

تأثیر مصرف کوتاه‌مدت روی بر شدت درد قاعده‌گی زنان در روزهای اول تا سوم قاعده‌گی

مریم حیدری^{۱*}، هنگامه بیدختی^۲

تاریخ دریافت ۱۳۹۴/۱۱/۱۵ تاریخ پذیرش ۱۳۹۳/۰۲/۲۸

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: قاعده‌گی در دنای از شایع‌ترین مشکلات زنان است. با وجود اینکه درد قاعده‌گی زمینه‌ساز بروز مشکلات جسمی در زندگی فرد نیست ولی گستره و کیفیت فعالیت زنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مطالعه با هدف تعیین مصرف کوتاه‌مدت روی بر شدت درد قاعده‌گی زنان در روزهای اول تا سوم قاعده‌گی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت یک کارآزمایی بالینی تصادفی دو سکور بوده که طی آن، ۶۰ خانم با دیسمنوره به دو گروه تقسیم شدند. گروه مداخله پس از شروع قاعده‌گی اقدام به مصرف یک دوز مکمل ۲۲۰ میلی‌گرم سولفات روی نموده و به گروه کنترل دارونما داده شد و دیسمنوره آن‌ها، یک ساعت قبل از مصرف روی تا ۴۸ ساعت پس از مصرف آن با استفاده از ابزار Visual Analogue Scale (VAS) مورد ارزیابی قرار گرفت. در پایان، میزان دیسمنوره در روزهای اول تا سوم نسبت به قبیل مصرف مقایسه شد. جهت آنالیز داده‌ها از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۳ و آزمون‌های پارامتریک و ناپارامتریک استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سن زنان شرکت‌کننده در گروه مداخله 27.3 ± 8.2 سال می‌باشد. مصرف روی در گروه دریافت‌کننده مکمل روی در قیاس با گروه دارونما، منجر به کاهش شدت درد قاعده‌گی در تمام زمان‌های موردنبررسی شد ($p < 0.05$).

بحث و نتیجه‌گیری: مصرف روی حتی به صورت کوتاه‌مدت باعث کاهش میزان دیسمنوره در خانم‌های مبتلا به درد قاعده‌گی می‌شود. بنابراین، می‌تواند به عنوان یک روش درمانی مورداستفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: دیسمنوره، زنان، روی، قاعده‌گی

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره سیزدهم، شماره چهارم، پی‌درپی ۶۹، تیر ۱۳۹۴، ص ۲۷۷-۲۸۳

آدرس مکاتبه: دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان، تلفن: ۰۲۴۳۳۶۵۴۰۲۴

Email:akram4453@yahoo.com

مقدمه

اگرچه دیسمنوره زندگی زنان را تهدید نمی‌کند ولی کیفیت زندگی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در مواردی منجر به ناتوانی و عدم کارایی می‌گردد (۵) که سبب غیبت از کار و مدرسه حداقل برای ۳-۴ روز در هر ماه می‌شود. چنانکه، برآورده سالانه آن برای هر زن در سنتین باروری حدود ۳۶-۴۸ روز خواهد شد. بنابراین، مسئله فوق تأثیرات نامطلوب زیادی بر چرخه اقتصادی جامعه خواهد داشت (۳،۷) که از جمله آن می‌توان به گزارش ائتلاف سالانه ۶۰ میلیون ساعت کاری و متعاقب آن، ۲ میلیارد دلار در امریکا اشاره نمود (۷،۸). با توجه به افزایش موج زنان شاغل در جامعه و تأثیر آن‌ها در بهره‌وری و توسعه از سویی و نقش آن‌ها در خانواده از سویی دیگر، اداره این ناخوشی در صدر یکی از مهم‌ترین مسائل موردنبررسی می‌باشد.

دیسمنوره که به معنای درد همراه با قاعده‌گی است (۱،۲) شایع‌ترین نوع درد چرخه‌ای است که معمولاً ماهیت کرامپی دارد و در قسمت پایین شکم متراکم می‌شود. دیسمنوره بسته به وضعیت پاتولوژیک آناتومیک به دو نوع اولیه و ثانویه تقسیم می‌کنند (۱). دیسمنوره اولیه شامل درد قاعده‌گی بدون پاتولوژی لگنی است درصورتی که نوع ثانویه به قاعده‌گی‌های در دنای این درد معمولاً در ۱ تا ۲ سال پاتولوژی زمینه‌ای اطلاق می‌گردد (۳) که معمولاً در ۱۹-۱۳ سال رخ می‌دهد به طوری که میزان شیوع آن پس از ۳۰ سالگی و به طور بارزی بعد از ۳۵ سالگی کاهش می‌یابد (۴). شیوع دیسمنوره اولیه در جوامع مختلف ۵۰ تا ۹۰ درصد و در ایران بین ۷۴ تا ۸۴ درصد گزارش شده است (۵).

^۱ کارشناس ارشد مامایی، هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان (نویسنده مسئول)

^۲ کارشناس ارشد مامایی، هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان

پس از ارائه توضیحات پیرامون چگونگی انجام مطالعه و کسب رضایت‌نامه کتبی از افراد شرکت‌کننده، خانم‌ها از لحاظ شدت دیسمنوره، همسان‌سازی شده و به طور تصادفی در دو گروه مداخله و دارونما قرار گرفتند. گروه مداخله یک دوز ۲۲۰ میلی‌گرم مکمل سولفات روی (داروسازی الحاوی ایران) که حاوی تقریباً ۵۵ میلی‌گرم عنصر روی است، را در ابتدای شروع قاعده‌گی به مدت سه روز مصرف نمودند. گروه دارونما نیز، کپسول‌هایی را که به لحاظ ویژگی‌های ظاهری و حسی مشابه روی بود همانند گروه اول در ابتدای شروع قاعده‌گی دریافت کردند. علاوه به راین، از آن‌ها خواسته شد که تا زمان سنجش درد قاعده‌گی شان از مصرف هر نوع دارو، مسکن و یا سایر روش‌های تسکین درد مثل کیسه آب گرم، ماساژ و غیره خودداری نمایند.

در ابتدای مطالعه برای هر خانم، پرسشنامه حاوی اطلاعات دموگرافیکی و نیز پرسش‌هایی پیرامون قاعده‌گی، مقدار خونریزی، مدت خونریزی و فاصله بین دو خونریزی با پرسش چهره به چهره توسط خود پژوهشگر تکمیل گردید. برای تعیین تأثیر مکمل روی و دارونما بر میزان درد قاعده‌گی از پرسشنامه vas استفاده شد. مقیاس VAS شامل اعداد بین صفر (عدم احساس درد) تا ۱۰ (شدیدترین درد قابل تصور) است که میزان درد قاعده‌گی را از ۱ ساعت قبل از مصرف مکمل یا دارونما تا ۴۸ ساعت پس از آن بر روی خط کش درد تعیین می‌کند. روابی پرسشنامه vas در سایر پژوهش‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. لذا به صورت یک پرسشنامه استاندارد، مورداستفاده پژوهشگر قرار گرفت.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرمافزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد. داده‌ها به صورت انحراف معیار \pm میانگین ارائه گردید. برای مقایسه داده‌های کیفی، Chi-square بکار گرفته شد. بررسی توزیع نرمال داده‌ها با آزمون کولموگروف - اسمرینوف انجام گرفت که در صورت توزیع نرمال آن‌ها برای مقایسه میانگین متغیرهای بین دو گروه، آزمون t مستقل مورداستفاده قرار گرفت. برای مقایسه زمان‌های مختلف پرسشنامه vas بین دو گروه از آزمون ناپارامتری من - ویتنی و در داخل گروه از آزمون فریدمن و ویلکاکسون استفاده شد. $p < 0.05$ از نظر آماری معنی‌دار تلقی گردید.

یافته‌ها

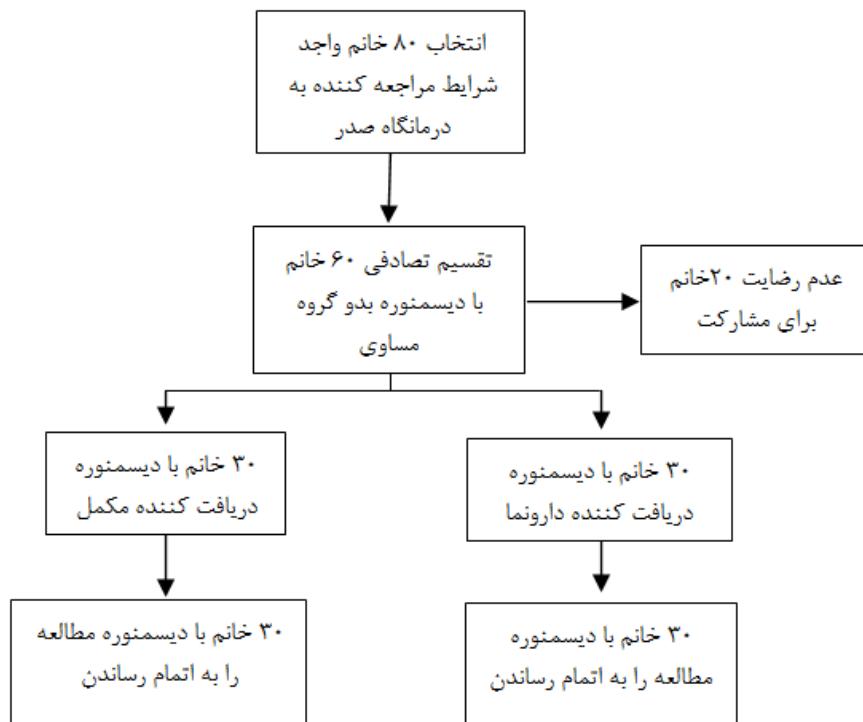
همان‌طور که در فلوچارت مطالعه نشان داده شده، کل ۶۰ خانم مبتلا به دیسمنوره که در مطالعه شرکت کردند توانستند مطالعه را به اتمام برسانند.

با نادیده گرفتن و غفلت از درمان دیسمنوره در طی زمان، خطر ابتلا به سندروم‌های درد مزمن افزایش می‌یابد^(۹). علت درد در دیسمنوره اولیه کاملاً مشخص نشده ولی یکی از پذیرفته‌شده‌ترین علل آن افزایش سنتز پروستاگلاندین‌ها می‌باشد که از آن میان، انواع E2 و F2α نقش بسزایی دارند که با ایجاد ایسکمی و هیپوکسی، سبب انقباض دیس ریتمیک و کاهش جریان خون رحمی می‌شوند که به پدید آمدن حس درد می‌انجامد.^(۱۰-۱۱) خانم‌هایی که دیسمنوره دارند سطح پروستاگلاندین بالاتری دارند و همین امر سبب افزایش کرامپ رحمی می‌شود^(۱۲).

داروهای مهارکننده پروستاگلاندین به عنوان درمان رایج در دیسمنوره بکار می‌روند. سایر درمان‌های پیشنهادی نیز شامل استفاده از مسکن‌های ضدالتهابی غیراستروئیدی، قرص‌های خواراکی جلوگیری از بارداری، استفاده از ویتامین‌ها و داروهای گیاهی می‌باشد^(۱۳-۱۴). تقریباً در ۸۰ درصد زنان مبتلا به دیسمنوره، با مصرف مهارکننده‌های پروستاگلاندین‌ها، مشکلاتی مانند ناراحتی‌های گوارشی خفیف، زخم معده، سرگیجه، وزوز گوش، سردرد، بی خوابی، دپرسیون، واکنش‌های حساسیتی، عوارض خونی و کبدی رخ می‌دهد^(۱۱). با توجه به عوارض داروهای ضدالتهابی رایج و فرهنگ‌های نادرست رایج میان زنان سنین باروری در خصوص استفاده بی‌رویه از مسکن‌ها بدون در نظر گرفتن عوارض جانبی آن‌ها و نظر به خاصیت ضدالتهابی روی که سبب کاهش سطح پروستاگلاندین‌ها و همچنین جلوگیری از متابولیسم پروستاگلاندین‌ها می‌شود^(۱۲، ۱۳)، پژوهش حاضر برای با هدف بررسی تعیین تأثیر کوتاه‌مدت مصرف روی بر شدت درد قاعده‌گی زنان در روزهای اول تا سوم قاعده‌گی انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع کار آزمایی بالینی دو سوکور است که جامعه پژوهش آن را بanon مراجعت کننده به درمانگاه صدر واقع در منطقه شهران در شهر تهران طی سال ۹۲-۹۳ شامل می‌شند. به طوری که این افراد براساس مقیاس آنالوگ خطی-بصری دارای دیسمنوره اولیه با درجات متوسط و شدید بودند. با توجه به توان آزمون ۸۰ درصد و حدود اطمینان ۹۵ درصد و براساس مقایسه میانگین بین دو گروه، تعداد ۶۰ نفر از بanon مراجعت کننده با نمونه‌گیری در دسترس، انتخاب و سپس به طور تصادفی به ۲ گروه مساوی تقسیم شدند. معیارهای ورود به این مطالعه شامل سن ۱۵-۴۵ سال، دوره قاعده‌گی منظم، عدم حساسیت به روی، عدم وجود بیماری‌های تناسلی و معیارهای خروج آن: استفاده از داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی و داروهای ضدبارداری خواراکی در نظر گرفته شد.



نمودار (۱): فلوچارت مطالعه

صرف کننده مکمل روی و دارونما در ابتدای مطالعه نشان نداد؛ اما بررسی میانگین متغیرهای سن شروع اولین قاعده‌گی و سن شروع قاعده‌گی در دنای حاکی از وجود اختلاف معنی‌دار بین دو گروه بود. همچنین، بین متغیرهای مصرف دارو، قاعده‌گی در دنای، نظم در قاعده‌گی، سابقه درد قاعده‌گی در خانواده و شروع درد قاعده‌گی اختلاف معنی‌داری در دو گروه وجود نداشت.

نتایج مربوط به اطلاعات دموگرافیکی و وضعیت قاعده‌گی شرکت‌کنندگان مبتلا به دیسمنوره در دو گروه در جدول شماره ۱ آرائه شده است. با توجه به این جدول، میانگین سن شرکت‌کنندگان در گروه مکمل روی $27/3 \pm 8/28$ سال و در گروه دارونما $28/2 \pm 7/94$ سال بوده است. با توجه به نتایج به دست آمده، میانگین متغیرهای سن، وزن، قد، فاصله بین دو قاعده‌گی، مدت خونریزی در هر سیکل و مدت درد قاعده‌گی اختلاف معنی‌داری بین دو گروه

جدول (۱): مقایسه اطلاعات عمومی دو گروه مداخله و کنترل در ابتدای مطالعه

p-value	گروه دارونما (n=۳۰)	گروه مکمل روی (n=۳۰)	متغیر
† ۰/۶۷	$28/2 \pm 7/94$	$27/3 \pm 7/28$	سن (سال)
† ۰/۸۴	$160 \pm 6/79$	$160 \pm 7/46$	قد (سانتی‌متر)
† ۰/۴	$59/77 \pm 11/44$	$62/16 \pm 10/93$	وزن (کیلوگرم)
† ۰/۰۲	$14/1 \pm 1/24$	$13/17 \pm 1/74$	سن شروع اولین قاعده‌گی (سال)
† ۰/۳۵	$29/23 \pm 3/63$	$28/47 \pm 2/62$	فاصله بین ۲ قاعده‌گی (روز)
† ۰/۲۵	$6/77 \pm 1/71$	$7/22 \pm 1/41$	مدت خونریزی در هر سیکل (روز)
† ۰/۲۸	$2 \pm 0/98$	$2/3 \pm 1/5$	مدت درد قاعده‌گی در هر سیکل (روز)
† ۰/۱۵	$17/63 \pm 4/96$	$15 \pm 3/06$	سن شروع قاعده‌گی در دنای (سال)

ادامه جدول (۱)

شروع درد قاعده‌گی			
*۰/۷۸	۲۱(٪۷۰)	۲۰(٪۶۷)	یک روز قبل یا همزمان با شروع خونریزی
	۹(٪۳۰)	۱۰(٪۳۳)	چند روز قبل از شروع خونریزی قاعده‌گی
سابقه درد قاعده‌گی در خانواده			
*۰/۶	۲۰(٪۶۷)	۱۸(٪۶۰)	بله
	۱۰(٪۳۳)	۱۲(٪۴۰)	خیر
نظم در قاعده‌گی			
*۰/۲۸	۲۴(٪۸۰)	۲۷(٪۹۰)	بله
	۶(٪۲۰)	۳(٪۱۰)	خیر
قاعده‌گی در دناتک			
*۰/۳۵	۱۳(٪۴۳)	۱۸(٪۶۰)	تمامی قاعده‌گی‌ها
	۱۲(٪۴۰)	۷(٪۲۳)	اکثر اوقات
	۵(٪۱۷)	۵(٪۱۷)	بعضی اوقات
صرف دارو برای تسکین درد			
*۰/۴۴	۱۴(٪۴۷)	۱۷(٪۵۷)	دارد
	۱۶(٪۵۳)	۱۳(٪۴۳)	ندارد

داده‌ها به صورت تعداد (%) یا انحراف معيار \pm میانگین ارائه شده است. $p < 0.05$ از نظر آماری معنی‌دار تلقی می‌گردد.

*Chi-square

† Independent t-test

با توجه به جدول شماره ۲، مقایسه امتیاز درد قاعده‌گی در ساعت مختلف بین دو گروه مکمل روی و دارونما بیانگر اختلاف معنی‌دار به لحاظ آماری در تمام زمان‌های مشخص شده می‌باشد به طوری که این اختلاف در یک ساعت قبل و بعد از مصرف روی و دارونما و نیز ۴۸ ساعت بعد از آن دارای بیشترین اختلاف و در ۲ ساعت پس از مداخله دارای کمترین تفاوت می‌باشد. مقایسه زمان‌های مختلف در داخل هر گروه حاکی از اختلاف حداقل بین دو زمان بود که با بررسی انجام شده مشخص گردید که تنها، مقایسه امتیاز درد ۴ ساعت با ۴۸ ساعت پس از مصرف دارونما در گروه کنترل تفاوت معنی‌داری را نشان داد.

جدول (۲): مقایسه مقیاس VAS دو گروه مداخله و کنترل در طول مطالعه

p-value*	متغیر
*	۱ ساعت قبل از شروع مصرف دارو
*	۱ ساعت بعد از مصرف دارو
۰/۰۰۹	۲ ساعت بعد از مصرف دارو
۰/۰۰۳	۴ ساعت بعد از مصرف دارو
*	۴۸ ساعت بعد از مصرف دارو

 $p < 0.05$ از نظر آماری معنی‌دار تلقی می‌گردد.

*Mann-Whitney

بحث و نتیجه‌گیری

گرفته در تهران تنها یک دوز از این مکمل مورد استفاده قرار گرفت اما نتایج حاصل در راستای نتایج مطالعه فوق می‌باشد (۶). اگرچه علت قطعی ایجاد درد قاعده‌گی اولیه ناشناخته است اما تولید بیش از حد پروستاگلاندین خصوصاً متabolیت‌های آن به عنوان نظریه مورد قبول در مورد علت دیسمنوره مطرح می‌گردد (۲) و اعتقاد بر این است که روی از متabolیسم پروستاگلاندین‌ها جلوگیری می‌کند و همین امر سبب کاهش کرامپ رحمی می‌شود (۱۲) ظاهراً پروستاگلاندین‌ها به طور موقت جریان خون رحمی را کاهش یا متوقف می‌کنند که این امر منجر به کاهش اکسیتن رسانی به رحم شده و گرفتگی و درد به دنبال دارد (۶). از این رو، درمان آن باید بر کاهش تولید پروستاگلاندین‌ها متمرکز شود (۲). یکی از فرضیه‌ای که پیامون عملکرد روی این است که این مینیرال اثر خود را با کاهش تولید پروستاگلاندین‌ها نشان می‌دهد و به طور مستقیم بر روی پروستاگلاندین‌ها تأثیری ندارد (۶). هم‌چنین، دیگر فرضیه پیشنهادی این است که مکانیسم عمل این مینیرال در رحم شبیه عمل روی در قلب هنگام درمان آنژین صدری است (۲) در کل به نظر می‌رسد که مکمل روی مانند یک آنتی اکسیدان و ضد التهاب عمل می‌کند و سبب افزایش گردش خون عروق کوچک می‌شود و از این طریق در کاهش درد ناشی از قاعده‌گی در زنان مؤثر است (۶،۱۲).

این مطالعه در بردازندۀ محدودیت‌هایی نیز است که از جمله آن می‌توان به عدم بررسی تأثیر طولانی مدت اثر روی در کنار اثر کوتاه‌مدت اشاره نمود که طی آن امکان مقایسه بین این دو شرایط امکان پذیر می‌شد. نتایج حاصل از پژوهش در این زمینه حاکی است که مصرف مکمل روی باعث کاهش درد قاعده‌گی یا همان دیسمنوره در زنان مبتلا گردید لذا می‌توان جهت کاهش درد و بهبود کیفیت زندگی خانم‌ها در دوران قاعده‌گی مورد استفاده قرار گیرد.

References:

- Irvani M. The effect zataria multiflora on primary dysmenorrhea.Journal of Herb Drugs J Med 2009;11(2):55-60. (Persian)
- Eby GA, Halcomb WW. High-dose zinc to terminate angina pectoris: a review and hypothesis for action by ICAM inhibition. Med Hypotheses 2006;66:169–72.
- Modarsnezhad V, Motamedi B, Asadipoor M. The comparison fennel and mefenamic acid on dysmenorrhea. J rums Nurs Midwifery Fac 2006;5(1):1-6. (Persian)
- Nazarpoor S, Azimi H. The comparison fenolin and mefenamic acid on primary dysmenorrhea. . J mazums Nurs Midwifery Fac 2007;17(61):54-61. (Persian)
- Akhlaghi F, Zirak N, Nazemian SH. The effect vitamin E on primary dysmenorrhea. J Tehran Nurs Midwifery Fac 2009;15(1):13-9. (Persian)

6. Eby GA. Zinc treatment prevents dysmenorrhea. Medical hypotheses 2007;69(2):297–301.
7. Molazem Z, Alhani F, Anooshe M, Vagharseyyedin SA. Epidemiology of dysmenorrhea with dietary habits and exercise. J Zahedan Nurs Midwifery Fac 2011;13(3):41-5. (Persian)
8. Kermanshahi S, Hosseinzadeh Sh, Elhani F. The effect of the group counseling program on the status dysmenorrhea, dietary condition and exercise on girls high school. J ZUMS 2008;16(65):49-60. (Persian)
9. Sadeghi Avval Shahr H, Saadat M, Khair Khah M, Saadat E. The effect of aromatherapy with rose oil on primary dysmenorrhea. CMJA 2014;4(2):787-97.
10. Khodakarami N, Moatar F, Ghahari A, Soloki S. The effect of Iranian herbal drug on primary dysmenorrhea: A clinical controlled trial. J Midwifery Women Health 2009;54(5):401-4
11. Azgeli G, Goli M, Moatar F, Valai N. The comparison zangebil, mefenamic acid and ibuprofen on dysmenorrhea. J Shahid Beheshti Univ Med Sci Health Services 2008;31(1):61-5. (Persian)
12. Nagata C, Hirokawa K, Shimizu N, Shimizu H. Associations of menstrual pain with intake of soy, fat and dietary fiber in Japanese women. Eur J Clin Nutrition 2005;59:88-92.
13. Eby GA. Zinc treatment prevents dysmenorrhea. Med Hypotheses 2007;69(2):297-301.
14. Rezaeyan M, Abdali N, Araban M. Comparing analgesic effects of extra virgin olive oil and Ibuprofen on the intensity of primary dysmenorrhea: A crossover clinical trial. Iran J Nutrition Sci Food Tech 2014; 9 (2):67-74
15. Kashefi F, Khajehei M, Tabatabaei Chehr M, Alavinia M, Asili J. Comparison of the effect of ginger and zinc sulfate on primary dysmenorrhea: a placebo-controlled randomized trial. Pain Manag Nurs 2014;15(4):826-33.

THE EFFECT OF SHORT TIME USING OF ZINC SUPPLEMENT ON DYSMENORRHEA

Haydari M¹, Bydokhty H²*

Received: 4 Feb, 2015; Accepted: 18 May, 2015

Abstract:

Background & Aims: Dysmenorrhea is one of the common problems in women that affect the quality of life. Dysmenorrhea doesn't affect the women's body, but it affects their social activities. The purpose of this study was to evaluate the use of zinc supplement on dysmenorrhea.

Materials & Methods: In this clinical trial study, 60 women with dysmenorrheal were selected, then they were randomly divided in two groups. The experimental group used sulfate zinc plus 220 mg in first day of dysmenorrhea, and the control group received placebo. Then the rate of dysmenorrhea was determined after 48 hours by VISUAL ANALOGUS SCALE. Data were analyzed by spss (v:11).

Results: The results of this study showed that use of zinc supplement in menstruation period can decrease dysmenorrheal ($p=.$ 5)

Conclusion: The use of zinc supplement can decrease dysmenorrheal in women.

Keywords: Dysmenorrhea, Menstruation, Women, ZINC

Address: Department of Nursing, Islamic Azad University, Semnan Branch, Semnan, Iran.

Tel: (+98)2313354024

Email: akram4453@yahoo.com

¹M.Sc of Midwifery, Factually of Islamic Azad University Semnan branch, Semnan, Iran(Corresponding Author)

²M.Sc of Midwifery, Factually of Islamic Azad University Semnan branch, Semnan, Iran