

بررسی تأثیر کپسول زیتوما (زنجیل) بر شدت درد قاعدگی دردناک اولیه

مرضیه ترشیزی^۱ - ناهید گل‌مکانی^۲ - علیرضا سعادتجو^۳ - حسن رخشنده^۴

چکیده

زمینه و هدف: قاعدگی دردناک اولیه از شایعترین مشکلات زنان و مامایی می‌باشد. در این خصوص، داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی گرچه در بیشتر موارد مؤثرند، اما دارای عوارض جانبی متعددی از جمله افزایش زمان خونروی، نکروز پیلری کلیه، کاهش جریان خون کلیه و... می‌باشند. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر کپسول زیتوما بر شدت درد قاعدگی دردناک اولیه انجام شد. **روش تحقیق:** این پژوهش به صورت کارآزمایی بالینی متقاطع دوسوکور و بر روی ۶۶ دانشجوی داوطلب دختر ساکن خوابگاه دانشگاه بیرجند (مبتلا به قاعدگی دردناک) انجام شد. افراد مورد مطالعه، به طور تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. کپسول‌های زیتوما و دارونما کدگذاری شدند. در سیکل صفر (قبل از مصرف دارو) از واحدهای پژوهش خواسته شد تا بیشترین شدت درد قاعدگی (بر حسب مقیاس دیداری درد) را در طی ۲۴ ساعت به مدت سه روز اول سیکل قاعدگی در فرم ثبت اطلاعات سیکل کنترل یادداشت نمایند. در سیکل اول، گروه ۱ داروی کد ۱ و گروه ۲ داروی کد ۲ دریافت نمودند. در سیکل دوم، گروه ۱ داروی کد ۲ و گروه ۲ داروی کد ۱ گرفتند. بیشترین شدت درد قاعدگی در طول سه روز اول قاعدگی و همچنین میزان بهبودی علائم همراه با قاعدگی توسط واحدهای پژوهش در فرم ثبت اطلاعات سیکل درمان ثبت شد. تا پایان مطالعه، پژوهشگر از ماهیت کپسول اطلاعی نداشت. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری t مستقل در سطح معنی داری $P \leq 0/05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین تغییرات شدت درد قاعدگی قبل و پس از درمان با زیتوما $3/92 \pm 5/50$ بود؛ این میزان قبل و پس از درمان با دارونما $3/20 \pm 5/78$ بود. میانگین تغییرات شدت درد قاعدگی در دو دارو با یکدیگر اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. اثر زمان بر مطالعه و ترتیب مصرف کپسول دارو و دارونما نیز بررسی شد. نتایج نشان داد زمان بر مطالعه اثر داشته شرایط زمانی مانند زمان تحصیل، امتحانات و یا تغییر فصل در طی مطالعه می‌تواند نتایج مطالعه را تحت تأثیر قرار دهد، اما ترتیب مصرف دارو تأثیری بر مطالعه نداشت. با مصرف زیتوما بهبودی برخی از علائم همراه با قاعدگی مانند خستگی، عصبانیت، گرفتگی عضلانی و دفع لخته معنی‌دار بود ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این تحقیق می‌توان از زیتوما به عنوان یک مکمل دارویی به منظور کاهش علائم همراه با قاعدگی دردناک و نیز کاهش عوارض و مشکلات ناشی از دردهای قاعدگی استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: قاعدگی دردناک اولیه؛ زیتوما؛ زنجیل

فصلنامه علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۲؛ شماره ۳؛ سال ۱۳۸۴)

^۱ نویسنده مسؤول؛ کارشناس ارشد مامایی، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۵۶۱-۴۴۳۰۴۱-۹ پست الکترونیکی: m3torshizi@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد مامایی، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

^۳ کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

^۴ داروساز، عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

مقدمه

دیسمنوره یا قاعدگی دردناک اولیه از شایعترین مشکلات زنان و مامایی (۱) و یکی از علل شایع مراجعه دختران نوجوان به پزشک و بزرگترین علت غیبت از محل کار و مدرسه می‌باشد (۲،۳).

در حال حاضر درمان قاعدگی دردناک اولیه، در جهت کاهش تولید پروستاگلاندین‌های آندومتری طرح‌ریزی می‌شود. داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی گر چه در بیشتر موارد مؤثرند، اما دارای عوارض جانبی متعددی از جمله افزایش زمان خونروی، نکروز پاپیلری کلیه، کاهش جریان خون کلیه و ... می‌باشند (۴). امروزه زنان در سراسر دنیا برای بهبود مشکلات تولید مثلی مانند قاعدگی، نازایی، مشکلات حاملگی، زایمان و یائسگی از داروهای گیاهی نیز استفاده می‌کنند (۵).

زنجبیل، بومی منطقه جنوب شرقی آسیا بوده (۶) و در سراسر دنیا از آن به عنوان ادویه و داروی گیاهی استفاده می‌شود (۷). در دانشنامه گیاهان دارویی انگلستان بر تأثیر ضد نفخ، ضد اسپاسم، تحریک‌کننده جریان خون محیطی و اثر ضد التهابی زنجبیل تأکید شده است (۶).

زنجبیل علاوه بر این که پتانسیل کاهش دردهای قاعدگی را دارد، احتمالاً به علت مواد مؤثره گوناگون می‌تواند در کاهش و یا درمان علائم همراه با قاعدگی مانند تهوع، استفراغ، خستگی، سردرد و دردهای عضلانی مفید واقع شود.

با توجه به اثرات مختلف زنجبیل و عوارض جانبی داروهای شیمیایی، مطالعه حاضر با هدف تعیین اثر کپسول زینتوما (محتوی ریشه زنجبیل) بر قاعدگی دردناک اولیه انجام شد.

روش تحقیق

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی متقاطع دو سوکور می‌باشد. ابتدا به روش غیر احتمالی مبتنی بر هدف دانشجویان دختر ساکن خوابگاه دانشگاه بیرجند که قاعدگی دردناک اولیه داشتند و تحت رژیم دارویی و غذایی خاصی نبودند، انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه مساوی (۳۷ نفری) قرار گرفتند.

در سیکل صفر (سیکل کنترل) از آنان خواسته شد جهت تایید قاعدگی دردناک درجه ۲ و ۳ طبق جدول معیار چند بعدی گفتاری، درجه قاعدگی دردناک خود را در فرم ثبت اطلاعات

سیکل کنترل یادداشت کنند؛ همچنین بیشترین شدت درد در طی روزهای اول، دوم و سوم بر حسب مقیاس دیداری درد (در صورت امکان بدون مصرف مسکن و یا قبل از مصرف مسکن) با ذکر میزان و نوع مسکن مصرفی و علائم همراه با قاعدگی دردناک را در فرم ثبت اطلاعات سیکل کنترل ثبت نمایند. (صفر) نشانه عدم وجود درد و ۱۰ معادل شدیدترین دردی است که فرد ممکن است تجربه کند).

توسط شرکت گل داروی اصفهان، کپسول‌های زینتوما و کپسول‌های دارونما (هم‌رنگ و هم وزن کپسول‌های زینتوما) محتوی نشاسته و لاکتوز و یک میلیگرم زنجبیل (به خاطر بوی زنجبیل) تهیه و کدگذاری گردید؛ سپس در پاکت‌های کوچک محتوی ۱۲ عدد کپسول بسته‌بندی شدند. پژوهشگر تا زمان تجزیه و تحلیل داده‌ها از ماهیت کپسول‌ها اطلاعی نداشت.

با شروع سیکل اول (درمان) به واحدهای پژوهش کپسول‌های کدگذاری شده به همراه فرم ثبت اطلاعات دوره درمان و مقیاس دیداری درد داده شد؛ بدین گونه که به افراد گروه اول داروی کد ۱ و به گروه دوم داروی کد ۲ داده شد و از آنان خواسته شد تا بیشترین شدت درد قاعدگی را در طی ۳ روز اول قاعدگی خود، بر حسب مقیاس دیداری درد در فرم ثبت اطلاعات دوره درمان ثبت نمایند. به آنان توضیح داده شد که داروی مورد مطالعه را هر ۶ ساعت یک عدد در مدت ۳ روز اول قاعدگی مصرف نمایند و در صورت عدم تسکین درد با داروی مورد مطالعه و نیاز به مسکن، میزان و تعداد روز مصرف مسکن را یادداشت نمایند. در سیکل دوم به گروه اول داروی کد ۲ و به گروه دوم داروی کد ۱ داده شد؛ علاوه بر آن، در طی دو سیکل درمان (اول و دوم) واحدهای پژوهش میزان بهبودی علائم همراه با قاعدگی، میزان رضایت از دارو و توصیه آن به دیگران را در فرم ثبت اطلاعات یادداشت می‌نمودند.

داده‌ها پس از گردآوری، کدگذاری شدند. ورود اطلاعات مربوط به ۶۶ نفر از دانشجویان واجد شرایط پژوهش به رایانه با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری میانگین، انحراف معیار، آزمون t مستقل در سطح معنی‌داری $\alpha=0/05$ انجام شد.

یافته‌ها

محدوده سنی واحدهای پژوهش بین ۱۸-۲۳ سال با

نداشتند؛ همچنین در طی دوره دوم نیز ۲ نفر به علت عدم تمایل به ادامه درمان از مطالعه خارج شدند.

بحث

نتایج این مطالعه نشان می دهد که محدوده سنی واحدهای پژوهش بین ۱۸-۲۳ سال با میانگین $(20/12 \pm 1/44)$ سال می باشد؛ سن شایع قاعدگی دردناک اولیه ۱۷-۲۴ سالگی ذکر شده است (۹،۸).

اثر کلی کپسول زینتوما و دارونما (صرف نظر از سیکل و گروه مصرفی) در کاهش شدت درد قاعدگی دردناک اولیه با همدیگر اختلاف آماری معنی داری نداشتند.

Kiuchi و همکاران (۱۹۹۲) در تحقیقی با عنوان مهار سنتز پروستاگلاندین ها (PG) و لکوترین ها (LT) توسط زنجبیل، بیان نمودند که ریشه زنجبیل محتوی مهارکننده های قوی آنزیم های سنتزکننده پروستاگلاندین می باشد (۱۰).

از آن جا که پروستاگلاندین ها و عوامل روانی هر دو موجب تحریک رسپتورهای آلفا و ایجاد قاعدگی دردناک می شوند (۱۱)، می تواند علت عدم تفاوت آماری معنی دار بین کاهش شدت درد قاعدگی با مصرف زینتوما و دارونما ناشی از اثر عوامل روانی بر قاعدگی دردناک باشد؛ زیرا دارونما با اثر تلقینی بر دانشجویان سبب کاهش شدت درد نسبت به سیکل کنترل شده است؛ ولی با زینتوما در کاهش شدت درد تفاوت آماری معنی داری ندارد؛ همچنین احتمال دارد دوز مورد استفاده زنجبیل جهت کاهش شدت درد قاعدگی کم بوده که نیاز به انجام پژوهشهای دیگر با دوزهای متفاوت می باشد.

نتایج نشان داد کاهش شدت درد قاعدگی در پاسخ به دارو با ترتیب مصرف زینتوما- دارونما و دارونما- زینتوما تفاوت آماری معنی داری ندارند ولی زمان بر مطالعه اثر داشته است؛ شرایط زمانی مانند زمان تحصیل، امتحانات و یا تغییر فصل در طی مطالعه می تواند نتایج مطالعه را تحت تاثیر قرار دهد.

زنجبیل گیاهی گرم است و خواص آن گرم کننده، معرق، (۱۲) نیرو دهنده جسم و قاعده آور است (۱۳). عناصر فعال آن آثار فیزیولوژیک متنوعی دارند؛ برای مثال جینجرول در محیط آزمایشگاه و حیوانات اثرات ضد درد، سدا تیبو، ضد تب و ضد باکتری دارد (۷) که می تواند توجیه کننده اثر بهبودی زنجبیل بر

میانگین $20/12 \pm 1/44$ سال، میانگین سن شروع قاعدگی $13/9 \pm 1/27$ سال و میانگین شروع دردهای قاعدگی $15/14 \pm 1/45$ سال می باشد.

میانگین مدت قاعدگی $6/29 \pm 0/99$ روز، فاصله دو قاعدگی متوالی $27/8 \pm 3/2$ روز و میزان خونریزی قاعدگی در $81/8\%$ واحدهای پژوهش در حد متوسط بود؛ همچنین $61/6\%$ افراد روز اول قاعدگی را روز اوج درد و $65/2\%$ آنان تجربه قاعدگی دردناک در طی سال را در بیشتر از نیمی از سیکل های قاعدگی ذکر کردند.

در طی سیکل کنترل، بیشترین فراوانی نمره شدت درد قاعدگی بر حسب مقیاس دیداری درد برای روز اول $7 (30/3\%)$ ، برای روز دوم $5 (24/2\%)$ و برای روز سوم، صفر $(37/9\%)$ بود.

میانگین تغییرات شدت درد قاعدگی قبل و پس از درمان با زینتوما $3/92 \pm 5/50$ و این میانگین قبل و پس از درمان با دارونما $3/20 \pm 5/78$ بود. دو دارو از نظر میانگین تغییرات شدت درد قاعدگی با یکدیگر اختلاف آماری معنی داری نشان نداد ($P=0/46$).

اثر ترتیب مصرف کپسول دارو و دارونما نیز بررسی شد. میانگین مجموع شدت درد قاعدگی قبل و پس از درمان با زینتوما $11/58 \pm 4/43$ و قبل و پس از درمان با دارونما $11/94 \pm 4/33$ بود. میانگین مجموع شدت درد قاعدگی در دو دارو تفاوت آماری معنی داری نشان نداد ($P=0/63$)؛ بنابراین ترتیب مصرف دارو اثری بر نتایج نهایی مطالعه ندارد.

اثر زمان بر مطالعه نیز مورد بررسی قرار گرفت. مقایسه میانگین تغییرات شدت درد قاعدگی با زینتوما $3/92 \pm 5/50$ ، با معکوس میانگین تغییرات شدت درد قاعدگی با دارونما $3/20 \pm 5/78$ نشانگر تأثیر زمان بر مطالعه بود ($P=0/00$).

در پژوهش حاضر بررسی میزان بهبودی علائم همراه با قاعدگی دردناک اولیه در دو سیکل درمان با زینتوما و دارونما نشانگر تأثیر کپسول زینتوما بر میزان بهبودی خستگی، گرفتگی عضلانی، عصبانیت و دفع لخته بود و در مقایسه با دارونما تفاوت آماری معنی داری نشان داد ($P<0/05$).

در پایان دوره اول، ۱ نفر به علت عدم سکونت در خوابگاه و ۵ نفر به علت داشتن عارضه جانبی با مصرف دارو از مطالعه خارج شدند. عوارض جانبی خفیف بوده و احتیاج به درمان

علائم همراه با قاعدگی دردناک باشد. مکمل دارویی به منظور کاهش علائم همراه با قاعدگی دردناک و نیز کاهش عوارض و مشکلات ناشی از دردهای قاعدگی استفاده کرد.

نتیجه گیری

بر اساس نتایج این تحقیق می توان از زینتوما به عنوان یک

منابع:

- ۱- قریشی ز. بررسی و مقایسه شیوه زندگی، تیپ شخصیتی، شاخص توده بدنی و وضعیت تأهل و باروری در دانشجویان مبتلا و غیر مبتلا به دیسمنوره اولیه در دانشگاه های علوم پزشکی شهر تهران. [پایان نامه کارشناسی ارشد مامایی]. دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران. سال ۱۳۷۲.
- ۲- جاناتان، اس برگ. بیماریهای زنان نواک. ج اول. ترجمه: قاضی جهانی ب، آقای برادران ل. تهران: نشر گلبان؛ ۱۳۸۲.
- ۳- ویلسون روبرت. مامایی و بیماریهای زنان. ترجمه: کاظمی د. تهران: نشر دانش پژوه؛ ۱۳۷۴.
- ۴- کیستنر ریان، جی کی. اصول بیماریهای زنان کیستنر. دستجردی م، واقعی م. تهران: نشر آزاد؛ ۱۳۷۲.
- 5- Beal MW. Woman's use of complementary and alternative therapies in reproductive health care. J Nurse Midwifery. 1998; 43 (3): 224-34.
- 6- Blumenthal M, Goldberg A, Brinckmann J. Herbal medicine expanded commission E monographs. Int Med Communicat; 2000.
- 7- Kemper KJ. The long wood herbal task force. Ginger (Zingiber officinale). Available at: <http://edu/herbal/default.htm>. Accessed November 3, 1999.
- 8- Haker NF, Moore JG. Essentials of obstetrics and gynecology. 3rd ed. St.Louis: WB Saunders; 1998.
- 9- Smith MA, Shimp HA. 20 common problem in women's health care. Philadelphia: McGraw-Hill health; 2000.
- 10- Kiuchi F, Iwakami S, Shibuya M, Hanaoka F, Sankawa U. Inhibition of prostaglandin and leukotriene biosynthesis by gingerols and diarylheptanoids. Chem Pharm Bull. 1992; 40 (2): 387-91.
- ۱۱- کازری ا ح، کاویانی ا، قومی م. بیماریهای زنان و زایمان. چاپ سوم. تهران: نشر طب؛ ۱۳۷۵.
- ۱۲- میرحیدر ح. دائرة المعارف گیاهی گنجینه اسرار گیاهان. تهران: نشر وحید؛ ۱۳۶۶.
- ۱۳- رجحان م ص. درمان به وسیله گیاهان دارویی. تهران: مرکز فرهنگی آبا؛ ۱۳۷۴.

Title: Zintoma (Ginger) in the treatment of primay dysmenorrhea

Authors: M.Torshizi¹, N. Golmakani², SA. Saadatjoo³, H. Rakhshandeh⁴

Abstract

Background and Aim: To determine whether Zintoma (Ginger) is effective in the treatment of primary dysmenorrhoea.

Materials and Methods: In this double-blind, cross-over study 66 students, who suffered from primary dysmenorrhoea (with moderate and severe dysmenorrhoea on the basis of a verbal multidimensional scoring system), were evaluated for three cycles. In the first cycle no medication was given (control cycle), in the second and third cycles (treatment cycles) received either Zintoma (250 mg q6h orally) or placebo (250 mg q6h orally) for three days, during menstrual cycles, in a design A-B or B-A. The participants recorded their menstrual pain (with a visual analogue self assessment) and evaluated 10 dysmenorrhoeic symptoms. Intensity of pain in these cycles was compared by total score. The total score was sum of the daily scores during each cycle. Statistical analyses were performed by the independent and paired t-test and repeated measurement analysis method.

Results: Both of the drugs effectively relieved menstrual pain as compared with the control cycles ($P<0.05$). But the pain reduction didn't show significant difference in the two treatment ($P=0.46$). When comparing both treatment, Zintoma show significant different as to fatigue, anger, muscular cramp and clot drain ($P<0.05$).

Conclusion: Placebo and Zintoma are effective in relieving pain due to primary dysmenorrhea. Also Zintoma can effect on other symptoms, so it can be used as a drug supplement.

Key Words: Primary dysmenorrhea; Zintoma; Ginger (*Zingiber officina*)

¹ Corresponding author, Instructor; Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran. m3torshizi@yahoo.com

² Instructor; Faculty of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences. Mashhad, Iran.

³ Instructor; Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences. Birjand Iran.

⁴ Pharmacia, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences. Mashhad, Iran.