

# مقایسه اثر ضد دردی ریشه گیاه سنبل الطیب و مفنامیک اسید در تسکین دیسمنوره اولیه

انسیه جنابی<sup>۱\*</sup>، مریم اصل توقیری<sup>۲</sup>، پریسا هجرتی<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد توپسرکان، توپسرکان، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد توپسرکان، توپسرکان، ایران.
۳. کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد توپسرکان، توپسرکان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۶/۲۹ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۱۱/۱۱

## خلاصه

**مقدمه:** قاعدگی دردناک یا دیسمنوره یکی از اختلالات شایع در زنان است، به گونه ای که ۶۰ تا ۹۳ درصد زنان به آن مبتلا می شوند. در دیسمنوره اولیه مشکل خاصی در دستگاه تناسلی زنان وجود ندارد و درد، چند ساعت قبل و یا همزمان با شروع خونریزی قاعدگی آغاز می شود و حداکثر ۲ تا ۳ روز به طول می انجامد. جهت درمان آن از داروهای مسکن، گیاهان دارویی و ماساژ درمانی استفاده می شود. استفاده از ریشه گیاه سنبل الطیب به طور تجربی درد قاعدگی را تسکین می بخشد، اما در سراسر جهان بررسی علمی در این زمینه صورت نگرفته است. هدف از این مطالعه بررسی مقایسه ریشه گیاه سنبل الطیب و مفنامیک اسید بر درد دوران قاعدگی می باشد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی جهت مقایسه ریشه گیاه سنبل الطیب و مفنامیک اسید بر بهبود درد قاعدگی در دو مرکز پیش دانشگاهی شهر همدان انجام شد. دانش آموزان به طور تصادفی به دو گروه دریافت کننده سنبل الطیب و مفنامیک اسید تقسیم شدند. تعداد افراد در هر یک از دو گروه ۵۴ نفر بود. در گروه دریافت کننده سنبل الطیب، در سه روز اول قاعدگی هر ۸ ساعت کپسول ۲۵۰ میلی گرمی سنبل الطیب داده می شد که برای مدت ۲ ماه درمان ادامه داشت و در گروه دریافت کننده مفنامیک اسید کپسول ۲۵۰ میلی گرمی به همان روش بالا به افراد داده می شد. نتایج قبل از مداخله، ۱ و ۲ ماه بعد از مصرف دارو در دو گروه، در پرسشنامه مورد نظر ثبت شد. از آزمون ویلکاکسون و کای دو جهت تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد.

**یافته ها:** نمره شدت درد پس از دو ماه مصرف در گروه مصرف کننده سنبل الطیب از  $7/08 \pm 1/01$  به  $3/68 \pm 1/32$  و در گروه مصرف کننده مفنامیک اسید از  $7/68 \pm 1/21$  به  $3/06 \pm 1/67$  کاهش یافت که از نظر آماری تفاوت معنی داری نداشت و هر دو دارو در کاهش دیسمنوره اولیه مؤثر بودند.

**نتیجه گیری:** کپسول سنبل الطیب در بهبود شدت دیسمنوره اولیه مؤثر است و می تواند جایگزین داروهای شیمیایی جهت تسکین دیسمنوره شود.

**کلمات کلیدی:** درد، دیسمنوره اولیه، سنبل الطیب، مفنامیک اسید

\* نویسنده مسئول مکاتبات: انسیه جنابی، گروه مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد توپسرکان، توپسرکان، ایران. تلفن: ۰۹۱۸۱۱۶۸۴۸  
پست الکترونیک: enciehjenabi@yahoo.ca

## مقدمه

قاعدگی دردناک یا دیسمنوره اولیه یکی از اختلالات شایع در زنان است، به گونه ای که بین ۶۰ تا ۹۳ درصد زنان به آن مبتلا می شوند (۵-۱). در دیسمنوره اولیه مشکل خاصی در دستگاه تناسلی زنان وجود ندارد و درد چند ساعت قبل و یا همزمان با شروع خونریزی قاعدگی آغاز می شود و حداکثر ۲ تا ۳ روز به طول می انجامد. درد در قاعدگی هایی که با تخمک گذاری همراه باشد مشاهده می شود. کیفیت درد عضلانی در خط وسط و سوپراپوبیک بوده و گاهی به قسمت تحتانی پشت و کشاله ران انتشار می یابد (۶). علائم متعددی نظیر تهوع، استفراغ، بی اشتها، اسهال، خستگی، تحریک پذیری و سردرد ممکن است با درد همراه باشد. دیسمنوره اولیه با افزایش وزن و زایمان واژینال ممکن است بهبود یابد (۴).

دلیل این درد افزایش سطح پروستاگلاندین ها در بدن است که ناشی از انقباضات عضلات رحمی، کاهش خونرسانی رحمی و افزایش حساسیت فیبرهای درد می باشد که در نهایت منجر به درد لگنی می شود (۷). جهت درمان آن از داروهای مسکن مانند مفنایمیک اسید، بروفن، گیاهان دارویی و ماساژ درمانی استفاده می شود (۸-۵) و اکثر زنان، از چندین روش برای تسکین دیسمنوره استفاده می کنند که شامل استراحت، ورزش کردن، تجویز دارو، استفاده از پارچه گرم، استفاده از جای و گیاهان دارویی است (۹).

گیاه سنبل الطیب با نام علمی والریانا افسینالیس<sup>۱</sup> به طور عمده به عنوان مسکن کاربرد دارد، قسمت مورد استفاده این گیاه ریشه آن است که دارای خواص ضد اسپاسم عضلانی است (۱۰-۱۲). مطالعات آزمایشگاهی بر روی حیوانات نشان داده است که گیاه سنبل الطیب دارای اثر آرامبخش بوده که این اثر مربوط به روغن فرار و ترکیبات والپوتریات<sup>۲</sup> آن است. همچنین مشخص شده است که والرنال<sup>۳</sup> و اسید والرنیک<sup>۴</sup> از قوی ترین ترکیبات آرامبخش موجود در گیاه سنبل الطیب هستند

(۱۳، ۱۴). بر اساس مطالعات بیوشیمیایی مستند مشخص شده است که اسید والرنیک<sup>۴</sup> سیستم آنزیمی مسئول کاتابولیسم گابا را مهار کرده و افزایش غلظت گابا در مغز موجب بروز اثرات آرامبخش و تضعیف این دارو می شود (۱۵). مطالعات بالینی مستند اثرات آرامبخش گیاه سنبل الطیب را در انسان به اثبات رسانیده اند که اثر خواب آوری سنبل الطیب در افراد دارای خواب طبیعی و کم خواب هر دو ظاهر می شود. در مطالعات انجام شده هیچگونه عارضه ای در مصرف کنندگان این گیاه مشاهده نشده است و مصرف آن حتی در دوران بارداری و شیردهی بی خطر است (۱۲). به نظر می رسد با توجه به این خصوصیات، این گیاه بتواند در تسکین دردهای قاعدگی مؤثر باشد. هدف از این مطالعه مقایسه تأثیر ریشه گیاه سنبل الطیب و مفنایمیک اسید بر بهبود درد قاعدگی اولیه می باشد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۹۰ به مدت ۳ ماه بر روی دانش آموزان دو مرکز پیش دانشگاهی شهر همدان انجام شد. افراد به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. در ابتدا هدف پژوهش برای افراد توضیح داده شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل مبتلا بودن به دیسمنوره اولیه، مجرد بودن و تمایل آنان برای شرکت در مطالعه بود و معیارهای خروج از مطالعه شامل ابتلاء به بیماری خاص، سیکل های نامنظم قاعدگی و دیسمنوره خفیف (۳-۱) و لزوم مصرف دارو در ارتباط با دیسمنوره بود، همچنین جهت افتراق دیسمنوره اولیه از دیسمنوره ثانویه از افراد شرح حال دقیق گرفته شد و سونوگرافی رحم و ضمایم درخواست شد.

حجم نمونه با توجه به مطالعات مشابه با سطح اطمینان ۹۵٪ و  $p=0/۰۶۵$ ، ۱۰۰ نفر برآورد شد (۱۶، ۱۷) که از این افراد واجد شرایط، به روش نمونه گیری تصادفی سیستماتیک از هر مرکز پیش دانشگاهی ۵۴ نفر انتخاب شد (حجم نمونه مورد نیاز ۵۰ نفر می باشد ولی چون افت نمونه مطرح است ۵۴ نفر در نظر گرفته شد) و از آن ها درخواست شد که روی خط ۱۰ سانتی متری، شدت

<sup>1</sup> Valeriana Officinalis

<sup>2</sup> Valpotriates

<sup>3</sup> Valernal

<sup>4</sup> Valernic Acid

درد حین قاعدگی خود را علامت بزنند (از صفر بدون درد تا ۱۰ سانتی متر درد شدید). افرادی که نمره درد خود را بیشتر از ۳ سانتی متر علامت زده بودند، وارد مطالعه شدند و افراد مبتلا به دیسمنوره خفیف (۳-۰) از مطالعه خارج شدند.

نمونه‌ها از نظر شدت دیسمنوره همسان شده و سپس به طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند، در این مطالعه ۳ نفر در هر گروه به دلیل داشتن دیسمنوره خفیف از مطالعه حذف و در مجموع ۵۱ نفر در گروه دریافت کننده سنبل الطیب و ۵۱ نفر در گروه دریافت کننده مفنمیک اسید وارد مطالعه شدند. ریشه گیاه سنبل الطیب از شرکت دارویی طب سبز حکیم بوعلی سینا خریداری و سپس پودر شد و با استفاده از دستگاه کپسول پرکنی اتوماتیک توسط یک دکتر داروساز آماده گردید. کپسول‌های سنبل الطیب ۲۵۰ میلی گرمی بودند. در گروه دریافت کننده سنبل الطیب، کپسول ۲۵۰ میلی گرمی در طی ۲ سیکل قاعدگی، به مدت سه روز از شروع قاعدگی روزانه ۳ عدد (هر ۸ ساعت) مصرف شد و در گروه دریافت کننده مفنمیک اسید کپسول ۲۵۰ میلی گرمی به همان طریقه بالا مصرف گردید. کپسول‌ها از نظر شکل ظاهری با هم یکسان بودند. هر دانش آموز در صورت رضایت، فرم مشخصات فردی که شامل سن، سن منارک، قد و وزن جهت تعیین شاخص توده بدنی و چگونگی مصرف مسکن در هنگام دیسمنوره و همچنین شدت درد قبل و پس از درمان بود را تکمیل کرد. پرسشنامه مورد نظر پس از انجام روایی و پایایی در اختیار دانش آموزان قرار می گرفت. پرسشنامه‌ها قبل از

مصرف و ۱ و ۲ ماه پس از مصرف سنبل الطیب و مفنمیک اسید تکمیل شدند. برای اثبات همگون بودن دو گروه از آزمون کای دو و جهت ارزیابی تأثیر درمان دیسمنوره پس از گذشت ۱ و ۲ ماه در دو گروه از آزمون ویلکاکسون استفاده شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۴۹ نفر در گروه دریافت کننده سنبل الطیب و ۵۰ نفر در گروه دریافت کننده مفنمیک اسید مورد بررسی قرار گرفتند که مشخصات فردی- اجتماعی آن‌ها در جدول ۱ مشخص شده است. ۲ نفر در گروه دریافت کننده سنبل الطیب و ۱ نفر در گروه مفنمیک اسید به علت عدم مصرف دارو از مطالعه خارج شدند. آزمون کای دو نشان داد که بین مشخصات دو گروه ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت و دو گروه یکسان بودند.

میانگین و انحراف معیار نمره شدت درد در دو گروه قبل از مصرف، یک و دو ماه پس از مصرف سنبل الطیب و مفنمیک اسید در جدول ۲ نشان داده شده است. طبق آزمون ویلکاکسون نمره شدت درد قبل از مطالعه و پس از گذشت ۱ و ۲ ماه از مصرف در هر دو گروه معنی دار بود ( $p < 0.001$ ).

بر اساس نتایج آزمون ویلکاکسون، مجموع میانگین نمره درد در دو گروه دریافت کننده سنبل الطیب و مفنمیک اسید پس از گذشت ۱ و ۲ ماه از مصرف تفاوت معنی داری با هم نداشت (جدول ۳) ( $p > 0.05$ ).

جدول ۱- توزیع فراوانی مشخصات فردی- اجتماعی در دو گروه دریافت کننده سنبل الطیب و مفنمیک اسید جهت تسکین دیسمنوره اولیه

مشخصات	گروه دریافت کننده سنبل الطیب (تعداد= ۴۹ نفر) انحراف معیار ± میانگین	گروه دریافت کننده مفنمیک اسید (تعداد= ۵۰ نفر) انحراف معیار ± میانگین
سن (سال)	۱/۱۹ ± ۱۸/۲۲	۱/۷۱ ± ۱۸/۳۴
سن منارک	۱/۷۲ ± ۱۳/۳۷	۱/۳۴ ± ۱۳/۶۷
شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر مجذور متر)	۱/۳۱ ± ۲/۱۳۵	۱/۵۶ ± ۲۲/۷۳

جدول ۲- بررسی میانگین نمرات شدت درد به تفکیک قبل از مصرف، ۱ و ۲ ماه پس از مصرف سنبل الطیب و مفنمیک اسید جهت تسکین دیسمنوره اولیه

دریافت کننده	قبل از مصرف میانگین ± انحراف معیار	۱ ماه بعد از مصرف میانگین ± انحراف معیار	۲ ماه بعد از مصرف میانگین ± انحراف معیار	سطح معنی داری*
سنبل الطیب	۱/۰۱ ± ۷/۰۸	۱/۴۰ ± ۴/۸۴	۱/۳۲ ± ۳/۶۸	p < ۰/۰۰۱
مفنمیک اسید	۱/۲۱ ± ۷/۶۸	۰/۹۱ ± ۴/۱۷	۱/۶۷ ± ۳/۰۶	p < ۰/۰۰۱

\*آزمون ویلکاکسون

جدول ۳- مقایسه تفاوت شدت درد قبل و بعد از مصرف دارو بین دو گروه دریافت کننده سنبل الطیب و مفنمیک اسید جهت تسکین دیسمنوره اولیه

دریافت کننده	قبل و بعد از درمان و سیکل اول میانگین ± انحراف معیار	قبل و بعد از درمان و سیکل دوم میانگین ± انحراف معیار
سنبل الطیب	۱/۳۰ ± ۳/۸۴	۱/۱۱ ± ۴/۶۸
مفنمیک اسید	۰/۹۴ ± ۳/۱۷	۱/۱۸ ± ۴/۰۶
سطح معنی داری*	۰/۵۶	۰/۵۱

\*آزمون ویلکاکسون

## بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی مقایسه مصرف گیاه سنبل الطیب و مفنمیک اسید بر بهبود دیسمنوره اولیه، ۱ و ۲ ماه پس از مصرف آن صورت گرفته است. نتایج این مطالعه نشان داد که مصرف سنبل الطیب و مفنمیک اسید باعث کاهش دیسمنوره اولیه می شود؛ به عبارتی دیگر گیاه سنبل الطیب همانند مفنمیک اسید در درمان دیسمنوره اولیه مؤثر است. در مطالعه‌ای که بر روی ۱۰۰ بیمار به مدت دو هفته انجام شد، مشخص گردید که اثر گیاه سنبل الطیب در برطرف نمودن علائم اضطراب مؤثرتر از دیازپام است (۲۰-۱۸). همچنین مطالعات دیگر نشان داده اند که اسید والرینیک موجود در ریشه این گیاه، خاصیت ضد انقباض عضلانی دارد و مطالعات مختلف اثر ضد اسپاسم این گیاه را بر روی عضلات صاف نشان داده اند (۱۲-۱۰).

گیلانی و همکاران (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که گیاه سنبل الطیب اثرات اسپاسم ایلتوم و ژژنوم خرگوش و خوکچه هندی را کاهش می دهد و اثرات ضد اسپاسم سنبل الطیب را تأیید کردند (۱۶).

با توجه به اینکه پروستاگلاندین ها باعث انقباض عضلات صاف رحم در دوران قاعدگی می شوند، احتمالاً مکانیسم تسکین دیسمنوره زنان به وسیله گیاه سنبل الطیب به

علت خاصیت ضد اسپاسم این گیاه است. در این زمینه تاکنون تنها یک مطالعه در ایران در ارتباط با تأثیر سنبل الطیب بر بهبود دیسمنوره اولیه صورت گرفته است اما مطالعه ای درباره مقایسه سنبل الطیب و مفنمیک اسید در تسکین دیسمنوره اولیه در ایران و جهان صورت نگرفته است.

در مطالعه میرزایی و همکاران (۲۰۰۹) که در زنجان با هدف بررسی تأثیر ریشه گیاه سنبل الطیب بر شدت دیسمنوره اولیه انجام گرفت، افراد به طور تصادفی به دو گروه دریافت کننده سنبل الطیب و دریافت کننده دارونما تقسیم شدند و نتایج نشان داد که مصرف سنبل الطیب سبب تسکین دیسمنوره اولیه می شود (۱۷).

بر اساس نتایج این مطالعه گیاه سنبل الطیب همانند مفنمیک اسید در درمان دیسمنوره اولیه مؤثر است. در مطالعات بالینی انجام شده هیچگونه عارضه جانبی و حساسیتی با مصرف این گیاه ذکر نشده است (۱۲) و در این مطالعه نیز عارضه جانبی در بین افراد مورد پژوهش مشاهده نشد اما مصرف مفنمیک اسید که جزء داروهای مهارکننده پروستاگلاندین می باشد با ناراحتی های گوارشی نظیر تهوع، استفراغ و سوء هاضمه همراه است، همچنین عوارضی مانند زخم معده، سرگیجه، سر درد، بی خوابی، واکنش حساسیتی، عوارض خونی و کبدی، وزوز گوش، افسردگی و عوارض کلیوی نیز همراه با مصرف

گیاهی جهت تسکین دیسمنوره از کاربرد داروهای شیمیایی ضد التهابی و عوارض ناشی از آن کاست.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد تویسرکان با کد ۱۱۴۶ می باشد. بدینوسیله از همکاری های ارزنده ریاست محترم دانشگاه آزاد تویسرکان، معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد تویسرکان، امور دارویی دانشگاه علوم پزشکی همدان و کلیه دانش آموزانی که در انجام این مطالعه همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می شود.

این دارو گزارش شده است (۱۲،۲۱) بنابراین پیشنهاد می شود که در زمینه مصرف ریشه گیاه سنبل الطیب مطالعات تکمیلی بیشتری انجام شود. در پایان پیشنهاد می شود که این مطالعه در کشورهای دیگر و با حجم نمونه بیش تر انجام گیرد.

### نتیجه گیری

کپسول سنبل الطیب در بهبود شدت دیسمنوره اولیه مؤثر است و احتمالاً می توان با جایگزینی این داروی

### منابع

1. Campbell MA, McGrath PJ. Use of medication by adolescents for the management of menstrual discomfort. Arch Pediatr Adolesc Med 1997 Sep;151:905-13.
2. Hillen TI, Grbavac SL, Johnston PJ, Straton JA, Keogh JM. Primary dysmenorrhea in young Western Australian women: prevalence, impact, and knowledge of treatment. J Adolesc Health 1999 Jul;25(1):40-5.
3. Johnson J. Level of knowledge among adolescent girls regarding effective treatment for dysmenorrhea. J Adolesc Health Care 1988 Sep;9(5):398-402.
4. Banikarim C, Chacko MR, Kelder SH. Prevalence and impact of dysmenorrhea on Hispanic female adolescents. Arch Pediatr Adolesc Med 2000 Dec;154(2):1226-9.
5. Klein JR, Litt IF. Epidemiology of adolescent dysmenorrhea. Pediatrics 1981 Nov;68(5):661-4.
6. Tseng YF, Chen CH, Yang YH. Rose tea for relief of primary dysmenorrhea in adolescents: a randomized controlled trial in Taiwan. J Midwifery Womens Health 2005 Sep;50(5):e51-6.
7. Dawood MY. Dysmenorrhea. Clin Obstet Gynecol 1990 Mar;33(1):168-78. Review.
8. Allaire AD, Moos MK, Wells SR. Complementary and alternative medicine in pregnancy: a survey of North Carolina certified nurse-midwives. Obstet Gynecol 2000 Jan;95(1):19-23.
9. Greenwald J, Brendler T, Jaenicke C. PDR for herbal medicines. 3rd ed. Montvale NJ:Thomson PDR;2004:52.
10. Barnes J, Anderson LA, Phillipson JD, Newall CA. Herbal medicines: a guide for healthcare professionals. 2nd ed. London:Pharmaceutical Press;2002:468.
11. De Smet PAGM. Adverse effects of herbal drugs. Berlin:Springer-Verlag;1997.
12. Hadley S, Petry JJ. Valerian. Am Fam Physician 2003 Apr;67(8):1755-8. Review.
13. Sah SP, Mathela CS, Chopra K. Elucidation of possible mechanism of analgesic action of Valeriana wallichii DC chemotype(patchouli alcohol) in experimental animal models. Indian J Exp Biol 2010 Mar;48(3):289-93.
14. Wegner H, Jurcic K, Schaette R. [Comparative studies on the sedative action of Valeriana extracts, valepotriates and their degradation products (author's transl)] [Article in German]. Planta Med 1990 Aug;39(4):358-65.
15. Mennini T, Bernasconi P, Bombardelli E, Morazzoni P. In vitro study on the interaction of extracts and pure compounds from Valeriana officinalis roots with GABA, benzodiazepine and barbiturate receptors in rat brain. Fitoterapia 1993;64(4):291-300.
16. Gilani AH, Khan AU, Jabeen Q, Subhan F, Ghafar R. Antispasmodic and blood pressure lowering effects of Valeriana wallichii are mediated through K<sup>+</sup> channel activation. J Ethnopharmacol 2005 Sep;100(3):347-52.
17. Mirzaee P, Dolatian M, Mojab F, AlaviMajd H. [The effect of risom of Valeriana officinalis in primary dismenorrhea]. J Fertil Infertil 2009;4:253-9.
18. Leathwood PD, Chauffard F. Aqueous extract of valerian reduces latenay to fall asleep in man. Planta Med 1985 Apr;54(2):144-8.
19. Lindahl O, Lindwall L. Double blind study of valerian preparation. Pharmacol Biochem Behav 1989 Apr;32(4):1065-6.
20. Wheatley D. Medicinal plants for insomnia: a review of their pharmacology, efficacy and tolerability J Psychopharmacol 2005 :Jul;19(4):414-21. Review.
21. Altman RD, Marcussen KC. Effects of a ginger extract on knee pain in patients with osteoarthritis. Arthritis Rheum 2001 Nov;44(11):2531-8.