

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۲

مقایسه تأثیر زنجبیل و سنبل الطیب بر شدت درد دیسمنوره اولیه: کارآزمایی بالینی تصادفی سه سو کور

معصومه داودآبادی فراهانی^{۱*}، کتابون وکیلان^۲، نفیسه سیدزاده اقدم^۳

۱. کارشناس ارشد آموزش مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۲. دکترای بهداشت باروری، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۳. کارشناس ارشد آموزش مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۳/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۶/۱۷

چکیده:

مقدمه: درد قاعدگی اولیه، شایع‌ترین شکایت در زنان بالغ جوان و نوجوان است. مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر زنجبیل و سنبل الطیب بر شدت درد دیسمنوره اولیه طراحی شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی سه سو کور بر روی ۲۱۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شده است. با توجه به شرایط ورود به مطالعه، نمونه‌ها به صورت تصادفی در سه گروه زنجبیل (کپسول ۲۵۰ میلی گرمی)، سنبل الطیب (کپسول ۳۵۰ میلی گرمی) و دارونما (کپسول ۲۵۰ میلی گرمی شکر) قرار گرفتند. کپسول‌های مورد نظر در سه روز اول قاعدگی، هر ۸ ساعت یک عدد و در دو سیکل متوالی، به وسیله واحدهای مورد پژوهش مصرف شدند. شدت درد با استفاده از ابزار Wong-Baker Faces Pain در سه روز اول قاعدگی قبل از مداخله و دو سیکل مداخله اندازه‌گیری شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها و آنالیز آماری با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۶ و آزمون‌های آماری کای دو، ویلکاکسون انجام شد.

یافته‌ها: میانگین شدت درد قبل از مصرف دارو در سه گروه زنجبیل و سنبل الطیب و کنترل، تفاوت معنی‌داری نشان نداد. اما نمره شدت درد پس از دو ماه مداخله، در دو گروه مداخله نسبت به گروه کنترل کاهش یافت ($p < 0.001$). از سوی دیگر اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه سنبل الطیب و زنجبیل در دومین ماه درمان مشاهده شد ($p < 0.03$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این مطالعه، به نظر می‌رسد که زنجبیل و سنبل الطیب، هر دو در کاهش شدت درد دیسمنوره اولیه مؤثر هستند اما تأثیر سنبل الطیب نسبت به زنجبیل، محسوس‌تر است.

کلیدواژه‌ها: زنجبیل، درد، دیسمنوره اولیه، سنبل الطیب.

*نویسنده مسئول: E.mail: davoodabadi@arakmu.ac.ir

مقدمه:

از شایع‌ترین اختلالات قاعدگی می‌توان به درد قاعدگی^۱ اشاره کرد (۲،۱). دیسمنوره اولیه، شایع‌ترین شکایت در زنان بالغ جوان و نوجوان است و در ارتباط با چرخه طبیعی تخمک‌گذاری (۳) و بدون پاتولوژی لگنی است (۴). این شکایت در ۲۰ تا ۹۰٪ نوجوانان و زنان جوان مشاهده می‌شود (۵). شیوع آن در ایران نیز ۷۲٪ گزارش شده است (۶). یک درصد از زنان در سنین باروری به علت دیسمنوره شدید به مدت ۱ تا ۳ روز در ماه از کار باز می‌مانند (۷) و ۱۴ تا ۵۲٪ دانش‌آموزان دختر نیز با شکایت از دیسمنوره، غیبت از مدرسه دارند (۸). این موضوع با کاهش عملکرد شغلی و تحصیلی زنان همراه است و منجر به اختلال در کیفیت زندگی و بروز زیان‌های اقتصادی می‌شود (۹). برای تخفیف درد بیماران مبتلا به دیسمنوره اولیه، فعالیت‌های فیزیکی ملایم، توجه به رژیم غذایی، استراحت، ماساژ، تکنیک‌های بیوفیدبک، برخی از تمرینات یوگا و استفاده از ازقرص‌های پیشگیری از حاملگی و داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی مانند مفنامیک‌اسید و ایبوپروفن توصیه می‌شود (۱۰، ۱۱). با توجه به عوارض داروهای شیمیایی، محققان استفاده از داروهای گیاهی را مورد بررسی قرار داده‌اند. سنبل‌الطیب^۲ یکی از این گیاهان دارویی است که به عنوان داروی مسکن و آرام‌بخش استفاده می‌شود (۱۲، ۱۳). ریشه سنبل‌الطیب حاوی آکالوئیدها و آمینواسیدهای آزاد مثل گاما‌آمینوبوتیریک (GABA)، تیروزین، آرژنین و گلوتامین و والپوتریات ها و اسیدوالرینیک است. اثر آرام‌بخش و ضد استرس والرین مربوط به والپوتریات ها و اسیدوالرینیک می‌باشد. این دو ماده شیمیایی به صورت موضعی نیز انقباضات ناشی از دپلاریزه شدن سلولی را مهار می‌کنند و باعث باز شدن کانال پتاسیمی و مسدود شدن کانال‌های کلسیمی می‌شوند و همین امر سبب شل شدن عضله می‌شود. این بررسی‌ها نشان می‌دهد که سنبل‌الطیب اثر ضد درد و اسپاسم نیز دارد (۱۴، ۱۵). یکی دیگر از گیاهان دارویی با سابقه ۲۵۰۰ ساله در طب سنتی، که به

عنوان ماده ضد التهاب استفاده می‌شود، زنجبیل است. جینجرول و جینجریون‌های تشکیل دهنده ریشه زنجبیل، از طریق مهار سیکلواکسیژناز و لیپواکسیژناز، پروستاگلاندین‌ها را کاهش می‌دهند (۱۶). بررسی‌های بالینی متعددی، تأثیر سنبل‌الطیب و زنجبیل را بر درد ناشی از اسپاسم روده نشان داده‌اند. از آنجا که عضلات روده و رحم، از نوع عضلات صاف هستند، ممکن است این دو داروی گیاهی بر درد دیسمنوره اولیه - که ناشی از اسپاسم عضلات صاف رحم است - نیز مؤثر باشند. تحقیقات علمی اندکی در این زمینه انجام شده است. اوچیتو^۳ با اشاره به کاربرد سنتی سنبل‌الطیب برای درمان دیسمنوره، اظهار می‌کند که ممکن است عصاره این گیاه، اثر مهاری بر روی انقباض رحم داشته باشد (۱۷). مطالعه‌ی میرابی و همکارانش نیز، کاهش شدت درد دیسمنوره اولیه با مصرف سنبل‌الطیب را تأکید می‌کند (۱۵). اما هاتسول^۴ و همکارانش، نشان دادند که عصاره سنبل‌الطیب در موش‌های مورد آزمایش، اثر ضد اضطراب و ضد افسردگی داشته و فاقد اثر شل‌کنندگی عضلات است و با وجود تلاش‌های تحقیقاتی فشرده، اثربخشی بالینی سنبل‌الطیب همچنان نامشخص است (۱۸). ازگی و همکارانش تأثیر زنجبیل بر شدت درد دیسمنوره اولیه را همانند اثر مفنامیک‌اسید و ایبوپروفن گزارش کرده‌اند (۱۹). رهنما نیز نشان داد که زنجبیل برای کاهش شدت درد دیسمنوره اولیه مؤثر است (۲۰). اما تری و همکارانش معتقدند که با توجه به کمبود آزمایشات، شواهد کافی برای اثبات تأثیر زنجبیل بر درد وجود ندارد. بنابراین باید آزمایشات دقیق و گسترده‌تری در این زمینه انجام شود (۲۱). به همین منظور، مطالعه حاضر به منظور بررسی و مقایسه تأثیر سنبل‌الطیب و زنجبیل بر شدت درد دیسمنوره اولیه انجام شده است.

² -Occhiuto

³ -Hattesohl

⁴ - Terry

¹ -Gamma-aminobutyric acid

مواد و روش‌ها:

این مطالعه، یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی سه‌سو کور است که با رعایت اخلاق پژوهش در تمام مراحل تحقیق، ۲۱۰ نفر از دختران دانشجوی ساکن خوابگاه حضرت معصومه دانشگاه علوم پزشکی اراک را در سال ۹۰-۱۳۸۹ در بر می‌گیرد. معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود:

افراد مجرد، محدوده سنی ۲۰ تا ۳۰ سال، شروع درد قاعدگی قبل از ۲۰ سالگی، دارا بودن سیکل‌های قاعدگی منظم با فواصل ۲۱-۳۵ روز، خونریزی قاعدگی بدون دفع لخته (خونریزی کم و متوسط)، شروع و مدت درد قاعدگی از چند ساعت قبل از خونریزی تا حداکثر روز پنجم قاعدگی و ابتلا به دیسمنوره خفیف، متوسط و شدید.

معیارهای عدم ورود به مطالعه نیز عبارت بودند از: دیسمنوره خیلی شدید و غیر قابل تحمل، شروع درد قاعدگی بعد از ۲۰ سالگی، دارا بودن موارد شناخته شده بیماری‌های مزمن (دیابت، پرکاری و کم‌کاری تیروئید)، ابتلا به زخم معده و یا زخم دوازدهه، مصرف داروهای ضد انعقاد. داشتن علائمی مانند: سوزش، خارش، و ترشح غیرطبیعی، سابقه آلرژی به گیاهان دارویی، عوامل استرس-زا مثل جدایی والدین، فوت بستگان درجه یک در دو ماه اخیر، اجبار به مصرف دارو یا رژیم غذایی خاص و سیگار، سابقه بیماری‌های التهابی لگن، میوم و تومورهای لگنی، سابقه جراحی‌های زنان (شامل هر نوع جراحی باز یا لاپاراتومی و لاپاراسکوپي مربوط به بیماری‌های زنان مانند کیست، توده، چسبندگی داخل لگن)، همچنین امکان انتقالی، جابجایی یا میهمان شدن در دانشگاه دیگر و فارغ التحصیل شدن طی ۶ ماه آینده.

معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه، عدم مصرف دارو یا دارونما به طور مرتب، بروز هر یک از استرس‌ها (ذکر شده در پرسش‌نامه) در طول مطالعه، ابتلا به هر نوع بیماری که مستلزم مصرف طولانی یا مداوم دارو و مکمل غذایی و ویتامین‌ها باشد، انجام هر نوع جراحی در طول مطالعه، ازدواج طی این مدت

و تغییر محل زندگی و کامل نکردن پرسش‌نامه بود. برای نمونه‌گیری از روش تصادفی ساده و همانندسازی تصادفی بلوک (بلوک‌های ۶ تایی) استفاده گردید. بر اساس جدول اعداد تصادفی، پاکت‌های کدگذاری شده (A-B-C) بین نمونه‌ها در هر بلوک توزیع شد. در این تحقیق، دوز زنجبیل در هر کیسول ۲۵۰ میلی‌گرم، دوز سنبل الطیب ۳۵۰ میلی‌گرم و دوز دارونما نیز ۲۵۰ میلی‌گرم شکر بود. جهت گردآوری داده‌ها، پس از دریافت معرفی‌نامه از دانشکده پرستاری و مامایی اراک و ارائه آن به مسئولین خوابگاه، همکار نمونه‌گیر طرح، برای نمونه‌گیری به خوابگاه مراجعه و چک‌لیستی را که برای انتخاب واحد پژوهش طراحی شده بود، در اختیار دانشجویان مبتلا به قاعدگی‌های دردناک قرار داد. بعد از جمع‌آوری چک‌لیست‌های کامل شده، نمونه‌هایی که واجد شرایط شرکت در طرح بودند مشخص و به اندازه حجم نمونه مورد نظر، از دانشجویانی که تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند برای همکاری دعوت شد. سپس نمونه‌ها در سه گروه سنبل الطیب

(A)، زنجبیل (B) و دارونما (C) قرار گرفتند. بعد از تأکید بر مختار بودن نمونه‌ها برای انصراف از مطالعه در هر مرحله از تحقیق، از آنان خواسته شد که جهت اعلام موافقت برای شرکت در این پژوهش، فرم رضایت‌نامه را تکمیل و امضاء کنند. نمونه‌گیر برای تمام نمونه‌ها، هدف مطالعه، چگونگی اجرای پژوهش و نحوه پرکردن پرسش‌نامه و اندازه‌گیری شدت درد با استفاده از (WBS)^۱ را آموزش داد. از ابزار (WBS) برای اندازه‌گیری شدت درد استفاده شد، در این ابزار برای اندازه‌گیری شدت درد از تصویر چهره‌های نشانگر درد، با شماره‌های ۰ (بدون درد)، ۲ (درد خیلی کم = خفیف)، ۴ (درد یک کم بیشتر = متوسط)، ۶ (درد بیشتر = شدید)، ۸ (درد خیلی شدید)، ۱۰ (درد بیشتر از آن که تصور می‌کنید و نمی‌توانید گریه نکنید = غیر قابل تحمل) استفاده شده است. هر سه گروه، بعد از ورود به مطالعه، در سیکل اول قاعدگی (سیکل عدم

¹. Wong-Baker Faces Pain Rating Scale

تغییرات میانگین شدت درد سه گروه، قبل و بعد از اولین و دومین ماه درمان در جدول شماره یک مقایسه شده است. آزمون آماری ویلکاکسون نشان داد که نمره شدت درد قبل از مداخله بین سه گروه، اختلاف معنی داری ندارد؛ در حالی که در هر سه گروه بین نمره شدت درد قبل و بعد از اولین مداخله، اختلاف آماری معنی داری وجود دارد ($p < 0.001$). علی‌رغم اینکه بعد از اولین دوره درمان، در گروه‌های سنبل‌الطیب و زنجبیل نسبت به گروه کنترل، شدت درد کاهش یافت، اما آزمون ویلکاکسون، در مقایسه شدت درد بین سه گروه، اختلاف معنی داری را قبل و بعد از اولین مداخله نشان نداد. این در حالی است که در دومین ماه درمان، شدت درد دو گروه سنبل‌الطیب و زنجبیل نسبت به گروه کنترل اختلاف معنی داری دارد ($p < 0.001$). از سوی دیگر آزمون ویلکاکسون اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه سنبل‌الطیب و زنجبیل در دومین ماه درمان نشان داد ($p < 0.03$).

بحث:

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که سنبل‌الطیب، بر دیسمنوره اولیه تأثیر دارد و منجر به کاهش شدت درد آن می‌شود. میرابی و همکارانش نیز به تأثیر سنبل‌الطیب بر کاهش شدت درد دیسمنوره اولیه اشاره می‌کنند. در مطالعه آن‌ها، متوسط شدت درد قبل از شروع درمان در دو گروه اختلاف معنی داری نداشت؛ اما پس از دو ماه تجویز سنبل‌الطیب و دارونما، این دو گروه از نظر شدت درد تفاوت معنی داری پیدا کردند و میانگین شدت درد گروه سنبل‌الطیب کمتر از گروه دارونما بود. آن‌ها نتیجه گرفتند که سنبل‌الطیب می‌تواند باعث کاهش شدت درد دیسمنوره اولیه شود (۱۵). گیلانی و همکارانش نیز بیان می‌کنند که عصاره سنبل‌الطیب انقباضات عضله صاف (ایلئوم و ژنوم) ناشی از دیپلاریزه شدن سلولی را به خوبی مهار می‌کند و باعث بلوک کانال کلسیم و باز شدن کانال پتاسیم می‌شود. زمانی که کانال‌های پتاسیمی باز می‌شوند میزان کلسیم داخل سلولی کم شده و همین امر سبب شل شدن عضله صاف می‌شود (۱۳). همچنین اثر آنتی اسپاسمودیک

مداخله) پرسش‌نامه شماره ۱ شامل سؤالات دموگرافیک و سؤالات مربوط به شدت درد را پر کردند. بعد از جمع‌آوری پرسش‌نامه شماره یک، به گروه A کپسول حاوی ۲۵۰ میلی‌گرم پودر ریشه زنجبیل و به گروه B کپسول حاوی ۳۵۰ میلی‌گرم پودر ریشه و ریزوم سنبل‌الطیب داده شد که هر ۸ ساعت یک عدد در ۳ روز اول قاعدگی، برای دو سیکل متوالی مصرف کنند و پرسش‌نامه شماره ۲ را یک بار در اولین قاعدگی و سپس در دومین قاعدگی خود (طی دو ماه مصرف دارو) تکمیل نمایند. گروه C نیز به همین ترتیب عمل کردند؛ با این تفاوت که کپسول دارونما حاوی ۲۵۰ میلی‌گرم شکر را مصرف کردند. تمام کپسول‌های دارو و دارونما با ظاهر یکسان، در بسته‌بندی‌های مشابه و کدگذاری شده به وسیله شرکت دارویی «هربی داروی» تریز تهیه شد و نمونه‌گیر و نمونه‌های مورد مطالعه از محتویات بسته‌ها بی‌اطلاع بودند. همچنین تحلیل‌گر آمار نیز از گروه‌های مطالعه بی‌اطلاع بود. در پایان نمونه‌گیری، پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری و بعد از ورود داده‌ها به کامپیوتر، داده‌ها با نرم‌افزار SPSS ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آزمون‌های کای‌دو، تی‌تست و آزمون ویلکاکسون برای این امر استفاده شد.

یافته‌ها:

در این مطالعه، بعد از خروج ۱۰ نفر از مطالعه به علت مصرف نامرتب دارو، فوت اعضای درجه یک خانواده و ازدواج طی این مدت و تغییر محل زندگی، اطلاعات مربوط به ۲۰۰ نفر از دانشجویان مبتلا به دیسمنوره اولیه خفیف تا متوسط در سه گروه سنبل‌الطیب، زنجبیل و کنترل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میانگین سن نمونه‌ها در گروه سنبل‌الطیب 20.8 ± 1.3 و گروه زنجبیل 21.06 ± 1.2 و گروه کنترل 21.2 ± 1.2 بود. میانگین شاخص توده بدنی در گروه سنبل‌الطیب 1.43 ± 22.11 و در گروه زنجبیل 1.82 ± 21.83 و در گروه کنترل 1.71 ± 21.91 بود. نتایج آزمون کای‌دو نشان داد که شاخص توده بدنی و سن نمونه‌ها در سه گروه، اختلاف آماری معناداری ندارند و گروه‌ها یکسان هستند.

ممکن است اثر ضد التهابی ناشی از مهار سیکلواکسیژناز ولیپواکسیژناز و به دنبال آن کاهش لوکوترین و پروستاگلاندین‌ها را تقلید کند (۲۲). مطالعات بسیاری را طلب می‌کند. نتایج تحقیق رهنما و همکارانش در زمینه تأثیر زنجبیل بر درد دیسمنوره اولیه نیز بیانگر این است که زنجبیل با دوز ۵۰۰ میلی‌گرم - سه بار در روز - تاثیر قابل قبولی در کاهش درد دیسمنوره اولیه دارد (۲۰).

یکی دیگر از نتایج پژوهش حاضر، محسوس‌تر بودن اثر ضد درد سنبل الطیب نسبت به زنجبیل است. با توجه به اینکه مقایسه اثر ضد درد این دو گیاه دارویی بر دیسمنوره اولیه، برای اولین بار در این پژوهش انجام شده است، برای قضاوت در این مورد به مطالعات بیشتری نیاز است. تری و همکارانش نیز معتقدند که با توجه به کمبود آزمایشات، شواهد کافی برای اثبات این موضوع وجود ندارد. بنابراین باید آزمایشات دقیق‌تر و گسترده‌تری در این زمینه انجام شود (۲۱).

یکی از محدودیت‌های خارج از کنترل این پژوهش، اعتماد به گفته‌های واحدهای مورد پژوهش است. ضمناً اثر مخدوش کننده مصرف خوراکی‌هایی مانند چای، قهوه، نمک و شکلات را که گه‌گاه مصرف می‌شوند و همچنین اثر استرس‌هایی را که توسط پژوهشگر قابل اندازه‌گیری نیستند، با تصادفی کردن رفع کردیم و تأثیر متغیرهای مداخله‌گر را با همانندسازی برطرف کردیم. برای رفع خطای انتخاب نیز حجم نمونه مناسب را انتخاب کرده و از تخصیص تصادفی نمونه در گروه‌های مورد مطالعه استفاده کردیم. با کور کردن مطالعه نیز خطا در تفسیر داده‌ها، رفع شد. یکی از محدودیت‌های این مطالعه، انتخاب نمونه‌هایی با دیسمنوره خفیف و متوسط بود؛ زیرا افرادی که دیسمنوره شدید داشتند با توجه به مداخلات دارویی مورد نیازشان، امکان شرکت در این مطالعه را نداشتند. بنابراین ممکن است عدم تأثیر داروهای گیاهی مورد استفاده در این تحقیق، به همین علت باشد. به همین دلیل طراحی تحقیقات بعدی برای از بین بردن این محدودیت پیشنهاد می‌شود.

والترات و ایزووالترات و والرانون که ترکیبات ریشه سنبل الطیب هستند روی عضله صاف ایلیوم مورد تأیید قرار گرفته است (۱۴، ۱۵). در مطالعه دیگری نیز اوچیتو و همکاران اثر شل‌کنندگی و ضد اسپاسم عصاره سنبل الطیب را روی رحم زنان غیر بارداری که هیستریکتومی شده بودند در محیط آزمایشگاهی بررسی نمودند. در این پژوهش اثر عصاره سنبل الطیب روی انقباضات خود به خودی و یا انقباضات القاء شده توسط آگونیست‌های اکسی‌توسین بررسی شد. عصاره سنبل الطیب، انقباضات رحم را در روندی وابسته به غلظت، مهار کرد. هوجون^۱ و همکارانش نیز اثر ضد درد سنبل الطیب بر اسپاسم عضلات صاف رحم موش و خوکچه هندی را، که با استروژن تحریک شده بودند آزمودند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که اثر شل‌کنندگی سنبل الطیب، سریع اما کاملاً وابسته به غلظت آن است (۲۲).

یکی دیگر از نتایج مطالعه حاضر، تأثیر زنجبیل بر شدت درد دیسمنوره اولیه است. احتمالاً این داروی گیاهی نیز مانند سنبل الطیب، قادر است شدت درد دیسمنوره اولیه را کاهش دهد. تحقیق ازگلی و همکارانش نیز نشان داد که زنجبیل مثل داروی مفاصل‌اسید و بروفن در کاهش درد دیسمنوره اولیه مؤثر است. این دو دارو جزو اولین انتخاب‌های ضد درد در درمان دیسمنوره اولیه هستند و بیش از ۸۰ درصد موارد در درمان دیسمنوره به کار می‌روند (۱۹). تحقیقات نشان داده است که در خون قاعدگی زنانی که دیسمنوره اولیه دارند غلظت پروستاگلاندین $F2-\alpha$ و $E2$ ، بیشتر است (۶). در زنانی که دیسمنوره اولیه با سیکل‌های توام با تخمک‌گذاری دارند، به دلیل انقباضات میومتر ناشی از پروستاگلاندین‌ها، درد ایجاد می‌شود. داروهای آنتی پروستاگلاندینی از جمله داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی مؤثر بر درد دیسمنوره هستند. مفاصل‌اسید - از دسته فنامات‌ها - و ایبوپروفن - از دسته پروپیونیک اسیدها - به عنوان داروهای مهارکننده سنتز پروستاگلاندین به کار می‌روند. از آنجا که زنجبیل نیز

^۱.Hu Jun

نتیجه گیری:

این مطالعه نشان داد که زنجبیل و سنبل‌الطیب در کاهش شدت درد دیسمنوره اولیه مؤثرند. با توجه به محدودیت مطالعات آکادمیک موجود، پیشنهاد می‌شود که مطالعاتی با دوز متفاوت دارو، حجم نمونه بیشتر و در جوامع مختلف انجام شود تا صحت و سقم آن مورد سنجش قرار بگیرد.

تشکر و قدردانی:

کلیه هزینه‌های این طرح تحقیقاتی به وسیله معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک به شماره ۴۱۷ با عنوان «مقایسه تأثیر زنجبیل و سنبل‌الطیب بر دیسمنوره اولیه» تأمین شده است. همچنین با کد اخلاق ۳-۷۴-۸۸ - از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک - و کد N ۲ ۱۳۸۹۰۳۰۵۳۲۹۱ در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ثبت شده است. محققان از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه، شورای پژوهشی دانشکده پرستاری و مامائی، اعضای محترم شورای پژوهشی و کمیته اخلاق دانشگاه و کلیه همکاران، کارکنان خوابگاه و کلیه شرکت‌کنندگان در این پژوهش کمال تشکر را دارند.

جدول ۱: میانگین نمرات شدت درد بین گروه های سنبل الطیب - زنجبیل - کنترل، قبل و بعد از اولین و دومین ماه درمان

گروه	قبل از مداخله	بعد از اولین مداخله	بعد از دومین مداخله	P-value *
سنبل الطیب	۱۶۰ ± ۴۹	۱۲۳ ± ۰۴۲	۱۲۸ ± ۰۴۵	۰/۰۰۱
زنجبیل	۱۴۸ ± ۰۵۰	۱۲۱ ± ۰۴۱	۱۲۶ ± ۰۴۴	۰/۰۰۱
کنترل	۱۴۳ ± ۰۴۹	۱۰۵ ± ۰۳۵	۱۱۵ ± ۰۳۵	۰/۰۰۱

*آزمون ویلکاکسون

References:

- 1- Avasara AK, Panchangam S. Dysmenorrhoea in different settings: Are the rural and urban adolescent girls perceiving and managing the dysmenorrhoea problem differently? *Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*. 2008;33(4):246-9.
- 2- Banikarim C, Chacko MR, Kelder SH. Prevalence and impact of dysmenorrhea on Hispanic female adolescents. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*. 2000;154(12):1226-9.
- 3- Harel Z. Dysmenorrhea in adolescents and young adults: from pathophysiology to pharmacological treatments and management strategies. 2008; 9(15):2661-72.
- 4- Smith CA, Crowther CA, Petrucco O, Beilby J, Dent H. Acupuncture to treat primary dysmenorrhea in women: A randomized controlled trial. *Evidence – Based Complementary and Alternative Medicine*. 2011;2011.
- 5- Droszol A, Skrzypulec V. [Dysmenorrhea in pediatric and adolescent gynaecology]. *Ginekologia polska*. 2008;79(7):499-503.
- 6- Gilany A, Badawi K, Fedawy S. Epidemiology of dysmenorrhoea among adolescent students in Mansoura, Egypt. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2005;11(1/2):155-63.
- 7- Doty E, Attaran M. Managing primary dysmenorrhea. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*. 2006; 19(5):341-4.
- 8- Dawood MY. Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. *Obstetrics & Gynecology*. 2006;108(2):428-41.
- 9- Daley A. The role of exercise in the treatment of menstrual disorders: the evidence. *The British Journal of General Practice*. 2009;59(561):241-2.
- 10- Marjoribanks J, Proctor M, Farquhar C, Derks RS. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;1.
- 11- Zahradnik H-P, Hanjalic-Beck A, Groth K. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and hormonal contraceptives for pain relief from dysmenorrhea: a review. *Contraception*. 2010;81(3):185-96.
- 12- Tovar RT, Petzel RM. Herbal toxicity. *Disease-A-Month*. 2009;55(10):592-641.
- 13- Gilani AH, Khan A-u, Jabeen Q, Subhan F, Ghafar R. Antispasmodic and blood pressure lowering effects of *Valeriana wallichii* are mediated through K⁺ channel activation. *Journal of ethnopharmacology*. 2005;100(3):347-52.
- 14- Hadley S, Petry JJ. Valerian. *American family physician*. 2003;67(8):1755-8.
- 15- Mirabi P, Dolatian M, Mojab F, Majd HA. Effects of valerian on the severity and systemic manifestations of dysmenorrhea. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2011;115(3):285-8.
- 16- Altman R, Marcussen K. Effects of a ginger extract on knee pain in patients with osteoarthritis. *Arthritis & Rheumatism*. 2001; 44(11):2531-8.
- 17- Occhiuto F, Pino A, Palumbo DR, Samperi S, Pasquale R, Sturlese E, et al. Relaxing effects of *Valeriana officinalis* extracts on isolated human non-pregnant uterine muscle. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*. 2009;61(2):251-6.
- 18- Hattesoehl M, Feistel B, Sievers H, Lehnfeld R, Hegger M, Winterhoff H. Extracts of *Valeriana officinalis* L. sl show anxiolytic and antidepressant effects but neither sedative nor myorelaxant properties. *Phytomedicine*. 2008;15(1):2-15.
- 19- Ozgoli G, Goli M, Moattar F. Comparison of effects of ginger, mefenamic acid, and ibuprofen on pain in women with primary dysmenorrhea. *The Journal of alternative and complementary medicine*. 2009; 15(2): 129-32.
- 20- Rahnema P, Montazeri A, Huseini HF, Kianbakht S, Naseri M. Effect of *Zingiber officinale* R. rhizomes (ginger) on pain relief in primary dysmenorrhea: a placebo randomized trial. *BMC complementary and alternative medicine*. 2012;12(1):92-3.

- 21- Terry R, Posadzki P, Watson LK, Ernst E. The use of ginger (*Zingiber officinale*) for the treatment of pain: a systematic review of clinical trials. *Pain Medicine*. 2011; 12(12): 1808-18.
- 22- Jun H, Cunkuan X, Xuebin H, Kai S, Peng J. Experimental Study on Effects of Complex Valerian Angelica Dripping Pill on Uterine Smooth Muscle. *China Pharmacist*. 2006;3:4-5.

Comparison of Ginger and Valerian on the Severity of Primary Dysmenorrhea: a Randomized Triple Blind Clinical Trial

Davoodabadi Farahani M^{*1}, vakilian k², Seyyedzadeh Aghdam N³

1. M.Sc, Department of Midwifery , Arak University of Medical Sciences, Arak/ Iran.
2. Ph.D ,Assistant professor , Nursing –Midwifery Faculty of medical science Arak university, Arak/ Iran.
3. M.Sc, Department of Midwifery , Arak University of Medical Sciences, Arak/ Iran.

Received: 19June, 2013; Accepted: 8September, 2013

Abstract:

Introduction: Primary dysmenorrhea is the most common complaints in the adolescent and young adult women. This Study aimed to compare the effects of ginger and valerian on the severity of primary dysmenorrhea.

Methods: This is a randomized, triple-blind clinical trial done on 210 students of Arak University of Medical Sciences. According to the study, subjects were randomly assigned into three groups: ginger (250 mg capsule), valerian (350 mg capsule) and placebo (250 mg capsules, sugar). The capsules used in the first three days of menstruation, every 8 hours for a number of two consecutive cycles, the samples were consumed. Pain severity was measured by using the Wong-Baker Faces Pain Rating Scale (WBS) in the first three days of the menstrual cycle and before the two interventions. After data collection, Statistical analysis using 16 spss software and chi-square tests, t tests, Wilcoxon test was performed.

Results: The mean pain severity before medication the ginger and valerian and control groups showed no significant difference, but the severity of pain after two months for the intervention group than the control group decreased ($P < 0.001$). On the other hand, a significant difference between valerian and ginger in the second month of treatment was observed ($p < 0.03$).

Conclusion: According to the results of this study, it seems that ginger and valerian, both are effective in reducing the pain intensity primary dysmenorrhea, but the effects of valerian is more intuitive than ginger.

Keywords: Ginger, Pain, Primary dysmenorrhea, Valerian.

*Corresponding author: E.mail: davoodabadi@arakmu.ac.ir