

## بررسی اثر فشار بر نقطه ششم طحالی بر تسکین دیسمنوره اولیه

پژوهشگران: زهره سادات<sup>۱</sup>، محبوبه کفایی عطریان<sup>۲\*</sup>، ملیحه سرویه<sup>۳</sup>، ناهید سرافراز<sup>۴</sup>،

فاطمه عباس زاده<sup>۵</sup>، محمد اصغری جعفرآبادی<sup>۶</sup>، طاهره دهداری<sup>۶</sup>

(۱) گروه مامایی، مرکز تحقیقات پرستاری تروما، استادیار، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران  
(۲) گروه مامایی، دانشجوی دکتری آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران  
(۳) گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران  
(۴) گروه مامایی، مربی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران  
(۵) گروه آمار زیستی، پیشگیری از آسیب های ترافیکی جاده ای، دانشیار، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
(۶) گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، استادیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۴/۲۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۷/۸

### چکیده

**مقدمه:** دیسمنوره اولیه، قاعدگی دردناک در غیاب بیماری های لگنی است و در سنین باروری زنان شایع است.

**هدف:** هدف این مطالعه تعیین اثر فشار بر نقطه ششم طحالی بر تسکین دیسمنوره اولیه است.

**روش کار:** در این کار آزمایشی بالینی، دانشجویان دارای دیسمنوره اولیه مقیم خوابگاه طی سه مرحله بررسی شدند. در سیکل اول شدت درد بدون مداخله ارزیابی شد. واحدهای پژوهش با استفاده از بلوکهای تصادفی با نسبت تخصیص ۱:۱ بر اساس شدت درد به دو گروه درمان (نقطه ششم طحالی) و کنترل (نقطه بی اثر) تقسیم شدند. در سیکل دوم و سوم فشار توسط واحدهای پژوهش اعمال شد. شدت درد قبل و بعد از مداخله با مقیاس آنالوگ بصری مورد مقایسه گرفت. واحدهای پژوهش، شخص تقسیم کننده گروه ها و آنالیز کننده اطلاعات از گروه های مطالعه بی اطلاع بودند. در انتها اطلاعات ۳۰ دانشجو در گروه درمان و ۳۲ دانشجو در گروه کنترل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای مقایسه شدت درد گروه های مداخله و کنترل آزمونهای تی، مجذور کای، من ویتنی مورد استفاده قرار گرفت.

**نتایج:** شدت درد تا ۳ ساعت پس از اعمال فشار بر نقطه ششم طحالی ( $p < 0.004$ ) و چهار ساعت پس از اعمال فشار بر نقطه کنترل ( $p < 0.001$ ) نسبت به قبل از مداخله کاهش یافت. قبل و بعد از مداخله تفاوتی بین شدت درد گروه ها مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** از آنجا که شدت درد بعد از مداخله در هر دو گروه کمتر بود، انجام مطالعات بیشتر در این مورد پیشنهاد می شود.

**کلیدواژه:** دیسمنوره، طب فشاری، درد، طحال

### مقدمه

جریان انرژی بدن یا چی (Chi) و چیزی شبیه انرژی بدن انسان است (۱۲). نتایج برخی از مطالعات مؤید آن است که فشار بر نقاط مختلفی از جمله نقطه ششم طحالی (SP6) در تسکین دیسمنوره اولیه مؤثر بوده و اضطراب ناشی از آن و مقدار مصرف داروهای مسکن را کاهش می دهد (۱۴) و فاقد هر نوع عارضه ای می باشد (۱۶). اما با وجود این نتایج، مطالعات از نظر محققین ناکافی است. برخی از محققین انجام مطالعات طراحی شده با تخصیص گروهی دقیق، توجه کافی بر کور بودن تقسیم گروه ها و وجود تعداد کافی افراد گروه کنترل را پیشنهاد نموده اند (۱۶، ۱۹). همچنین تکنیکهای متفاوت فشار و مدت زمان متفاوت

دیسمنوره اولیه، قاعدگی دردناک در غیاب بیماری های لگنی است، که در سنین باروری زنان شایع می باشد (۱) و بر فعالیت روزانه آنان تاثیر دارد (۲). سن منارک، مدت و فواصل خونریزی از عوامل مؤثر بر دیسمنوره است (۳ - ۶). دیسمنوره همچنین تحت تاثیر وزن و سابقه خانوادگی آن قرار داشته (۱۰ - ۷، ۴) و شیوع آن ۷۹/۹ درصد گزارش شده است (۱۱). در حال حاضر برای درمان دیسمنوره از داروهای مسکن، هورمون های موجود در قرص های ضد بارداری، داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی، طب سوزنی و فشاری استفاده می شود. فشار درمانی در واقع استفاده از تکنیک لمس جهت تعادل

فشاری، نداشتن رژیم غذایی خاص مثل گیاه خواری یا خام خواری، مصرف مقدار زیاد نمک یا کربوهیدرات.

شرایط خروج از مطالعه شامل گزارش خود دانشجو از: استفاده از گرما یا داروهای ضد بارداری خوراکی یا داروهایی که در چرخه تخمک گذاری اختلال ایجاد کند، مصرف داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی، آنالژژیک ها، داروهای مهار کننده سنتز پروستاگلاندین ها به مدت ۴ ساعت قبل تا ۴ ساعت بعد از اعمال فشار و عدم ادامه همکاری تا پایان مدت ۳ سیکل قاعدگی بود.

با توجه به اینکه میانگین شدت درد در مطالعه کاشفی در ساعت دوم پس از مداخله در گروه مداخله و کنترل برابر  $4/55 \pm 1/60$  و  $6/34 \pm 1/57$  بوده است (۲۱) با توان ۹۰٪ و ضریب اطمینان ۹۵٪ و با در نظر گرفتن احتمال ریزش ۳۰ درصد حداقل حجم نمونه در هر گروه برابر ۲۳ نفر تعیین شد. با توجه به تعداد زیاد معیار های ورود از ۵۰۰ دانشجوی ساکن خوابگاه دعوت عمومی به عمل آمد تا در صورت ابتلا به دیسمنوره در مطالعه شرکت کنند. طبق مراحل شکل ۱ در نهایت با انتخاب ۶۸ نفر، دو گروه تعیین شدند.

واحدهای پژوهش با استفاده از روش بلوکهای تصادفی با نسبت تخصیص ۱:۱ بر اساس شدت درد به دو گروه تقسیم شدند. در گروه کنترل فشار بر نقطه بی اثر و در گروه مداخله فشار بر نقطه ششم طحالی با تکنیک یکسان وارد شد. نقطه ششم طحالی (گروه درمان) به پهنای چهار انگشت بالاتر از قوزک داخلی پا و نقطه بی اثر (گروه کنترل) به پهنای سه انگشت بالاتر از فاصله بین انگشت سوم و چهارم پا قرار دارد (شکل ۲) (۱۳). این تقسیم بندی توسط فردی که از گروه های مطالعه اطلاع نداشت با استفاده از عدد تصادفی که توسط متخصص آمار تعیین شده بود انجام گرفت. علاوه بر آن جهت جلوگیری از سوگیری، شخصی که تصادفی سازی را انجام می داد و شخص آنالیز کننده داده ها تا پایان مطالعه از قرار گیری افراد در گروه های درمان یا کنترل اطلاعی نداشتند. قبل از شروع نمونه گیری محقق اول این پژوهش روش یافتن و اعمال فشار بر نقاط مورد نظر را

اعمال فشار می تواند اطلاعات جدیدی به دانش قبلی اضافه کند. لذا با توجه به اینکه استفاده از طب فشاری در درمان دیسمنوره یک روش ساده، ارزان و غیر تهاجمی برای رفع درد است (۱۵) و هم چنین به علت کمبود کلی مطالعات در این مورد، این مطالعه با هدف تعیین اثر فشار بر نقطه ششم طحالی بر شدت درد دیسمنوره اولیه انجام شده است.

## روش کار

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی است که به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه محل انجام تحقیق رسیده و بدون تغییر نسبت به طراحی اولیه در دو گروه کنترل و درمان به طور موازی انجام شده است.

مطالعه در خوابگاه دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان، در فاصله اسفند ۱۳۹۰ تا تیرماه ۱۳۹۱ به مدت سه دوره قاعدگی واحد های مورد پژوهش انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه با استناد اظهارات دانشجویان، شامل موارد زیر بود: دانشجویان مجرد ساکن خوابگاه، داشتن دوره های منظم قاعدگی، شروع درد با شروع خونریزی قاعدگی، طول خونریزی بین ۸-۳ روز با فاصله ۳۵-۲۱ روز، قاعدگی دردناک در اکثر سیکل های قاعدگی با امتیاز درد حداقل ۴ از ۱۰ طبق مقیاس آنالوگ بصری درد (VAS) Visual Analogue Scale (۲۰، ۱۵)، نداشتن درد در تمام طول سیکل یا در تمام مدت خونریزی قاعدگی، نداشتن آنمی، فشار خون بالا، اختلالات روانی به خصوص نشانگان افسردگی (کسب امتیاز ۱۹ یا بیشتر (طبق معیار افسردگی بک-۲۱ [Beck])، نداشتن هر گونه بیماری شناخته شده دستگاه ژنیتال، دیسمنوره ثانویه، سابقه جراحی شکمی یا لگنی، عدم مصرف دخانیات (سیگار، قلیان و مواد مخدر)، الکل، مشکلات گفتاری، شنیداری، ذهنی، بیماری قلبی، کلیوی، تنفسی، دیابت، آسم، کم کاری یا پرکاری تیروئید، استرس های شدید روانی در ۶ ماهه اخیر (مثل فوت نزدیکان، اعمال جراحی، ازدواج، جدایی والدین)، نداشتن کاهش وزن داوطلبانه، عدم وجود هر مشکلی در نقطه فشار مثل شکستگی، زخم، واریس، بیماری التهابی یا پوستی در نقاط

تحت نظر متخصص طب سوزنی فرا گرفت. نمونه گیری توسط یک دانشجوی کارشناسی مامایی انجام شد. وی در تمام مراحل مطالعه با واحدهای پژوهش به صورت حضوری، تلفنی و مکاتبه ای در تماس مستمر بوده است. ابتدا از ۱۰۴ نفر که طبق گزارش خودشان دارای معیارهای ورود بودند رضایت نامه آگاهانه گرفته شد و توضیحاتی در مورد طب فشاری به آنان داده شد. پرسشنامه نشانگان افسردگی بک (Beck) برای حذف افرادی که امتیاز نشانگان افسردگی بالاتر از ۱۹ (افسردگی متوسط و بالاتر) داشتند (۱۲) در اختیار آنان قرار گرفت پرسشنامه نشانگان افسردگی بک (Beck) مخصوص بزرگسالان دارای ۲۱ مجموعه سؤال است که هر گروه سؤال امتیازی از صفر تا ۳ دریافت می کند و در مجموع دارای ۶۳ امتیاز است. امتیاز کلی پرسشنامه کمتر از ۱۰ هیچ یا کمترین نشانگان افسردگی، ۱۰ تا ۱۸ نشانگان افسردگی خفیف، ۱۹ تا ۲۹ نشانگان افسردگی متوسط و ۳۰ تا ۶۳ نشانگان افسردگی شدید را نشان می دهد (۲۰). اعتبار این پرسشنامه در مطالعه کایوانی مورد تأیید قرار گرفته است (۲۲).

همچنین پرسشنامه ای شامل اطلاعات دموگرافیک و سیکل قاعدگی توسط واحدهای پژوهش تکمیل شد. در سیکل اول مداخله ای صورت نگرفت. در روز اول سیکل، ابتدا واحدهای پژوهش شدت درد را تعیین کرده در پرسشنامه ها وارد کردند و در نهایت ۶۲ نفر که شدت درد ۴ و بالاتر داشتند، به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند که بر اساس شدت درد به طور تصادفی به دو گروه شامل فشار بر نقطه بی اثر (گروه a) و نقطه ششم طحالی (گروه b)، تقسیم شدند. مراحل ریزش نمونه ها در شکل ۱ آمده است.

پس از این آموزش واحدهای پژوهش در مورد تکنیک اعمال فشار و یافتن محل دقیق نقاط فشاری تحت نظر محقق انجام شد که خود از یک متخصص طب سوزنی آموزش دیده بود. دانشجویان تمام مراحل اعمال تکنیک فشاری را (در سیکل دوم و سوم) شخصا بدون حضور پژوهشگر انجام دادند. به هنگام آموزش برای

اطمینان از صحت محل نقاط فشاری از دستگاه professional 900Acuhealth ساخت استرالیا استفاده شد. این دستگاه صحت نقطه پیدا شده جهت انجام طب فشاری را مشخص می کند. بدین صورت که دستگاه به هنگام لمس نقطه مربوطه آژیر خاصی تولید می کند. دستگاه طب فشاری الکتریکی (Acupressure) در تحقیقات مختلف استفاده شده و اعتبار و اعتماد آن توسط محققین و متخصصین مورد تأیید قرار گرفته است (۱۲). برای یکسان سازی فشار وارد شده از دستگاه Force Gauge استفاده شد (این دستگاه میزان فشار اعمال شده توسط انگشت پژوهشگر را تعیین می کند). فشار تا جایی ادامه یافت که واحد پژوهش احساس De chi (احساس یکی از علائم مور مور شدن، گرما، سرما یا گزگز) را اعلام نماید. در این هنگام میزان فشار دستگاه ثبت گردید. سپس از واحدهای پژوهش خواسته شد به همان اندازه فشار اعمال کنند و به تغییر رنگ ناخن خود در اثر اعمال این فشار توجه کنند و از این پس تا جایی فشار ایجاد کنند که این تغییر رنگ ایجاد شود. روی هر پا دو بار و در مجموع چهار بار (۱۶ دقیقه) فشار با حرکت چرخشی در جهت عقربه های ساعت اعمال شد. هر بار با ایجاد احساس De chi فشار متوقف و در غیر اینصورت به مدت دو دقیقه ادامه می یافت و پس از دو دقیقه در پای مقابل از سر گرفته می شد. در سیکل دوم و سوم با شروع خونریزی فشار توسط خود واحدهای پژوهش در هر دو گروه اعمال شد. شدت درد با شروع خونریزی و نیم، یک، دو، سه و چهار ساعت بعد توسط خود واحدهای پژوهش در پرسشنامه وارد شد.

برای تعیین شاخص توده بدنی دانشجویان از ترازوی دیجیتال مدل GS 46 ساخت کشور آلمان با دقت ۱۰۰ گرم و یک متر نواری غیر کشسان استفاده شد. اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. داده ها برای متغیرهای کمی و کیفی به ترتیب با میانگین (انحراف معیار) و فراوانی (درصد) و همچنین برای متغیر درد با شدت درد در چارک ۱ چارک ۳ و یا میانه (دامنه میان چارکی) گزارش شد.

نمی شود. هیچ موردی از آثار سوء و عوارض جانبی در استفاده از تکنیک فشار در این پژوهش گزارش نشد.

### بحث و نتیجه گیری

هدف این مطالعه تعیین اثر فشار بر نقطه ششم طحالی بر تسکین درد دیسمنوره اولیه بود. در این مطالعه میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) شاخص توده بدنی به عنوان یک فاکتور که در مطالعات دیگر مخدوشگر در نظر گرفته شده در گروه های مداخله تفاوت معنی دار نداشت. بررسی مطالعات انجام یافته در این زمینه نشان دهنده تناقض بسیاری است. برخی از منابع ادعان دارند که افراد لاغر بیشتر به دیسمنوره مبتلا می شوند (۳،۱۰) و دیسمنوره با شاخص توده بدنی ارتباط دارد (۴،۹). به طور متناقض در برخی از منابع وزن زیاد عامل مهمی برای کرامپ های رحمی در قاعدگی گزارش شده که احتمال ایجاد درد طولانی را افزایش می دهد (۸). به هر حال این متغیر در گروه های مطالعه حاضر همسان است.

در مطالعه حاضر میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) سن منارک، فواصل قاعدگی ها و مدت خونریزی در دو گروه همسان است و تفاوت معنی دار ندارد. مطالعات نشان می دهد که سن منارک (۶، ۳)، فواصل قاعدگی ها (۵) و مدت خونریزی (۴، ۵) بر شدت دیسمنوره موثر است.

در این مطالعه شدت درد در شروع خونریزی در سیکل اول و دوم تفاوت معنی داری ندارد و نشانگر آن است که دو گروه قبل از شروع فشار شدت درد یکسانی داشته اند. در مطالعه کاشفی نیز همین عدم تفاوت گزارش شده است (۲۱).

شدت درد در سیکل دوم نسبت به سیکل اول (قبل از مداخله) تفاوت درون گروهی معنی داری را نشان می دهد، همین تفاوت در گروه کنترل نیز دیده شد. برخی از مطالعات قبلی نیز موید این یافته بوده اند (۲۱). فشردن نقاط غیر کلاسیک در طب فشاری ممکن است بی اثر نباشد (۲۱، ۲۰). این اثر ممکن است به دلیل تلقین یا سایر اثرات روحی باشد.

در مطالعه حاضر مقایسه درون گروهی نشان داد که شدت درد، در سیکل سوم نسبت به قبل از مداخله،

برای بررسی همسانی متغیرهای زمینه ای در گروه ها متناسب با ماهیت آنها از آزمون های تی یا مجذورکای استفاده شد. برای مقایسه شدت درد در سیکل اول (قبل از مداخله) با سیکل دوم و سوم (پس از مداخله) از آزمون فریدمن استفاده شد. برای مقایسه ی شدت درد بین گروه ها در سیکل اول از آزمون من - ویتنی استفاده شد.  $P < 0/05$  از نظر آماری معنی دار در نظر گرفته شد.

### نتایج :

مشخصات واحد های مورد پژوهش که در رشته های مختلف علوم پزشکی مشغول به تحصیل بودند. در جدول شماره ۱ آورده شده است، نشان می دهد دو گروه از نظر متغیر های مداخله گر کمی سن، سن منارک، فاصله بین منارک و شروع دیسمنوره، مدت خونریزی قاعدگی و شاخص توده بدن با یکدیگر تفاوت آماری معنی دار نداشته اند. هم چنین دو گروه از نظر متغیر کیفی سابقه قاعدگی دردناک در افراد درجه یک خانواده نیز با یکدیگر تفاوت آماری معنی دار نداشته اند. ( $p < 0.523$ )

آزمون من ویتنی نشان داد که حداکثر شدت درد در سیکل اول مطالعه تفاوت معنی داری بین دو گروه ندارد ( $p > 0/05$ ) و دو گروه از نظر شدت درد قبل از شروع مطالعه هم سان بوده اند. جدول ۲ شدت درد هر گروه را در سیکل اول و دوم در فواصل مختلف پس از شروع خونریزی مقایسه می کند. این جدول نشان می دهد که فشار بر نقطه ششم طحالی در سیکل دوم (بعد از اولین مداخله) باعث کاهش درد نسبت به سیکل اول (تفاوت درون گروهی) شده است.

جدول ۳ شدت درد هر گروه را در سیکل اول و سوم در فواصل مختلف پس از شروع خونریزی مقایسه می کند. این جدول نشان می دهد میانگین رتبه های شدت درد پس از دومین مداخله نسبت به قبل از مداخله (مقایسه سیکل اول و سوم) کاهش یافته است.

جدول ۴ مقایسه میانه بین گروههای مداخله در سیکل سوم با تعدیل مقادیر پایه در سیکل ۱ را نشان می دهد و موید آن است که بین گروهها در سیکل ۳ تفاوتی دیده

ثبت شده است. از دانشگاه علوم پزشکی کاشان برای حمایت مالی این طرح، از دکتر رضا حشمت به دلیل آموزش تکنیک فشار بر نقاط فشاری و از واحدهای پژوهش به دلیل شرکت فعال آنها در پژوهش قدردانی می شود. لازم به ذکر است که تضاد منافع در این مطالعه وجود نداشته است.

تفاوت معنی دار دارد. در مطالعه کاشفی نیز همانند مطالعه حاضر در گروه درمان در سیکل سوم کاهش درد مشاهده شد (۲۱) اما همانطور که دیده می شود کاهش شدت درد در گروه کنترل نیز وجود دارد. در مطالعات قبلی نیز فشار بر نقطه بی اثر به درجات خفیف تری باعث کاهش شدت درد شده است (۲۰، ۲۱). از طرفی طبق مطالعات پیشین اثر پلاسبو در درمان وابسته به مکانیسم عصبی ضد درد، از طریق آزاد سازی اندورفین ها یا عملکرد فیزیولوژیک سیستم عصبی است (۱۲). با این وجود در مطالعه میرباقر اجریز و همکاران در گروه کنترل تفاوتی در شدت درد، قبل و بعد از مطالعه وجود نداشت اما توجه به این نکته لازم است که در گروه کنترل در آن مطالعه، بر نقطه بی اثر فشار اعمال نشد بلکه فقط به طور سطحی لمس شد (۱۹). مطالعه حاضر نشان می دهد در سیکل سوم بین گروه ها اختلاف معنی داری در شدت درد وجود ندارد. لذا ممکن است کاهش درد به دلیل تلقین یا سایر اثرات روحی در دو گروه اتفاق افتاده یا نقطه کنترل واقعا بی اثر نباشد.

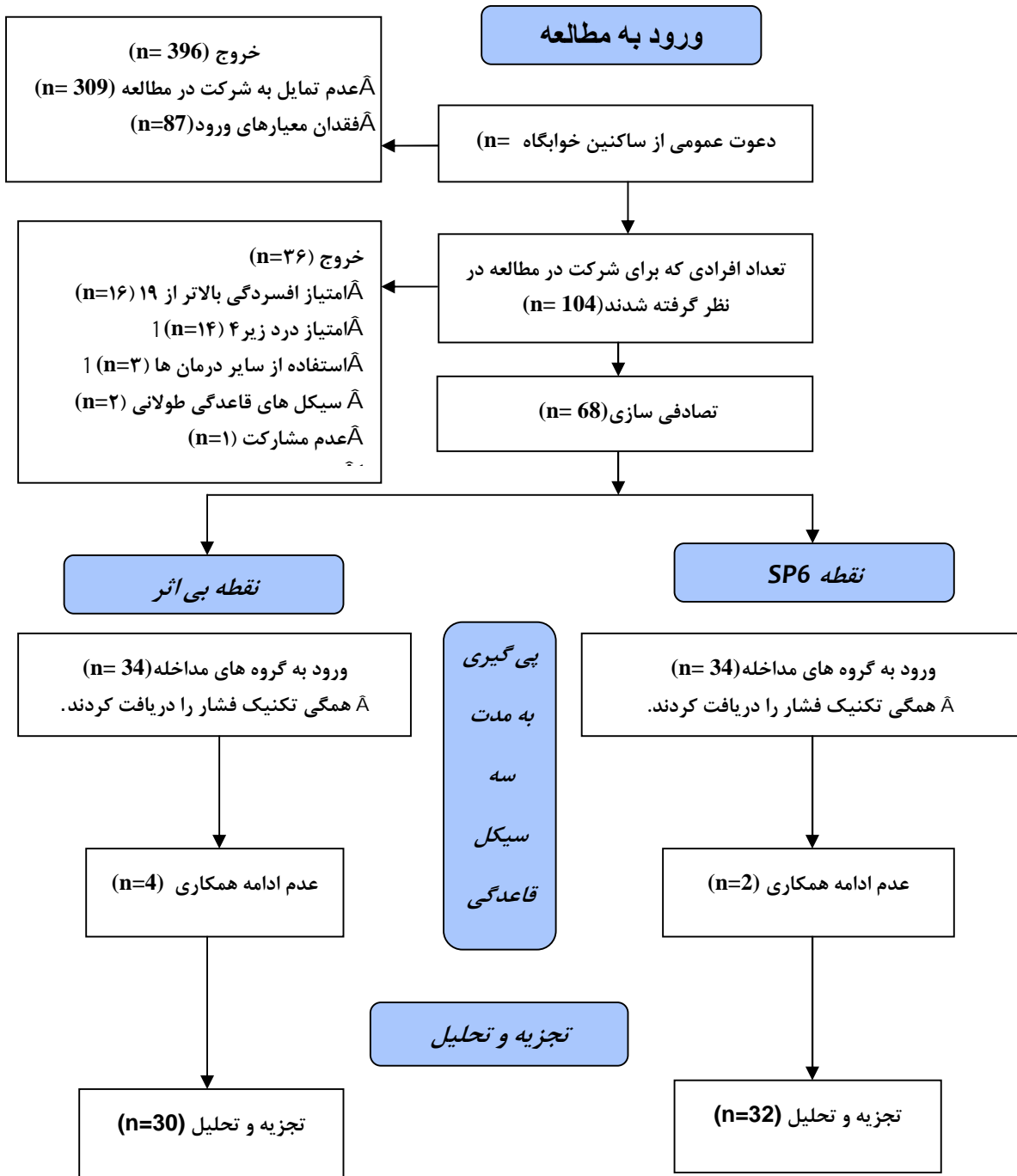
توجه به این نکته لازم است که در مطالعه حاضر به تناسب، از آزمونهای غیر پارامتری برای بررسی اثر مداخله استفاده شده، در حالی که آزمونهای پارامتریک قدرت بیشتری در تعیین سطح معنی داری دارند. ضمنا با توجه به اینکه تفاوت درون گروهی در کاهش شدت درد نشان داده شده، ممکن است با تعداد بیشتر نمونه برای اختلاف بین گروه ها نتیجه گیری بهتری حاصل گردد.

از دستگاههای به کار رفته برای یافتن نقاط فشاری و تعیین میزان فشار انگشت واحد های پژوهش با توجه به محدودیت تعداد آنها، فقط برای آموزش استفاده شد. لذا در سیکل دوم و سوم، تعیین نقطه فشاری و میزان فشار به تشخیص خود واحد پژوهش بوده که ممکن است کافی یا مناسب نبوده باشد.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش به شماره ۹۰۷۸ مصوب دانشگاه علوم پزشکی کاشان است و در مرکز ثبت کارآزمایی های بالینی ایران (IRCT) به شماره IRCT201201308869N1

شکل شماره ۱: نمودار روند نمونه گیری



شکل شماره (۲): نقاط فشاری بی اثر و SP6



Original picture

جدول شماره (۱): مقایسه ویژگیهای واحدهای پژوهش در سیکل اول بر حسب گروههای مورد مطالعه

سطح معنی داری	گروه مداخله (۳۰ نفر)	گروه کنترل (۳۲ نفر)	گروه / متغیر
۰/۶۳۱	۲۱/۹۵ (±۳/۰۱)	۲۲/۰۰ (±۲/۲۵)	سن
۰/۱۹۲	۲۰/۶۲ (±۲/۶۰)	۲۲/۱۹ (±۳/۲۲۸)	شاخص توده بدنی
۰/۱۹۱	۱۳/۴۴ (±۰/۹۸)	۱۲/۸۰ (±۱/۷۴)	سن اولین قاعدگی
۰/۳۷۲	۲۶/۱۶ (±۴/۱۴)	۲۷/۴۰ (±۳/۵۶)	فواصل قاعدگی ها
۰/۸۴۶	۶/۵۰ (±۱/۴۲)	۶/۶۰ (±۱/۵۰)	مدت خونریزی

جدول شماره (۲): مقایسه درون گروهی میانه (صدک ۲۵- صدک ۷۵) شدت درد قبل و بعد از مداخله (مقایسه سیکل اول و دوم) در گروههای مورد مطالعه

کنترل (n=32)			SP6 (n=32) مداخله			گروه	فاصله زمانی از شروع خونریزی
سطح معنی داری*	سیکل ۲	سیکل ۱	سطح معنی داری*	سیکل ۲	سیکل ۱		
۰/۶۹۵	۳/۰۰(۶/۰۰-۱/۰۰)	۴/۰۰(۵/۰۰-۲/۰۰)	۰/۱۵۷	۴/۰۰(۲/۰۰-۷/۰۰)	۴/۰۰(۲/۷۵-۷/۰۰)	شروع خونریزی	
۰/۰۳۳	۳/۰۰(۶/۰۰-۱/۰۰)	۵/۰۰(۷/۰۰-۲/۰۰)	۰/۰۰۳	۳/۵۰(۱/۰۰-۶/۲۵)	۶/۰۰(۴/۰۰-۷/۰۰)	نیم ساعت	
۰/۰۱۲	۴/۰۰(۶/۷۵-۱/۲۵)	۵/۵۰(۸/۰۰-۳/۰۰)	۰/۰۰۳	۳/۵۰(۱/۰۰-۷/۰۰)	۷/۰۰(۴/۷۵-۸/۰۰)	یک ساعت	
۰/۱۷۸	۴/۰۰(۷/۰۰-۲/۰۰)	۵/۵۰(۸/۰۰-۳/۰۰)	۰/۰۰۰۱	۳/۰۰(۰/۰۰-۶/۲۵)	۷/۰۰(۳/۰۰-۸/۰۰)	دو ساعت	
۰/۰۱۶	۳/۵۰(۶/۷۵-۱/۲۵)	۴/۵۰(۸/۰۰-۳/۰۰)	۰/۰۷۲	۳/۵۰(۱/۰۰-۶/۲۵)	۵/۰۰(۲/۰۰-۸/۰۰)	سه ساعت	
۰/۰۲۳	۲/۰۰(۵/۰۰-۱/۰۰)	۲/۰۰(۸/۰۰-۲/۰۰)	۰/۶۸۳	۴/۰۰(۱/۰۰-۵/۲۵)	۴/۵۰(۱/۰۰-۷/۲۵)	چهار ساعت	

\* Sign Test

جدول شماره (۳): مقایسه درون گروهی میانه (صدک ۲۵- صدک ۷۵) شدت درد قبل و بعد از مداخله (مقایسه سیکل اول با سوم) در گروههای مورد مطالعه

سطح معنی داری*	درصد تغییر	کنترل (n=30)		سطح معنی داری*	درصد تغییر	SP6 (n=32)		گروه	فاصله زمانی از شروع خونریزی
		سیکل ۳ ۵۰ درصد (۲۵-۷۵)	سیکل ۱ ۵۰ درصد (۲۵-۷۵)			سیکل ۳ ۵۰ درصد (۲۵-۷۵)	سیکل ۲ ۵۰ درصد (۲۵-۷۵)		
۰/۲۵۷	-۳۳/۳۳	۳ (۱/۰۰-۶/۰۰)	۴/۵۰ (۲/۰۰-۵/۰۰)	۰/۱۱۷	۰/۰۰۱	۴/۰۰ (۱/۷۵-۶/۲۵)	۴/۰۰ (۲/۷۵-۷/۰۰)	شروع خونریزی	
۰/۰۲۸	-۵۴/۵۴	۲/۵۰ (۱/۰۰-۶/۰۰)	۵/۵۰ (۳/۰۰-۸/۰۰)	۰/۰۱۱	-۳۳/۳۳	۴/۰۰ (۲/۵۰-۵/۲۵)	۶/۰۰ (۴/۰۰-۷/۰۰)	نیم ساعت	
۰/۰۰۸	-۶۳/۶۳	۲/۰۰ (۱/۰۰-۶/۰۰)	۵/۵۰ (۳/۰۰-۸/۰۰)	۰/۰۰۱	-۴۲/۸۵	۴/۰۰ (۱/۰۰-۶/۰۰)	۷/۰۰ (۴/۷۵-۸/۰۰)	یک ساعت	
۰/۰۴۱	-۵۴/۵۴	۲/۵۰ (۱/۰۰-۷/۰۰)	۵/۵۰ (۳/۰۰-۰۰۸)	۰/۰۰۹	-۲۸/۵۷	۵/۰۰ (۱/۰۰-۰/۷۵)	۷/۰۰ (۳/۰۰-۸/۰۰)	دو ساعت	
۰/۰۰۱	-۳۳/۳۳	۳ (۱/۱-۶/۷۵)	۴/۵۰ (۳/۰۰-۸/۰۰)	۰/۰۰۴	-۴۰/۰۰	۳/۰۰ (۱/۰۰-۶/۲۵)	۵/۰۰ (۲/۰۰-۸/۰۰)	سه ساعت	
<۰/۰۰۱	-۶۰/۰۰	۲/۰۰ (۰/۰۰-۵/۰۰)	۵/۰۰ (۲/۰۰-۸/۰۰)	۰/۱۰۲	-۴۴/۴۴	۲/۵۰ (۱/۰۰-۵/۰۰)	۴/۵۰ (۱/۰۰-۷/۲۵)	چهار ساعت	

\* sign Test



جدول شماره (۴): مقایسه میانه (صدک ۲۵-۷۵) شدت درد بین دو گروه به تفکیک سیکل اول و سوم

سیکل ۱ میانه (دامنه میان چارکی)			سیکل ۳ میانه (دامنه میان چارکی)			گروه
سطح معنی داری	SP6 مداخله (n=۳۰)	کنترل (n=۳۲)	سطح معنی داری	SP6 مداخله (n=۳۰)	کنترل (n=۳۲)	
/	/ ( / )	/ ( / )	/	/ ( / )	/ ( / )	فاصله از شروع خونریزی
/	/ ( / )	/ ( / )	/	/ ( / )	/ ( / )	شروع خونریزی
/	/ ( / )	/ ( / )	/	/ ( / )	/ ( / )	نیم ساعت
/	/ ( / )	/ ( / )	/	/ ( / )	/ ( / )	یک ساعت
/	/ ( / )	/ ( / )	/	/ ( / )	/ ( / )	دو ساعت
/	/ ( / )	/ ( / )	/	/ ( / )	/ ( / )	سه ساعت
/	/ ( / )	/ ( / )	/	/ ( / )	/ ( / )	چهار ساعت

## References

- 1-Gharloghi S, Torkzahrani S, Akbarzadeh AR, Heshmat R. The Effects of Acupressure on Severity of Primary Dysmenorrhea. Patient Prefer Adherence. 2012;6:137-42.
- 2-Zafari M, Tofighi M, Aghamohammady A, Behmanesh F, Rakhshae Z. Comparison of the Effect of Acupressure, Fish Oil Capsules and Ibuprofen on Treatment of Primary Dysmenorrhea. *AJPP*. 2011;5(8):1115-9.
- 3-Hirata M, Kumabe K, Inoue Y. Relationship between the Frequency of Menstrual Pain and Bodyweight in Female Adolescents. *Nihon koshu eisei zasshi*. 2002;49(6):516-24. Japanese.
- 4-Hossain MG, Sabiruzzaman M, Islam S, Hisyam RZ, Lestrel PE, Kamarul T. Influence of Anthropometric Measures and Socio-Demographic Factors on Menstrual Pain and Irregular Menstrual Cycles among University Students in Bangladesh. *Anthropol Science*. 2011;119(3):239-46.
- 5-Iliyasu Z, Galadanci HS, Abubakar IS, Ismail AO, Aliyu MH. Menstrual Patterns and Gynecologic Morbidity among University Students in Kano, Nigeria. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2012 Dec;25(6):401-6.
- 6-Yamamoto K, Okazaki A, Sakamoto Y, Funatsu M. The Relationship between Premenstrual Symptoms, Menstrual Pain, Irregular Menstrual Cycles, and Psychosocial Stress among Japanese College Students. *J Physiol Anthropol*. 2009;28(3):129-36.
- 7-Chuamoor K, Kaewmanee K, Tanmahasamut P. Dysmenorrhea among Siriraj Nurses; Prevalence, Quality of Life, and Knowledge of Management. *J Med Assoc Thai*. 2012;95(8):983-91.
- 8-Harlow SD, Park M. A Longitudinal Study of Risk Factors for the Occurrence, Duration and Severity of Menstrual Cramps in a Cohort of College Women. *Br J Obstet Gynaecol*. 1997;104(3):386.
- 9-Nohara M, Momoeda M, Kubota T, Nakabayashi M. Menstrual Cycle and Menstrual Pain Problems and Related Risk Factors among Japanese Female Workers. *Ind Health*. 2011; 49(2):228-34.
- 10-Ozerdogan N, Sayiner D, Ayranci U, Unsal A, Giray S. Prevalence and Predictors of Dysmenorrhea among Students at a University in Turkey. *Int J Gynaecol Obstet*. 2009 Oct;107(1):39-43.
- 11-Jalili Z, Safi Zadeh HN SP. Prevalence of Primary Dysmenorrhea in College Students in Sirjan, Kerman. *Payesh, Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research*. 2005;4(1):61-7. persian.
- 12-Bazarganipour F, Ahmari Tehran H, Heshmat R, Asghari JaafarAbadi M, Lamyian M. Evaluation of the Effect of Liv3 Acupressure on Severity and Duration of Primary Dysmenorrhea. *Knowl Health*. 2010;5(1):27-35. Persian
- 13-Bazarganipour F, Lamyian M, Heshmat R. The Effect of Applying Pressure to the Third Liver Point on the Symptoms of Involved Liver Channel in Girls with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2010;13(2):17-25. Persian
- 14-Charandabi Mohammad Alizadeh S, ShabaniNashtaei M, Kamali S, Majlesi R. The Effect of Acupressure at the Sanyinjiao Point (Sp6) on Primary Dysmenorrhea in Students Resident in Dormitories of Tabriz. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2011;16(4):309-17.
- 15-Chen HM, Chen CH. Effects of Acupressure at the Sanyinjiao Point on Primary Dysmenorrhoea. *J Adv Nurs*. 2004;48(4):380-7.
- 16-Cho SH, Hwang EW. Acupressure for Primary Dysmenorrhoea: A Systematic Review. *Complement Ther Med*. 2009;18(1):49-56.
- 17-Jun EM, Chang S, Kang DH, Kim S. Effects of Acupressure on Dysmenorrhea and Skin Temperature Changes in College Students: A Non-Randomized Controlled Trial. *Int J Nurs Stud*. 2007;44(6):973-81.J
- 18-Kashefi F, Ziyadlou S, Khajehei M, Ashraf AR, Fadaee AR, Jafari P. Effect of Acupressure at the Sanyinjiao Point on Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial. *Complement Ther Clin Pract*. 2010;16(4):198-202
- 19-Mirbagher-Ajorpaz N, Adib-Hajbaghery M, Mosaebi F. The Effects of Acupressure on Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial. *Complement Ther Clin Pract*. 2010;17(1):33-6.
- 20-Aghamiri Z, Vige M, Latifnezhead R, Nabavi S. Study of Effect of Acupressure Methods on Pain in Primary Dysmenorrhea. *Hayat*. 2005; 11(3-4):19-28. Persian.
- 21-Kashefi F, Ziyadlou S, Khajehei M, Ashraf AR, Fadaee AR, Jafari P. Effect of Acupressure at the Sanyinjiao Point on Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial. *Complement Ther Clin Pract*. 2010;16(4):198-202
- 22-Kaviani H, Ahmadi Abhari S, Nazari H, Hormozi K. Prevalence of Depressive Disorders in Tehran Resident Population, 2000. *TUMJ*. 2002; 60(5): 393-9. Persian.

## Survey the effect of acupressure on sixth spleen point on primary dysmenorrheal relief

By: Sadat Z<sup>1</sup>, Kafaie Atrian M<sup>2\*</sup>, Sarvieh M<sup>3</sup>, Sarafraz N<sup>4</sup>, Abbaszade F<sup>4</sup>,  
Asghari Jafarabadi M<sup>5</sup>, Dehdari T<sup>6</sup>

- 1) Department of Midwifery, Nursing Troma Research Center, Assistant Professor, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
- 2) Department of Midwifery, Instructor, PHD Student in Health Promotion, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
- 3) Department of Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
- 4) Department of Midwifery, Instructor, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
- 5) Bio - Statistic, Associate Professor, Road Traffic Injury Research Center, School of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
- 6) Department of Health Promotion, Assistant Professor, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 2013/07/20

Accepted: 2013/09/30

### Abstract

**Introduction:** Primary dysmenorrhea is common in women during reproductive age.

**Objective:** This study aimed to determine the effect of acupressure on sixth spleen point (SP6) on relief of primary dysmenorrhea.

**Methods:** This study is a clinical trial. Students with primary dysmenorrheal living in dormitory were studied during three menstrual cycles. Pain intensity was measured on the first cycle without intervention. Subjects were divided into two parallel groups (pressure on SP6 and placebo groups), using a randomized block design with odds ratio of 1:1 based on the intensity of pain. In the second and third cycles, pressure was exerted by the samples. Pain intensity was compared with the visual analogue scale before and after intervention. Samples, person dividing the groups, data analyzer were blinded to study groups. At the end data related to 30 students in experiment group and 32 students in control group were analyzed. T test, chi-square, Friedman, Mann-Whitney and ordinal regression were used to compare the pain severity in experiment and control groups.

**results:** Pain severity up to 3 hours after giving pressure on SP6 ( $p < 0.004$ ) and four hours after giving pressure on control point ( $p < 0.001$ ) was decreased compared to before intervention. There was no difference observed pain in groups before and after intervention.

**Conclusion:** Since pain severity was less in both groups after intervention, more studies are recommended.

**Keywords:** dysmenorrhea, acupressure, pain, Spleen

\*Corresponding Author: Mahboobe Kafaie Atrian, Kashan, School of Nursing and Midwifery

Email: kafaie\_ma@yahoo.com