

## فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۲، شماره ۷، بهار ۱۳۹۱

## تاثیر ماساژ دست و پا بر روی درد بعد از عمل جراحی سزارین

شهربانو لطیفی<sup>۱</sup>، ام لیلا ربیعی<sup>۲</sup>، شهرام سیفی<sup>۳</sup>

۱- کارشناس ارشد آموزش پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بابل، گروه اتاق عمل و هوشبری

۲- کارشناس ارشد هوشبری، دانشگاه علوم پزشکی بابل، گروه اتاق عمل و هوشبری

۳- استادیار بیهوشی، فلوشیپ مراقبت های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی بابل

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱/۲۲

تاریخ بازبینی: ۱۳۹۱/۱۲/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱۱/۲۰

## چکیده

**زمینه و هدف:** عمل سزارین یکی از اعمال جراحی رایج است و در کشور ما به طور روز افزون بر میزان آن اضافه می شود. علیرغم پیشرفت های زیاد در زمینه مراقبت های پرستاری، رویه های معمول قادر به تسکین درد پس از عمل نبوده و باید مداخلات درمانی دیگری را جستجو نمود. کنترل ناکافی درد پس از سزارین بر عوارض زخم، عفونت و هزینه های مراقبتی می افزاید، هدف از مطالعه حاضر تعیین تاثیر ماساژ دست و پا روی درد پس از سزارین می باشد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه کارآزمایی بالینی با طرح قبل و بعد می باشد که بر روی ۹۰ نمونه از زنان تحت جراحی الکتیو سزارین در بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل انجام شد. نمونه ها به صورت تخصیص تصادفی در سه گروه ماساژ دست و پا، ماساژ پا و کنترل قرار گرفتند. در عصر روز جراحی، وقتی که حداقل یک و حداکثر ۴ ساعت از زمان دریافت داروی مسکن بیمار گذشته بود، شدت درد و علائم حیاتی بیمار اندازه گیری شده و تکنیک های ماساژ اجرا شد. سپس شدت درد و علائم حیاتی بیمار بلافاصله، ۶۰ و ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ مجدداً کنترل شدند. در گروه کنترل فقط جمع آوری اطلاعات صورت گرفت.

**یافته ها:** تجزیه و تحلیل های آماری انجام شده بر روی شدت درد مورد ارزیابی با استفاده از مقیاس های عددی (Numerical Rating Scale) و کلامی (verbal Rating Scale) نشان دادند که شدت درد در هر دو گروه مداخله نسبت به کنترل، به طور معنی داری کاهش پیدا کرد. همچنین میزان علائم حیاتی در گروه های مداخله در زمان قبل از انجام مداخله بالاتر بوده و نسبتاً مشابه هم بودند، ولی بلافاصله بعد از انجام ماساژ به طور معنی داری کاهش پیدا کردند.

**نتیجه گیری:** ماساژ دست و پا می تواند به عنوان یک مداخله مؤثر پرستاری در مراقبت و کنترل درد پس از عمل جراحی بیماران کمک کننده باشد.

**واژه های کلیدی:** ماساژ، درد، سزارین، پرستاری.

## مقدمه

اعلام شده هم اکنون ۶۵-۵۰ درصد از تولدهای کشور ما را شامل می شود<sup>(۱)</sup>. یکی از شایعترین علل وحشت بیماران از عمل جراحی، درد بعد از عمل می باشد<sup>(۲)</sup>. کنترل ناکافی درد پس از سزارین بر عوارض زخم، عفونت و هزینه های مراقبتی می افزاید، طوری که میزان

سزارین یکی از اعمال جراحی رایج مامایی بوده و در مواردی که جان مادر و یا جنین در خطر می باشد، نجات دهنده است. اما متأسفانه در بسیاری از جوامع از جمله ایران به یک فرهنگ مبدل شده است. به طوری که طبق آمار

نویسنده مسئول: شهربانو لطیفی، بابل، خیابان گنج افروز، دانشگاه علوم پزشکی بابل، دانشکده پیراپزشکی

ایمیل: Latifnursing@yahoo.com

ماه در بخش مامایی مرکز آموزشی درمانی شهید یحیی نژاد وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شد. جامعه پژوهش را زنان بارداری که جهت جراحی الکتیو سزارین به بیمارستان مراجعه می کردند تشکیل دادند، ۹۰ نفر از طریق نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و با استفاده از تخصیص تصادفی به سه گروه ماساژ دست و پا، ماساژ پا و کنترل تقسیم شدند که هر گروه شامل ۳۰ نفر می شد. بیماران برای شرکت در طرح رضایت داده، هوشیار، با سواد بوده و بیهوشی جنرال نگرفته بودند. همچنین بیماری های قلبی و عروقی، تنفسی و روانی نظیر افسردگی و هراس نداشتند، پاریتی ۱ یا ۲ بوده و نوع برش برای همه عرضی و اولین تجربه سزارین آنها بود. ضمناً بیمارانی که نسبت به لمس شدن احساس ناراحتی می کردند از مطالعه خارج شدند.

ابزار گردآوری داده ها شامل فرم های دموگرافیک، جمع آوری اطلاعات از لحاظ بیهوشی و اتاق عمل، مقیاس های اندازه گیری عددی و کلامی درد، جمع آوری اطلاعات از لحاظ دریافت مسکن (مقدار و دفعات تکرار) و کنترل علائم حیاتی (نبض، تنفس، فشار خون) می شد. شدت درد توسط مقیاس عددی ۱۱ نقطه ای (NRS) و مقیاس کلامی ۵ نقطه ای (VRS) ارزیابی شد. NRS به شکل خط راستی است که توسط نقاطی با فاصله ۱ سانتی متر از هم جدا شده و از ۰ (هیچ دردی ندارد) تا ۱۰ (بدترین دردی که می توان تصور کرد) رتبه بندی شده است و از بیمار خواسته می شد که یک نقطه روی خط که نشان دهنده شدت درد او می باشد را انتخاب نماید. این مقیاس به خاطر سهولت کاربرد و وضوح آن در تعیین شدت درد، به طور وسیع توسط پژوهشگران مورد استفاده قرار می گیرد. VRS به شکل توضیحات کلامی و با نمره ۱ برای هیچ دردی ندارد تا ۵ برای درد خیلی شدید می باشد.

هزینه های بیمارستانی ۷۶ درصد و طول مدت بستری ۷۷ درصد در مقایسه با زایمان طبیعی بیشتر است (۳-۲).

علی رغم پیشرفت دانش و تکنولوژی در مراقبت بیماران، رویه های رایج بی دردی در تسکین درد پس از سزارین چندان مؤثر نیستند، لذا مداخلات تکمیلی و درمان های سنتی الزامی به نظر می رسد (۴). اخیراً از درمان هایی نظیر ماساژ، موسیقی، تن آرامی، هیپنوتیز، داروهای گیاهی، لمس درمانی و غیره در کنترل درد کمک گرفته شده است (۵-۶). جای تردید نیست که مطالعات وسیعی نیاز است تا سودمندی این نوع مداخلات را به طور مکرر مورد بررسی قرار دهند.

در مروری بر مطالعات، شواهدی مبنی بر فواید ماساژ دست و پا در تسکین درد زایمان یافت شده است (۷). هدف از ماساژ تاثیر بر سیستم های حرکتی، عصبی، قلبی و عروقی بوده که موجب استراحت، آرامش کلی بدن، تنفس عمیق و خواب آلودگی می شود (۸). گیرنده های حسی درد کلاً در زیر پوست و بافت های عمقی و بیشتر در دست و پا وجود دارند (۹). به همین خاطر منطقی است که ماساژ دست و پا مؤثر واقع شود. جهت ارزیابی تاثیر ماساژ در تسکین درد، ویژگی ها و سطوح درد و تغییرات فیزیولوژیک متعاقب آن باید بخوبی بررسی شود. به عنوان یک مفهوم ذهنی، شدت درد توسط مقیاس های عددی و کلامی اندازه گیری شده و اثرات فیزیولوژیک درد که در نتیجه تحریک سیستم سمپاتیک ایجاد می شود، با اندازه گیری فشارخون، نبض و تنفس بدست می آید (۱۰). بدین ترتیب مطالعه حاضر جهت بررسی تاثیر ماساژ دست و پا به عنوان یکی از مداخلات غیردارویی پرستاری بر روی درد بعد از سزارین انجام شد.

#### مواد و روش ها

این مطالعه کارآزمایی بالینی طرح قبل و بعد به مدت ۴

بعد از مداخله نیز شدت درد و علائم حیاتی برای آخرین بار اندازه‌گیری و ثبت شد. بیماران گروه کنترل تحت ماساژ قرار نگرفتند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار spss ۱۲ انجام شد. داده های دموگرافیک بیماران توسط نسبت درصد و آزمون کای اسکوتر برای هر گروه تجزیه و تحلیل شد. همچنین از آزمون های آنالیز واریانس یک طرفه و دو طرفه، آزمون t مستقل و وابسته، آزمون سطح معنی‌داری توکی برای تجزیه و تحلیل سایر داده ها استفاده گردید. سطح معنی‌داری برای تحلیل های آماری  $p < 0/05$  در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

میانگین سن واحدهای مورد پژوهش  $26/5 \pm 3/89$  در محدوده ۱۸-۴۰ بود. بین مشخصات دموگرافیک گروه‌های کنترل و مداخله، اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ( $p < 0/05$ ). تقریباً  $25/12\%$  زنان شاغل بودند و  $79/55\%$  آنها سطح درآمد متوسطی داشتند. تفاوت مابین گروه‌ها از لحاظ سابقه بستری، جراحی و دریافت مکرر ضد دردها معنی‌دار نبود ( $p < 0/05$ ). مداخله ماساژ  $2/5 \pm 1/1$  ساعت بعد از تجویز داروی ضد درد در گروه‌های مداخله تفاوت معنی‌داری را نشان نداد ( $p < 0/05$ ).

ارزیابی شدت درد با NRS نشان داد که میانگین شدت درد در گروه ماساژ دست و پا  $5/64 \pm 1/38$  قبل از ماساژ بود، در اندازه‌گیری بلافاصله بعد از ماساژ کاهش چشمگیری داشته ( $3/24 \pm 1/15$ ) و ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ مختصری افزایش پیدا کرد ( $3/84 \pm 1/2$ ). بطور مشابه میانگین شدت درد زنان در گروه ماساژ پا، قبل از مداخله  $5/77 \pm 1/37$ ، بلافاصله بعد از ماساژ  $3/65 \pm 1/33$  و ۹۰ دقیقه بعد  $3/97 \pm 1/42$  بود. این یافته‌ها نشان دادند که نمرات شدت درد بیماران در اندازه‌گیری‌های متوالی انجام شده در گروه‌های مداخله به طور معنی‌داری متفاوت بود

رویه ماساژ دست و پا بدون استفاده از هیچ وسیله خاصی و تنها با دست بر روی دست‌ها و پاهای بیمار اعمال می‌شد و شامل: Petrisage- اعمال فشار مستقیم به صورت آهسته و ریتمیک توسط نوک انگشتان، kneading - بسیار شبیه چلانندن و پیچ و تاپ دادن است و به طور پی‌درپی انجام می‌شود و به طور متناوب جهت فشردن عوض می‌شود، Friction - عبارتست از مالش ناحیه مورد نظر به صورت دایره‌ای که بسته به اندازه ناحیه هدف، درمانگر از قسمت قدامی بند آخر انگشتان و یا قسمت قدامی کف دست برای این منظور استفاده می‌کند. این اقدامات با هدف برگشت بهتر جریان خون وریدی و لنف و تحریک پایانه‌های حسی پوستی و زیر پوستی و کمک به کم شدن احساس درد انجام می‌گیرد. این اقدامات همچنین سبب برداشتن اسید لاکتیک موجود بین فیبرهای عضلانی شده و استرس و خستگی را کاهش می‌دهد.

مراحل انجام ماساژ بدین صورت بود که ابتدا بیمار در وضعیت راحتی قرار داده شد و به او توصیه شد که در طول انجام ماساژ به جز در مواقع ضروری صحبت نکند. برای پایایی داده‌ها، ماساژ توسط یک محقق واحد برای همه نمونه‌ها انجام شد. این محقق قبل از اجرای مطالعه توسط یک فیزیوتراپ تحت آموزش نظری و عملی قرار گرفت. ماساژ برای هر اندام به مدت ۵ دقیقه انجام شد. در صورت وجود کاتتر وریدی، ماساژ بر روی آن ناحیه انجام نمی‌شد. ابتدا دست‌ها و سپس پاها ماساژ داده شدند. حین ماساژ، هر پا توسط یک بالش در زیر آن حمایت می‌شد و بالاتر قرار می‌گرفت و بعد از اتمام ماساژ بالش برداشته می‌شد. شدت درد و علائم حیاتی بیماران قبل و بعد از ماساژ در هر یک از گروه‌ها اندازه‌گیری و ثبت شد. همچنین اندازه‌گیری در ۶۰ دقیقه بعد از مداخله نیز جهت تعیین طول مدت اثر تکرار می‌شد. ۹۰ دقیقه

جدول: مقایسه میانگین و انحراف معیار شدت درد کسب شده با NRS در هر یک از گروه‌ها در زمانهای قبل / بعد و ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ

گروه	قبل از ماساژ	بعد از ماساژ	۹۰ دقیقه بعد از ماساژ	تحلیل آماری	p-value
کنترل	۴/۶۶ ± ۱/۷۷	-	۵/۴۳ ± ۱/۲۳	t = ۴/۴۵۲ df = ۳۹	< ۰/۰۰۱
ماساژ دست و پا	۵/۶۴ ± ۱/۳۸	۳/۲۴ ± ۱/۱۵	۳/۸۴ ± ۱/۲	F = ۱۰۶/۸۹۵	< ۰/۰۰۱
ماساژ پا	۵/۷۷ ± ۱/۳۷	۳/۶۵ ± ۱/۳۳	۳/۹۷ ± ۱/۴۲	F = ۳۵/۸۴۰	< ۰/۰۰۱

گروه مداخله ماساژ دست و پا، بلافاصله بعد از ماساژ نسبت به اندازه‌های اولیه اندکی افزایش نشان داد. همچنین در گروه مداخله ماساژ پا، کلیه علائم حیاتی در اندازه‌گیری‌های متوالی بطور معنی‌دار متفاوت بودند. همانند گروه مداخله ماساژ دست و پا، در این گروه نیز میزان علائم حیاتی بلافاصله بعد از ماساژ کاهش و در ۹۰ دقیقه بعد از مداخله اندکی افزایش یافته بود. جزئیات در جدول ۳ نمایش داده شد.

#### بحث

نتایج نشان دادند که ماساژ دست و پا، شدت درد بعد از عمل جراحی را در اولین ۲۴ ساعت بعد از عمل، بطور معنی‌داری کاهش می‌دهد. میانگین شدت درد در اندازه-گیری‌های متوالی برای آن‌هایی که در گروه کنترل قرار داشتند افزایش پیدا کرد، در حالیکه به میزان ۲/۴۰ نقطه در زنانی که در گروه ماساژ دست و پا قرار داشتند (قبل از ماساژ ۵/۶۴ ± ۱/۳۸، بعد از ماساژ ۳/۲۴ ± ۱/۱۵) و به میزان ۲/۱۲ نقطه در زنانی که در گروه ماساژ پا قرار داشتند (قبل از ماساژ ۵/۷۷ ± ۱/۳۷، بعد از ماساژ ۳/۶۵ ± ۱/۳۳) کاهش پیدا کرد. مطالعه دگیمین نشان داد که ماساژ ۲۰ دقیقه‌ای دست و پا، درد پس از سزارین را کاهش داده و

( $P < 0/0001$ ). در گروه کنترل نیز تفاوت بین نمرات شدت درد بیماران با  $P < 0/001$  معنی‌دار بود. بدین صورت که میانگین شدت درد این گروه در اندازه‌گیری اولیه  $4/66 \pm 1/77$  بود ولی در ۹۰ دقیقه بعد از آن به  $5/43 \pm 1/23$  افزایش یافته بود. (جدول ۱)

نمرات شدت درد با VRS معادل نمرات شدت درد ارزیابی شده با NRS بود. جدول شماره ۲ مقایسه بین میانگین شدت درد عددی (NRS) را در بین گروه‌های مداخله و کنترل نشان می‌دهد. یک بررسی جامع بین نمرات شدت درد اندازه‌گیری شده با مقیاس NRS و VRS در تمام گروه‌ها نشان می‌دهد که کلاً نمرات شدت درد در بیماران گروه کنترل کمی پایین‌تر از گروه‌های مداخله بود ( $P < 0/05$ ). در مقایسه نمرات شدت درد بین دو گروه مداخله در زمان‌های بلافاصله بعد از ماساژ و ۹۰ دقیقه بعد از آن، تفاوت معنی‌دار نبود ( $P > 0/05$ ).

اما تفاوت بین نمرات گروه کنترل و گروه‌های مداخله با  $P < 0/0001$  معنی‌دار بود. یافته‌های مربوط به مقایسات علائم حیاتی بدین صورت بود: در گروه کنترل میزان علائم حیاتی اولیه با میزان علائم حیاتی اندازه‌گیری شده در ۹۰ دقیقه بعد از آن، بطور معنی‌داری متفاوت بودند. بطور مشابه با شدت درد و علائم حیاتی در

جدول ۲: مقایسه گروه‌ها بر اساس میانگین و انحراف معیار شدت درد کسب شده با NRS در زمان‌های قبل / بعد و ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ

زمان	گروه کنترل	گروه ماساژ دست و پا	گروه ماساژ پا	تحلیل آماری	p-value
قبل از ماساژ	۴/۶۶ ± ۱/۷۷	۵/۶۴ ± ۱/۳۸	۵/۷۷ ± ۱/۳۷	F = ۶/۱۸۰	< ۰/۰۰۵
بلافاصله بعد از ماساژ	-	۳/۲۴ ± ۱/۱۵	۳/۶۵ ± ۱/۳۳	T = - ۱/۳۰۲	۰/۲۰۴
۹۰ دقیقه بعد از ماساژ	۳/۲۴ ± ۱/۱۵	۳/۸۴ ± ۱/۲	۳/۹۷ ± ۱/۴۲	F = ۱۴/۳۲۵	< ۰/۰۰۱

تأثیر ماساژ دست و پا بر روی درد بعد از عمل...

جدول ۳: مقایسه میزان علائم حیاتی گروه‌ها قبل و بعد و ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ

گروه	علائم حیاتی	قبل از ماساژ	بعد از ماساژ	90 دقیقه بعد از ماساژ	P
کنترل	فشار خون سیستولیک	۱۰۸/۰ ± ۱۱/۵	-	۱۱۲/۳ ± ۸/۷	< .۰۰۱
	فشار خون دیاستولیک	۷۰/۲ ± ۸/۱	-	۷۴/۴ ± ۶/۷	< .۰۰۱
	نبض	۸۳/۴ ± ۱۳/۰	-	۸۹/۲ ± ۱۴/۲	< .۰۰۵
ماساژ دست و پا	تنفس	۲۰/۳ ± ۲/۰	-	۲۱/۷ ± ۱/۹	< .۰۰۵
	فشار خون سیستولیک	۱۱۸/۳ ± ۱۲/۹	۱۱۲/۳ ± ۱۰/۹	۱۱۶/۵ ± ۱۱/۸	< .۰۰۱
	فشار خون دیاستولیک	۷۶/۴ ± ۷/۸	۷۰/۴ ± ۸/۲	۷۳/۳ ± ۷/۵	< .۰۰۱
	نبض	۹۳/۲ ± ۱۵/۱	۹۰/۰ ± ۱۴/۱	۹۲/۴ ± ۱۴/۲	< .۰۰۱
	تنفس	۲۰/۸ ± ۲/۰	۱۸/۸ ± ۱/۸	۲۰/۱ ± ۱/۶	< .۰۰۱
	فشار خون سیستولیک	۱۱۳/۵ ± ۸/۹	۱۰۶/۴ ± ۸/۲	۱۰۸/۵ ± ۷/۵	< .۰۰۱
ماساژ پا	فشار خون دیاستولیک	۷۲/۸ ± ۷/۵	۷۰/۶ ± ۴/۸	۷۱/۷ ± ۵/۵	< .۰۰۱
	نبض	۸۴/۶ ± ۱۲/۹	۸۱/۷ ± ۱۳/۰	۸۲/۳ ± ۱۲/۳	< .۰۰۱
	تنفس	۲۰/۶ ± ۲/۷	۱۸/۹ ± ۲/۰	۱۹/۳ ± ۲/۱	< .۰۰۱

ماساژ تنها برای یک مرتبه، نمی‌تواند مؤثر واقع شود، بنابراین مداخله ماساژ باید در بیماران بعد از جراحی به طور مستمر و متوالی انجام شود (۱۰).

همچنین در مطالعه حاضر نشان داده شد که میانگین درد در اندازه‌گیری با مقیاس VRS با میانگین درد در اندازه‌گیری با مقیاس NRS مشابه بود. بدین صورت که در مقیاس VRS نیز شدت درد در گروه کنترل افزایش یافته ولی در گروه ماساژ دست و پا یک کاهش ۱/۳۴ نقطه‌ای (قبل از ماساژ ۰/۶۶ ± ۳/۵۷، بعد از ماساژ ۰/۶۰ ± ۲/۲۳) و گروه ماساژ پا یک کاهش ۱/۱۷ نقطه‌ای (قبل از ماساژ ۰/۶۸ ± ۳/۶۳، بعد از ماساژ ۰/۶۲ ± ۲/۴۶) را نشان داد. مطالعه ونگ و کک نیز در ارزیابی شدت درد بر اساس VRS نشان داد که نمره شدت درد از ۴/۰۰ به ۱/۸۸ بعد از مداخله تقلیل پیدا کرد (۷). در مطالعه دیگرمن نیز نتایج اندازه‌گیری‌ها با مقیاس‌های NRS و VRS مشابه بوده است و در ارزیابی شدت درد با مقیاس VRS، همانند NRS کاهش‌های ۱/۲۸ و ۱/۰۸ نقطه‌ای به ترتیب در گروه‌های مداخله ماساژ دست و پا و گروه ماساژ پا دیده شد (۱۱).

در مطالعه حاضر همچنین نشان داده شد که بعد از

میانگین شدت درد از ۵/۷۶ ± ۱/۲۳ قبل از ماساژ به ۳/۰۰ ± ۱/۰۸ بعد از ماساژ رسید (۱۱).

همچنین ونگ در مطالعه خود نشان داد که ماساژ ۲۰ دقیقه‌ای دست و پا، در کاهش درد بعد از عمل مؤثر بوده است، بطوری که نمره شدت درد از ۴/۶۵ ± ۱/۹۳ به ۲/۳۵ ± ۱/۸۷ کاهش پیدا کرد (۷). اما مطالعه واترمن نشان داد که ماساژ پاها به مدت ۵ دقیقه در کاهش درد بیماران تحت عمل جراحی لاپاراسکوپی مؤثر نبود (۱۲).

نتایج مطالعه ما نشان داد که ماساژ ۲۰ دقیقه‌ای دست و پا نسبت به ماساژ ۱۰ دقیقه‌ای پا، در کاهش درد بسیار مؤثر بوده است که می‌توان نتیجه گرفت طول مدت اجرای ماساژ به طور قابل ملاحظه‌ای در کاهش درد دخالت می‌نماید. یافته‌های بدست آمده از اندازه‌گیری بلافاصله بعد از ماساژ، نسبت به اندازه‌گیری‌های ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ پایین‌تر بوده که نشان دهنده تضعیف میزان اثر ماساژ با گذشت زمان می‌باشد. نتایج مطالعه دیگرمن نیز مشابه این نتایج بود، یعنی میزان شدت درد بلافاصله بعد از ماساژ تسکین قابل توجهی یافته ولی در ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ اندکی افزایش یافته بود (۱۱). مطالعه گریفیس نشان داد که

می‌شود. به طور کلی تاثیر روش مداخله ماساژ دست و پا نسبت به روش مداخله ماساژ پا، در کاهش درد بعد از عمل بیشتر بود، چون از نظر زمان انجام ماساژ نیز طولانی‌تر بود. همچنین یافته دیگر مطالعه این بود که روش های مداخله در ۶۰ دقیقه بعد از ماساژ نیز در کنترل درد مؤثرند ولی باگذشت زمان از اثر آنها کاسته می‌شود. سرانجام، پیشنهاد می‌شود مطالعاتی دیگر در زمینه تاثیر محل ماساژ و طول مدت زمان انجام ماساژ، و اضطراب بیماران بر روی کفایت ماساژ در کنترل درد بعد از عمل جراحی صورت گیرد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از ریاست و پرسنل محترم بخش مامایی بیمارستان شهید یحیی نژاد به دلیل همکاری‌شان، تشکر و قدردانی می‌شود.

### References

- Mohamad-beigi A, Tabatabaee SH, Mohammad salehi N, yazdani M. [ factors Influencing cesarean Delivery Method in shiraz Hospitals (Persian)] . IJN 2009; 21 (56): 37- 45.
- laluei A, kashanizadeh N, Teymouri M. [The influence of Academic Educations on choosing preferable Delivery Method in obstetrics medical Team: Investigating their viewpoints (Persian)] IJME2009; 9(1): 69-77.
- Declercq E, Barger M, Cabral H, Evans SR. Maternal outcomes associated with planned primary cesarean births compared with planned vaginal births. *Obstet gynecol* 2007; 109 (3): 669–77.
- Power I. Recent advances in postoperative pain therapy. *Br J Anaesth* 2005; 95(1): 43-50.
- smith c, collins CT, Cyna Am. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. *Cochrane database systematic reviews* 2003; 4(2): 21 – 35.
- Smith C, Collins CT, Cyna Am. complementary and alternative therapies for pain management in labour. *Cochrane database sys rev* 2006; 4(2):21– 35.
- Wang Hl, Keck JF. Foot and hand massage as an intervention for postoperative pain. *Pain manag nurs* 2004;5(2) : 59 – 65 .
- Kimber L, Mc court C, Haines A. massage or music for pain relief in labour : A pilot randomized placebo controlled trial . *Eur J pain* 2008; 12(8): 961–9.
- Henderson Jm. Peripheral nerve stimulation for chronic pain. *Cur pain headache rep* 2008; 12 (10): 28 – 31.
- Griffiths p, Hattan J, king L. The Impact of foot massage and guided relaxation following cardiac surgery : A randomized controlled trial . *J Adv nurs*, 2002; 37(2): 199-207.
- Degirmen N, Ozerdogan N, Sayiner D, Effectiveness of foot and hand massage in post cesarean pain control in a group of Turkish pregnant women. *Appl nurs Res* 2010; 23 (2010): 153–8.
- Hulme J, waterman H, Hillier VF .The effect of foot massage on patients perception of care following laparoscopic sterilization as day case patients . *J Adv Nurs* 1999; 30 (2):460-8.
- Samadi s, khadivzadeh T, Behnam H, Emami S. (Effects of Hypericum perforatum Dintment on cesarean wound pain). *Journal of Mashhad school of nursing and midwifery* 2009; 9(2): 89–94. [Article in Persian].

## **The effect of Foot and Hand Massage on Post-cesarean Section Pain**

**Shahrbanoo Latifi<sup>1</sup>, Omme Laila Rabiee<sup>2</sup>, Shahram Seyfi<sup>3</sup>**

1- *Master of Medical Education, Babol University of Medical Sciences*

2- *Master of Anesthesiology, Babol University of Medical Science*

3- *Assistant Professor of anesthesiology, Intensive Care Fellowship, Babol University of Medical Sciences*

### **Abstract**

**Aim and Background:** Cesarean operation is the most common surgery which its prevalence is growing daily in our country. Despite the technological advances in postoperative pain management, these routines remain inadequate and thus require complementary therapies and intervention. On account of the inadequate postoperative pain management, wound complication ratio, infection, and health care costs have steadily increased. The aim of this study is to determine the efficiency of foot and hand massage on reducing postoperative pain in patient who went under cesarean operation.

**Methods and Materials:** This clinical trial study was carried out on 90 women ongoing elective cesarean operation in the Yahyanejad hospital of Babol. Subjects selected by random allocated method were divided into three groups: a control group, a foot and hand massage group, and foot massage group, each of which included 30 patients. In the evening of the day surgery, the pain intensity and vital findings of the patients were measured 1 to 4 hours after a dose of pain medication, and then massage techniques were applied. Again, the pain intensity and vital findings were measured right after the massage, 60 minutes and 90 minutes after the massage. In the control group, the data's were guttered only.

**Findings:** The statistical analysis of pain intensity were evaluated by NRS and VRS, which showed a significant decrease in both intervention groups. In comparison to the initial measurements, vital findings in both intervention groups were similar found to be higher in the measurements performed right after the massage, which was considered to be statistically significant.

**Conclusions:** Foot and hand massage can be used as an effective nursing initiative in post operative pain management.

**Keywords:** Massage, Pain, Cesarean, Nursing

---

**Corresponding Author:** Shahrbanoo Latifi, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

Email: Latifinursing@yahoo.com