مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره شانزدهم، شمارهٔ ۳، اسفند ۱۳۹۲، صفحه ۲۰-۱۳

تأثیر ویتامین B1 بر درد ناشی از آ یو دی گذاری

اعظم جعفری(MSc)[۱*]، معصومه سیاحی(MSc)[۲]، رویا ترکاشوند(MSc)[۳]، حسن پیریایی(MSc)[۴]

۱- گروه مامایی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بروجرد
۲- مرکز بهداشت بروجرد
۳- گروه پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بروجرد
۴- گروه آمار و ریاضی دانشگاه آزاد اسلامی- واحد بروجرد

دریافت: ۹۲/۴/۱۵، اصلاح: ۹۲/۶/۱۳، پذیرش: ۹۲/۸/۱۵

خلاصه

سابقه و هدف: آیودی کاربرد گسترده ای در زنان واجد شرایط جهت پیشگیری از بارداری در سراسر جهان دارد. یکی از علل عمده عدم تداوم استفاده از آیودی مسی درد است، بنابراین تدابیری برای کاهش احساس درد ضروری می باشد. لذا این مطالعه به منظور بررسی تاثیر ویتامینB1 بر میزان درد ناشی از آیودی گذاری انجام گرفت.

مواد و روشها: این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور بر روی ۱۲۶ زن ۳۵-۱۸ ساله مراجعه کننده به ۴ درمانگاه در بروجرد طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۹۰ انجام شد. در سیکل اول پس از آیودی گذاری در صورتی که درد قاعدگی شان افزایش یافته بود، به عنوان نمونه به طور تصادفی در دو گروه مداخله و داروئی قرار گرفتند. قرص ویتامین B1 صد میلی گرمی به گروه مداخله و دارونما به گروه کنترل روزی یکعدد به مدت ۳ ماه در طی سیکل دوم، سوم و چهارم پس از آیودی گذاری داده شد. ماه اول پس از آیودی گذاری هیچگونه مداخله دارویی صورت نگرفت. نمونه ها در ۵ ماه به فواصل ۱ ماه قبل از مداخله دارو (بعد از آیودی گذاری) و ۳ ماه بعد از مداخله دارو، سپس یک ماه دیگر نیز (بعد از خاتمه مداخله) بدون مصرف دارو و دارونما، مورد بررسی قرار گرفتند. در این مطالعه ابزار سنجش شدت درد خط کش درد بود (IRCT :2012073010451N1).

یافته ها: در مقایسه میانگین مدت درد برحسب دقیقه در گروه مداخله از ۶/۵۴±۲۸/۷۵ به ۳/۵۵±۹/۲۶ و در گروه کنترل از ۵/۴۹±۲۹/۰۲ به ۳/۷۳±۲۱/۵۶ رسید (P<۰/۰۰۱). مقایسه میانگین شدت درد در گروه مداخله از ۲۵/۵٪ درد شدید به ۰٪ و در گروه کنترل از ۲۴/۳٪ به ۱۴/۱٪ رسید، بطوریکه در گروه مداخله ۷۹/۹٪ و در گروه کنترل ۹/۶٪ بعد از مداخله (ماه پنجم) بدون درد بودند (P<۰/۰۰۱). نیاز به داروی مسکن در گروه مداخله از ۴۴/۲۶٪ به ۰٪ و در گروه کنترل از ۳۸/۷٪ به ۴۲/۸٪ گزارش شد (P<۰/۰۰۱).

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که ویتامین B1 یک روش مطمئن، در کاهش درد ناشی از آیودی گذاری می باشد.

واژه های کلیدی: ویتامین B1، آیودی، زنان، شدت درد، مدت درد.

مقدمه

آیودی یک وسیله کوچک پلاستیکی است که در داخل رحم قرار داده می شود (۲و۱). گاهی اوقات بعضی از خانمهایی که از آیودی استفاده می کنند در طی قاعدگی های خود دچار انقباضات شدید رحمی، کمردرد و یا پشت درد می شوند (۳). بر اساس آمارهای کشورهای غربی ۲۷٪ موارد آیودی قبل از موعد خارج گردیده است (۴). Nahidi و همکاران خروج آیودی را به علت درد ۲۶-۱۲ درصد ذکر نمودند (۵). Van kete طی مطالعه ای که به مدت ۳ سال طول کشید، دریافت که بیشترین علت خروج آیودی درد در زمان قاعدگی بوده است (۶). Salehian و همکاران طی یک مطالعه مداخله ای روی ۷۰ نفر دریافتند میزان شدت درد بعد از گذاشتن آیودی افزایش معنی داری داشته است (۷).

فرضیه های مختلفی در رابطه با علت ایجاد درد قاعدگی وجود دارد. یکی از علل ایجاد درد تولید پروستاگلاندینها در مخاط رحم می باشد که با جلوگیری از تشکیل پروستاگلاندینها می توان درد قاعدگی را درمان نمود (۴)، یکی دیگر از فرضیه های ایجاد درد قاعدگی التهاب اعصاب سمپاتیک لگنی است که موجب افزایش حساسیت آنها در برابر محرک می گردد و این التهاب از نظر هیستوپاتولوژیک یک التهاب بدون عفونت همراه با تغییرات دژنراتیو عصب است که منجر به درد قاعدگی اسپاسمودیک می شود (۸). داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی در ۹۰-۸۰٪ موارد برای رفع درد قاعدگی بر اثر آیودی موفقیت آمیز است (۱). ولی از آنجا که این داروها اثر ضدالتهابی دارند و مکانیسم اثر آیودی نیز ایجاد التهاب

▣ این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۹۰۱۰۲۰-۱۰۷ دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد می باشد.

* مسئول مقاله: اعظم جعفری
آدرس: بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، گروه مامایی، تلفن: ۰۶۲۲-۳۵۰۰۲۰۱
e-mail: a.jafari@idub.ac.ir

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.2.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.13]

است می توانند خنثی کننده اثر آیودی باشند که به این دلیل در تمام طول سیکل قابل استفاده نمی باشند و در صورت استفاده باید همزمان از یک روش جلوگیری دیگراستفاده شود و از طرف دیگر دارای عوارض گوارشی می باشند (۵). درمان با گیاهان دارویی و ویتامینها دسته ای از درمانها بوده که میزان عوارض مصرف آنها بسیار کمتر از درمانهای متداول است (۱۲-۹). از جمله ویتامینها، ویتامین B1 می باشد. Zamani از بین دو گروه تحت درمان تسکین درد قاعدگی در گروه ویتامین B1 بعد از شش ماه پیگیری نمونه ها بهبودی را ۸۶/۴٪ گزارش نمود (۱۳). Zafari میزان بهبودی درد قاعدگی را با ویتامین B1 در ماه دوم ۵۶/۶٪ بیان کرد (۱۴). Yaghmaei و همکاران چنین نتیجه گرفتند که ویتامین B1 و B6 در درمان گرفتگی عضلات پا در حاملگی، بدون اینکه عارضه جانبی داشته باشند، مؤثر است (۱۵). در تحقیقات متفاوت، مشخص شده که ویتامین B1 یک ماده ضد التهاب عصب است و نوریت را از بین می برد. مکانیسم احتمالی آن اتصال به نرونهای التهابی لگن بوده که منجر به کاهش التهاب و تغییرات دژنرایتو آن می شود (۸). هدف از این مطالعه بررسی تأثیر ویتامین B1 بر درد ناشی از آیودی گذاری است که در صورت موثر واقع شدن، می تواند علاوه بر کاهش درد، بعنوان یک مکمل غذایی برای بهداشت و سلامت زنان نیز باشد.

مواد و روشها

این مطالعه کارآزمایی بالینی دو سوکور پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه و با شماره ثبت IRCT :2012073010451N1 بر روی خانمهای ۳۵-۱۸ ساله مراجعه کننده به ۴ درمانگاه در بروجرد در سال ۹۲-۱۳۹۰ انجام شد. زنانی که با سواد بوده و برای اولین بار از آیودی استفاده می کردند، وارد مطالعه شدند. پس از آیودی گذاری توسط مامای هر درمانگاه، پرسشنامه اولیه توسط فرد پرسشگر پر شد و بعد از خانمی که آیودی CU T 380 A برای او گذاشته شده بود، خواسته شد که در اولین قاعدگی پس از آیودی گذاری مشخصات قاعدگی خود را در چک لیست پر کند و جهت معاینه اول آیودی که به درمانگاه مراجعه می کند، همراه بیاورد، سپس در صورتی که متقاضی بیان می کرد قبل از آیودی گذاری در هر ماه بدون درد قاعدگی یا با درد خفیف تا متوسط بوده ولی حالا شدت و مدت درد قاعدگی در سیکل اول پس از آیودی گذاری افزایش یافته، ضمن اینکه هیچگونه بیماری زمینه ای نداشته است، به عنوان نمونه در یکی از دو گروه مداخله و دارونما به صورت تصادفی قرار گرفت (حجم نمونه بر اساس $\alpha \leq$ ۰/۰۵ و با قدرت ۹۵٪ بر اساس تحقیقات انجام شده ۱۲۶ نفر تعیین شد). سپس از تمام افراد واجد شرایط جهت ورود به مطالعه رضایت نامه کتبی گرفته شد، و از آنها خواسته شد تا مشخصات قاعدگی خود را در همان زمان قاعدگی از نظر میزان شدت درد با استفاده از خط کش درد V.A ۱۰سانتیمتری که خط کش درد یک خط افقی به طول ۱۰ سانتیمتر است که در آن نقطه صفر (بدون درد)، ۳-۰/۱ (درد خفیف)، ۶-۳/۱ (درد متوسط)، ۱۰-۶/۱ (درد شدید) در نظر گرفته میشود و از نظر مدت درد برحسب دقیقه با ساعت ثبت نمایند. همچنین میزان مسکن مصرفی خود را نیز در صورت نیاز ثبت کنند. ضمن اینکه تمامی نکات اخلاقی مبنی بر محرمانه بودن توضیحات افراد در نظر گرفته شد. داروها (ویتامین B1 و پلاسبو) برای مصرف ۳ ماه یا ۳ دوره قاعدگی در بسته های ۳۰ تایی که روی بسته های دارویی با گروه A و B از یکدیگر قابل تفکیک بود و مامای درمانگاه و واحدهای پژوهش نمی دانستند که نمونه های مورد پژوهش در کدام گروه قرار دارند، به صورت ماه به ماه در اختیار افراد قرار داده شد. داروئما در بخش ساخت داروهای ترکیبی در داروخانه آماده گردیدکه با توجه به اصل رعایت دارونما بودن قرص و اینکه بایستی فاقد هر گونه مواد تأثیرگذار در انجام پژوهش باشد، از نشاسته خشک در کپسولهای خالی استفاده گردید. قرص ویتامین B1 صد میلی گرمی به گروه مداخله و دارو نما به گروه کنترل به مدت ۳ ماه روزی یکعدد در طی سیکل دوم، سوم و چهارم پس از آیودی گذاری داده شد. ماه اول پس از آیودی گذاری هیچگونه مداخله دارویی صورت نگرفت نمونه ها در ۵ ماه به فواصل ۱ ماه قبل از مداخله دارو (بعد از آیودی گذاری) و ۳ ماه بعد از مداخله دارو، سپس یک ماه دیگر نیز (بعد از خاتمه مداخله) بدون مصرف دارو و دارونما، مورد بررسی قرار گرفتند. پایان هر ماه نمونه ها مورد ارزیابی قرار گرفتند و چک لیستها را به پژوهشگر تحویل دادند. ضمناً به آنها تذکر داده شد که از مصرف هر نوع داروی دیگر تا حد امکان خودداری کنند ولی در صورت لزوم و عدم تسکین درد مجاز به مصرف سایر اقدامات تسکینی شامل روشهای طبی به همراه داروهای گیاهی (گل گاوزبان، نبات داغ، چای) استراحت و گرما بودند. فقط در صورت مصرف از آنها خواسته شد در سؤال مربوطه نام دارو یا روش درمانی غیر از روش درمانی منتخب را توضیح داده و مقدار آن را ذکر کنند. با توجه به اهداف پژوهش برای تعیین اعتبار علمی از اعتبار محتوی استفاده شد. ابزار گردآوری داده ها شامل یک پرسشنامه حاوی ۳۰ سوال مربوط به اطلاعات دموگرافیک و سابقه مامایی و قاعدگی واحدهای پژوهش و یک چک لیست برای ثبت اطلاعات در مورد شدت و مدت درد (دقیقه) بود. روایی و پایایی ابزار با استفاده از روایی محتوا مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی و برای مقایسه گروهها، از آزمون ناپارامتری من-ویتنی، تی مستقل و جهت بررسی تاثیر دارو طی ماههای مختلف از آزمون اندازه گیری مکرر و تی زوجی استفاده شد و $p<$۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

در طی مطالعه تعداد ۱۶ نفر (۱۴ نفر گروه کنترل و ۲ نفر گروه مداخله) به دلایل متعدد از جمله رفتن به مسافرت، عدم مراجعه بعدی، فراموش کردن، مشکل داشتن در ثبت اطلاعات، عدم مصرف درست دارو و عدم تمایل به ادامه همکاری جهت اتمام مطالعه به دلیل تغییر محل سکونت از مطالعه خارج شدند و تجزیه و تحلیل بر روی ۱۱۰ نفر از نمونه ها انجام شد (فلوچارت). یافته ها نشان داد که میانگین سنی در گروه مداخله ۴/۶±۲۷/۷ سال و در گروه کنترل ۳/۷±۲۸/۱سال بود. دو گروه از نظر فاکتورهای دموگرافیک تفاوت معنی دار آماری نداشتند (جدول۱). از نظر میانگین مدت درد برحسب دقیقه در گروه مداخله (۶/۵۴±۲۸/۷۵) نسبت به گروه کنترل (۵/۴۹±۲۹/۰۲) در ماه اول (قبل از مداخله) اختلاف معنی داری وجود نداشت. ولی این تفاوت در ماه دوم و سوم و چهارم و در نهایت ماه پنجم از نظر میانگین مدت درد برحسب دقیقه معنی دار بود ($P<$۰/۰۰۱). میانگین مدت درد (دقیقه) در گروه مداخله از ۶/۵۴±۲۸/۷۵ به ۳/۵۵±۹/۲۶ و در گروه کنترل از ۵/۴۹±۲۹/۰۲ به ۳/۷۳±۲۱/۵۶ گزارش شد و اختلاف معنی داری بعد از ۵ ماه از نظر میانگین مدت درد برحسب دقیقه وجود داشت ($P<$۰/۰۰۱) (نمودار ۱).

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.2.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.13]

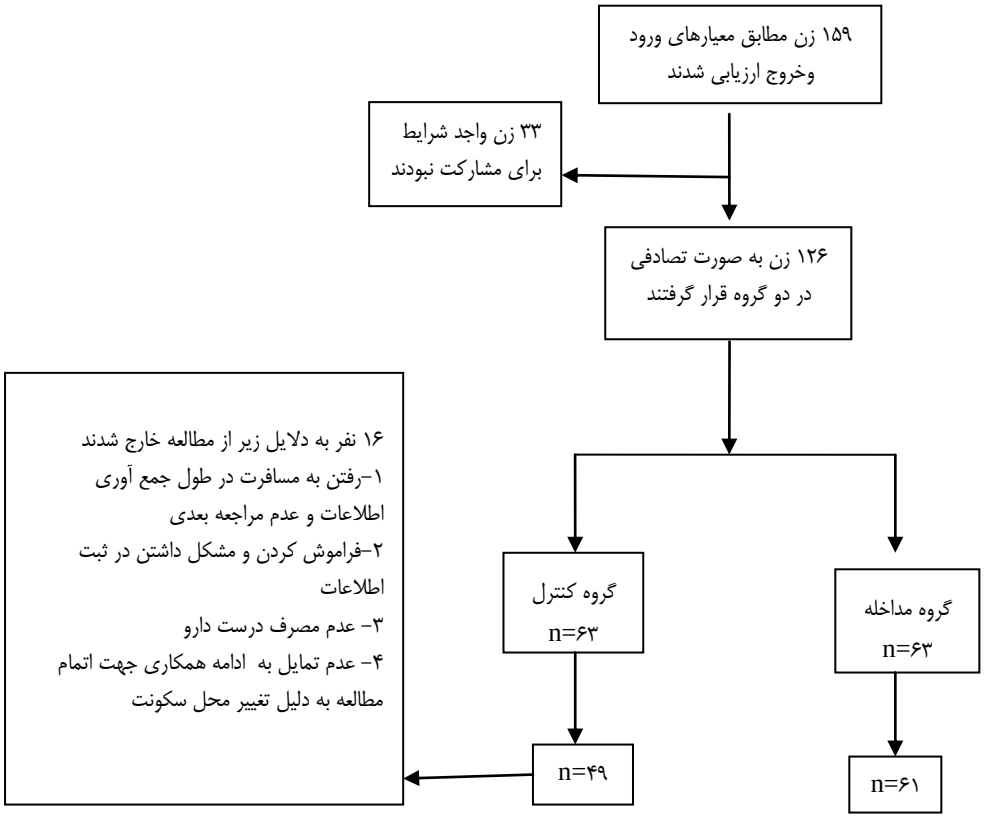
جدول ۱. مشخصات زنان در زمان ورود به مطالعه

متغیرها	مداخله n=61	کنترل n=49	Pvalue
سن	۲۷/۷±۴/۶	۲۸/۱±۳/۷	۰/۵۴۹
تعداد زایمان	۲/۷±۰/۴۱	۲/۸±۰/۳۸	۰/۴۳۸
تحصیلات			
ابتدایی	(۱۹/۶۷)۱۲	(۱۰/۲)۵	
راهنمایی	(۳۲/۷۸)۲۰	(۳۲/۶۵)۱۶	
متوسطه	(۴۲/۶)۲۶	(۴۸/۹۷)۲۴	۰/۶۲۹
دانشگاهی	(۴/۹۱)۳	(۸/۱۶)۴	
شغل			
خانه دار	(۹۵/۱)۵۸	(۹۱/۸)۴۵	۰/۵۳۲
کارمند	(۴/۹)۳	(۸/۱) ۴	
نوع زایمان			
طبیعی	(۸۶/۸)۵۳	(۷۷/۵)۳۸	۰/۷۳۴
سزارین	(۱۳/۱)۸	(۲۲/۴)۱۱	
سابقه درد قاعدگی			
دارد	(۴۰/۹)۲۵	(۳۲/۶۵)۱۶	۰/۴۵۸
ندارد	(۵۹/۰۱)۳۶	(۶۷/۳۴)۳۳	
زمان گذاشتن IUD			
۵ روز اول قاعدگی	(۹۵/۱)۵۸	(۹۱/۸)۴۵	۰/۵۳۲
۶ هفته بعد از زایمان	(۴/۹)۳	(۸/۱)۴	

از نظر شدت درد ۲۵/۵٪ در گروه مداخله و ۲۴/۳٪ در گروه کنترل درد شدیدی در ماه اول پس از آیودی گذاری (قبل از مداخله) گزارش کردند در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در ماه اول (قبل از مداخله) اختلاف معنی داری وجود نداشت. ولی این تفاوت در تمام ماههای بعد از نظر شدت درد معنی دار بود (P<۰/۰۰۱).

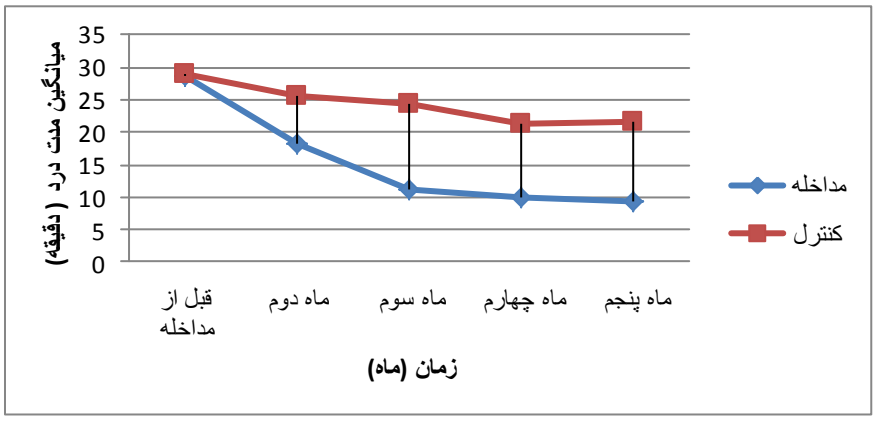
بطوری که در ماه چهارم ۷۹/۷٪ واحدهای پژوهش در گروه مداخله بدون درد بودند و همچنین در ماه پنجم نیز اثر باقی مانده دارو در این گروه مشهود بوده است و ۷۹/۹٪ هیچ گونه دردی را ذکر نکرده بودند. ولی در گروه کنترل فقط ۹/۶٪ بدون درد بوده و ۱۴/۱٪ از درد شدید همچنان رنج می بردند ولی در گروه مداخله هیچ کدام از نمونه ها ذکری از درد شدید را نداشتند و مطابق آزمونهای آماری اختلاف معنی داری بین ماهها از نظر شدت درد وجود داشت (P<۰/۰۰۱) (نمودار ۳و۲).

در نتایج استفاده از داروی مسکن در گروه مداخله ۴۴/۲۶٪ و در گروه کنترل ۳۸/۷٪ قبل از مداخله از داروی مسکن استفاده می کردند بین دو گروه در ماه اول (قبل از مداخله) اختلاف معنی داری وجود نداشت و مصرف مسکن در ماه دوم ۲۹/۵٪ در گروه مداخله و ۴۰/۸٪ در گروه کنترل و در ماه سوم ۰٪ در گروه مداخله و ۴۴/۸٪ در گروه کنترل و در ماه چهارم ۰٪ در گروه مداخله و ۴۲/۸٪ در گروه کنترل گزارش شد بطوری که طی سه ماه متوالی بعد از مداخله اختلاف معنی داری بین دو گروه از نظر مصرف مسکن مشاهده شد (P<۰/۰۰۱) و درصد استفاده از داروی مسکن در گروه مداخله از ۴۴/۲۶٪ به صفرکاهش یافته بود. نتایج نشان داد در ماههای سوم و چهارم در گروه مداخله دیگر نیازی به استفاده از داروی مسکن نبود (P<۰/۰۰۱) (نمودار ۵و۴).



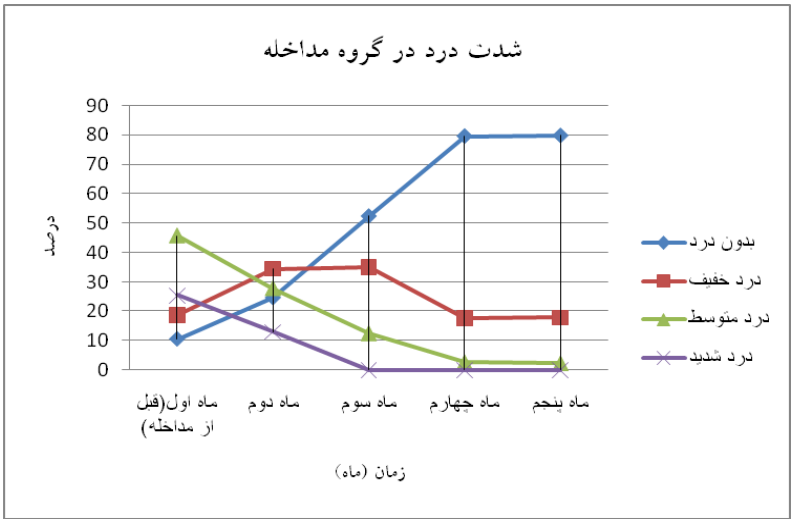
فلوچارت واحدهای پژوهش که در مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفتند.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.2.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.13]



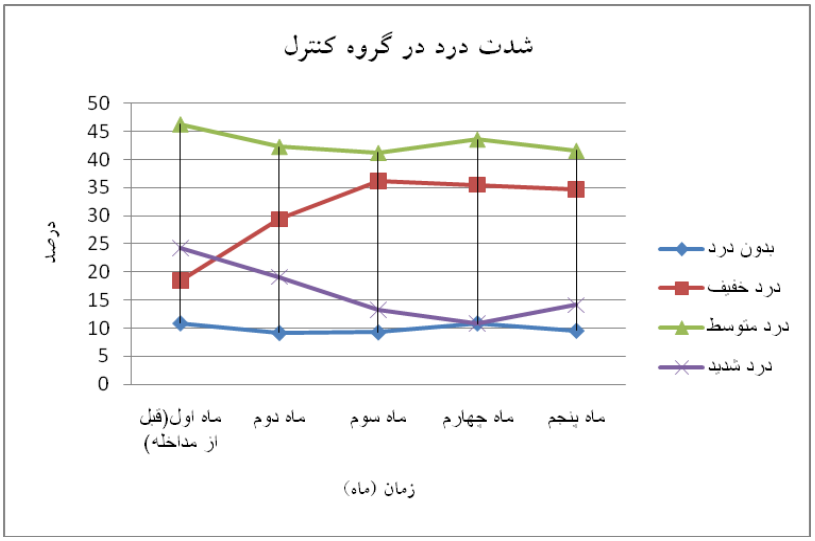
نمودار۱.مقایسه میانگین مدت درد (دقیقه) در دو گروه مداخله و کنترل

میانگین مدت درد قبل از مداخله (ماه اول) در دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی داری نداشت (**p**> ۰/۰۵) میانگین مدت درد درماه های بعد از مداخله (پس از مصرف دارو و دارونما) در دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی داری را نشان داده است (**P**< ۰/۰۰۱).



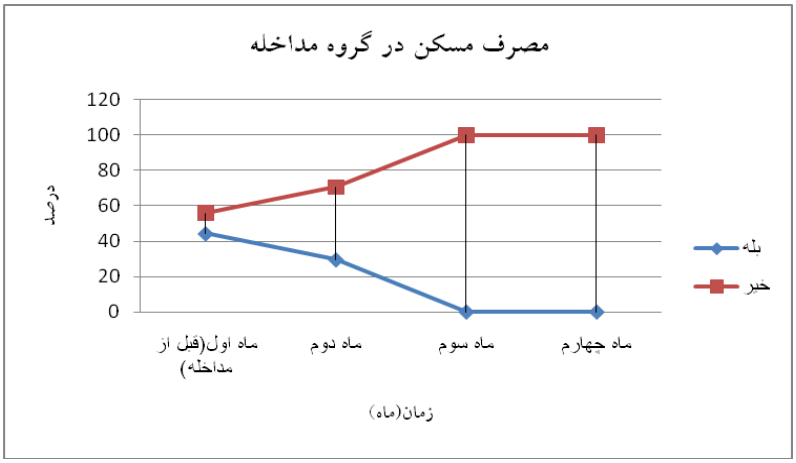
نمودار۲.توزیع فراوانی سطح شدت درد در گروه مداخله

تغییرات سطح شدت درد در گروه مداخله (پس از مصرف دارو) تفاوت معنی داری را نسبت به قبل از مداخله نشان داد (**P**< ۰/۰۰۱).



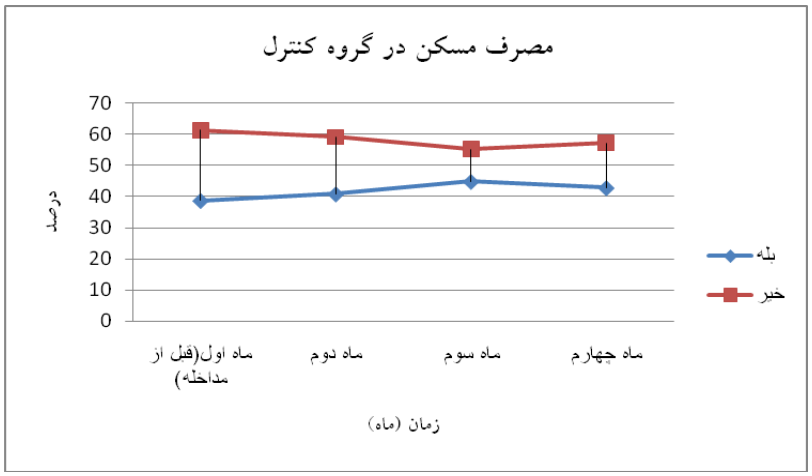
نمودار۳. توزیع فراوانی سطح شدت درد در گروه کنترل

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.2.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.13]



نمودار۴. توزیع فراوانی مصرف مسکن در گروه مداخله

درصد استفاده از داروی مسکن در گروه مداخله در ماههای سوم و چهارم به صفرکاهش یافته و دیگر نیازی به استفاده از داروی مسکن نبود (**P**< ۰/۰۰۱).



نمودار ۵. توزیع فراوانی مصرف مسکن در گروه کنترل

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه مصرف ویتامین B1 هم شدت و هم طول مدت درد قاعدگی ناشی از آیودی گذاری را بطور معنی داری کاهش داده و باعث افزایش رضایت مصرف کنندگان شد. یکی از شایعترین علل عدم پذیرش آیودی و تمایل به خروج آن از سوی مصرف کنندگان افزایش میزان درد قاعدگی است (۱)، بررسی ها نشان می دهد که تمام آیودی ها تشکیل پروستاگلاندین ها را در داخل رحم تحریک می کنند و باعث انقباض عضله صاف و التهاب و در نتیجه درد می شوند (۳). Zafari و همکاران میزان بهبودی درد قاعدگی را با ویتامین B1 در ماه دوم ۵۶/۶٪ بیان کردند (۱۴). میزان بهبودی ۵۲/۴٪ در سیکل سوم (دومین ماه مداخله) در مطالعه حاضر بوده است که از این نظر با مطالعه ما همخوانی دارد. Gokhale به منظور تأثیر ویتامینB1 بر شدت دیسمنوره اولیه مشاهده کرد در ماه اول درمان ۱۸/۸٪، ماه دوم ۵۷/۶٪ ، ماه سوم ۸۷٪ افراد بهبودی کامل یافتند (۸).که با نتیجه مطالعه حاضر از نظر تاثیر ویتامین بر شدت درد ناشی از دیسمنوره در خانمی که آیودی گذاشته مشابهت دارد. Tofighi Niaki و همکاران بیان می کنند مصرف۶ ماه مداوم ویتامین B1 در۸۰٪ موارد درد قاعدگی را کاهش می دهد (۱۶). همچنین طی مطالعه Sekhavat و همکاران در مقایسه ویتامینB1 و ایبوبروفن در کاهش شدت دیسمنوره اولیه تفاوت معنی داری وجود نداشت (۱۷). در مطالعه Jafari و همکاران نشان داده شد با مصرف ویتامین B1 میزان نیاز به مسکن جهت کاهش درد قاعدگی کاهش یافت (۱۸). در این مطالعه در دومین و سومین ماه مداخله (سیکل سوم و چهارم) مصرف مسکن در گروه تحت درمان به صفر رسیده است که از این نظر با مطالعه حاضر همخوانی دارد. رویکرد غیر دارویی نسبت به درد شامل طیف وسیعی از روشها میباشد که نه تنها حس فیزیکی درد را کاهش می دهد بلکه از رنج های روحی روانی ناشی از درد هم جلوگیری میکند (۱۹). واحدهای پژوهش قبل از مداخله جهت تسکین دیسمنوره ناشی از آیودی گذاری از روشهای طبی به همراه داروهای گیاهی (گل گاوزبان، نبات داغ، چای) استراحت و گرما استفاده می نمودند. از میان روشهای طبی مصرف ایبوپروفن بیشترین فراوانی را داشت که پس از مداخله نیازی به

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.2.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.13]

هیچکدام از این روشها نبود. مکانیسم احتمالی ویتامین B1 در کاهش درد، از طریق اتصال به نرونهای التهابی لگن منجر به کاهش التهاب و تغییرات دژنراتیو آن اعمال می گردد (۸). Gokhale در این راستا بیان می کند تمامی درمانهای رایج دیسمنوره اسپاسمودیک آنتی پروستاگلاندین بوده و براساس سرکوب کردن عمل می کنند ولی ویتامین B1 به عنوان یک سرکوب کننده نیست بلکه درمان و علاج بیماری است بدون اینکه عارضه جانبی داشته باشد و با توجه به اینکه ویتامین B1 به عنوان عامل ضد تورم و التهاب عصب شناخته شده است و نوریت را از بین می برد، منجر به کاهش شدت درد قاعدگی ناشی از آیودی گذاری می شود (۸). پیشنهاد می شود تاثیر ویتامین B1 در طی فاز لوتئال بر درد ناشی از آیودی گذاری مورد مطالعه قرار گیرد. نتایج مطالعه نشان داد که ویتامینB1 یک روش مطمئن، در کاهش درد ناشی از آیودی گذاری می باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از رئیس محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد آقای دکتر سیف و معاونت پژوهشی، آقای دکتر مهدیان به دلیل حمایت مالی از تحقیق و همچنین پرسنل درمانگاهها و خانمهای شرکت کننده در پژوهش که در راستای انجام این پژوهش ما را یاری دادند، تشکر و قدردانی میگردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.2.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.13]

Effect of Vitamin B1 on Pain after Insertion of Intrauterine Device

A. Jafari (MSc) [1*], M. Sayyahi (MSc) [2], R. Torkashvand (MSc) [3], H. Piryaei (MSc) [4]

1. Department of Midwifery, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran
2. Health Center, Broujerd, Iran
3. Department of Nursing, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran
4. Department of Mathematics and Statistics, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran

J Babol Univ Med Sci;16(3); Mar 2014; pp: 13-20

Received: Jul 6th 2013, Revised: Sep 4th 2013, Accepted: Nov 6th 2013.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Intrauterine device (IUD) has a wide use in qualified women to prevent pregnancy around the world. Pain is one of the main reasons why women avoid using copper intrauterine device continuously. So, strategies to reduce pain are necessary. The aim of this study was to determine the effect of vitamin B1 on the pain caused by intrauterine device insertion.

METHODS: This double-blinded, randomized controlled trial was performed on 126 women aged 18 to 35 years, referring to four public clinics in Boroujerd, Iran between 2011 and 2013. The women who experienced increased menstrual pain within the first cycle after IUD insertion were randomly divided into two groups: intervention group received vitamin B1supplement (100 mg) and control group received placebo one per day for three months during the second, third and fourth cycles after IUD insertion. Samples were evaluated within 5 months with one month interval before drug intervention (after IUD insertion), 3 months after drug intervention and then 1 month later after finishing intervention (without using drug and placebo). In this study, pain intensity was measured by Visual Analog Scale. (IRCT: 2012073010451N1)

FINDINGS: In contrast, pain duration mean in intervention group from 28.75±6.54 to 9.26±3.55 and in control group from 29.02±5.49 to 21.56±3.73 were reported ($p<0.001$). The mean of pain intensity in intervention group from 25.5% to 0% severe pain, and in control group from 24.3% to14.1% were reported. In intervention group (79.9%) and in control group (9.6%) no pain was reported (in the fifth month) ($p<0.001$).Need to analgesic drug in intervention group from 44.26% to 0%, and in control group from 38.7% to 42.8% were reported ($p<0.001$).

CONCLUSION: The results showed that vitamin B1 is effective in reducing pain induced by IUD insertion.

KEY WORDS: *Vitamin B1, Intrauterine device, Women, Pain intensity, Pain duration.*

Please cite this article as follows:

Jafari A, Sayyahi M, Torkashvand R, Piryaei H. Effect of vitamin B1 on pain after insertion of intrauterine device. J Babol Univ Med Sci 2014;16(**3**): 13-20.

[*]**Corresponding Author; A. Jafari (MSc)**

Address: Department of Midwifery, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran

Tel: + 98 622 3500201

E-mail: a.jafari@iaub.ac.ir

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.2.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.13]

References

1.Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF, Nygaard IE. Danforth'sobstetrics and gynecology. 10th ed. Philadelphia: Lipptincott Williams & Wilkins 2008; pp: 550-4.

2.Cunningham FG, Williams JW. Williams obstetrics. In: Cox S, Werner C, Hoffman B. Williams obstetrics. 22nd ed. New York: McGraw-Hill Professional 2005; pp: 201-30.

3.Berek JS. Berek & Novak's gynecology, 14th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2007; pp: 204-5.

4.O'Brien PA, Kulier R, Helmerhorst FM, Usher-Patel M, d'Arcangues C. Copper-containing, framed intrauterine devices for contraception: a systematic review of randomized controlled trials. Contraception 2008;77(5):318-27.

5.Nahidi F, Jalalinia Sh, Valaie N, Ahmadi M. Comparing the complications of two IUDs: CopperT380A and CU-safe 300. Pajohandeh Res J 2003;8(4):253-6. http://www.magiran.com/magtoc.asp?mgID=1213&Number=34. [in Persian]

6.Van Kets HE, Van der Pas H, Delbarge W, Thiery M.A randomized comparative study of the T CU 380 A and CU-Safe 300 IUDs. Adv Contracept 1995;11(2):123-9.

7.Salehian T , Delaram M , Safdari F, Noor Bakhshian M , Salehifard A, Alavi A. Comparison of two commonly used IUDs in pain and menstrual bleeding . J Shahrekord Univ Med Sci 2008;10(3):23-8. [in Persian]

8.Gokhale LB. Curative treatment of primary (spasmodic) dysmenorrhoea. Indian J Med Res 1996;103:227-31.

9.Sweetman SC, Blake PS, McGlashan JM, Parsons AV. Nutritional agents and vitamins. In: Sweetman SC, editor. Martindale the complete drug reference. 36th ed. London: Pharmaceutical Press 2009; pp: 1385-9.

10.Thompson J. Vitamins, minerals and supplements: part two. Community Pract 2005;78(10):366-8.

11.Clarke R, Grimley Evans J, Schneede J, et al. Vitamin B12 and folate deficiency in later life. Age Ageing 2004;33(1):34-41.

12.Fresco LO, Baudoin WO. Food and nutrition security towards human security. In: Proceedings of the International Conference on Vegetables, Science Foundation. Bangalore, India, November 11-14, 2002.

13.Zamani M. Effects of treatment with vitamin B1 in girl's dysmenorrhea. 7th Seminar of women's health. Tehran2002; pp: 54-8. [in Persian]

14.ZafariM, Aghamohamadi A. comparison of the effects of vitamin B1 and Ibobrofen on cure of primary Dysmenorrehea. J Gorgan Bouyeh Faculty Nurs Midwifery 2009;6(2):1-7.http://www.magiran.com/view.asp?Type=pdf& ID=738272&l= fa [in Persian]

15.YaghmaeiM, Mokhtari M, Mohammadi M. Effect of combination of vitamin B1 and B6 on leg cramps in pregnancy. J Shahrekord Univ Med Sci 2006;8(1):63-9. [in Persian]

16.Tofighi Niaki M, Zafari M, Aghamohammady A. Comparison of the effect of vitamin B1 and acupuncture on treatment of primary dysmenorrhea. ISCA J Biological Sci 2012;1(1):62-6.

17.Sekhavat L, Karimzadeh MA. Comparison of the effect of Vitamin B1(thiamine) and Ibuprofen in treatment of primary dysmenorrheal in young girls, Yazd, 2003. Shahid Sadoughi J Med Sci Health Serv 2005;13(1):47-51. http://jssu.ssu.ac.ir/browse.php?a_id=1351&sid=1&slc_lang=en. [in Persian]

18.Jafari A, Sayahi M, Seifi F. Assessing the effect of vitamin B1 on side effects of primary dysmenorrhea. J Gorgan Bouyeh Factuly Nurs Midwifery 2009;6(1):1-6..http://www.magiran.com/magtoc.asp?mgID=5752&Number=15 [in Persian]

19.Mirmohamad Aliei M, Khazaie F, Rahnama P, et al. Effect of lavender on pain during insertion of intrauterine device: clinical trial. J Babol Univ Med Sci 2013;15(4):93-9. [in Persian]

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.2.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.13]