

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

### تأثیر 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 بیهوده، فلوشیپ مراقبت‌های 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 می‌شود. علیرغم پیشرفت‌های زیاد در زمینه مراقبت‌های پرستاری، رویه‌های 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 هزینه‌های مراقبتی می‌افزاید، هدف از مطالعه حاضر تعیین تأثیر ماساژ دست و پا روی درد پس از سزارین می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه کارآزمایی بالینی با طرح قبل و بعد می‌باشد که بر روی ۹۰ نمونه از زنان تحت جراحی الکتیو سزارین در بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل انجام شد. نمونه‌ها به صورت تخصیص تصادفی درسه گروه ماساژ دست و پا، ماساژ پا و کنترل قرار گرفتند. در عصر روز جراحی، وقتی که حداقل یک و حداقل ۴ ساعت از زمان دریافت داروی مسکن بیمار گذشته بود، شدت درد و علائم حیاتی بیمار اندازه-گیری شده و تکنیک‌های ماساژ اجرا شد. سپس شدت درد و علائم حیاتی بیمار بالاصله، ۶۰ و ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ مجدد کنترل شدند. در گروه کنترل فقط جمع‌آوری اطلاعات صورت گرفت.

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

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

**واژه‌های کلیدی:** ماساژ، درد، سزارین، پرستاری.

اعلام شده هم اکنون ۵۰-۶۵ درصد از تولدات‌های کشور ما را شامل می‌شود<sup>(۱)</sup>. یکی از شایعترین علل وحشت بیماران از عمل جراحی، درد بعد از عمل می‌باشد<sup>(۲)</sup>. کنترل ناکافی درد پس از سزارین بر عوارض زخم، عفونت و هزینه‌های مراقبتی می‌افزاید، طوری که میزان

#### مقدمه

سزارین یکی از اعمال جراحی رایج مامایی بوده و در مواردی که جان مادر و یا جنین در خطر می‌باشد، 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: Latifinursing@yahoo.com

ماه در بخش مامایی مرکز آموزشی درمانی شهید یحیی‌نژاد وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شد. جامعه پژوهش را زنان بارداری که جهت جراحی الکتیو سزارین به بیمارستان مراجعه می‌کردند تشکیل دادند، ۹۰ نفر از طریق نمونه‌گیری 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 می‌شد. بیماران برای شرکت در طرح رضایت داده، هوشیار، با سواد بوده و بیهوشی جنرال نگرفته بودند. همچنین بیماری‌های قلبی و عروقی، تنفسی و روانی نظری افسرده‌گی 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 می‌کردند از مطالعه خارج شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم‌های دموگرافیک، جمع‌آوری اطلاعات از لحاظ بیهوشی و اتفاق عمل، مقیاس‌های اندازه‌گیری عددی و کلامی درد، جمع‌آوری اطلاعات از لحاظ دریافت مسکن (مقدار و دفعات تکرار) و کنترل علائم حیاتی (نبض، تنفس، فشار خون) می‌شد. شدت درد توسط مقیاس عددی ۱۱ نقطه‌ای (NRS) و مقیاس کلامی ۵ نقطه‌ای (VRS) ارزیابی شد. NRS به شکل خط راستی است که توسط نقاطی با فاصله ۱ سانتی‌متر از هم جدا شده و از + (هیچ دردی ندارد) تا ۱۰ (بدترین دردی که می‌توان تصور کرد) رتبه‌بندی شده است و از بیمار خواسته می‌شد که یک نقطه روی خط که نشان‌دهنده شدت درد او می‌باشد را انتخاب نماید. این مقیاس به خاطر سهولت کاربرد و وضع آن در تعیین شدت درد، به طور وسیع توسط پژوهشگران مورد استفاده قرار می‌گیرد. VRS به شکل توضیحات کلامی و با نمره ۱ برای هیچ دردی ندارد تا ۵ برای درد خیلی شدید می‌باشد.

هزینه‌های بیمارستانی ۷۶ درصد و طول مدت بستری ۷۷ درصد در مقایسه با زایمان طبیعی بیشتر است<sup>(۲-۳)</sup>.

على رغم پیشرفت دانش و تکنولوژی در مراقبت بیماران، رویه‌های رایج بی‌دردی در تسکین درد پس از سزارین چندان مؤثر نیستند، لذا مداخلات تکمیلی و درمان‌های سنتی الزاماً به نظر می‌رسد<sup>(۴)</sup>. اخیراً از درمان‌های نظری ماساژ، موسیقی، تن آرامی، هیپنوتیز، داروهای گیاهی، لمس درمانی و غیره در کنترل درد کمک گرفته شده است<sup>(۵-۶)</sup>. 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 یافته شده است<sup>(۷)</sup>.

هدف از ماساژ تاثیر بر سیستم‌های حرکتی، عصبی، قلبی و عروقی بوده که موجب استراحت، آرامش کلی بدن، تنفس عمیق و خواب آسودگی می‌شود<sup>(۸)</sup>. گیرنده‌های حسی درد کلاً در زیر پوست و بافت‌های عمقی و بیشتر در دست و پا وجود دارند<sup>(۹)</sup>. به همین خاطر منطقی است که ماساژ دست و پا مؤثر واقع شود. جهت ارزیابی تاثیر ماساژ در تسکین درد، ویژگی‌ها و سطوح درد و تعییرات فیزیولوژیک متعاقب آن باید بخوبی بررسی شود. به عنوان یک مفهوم ذهنی، شدت درد توسط مقیاس‌های عددی و کلامی اندازه‌گیری شده و اثرات فیزیولوژیک درد که در نتیجه تحریک سیستم سمپاتیک ایجاد می‌شود، با اندازه‌گیری فشارخون، نبض و تنفس بدست می‌آید<sup>(۱۰)</sup>. 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 روش‌ها

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 داده‌ها با استفاده از نرم افزار spss ۱۲ انجام شد. داده‌های دموگرافیک بیماران توسط نسبت درصد و آزمون کای اسکوئر برای هر گروه تجزیه و تحلیل شد. همچنین از آزمون‌های آنالیز واریانس یک طرفه و دو طرفه، آزمون t مستقل و وابسته، آزمون سطح معنی‌داری توکی برای تجزیه و تحلیل سایر داده‌ها استفاده گردید. سطح معنی‌داری برای تحلیل های آماری  $5 < p < 0.05$ .

### 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 ۲۵٪ زنان شاغل بودند و ۷۹٪ $55$ ٪ 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 بعداز 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  $1.38 \pm 0.5$  قبل از ماساژ بود، در اندازه‌گیری بلافصله بعد از ماساژ کاهش چشمگیری داشته ( $1.15 \pm 0.15$ ) و  $90$  دقیقه بعداز ماساژ مختصری افزایش پیدا کرد ( $1.2 \pm 0.12$ ). بطور مشابه میانگین شدت درد زنان در گروه ماساژ پا، قبل از مداخله  $5.77 \pm 1.37$ ، بلافصله بعداز ماساژ  $1.33 \pm 0.65$  و  $90$  دقیقه بعد  $1.42 \pm 0.97$  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 چلاندن و پیچ و تاپ دادن است و به طور پی‌درپی انجام می‌شود و به طور متناسب 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 لاستیک 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 موقع 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 نیز جهت تعیین طول مدت اثر تکرار می‌شد.  $90$  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 = ۲۹	< .۰۰۱
ماساژ دست و پا	۵/۶۴ ± ۱/۳۸	۳/۷۴ ± ۱/۱۵	۳/۸۴ ± ۱/۲	F = ۱۰۶/۸۹۵	< .۰۰۱
ماساژ پا	۵/۷۷ ± ۱/۳۷	۳/۶۵ ± ۱/۳۳	۳/۹۷ ± ۱/۴۲	F = ۳۵/۸۴۰	< .۰۰۱

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

### بحث

نتایج نشان دادند که ماساژ دست و پا، شدت درد بعداز عمل جراحی را در اولین ۲۴ ساعت بعداز عمل، بطور معنی‌داری کاهش میدهد. میانگین شدت درد در اندازه‌گیری های 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، بعداز ماساژ ۱/۱۵ ± ۳/۲۴) و به میزان ۲/۱۲ نقطه در زنانی که در گروه ماساژ پا قرار داشتند (قبل از ماساژ ۵/۷۷ ± ۱/۳۷، بعداز ماساژ ۳/۶۵ ± ۱/۳۳) کاهش پیدا کرد. مطالعه دیگرمن نشان داد که ماساژ ۲۰ دقیقه‌ای دست و پا، درد پس از سزارین را کاهش داده و

(P < ۰/۰۰۱). در گروه کنترل نیز تفاوت بین نمرات شدت درد بیماران با ۱/۰۰۱ < P معنی‌دار بود. بدین صورت که میانگین شدت درد این گروه در اندازه‌گیری اولیه ۴/۶۶ ± ۱/۷۷ بود ولی در ۹۰ دقیقه بعداز آن به ۵/۴۳ ± ۱/۲۳ 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 < ۰/۰۵). در مقایسه نمرات شدت درد بین دو گروه مداخله در زمان‌های بلافارسله بعداز ماساژ و ۹۰ دقیقه بعداز آن، تفاوت معنی‌دار نبود (P > ۰/۰۵).

اما تفاوت بین نمرات گروه کنترل و گروه‌های مداخله با ۰/۰۰۱ < P 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 بعداز 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	< .۰۰۵
بلافاصله بعداز ماساژ	-	۳/۲۴ ± ۱/۱۵	۳/۶۵ ± ۱/۳۳	T = - ۱/۳۰۲	.۰۲۰۴
۹۰ دقیقه بعداز ماساژ	۳/۲۴ ± ۱/۱۵	۳/۸۴ ± ۱/۲	۳/۹۷ ± ۱/۴۲	F = ۱۴/۳۲۵	< .۰۰۱

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

گروه	علائم حیاتی	قبل از ماساژ	بعد از ماساژ	۹۰ دقیقه بعد از ماساژ	P
کنترل	فشار خون سیتوالیک	۱۰/۸۰ ± ۱۱/۵	-	۱۱۲/۳ ± ۸/۷	< .۰۰۱
	فشار خون دیاستولیک	۷/۰۲ ± ۸/۱	-	۷۴/۴ ± ۶/۷	< .۰۰۱
	نپض	۸۳/۴ ± ۱۳/۰	-	۸۹/۲ ± ۱۴/۲	< .۰۰۵
	تنفس	۲۰/۳ ± ۲/۰	-	۲۱/۷ ± ۱/۹	< .۰۰۵
	فشار خون سیتوالیک	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
	نپض	۹۳/۲ ± ۱۵/۱	۹/۰۰ ± ۱۴/۱	۹۲/۴ ± ۱۴/۲	< .۰۰۱
	تنفس	۲۰/۸ ± ۲/۰	۱۸/۸ ± ۱/۸	۲۰/۱ ± ۱/۶	< .۰۰۱
	فشار خون سیتوالیک	۱۱۳/۵ ± ۸/۹	۱۰۶/۴ ± ۸/۲	۱۰۸/۵ ± ۷/۵	< .۰۰۱
	فشار خون دیاستولیک	۷۲/۸ ± ۷/۵	۷۰/۶ ± ۴/۸	۷۱/۷ ± ۵/۵	< .۰۰۱
	نپض	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 دست و پا					
ماساژ پا					

ماساژ تنها برای یک مرتبه، نمی تواند 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 اندازه گیری 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 ۶۶/۰ ± ۳/۵۷) ، بعد از ماساژ ۰/۰ ± ۰/۲۳) و گروه ماساژ پا یک کاهش ۱/۱۷ نقطه‌ای (قبل از ماساژ ۶۸/۰ ± ۳/۶۳) ، بعد از ماساژ ۰/۶ ± ۰/۴۶) 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 اندازه گیری ها با مقیاس های VRS و NRS مشابه بوده است و در ارزیابی شدت درد با مقیاس VRS، همانند NRS کاهش های ۱/۲۸ و ۱/۰۸ نقطه‌ای به ترتیب در گروه های 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 ۱/۰۸ ± ۱/۰۰ بعداز ماساژ رسید (۱۱).

همچنین ونگ در مطالعه خود نشان داد که ماساژ ۲۰ دقیقه‌ای دست و پا، در کاهش درد بعداز 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 دقیقه ای دست و پا نسبت به ماساژ ۱۰ دقیقه ای پا، در کاهش درد بسیار مؤثر بوده است که می توان نتیجه گرفت طول مدت اجرای ماساژ به طور قابل ملاحظه‌ای در کاهش درد دخالت می‌نماید. یافته های بدست آمده از اندازه گیری بلا فاصله بعد از ماساژ ، نسبت به اندازه گیری های 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 بلا فاصله بعد از ماساژ تسکین قابل توجهی یافته ولی در ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ اندکی افزایش یافته بود (۱۱). مطالعه گرفیس نشان داد که

می شود. 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 طولانی تر 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 می شود. سرانجام، پیشنهاد می شود مطالعاتی دیگر در زمینه تاثیر محل ماساژ و طول مدت زمان انجام ماساژ، و اضطراب بیماران بر روی کفايت 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 همکاری شان، تشکر و قدردانی می شود.

### References

- Mohamad-beigi A, Tabatabae SH, Mohammad salehi N, yazdani M. [ factors Influencing cesarean Delivery Method in shiraz Hospitals (Persian) ]. IJN 2009; 21 (56): 37- 45.
- Ialuei 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 HI, 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].

مداخله ماساژ علائم حیاتی بیماران در هر دو گروه مداخله به طور قابل توجهی کاهش یافت. همانند وجود نوسان در شدت درد، میزان علائم حیاتی نیز در ۹۰ دقیقه بعد از مداخله به طور خفیف بالاتر از زمان بلا فاصله بعد از ماساژ بود. نتایج مطالعه دیگرمن این یافته را نیز تایید می کند(11). نداشتن محیط آرام و خلوت، فقدان یک اتاق جدا برای انجام ماساژ، ملاقات های طولانی و همراهی نوزاد با مادر از محدودیت های مطالعه حاضر بود. یافته های مطالعه حاضر به طور واضح نشان دادند که ماساژ دست ها و پاها و یا ماساژ پاها به تنها یی می توانند به عنوان یک روش مداخله اولیه و مؤثر پرستاری در کنترل درد بعد از اعمال جراحی مورد استفاده قرار گیرند. همچنین نشان داده شد که اگر مداخله به طور مستمر صورت گیرد و طول مدت مداخله نیز افزایش یابد، در کنترل درد مؤثرتر واقع

## 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 remains inadequate and thus requires 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 gathered 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