

## مطالعه تأثیر ماساژ بر شدت درد پس از اعمال جراحی شکم در زنان: کار آزمایه بالینی با گروه کنترل

نسترن ضمیری\*، مریم عالیخانی\*\*، فریبا نصیری زیبا\*\*، فاطمه حسینی\*\*\*

### چکیده

**مقدمه:** به منظور تسکین دردهای بعد از اعمال جراحی شکم می‌توان در عوض استفاده از روشهای تهاجمی و مسکن‌های مضر از روشهای سهل و بی‌خطر همچون ماساژ بهره گرفت.

**هدف:** تعیین تأثیر ماساژ بر شدت درد پس از اعمال جراحی شکم در زنان بستری در بخشهای جراحی یکی از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.

**نوع پژوهش:** این پژوهش از نوع کار آزمایه بالینی تصادفی با گروه کنترل بود. به این لحاظ نمونه‌های مورد پژوهش به‌طور تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند و مداخله به صورت دو نوبت ماساژ روزانه‌ها در طی تا ۷۲ ساعت بعد از عمل جراحی در گروه مورد به اجرا گذارده شد. با استفاده از مقیاس دیداری سنجش درد، شدت درد در گروه مورد و همزمان با آن در گروه شاهد اندازه‌گیری شد و نتایج در دو گروه با یکدیگر مقایسه شدند.

**نمونه:** نمونه‌های پژوهش شامل ۴۰ زن بود که تحت اعمال جراحی هیستریکتومی یا کلسیستکتومی قرار گرفته بودند. انتخاب نمونه به روش مستمر و روش قرار دادن در گروهها به صورت تصادفی انجام گرفت. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید. برای مقایسه شدت درد قبل و بعد از مداخلات، در هر یک از گروهها از آزمون ویلکاکسون و برای مقایسه میانگین تفاوت شدت درد در دو گروه از آزمون من‌ویتنی استفاده شد.

**نتایج:** نتایج بیانگر آن بود که اختلاف آماری معنی‌داری در میانگین تفاوت شدت درد قبل و بعد از هر نوبت ماساژ بین دو گروه مورد و شاهد وجود داشته است. این اختلاف مبین کاهش درد در گروه مورد بوده است و روند شدت درد، طی نوبت‌های اول تا چهارم ماساژ، روندی رو به کاهش بوده است. همچنین در این پژوهش مشخص گردید که ماساژ بدون در نظر گرفتن متغیرهای سن، سابقه عمل جراحی و دفعات دریافت مسکن در کاهش درد پس از عمل بیمار موثر بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش مبنی بر تأثیر ماساژ بر کاهش درد بیمار می‌توان از ماساژ به عنوان یک مداخله غیر دارویی مناسب برای تسکین درد بیمار و کاهش نیاز به مصرف داروها و در نتیجه کاهش اثرات جانبی آنها استفاده کرد.

**واژه‌های کلیدی:** ماساژ، درد پس از عمل جراحی

\*کارشناس ارشد پرستاری (مؤلف مسئول)

\*\*عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

\*\*\*عضو هیئت علمی دانشکده مدی‌ریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

## مقدمه

درد یک پدیده مشترک بعد از تمام روشهای جراحی است. جراحیها از جمله دلایل ایجاد کننده درد حاد می باشند. در ایالات متحده ۲۳ میلیون بیمار در سال تحت اعمال جراحی قرار گرفته و تعداد قابل ملاحظه‌ای از آنها درد حاد بعد از عمل جراحی را تجربه کرده‌اند. این درد ممکن است در نتیجه دستکاری بافتها و اعضای بدن، ایسکمی و یا آزاد شدن مواد شیمیایی در حین جراحی ایجاد شود. شدیدترین درد ناشی از عمل جراحی بعد از جراحیهای قفسه سینه، شکم و جراحیهای وسیع ارتوپدی پدید می آید ( Phipps et al., ۱۹۹۹). از آنجا که درد یکی از شایع ترین مشکلات انسانی است بیش از هر علامت یا نشانه‌ای از بیماری افراد را به ماکن درمانی می کشاند لذا بعد از اقداماتی که برای حفظ جان بیماران صورت می گیرد. تسکین درد مهمترین کاری است که باید انجام شود ( Helgard et al., ۱۳۷۵). بعلاوه در فعالیتها و خطمشیهای سیستم درمانی و مراقبتی همواره بر اهمیت تسکین مؤثر درد به منظور بازگرداندن فرد به فعالیتهای قبلی، کاهش مدت زمان بستری در بیمارستان و کاهش هزینه‌ها تأکید فراوان شده است. ( Phipps et al., ۱۹۹۹). زیرا عدم تسکین درد اثرات زیان بخشی دارد. به طوری که عدم تسکین درد پس از عمل سبب اختلال در خواب و آسایش بیماران شده و می تواند بر سیستمهای قلبی، ریوی، گوارشی و سیستم درون ریز و ایمنی تأثیر بگذارد. از این رو تسکین مؤثر درد بر سرعت بهبودی و بازگشت سریع تر بیماران به فعالیتهای سابق خود تأثیر فراوان دارد. ( Smeltzer and Bare, ۲۰۰۰). روشهای مختلفی جهت تسکین درد بیماران وجود دارد. ( Carroll and Bowsher, ۱۹۹۳) می نویسند انواع این مداخلات تسکینی شامل مداخلات دارویی و

مداخلات غیر دارویی شامل: تحریک الکتریکی عصب از طریق پوست، طب سوزنی، تن آرامی، هیپنوتیسم درمانی، رفتار درمانی و ماساژ می باشند. به نوشته Mobily et al (۱۹۹۴) استفاده از مسکنها، مشترک ترین مداخله معمول می باشد. مطمئناً مسکنها نمی توانند به تنهایی تسکین بخش مناسبی برای درد به شمار آیند. بدین جهت درمانهای تکمیلی توجه سیستمهای پرستاری امروزی را به خود جلب کرده است و بیماران نیز علاقه به استفاده از درمانهای جایگزینی دارند ( Grealish et al., ۲۰۰۰). چنانکه ذکر گردید یکی از انواع این درمانها ماساژ درمانی است. بررسیها نشان داده‌اند که بیماران دریافت کننده ماساژ احساس تن آرامی و رهایی از درد داشته‌اند ( Pudner, ۲۰۰۰). بعلاوه این نوع مداخله مؤثر، ساده و کم خطر بوده و نیازمند رعایت زمانی خاص و مصرف تجهیزات پرهزینه نمی باشد. در طی دوره ماساژ گردش خون بهبود یافته، از انتقال درد توسط اعصاب حسی ممانعت بعمل آمده و بالاخره با آزادسازی اندرفینها (Endorphin) و انکفالینها (Enkephalins) درد تسکین می یابد ( Nixon et al., ۱۹۹۷). با توجه به سهولت استفاده و بی ضرر بودن ماساژ و فواید آن در تسکین درد، پژوهشگر بر آن شد که تأثیر ماساژ را بر درد بعد از جراحیهای شکم مورد بررسی قرار دهد. زیرا چنانکه ذکر گردید این نوع جراحیها معمولاً درد شدیدی را به دنبال خواهند داشت. بعلاوه با توجه به آمار فراوانی جراحیهای شکمی که در محیط پژوهش رقم قابل توجه ۳۵۵۷ مورد را در سال ۱۳۷۸ به خود اختصاص داده بود و نیز عوارض ناشی از مصرف مسکنها، بخصوص در گروههای پرخطر مثل سالمندان بهتر است برای تسکین دردهای بعد از جراحی شکم روشی سهل و بی خطر همچون ماساژ را بکار برد و لازمه این امر اتکاء به یافته‌های حاصل از پژوهشهای مختلف

می‌باشد. امید است یافته‌های حاصل از این پژوهش راهگشای دستیابی به این مهم گردد. هدف این پژوهش تعیین تأثیر ماساژ بر شدت درد بیماران پس از اعمال جراحی شکم در زنان بستری در بخشهای جراحی یکی از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران بوده است.

### فرضیه پژوهش

ماساژ، درد پس از اعمال جراحی شکم را کاهش می‌دهد.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی با گروه کنترل بود. به این لحاظ نمونه‌های پژوهش به طور تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند و مداخله به صورت یک نوبت ماساژ در طی ۲۴ ساعت تا ۷۲ ساعت بعد از عمل جراحی در گروه مورد به اجر گذارده شد. با استفاده از مقیاس دیداری سنجش درد، شدت درد در گروه مورد و همزمان با آن در گروه شاهد اندازه‌گیری شد و نتایج در هر گروه با یکدیگر مقایسه شد. در این پژوهش روش انجام کار بدین صورت بود که بیماران در مرحله قبل از عمل انتخاب شدند و پس از جلب موافقت آنها برای شرکت در پژوهش، در رابطه با نحوه پژوهش و هدف از انجام آن و چگونگی تعیین شدت درد بیماران با استفاده از مقیاس دیداری سنجش درد، توضیحات کافی ارائه گردید. پس از گذشت ۲۴ ساعت اول پس از عمل از بیماران خواسته شد تا شدت درد خویش را روی خط کش مدرج نشان دهند. سپس توسط پژوهشگر در گروه مورد، نوبت اول ماساژ سوئدی به روش افلورج (Effleurage) انجام شد. به این صورت که فشاری متوسط در راستای افقی و در امتداد و به سمت قلب که راههای اصلی وریدهای سطحی بدن می‌باشند با نوک انگشتان یا کف یک یا هر دودست بر روی عضلات پاها و دست‌های بیمار به مدت دقیقه اعمال شد و بلافاصله از واحدهای مورد پژوهش خواسته شد، شدت دردشان را بر روی خط کش مدرج نشان دهند. سپس نوبت دوم ماساژ در همان روز

به فاصله ۶-۸ ساعت پس از نوبت اول انجام شد. قبل و بعد از نوبت دوم نیز از واحدهای مورد پژوهش خواسته شد تا شدت درد خود را بر روی خط کش مدرج نشان دهند. نوبت سوم و چهارم ماساژ نیز مانند نوبت اول و دوم ماساژ در روز بعد انجام شد. دلیل انتخاب زمان بندی مذکور، عدم تداخل انجام مداخلات با زمان

معمول استراحت بیماران بود. در ضمن قابل ذکر است که بیماران طی زمانهایی که مداخلات انجام می‌شد می‌توانستند مسکن‌های غیر مخدر تجویزی را دریافت دارند. در گروه شاهد نیز شدت درد بیماران، همزمان با گروه مورد اندازه‌گیری شد و برای گروه شاهد در جهت تسکین درد هیچ اقدامی به جز دادن مسکنهای تجویز شده توسط پزشک انجام نگرفت. در انتها نتایج بدست آمده یعنی شدت احساس درد در گروههای مورد و شاهد با یکدیگر مقایسه شدند. حداقل حجم نمونه در هر گروه با در نظر گرفتن میزان اطمینان ۹۵٪ و توان دقت ۸۰٪ و حداکثر اختلاف بین میانگینها ۲ واحد، برابر ۶۲ نفر برآورد گردید که با پیش‌بینی ۱۰٪ افت نمونه در هر گروه به ۷۰ نفر افزایش یافت. در مجموع حجم نهایی ۱۴۰ نفر تعیین گردید. در این پژوهش نمونه‌گیری به صورت مستمر و روش قرار دادن در گروهها به صورت تصادفی انجام گرفت. بدین منظور پژوهشگر روزانه به بیمارستان آموزشی مورد نظر مراجعه و با مطالعه پرونده بیماران، افراد واجد شرایط را تعیین کرده و موافقت آنها را برای شرکت در پژوهش جلب نمود. برای تعیین افراد گروههای مورد و شاهد به قید قرعه اولین نفر برای قرارگیری در گروه مورد انتخاب گردید و سپس به نوبت یکی در میان نمونه‌ها در گروه شاهد و مورد قرار گرفتند و تا دستیابی به حجم نمونه تعیین شده، نمونه‌گیری ادامه یافت. نیاز به مراقبت ویژه یا انتقال به بخشهای مراقبت ویژه و وجود زخم و یا بیماریهای پوستی، ادم، عفونت‌های حاد در نواحی استخوانها، مفاصل، پوست، عضلات و بافت زیرپوستی مانند (استئومیلیت، درماتیت، میوزیت، سلولیت) و وجود بیماریهای عروقی در

نواحی ماساژ از معیارهای حذف نمونه بودند. در این پژوهش به منظور گردآوری داده‌ها از دو ابزار استفاده گردید که اعتبار و اعتماد علمی آنها توسط پژوهشگر تعیین شده بود. اولین ابزار پرسشنامه‌ای بود مشتمل بر اطلاعاتی در مورد مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش (سن، شغل، تحصیلات، سابقه عمل جراحی، نوع عمل جراحی و دفعات و روش دریافت مسکن) که توسط پرسش از بیماران مشخص شد و یا در صورت لزوم از پرونده آنها استخراج گردید. ابزار دیگر، مقیاس دیداری سنجش درد بود که به صورت خود گزارش دهی مورد استفاده قرار گرفت و در آن شدت درد قبل از آغاز مداخله و پس از انجام هر یک از دفعات مداخله تعیین شد. در این پژوهش متغیر مستقل ماساژ و متغیر وابسته شدت درد پس از عمل جراحی هیستریکتومی و کلسیستکتومی بوده است. و متغیرهای مداخله گر شامل سن (کمی، پیوسته) سابقه عمل جراحی و نوع عمل جراحی (کیفی و اسمی) نوبت ماساژ (کمی رتبه‌ای) و دفعات دریافت مسکن (کمی گسسته) بوده‌اند. شغل و سطح تحصیلات از متغیرهای زمینه‌ای به شمار آمده‌اند. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده، از آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید. از آمار توصیفی به منظور تنظیم جدول توزیع فراوانی استفاده شد و برای مقایسه شدت احساس درد دو گروه مورد و شاهد بر اساس متغیرهای کیفی یعنی تحصیلات، شغل و سابقه عمل جراحی از آزمون کای دو بهره گرفته شد. استفاده از آزمون Kolmogorov - Smirnov نشان داد که متغیر شدت درد، دارای توزیع نرمال نمی‌باشد. از این رو برای مقایسه شدت درد قبل و بعد از مداخلات در هر یک از گروهها از آزمون Wilcoxon و برای مقایسه میانگین تفاوت شدت درد در دو گروه از آزمون Mann - Whitney استفاده شد. بدین صورت قبل از اجرای ماساژ میانگین و انحراف معیار شدت درد تعیین شد تا به وجود اختلاف آماری معنی دار بین دو

گروه مورد و شاهد از نظر شدت درد پی برده شود. همچنین برای نشان دادن معنی دار بودن روند کاهش شدت درد، طی نوبت اول تا نوبت چهارم ماساژ در دو گروه مورد و شاهد از آزمون آنالیز واریانس با تکرار استفاده شد.

### نتایج

یافته‌ها حاکی از آن بودند که ۴۴/۳٪ افراد مورد و ۲۷/۱٪ افراد گروه شاهد، ۲۴ ساعت بعد از عمل و قبل از اجرای ماساژ دارای درد شدید بوده‌اند. همچنین در گروه مورد ۴۷/۸٪ افراد در گروه شاهد ۵۷/۱٪ آنها درد متوسط داشتند و نیز ۸/۷٪ افراد گروه مورد و ۱۵/۷٪ افراد گروه شاهد نیز از درد خفیف شکایت داشتند. آزمون آماری کای دو نشان داد که قبل از مداخله (ماساژ نوبت اول) بین دو گروه مورد و شاهد از نظر شدت احساس درد، اختلاف آماری معنی داری وجود نداشته است ( $\chi^2 = 5/022$ ) (جدول شماره ۱)

بعلاوه استفاده از آزمون آماری کای دو نشان داد که طی ساعت اول بعد از عمل بین دو گروه مورد و شاهد بر حسب متغیرهای سن و سابقه عمل جراحی اختلاف معنی دار آماری از نظر شدت احساس درد وجود نداشته است ( $P = 0/51$ ) ( $\chi^2 = 1/33$ ). همچنین یافته‌ها گویای آن بودند که در گروه مورد ۲۴ تا ۷۲ ساعت بعد از عمل جراحی، ماساژ در کاهش شدت درد بعد از عمل جراحی آنها مؤثر بوده است. آزمون آماری ویلکاکسون نیز مؤید این یافته‌ها بوده است ( $p < 0/0001$ ) یافته قابل توجه دیگر اینکه میزان کاهش شدت احساس درد به تدریج طی نوبت‌های اول تا چهارم ماساژ افزایش داشت. بطوریکه از ۸۴/۳٪ در نوبت اول به ۹۱/۴٪ در نوبت چهارم رسیده است. نتیجه آزمون آماری ویلکاکسون نیز گویای وجود اختلاف آماری معنی داری بین شدت درد در نوبت‌های اول تا چهارم ماساژ بوده است. ( $Z = 6/711$ ،  $p < 0/001$ ) (جدول شماره ۳). بعلاوه نتیجه آزمون آنالیز واریانس

## بحث و نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که دو گروه مورد و شاهد از نظر شدت احساس درد قبل از مداخله (ماساژ نوبت اول) یکسان بوده‌اند. این یافته‌ها تأییدی است بر نوشته (Phipps ۱۹۹۹) زیرا آنها درد را یک‌پدیده مشترک بعد از تمام روشهای جراحی دانسته‌اند. همچنین یافته‌ها نشان داد که متغیرهای سن و سابقه عمل جراحی تأثیری در شدت احساس درد طی ساعت اول بعد از عمل، در دو گروه مورد مطالعه نداشته است. همچنین مشخص شد که تکرار دفعات ماساژ می‌تواند بر کاهش شدت درد تأثیر داشته باشد. لذا بیماران می‌توانند برای برخورداری بیشتر از اثرات ماساژ آنرا چندین نوبت دریافت دارند (Phipps ۱۹۹۹). همچنین یافته‌ها نشان داد که در گروه مورد افراد محدوده سنی ۸۰ - ۷۱ سال بیشترین میانگین تفاوت شدت درد (۲-) را در مقایسه با سایر رده‌های سنی داشتند. (Nixon ۱۹۹۷) نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسیده بودند که پس از انجام ماساژ بیماران گروه سنی ساله نسبت به بیماران جوان تر کاهش درد بیشتری را نشان دادند و نیز یافته‌ها نشان دادند که سابقه عمل جراحی و دفعات دریافت مسکن در این پژوهش نقشی در تفاوت شدت درد بیماران گروه مورد، قبل و بعد از هر نوبت ماساژ، طی تا ۷۲ ساعت بعد از عمل نداشته است. همچنین یافته‌ها حاکی از آن بود که در گروه شاهد میزان کاهش درد به تدریج طی نوبت‌های اول تا چهارم کاهش داشته است که خود نشان دهنده آن است که در گروهی که ماساژ دریافت ننموده‌اند به تدریج و با گذشت زمان شدت درد کاهش نیافته است. این یافته‌ها به نوبه خود می‌تواند اثرات تسکینی ماساژ را در مقایسه با عدم استفاده از آن روشن نماید. همچنین مشخص گردید که در گروه شاهد بین قبل و بعد از هر نوبت اندازه‌گیری شدت درد اختلاف معنی‌داری وجود داشته است و از آنجا که میانگین دریافت مسکن در گروه شاهد ۳/۵۵ و در گروه مورد ۱/۹۴ بوده است

با تکرار نیز نشان داد که در گروه مورد روند شدت درد، طی نوبت‌های اول تا چهارم ماساژ روندی رو به کاهش بوده است ( $F=147/422$  و  $P<0/0001$ ) همچنین یافته‌ها حاکی از آن می‌باشند که در گروه شاهد میزان کاهش درد به تدریج طی نوبت‌های اول تا چهارم کاهش داشته است. بطوریکه از ۱/۱۷ نوبت اول به ۰/۰ نوبت چهارم رسیده است (جدول شماره ۴)، بعلاوه طبق آزمون آماری ویلکاکسون مشخص گردید (جدول شماره ۵)، در گروه شاهد بین قبل و بعد از هر نوبت اندازه‌گیری شدت درد اختلاف معنی‌داری وجود داشته است ( $Z=3/61$ ،  $P<0/0001$ ). همچنین یافته‌ها بیانگر آن بود که در گروه شاهد افرادی که بار و بیشتر دریافت مسکن داشته‌اند، بیشترین میانگین تفاوت شدت درد (۱/۲۳۵-) را دارا بودند. با استفاده از آزمون آماری من ویتنی مشخص گردید که اختلاف آماری معنی‌داری در میانگین تفاوت شدت درد قبل و بعد از هر نوبت ماساژ در گروه مورد و شاهد وجود داشته است ( $P<0/0001$ ). به علاوه یافته‌ها مبین آن بودند که هیچ‌یک از متغیرهای سن، سابقه عمل جراحی و دفعات دریافت مسکن با تأثیر ماساژ بر درد پس از اعمال جراحی شکم ارتباط نداشتند. چنانچه با استفاده از آزمون آماری من ویتنی مشخص گردید بین میانگین تفاوت شدت درد در دو گروه مورد و شاهد در تمام رده‌های سنی در چهار نوبت ماساژ، اختلاف معنی‌داری وجود داشته است ( $P<0/0001$ ). همچنین با استفاده از آزمون آماری من ویتنی مشخص گردید که تفاوت شدت درد در گروهی که دارای سابقه عمل جراحی بودند و گروهی که بدون سابقه عمل جراحی بودند بین گروه مورد و شاهد اختلاف معنی‌داری وجود داشته است ( $P<0/0001$ ). بعلاوه با استفاده از این آزمون مشخص گردید که اختلاف معنی‌داری بین میانگین تفاوت شدت درد بین دو گروه مورد و شاهد از نظر دفعات دریافت مسکن، وجود داشته است ( $P<0/0001$ ).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی شدت درد در واحدهای مورد پژوهش، قبل از اجرای ماساژ نوبت اول

(سال ۱۳۸۰)

شدت درد قبل از ماساژ نوبت اول	گروه مورد	گروه شاهد
	تعداد (%)	تعداد (%)
خفیف (۱ تا ۳)	۶ (۸/۷)	۱۱ (۱۵/۷)
متوسط (۴ تا ۶)	۳۳ (۴۷/۸)	۴۰ (۵۷)
شدید (۷ تا ۹)	۳۱ (۴۴/۳)	۱۹ (۲۷/۳)

جدول شماره ۲: تعیین میانگین و انحراف معیار شدت درد قبل و بعد از هر نوبت ماساژ، طی ۲۴ تا ۷۲ ساعت بعد از عمل در

گروه مورد (سال ۱۳۸۰)

شدت درد	نوبت اول	نوبت دوم	نوبت سوم	نوبت چهارم
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
قبل از ماساژ	۵/۷۶ (۱/۵۵)	۵/۱۴ (۱/۵۸)	۳/۹۷ (۱/۴)	۳/۹ (۲/۹۳)
بعد از ماساژ	۴/۲۷ (۱/۴۶)	۳/۷۹ (۱/۴۲)	۲/۷۷ (۱/۳۲)	۲/۳۳ (۱/۳۳)
آزمون آماری	Z=۶/۶۱۵	Z=۶۹/۱۹	Z=۶/۷۱۱	Z=۷/۲۴۶
ویلکاکسون	$p < 0/0001^*$	$p < 0/0001^*$	$p < 0/0001^*$	$p < 0/0001^*$

\* اختلاف معنی دار است

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی مطلق و نسبی تفاوت شدت درد قبل و بعد از هر نوبت ماساژ، طی ۲۴ تا ۷۲ ساعت بعد از

عمل در گروه مورد (سال ۱۳۸۰)

تفاوت شدت درد قبل و بعد از هر نوبت ماساژ	نوبت اول	نوبت دوم	نوبت سوم	نوبت چهارم
	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)
کاهش (کمتر از صفر)	۵۹ (۸۴/۳)	۶۰ (۸۵/۷)	۶۲ (۸۸/۶)	۶۴ (۹۱/۴)
عدم کاهش (صفر یا بیشتر از صفر)	۱۱ (۱۵/۷)	۱۰ (۱۴/۳)	۸ (۱۱/۴)	۱۶ (۸/۶)

جدول شماره ۴: توزیع فراوانی مطلق و نسبی تفاوت شدت درد در گروه شاهد قبل و بعد از هر نوبت ماساژ در گروه مورد، طی

۲۴ تا ۷۲ ساعت بعد از عمل (سال ۱۳۸۰)

تفاوت شدت درد قبل و بعد از هر نوبت ماساژ	نوبت اول	نوبت دوم	نوبت سوم	نوبت چهارم
	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)
کاهش (کمتر از صفر)	۱۲ (۱۷/۱)	۱۶ (۲۲/۹)	۵ (۷/۱)	۰ (۰)
عدم کاهش (صفر یا بیشتر از صفر)	۵۸ (۸۲/۹)	۵۴ (۷۷/۱)	۶۵ (۹۲/۹)	۷۰ (۱۰۰)

جدول شماره ۵: میانگین و انحراف معیار شدت درد قبل و بعد از هر نوبت اندازه گیری شدت درد، طی ۲۴ تا ۷۲ ساعت بعد از عمل در گروه شاهد (سال ۱۳۸۰)

شدت درد	نوبت اول میانگین (انحراف معیار)	نوبت دوم میانگین (انحراف معیار)	نوبت سوم میانگین (انحراف معیار)	نوبت چهارم میانگین (انحراف معیار)
قبل از ماساژ	(۱/۷۲)۵/۴۳	(۱/۷۴)۴/۹۳	(۱/۵۷)۳/۶۹	(۱/۵۴)۳/۴۹
بعد از ماساژ	(۱/۷۵)۵/۲۳	(۱/۷۹)۴/۵۶	(۱/۵۶)۳/۶۱	(۱/۵۴)۳/۴۹
آزمون آماری	Z=۳/۲۷۵	Z=۳/۶۰۱	Z=۲/۲۳۶	Z=۰
ویلکاکسون	*p<۰/۰۰۰۱	*p<۰/۰۰۰۱	*p<۰/۰۲۵	*p<۱

\* اختلاف معنی دار است

اعمال جراحی شکم ارتباط نداشته است. همچنین در این پژوهش مشخص گردید که دفعات دریافت مسکن با تأثیر ماساژ بر درد پس از اعمال جراحی شکم مرتبط نبود. از این رو می توان نتیجه گرفت که فرضیه پژوهش «ماساژ درد بیماران پس از اعمال جراحی شکم را کاهش می دهد» مورد تأیید قرار گرفته است. بعلاوه در این پژوهش تأثیر چند متغیر شامل سن، سابقه عمل جراحی و دفعات دریافت مسکن بررسی و مشخص گردید که ارتباطی بین این متغیرها و تأثیر ماساژ بر درد پس از اعمال جراحی شکم وجود نداشته است. در نتیجه با توجه به این یافته ها می توان از ماساژ به عنوان یک مداخله غیر دارویی مناسب برای تسکین درد بیماران و در نهایت کاهش نیاز به مصرف داروها و کاهش اثرات جانبی احتمالی آنها استفاده نمود. با توجه به اینکه در این پژوهش، فاصله زمانی بین دریافت مسکن و انجام ماساژ مد نظر قرار نگرفته بود حال آنکه این مسئله می تواند بر میزان کاهش درد بیماران تأثیر گذار باشد پیشنهاد می شود تا در پژوهشی رابطه بین فاصله زمانی دریافت مسکن و انجام ماساژ با تأثیر ماساژ بر درد پس از عمل مورد بررسی قرار گیرد. توصیه می شود پژوهش های مشابه دیگری انجام شده و تأثیر این روش را بر درد ناشی از سایر عملهای جراحی مورد

لذا کاهش درد در گروه شاهد ممکن است به علت مصرف مسکن بوده باشد. همچنین یافته ها مبین آن بود که سن و سابقه عمل جراحی، نقشی در تفاوت شدت درد بیماران گروه شاهد قبل و بعد از هر نوبت ماساژ، طی تا ۷۲ ساعت بعد از عمل نداشته است. لیکن به اعتقاد Delaune ۱۹۹۸ سن و سابقه عمل جراحی می توانند بر تجربه درد تأثیر بگذارند و نیز یافته ها مؤید آن بود که در گروه شاهد افراد به علت احساس درد بیشتر، تعداد بیشتری نیز مسکن دریافت کرده اند. بعلاوه نتایج این پژوهش نشان داد که هیچ یک از متغیرهای سن، سابقه عمل جراحی و دفعات دریافت مسکن با تأثیر ماساژ بر درد پس از اعمال جراحی شکم ارتباط نداشته اند. چنانکه مشخص گردید که ماساژ بر درد پس از عمل جراحی، در گروه های مختلف سنی مؤثر بوده است. در حالیکه (Weinrich ۱۹۹۹) بر اساس یافته های تحقیقات مختلف عنوان نمودند که ماساژ می تواند در سالمندان تأثیرات متفاوتی ایجاد کند و بعلاوه مشخص گردید که ماساژ بر درد پس از اعمال جراحی شکم بدون دخالت سابقه عمل جراحی مؤثر بوده است. در تحقیق انجام شده توسط (Hulme et ۱۹۹۹) نیز چنین نتیجه ای عاید شده بود. لذا سابقه عمل جراحی در این پژوهش با تأثیر ماساژ بر درد پس از

- Phipps, et al., Medical-Surgical Nursing Concepts & Clinical Practice. Saint Louis: Mosby co. 1999; PP: 339.

- Smeltzer & Bare B., Brunner & Suddarths Text Book of Medical-Surgical Nursing. Philadelphia: Lippincott co. 2000; PP: 195.

- Weinrich P, et al., Therapeutic massage in older persons: Research Issues. British Journal of Nursing. 1999; 8(3), P: 161

بررسی قرار دهد تا در صورت دستیابی به نتایج مشابه، بتوان در کنار روشهای دارویی تسکین درد از روشهای غیر تهاجمی مانند ماساژ جهت تسکین هر چه بیشتر و بهتر درد بیماران استفاده کرد. همچنین پیشنهاد می شود که در پژوهشی تأثیر ماساژ به تنهایی با تأثیر چند روش تلفیقی شامل ماساژ، موسیقی درمانی، رایحه درمانی، آرام سازی و ... مورد مقایسه قرار گیرد.

#### منابع

هلگارد ارنست، هلگارد ژوزفین؛ کاربرد هیپنوتیسم در تسکین درد، تهران. انتشارات آشنا، ۱۳۵۷؛ صفحه.

-Caroll D, Bowsher D. Pain Managenment and Nursing Care. Butter/Worth: Heine-mann Co. 1993; PP: 58.

- Delaune C. Fundamentals of Nursing Standards & Practice. New York: Delmor co. 1998; P: 836-848.

- Grealish. Et al., Foor Massage. A Nursing intervention to modify the distressing symptoms of pain and nausea in patients hospitalized with cancer. Cancer Nursing. 2000; 23(3). PP: 237-242.

- Hulmem et al., The effect of foot massage on patient's perception of care following laparoscopic sterilization as day case patient. Journal of Advanced Nursing. 1999; 30(2), P: 460-7.

- Mobily P, et al., validation of cutaneus stimulation intervention for pain management. International Journal of Nursing Study, 1994; 31(6), P: 553-42.

- Nixon M, et al., Expanding the nursing repertoire. The effect of massage on post- operatire pain, Australian Journal of Advanced Nursing. 1997; 14(3), P: 21-6.

- Pudner R. Nursing the Surgical Patient. Saint Louis: Mosby CO. 2000; PP: 93.



## EFFECT OF MASSAGE ON INTENSITY OF PAIN AFTER ABDOMINAL SUTGERY IN WOMEN: RANDOMIZED CONTROLLID CLINICAL TRIAL

Zamiri, N. MS<sup>1</sup> Alikhani, M. MS<sup>2</sup> Nassiri Aiba, MS<sup>3</sup> Hosseini, F. MS<sup>4</sup>

### ABSTRACT

*Background:* In order to alleviate the pain after abdominal surgery we can use noninvasive therapy such as massage instead of invasive one.

*Objective:* To determine the effect of massage on pain intensity after abdominal surgery.

*Design:* This was a randomized controlled clinical trial.. Control group received two times massage within 24 to 72 hours after abdominal surgery (twice a day). But the trial group did not receive massage. The intensity of pain was measured by use of visual analogue scale and then the result of two groups were compared.

*Samples:* 140 women who undergone hysterectomy and cholecystectomy operation were selected massage) group (70 in each).

*Results:* There was a significant difference between the intensity of pain before and after each massage and between two groups. This difference also indicated a reduction of pain intensity from first to fourth turns. The result also showed that reduction of pain was not related to age. Previous surgery and the frequency of pain relief medications.

*Conclusion:* The result of this study indicated that noninvasive interventions shuck as massage can be used for pain alleviation instead of invasive one.

### Key Words:

<sup>1</sup> - Ms in Nursing

<sup>2</sup> - Senior lecturer School of Nursing and Midwifery. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran.

<sup>3</sup> - Senior lecturer School of Nursing and Midwifery. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran.

<sup>4</sup> - Senior lecturer School of Management and Medical information sciences, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran.