط به بیماری‌های زنان نیز می‌باشد. شیوع دیسمنوره در مطالعات مختلف، متفاوت ذکر شده است. در یک بررسی شیوع دیسمنوره ۵۰ درصد گزارش شده است به طوری که ۱ درصد زنان در سنین باروری به علت دیسمنوره شدید ۳ - ۱ روز در هر ماه از کارکردن باز می‌مانند [۴]. در بررسی دیگری که در سوئد انجام شده شیوع آن ۷۲ درصد گزارش شده است [۳]. به طور کلی شیوع دیسمنوره تحت تأثیر وضعیت اجتماعی، شغل و سن قرار می‌گیرد [۴]. عواملی چون بلوغ زودرس، خونریزی زیاد و طولانی مدت، مصرف کمتر ماهی، تخم‌مرغ، میوه، سبزیجات، آجیل و حبوبات، مصرف زیاد الکل، چاقی، نداشتن سابقه زایمان با افزایش شیوع و شدت دیسمنوره همراه می‌باشند. [۵] کرامپ‌های رحمی در بیش از ۵۰ درصد موارد با یک یا چند تا از نشانه‌های سیستمیک نیز همراه هستند که از آن جمله می‌توان به:

تهوع و استفراغ ۹۰ درصد، خستگی ۸۵ درصد، اسهال ۶۰ درصد، درد تحتانی پشت ۶۰ درصد و سردرد ۴۵ درصد اشاره نمود [۶، ۷].

عوامل ایجاد کننده دیسمنوره شامل: فاکتورهای روحی و روانی [۶، ۷، ۸، ۹]، فاکتورهای آندوکرینی [۲، ۶]، فاکتورهای سرویکال [۳]، افزایش غیرطبیعی فعالیت رحمی [۱۰، ۷، ۱]، ساخت و ترشح بیش از حد پروستاگلاندین‌ها [۲، ۹].

در تحقیق حاضر فرضیه ساخت و ترشح بیش از حد پروستاگلاندین‌ها مدنظر است. ساخت و ترشح بیش از حد پروستاگلاندین‌ها فرضیه‌ای است که بیش از سایر علل تأیید

¹ *Stachys lavandulifolia*



در بعضی از زنان، ایده انجام این تحقیق شکل گرفت. با توجه به بررسی‌های انجام شده گیاهان خانواده توکلیجه می‌توانند از تولید پروستاگلاندین‌ها (واسطه‌های ایجاد درد) جلوگیری کنند [۱۲] و همچنین گزارش شده است عصاره آنها اثرات ضدالتهابی [۱۲،۱۳] و ضدباکتریال [۱۴،۱۵] ضد درد [۱۶] دارد. از عصاره توکلیجه برای رفع درد معده و عادت ماهانه‌های دردناک نیز استفاده می‌شود [۱۱] بنابراین توکلیجه ممکن است بتواند بر دیسمنورهی اولیه مؤثر باشد.

مواد و روش‌ها

این تحقیق یک مطالعه تجربی از نوع کارآزمایه بالینی (Before&After) است. جمعیت مورد مطالعه تعداد ۵۰ نفر از دختران در سنین ۲۵ - ۱۸ ساله با وزن ۵۰ تا ۶۰ کیلوگرم مبتلا به دیسمنورهی اولیه بودند که از میان گروهی از دختران مبتلا با تکمیل پرسشنامه شماره ۱ انتخاب شدند. (با فرض $p=0/6$ تعداد نمونه ۴۱ نفر برآورد شد که با توجه به احتمال از دست دادن تعدادی از نمونه‌ها کار بر ۵۰ نمونه انجام شد). پرسشنامه شماره ۱ شامل سؤالاتی درخصوص اطلاعات دموگرافیک و نظم و مدت و شدت قاعدگی بود و در پرسشنامه ۲ که بعد از مصرف توکلیجه داده شد علاوه بر موارد فوق سؤالی در مورد عوارضی که بعد از مصرف ایجاد شده گنجانده شده بود. این عوارض می‌تواند هرگونه شکایت و علایمی باشد که از قبل وجود نداشته است.

با تکمیل پرسشنامه شماره ۱ آنهایی که شدت درد آنها بیشتر از ۴ در خط‌کش عینی برآورد شده و مدت درد بیشتر از ۲ روز بود و دارای علایم همراه با قاعدگی مانند تهوع و استفراغ، کمردرد، پادرد، سردرد و سرگیجه، ضعف و خستگی بودند جهت انجام تحقیق، در نظر گرفته شدند. با بررسی دقیق توسط پزشک مجری طرح دیسمنوره ثانویه رد می‌شد.

خط‌کش عینی یک خط‌کش استاندارد است که در فیزیوتراپی مورد استفاده قرار می‌گیرد. شامل یک خط افقی است که از صفر تا ۱۰ مدرج شده و صفر نشانگر بی‌دردی مطلق و شماره ۱۰ نشانه درد غیرقابل تحمل می‌باشد که قبل از استفاده برای افراد توضیح داده می‌شد. توسط این خط‌کش

علاوه بر شدت درد، شدت خستگی و تهوع و استفراغ نیز قبل و بعد از مصرف توکلیجه اندازه‌گیری شد. قبل از انجام تحقیق، به افراد توضیح داده شد که این گیاه به صورت سنتی استفاده می‌شود و افراد با میل خود و داشتن رضایت‌نامه وارد مطالعه شدند و اطلاعات گرفته شده از افراد موردنظر محفوظ می‌ماند.

سپس به مدت سه سیکل متوالی ۲ روز قبل تا ۳ روز بعد از شروع درد روزی سه بار ۱۰ گرم از پودر گل گیاه را به روش دم کرده (تجویز به روش سنتی) با دستورالعمل یکسان و نظارت دقیق مصرف نمودند [۱۱]. پودر گل گیاه توکلیجه از یک مرکز فروش گیاهان دارویی معتبر با سفارش قبلی تهیه شد. بعد از مصرف توکلیجه اطلاعات لازم درخصوص شدت و مدت درد، حین قاعدگی (دیسمنورهی اولیه) توسط پرسشنامه ۲ جمع‌آوری شد و سپس اطلاعات دو پرسشنامه توسط نرم‌افزار SPSS و برنامه آزمون t-test مورد مقایسه و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

۳۵ نفر یا ۷۰ درصد از زنان قاعدگی منظم و بقیه قاعدگی نامنظم داشتند. طول دوره خونریزی در ۵۲ درصد موارد ۷ روزه بود. میانگین مدت سیکل در افراد نمونه ۲۸/۴۶ روز با انحراف معیار ۲/۶۱ و میانگین مدت روزهای خونریزی قاعدگی ۶/۵۶ روز با انحراف معیار ۱/۲۶ بود.

محل تجمع درد قبل از مصرف در ۲۸ درصد موارد مجموع شکم و کمر و پا بود و در ۲۲ درصد موارد کمر و ۲۲ درصد موارد کمر و شکم بود. با آمار کای دو قبل از مداخله و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری از لحاظ تمرکز محل درد وجود داشت ($df=63$ و $p=0/000$).

۶ نفر (۱۲ درصد) عصبانیت و ۴ نفر (۸ درصد) سرگیجه و ۵ نفر (۱۰ درصد) درد پستان و ۲ نفر (۴ درصد) ضعف و ۱ نفر (۲ درصد) لرز و ۱ نفر (۲ درصد) تکرر ادرار را به عنوان سایر علایم همراه با دیسمنوره عنوان کردند.

قبل از مصرف ۵۴ درصد درد متناوب و ۴۶ درصد درد مداوم داشتند در حالی که بعد از مصرف ۶۸ درصد درد متناوب و ۲۴ درصد درد مداوم را ذکر کردند. با آماره کای دو قبل از



جدول شماره ۱- توزیع فراوانی طول مدت خونریزی

| طول دوره خونریزی برحسب روز | تعداد | درصد |
|-------------------------------|-------|------|
| ۴ | ۳ | ۶ |
| ۵ | ۷ | ۱۴ |
| ۶ | ۹ | ۱۸ |
| ۷ | ۲۶ | ۵۲ |
| ۸ | ۲ | ۴ |
| ۹ | ۱ | ۲ |
| ۱۰ | ۲ | ۴ |
| جمع | ۵۰ | ۱۰۰ |

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی محل درد قبل و بعد از مصرف توکلیجه

| محل درد | قبل از مصرف | | بعد از مصرف | |
|-----------------------|-------------|------|-------------|------|
| | تعداد | درصد | تعداد | درصد |
| شکم | ۱۱ | ۲۲ | ۲۵ | ۵۰ |
| کمر | ۱ | ۲ | ۵ | ۱۰ |
| پا | - | - | ۱ | ۲ |
| شکم و کمر | ۱۱ | ۲۲ | ۶ | ۱۲ |
| شکم و پا | ۸ | ۱۶ | ۱ | ۲ |
| کمر و پا | ۲ | ۴ | ۲ | ۴ |
| پا و سایر | ۱ | ۲ | ۱ | ۲ |
| شکم و کمر و پا | ۱۴ | ۲۸ | ۲ | ۴ |
| سایر جاها | ۱ | ۲ | ۱ | ۲ |
| شکم و کمر و پا و سایر | ۱ | ۲ | ۱ | ۲ |
| جمع | ۵۰ | ۱۰۰ | ۴۵ | ۹۰ |

ویلکاکسون از لحاظ میانگین رتبه شدت درد قبل و بعد از مصرف توکلیجه اختلاف آماری معنی داری داشتند ($p=0/000$). بعد از مصرف هیچ عارضه جانبی گزارش نشد. نتایج به دست آمده نشان می دهد توکلیجه بعد از سه ماه مصرف باعث کاهش مدت و شدت درد ناشی از دیسمنوره اولیه می شود.

بحث

تحقیق حاضر نشان داد استفاده از پودر گل گیاه توکلیجه به شیوه سنتی آن می تواند باعث تسکین درد ناشی از دیسمنوره اولیه شود و مدت و شدت درد را کاهش دهد.

مداخله و بعد از مداخله تفاوت معنی داری از لحاظ تناوب درد وجود داشت ($df=2$ و $p=0/000$).

بین تناوب درد و شدت درد رابطه خطی معنی داری وجود داشت ($p=0/013$ ، $t=0/349$). شدت درد با احساس خستگی رابطه معنی داری داشت ($p=0/027$ ، $t=0/313$). شدت درد با استفراغ رابطه معنی داری داشت ($p=0/010$ ، $t=0/362$). طول مدت درد با استفراغ رابطه معنی داری داشت ($p=0/049$ ، $t=0/289$).

میانگین مدت درد قبل از مداخله و بعد از مداخله به ترتیب برابر بود ($2/24 + 2/80$) و ($1/56 + 1/42$) با استفاده از آزمون t-test از لحاظ مدت درد قبل و بعد از مصرف توکلیجه اختلاف آماری معنی داری بود ($p=0/000$). با استفاده از آزمون



جدول شماره ۳- مقایسه میانگین علایم دیسمنوره اولیه قبل و بعد از مصرف

| سطح معنی‌داری | بعد از مصرف | | قبل از مصرف | | |
|---------------|--------------|---------|--------------|---------|---------|
| | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | |
| P= ۰/۰۰۰ | ۱/۵۶ | ۱/۴۲ | ۲/۲۴ | ۲/۸۰ | مدت درد |
| P= ۰/۰۰۰ | ۱/۸۲ | ۳/۷ | ۱/۶۱ | ۷ | شدت درد |

در موش‌های صحرایی تحت درمان قرار گرفته با دوز ۲۰۰ mg/kg کاهش قابل توجهی را نشان داد [۱۳]. که خود نشان‌دهنده اثر ضدالتهاپی این گونه می‌باشد.

در یک مطالعه که در ژانویه ۲۰۰۰ در یونان بر روی جلوگیری در تولید پروستاگلاندین E2 و لکوترین C4 و ماکروفاژهای پریتونن موش‌های صحرایی و تولید ترومبوسان B2 در انسان به وسیله‌ی فلاونوئید *Stachys candida*، *Stachys chrysantha* انجام شد نتایج تحقیقات تفاوت معنی‌داری را در جلوگیری از تولید پروستاگلاندین‌ها نشان نداد [۱۷]. شاید به این دلیل که اثر ضد درد و ضدالتهاپ در انواع استاکیس‌ها متفاوت است.

با توجه به اینکه تمام تحقیقات فوق در حیوان انجام شده، در تحقیق حاضر با توجه به تجربی بودن مطالعه و محدودیت‌های ناشی از مطالعه بر انسان سعی شد که تجویز داروی گیاهی با همان شیوه سنتی انجام شده و در انجام پژوهش از روش‌های علمی استفاده شود. ابتدا دیسمنوره به همه علایم آن تفکیک شد و کوشش به عمل آمد تا هر یک به تفکیک مورد بررسی قرار گیرد.

این گیاه در نواحی گرگان و آذربایجان و همدان و اصفهان و ارتفاعات البرز و... می‌روید و ۱۰ گرم جوشانده این گیاه برای برطرف کردن درد عادت ماهانه و علایم دیگر به طور سنتی استفاده می‌شود [۱۱].

از آنجایی که علایم دیگر همراه با درد دیسمنوره نیز به ترشح پروستاگلاندین نسبت داده می‌شود به نظر می‌رسد که این دارو گیاهی باید بر سایر علایم دیسمنوره هم مؤثر باشد که تحقیق حاضر نیز مؤید این امر بود. این داروی گیاهی بر شدت و مدت درد و خستگی و تهوع مؤثر بود ولی بر استفراغ اثری نداشت. این مسأله را می‌توان بدین صورت توضیح داد که شاید مصرف این دارو با این شیوه تجویز می‌تواند خود باعث

بررسی‌ها نشان می‌دهد علت دیسمنوره اولیه، افزایش تولید پروستاگلاندین‌های آندومتری است. میزان این ترکیبات در آندومتر ترشعی بیشتر از آندومتر پرولیفاتو است. کاهش سطح پروژسترون در انتهای مرحله لوتئال، سبب تحریک عمل لیزکنندگی آنزیم‌ها شده و باعث آزادسازی فسفو لیپیدها همراه با تولید اسید آراشیدونیک و فعال شدن مسیر سیکلواکسیژناز می‌شود [۱] اسپروف نیز معتقد است که علایم همراه فاعدگی به دلیل آزاد شدن پروستاگلاندین‌ها و متابولیت‌های آن به درون جریان خون است [۳].

در یک تحقیق که در مارس ۲۰۰۵ در تهران بر روی اثرات ضدالتهاپی و ضد درد عصاره‌ی قسمت‌های هوایی گیاه استاکیس بزانتینا بر موش صحرایی انجام شد نشان داد اثر ضدالتهاپی و ضد درد ۱۰۰ - ۵۰ mg/kg آن شبیه مصرف دوز بالای ایندومتاسین به مقدار (۵ mg/kg) است [۱۲]. از آنجایی که ایندومتاسین یک داروی ضدالتهاپی غیراستروئیدی است و مانع از تولید پروستا گلاندین‌ها و متابولیت‌های آن می‌شود می‌توان نتیجه گرفت که اثر ضد درد و ضدالتهاپ توکلججه ممکن است شبیه به مکانیسم اثر ایندومتاسین باشد. بدیهی است که جهت تعمیم بر انسان نیاز به انجام تحقیقات دیگری می‌باشد.

در یک پژوهش که در فوریه ۲۰۰۳ در یونان بر روی اثر آنتی‌اکسیدانی گیاهان معطر دریونان انجام شد مشخص شد *Stachys sprune* دارای اثر آنتی‌اکسیدانی است [۱۵]. آنتی‌اکسیدان‌ها می‌توانند از اکسیداسیون اسید آراشیدونیک و در نهایت از تولید پروستا گلاندین‌ها جلوگیری کنند. این گونه نیز از خانواده استاکیس‌ها می‌باشد.

در یک تحقیق که در ۲۰۰۱ در تبریز بر روی اثرات ضدالتهاپی عصاره‌ی هیدروالکلیک بخش روزمینی *Stachys inflata* با دوز ۲۵۰-۵۰ mg/kg بر روی موش صحرایی انجام شد، در صدمات بافتی و جلوگیری از اینفیلتراسیون نوتروفیل‌ها



با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه پیشنهاد می‌شود تحقیقات وسیع‌تری در مورد این گیاه دارویی انجام گیرد. نظر به اینکه ایده انجام این تحقیق بر اساس مشاهده استفاده سنتی از توکلیجه در زنان برخی مناطق ایران در مواجهه با دیسمنوره اولیه بوده و یافت نشدن مقاله مشابه در جستجوی سایت‌ها و مجلات معتبر می‌توان گفت که نتایج این مطالعه برای نخستین بار ارایه شده است.

تحریک استفراغ شود. تجویز دارو بر الگوی درد نیز مؤثر بود بدین معنی که بعد از مصرف در افرادی که قبلاً در آنها درد به طور مداوم بود، به صورت متناوب ظاهر شد که خود این امر در تحمل درد مؤثر می‌باشد. از نظر محل درد قبل از مصرف بیشتر در ناحیه شکم و کمر و پا متمرکز بود که بعد از مصرف بیشتر محدود به ناحیه شکم شد. در مدت مصرف دارو هیچ عارضه دارویی معنی‌داری مشاهده نشد. دارو بر نظم قاعدگی و مدت خونریزی اثری نداشت.

منابع

1. Berek J. Novac's Gynecology. 3th ed. Lippincott Williams & Wilkins. USA. 2002, pp: 431 - 6.
2. Raian K. Kissners Gynecology. Ghazi jahani B, Aghsa M, Gholban. Tehran. 1380, pp: 62 - 5.
3. Kennedy, Speroff. Primary Dysmenorrhea. *Lancet* 1997; 349: 1116 - 7.
4. Yarnitsky GM. Pain perception in women with dysmenorrhea. *Elsevier* 2001; 98: 100 - 20.
5. Wilso MI, Murphy PA. Herbal and dietary Therapies for primary and secondary dysmenorrhea. *Cochrane- Database – Syst – Re.* 2001; 3: 105 - 7.
6. Speroff L, Glass R, Kase N. Clinical Gynecology Endocrinology and Fertility 6th ed. Robertd. Magee. USA. 1999, pp: 566 - 7.
7. Pearson C. Daniel L, Yosoff Dawood M. Green's Gynecology Essentials of clinical practice. 4th ed. Little, Brown. USA. 1990, pp: 177 - 83.
8. Willocks J. Philips K. Obstetrics and Gynecology 5th ed. Churchill livingstone Singapore. 1997, pp: 167 - 70.
9. Haker M. Obstetrics and Gynecology. sima entesharat. Tehran. 1378, pp: 322 - 4.
10. Decheny Alan H. Nathan L. Gurrent Obstetrics & Gynecologic Diagnosis & Teatment. 9th ed. Me Graw hill. USA. 2003, pp: 625 - 6.
11. Zargari A. medicine. Medicinal plants. Daneshgah tehran entesharat. Trhran. 1361, pp: 651 - 2.
12. Khanavi M, Sharifzadeh M, Hadjiakhoondi Z, Shafiee A. Anti- inflammatory activity of aerial part of *Stachys byzanthina*. *C. Koch.* 2005; 97 (3): 475 - 9.
13. Maleki N, Garjani A, Nazemiyeh H. Potent anti- inflammatory activities hydroalcoholic extract from aerial parts of *Stachys inflata* on rats. *Ethnopharmacol.* 2001; 75 (2-3): 213 - 8.
14. Skaltsa HD, Demetzos C, Lazari D. Essetial oil analysis and antimicrobial activity of eight *Stachys* species from Greece. *planta Med.* 1999; 65 (3): 255 - 6.
15. Stamatis G, kyriazopoulos P, Golegou S. In vitro anti- helicobacter pilori activity of Greeke Herbal Medicines. *Ethnopharmacol.* 2003; 88 (2-3): 175 - 9.
16. Couladis M, Tzakou O, Verykokidou E. Screening of some Greek aromatic plants for antioxidant activity. *Phytother Res.* 2003; 17 (2): 194 - 5.
17. Skalta H, Bermejo P, Lazari D. Inhibtion of prostaglandin E2 and leukotriene C4 in mouse peritoneal macrophages and thromboxane B2 production in human platelets by flavonoids from *Stachys chrysantha* and *Stachys candida*. *Biol Pharm Bull.* 2000; 23(1): 47 - 53.

