

## بررسی تأثیر ماساژ دست و پا بر شدت درد پس از سزارین

شهناز نجار<sup>۱</sup>، ملیحه اکبری<sup>۲\*</sup>، زهرا عباس پور<sup>۱</sup>، محمد حسین حقیقی زاده<sup>۳</sup>

۱) گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بندر شاپور اهواز

۲) گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۳) گروه آمار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بندر شاپور اهواز

تاریخ پذیرش: ۹۱/۴/۱۷

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۱۴

### چکیده

**مقدمه:** درد از شایع ترین مشکلات پس از سزارین می باشد. امروزه با وجود پیشرفت تکنولوژی در مراقبت های بهداشتی، روش های معمول تسکین درد هم چنان ناکافی است.

**مواد و روش ها:** این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی یک سوکور در بیمارستان مصطفی ایلام انجام شد. تعداد ۸۰ نفر از زنان باردار مراجعه کننده به زایشگاه جهت انجام سزارین انتخابی که شرایط مطالعه را داشتند به روش نمونه گیری آسان انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه قرار داده شدند. جهت تعیین شدت درد از مقیاس واز استفاده شد. جهت تسکین درد در گروه مداخله از ماساژ دست ها و پاها هر کدام به مدت ۵ دقیقه و در صورت عدم کنترل درد و درخواست بیمار از داروهای مسکن روتین بخش استفاده شد. در گروه کنترل جهت تسکین درد تنها از مسکن های روتین بخش به درخواست بیمار استفاده گردید، سپس شدت درد قبل و بلافاصله بعد و ۹۰ دقیقه بعد از مداخله و هم چنین میزان مصرف مسکن، زمان شروع شیردهی و رضایتمندی ارزیابی گردید.

**یافته های پژوهش:** نتایج مطالعه نشان داد بین دو گروه از نظر میانگین شدت درد قبل از مداخله تفاوت معنی دار وجود ندارد ( $P>0.05$ ). اما بلافاصله و ۹۰ دقیقه پس مداخله، اختلاف میانگین شدت درد، نیاز به مسکن، زمان شروع شیردهی و سطح رضایت مندی بیماران تفاوت معنی دار آماری وجود داشت ( $P<0.001$ )، که این اختلاف مبین کاهش شدت درد در گروه مداخله بود.

**بحث و نتیجه گیری:** بر اساس یافته های پژوهش ماساژ دست و پا با کاهش شدت درد همراه بوده و می توان از آن به عنوان یک روش مکمل جهت کاهش درد پس از سزارین و افزایش رضایت مندی بیماران استفاده کرد.

کد ثبت کارآزمایی بالینی: IRCT201105226546N1

واژه های کلیدی: ماساژ دست و پا، شدت درد، سزارین

\* نویسنده مسئول: گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

Email: akbarimalihe@yahoo.com

## مقدمه

همودینامیکی، تهوع و استفراغ و احتباس ادراری همراه است، استفاده از سایر روش های غیردارویی کنترل درد می تواند میزان مصرف داروها را کاهش داده و از عوارض آن ها بکاهد،(۳). از روش های غیردارویی تسکین درد روش های انحراف فکری، آرام سازی عضلانی، موسیقی، هیپنوتیزم و ماساژ می باشد. که در این میان ماساژ در کنترل درد سابقه طولانی دارد. ماساژ به وسیله تحریک فیبرهای عصبی با قطر بزرگ و تحریک موضعی اندروفین ها از انتقال درد جلوگیری می کند،(۱۰). و باعث ترشح مواد ضد درد مرکزی شامل بتاندروفین و آنکفالین از مغز میانی گشته که این مواد با ورود به شاخ خلفی نخاع از ترشح و آزادسازی مواد P(انتقال دهنده های عصبی) جلوگیری نموده و باعث مهار حس درد می گردد،(۱۱). ماساژ دست و پا یکی از مداخلات دستی و غیردارویی است که در برخی مطالعات به منظور کاهش شدت درد بعد از اعمال جراحی های مختلف استفاده شده است. دجیرمن و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که ۲۰ دقیقه ماساژ دست و پا شدت درد پس از سزارین را کاهش می دهد،(۱۲). ضمیری و همکاران از ماساژ دست و پا برای کاهش درد در بیماران پس از جراحی های هیستریکتومی و کله سیستکتومی استفاده نمودند،(۱۳). ونگ و همکاران نیز در مطالعه ای که با هدف تعیین تأثیر ماساژ دست و پا بر درد بعد از اعمال جراحی عمومی نشان دادند که ماساژ دست و پا سبب کاهش درد بعد از عمل جراحی می شود،(۱۴). سوزان و همکاران نیز در مطالعه خود تحت عنوان بررسی تأثیر ماساژ بر شدت درد و اضطراب بیماران تحت جراحی قلب نشان دادند که ۲۰ دقیقه ماساژ می تواند شدت درد و اضطراب را به طور معنی داری کاهش دهد،(۱۵). به عقیده جیرانک نیز ماساژ باعث افزایش ترشح اندروفین ها و کاهش میزان درد بیماران می گردد،(۱۶)

اما در مطالعه هاتان و کینک که با هدف تعیین تأثیر ماساژ دست و پا بر فاکتورهای فیزیولوژیک در بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر در انگلیس انجام دادند، یافته های پژوهش نشان داد که بین گروه شاهد و دو گروه تحت ماساژ و آرام سازی از

سزارین شایع ترین عمل جراحی در ایالات متحده می باشد به طوری که سالانه بیش از یک میلیون سزارین در این کشور انجام می شود،(۱). آمار سزارین در جامعه ما نیز رو به افزایش است به گونه ای که در بیمارستان های دولتی این میزان به ۴۰-۵۰ درصد می رسد،(۲). این عمل برای نجات جان مادر و نوزاد در زمان مخاطرات احتمالی نقش حیاتی دارد،(۳). یکی از مشکلات قابل توجه بعد از عمل سزارین درد شکمی می باشد،(۴). که باعث تأخیر در بهبودی مادر، تأخیر در شروع فعالیت هایی از قبیل نشستن، برخاستن، قدم زدن، فعالیت های بهداشت فردی و تأخیر در اولین تماس مادر با نوزاد و مانع از شروع موفقیت آمیز شیردهی و ناتوانی مادر در مراقبت از خود و نوزادش می شود،(۵). تخمین زده می شود که در ۷۵-۵۰ درصد از بیماران درمان درد به طور ناکافی صورت گیرد،(۶). درمان ناکافی درد بعد از عمل می تواند اثرات مضرى داشته باشد و باعث کاهش کیفیت زندگی و اشکال در خواب و استراحت شود،(۷). و تسکین کافی آن باعث رضایت مندی مادر و بهبودی سریع تر وی شده و به مادر اجازه می دهد تا تغذیه شیرخوار را سریع تر شروع کند،(۸). هدف مؤسسه بهداشت ایالات متحده برای سال ۲۰۱۰ افزایش درصد مادران شیرده به ۷۵ درصد می باشد. از طرفی به شروع هر چه سریعتر شیردهی در ساعات اولیه پس از تولد و استمرار آن در فواصل منظم توجه می گردد اما نیل به این هدف در مادری که تحت جراحی سزارین قرار گرفته است با استرس ها و عوارضی مانند درد محل برش بعد از بیداری از بیهوشی توأم است لذا ایجاد شرایطی که مادر درد کمتر و آسودگی و آرامش روحی بیشتری داشته باشد می تواند در موفقیت شیردهی نقش به سزایی داشته باشد،(۹). بنا بر این کنترل درد بخش مهمی از مراقبت های بعد از عمل جراحی محسوب می شود طوری که درد پس از جراحی به عنوان پنجمین علامت حیاتی در نظر گرفته شده است،(۳). درحال حاضر جهت تسکین درد بعد از عمل جراحی از داروهای مسکن به خصوص داروهای مخدر استفاده می شود. از آن جا که استفاده از این داروها با عوارضی چون دپرسیون تنفسی، تغییرات

نظر شدت درد و میزان اضطراب و تنش اختلاف معنی داری از نظر آماری وجود نداشته است (۱۷). با توجه به شیوع بالای سزارین و اهمیت برقراری ارتباط بین مادر و نوزاد در ساعات اولیه پس از تولد و تغذیه زودرس نوزاد و با توجه به این که درد پس از سزارین یکی از عوامل مزاحم در این زمینه می باشد و استفاده از داروهای مسکن به ویژه مخدر، جهت کاهش درد پس از سزارین دارای عوارض متعددی از جمله گیجی و منگی، تهوع و استفراغ، دپرسیون تنفسی و حتی در مواردی ایست تنفسی بوده و از طرفی افزایش رضایتمندی بیماران از نحوه تسکین درد خود یکی از معیارهای ارزشیابی کیفیت مراقبت های بهداشتی-درمانی یکی از اهداف مهم فعالیت های گروه درمانی است که در ارتقای سلامت بیماران تأثیر به سزایی دارد. پژوهشگر بر آن شد که تأثیر ماساژ دست و پا را روی شدت درد بعد از سزارین بررسی نماید تا در صورت مؤثر بودن به عنوان روشی ساده و عملی، جایگزین یا مکمل داروهای مسکن گردد.

### مواد و روش ها

این مطالعه به روش کارآزمایی بالینی یک سو کور، در بیمارستان شهید مصطفی خمینی (ره) ایلام انجام شد. پژوهشگر پس از تأیید پژوهش توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اهواز و کسب معرفی نامه از معاونت درمان و ارائه آن به زایشگاه شهید مصطفی ایلام اقدام به نمونه گیری و انجام پژوهش نمود. نمونه گیری به روش غیرتصادفی آسان بود. به این صورت که پژوهشگر با مراجعه به بخش زایشگاه هر زن مراجعه کننده به زایشگاه جهت سزارین انتخابی که واجد شرایط ورود به مطالعه بود را انتخاب می نمود. قرار گیری نمونه ها در گروه ها به صورت تصادفی انجام گرفت (جهت اطمینان از تصادفی بودن نمونه ها، اولین نمونه بر اساس قرعه کشی انتخاب شد و نمونه های بعدی یک در میان در گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند). در این مطالعه طی مدت ۴ ماه از بین ۲۴۴ زن باردار مراجعه کننده به زایشگاه جهت انجام سزارین انتخابی، ۱۵۲ نفر به علت متفاوت بودن جراح، ۴ نفر به علت بالا بودن وزن مادر، ۴ نفر به علت نداشتن سواد خواندن و نوشتن، ۲ نفر به علت

پره اکلامپسی و فشارخون بالا، ۲ نفر به علت بالا بودن سن مادر از مطالعه خارج شدند و تعداد ۸۰ نفر که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، انتخاب و پس از پر کردن پرسش نامه دموگرافیک و توضیح اهداف مطالعه و آماده کردن آن ها از نظر ذهنی و آموزش در مورد چگونگی بیان شدت درد بر اساس خط کش واز و اخذ رضایت نامه کتبی به طور تصادفی در یکی از دو گروه ماساژ و کنترل، هر گروه ۴۰ نفر قرار داده شدند. شرایط انتخاب نمونه ها شامل سن بین ۱۸-۳۵ سال، حاملگی ترم، بارداری دوم و سزارین دوم، یکسان بودن جراح، سزارین برنامه ریزی شده (انتخابی)، برش عرضی روی شکم و رحم، وزن تقریبی بین ۴۰۰۰ تا ۲۵۰۰ گرم، شاخص توده بدنی سه ماهه اول بین ۱۹/۶-۲۶ و داشتن حداقل تحصیلات ابتدایی بود. نمونه ها در صورت نداشتن احساس خوب از لمس دست و پاها توسط دیگران، وجود آسیب بافتی و پوستی در ناحیه دست و پا، آرتریت، التهاب، آگزام، واریس، و خونریزی در محل ماساژ، ترومبوز عروقی یا فلیبیت حاد، فشارخون بالا و بیماری های قلبی و عروقی، مشکلات تنفسی، بیهوشی عمومی، خونریزی شدید، مرگ جنین یا بدحال بودن نوزاد و وجود کاتتر روی دست و مچ از مطالعه خارج شدند. روش گردآوری اطلاعات به صورت مصاحبه و خود گزارش دهی بود. ابزار گردآوری داده ها شامل فرم گردآوری داده ها و مقیاس دیداری برای تعیین شدت درد بود. فرم ثبت داده ها شامل ۹ سوال مربوط مشخصات فردی، جدول ثبت نمره شدت درد و زمان شروع شیردهی و تعدادی سؤال محقق ساخته مربوط به رضایتمندی از شیوه تسکین درد بود. برای سنجش شدت درد از مقیاس دیداری به صورت یک خط کش ۱۰۰ میلی متری که یک سر آن (صفر میلی متر) عدم وجود درد و سر دیگر آن (۱۰۰ میلی متر) درد شدید و غیرقابل تحمل قرار داشت استفاده شد. اعتبار علمی ابزارها به روش اعتبار محتوی سنجیده شد و جهت کسب اعتبار علمی ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. ( $r=0.8$ )

پس از انجام جراحی و پذیرش در بخش جراحی زنان، ساعت ورود بیمار به بخش دقیقاً ثبت شد. سپس بیمار را در یک وضعیت راحت (خوابیده به پشت و دست

آزمون های آماری کای اسکوئر، تی، اندازه گیری های مکرر و پست هوک استفاده شد و سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته های پژوهش

در این مطالعه ۸۰ زن باردار واجد شرایط در مطالعه شرکت کردند که به طور تصادفی در دو گروه دریافت کننده ماساژ و مراقبت روتین بخش تقسیم شدند. سن افراد در دو گروه در محدوده ۱۸-۳۵ سال بوده میانگین سن مادر در گروه ماساژ ۲۸/۱۷ سال و در گروه کنترل ۲۸/۴۰ سال بود. اکثریت افراد ۵۲/۵ درصد در گروه ماساژ و ۶۰ درصد در گروه کنترل تحصیلات متوسطه داشتند. دو گروه از نظر سن، قد و وزن، شغل، تحصیلات، محل سکونت، تعداد حاملگی، خواسته یا ناخواسته بودن حاملگی و سابقه جراحی قبلی، همسان بودند. هم چنین با استفاده از آزمون تی مشخص گردید که بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر میانگین شدت درد قبل از مداخله تفاوت معنی داری وجود ندارد. ( $P > 0.05$ ) (جدول شماره ۱)

آزمون اندازه گیری مکرر بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر میانگین شدت درد بلافاصله بعد از مداخله و ۹۰ دقیقه بعد از مداخله تفاوت معنی داری را نشان داد یعنی میانگین شدت درد بعد از مداخله کاهش یافت ( $P < 0.001$ ). هم چنین با استفاده از آزمون پوست هوک مشخص گردید که اختلاف میانگین شدت درد بین قبل از مداخله و بلافاصله بعد از مداخله، قبل از مداخله و ۹۰ دقیقه بعد از مداخله و همین طور بلافاصله و ۹۰ دقیقه بعد از مداخله معنی دار است. ( $P < 0.001$ ) (جدول شماره ۲)

هم چنین آزمون آماری کای اسکوئر نشان داد که بین میزان مصرف داروی مسکن در دو گروه مداخله و کنترل از نظر آماری اختلاف معنی داری وجود دارد ( $P < 0.001$ ) به این معنی که مصرف مسکن در گروه مداخله کمتر بوده است. (جدول شماره ۳)

در این مطالعه با استفاده از آزمون تی میانگین زمان شروع شیردهی در گروه ماساژ به طور معنی داری کمتر از گروه کنترل بود. ( $P < 0.001$ ) (جدول شماره ۳)

به علاوه استفاده از آزمون آماری کای اسکوئر نشان داد که بین میزان رضایتمندی

و پاها کاملاً کشیده) قرار داده و حدود ۲ ساعت پس از دریافت داروی بی حسی نخاعی میانگین شدت درد توسط کمک پژوهشگری که از نحوه تخصیص گروه ها بی اطلاع بود بر اساس درجه بندی خط کش واز ارزیابی گردید. سپس در گروه مداخله علاوه بر مراقبت های معمول بخش از ماساژ دست و پا با تکنیک های پتریساژ (Petri sage)، فریکشن (Friction) و نیدینگ (Kneading) استفاده شد، (۱۲). جهت اعتمادپذیری داده ها پژوهشگر قبل از شروع مطالعه تحت نظر یک متخصص طب فیزیکی و توانبخشی آموزش دیده بود و عمل ماساژ دادن برای تمام نمونه ها توسط پژوهشگر انجام شد هم چنین در طی مطالعه هر ۲ ماه یک بار محقق مجدداً تحت نظر متخصص آموزش دیده بود. به این ترتیب که ابتدا دست و پاهای بیمار را به وسیله دستمال یک بار مصرف مرطوب تمیز کرده و سپس دست های خود را ابتدا با یک نوع وازلین بی اثر چرب کاملاً به هم مالیده و آماده نموده و سپس دست بیمار را در دست گرفته و از انگشت شست و سایر انگشتان برای چرخش روی کف دست و سایر قسمت های دست بیمار استفاده شد. این کار برای هر دست به مدت ۵ دقیقه با تکنیک های پتریساژ، فریکشن و نیدینگ انجام شد. سپس پاهای بیمار را با قرار دادن یک بالش در زیر آن ها بالاتر از سطح بدن قرارداداده و مالش داده شد. این کار برای هر کدام از پاها به مدت ۵ دقیقه انجام شد در پایان کار بالش از زیر پای بیمار کنار زده شد. بلافاصله پس از اتمام ماساژ و ۹۰ دقیقه بعد نیز شدت درد بیمار توسط کمک پژوهشگر با استفاده از خط کش واز ارزیابی و ثبت شد. برای حذف اثر حضور پژوهشگر، در گروه کنترل نیز به مدت ۲۰ دقیقه در بالین بیمار قرار گرفته اما هیچ گونه ماساژی داده نشد. در هر دو گروه در صورت عدم کنترل درد و درخواست بیمار، مسکن طبق دستورالعمل های روتین بخش به آن ها داده می شد. سپس نوع و دوز و تعداد دفعات استفاده از مسکن ها و نیز زمان شروع شیردهی ارزیابی و در فرم پیگیری ثبت شد. میزان رضایتمندی هر گروه از روش کاهش درد با توجه به سوالات پرسش نامه ارزیابی شد. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار SPSS v.15 و

بیماران در گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی داری وجود دارد، ( $P < 0.001$ ) و ماساژ باعث افزایش سطح رضایتمندی افراد گردیده بود. (جدول شماره ۴)

جدول شماره ۱. مقایسه برخی مشخصات نمونه های پژوهش در دو گروه

متغیر	گروه	مداخله	کنترل
سن (سال)	میانگین (انحراف معیار)	۲۸/۱(۲/۹)	۲۸/۴(۳/۲)
وزن نوزاد (کرم)	میانگین (انحراف معیار)	۳۱۷۰(۲۷۷/۳)	۳۱۸۸(۲۴۷/۱)
شاخص توده بدن	میانگین (انحراف معیار)	۲۲/۶(۱/۵)	۲۳/۰(۰/۷۴)
شدت درد قبل از مداخله	میانگین (انحراف معیار)	۷/۰۲(۰/۷۸)	۶/۹۷(۰/۸۹)
میزان تحصیلات	ابتدایی	۶(٪۱۵)	۸(٪۲۰)
تعداد (درصد)	راهنمایی	۹(٪۲۲/۵)	۵(٪۱۲/۵)
	متوسطه	۲۱(٪۵۲/۵)	۲۴(٪۶۰)
	عالی	۴(٪۱۰)	۳(٪۷/۵)
محل سکونت	شهر	۲۷(٪۶۷/۵)	۳۲(٪۸۰)
تعداد (درصد)	روستا	۱۳(٪۳۲/۵)	۸(٪۲۰)
وضعیت اشتغال	شاغل	۵(٪۱۲/۵)	۲(٪۵)
تعداد (درصد)	خانه دار	۳۵(٪۸۷/۵)	۳۸(٪۹۵)
قومیت	کرد	۳۰(٪۷۵)	۳۳(٪۸۲/۵)
تعداد (درصد)	غیر کرد	۱۰(٪۲۵)	۷(٪۱۷/۵)
وضعیت بارداری	خواسته	۳۲(٪۸۰)	۳۶(٪۹۰)
تعداد (درصد)	ناخواسته	۸(٪۲۰)	۴(٪۱۰)
جنس نوزاد	بسر	۲۴(٪۶۰)	۲۸(٪۷۰)
تعداد (درصد)	دختر	۱۶(٪۴۰)	۱۲(٪۳۰)
سابقه جراحی	دارد	۶(٪۱۵)	۷(٪۱۷/۵)
تعداد (درصد)	ندارد	۳۴(٪۸۵)	۳۳(٪۸۲/۵)

جدول شماره ۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره شدت درد بلافاصله و ۹۰ دقیقه پس از مداخله در دو گروه

P	کنترل n=۴۰ میانگین (انحراف معیار)	مداخله n=۴۰ میانگین (انحراف معیار)	گروه شدت درد
	۶/۹۱(۰/۸۴)	۴/۹(۰/۷)	بلافاصله بعد از مداخله
۰/۰۰۱	۶/۲۳(۰/۶۸)	۳/۵۸(۰/۶۴)	۹۰ دقیقه بعد از مداخله
		۰/۰۰۱	p

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی میزان نیاز به مسکن و استفاده از داروها در طول ۹۰ دقیقه در دو گروه مورد مطالعه

P	گروه		متغیر
	کنترل n=۴۰ تعداد(درصد)	مداخله n= ۴۰ تعداد(درصد)	
	۶(٪۱۵)	۲۵(٪۶۲/۵)	آمیول دیکلوفناک
۰/۰۰۱	۳۱(٪۷۷/۵)	۱۲(٪۳۰)	نیاز به مسکن شیاف و آمیول
	۰(٪۰)	۳(٪۷/۵)	شیاف دیکلوفناک
	۳(٪۷/۵)	۰(٪۰)	آمیول پتیدین

جدول شماره ۳. مقایسه میزان رضایتمندی، پیشنهاد به دوستان و تمایل به استفاده مجدد از شیوه تسکین درد در دو گروه مورد مطالعه

P	گروه		متغیر
	کنترل n=۴۰	مداخله n=۴۰	
<۰/۰۰۱	۲(٪۵)	۱۵(٪۳۷/۵)	میزان رضایتمندی
	۱۳(٪۳۲/۵)	۱۹(٪۴۷/۵)	تعداد(درصد)
	۱۵(٪۳۷/۵)	۶(٪۱۵)	کاملاً راضی
	۱۰(٪۲۵)	۰(٪۰)	راضی اندکی ناراضی کاملاً ناراضی
<۰/۰۰۱	۱۵(٪۳۷/۵)	۳۴(٪۸۵)	پیشنهاد به دوستان
	۲۵(٪۶۲/۵)	۶(٪۱۵)	تعداد(درصد)
<۰/۰۰۱	۱۵(٪۳۷/۵)	۳۴(٪۸۵)	تمایل به استفاده مجدد
	۲۵(٪۶۲/۵)	۶(٪۱۵)	بله خیر دارد ندارد

### بحث و نتیجه گیری

می شود که با نتیجه مطالعه حاضر مطابقت دارد، (۱۴). سوزان و همکاران (۲۰۰۹) نیز در مطالعه خود تحت عنوان بررسی تأثیر ماساژ بر شدت درد و اضطراب بیماران تحت جراحی قلب نشان دادند که ۲۰ دقیقه ماساژ می تواند شدت درد و اضطراب را به طور معنی داری کاهش می دهد، (۱۵). به عقیده جیرانک نیز ماساژ باعث افزایش ترشح اندروفین ها و کاهش میزان درد بیماران می گردد. (۱۶)

در مطالعه هاتان و کینک (۲۰۰۲) که با هدف تعیین تأثیر ماساژ دست و پا بر فاکتورهای فیزیولوژیک در بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر در انگلیس انجام دادند، یافته های پژوهش نشان داد که بین گروه شاهد و دو گروه تحت ماساژ و آرام سازی از نظر شدت درد و میزان اضطراب و تنش اختلاف معنی داری از نظر آماری وجود ندارد، (۱۷). که با مطالعه

یافته های پژوهش نشان دادند که ۲۰ دقیقه ماساژ دست و پا باعث کاهش شدت درد بعد از سزارین می شود ضمیری و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که ماساژ دست و پا شدت درد بعد از عمل (هیسترتومی یا کلسیستکتومی) را کاهش می دهد، (۱۳). هم چنین دجیرمن و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعه خود تحت عنوان تعیین تأثیر ماساژ دست و پا بر درد بعد از عمل سزارین نشان دادند که ماساژ شدت درد بعد از عمل را به طور معنی داری کاهش می دهد و بین گروه مداخله و کنترل از نظر شدت درد بعد از عمل تفاوت معنی دار آماری وجود دارد، (۱۲). ونگ و همکاران نیز در مطالعه ای با هدف تعیین تأثیر ماساژ دست و پا بر درد بعد از اعمال جراحی عمومی در بیمارستان متودیست در هند نشان دادند که ماساژ دست و پا سبب کاهش درد بعد از عمل جراحی

میانگین زمان شروع شیردهی در گروه مداخله کمتر از گروه کنترل بود.

شیردهی به مقدار زیادی تحت تأثیر عوامل مداخله گر در طی تولد نوزاد می باشد، (۱۹). روماری و فیشر (۲۰۰۲) اظهار می دارند که افزایش جهانی میزان سزارین یک تأثیر مهم و منفی روی شروع و مدت شیردهی به جای گذاشته است، (۲۰). تسکین مؤثر درد بعد از سزارین سبب حرکت سریع مادر و ارتباط بین مادر و نوزاد و شروع به موقع شیردهی می شود، (۲۱). اما داروهای بیهوشی و مسکن ها به ویژه مسکن های مخدر که در عمل سزارین استفاده می شوند روی ترشح اکسی توسین تأثیر دارند. نشان داده شده است که مورفین خروج شیر از سینه مادر را متوقف می کند، (۹). از آن جا که عموماً توصیه به شروع هرچه سریع تر شیردهی به نوزاد در ساعات اولیه پس از تولد جهت کمک به استمرار این امر در آینده می گردد، هر چه مادر پس از جراحی آسوده تر و بیدارتر باشد بهتر می تواند با نوزاد رابطه عاطفی برقرار کرده و مدت طولانی تری نوزاد را شیر دهد و فرایند شیردهی نیز موفق تر خواهد بود، (۲۲). این عامل تاکنون در مطالعات بررسی نشده است اما در مطالعه حاضر با توجه به این که ماساژ باعث کاهش شدت درد بعد از عمل و کاهش مصرف داروهای مسکن شده است این موضوع می تواند در هوشیاری و بیدار نگه داشتن مادران و تمایل آنان به شیردهی مؤثر باشد و کوتاهتر شدن زمان شروع شیردهی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل را توجیه کند.

استفاده از آزمون آماری کای اسکوئر نشان داد که بین میزان رضایتمندی بیماران در گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی داری وجود داشته است. رضایتمندی بیمار مفهومی است که امروزه اهمیت ویژه یافته است و یکی از اهداف مهم وزارت بهداشت و درمان نیز می باشد، (۲۳). بلوک عنوان می دارد که امروزه تحقیق پیرامون رضایت بیماران از خدمات ارائه شده طرفداران زیادی دارد، زیرا هدف تیم درمانی ارائه خدمت و تأمین نیاز و رضایت بیماران می باشد، (۲۴). ترک زهرانی و همکاران (۱۳۸۴) تأثیر ماساژ را بر رضایتمندی مادر در لیبر زنان نخست زا بررسی کردند که نتایج این پژوهش نشان داد که بین گروه ماساژ و

حاضر مطابقت ندارد به نظر می رسد که عدم تأثیر ماساژ بر درد و اضطراب بیماران در این مطالعه به دلیل کم بودن تعداد نمونه بوده است که نیاز به تحقیقات جامع تری دارد، از طرفی نوع عمل جراحی در این مطالعه با مطالعه حاضر متفاوت می باشد.

در مطالعه حاضر مشخص گردید که در گروه کنترل میانگین شدت درد قبل از زمان مداخله و بلافاصله بعد از پایان زمان مداخله از نظر آماری اختلاف معنی داری وجود نداشته است، اما تفاوت بین میانگین شدت درد (قبل از زمان مداخله و ۹۰ دقیقه بعد از آن) و هم چنین (بلافاصله بعد از زمان مداخله و ۹۰ دقیقه بعد از زمان مداخله) تفاوت معنی دار بوده است. این یافته با نتیجه حاصل از پژوهش ضمیری که اختلاف معنی داری بین قبل و بعد از هر نوبت ارزیابی را در گروه شاهد نشان داده بود هم خوانی داشت. ضمیری علت این یافته ها را بالابودن میانگین مصرف مسکن در گروه شاهد و منظور نکردن فاصله زمانی بین دریافت مسکن و انجام ماساژ گزارش کرده بود. در مطالعه حاضر از آن جا که در موارد عدم کنترل درد و درخواست بیمار از داروهای مسکن روتین بخش استفاده شده است، به نظر می رسد که کاهش شدت درد در گروه کنترل ۹۰ دقیقه بعد از زمان مداخله به علت تأثیر داروی مسکن می باشد. از طرفی میزان کاهش شدت درد ۹۰ دقیقه پس از ماساژ در گروه کنترل (۰/۷۴) نسبت به گروه ماساژ (۳/۴۴) بسیار کمتر و میزان مصرف مسکن بیشتر بوده است.

هم چنین نتایج مطالعه نشان داد که میزان دریافت مسکن در گروه مداخله کمتر از گروه کنترل بود به این معنی که ماساژ باعث کاهش نیاز به داروی مسکن بعد از عمل جراحی سزارین می شود. نتیجه این مطالعه با نتیجه مطالعه ضمیری و همکاران (۱۳۸۳) مطابقت دارد. آن ها در مطالعه خود نشان دادند که ماساژ میزان دریافت داروی مسکن را به طور معنی داری کاهش می دهد (۱۳). فتحی زاده و همکاران (۱۳۸۴) نیز در مطالعه خود تحت عنوان تعیین تأثیر ماساژ دست و پا بر درد پس از جراحی قلب نشان دادند که در گروه ماساژ نسبت به گروه کنترل مصرف داروی مسکن به طور معنی داری کمتر بوده است که با مطالعه حاضر مطابقت دارد، (۱۸). آزمون آماری تی نشان داد که

واحدهای پژوهش به منزله پاسخ درست فرض شده که کنترل این موارد از عهده پژوهشگر خارج بود. هم چنین از آن جا که در این مطالعه هر واحد پژوهش تنها یک بار تحت ماساژ قرار گرفته پیشنهاد می شود پژوهشی جهت بررسی تأثیر ماساژ دست و پا بر شدت درد پس از جراحی سزارین در بیش از یک جلسه ماساژ انجام شود. هم چنین از آن جا که در این مطالعه شدت درد بیماران در فاصله کوتاهی بعد از ماساژ ارزیابی شده پیشنهاد می شود مطالعات دیگری جهت بررسی اثرات طولانی مدت ماساژ انجام گردد. با توجه به نتیجه این مطالعه و مطالعات همکاران دیگر که به نتایج مشابهی دست یافته اند می توان از ماساژ به عنوان یک مداخله غیردارویی مناسب برای تسکین درد بیماران و در نهایت کاهش نیاز به مسکن ها و افزایش رضایتمندی بیماران استفاده نمود.

گروه مراقبت روتین و گروه ماساژ و گروه حمایت تفاوت معنی داری از نظر عامل رضایتمندی وجود داشته است.(۲۵)

موارد فوق با نتیجه مطالعه حاضر هم خوانی دارد اما در مطالعه سوزان و همکاران(۲۰۰۹) که سطح رضایتمندی از ماساژ پس از جراحی قلب را بررسی نمودند، بین گروه ماساژ و گروه کنترل از نظر عامل رضایتمندی اختلاف معنی داری وجود نداشت که با مطالعه حاضر هم خوانی ندارد،(۱۵). در این مطالعه اگر چه اختلاف بین دو گروه از نظر عامل رضایتمندی معنی دار نبوده است اما به علت شرایط مناسب مرکز درمانی در هر دو گروه سطح رضایتمندی بالا بوده است.

از محدودیت های این پژوهش متفاوت بودن آستانه درد در افراد(تفاوت در میزان اظهار درد و تاثیر آن بر نتیجه ارزیابی) و این که کلیه پاسخ های

#### References

- 1-Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence-based surgery for cesarean delivery. Am J Obstet Gynecol 2005;193:1607-17.
- 2-Ahmad-Nia S, Delavar B, Eini-Zinab H, Kazemipour S, Mehryar AH, Naghavi M. Caesarean section in the Islamic Republic of Iran: prevalence and some sociodemographic correlates. East Mediterr Health J 2009;15:1389-98.
- 3-Shearer EL. Cesarean section: medical benefits and costs. Soc Sci Med 1993;37: 1223-31.
- 4-Snell P, Hicks C. An exploratory study in UK of the effectiveness of three different pain management for post cesarean section women. Midwifery 2006;22:249-61.
- 5-Granot M, Lowenstein L, Yarnitsky D, Tamir A, Zimmer EZ. Postcesarean section pain prediction by preoperative experimental pain assessment. Anesthesiology 2003;98:1422-6.
- 6-Dahl JL, Gordon D, Ward S, Skemp M, Wochos S, Schurr M. Institutionalizing pain management: the Post-Operative Pain Management Quality Improvement Project. J Pain 2003;4:361-71.
- 7-Kuhn S, Cooke K, Collins M, Jones JM, Mucklow JC. Perceptions of pain relief after surgery. BMJ 1990;300:1687-90.

- 8-Wiklund I, Andolf E, Lilja H, Hildingsson I. Indications for cesarean section on maternal request--guidelines for counseling and treatment. Sex Reprod Healthc 2012;3:99-106.
- 9-Evans K, Evans RC, Ester man AJ, James SL. Effect of cesarean section on breast milk transfer to the normal term new born the first week of life. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2003;88:F380-2.
- 10-Roberta W. Massage therapy. Translated by Golchin .1st ed.Tehran: shrub publisher; 1379.P.3.
- 11-Zelantine D, Snore E. Immunological effect of massage therapy during academic stress. Psychometric 2005.P.283-40.
- 12-Degirmen N, Ozerdogan N, Sayiner D, Kosgeroglu N, Ayranci U. Effectiveness of foot and hand massage in postcesarean pain control in a group of Turkish pregnant women. Appl Nurs Res 2010;23:153-8.
- 13-Taylor AG, Galper DI, Taylor P, Rice LW, Andersen W, Irvin W, et al. Effects of adjunctive Swedish massage and vibration therapy on short-term postoperative outcomes: a randomized, controlled trial. J Altern Complement Med 2003;9:77-89.
- 14-Wang HL, Keck JF. Foot and Hand massage as an intervention for post



- operative pain. *Pain Manag Nurs* 2004;5: 59-65.
- 15-Cutshall SM, Wentworth LJ, Engen D, Sundt TM, Kelly RF, Bauer BA. Effect of massage therapy on pain, anxiety, and tension in cardiac surgical patients: a pilot study. *Complement Ther Clin Pract* 2010; 16:92-5.
- 16-Jiraying P, Chantein S, Pheng chomjan N, Bhanggananda N. The effect of foot massage with biofeedback: a pilot study to enhance health promotion. *Nurs Health Sci* 2008;4:A4-A4.
- 17-Hattan J, King L, Griffiths P. The impact of foot massage and guided relaxation following cardiac surgery: a randomized controlled trial. *J Adv Nurs* 2002;37: 199-207.
- 18-Degirmen N, Ozerdogan N, Sayiner D, Kosgeroglu N, Ayrançi U. Effectiveness of foot and hand massage in postcesarean pain control in a group of Turkish pregnant women. *Appl Nurs Res* 2010;23:153-8.
- 19-Manhire KM, Hagan AE, Floyd SA. A descriptive account of New Zealand mothers' responses to open-ended questions on their breast feeding experiences. *Midwifery* 2007;23:372-81.
- 20-Rowe-Murray HJ, Fisher JR. Baby friendly hospital practices: cesarean section is a persistent barrier to early initiation of breastfeeding. *Birth* 2002;29:124-31.
- 21-El-Tahan MR, Warda OM, Yasseen AM, Attallah MM, Matter MK. A randomized study of the effects of preoperative ketorolac on general anaesthesia for caesarean section. *Int J Obstet Anesth* 2007;16: 214-20.
- 22-Bamigboye AA, Hofmeyr GJ. Caesarean section wound infiltration with local anaesthesia for postoperative pain relief-any benefit? *S Afr Med J* 2010;100:313-19.
- 23-Marshall B, Floyd S, Forrest R. Nurses' perceptions of nurse-led healthy lifestyle clinics. *J Prim Health Care* 2011;3:289-97.
- 24-Willis B. Patient satisfaction. Valid concept *J* 1994;38:509-14.
- 25-Beilin Y, Friedman F Jr, Andres LA, Hossain S, Bodian CA. The effect of the obstetrician group and epidural analgesia on the risk for cesarean delivery in nulliparous women. *Acta Anaesthesiol Scand* 2000; 44:959-64.



## The Effect of Hand and Foot Massage on Pain Intensity After Caesarean

najar Sh<sup>1</sup>, Akbari M<sup>\*2</sup>, Abase poor Z<sup>1</sup>, HaghghiZadeh M.H<sup>3</sup>

(Received: 5 Sept. 2011

Accepted: 6 Jul. 2012)

### Abstract

**Introduction:** Pain is the most common problems in the post cesarean period. Today, despite technological development in health care setting the usual method of pain relief after surgery is inadequate.

**Materials & Methods:** This study was a blind clinical trial which performed in Mustafa Hospital, Ilam, Iran. 80 pregnant women who referred to delivery ward for elective cesarean and they had inclusion criteria for study were selected with convenience sampling and were randomly assigned to two groups. The visual analog scale was used to determine the pain intensity. To relief pain in the intervention group, each of foot and hands were massaged for 5 minute. If pain is not controlled and based on the request of patient, we used the routine analgesic to relief pain. In the control group if the patient requested to relief the pain, only routine analgesic were used. Then the intensity of pain before and immediately 90 minutes after intervention was evaluated. Also, the analgesic consumption, initiation

of breast feeding and patient's satisfaction were measured.

**Findings:** The finding of the study showed that, there was no significant differences between two groups in pain intensity before massage ( $P>0.05$ ). However, immediately and 90 minutes after intervention there were significant differences between two groups in pain intensity, need to analgesic, starting of breastfeeding and patient's satisfaction ( $P<0.001$ ). This differences indicates reduced pain intensity in the intervention group.

**Discussion & Conclusion:** According to the finding, hand and foot massage are associated with the reduction of pain intensity and it can be used as a complementary method to reduce pain and increase the patient's satisfaction.

**Keywords:** foot and hand massage, pain intensity, caesarean.

1. Dept of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Jondishapoor University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

2. Dept of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

3. Dept of Statistic, School of Health, Jondishapoor University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

\* (corresponding author)