

بررسی تأثیر طب فشاری بر انقباض رحم و دردهای بعد از زایمان

مریم سلطانی^۱، صدیقه اظهري^{۲*}، دکتر علی خورسند و کیل زاده^۳، دکتر فاطمه تارا^۴،
سیدرضا مظلوم^۵

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. استادیار گروه طب چینی و مکمل، دانشکده طب ایرانی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. استاد گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۵. مربی گروه پرستاری داخلی جراحی، مرکز تحقیقات مراقبت مبتنی بر شواهد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۶/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۹/۰۸

خلاصه

مقدمه: آتونی رحم، شایع‌ترین علت خونریزی زایمانی است و انقباض مناسب رحم همراه با درد می‌باشد. طب فشاری منجر به تحریک عملکردهای فیزیولوژیک کانال‌ها شده و در برخی بیماری‌ها با اداره علائم و نیز با افزایش جریان انرژی باعث تعادل در عملکرد داخلی بدن می‌شود. مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر طب فشاری بر تون رحم و دردهای بعد از زایمان انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور در سال ۱۳۹۴ بر روی ۱۱۴ مادر با زایمان طبیعی در بیمارستان ام البنین (س) انجام شد. مادران به صورت تخصیص تصادفی به ۳ گروه طب فشاری اصلی و شم (نقاط نابجا) و کنترل تقسیم شدند. در گروه طب فشاری اصلی، بعد از تولد نوزاد و قبل از خروج جفت، فشاری به مدت ۲ دقیقه بر روی نقاط سی وی ۶ و ۴ و در گروه طب فشاری شم، فشار کمتر روی دو نقطه نابجا اعمال گردید. گروه کنترل مداخله‌ای نداشتند. تون رحم بلافاصله بعد از خروج جفت و همزمان با پس‌درد با مقیاس سنجش دیداری، ۱ و ۲ ساعت بعد از تولد توسط کمک پژوهشگر اندازه‌گیری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون‌های کروسکال والیس، آنالیز واریانس و کای اسکور انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: تون رحم کاملاً منقبض در گروه طب فشاری اصلی در سه بار بررسی بلافاصله بعد از خروج جفت، در ساعت اول و ساعت دوم به ترتیب ۸۹/۵، ۸۶/۸، ۸۶/۸؛ در گروه طب فشاری شم ۸۶/۸، ۸۴/۲، ۸۹/۵ و در گروه کنترل ۸۱/۶، ۷۶/۳ و ۷۸/۹ بود و علی‌رغم اینکه در گروه اصلی نسبت به گروه کنترل بیشتر بود، ولی بر اساس آزمون کروسکال والیس در سه گروه تفاوت معنی‌داری نداشت ($p > 0/05$). میانگین شدت درد در گروه طب فشاری اصلی در ساعت اول و ساعت دوم به ترتیب $8/9 \pm 17/5$ و $4/6 \pm 11/9$ ؛ در گروه طب فشاری شم $2/5 \pm 15/9$ و $5/3 \pm 13/9$ ؛ و در گروه کنترل $9/8 \pm 19/2$ و $7/6 \pm 17/4$ بود و علی‌رغم اینکه در گروه اصلی نسبت به گروه کنترل کمتر بود، ولی بر اساس آزمون کروسکال والیس در سه گروه تفاوت معنی‌داری نداشت ($p > 0/05$).

نتیجه‌گیری: انجام طب فشاری بر نقاط اصلی بر تون و درد ۱ و ۲ ساعت پس از زایمان تأثیری ندارد، ولی در خصوص اثر آن در طول زمان مورد نظر برای پس‌درد و تأثیر بر تون، انجام مطالعات بیشتر ضروری است.

کلمات کلیدی: پس‌درد، تون رحم، زایمان، طب فشاری

* نویسنده مسئول مکاتبات: صدیقه اظهري؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۵۹۱۵۱۱؛ پست الکترونیک: Azharis@mums.ac.ir

مقدمه

آتونی یا ناتوانی رحم در انقباض مناسب و کافی به دنبال زایمان و توقف خونریزی از عروق محل جایگزینی جفت، شایع‌ترین علت خونریزی زایمانی است. در صورت خونریزی در مرحله سوم و عدم انقباض رحم، باید ماساژ رحمی داده شود. بعد از زایمان، جفت رحم باید لمس شود تا تأیید شود به خوبی منقبض است. برای ایجاد انقباض در رحم بعد از زایمان از ترکیبات مختلفی استفاده می‌شود. داروهای یوتروتونیک شامل اکسی‌توسین، مشتقات ارگوت و آنالوگ‌های پروستاگلاندین هستند (۱). در صورت مصرف یکجا (بولوس^۱)، اکسی‌توسین ممکن است باعث هیپوتانسیون شود (۲). استفاده از متیل ارگونوین به دلیل نیمه عمر طولانی و پتانسیل افزایش فشارخون محدود شده است (۳). سازمان غذا و داروی آمریکا توصیه کرده است که بین آخرین دوز آن و شیردهی، یک فاصله ۱۲ ساعته وجود داشته باشد. عوارض جانبی دیگر شامل تهوع و استفراغ، وزوز گوش، سردرد و انقباضات دردناک رحم می‌باشد (۱).

بعد از خروج کامل جفت، رحم خالی منقبض می‌شود و اگر تون عضلات رحم خوب نباشد، میزان ترشحات و انقباضات مکرر رحمی در مادر افزایش می‌یابد. این مسأله خود موجب پس‌درد بعد از زایمان نیز خواهد شد (۴). درد مرحله سوم لیبر و پس‌درد، به دلیل انقباضات رحم بوده و به عنوان درد پایین شکم بعد از خروج جفت می‌باشد و علی‌رغم گزارش تقریباً ۷۰٪ پس‌درد بعد از زایمان واژینال در زنان، در مقایسه با درد مرحله اول و دوم لیبر، توجه علمی و بالینی ناکافی نسبت به آن شده است (۵). در زنان نخست‌زا، رحم بعد از زایمان معمولاً به صورت تونیک منقبض می‌ماند، در حالی که در زنان چندزا رحم اغلب در فواصلی به شدت منقبض می‌شود و این امر باعث بروز دردهای بعد از زایمان می‌شود (۱).

درد در طی مرحله اول و دوم لیبر با شدت بیشتری در زنان نخست‌زا نسبت به زنان چندزا گزارش شده است؛ اما برعکس، به نظر می‌رسد به طور معناداری زنان چندزا

پس‌درد و درد شدیدتری در طی مرحله سوم لیبر دارند (۵). این دردها در ۲ تا ۳ روز اول بعد از زایمان اتفاق می‌افتد و با افزایش پاریته چشمگیرتر می‌شوند و هنگامی که نوزاد پستان مادر را می‌مکد، تشدید می‌یابند و معمولاً تا روز سوم بعد از زایمان از شدت این دردها کاسته می‌شود و دردهای مذکور خفیف‌تر می‌شوند (۱)، (۶). زنان بعد از زایمان انواع درد از جمله پس‌درد، درد پرینه و درد نوک سینه را تجربه می‌کنند که می‌تواند بر روی وضعیت عاطفی آنها تأثیر بگذارد (۵).

مسکن‌های رایج و مورد مصرف جهت پس‌درد زایمان شامل: کدئین با دوز ۶۰ میلی‌گرم، استامینوفن ۵۰۰ میلی‌گرم و آسپرین ۶۰۰ میلی‌گرم که در چند روز اول بعد از زایمان به مدت هر چند ساعت می‌توان استفاده کرد، می‌باشند. اما علی‌رغم تأثیر زیاد مسکن‌ها (از قبیل مفنامیک اسید و ایبوپروفن) در کاهش درد، برخی اثرات جانبی مانند تهوع، استفراغ، اسهال، درد شکم، خونریزی گوارشی، گیجی، منگی، سرگیجه، خواب آلودگی و بالاخره تشنج و کوما عمیق در برخی موارد مشاهده شده است (۷). از طرفی اکثر مادران در مورد مصرف دارو در حین شیردهی مضطرب و نگران هستند و از هر دارویی که مادر شیرده مصرف می‌کند، جزئی از آن (حدود ۱٪) وارد شیر مادر می‌شود (۸).

با توجه به اینکه در مامایی مدرن توجه به روش‌های درمانی غیر تهاجمی و حداقل عارضه می‌باشد (۹، ۱۰)، یکی از روش‌های درمان غیردارویی، طب مکمل می‌باشد و یکی از شاخه‌های آن طب فشاری است که در آن از تحریک نقاط طب سوزنی با استفاده از فشار و ماساژ، برای تسریع و کنترل عملکردهای بدن استفاده می‌شود. این اثر از طریق تحریک کانال‌های انرژی صورت می‌گیرد (۱۱). بنابراین طب فشاری می‌تواند باعث افزایش سلامتی و راحتی و آسایش در برخی بیماری‌ها شود (۱۲). بنابر نظریات سنتی، انرژی حیاتی از طریق سیستمی از کانال‌هایی که مریدین نامیده می‌شود، جریان می‌یابد و اعمال بدن را کنترل می‌کند. کانال‌ها، شامل ۱۲ کانال اصلی و ۸ کانال دیگر می‌باشد که تحت عناوین غیرعادی، نامنظم و شگفت‌انگیز هستند. از بین این ۸ کانال، کانال جلوبوی، رن مای یا سی وی نامیده و

¹ bolus

تأثیر طب فشاری بر تون رحم و دردهای بعد از زایمان انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده دوسوکور بر روی ۱۱۴ نفر از مادران باردار که از آبان تا دی ماه سال ۱۳۹۴ در مرکز آموزشی درمانی ام‌البنین (س) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد زایمان واژینال داشتند، انجام شد. مطالعه حاضر بعد از دریافت کد طرح و رعایت تمام کدهای اخلاقی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مرتبط با موضوع انجام گردید. در این مطالعه تون رحم بلافاصله بعد از خروج جفت و همراه با پس‌درد، به مدت ۲ ساعت بعد از زایمان بررسی شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: تمایل و تکمیل فرم رضایت‌نامه آگاهانه، فاز فعال لیبر، حاملگی تک قلو، جنین سالم و زنده، پذیرش جهت زایمان واژینال، سن بارداری ۳۷-۴۲ هفته، پرزانتاسیون ورتکس، زایمان پنجم و کمتر، شاخص توده بدنی کمتر از ۳۰ و عدم وجود بیماری داخلی و جراحی، رحم فیبروئید، اتساع بیش از حد رحم، سابقه سزارین یا جراحی قبلی رحم، هرگونه اسکار یا زخم بر روی نقطه فشاری و نابجا، استفاده از داروهای روان‌گردان، ابتلاء به اختلالات روانی، حاملگی پرخطر، خونریزی در لیبر و تب مادر بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: زایمان با اسباب، پارگی رحم یا سرویکس، لیبر سریع، استفاده از شل‌کننده‌های رحم، خونریزی شدید قبل از مداخله، خروج دستی جفت و یا پرده‌ها، نیاز به درمان‌های اضافی جهت خونریزی، پارگی درجه ۳ و ۴، ماکروزومی و عدم جفت دیسکونید نرمال بود. حجم نمونه مورد نیاز بر اساس انجام مطالعه راهنما بر روی ۱۰ نفر در هر گروه و فرمول مقایسه میانگین با ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ در مورد شاخص میانگین شدت پس‌درد یک ساعت بعد از زایمان (که در بین سه شاخص تون رحم، شدت پس‌درد یک و دو ساعت بعد از زایمان حجم نمونه بیشتری برآورد می‌کرد)، تعیین شد که شامل ۳۵ نفر در هر گروه بود که جهت اطمینان بیشتر، ۳۸ نفر در هر گروه (۱۱۴ نفر در مجموع) وارد مطالعه شدند.

به عنوان رگ باروری در نظر گرفته می‌شود (۱۳) و مربوط به زنان و مامایی می‌باشد (۱۴) و ارگان‌های تناسلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۳) و بسیاری از نقاط ایجاد کننده تون بر این کانال واقعند، از جمله رن‌مای ۶ که سی‌وی ۶، چی‌های و یا دریای انرژی نیز نامیده می‌شود، به فاصله ۱/۵ چون^۱ در زیر ناف قرار دارد و یک نقطه مهم می‌باشد، زیرا عقیده بر این است که باعث به جریان درآوردن انرژی (چی^۲ یا قدرت زندگی) فرد و بنابراین افزایش انقباضات رحم و در نتیجه کاهش مدت خروج جفت و خطر خونریزی بعد از زایمان می‌شود (۱۴، ۱۵). نقطه رن‌مای ۴ که سی‌وی ۴ و گوان یوان نیز نامیده می‌شود، به فاصله ۳ چون زیر ناف قرار دارد و یک نقطه دیگر این کانال بوده و برای استحکام انرژی چی مؤثر است (۱۵). از عملکردهای این دو نقطه، ایجاد تون انرژی اصلی است (۱۶).

یو و همکاران (۲۰۱۴) در یک مطالعه مروری از سال ۱۹۷۸ تا ۲۰۱۴ که با هدف بررسی نقاط طب سوزنی و مریدین‌ها بر درمان دیسمنوره اولیه انجام دادند، نشان دادند نقاط طحال ۶، سی‌وی ۴، سی‌وی ۶، کانال‌های رگ باروری، طحال و مثانه با بیشترین دفعات تکرار، مورد استفاده قرار گرفته است (۱۷). بازرگانی‌پور و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای که با هدف سودمندی یک پروتکل فشاری آسان بر نقطه کبد ۳ یا تای چونگ در بهبود دیسمنوره انجام دادند، نشان دادند طب فشاری می‌تواند یک راه مؤثر و ارزان برای کاهش شدت دیسمنوره باشد (۱۸). با توجه به اثرات مختلف، احتمال می‌رود که بتوان از طب فشاری به عنوان یک روش درمانی کمکی و مؤثر استفاده کرد.

بنابراین با اشاره به عملکرد نقاط مذکور و افزایش تون انقباضات رحم، با توجه به اینکه بر اساس جستجوی انجام شده، تاکنون در هیچ مطالعه در دسترس، مطالعه متناقض یافت نشد و نیز در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر طب فشاری بر تون رحم و دردهای بعد از زایمان پرداخته نشده است، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین

¹ cun

² Qi

مادران به صورت تخصیص تصادفی به ۳ گروه طب فشاری اصلی و شم (نقاط نابجا) و کنترل تقسیم شدند؛ بدین صورت که اعداد صفر تا ۹ از طریق قرعه‌کشی به ۳ گروه طب فشاری اصلی و شم و کنترل اختصاص یافت (در هر گروه ۳ عدد که یک عدد باقی‌مانده به هیچ گروه اختصاص نیافت). سپس در جدول اعداد تصادفی نقطه شروع با چشمان بسته مشخص شده و ۱۱۴ عدد یک رقمی بعدی مد نظر قرار گرفتند که با توجه به تخصیص قبلی اعداد تک رقمی به سه گروه، توالی افراد وارد شده به مطالعه بر حسب سه گروه به صورت تصادفی مشخص شد.

پژوهشگر در مورد چگونگی تعیین نقاط اصلی و شم و انجام طب فشاری با فشار تعیین شده در پژوهش، یک جلسه آموزشی سه ساعته با استاد مشاور تخصصی گذرانده و صلاحیت پژوهشگر در زمینه تعیین نقاط و میزان فشار توسط ایشان تأیید گردید. بدین صورت که، بر اساس روش‌های تعیین محل و اندازه‌گیری طبق واحد چون، محدوده طولی شکم از مرکز ناف تا لبه بالای سمفیز پوبیس به اندازه ۵ چون می‌باشد، بنابراین روی یک نوار کشی به عرض ۲-۱ سانتی‌متر و طول حدود ۲۰ سانتی‌متر، با فاصله‌های منظم ۲ سانتی‌متر، ۶ علامت یا ۵ فاصله علامت‌گذاری شده و برای اندازه‌گیری و تعیین محل صحیح، علامت ابتدا و انتهای نوارکشی از ناف تا لبه سمفیز گذاشته و بر اساس فاصله چون، نقاط مذکور مشخص گردید.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل فرم رضایت آگاهانه شرکت در طرح تحقیقاتی، ۲ فرم مصاحبه (انتخاب واحد پژوهش، مشخصات فردی، حاملگی قبلی و فعلی) و ۴ فرم مشاهده (اطلاعات مربوط به مراحل لیبر) و فرم پارتوگراف بودند. جهت تعیین روایی علمی فرم‌های انتخاب نمونه پژوهش و فرم‌های مصاحبه و مشاهده از روش روایی محتوا استفاده شد؛ بدین صورت که پس از مطالعه دقیق جدیدترین کتب و نشریات و منابع علمی مربوطه در زمینه موضوع پژوهش، فرم‌ها با استفاده از نظر اساتید راهنما و مشاور تنظیم شد و سپس جهت بررسی بیشتر در اختیار ۱۰ نفر از اساتید دانشکده پرستاری و مامایی قرار گرفت و پس از بهره‌گیری از

نظرات اصلاحی آنها، فرم نهایی تهیه و تدوین شد. فرم پارتوگراف، ابزاری روا می‌باشد و روایی آن توسط وزارت بهداشت تعیین شده است. نوار کشی ابزاری با روایی اثبات شده برای اندازه‌گیری آسان‌تر چون برای تعیین محل صحیح نقاط می‌باشد (۱۶). مقیاس دیداری درد ابزاری استاندارد است که روایی آن در مطالعات مختلف تأیید شده است. جهت تعیین پایایی فرم‌های مشاهده ۱ تا ۴ مربوط به مرحله اول تا چهارم لیبر، از پایایی هم‌ارز استفاده شد؛ بدین ترتیب که حدود ۱۰ عدد از هر فرم توسط پژوهشگر و فردی هم‌پایه، به طور جداگانه تکمیل و سپس همبستگی یافته‌های به دست آمده به ترتیب $r=0/90$ ، $r=0/92$ ، $r=0/95$ و $r=0/95$ تعیین شد. پایایی فرم پارتوگراف به روش توافق ارزیابان انجام شد؛ بدین صورت که در مورد ۱۰ مادر به طور همزمان توسط پژوهشگر و یک مامای هم ردیف تکمیل و سپس همبستگی یافته‌های به دست آمده $r=0/97$ تعیین شد. پایایی نوار کشی هر روز در ابتدای نمونه‌گیری توسط یک خط‌کش چوبی شاهد از نظر مساوی بودن فواصل پنج‌گانه کنترل شد. پایایی عملکرد پژوهشگر در میزان فشار بر نقاط، هر روز با فشار انگشت بر ترازو دیجیتالی توزین نوزاد تأیید می‌گردید. پایایی پژوهشگر در تعیین محل نقاط به روش توافق ارزیابان انجام شد؛ بدین صورت که در مورد ۱۰ مادر به طور همزمان توسط پژوهشگر و یک مامای هم ردیف محل نقاط مشخص و سپس همبستگی یافته‌های به دست آمده $r=0/92$ تعیین شد. پایایی عملکرد کمک پژوهشگر در زمینه تعیین تون رحم به روش توافق ارزیابان به این نحو مشخص شد که ابتدا پژوهشگر و کمک پژوهشگر وضعیت تون رحم بعد از زایمان را در مورد ۱۰ نفر از واحدهای پژوهش تعیین نمودند، سپس همبستگی یافته‌های به دست آمده محاسبه و با ضریب همبستگی $r=0/94$ تأیید گردید. پایایی مقیاس دیداری درد به روش پایایی هم‌ارز تعیین گردید؛ بدین صورت که شدت درد یک‌بار توسط پژوهشگر و یک‌بار توسط کمک پژوهشگر در مورد ۱۰ نفر از واحدهای پژوهش با استفاده از مقیاس مذکور اندازه‌گیری شد و سپس همبستگی یافته‌های به دست آمده محاسبه و با ضریب همبستگی $r=0/97$ تأیید شد.

تعیین همبستگی، تون رحم را به صورت کاملاً منقبض، نسبتاً منقبض و شل تعریف کردند؛ بدین صورت که رحم کاملاً منقبض در لمس، سفت حس می‌شود و رحمی که به خوبی منقبض نباشد، در لمس هاپیوتون (شل) و نرم خواهد بود (۴). رحمی که در لمس سفت و یا شل نباشد، به عنوان نسبتاً منقبض تعیین گردید. برای تعیین پس‌درد از مقیاس سنجش دیداری استفاده شد که یک خط ۱۰۰ میلی‌متری بود و در یک انتها عدد صفر به معنای بدون درد و در انتهای دیگر عدد ۱۰۰ به معنای شدیدترین درد نوشته شده بود. مادر با علامت‌گذاری بر روی خط، شدت درد خود را ۱ و ۲ ساعت بعد از تولد نوزاد مشخص می‌کرد. سپس علامت با خط‌کش میلی‌متری اندازه‌گیری شده و عدد مربوط به شدت درد تعیین می‌شد. عوامل مرتبط از جمله دوز اکسی‌توسین، مدت شیردهی و ماساژ رحم در نظر گرفته شد. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در این مطالعه جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای کمی از آزمون کولموگروف اسمیرونوف و شپیرویلک و بر اساس نرمالیتی، جهت تجزیه و تحلیل آنها از آزمون کروسکال والیس و آنالیز واریانس استفاده شد. همچنین برای داده‌های اسمی و رتبه‌ای از آزمون کای اسکوئر استفاده شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مجموع ۱۱۴ مادر باردار وارد مطالعه شدند که به طور تصادفی در سه گروه ۳۸ نفره قرار گرفتند. بر اساس نتایج مطالعه سه گروه از نظر مشخصات فردی شامل سن ($p=0/740$)، میزان تحصیلات ($p=0/372$) و شغل ($p=0/359$) و همچنین سابقه حاملگی قبلی ($p=0/666$)، تعداد زایمان ($p=0/523$) و شروع لیبر ($p=0/296$)، شاخص توده بدنی ($p=0/569$) و سن بارداری ($p=0/434$)، تفاوت معنی‌داری نداشتند و از این نظر همگن بودند. همچنین بین دوز اکسی‌توسین در مرحله سوم، مدت شیردهی، مدت ماساژ و وزن نوزاد تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($p>0/05$) (جدول ۱).

پژوهشگر پس از تأیید کمیته اخلاق و کسب مجوز، با مراجعه به زایشگاه و هماهنگی لازم با مسئول واحد مربوطه، کار خود را شروع کرد. با شروع مطالعه، مادران باردار پذیرش شده جهت زایمان واژینال با روش در دسترس شناسایی و با توجه به معیارهای ورود و خروج انتخاب شدند و بر اساس توالی لیست تهیه شده واحدهای پژوهش و تخصیص تصادفی، هر یک از مادران در گروه مربوطه در نظر گرفته شدند. پژوهشگر در هنگام زایمان بر بالین مادر حضور داشت. همه زنان در طی زایمان در وضعیت لیتانومی بودند. در طی لیبر و یا قبل از زایمان، مادر تشویق به تخلیه مثانه می‌شد و در صورت عدم امکان، مثانه توسط سوند نلاتون تخلیه می‌شد. بلافاصله پس از خروج کامل نوزاد، زمان تولد ثبت می‌شد و بعد از کلمپ و قطع بندناف در فاصله یک دقیقه بعد از زایمان، نوزاد بر روی شکم مادر گذاشته می‌شد تا تماس پوست با پوست برقرار شده و سپس جهت پذیرش تحویل مامای نوزاد سالم داده می‌شد. بعد از این کار و در دسترس بودن ناحیه شکم، بدون اطلاع مادر از قرارگیری در گروه‌های پژوهش، در گروه نقاط اصلی، با استفاده از نوار کشی علامت‌گذاری شده و تعیین فاصله به اندازه ۱/۵ علامت پایین ناف معادل ۱/۵ چون، طب فشاری ابتدا بر نقطه سی‌وی ۶ به طور عمودی و ممتد به مدت یک دقیقه و با فشار ۴ الی ۵ کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع و سپس به همین صورت به اندازه فاصله ۳ علامت پایین ناف معادل ۳ چون بر نقطه سی‌وی ۴، انجام گرفت. در گروه طب فشاری شم، بعد از مشخص شدن نقطه مورد نظر به فاصله ۵ چون از طرفین ناف، هر یک از نقاط با فشاری کمتر از ۰/۵ کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع لمس گردید. در گروه کنترل مداخله‌ای صورت نگرفت. در هر سه گروه، بعد از تولد نوزاد، اقدامات مطابق معمول بیمارستان و تزریق اکسی‌توسین طبق دستورالعمل (وریدی یا عضلانی)، انجام شد و مراحل زایمان تکمیل گردید. سپس توسط کمک پژوهشگر بدون اطلاع از گروه پژوهش، تون رحم بلافاصله بعد از خروج جفت و همراه مقیاس سنجش دیداری درد ۱ و ۲ ساعت بعد از تولد نوزاد اندازه‌گیری شد. برای تون رحم، پژوهشگر و کمک پژوهشگر با بررسی تون رحم در ۱۰ مادر زایمان کرده و

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار متغیرها در زنان باردار مورد مطالعه به تفکیک در سه گروه

نتیجه آزمون آماری کروسکال والیس و یا آنالیز واریانس	گروه			متغیر
	کنترل انحراف معیار ± میانگین	طب فشاری شم انحراف معیار ± میانگین	طب فشاری اصلی انحراف معیار ± میانگین	
$X^2=2/3, df=2$ $*p=0/309$	31/7 ± 45/4	25/5 ± 10/6	22/3 ± 5/5	دوز اکسی توسین در مرحله سوم (واحد)
$X^2=4/1, df=2$ $*p=0/126$	10/6 ± 6/5	12/0 ± 7/4	12/1 ± 1/6	مدت شیردهی ساعت اول (دقیقه)
$X^2=1/1, df=2$ $*p=0/558$	4/3 ± 2/7	4/3 ± 2/6	3/5 ± 2/1	مدت شیردهی ساعت دوم (دقیقه)
$X^2=5/8, df=2$ $*p=0/054$	26/4 ± 1/1	29/6 ± 1/7	35/6 ± 2/7	مدت ماساژ ساعت اول (دقیقه)
$X^2=5/6, df=2$ $*p=0/058$	12/2 ± 3/6	12/1 ± 4/5	15/5 ± 1/0	مدت ماساژ ساعت دوم (دقیقه)
$F=2/7, df=2$ $**p=0/070$	3386/8 ± 384/0	3347/3 ± 378/0	3193/9 ± 386/1	وزن نوزاد (گرم)

* آزمون کروسکال والیس، ** آزمون آنالیز واریانس

ولی بر اساس آزمون کروسکال والیس در سه گروه تفاوت معنی داری نداشت ($p > 0/05$) (جدول ۲).

تون رحم کاملاً منقبض در گروه طب فشاری اصلی در سه بار بررسی بلافاصله بعد از خروج جفت، در ساعت اول و نیز ساعت دوم نسبت به گروه کنترل بیشتر بود،

جدول ۲- توزیع فراوانی زنان زایمان کرده مورد مطالعه بر حسب تون رحم به تفکیک در سه گروه

نتیجه آزمون کروسکال والیس	گروه						تون رحم
	کنترل		طب فشاری شم		طب فشاری اصلی		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
$X^2=1/0, df=2$ $p=0/604$	-	-	-	-	-	-	شل
	18/4	7	13/2	5	10/5	4	نسبتاً منقبض
	81/6	31	86/8	33	89/5	34	کاملاً منقبض
	100	38	100	38	100	38	کل
$X^2=1/5, df=2$ $p=0/458$	-	-	-	-	-	-	شل
	23/7	9	15/8	6	13/2	5	نسبتاً منقبض
	76/3	29	84/2	32	86/8	33	کاملاً منقبض
	100	38	100	38	100	38	کل
$X^2=1/7, df=2$ $p=0/410$	-	-	-	-	-	-	شل
	21/1	8	10/5	4	13/2	5	نسبتاً منقبض
	78/9	30	89/5	34	86/8	33	کاملاً منقبض
	100	38	100	38	100	38	کل

ولی بر اساس آزمون کروسکال والیس در سه گروه تفاوت معنی داری نداشت ($p > 0/05$) (جدول ۳).

میانگین شدت درد در گروه طب فشاری اصلی در ساعت اول و نیز ساعت دوم نسبت به گروه کنترل کمتر بود،

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار شدت پس درد زایمان در زنان زایمان کرده مورد مطالعه به تفکیک در سه گروه

شدت پس درد زایمان	گروه		
	طب فشاری اصلی انحراف معیار ± میانگین	طب فشاری شم انحراف معیار ± میانگین	کنترل انحراف معیار ± میانگین
۱ ساعت بعد از زایمان	۸/۹ ± ۱۷/۵	۹/۵ ± ۱۵/۹	۹/۸ ± ۱۹/۲
۲ ساعت بعد از زایمان	۴/۶ ± ۱۱/۹	۵/۳ ± ۱۳/۲	۷/۶ ± ۱۷/۴

بحث

در مطالعه حاضر طب فشاری بر روی نقطه ایجاد کننده تون انجام شده و تون کاملاً منقبض در گروه طب فشاری اصلی بیشتر از گروه کنترل بود، ولی از نظر آماری معنی دار نبود.

وو و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای با هدف تأثیرگذاری و امکان‌پذیری طب سوزنی در پسرفت رحم بعد از سزارین، همراه با درمان اصلی در گروه کنترل، از طب سوزنی در نقاط روده بزرگ ۴، طحالی ۶، سی‌وی ۴ و سی‌وی ۶ استفاده کردند. در این مطالعه ارتفاع فوندوس بررسی گردید و یافته‌ها نشان داد کاهش معنی‌دار داشته است، بنابراین مشخص شد انقباضات رحمی در گروه مداخله، تصحیح شده است (۱۹). در مطالعه حاضر نیز انقباض و تون رحم بررسی شد که علی‌رغم اینکه تون کاملاً منقبض در گروه طب فشاری اصلی نسبت به کنترل از نظر عددی افزایش داشت، ولی تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود که این یافته با مطالعه وو و همکاران از نظر تأثیر انقباض رحمی هم‌خوانی نداشت و می‌تواند مربوط به اثرگذاری ترکیب نقاط بیشتر و یا روش کار (طب سوزنی) با زمان طولانی‌تر نسبت به طب فشاری باشد.

مطالعه جیانگ و همکاران (۲۰۱۱) که با هدف بررسی موکسی‌باسیون در سی‌وی ۴ یا گوان‌یوان و سی‌وی ۸ یا شن کیو بر روی مدت خونریزی واژینال در بیماران با اینداکشن لیبر در نیمه بارداری انجام شد، نشان داد که موکسی‌باسیون این نقاط می‌تواند خونریزی واژینال را در بیماران برای چند روز به طور معنی‌داری کوتاه کند و مکانیسم آن ممکن است توسط تحریک حرارتی برای تحریک چی باشد. انقباضات رحمی به طور مؤثر افزایش یافته و منجر به افزایش ترشحات پرزهای جفتی و تخلیه دسیدوا و به عنوان یک نتیجه، باعث سرعت بخشیدن به

ترمیم آندومتر و کوتاه شدن زمان خونریزی شود (۲۰). با توجه به اینکه تون کاملاً منقبض در مطالعه حاضر معنی‌دار نبود، با مطالعه جیانگ و همکاران نیز از نظر تأثیر انقباض رحمی هم‌خوانی نداشت که می‌تواند مربوط به اثرگذاری گرما در روش موکسی‌باسیون و مدت زمان آن نسبت به طب فشاری باشد. گادرناک و همکاران (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای با انجام طب سوزنی بر نقاط استی ۳۶ و ال‌آر ۳ و سی‌وی ۴ بعد از پارگی خودبه‌خودی پرده‌های جنینی بر طول تولد و استفاده از اکسی‌توسین، عنوان کردند طب سوزنی ممکن است یک روش مکمل برای تلاش در تسهیل تولد باشد (۲۱)، بنابراین نقطه سی‌وی ۴ در انقباض مؤثر می‌باشد.

به طور کلی بررسی افزایش انقباضات رحمی در مطالعات مذکور با مطالعه حاضر مشابه بود، اما در مقایسه با طب فشاری علی‌رغم قواعد مشترک، احتمال می‌رود مدت زمان فشار تعیین شده در مطالعه حاضر بر نقاط مذکور (با در نظر گرفتن میانگین طول مرحله سوم لیبر) برای جریان انرژی و اثربخشی کافی نمی‌باشد. در حالی که در این سه مطالعه، با انجام طب سوزنی و موکسی‌باسیون و در نظر گرفتن زمان طولانی‌تر و همچنین استفاده از تحریک حرارتی، ایجاد تون مؤثرتر بود.

طب سوزنی و موکسی‌باسیون اغلب به عنوان اشکال مکمل درمانی به همراه یکدیگر در طی یک دوره درمانی به کار می‌روند. اصول مورد استفاده برای موکسی‌باسیون مشابه اصولی است که در طب سوزنی برای سوزن‌کاری به کار می‌رود. اما برخی نقاط برای موکسی‌باسیون ارجح می‌باشند که در این میان نقاط تقویت کننده عمومی، نقش مهمی دارند. جریان ناهنجار چی و خون در مجاری بدن معمولاً در اثر گرما یا سرما روی می‌دهد. گرما به تسریع جریان چی می‌انجامد و گردش خون را فعال می‌کند. از آنجا که رکود چی و خون اغلب با گرم کردن

چی رفع می‌شود، از این رو موکسی‌باسیون روش مناسبی برای برقراری جریان روان چی می‌باشد (۱۳). بنابراین به نظر می‌رسد طب فشاری برای نقاط تقویت تون اثر ضعیف‌تری دارد و باید مدت بیشتری برای درمان با فشار در نظر گرفته شود.

از نقاط درمان کمبود، سی‌وی ۴ و سی‌وی ۶ نقاط ایجاد کننده تون هستند (۶). سی‌وی ۶ (دریای انرژی حیات) نقطه مهم در ایجاد تون عمومی بوده و زیر شکم قرار دارد و یکی از مهم‌ترین نقاط طب سوزنی است (۱۶). سی‌وی ۶ به طور کلی انرژی را در شکم به حرکت در می‌آورد (۶). عملکرد آن ایجاد تون انرژی اصلی و همچنین انرژی عمومی، تقویت کلیه‌ها، تنظیم انرژی، هماهنگ‌سازی خون و رفع رطوبت می‌باشد. سی‌وی ۴، نقطه جلوی مو (نقاط اخطار یا نقاط مو) روده کوچک می‌باشد و نقاط تلاقی با کانال طحال، کبد و کلیه دارد. نقطه داخلی برای روده کوچک و ناحیه ادراری تناسلی و پایین شکم و نقطه همجوار برای مثانه است و برای ایجاد تون اهمیت دارد. نقطه بزرگی برای مشکلات ادراری تناسلی (به‌خصوص مشکلات ژنیکولوژی) می‌باشد. عملکرد آن، ایجاد تون انرژی اصلی، مفید برای انرژی ذاتی، تقویت و تغذیه کلیه‌ها و همچنین خون و بین می‌باشد (۱۶). بسیاری از نقاط ایجاد کننده تون بر کانال سی‌وی واقفند. سی‌وی با کنترل ۶ کانال بین، اثری قوی در هماهنگ‌سازی ارگان‌های بین مانند طحال، کبد، ریه و قلب اعمال می‌کند. ارگان‌های تناسلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به همین دلیل این کانال تحت عنوان رگ زاینده نامیده می‌شود (۱۳). سی‌وی همچنین به عنوان دریای انرژی بین و ناظر بین در تمام بدن می‌باشد. مسیر موازی با طول این کانال، مرکز انرژی در قدام می‌باشد. دانشیست سه مرکز انرژی را توصیف می‌کند، در عین اینکه همه سه مرکز روی مسیر سی‌وی قرار گرفته‌اند (۱۶).

در مطالعه حاضر میانگین شدت دردهای بعد از زایمان با وجود اینکه در سه گروه تفاوت معنی‌داری نداشت، ولی در گروه طب فشاری اصلی کمتر از گروه کنترل بود.

قارلقی و همکاران (۲۰۱۲) با مقایسه تأثیر طب فشاری در نقطه ساینجیائو و دی جی بر شدت دیسمنوره اولیه عنوان کردند که به نظر می‌رسد طب فشاری در نقطه دی جی نسبت به ساینجیائو باعث کاهش بیشتری در شدت درد پس از استفاده از طب فشاری می‌شود (۲۲). از طرفی چن و همکاران (۲۰۱۳) با یافته‌های یک مطالعه مروری درباره تأثیر طب سوزنی یا طب فشاری در نقطه ساینجیائو بر درمان دیسمنوره، عنوان کردند طب سوزنی برای تسکین درد در این نقطه نسبت به نقاط نایجا، مؤثرتر نیست و طب فشاری ممکن است مؤثر باشد، ولی کارآزمایی بالینی برای تأیید آن لازم است (۲۳) که این نتایج آن با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. مطالعه گل بابایی و همکاران (۲۰۰۸) با بررسی اثرات درمانی طب سوزنی در بیماران مبتلا به میگرن، نشان داد که طب سوزنی به میزان معنی‌داری باعث کاهش تعداد دفعات، طول مدت و شدت درد حملات می‌شود (۲۴). باستانی و همکاران (۲۰۱۲) با بررسی تأثیر طب فشاری بر شدت درد ناشی از خارج کردن لوله درناژ قفسه صدری در بیماران تحت جراحی قلب باز در نقطه روده بزرگ ۴، به این نتیجه رسیدند که طب فشاری به عنوان یک روش تسکین درد غیر دارویی بلافاصله بعد از خروج لوله درناژ مؤثر است، ولی در خصوص تداوم اثربخشی آن در دقایق بعدی خروج لوله درناژ مطالعاتی دیگر ضروری است (۲۵). سکا و همکاران (۲۰۱۶) در یک بررسی سیستماتیک، پروتکل اثربخشی طب سوزنی بر درد، نقص‌های عملکردی و کیفیت سلامتی زندگی در بیماران مبتلا به آرتروز روماتوئید را ارزیابی کردند که یافته‌های این مطالعه اطلاعات بالینی مهمی در مورد قابلیت انجام و اثربخشی طب سوزنی در درمان بیماران آرتروز روماتوئید تهیه و اثبات خواهد کرد (۲۶) و می‌توان از این پروتکل در ارزیابی اثربخشی طب سوزنی بر درد استفاده کرد.

در اصطلاحات چینی، درد همیشه نتیجه یک کمبود یا یک وضعیت فزونی و مازاد است. زمانی که درد با فشار یا گرما بهتر شده و تخفیف خواهد یافت، کمبود و نقص مشخص می‌شود. از نقاط درمان پس‌درد، استفاده از موکسا بر سی‌وی ۴ و سی‌وی ۶ می‌باشد (۶).

^۱Mu

با انجام مطالعه حاضر پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده بررسی بعد از زایمان در طول زمان بیشتر با اشاره به مدت پس درد و انقباض رحم و نیز با مقایسه‌ی روش موکسی باسیون و یا طب سوزنی و نیز افزایش زمان انجام طب فشاری و در نظر گرفتن مصرف مسکن توسط مادر زایمان کرده، انجام گردد.

نتیجه‌گیری

هرچند در این مطالعه تفاوت آماری معناداری بین تون رحم و میانگین شدت درد در گروه‌های مورد مطالعه مشاهده نشد، اما با توجه به اینکه افزایش انقباض رحم و کاهش شدت دردهای بعد از زایمان در گروه طب فشاری اصلی بیشتر بود، نیاز است در زمینه تأثیر طب فشاری بر تون رحم و شدت این درد تحقیقات بیشتری انجام شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از قسمتی از پایان‌نامه دانشجویی ارشد مامایی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد طرح ۹۴۰۴۳۵ و کد مرکز کارآزمایی بالینی IR.MUMS.REC.1394.336 می‌باشد. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد به دلیل همکاری‌های لازم و تأمین حمایت‌های مالی و همچنین از همکاری صمیمانه مسئولین، پزشکان و ماما‌های محترم بیمارستان ام‌البنین (س) مشهد تشکر و قدردانی می‌شود.

بنابراین احتمال می‌رود به دلیل تأثیر انرژی چی بر تونیسیته و انرژی، رحم بعد از زایمان به صورت تونیک منقبض می‌ماند و به طور متناوب منقبض نمی‌شود که این امر باعث کاهش دردهای بعد از زایمان می‌شود. ولی در مطالعه حاضر، با اشاره به تخفیف درد با فشار یا گرما، احتمال می‌رود مدت زمان فشار تعیین شده برای تسکین درد کافی نباشد و یا گرما تأثیر بیشتری داشته باشد. گرما به تسریع جریان چی می‌انجامد و در جایی که رکود چی و خون اغلب با گرم کردن چی رفع می‌شود، موکسی‌باسیون، روش مناسبی برای برقراری جریان روان چی است (۱۳).

از طرفی، به نظر می‌رسد که طب سوزنی باعث اثرات تنظیمی بر سیستم عصبی و در نهایت بر ایمپالسی‌های ورودی سیستم عصبی مرکزی می‌شود که می‌تواند سیستم‌های مختلفی را فعال نمایند که همگی در تنظیم شدت درد دخالت دارند. از جمله آنها می‌توان به اپیوئیدهای داخلی اشاره کرد. در تأیید این فرضیه نشان داده شده است که در نمونه‌های انسانی که تحت طب سوزنی قرار گرفته‌اند، میزان اندورفین‌های مایع مغزی نخاعی و مغز افزایش می‌یابد. این احتمال وجود دارد که فعال شدن این سیستم‌ها موجب کاهش درد شود (۲۴).

یکی از محدودیت‌های این مطالعه، بررسی تون رحم بعد از زایمان بود که فقط با کنترل دستی و لمس قله رحم انجام شد و امکان ثبت وضعیت انقباض رحم بعد از زایمان با مانیتور وجود نداشت.

منابع

1. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Spong CY, Dashe J. Williams obstetrics. 24th ed. New York: McGraw-Hill; 2014.
2. Mogibian M, Salehi E, Enjazab B, Tabatabaie AS. Comparing the effectiveness of two methods of oxytocin infusion in preventing atonic uterus. J Reprod Infertil 2005; 6(3):240-6. (Persian).
3. Gabbe SG, Niebyl J, Simpson JL, Landon M, Galan HL, Jauniaux ER, et al. Obstetrics: normal and problem pregnancies e-book. New York: Elsevier Health Sciences; 2012.
4. Varney H, Kriebs JM, Gegor CL. Varney's midwifery. Massachusetts: Jones & Bartlett Learning; 2004.
5. Jangsten E, Bergh I, Mattsson LÅ, Hellström AL, Berg M. Afterpains: a comparison between active and expectant management of the third stage of labor. Birth 2011; 38(4):294-301.
6. West Z. Acupuncture in pregnancy and childbirth. 2nd ed. New York: Elsevier Health Sciences; 2008.
7. Shadipour M, Simbar M, Salamzadeh J, Nasire N. A comparative study on the effects of Menstrogol and Mefenamic acid on postpartum after-pain. Iran South Med J 2014; 16(6):401-9. (Persian).
8. Vahidi AA, Eranmanesh E. Breastfeeding and medications. J Kerman Univ Med Sci 2011; 18(2):194-206. (Persian).
9. Mahdavian M, Golmakani M, Mansouri A, Hoseinzadeh H, Afzalaghaye M. An investigation of effectiveness of oral drill extracts on post partum hemorrhage. J Women Midwifery Infertil Iran 2001; 78(4):19-26. (Persian).

10. Mirghafourvand M, Mohamad Alizadeh Chrandabi S, Abasalizadeh F, Shirdel M. The effect of intravenous tranexamic acid on hemoglobin and hematocrit levels after vaginal delivery: a randomized controlled trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013; 16(60):1-8. (Persian)
11. Rakhshekhoshid M, Foadoddini M, Saadatjoo SA. Comparison between the effects of applying massage and ice massage to SP6 (SPLEEN6) point on severity and length of primary dysmenorrhea. *J Birjand Univ Med Sci* 2013; 20(1):11-9. (Persian).
12. Simoncini M, Gatti A, Quirico PE, Balla S, Capellero B, Obialero R, et al. Acupressure in insomnia and other sleep disorders in elderly institutionalized patients suffering from Alzheimer's disease. *Aging Clin Exp Res* 2015; 27(1):37-42.
13. Navidi A, Ghasemi Soleymaniesh MA. *Encyclopedia of holistic medicine traditional and modern methods in medicine*. Tehran: Tabib; 2003.
14. López-Garrido B, García-Gonzalo J, Patrón-Rodríguez C, Marlasca-Gutiérrez MJ, Gil-Pita R, Toro-Flores R. Influence of acupuncture on the third stage of labor: a randomized controlled trial. *J Midwifery Womens Health* 2015; 60(2):199-205.
15. Acupuncture needle-boen healthcare. *Acupuncture Channels*. Available at: URL: <http://www.sacredlotus.com/go/acupuncture/point>; 2017.
16. Focks C. *E-book-atlas of acupuncture*. New York: Elsevier Health Sciences; 2008.
17. Yu S, Yang J, Yang M, Gao Y, Chen J, Ren Y, et al. Application of acupoints and meridians for the treatment of primary dysmenorrhea: a data mining-based literature study. *Evid Based Complement Alternat Med* 2015; 2015:752194.
18. Bazarganipour F, Lamyian M, Heshmat R, Abadi MA, Taghavi A. A randomized clinical trial of the efficacy of applying a simple acupressure protocol to the Taichong point in relieving dysmenorrhea. *Int J Gynecol Obstet* 2010; 111(2):105-9.
19. Wu ZX, He GH, Wang Q. Uterine involution after cesarean section promoted with acupuncture: a randomized controlled trial. *Zhongguo Zhen Jiu* 2014; 34(9):873-6.
20. Jiang Y, Cui J. Impacts on the duration of vaginal bleeding and the levels of serum estradiol (E2) and progesterone (P) for patients of midtrimester induction of labor treated with moxibustion at Guanyuan (CV4) and Shenque (CV8). *Zhongguo Zhen Jiu* 2011; 31(9):769-72.
21. Gaudernack LC, Forbord S, Hole E. Acupuncture administered after spontaneous rupture of membranes at term significantly reduces the length of birth and use of oxytocin. A randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006; 85(11):1348-53.
22. Gharloghi S, Torkzahrani S, Akbarzadeh AR, Heshmat R. The effects of acupressure on severity of primary dysmenorrhea. *Patient Prefer Adherence* 2012; 6:137-42.
23. Chen MN, Chien LW, Liu CF. Acupuncture or acupressure at the sanyinjiao (SP6) acupoint for the treatment of primary dysmenorrhea: a meta-analysis. *Evid Based Complement Alternat Med* 2013; 2013:493038.
24. Golbabaie SH, Ghanbar M, Hematpour K. Therapeutic effects of acupuncture on patients with migraine: a before-after study. *Tehran Univ Med J* 2008; 66(7):475-9. (Persian).
25. Babajani S, Babatabar H, Ebadi A, Mahmoudi H, Nasiri E. The effect of foot reflexology massage on the level of pain during chest tube removal after open heart surgery. *J Crit Care Nurs* 2014; 7(1):15-22.
26. Seca S, Miranda D, Cardoso D, Greten H, Cabrita A, Rodrigues MA. The effectiveness of acupuncture on pain, physical function and health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis: a systematic review protocol. *JBIC Database System Rev Implementat Rep* 2016; 14(5):18-26.

