



بررسی تأثیر ماساژ اختصاصی پا بر شدت درد بیماران بعد از عمل هیسترکتومی

زهرة مریمی^۱، مریم مدرس^{۲*}، سیمین تعاونی^۳، عباس رحیمی فروشانی^۴

۱- دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند- دانشکده علوم پزشکی - گروه مامایی- مریمی.

۲- دانشگاه علوم پزشکی تهران- دانشکده پرستاری و مامایی- گروه مامایی- دکترای آموزش پزشکی.

۳- دانشگاه علوم پزشکی تهران- دانشکده پزشکی- گروه آموزش پزشکی- دانشجوی دکتر.

۴- دانشگاه علوم پزشکی تهران- دانشکده بهداشت- گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی- دانشیار.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۳/۱۸، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۳

چکیده

مقدمه: از مشکلات عمده بیماران پس از عمل هیسترکتومی درد می باشد که روند بهبودی و حال عمومی بیمار را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد. لذا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر ماساژ اختصاصی پا بر درد بیماران بعد از عمل هیسترکتومی انجام گردید.

مواد و روش ها: این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی دو گروهی است. تعداد نمونه ها ۶۰ بیمار هیسترکتومی شده واجد شرایط با نمونه گیری در دسترس از ۲ بیمارستان شریعتی و ولیعصر تهران در سال ۱۳۹۱ (۳۰ مداخله، ۳۰ کنترل) با تخصیص تصادفی و استفاده از کارت رنگی قرعه کشی انتخاب شدند. در گروه مداخله ماساژ پا به مدت ۲۰ دقیقه دو مرتبه، یک بار در روز در طی دو روز متوالی بعد عمل انجام گرفت. گروه کنترل مراقبت های روتین را دریافت کردند. قبل و ۳۰ دقیقه بعد از مداخله در هر دو گروه شدت درد با استفاده از مقیاس استاندارد دیداری درد (VAS) اندازه گیری شد. داده های این پژوهش با آزمون های تی مستقل، کای اسکوئر و تست دقیق فیشر با استفاده از نرم افزار آماری تجزیه و تحلیل شد ($P > 0.05$).

نتایج: نشان داد که اختلاف میانگین نمره درد قبل و بعد از دو جلسه ماساژ در گروه مداخله ۲/۵۶ و در گروه کنترل ۱/۰۱ می باشد. در نتیجه مقایسه دو گروه مداخله و کنترل از نظر کاهش شدت درد ۳۰ دقیقه بعد از دو نوبت ماساژ اختلاف آماری معنی داری نشان داد ($P < 0.001$) که می تواند ناشی از تأثیر خالص ماساژ پا باشد.

نتیجه گیری: ماساژ اختصاصی پا می تواند به عنوان یک مداخله مؤثر پرستاری در کنترل درد پس از عمل هیسترکتومی مفید واقع شود.

واژه های کلیدی: ماساژ، درد، هیسترکتومی.

*نویسنده مسئول: میدان توحید، خیابان نصرت شرقی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تلفن: ۶۶۹۲۷۱۷۱، نمابر: ۶۶۹۰۴۲۵۲.

Email: maryamm1352@yahoo.com

ارجاع: مریمی زهرة، مدرس مریم، تعاونی سیمین، رحیمی فروشانی عباس. بررسی تأثیر ماساژ اختصاصی پا بر شدت درد بیماران بعد از عمل هیسترکتومی. مجله دانش و تندرستی ۱۳۹۶؛ ۱۲(۴): ۶۱-۶۸.

مقدمه

یکی از مشکلات عمده در اعمال جراحی درد پس از عمل جراحی می‌باشد که می‌تواند حال عمومی بیمار را پس از عمل به شدت تحت تأثیر قرار دهد (۱). بیماران بستری در بیمارستان‌ها و جامعه از درد رنج می‌برند. علیرغم درمان‌های دارویی درد شیوع درد بعد از جراحی هنوز به میزان بالایی (۸۰ درصد) می‌باشد (۲). تخمین زده شده است که این تجربه‌ی تلخ سالانه مبلغ ۷۹ میلیون دلار برای جامعه‌ی آمریکا هزینه دربر دارد (۳). به‌طور معمول درد پس از عمل جراحی ۲۴-۴۸ ساعت و گاهی اوقات بیشتر نیز ادامه می‌یابد (۴).

هیستریکتومی یکی از اعمال جراحی شایع در زنان می‌باشد به‌طوری‌که بعد از سزارین دومین جراحی بزرگ است که انجام می‌گیرد. شیوع از هیستریکتومی در کشورهایی مانند ایالات متحده ۲۶/۲ درصد، استرالیا ۲۲ درصد، ایرلند ۲۲/۲ درصد، تایوان ۸/۸ درصد و سنگاپور ۷/۵ درصد گزارش شده است (۵). در ایران بر پایه گزارش سلامت سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۲، ۱۴۶۴۲۲ نفر تحت هیستریکتومی قرار گرفته‌اند (۶).

درد حاد بعد جراحی از شایع‌ترین شکایات بیماران بعد از هیستریکتومی است (۷). عدم کنترل درد بعد از عمل باعث افزایش میزان مرگ و میر، ناتوانی، طولانی شدن مدت زمان بستری در بیمارستان و افزایش هزینه‌ها، همچنین بروز اختلالاتی در عملکرد سیستم‌های ایمنی، گردش خون، تنفس، ادراری، اختلالات خواب، خستگی و تحریک سیستم عصبی سمپاتیک می‌شود (۸). از دیدگاه بیماران عمده‌ترین مسأله پس از عمل جراحی درد محل انسزیون آنها است (۹).

درد یک تجربه عاطفی و حسی ناخوشایند است که با آسیب واقعی یا بالقوه بافت ارتباط دارد. درد کنترل نشده بعد از عمل جراحی منجر به هایپوونتیلاسیون و آتلکتازی می‌شود که بدین ترتیب نسبت تهویه به پرفوزیون را مختل و احتمال هایپوکسی شریانی و پنومونی را افزایش می‌دهد. همچنین دردی که باعث محدودیت حرکت بعد از عمل جراحی می‌گردد با افزایش قابلیت انعقادی ناشی از استاز ممکن است موجب افزایش خطر ترومبوز وریدهای عمقی گردد. درد باعث آزاد شدن کاتکول آمین‌ها و به دنبال آن افزایش ضربان قلب و فشار خون می‌شود که می‌تواند در بیماران مستعد باعث ایسکمی میوکارد شود. از این‌رو تسکین مؤثر درد بر سرعت بهبودی و بازگشت سریع‌تر بیمار به فعالیت‌های قبلی تأثیر فراوان دارد (۱۰).

بنابراین یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها در پرستاری نیز اطمینان از راحتی بیمار و رهایی وی از درد است و غفلت پرستاران از درد بیماران سبب معالجات دامنه‌دارتر بعدی و هزینه‌های بالاتر درمان می‌گردد. لذا در فعالیت‌ها و خط‌مشی‌های سیستم‌های درمانی و مراقبتی همواره بر اهمیت تسکین درد تأکید زیادی شده است (۱۱). اگرچه استفاده از

مسکن‌ها رایج‌ترین مداخله در تسکین درد است (۱۲). اما عوارض این داروها عدم دسترسی تمام بیماران به آنها، لزوم صرفه‌جویی در مصرف داروها خصوصاً مسکن‌ها و همچنین مناسب نبودن مسکن‌ها در رهایی از درد به تنهایی سبب شده است، توجه سیستم‌های پرستاری امروز به درمان‌های تکمیلی و روش‌های غیردارویی تسکین درد جلب شود. به عقیده گریالیس (۲۰۰۰) مسکن‌ها نمی‌توانند به تنهایی تسکین‌بخش مناسبی برای درد بیماران به‌شمار آیند (۱۳). با توجه به عوارض درمان با مخدرها در برخی از بیماران نیاز به درمان جایگزین مؤثر و بدون عارضه لازم است (۱۴).

در سال‌های اخیر استفاده از روش‌های درمانی طب مکمل از جمله ماساژ در واحدهای درمانی افزایش یافته است (۱۵). لمس بافت نرم که در ماساژ درمانی انجام می‌گیرد موجب کاهش درد و افزایش راحتی و آرامش بیمار می‌شود و به تبع آن توان تطابق بیمار را با وضعیت پیش آمده افزایش می‌دهد (۱۶). ماساژ بر روی نقاط مختلف بدن مانند سر و گردن، پشت، دست‌ها و پاها به کار می‌رود پاها ساختمان‌های بسیار پیچیده‌ای هستند. پای انسان تا قوزک دارای ۳۴ مفصل و الگوهای حرکتی زیادی است. در پاها انشعابات عصبی بسیاری وجود دارد، بنابراین وقتی پا ماساژ داده می‌شود تمام بدن تحت تأثیر قرار می‌گیرد به این دلیل بسیاری از ماساژ درمانگرها هنگامی که وقت کافی برای ماساژ کامل بدن ندارند بر ماساژ پا متمرکز می‌شوند (۱۷).

مطالعات اثرات متعددی از ماساژ درمانی مانند بهبود خواب، کاهش تنش عضلانی و کاهش فشار خون دیاستولیک، استرس و افسردگی و کاهش درد را گزارش کرده‌اند (۱۸). اما با وجود اینکه مطالعات بسیاری در زمینه اثر ماساژ بر روی کاهش درد بیماران انجام گرفته است، بسیاری از آنها از جمله مطالعات خوش‌تراش و همکاران ۱۳۹۱ و محمد علیها و همکاران ۱۳۹۲ ماساژ را در کاهش درد مفید ارزیابی کردند (۱۱ و ۱۹) اما هاتان و همکاران ۲۰۰۲ و آلبرت و همکاران ۲۰۰۹ تأثیر قابل ملاحظه‌ای از ماساژ را بر روی درد بیماران نشان ندادند (۲۰ و ۲۱).

باتوجه به مطالعات متناقض ذکر شده و به‌دلیل وجود تردیدهایی در ارتباط با اثربخشی طب مکمل از جمله ماساژ درمانی در جامعه پزشکی یکی از چالش‌های اصلی موجود برای ورود این اقدامات به مجموعه عملکرد پرستاری است و همین امر لزوم وجود یک پشتوانه غنی تحقیقاتی برای ورود هر چه سریع‌تر این مقوله به مداخلات پرستاری را ضروری می‌سازد. بنابراین گروه تحقیق برآن شدند، تا این پژوهش را با هدف تعیین تأثیر ماساژ پا بر درد بعد از عمل هیستریکتومی به انجام رسانند، امید است نتایج این مطالعه اقدامی مؤثر در معرفی درمان‌های مکمل به‌ویژه ماساژ اختصاصی پا در جامعه پرستاری و مامایی ایران باشد و اولویت استفاده از روش‌های غیردارویی و طب مکمل را در کاهش درد بیماران بعد از اعمال جراحی هیستریکتومی آشکار سازد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی، ۲ گروهی (مداخله و کنترل) است که به منظور تعیین تأثیر ماساژ پا بر شدت درد بیماران بعد از هیسترتومی، پس از تصویب مطالعه در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و ثبت مطالعه در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد ثبت IRCT201301196284، اخذ تأییدیه از کمیته اخلاق دانشگاه به شماره ۹۱/د/۱۳۰/۶۶۸ در سال ۱۳۹۱ انجام گرفت.

جامعه پژوهش از زنانی که تحت عمل هیسترتومی قرار گرفته بودند و داوطلب شرکت در پژوهش بودند، تشکیل گردید. تعداد نمونه فوق براساس فرمول تعیین حجم نمونه با اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ برای مقایسه میانگین ۲ گروه محاسبه شد (۲۲).

لذا با توجه به اینکه نمونه‌ها به صورت در دسترس از ۲ بیمارستان شریعتی و ولیعصر تهران از بین بیماران واجد شرایط ورود به مطالعه انتخاب شدند، در نتیجه مقرر شد از هر بیمارستان ۳۰ زن داوطلب برای هیسترتومی (۱۵ نفر در گروه مداخله، ۱۵ نفر در گروه کنترل) و جمعاً ۶۰ زن از ۲ بیمارستان منتخب با احتمال ریزش ۲۰ درصد مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه‌ها به صورت تخصیص تصادفی با کارت رنگی قرعه‌کشی در ۲ گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. تعداد نمونه‌ها برای هر گروه ۳۰ نفر برآورد شد.

حداقل سواد خواندن و نوشتن، نداشتن جراحی‌های همراه به غیر از برداشتن تخمدان‌ها، وجود مشکلات ژنیکولوژی خوش‌خیم که منجر به هیسترتومی گردد، عدم سابقه استفاده از ماساژ پا، نداشتن سابقه مصرف داروهای آرامبخش، ضددرد یا داروهای مؤثر بر اضطراب مانند ایندرال برای دوره بیش از یک ماه، عدم اعتیاد به مواد مخدر، عدم بیماری‌های شناخته شده مانند قلبی، دیابت، اختلال بینایی و شنوایی، سلامت عضوی در پاها، نمره (visual analogue pain scale) ۳ و بیشتر، گذشتن حداقل ۴ ساعت از زمان عمل و ۴ ساعت بعد از دریافت پتدین بعد عمل طبق روتین بخش بودند. معیارهای بروز عوارض شدید قبل از جراحی مانند خونریزی شدید، عفونت حاد، نیاز به مراقبت در بخش مراقبت ویژه، عدم هوشیاری کامل در هنگام انجام مداخله، عدم دستیابی به شرایط مناسب مداخله در طول پژوهش مانند مواردی چون احساس ناخوشایند و شکایت، عدم رضایت بیمار به ادامه مشارکت در پژوهش، نیاز به مصرف مسکن دریافتی بیشتر از روتین بخش، مصرف خودسرانه مسکن توسط بیماران بودند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و فرم سنجش دیداری مقیاس درد (VAS) بود. باتوجه به ضریب آلفای کرونباخ که برای درد ۰/۸۹-۰/۹۱ می‌باشد اعتماد علمی آن مورد تأیید قرار گرفته است (۲۳ و ۲۴). مقیاس بصری درد یک خط‌کش افقی است که از ۰-۱۰ تقسیم‌بندی شده است و شدت درد را

می‌سنجد در این خط‌کش عدد صفر به معنای بی‌دردی و عدد ده به معنای درد بسیار شدید است (۲۵). در این مطالعه ابتدا روند انجام تحقیق و چگونگی استفاده از این مقیاس قبل از عمل به بیماران آموزش داده شد و پس از کسب رضایت‌نامه آگاهانه پس از انجام جراحی زمانی که واحدهای مورد پژوهش در بخش زنان بستری بودند، ابتدا قبل از انجام مداخله موردنظر پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و شدت درد با استفاده از خط‌کش مقیاس دیداری درد توسط کمک پژوهشگر که از قرارگیری بیماران در گروه‌ها بی‌اطلاع بود ثبت گردید و کسانی که شدت درد آنها ۳ و بیشتر از آن بود وارد مطالعه شدند. سپس مداخله موردنظر که ماساژ پا می‌باشد، توسط پژوهشگر آموزش دیده به مدت ۲۰ دقیقه بر روی پاهای بیمار در اتاقی جداگانه در بخش جراحی زنان انجام گرفت.

روش ماساژ بدین ترتیب بود که ابتدا با بیمار رابطه دوستانه از طریق گرفتن شرح حال و حداقل صحبت برقرار کرده و بیمار در وضعیت راحت به پشت خوابیده بر روی تخت دراز کشیده، سپس پژوهشگر دست‌های خود را با آب ولرم شسته و با یک حوله مرطوب پاهای بیمار را تمیز نموده و همچنین دست‌های خود را با روغن بچه که ارزش درمانی نداشته آغشته می‌کرد. این ماساژ دارای ۳ مرحله و ۲۰ حرکت می‌باشد. در ابتدا با شروع از پای راست بیمار ۶ حرکت اول را به مدت یک و نیم دقیقه که هر حرکت به مدت ۱۵ ثانیه بر روی پای راست به طول انجامید را انجام داده و سپس پای راست را با حوله پوشانده و همین ۶ حرکت را بر روی پای چپ بیمار به مدت یک و نیم دقیقه انجام دادیم و بعد از اتمام آن پای چپ را با حوله پوشانده و ۶ حرکت مرحله دوم را مجدداً از پای راست شروع کرده و سپس بر روی پای چپ به مدت یک و نیم دقیقه بر روی هر یک از ۲ پا انجام دادیم. سپس ۸ حرکت مرحله سوم را به طور همزمان به مدت ۷ دقیقه بر روی پاهای بیمار به انجام رساندیم. لازم به ذکر است که در این مرحله ۲ حرکت اول به مدت ۱ دقیقه و هر کدام از حرکات بعدی نیز به مدت ۱ دقیقه بر روی پاهای بیمار انجام گرفت. در هر مرحله حرکات تخصصی ماساژ اعم از حرکات مالشی، چرخشی، کششی، چنگ‌زدن و خم کردن در قسمت‌های مختلف پا از میچ تا انگشتان به مدت ۲۰ دقیقه (هر پا به مدت ۱۰ دقیقه) یک مرتبه در روز در طول دو روز متوالی انجام گرفت (۲۶). ماساژ نوبت اول، در ساعت مشخصی از روز ساعت ۲۱-۱۷ که حداقل ۴ ساعت از عمل آنان گذشته بود و ماساژ دوم ۲۴ ساعت بعد عمل در همان ساعت مشخص شده یعنی ۲۱-۱۷ انجام گرفت. همچنین در گروه کنترل پژوهشگر نیز به مدت ۲۰ دقیقه موازی با گروه مداخله با گرفتن شرح حال و حداقل مکالمه در کنار بیماران حضور یافت، تا بدین طریق بتوانیم با کنترل اثر حضور فرد ماساژدهنده تأثیر خالص ماساژ را در کاهش درد به دست آوریم. در هر ۲ گروه کمک پژوهشگر ۳۰ دقیقه بعد از انجام دو جلسه مداخله با استفاده از فرم سنجش دیداری درد، شدت درد بیماران را ثبت می‌نمود. لازم به

تی مستقل استفاده شده است. داده‌ها براساس آزمون-kolmogorov-smirnov دارای توزیع طبیعی بودند.

مقایسه میانگین شدت درد قبل مداخله در گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معنی‌داری را نشان نداد ($P=0/72$). تغییرات میانگین نمره درد (مقایسه قبل ماساژ با ۳۰ دقیقه بعد از دو جلسه ماساژ) در گروه مداخله ۲/۵۶ و در گروه کنترل ۱/۰۱ می‌باشد که نشان می‌دهد کاهش شدت درد در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل می‌باشد.

همچنین مقایسه میانگین شدت درد ۳۰ دقیقه بعد از انجام دو جلسه ماساژ در مقایسه دو گروه با استفاده از آزمون تی مستقل تفاوت آماری معنی‌داری را نشان داد ($P<0/001$). مقایسه دو گروه بعد از مداخله نشان می‌دهد که کاهش شدت درد در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل که ماساژ پا را دریافت نکرده بودند، می‌باشد (جدول ۲).

ذکر است که دریافت مسکن در تمامی بیماران طبق روتین مشخص بخش انجام گرفت و دو گروه از لحاظ مصرف مسکن دریافتی باهم همگن بودند پس از به‌دست آوردن اطلاعات لازم در مورد متغیرهای پژوهش برای مقایسه ۲ گروه مداخله و کنترل از نظر مشخصات دموگرافیک از آزمون کای دو و تست دقیق فیشر و جهت مقایسه اختلاف میانگین نمره درد قبل و ۳۰ دقیقه بعد مداخله (گروه مداخله و کنترل) از آزمون تی مستقل استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری استفاده گردید.

نتایج

براساس نتایج به‌دست آمده دو گروه با استفاده از آزمون کای دو و تست دقیق فیشر از لحاظ مشخصات دموگرافیک اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند و همگن بودند (جدول ۱). همچنین در جدول ۲ که از آزمون

جدول ۱- مقایسه مشخصات فردی واحدهای پژوهش در دو گروه مداخله و کنترل

P.V	مداخله		متغیر
	کنترل فراوانی(%)	فراوانی(%)	
			سن بیماران
۰/۶۵	(۲۰)۶	(۳۰)۹	۲۱-۴۰
	(۴۳/۳)۱۳	(۴۰)۱۲	۴۱-۵۰
	(۳۶/۷)۱۱	(۳۰)۹	>۵۱
۰/۰			شغل بیمار
	(۸۳/۳)۲۵	(۹۰)۲۷	خانه‌دار
	(۱۶/۷)۵	(۱۰)۳	کارمند
۰/۰			تحصیلات بیمار
	(۴۶/۷)۱۴	(۵۲/۳)۱۶	بی‌سواد و ابتدایی
	(۵۳/۳)۱۶	(۴۶/۷)۱۴	دیگر (راهنمایی، متوسطه، ...)
۰/۰۹			وضعیت تأهل
	(۷۳/۳)۲۲	(۹۰)۲۷	متاهل
	(۲۶/۷)۸	(۱۰)۳	همسر فوت شده / متارکه
۰/۹۴			تعداد فرزندان
	(۴۰)۱۲	(۳۶/۷)۱۱	۰-۲
	(۳۶/۷)۱۱	(۳۶/۷)۱۱	۳-۴
	(۳۳/۳)۷	(۲۶/۷)۸	۵<
۰/۰۶			وضعیت یائسگی
	(۴۶/۷)۱۴	(۲۳/۳)۷	بلی
	(۵۳/۳)۱۶	(۷۶/۷)۲۳	خیر
۰/۴۷			وضعیت بیهوشی
	(۸۰)۲۴	(۹۰)۲۷	عمومی
	(۲۰)۶	(۱۰)۳	ایپدورال
۰/۸۳			دلیل بیماری
	(۳۳/۳)۱۰	(۴۰)۱۲	میوم
	(۵۰)۱۵	(۵۳/۳)۱۶	دیگر
۰/۷۸			نوع عمل
	(۳۳)۱۰	(۳۰)۹	هیسترکتومی
	(۶۶/۷)۲۰	(۷۰)۲۱	هیسترکتومی+اووفورکتومی
۰/۱۹			تعداد شیاف دیکلوفناک
	(۴۳/۳)۱۳	(۶۰)۱۸	۱-۴

۵ و بیشتر	(۴۰)۱۲	(۵۶/۷)۱۷	
میزان پتدین در عرض ۴۸ ساعت بعد عمل			
۲۵ میلی گرم	(۵۶/۷)۱۷	(۵۰)۱۵	۰/۷۹
۵۰ میلی گرم و بیشتر	(۲۶/۷)۱۳	(۳۰)۱۵	

در سال ۲۰۱۴ نیز ماساژ ۲۰ دقیقه‌ای دست و پا باعث کاهش معنی‌دار درد پس از سزارین شد (۲۹).

کانیکا و همکاران در سال ۲۰۱۱ در مطالعه خود که با هدف تعیین تأثیر ماساژ ناحیه تزریق روی میزان درک درد بعد از تزریق عضلانی در بیماران بالغ انجام دادند، نیز بیان کردند که شدت درد در گروهی که ماساژ دریافت کرده بودند، به صورت معناداری کمتر از شدت درد در بیمارانی بود که ماساژ دریافت نکرده بودند (۳۰). دجیرمن و همکاران در سال 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 معنی‌داری کاهش می‌دهد. بین گروه مداخله و کنترل از نظر شدت درد بعد از عمل تفاوت معنی‌دار آماری وجود دارد (۳۱).

با این حال در پژوهش آلبرت و همکاران در سال ۲۰۰۹ که بر روی بیماران جراحی قلب انجام گرفت. نشان داد که میانگین نمرات خلق، اضطراب، استرس و درد بیماران بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری نشان نداد. که با نتایج مطالعه ما همخوانی ندارد. علت تضاد پژوهش مذکور با مطالعه حاضر شاید این باشد که در مطالعه مذکور کل بیماران جراحی قلب اعم از ترمیم یا تعویض دریچه‌های قلبی و افرادی که در آنها هر دو عمل به صورت همزمان انجام شده است را وارد مطالعه کرده‌اند در حالی که به دلیل متفاوت بودن طول مدت عمل، محل و میزان درد این بیماران با یکدیگر متفاوت خواهد بود که نتایج مطالعه را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. همچنین چون کل پاها ماساژ داده شده است به نظر می‌رسد دردناکی پایی که دارای بخیه می‌باشد نیز نتایج را تغییر دهد (۲۱).

از محدودیت‌های این پژوهش متفاوت بودن آستانه درد در افراد (تفاوت در میزان اظهار درد و تأثیر آن بر نتیجه ارزیابی) و این که کلیه پاسخ‌های واحدهای پژوهش به منزله پاسخ درست فرض شده که کنترل این موارد از عهده پژوهشگر خارج بود. همچنین شرایط روحی و روانی زنان مورد پژوهش در هنگام پاسخ‌دهی به سؤالات پرسشنامه، مشکلات خانوادگی و همچنین بیماری‌های جسمی تشخیص داده نشده ممکن است بر نتایج مطالعه ما تأثیرگذار باشند که کنترل آنها از عهده پژوهشگر خارج بود. از نقاط قوت این پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های دیگر انجام شده در این زمینه حضور فرد ماساژ‌دهنده بدون انجام مداخله ماساژ در گروه کنترل می‌باشد که تا حدودی توانستیم با کنترل حضور فرد تأثیر خالص ماساژ پا را به دست آوریم. از دیگر نقاط قوت این مطالعه همگن بودن گروه‌های مطالعه از نظر جنسیت، نوع جراحی، نوع بیهوشی، میزان مسکن دریافتی و همچنین تخصیص تصادفی گروه‌های مداخله و کنترل و نیز کور بودن گروه‌ها از نظر کمک پژوهشگر بررسی کننده شدت درد بود.

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار شدت درد قبل و ۳۰ دقیقه بعد مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

شدت درد	۳۰ دقیقه بعد از ماساژ		قبل ماساژ
	انحراف معیار ±	انحراف معیار ±	انحراف معیار ±
کنترل	۴/۹۱±۱/۰۳	۱/۰۱	۵/۹۳±۱/۶۸
مداخله	۲/۵۱±۰/۹۴	۲/۵۶	۶/۰۸±۱/۵۷

سطح معنی‌داری ۰/۰۵ می‌باشد.

بحث

این مطالعه با هدف بررسی تأثیر ماساژ پا بر شدت درد بعد از عمل هیسترکتومی انجام شد. یافته‌های مطالعه حاضر بیانگر تأثیر مثبت ماساژ پا بر درد بعد از عمل هیسترکتومی می‌باشد. در گروه کنترل نیز شاهد کاهش شدت درد بعد از انجام مداخله هستیم، اما مقایسه اختلاف میانگین نمره درد بعد از انجام دو جلسه ماساژ کاهش شدت درد را در گروه مداخله به میزان بیشتری نمایان ساخته است که با برداشتن تأثیر حضور در کنار بیمار با ایجاد گروه کنترل می‌تواند تأثیر خالص ماساژ پا را نشان دهد این پژوهش با نتایج سایر محققین نیز هم راستا می‌باشد. مطالعه خوش‌تراش و همکاران در سال ۱۳۹۱ که با هدف تأثیر ماساژ بازتابی پا بر درد و شاخص‌های فیزیولوژیک بعد از عمل سزارین انجام شد. نشان داد که در گروه آزمون شدت درد پس از مرحله اول ماساژ نسبت به قبل از آن و همچنین نسبت به گروه کنترل به ترتیب کاهش معناداری داشت. در مرحله دوم نیز شدت درد در گروه آزمون به طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل کمتر بود (۱۱). که با نتایج مطالعه ما مطابقت دارد. شفیعی و همکاران در سال ۱۳۹۲ در پژوهش خود بر روی بیماران تحت جراحی پیوند عروق کرونر به این نتیجه رسیدند که اختلاف معنی‌داری بین درد در دو گروه مداخله و شاهد بعد از انجام مداخله وجود داشته است. به طوری که کاهش میانگین شدت درد و خستگی از روز اول تا چهارم بعد از عمل در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود. که با پژوهش حاضر مطابقت دارد (۲۷).

رضایی و همکاران نیز در سال ۱۳۹۶ پژوهشی با عنوان ماساژ درمانی و کنترل درد بعد از سزارین که با مشارکت ۱۵۶ زن نخست‌زا که جهت سزارین الکتیو به بیمارستان امام علی (ع) امل مراجعه کرده بودند انجام شد. نمونه‌ها به صورت تخصیص تصادفی به سه گروه ۵۲ نفره ماساژ دست و پا، ماساژ پا و کنترل قرار گرفتند. نتایج مطالعه نشان‌دهنده کاهش معنی‌دار درد بلافاصله و ۹۰ دقیقه بعد از ماساژ در گروه‌های مداخله بود. که با پژوهش حاضر مطابقت دارد (۲۸). در مطالعه عباس‌پور و همکاران

- SH. The analgesic effect of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) after the operation of femur fracture. *Armaghan Danesh* 2002;27.[Persian].
5. Desai S, Campbell O, Sinha T, Mahal A, Cousens S. Incidence and determinants of hysterectomy in a low-income setting in Gujarat, India. *Health Policy Plan* 2017;32:68-78. doi: 10.1093/heapol/czw099
 6. Ahmadvand AR, Akbari ME, editors. In traslation getting health reform right: a guide to improving performance and equity. Robert MJ. 1st ed. Tehran: Ibn sina the great cultural institute pub;2004.
 7. Pudner R. *Nursing the surgical patient*. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier;2005.
 8. Chapman CR, Zaslansky R, Donaldson Gw, Shinfeld A. Postoperative pain trajectories in cardiac surgery patients. *Pain Res Treat* 2012;1-8. doi: 10.1155/2012/608359
 9. Phipps W, Monahan F, editors. *Medical surgical nursing: Health and illness perspectives*. 8th ed. Mosby Elsevier;2007.p.321-349.
 10. Janice I, Kerry H. Brunner & suddarth's textbook of medical surgical nursing. Philadelphia:W,B.Sauders CO.2008;259-95.
 11. Khoshtarash M, Ghanbari A, Yegane MR, Kazemnejhad E, Rezasoltani P. Effect of foot reflexology on pain and physiological parameters after cesarean section. *Koomesh* 2012;14:109-16.[Persian].
 12. Dekeyser F, Bar Cohen B, Wagner N. Knowledge levels and attitudes of state nurses in Israel towards complementary and alternative medicine. *J Adv Nurs* 2001;36:41-8.
 13. Grealish L, Lomasney A, Whiteman B. Foot massage: A nursing intervention to modify the distressin symptom to pain and neusa in patients hospitalized with cancer. *Cancer Nurs* 2000;23:237-43.
 14. Zamani A, Rafiee M, Kamali AR, Farhadi M. Effect of lavender in reducing postoperative pain and vomiting in patients undergoing abdominal hysterectomy elective [dissertation]. Arak: Univ. Med. Sci. Arak;2016.
 15. Cox C, Hayes J. Physiologic and psychodynamic response to the administration of therapeutic touch in critical care. *Complement Ther Nurs Midwifery* 1999;5:87-92.
 16. Pilevarzadeh M, Salari S, Shafiei N. The effect of massage on pain and anxiety during labor. *Quarterly Fertility and Infertility* 2002;42-6.[Persian].
 17. Fritz S. *Mosby s fundamental of therapeutic massage*. 6th ed. st.louis:mosby pub;2016.
 18. Miozzo AP, Stein C, Bassani Bozzetto C, Méa Plentz R. Massage therapy reduces pain and anxiety after cardiac surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Clinical Trials and Regulatory Science in Cardiology* 2016;23-24:1-8. doi: 10.1016/j.ctrcs.2016.11.003
 19. Mohammadaliha J, Behroozi N, Peyrovi H, Mehran A. The effect of foot reflexology massage on incisional pain in abdominal and chest surgery patients admitted to intensive care unit. *Cardiovascular Nursing Journal* 2013;2:12-6.[Persian].
 20. 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.
 21. Albert NM, Gillinov AM, Lytle BW, Feng J, Cwynar R, Blackstone EH. A randomized trial of massage therapy after heart surgery. *Heart Lung* 2009;38:480-90. doi: 10.1016/j.hrtlng.2009.03.001
 22. Eldar Abadi E, Saleh Moghaddam AR, Mazloom SR. Evaluation of the Quran on the vital signs of patients before. open heart surgery. *Asrar J* 2003;10:52-8.[Persian].
 23. Cutshall SM, Wentworth LJ, Engen D, Sundt TM, Kelly RF, Bauer BA. Effect of massage therapy on pain, anxiety, 5 and tension in cardiac surgical patients: a pilot study. *Complement Ther Clin Pract* 2010;16:92-5. doi: 10.1016/j.ctcp.2009.10.006

از آنجا که در این مطالعه هر واحد پژوهش تنها دو بار بعد از عمل تحت ماساژ پا قرار گرفته پیشنهاد می‌شود پژوهشی جهت بررسی تأثیر ماساژ پا بر شدت درد بعد از هیستریکتومی در بیش از دو جلسه انجام شود و همچنین باتوجه به اینکه شدت درد بیماران در فاصله کوتاهی ۳۰ دقیقه بعد ماساژ ارزیابی شده پیشنهاد می‌شود مطالعات دیگری جهت بررسی اثرات طولانی مدت ماساژ انجام گیرد. جهت تعیین مناسب‌ترین روش تسکین درد در بیماران از بین روش‌های تکمیلی، پژوهش‌های دیگری درباره مقایسه تأثیر ماساژ پا با سایر روش‌های غیردارویی، ماساژ در قسمت‌های دیگر بدن جهت تسکین درد انجام شود. همچنین باتوجه به این که در مطالعه حاضر تعداد نمونه‌ها کم، جراحی فقط هیستریکتومی و تمامی نمونه‌ها زن بودند لذا نتایج آن به سایر بیماران با جنسیت و جراحی‌های متفاوت قابل تعمیم نمی‌باشد. جهت بررسی دقیق‌تر پیامدهای ماساژ پیشنهاد می‌شود، مطالعات بعدی با تعداد نمونه‌های بیشتر انجام شود. همچنین مطالعاتی در زمینه بررسی طول مدت تأثیر هر بار ماساژ، زمان مناسب شروع آن بعد از جراحی، دفعات آن و مکان‌هایی که بیشترین کارایی را دارند انجام شوند.

باتوجه به نتایج مطالعه حاضر شاید بتوان نتیجه گرفت که در این پژوهش ماساژ پا باعث کاهش درد بیماران بعد از عمل هیستریکتومی شده است. بنابراین توصیه می‌شود دست‌اندرکاران حرفه مامایی و پرستاری علاوه بر انجام سایر اقدام‌های مراقبتی از تکنیک‌های ماساژ خصوصاً بعد از اعمال جراحی جهت کاهش درد بیماران استفاده نمایند.

تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه بخشی از طرح تحقیقاتی پایان‌نامه‌ای کارشناسی ارشد مامایی مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران با کد ۲۰۲۸۲ مورخ ۹۱/۴/۲۸ و شماره قرارداد ۹۱/م/۸۶۶ مورخ ۹۱/۱۰/۲۱ و کد ثبت IRCT201301196284N5 در مرکز کارآزمایی بالینی و تأییدیه از کمیته اخلاق دانشگاه به شماره ۹۱/د/۱۳۰/۶۶۸ مورخ ۹۱/۱۰/۲۱ می‌باشد. بدین وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از مرکز بین‌المللی هنر ماساژ ایرانیان، معاونت محترم مالی و پژوهشی دانشگاه تهران و بیماران محترم بیمارستان‌های شریعتی و ولیعصر تهران اعلام می‌داریم.

References

1. Mansour Qanaie M. The effect gabapentin on pain after total abdominal hysterectomy. *Journal of Obstetrics Gynecology* 2012;15:18-24.[Persian].
2. Khaledifar A, Nasiri M, Khaledifar B, Khaledifar A, Mokhtari A. The effect of reflexotherapy and massage therapy on vital signs and stress before coronary angiography: An open-label clinical trial. *ARYA Atheroscler* 2017;13:50-5.
3. Tadayyonfar MR, Khorsand Vakili Zadeh A, Baghani S, Rakhshani MH, Asadi M. The effect of reflexology massage on postoperative appendectomy pain. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences* 2014;20:969-705.[Persian].
4. Mohebbi Z, Mohammad Hosseini S, Elahi N, Rasekh A, Moshksaran

24. Bauer BA, Cutshall SM, Wentworth LJ, Engen D, Messner PK, Wood CM, et al. Effect of massage therapy on pain, anxiety, and tension in cardiac surgery: a randomized study. *Complement Ther Clin Pract* 2010;16:70-5. doi: [10.1016/j.ctcp.2009.06.012](https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2009.06.012)
25. Yang JH. The effects of foot reflexology on nausea, vomiting and fatigue of breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2005;35:177-85.
26. Puthusseril V. Special foot massage as a complimentary therapy in palliative care. *Indian J Palliative Care* 2006;12:71-6. doi: [10.4103/0973-1075.30249](https://doi.org/10.4103/0973-1075.30249)
27. Shafiei Z, Nourian K, Babae S, Nazari A. Effectiveness of light pressure stroking massage on pain and fatigue of patients after coronary artery bypass graft surgery. A randomized clinical trial. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery* 2013;4:28-38.[Persian].
28. Rezaei R, Saatsaz S, Alipor A, Beheshti Z. Massage therapy and pain control after cesarean section. *Iranian Journal of Obstetrics and Gynecology* 2017;20:34-43.[Persian].
29. Abbaspoor Z, Akbari M, Najari S. Effect of foot and hand massage in post-cesarean section pain control: a randomized control trial. *Pain Manag Nurs* 2014;15:132-6. doi: [10.1016/j.pmn.2012.07.008](https://doi.org/10.1016/j.pmn.2012.07.008)
30. Kanika K, Prasad S. Effect of massage on pain perception after administration of intramuscular injection among adult patients. *Nurs Midwifery Res J* 2011;7:130-8.
31. 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. doi: [10.1016/j.apnr.2008.08.001](https://doi.org/10.1016/j.apnr.2008.08.001)



The Effect of Foot Massage on Pain of Patients after Hysterectomy

Zohre Maryami (M.Sc.)¹, Maryam Modarres (M.Sc.)^{2*}, Simin Taavoni (M.Sc.)³, Abbas Rahimi Foroushani (Ph.D.)⁴

1- Dept. of Midwifery, School of Medical Sciences, Azad University of Medical Sciences, Branch Marand, Marand, Iran.

2- Dept. of Midwifery, School of Nursing & Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- Dept. of Medical Education, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4- Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 8 June 2017, Accepted: 14 March 2018

Abstract:

Introduction: Pain is a common problem among patients after hysterectomy and patient health status and recovery process is severely affected. Therefore, this study aimed to determine the effect of foot massage on pain of patients after hysterectomy.

Methods: This study is a clinical trial with two groups. Sixty patients with hysterectomy were eligible to enter the study by random sampling from two hospitals including Shariati and Valiasr hospitals in Tehran in 2012 (30 interventions, 30 controls) and they were randomly assigned to two groups by drawing a color card. The intervention group received foot massage for 20 minutes once a day during the two consecutive days after surgery. The control group received routine care without intervention. Before and after 30 minutes of intervention or routine care, the pain was measured by visual analogue pain scale (VAS). Data were analyzed by independent t-test, chi-square and Fisher exact test.

Results: It was seen that the mean difference of scores before and after the two sessions of massage in the intervention group was 2.56 and in the control group was 1.01. The result of the comparison of the two groups showed significant difference ($P < 0.001$) which could be due to the foot massage effect.

Conclusion: Foot massage can be useful as an effective nursing intervention in controlling pain after hysterectomy.

Keywords: Massage, Pain, Hysterectomy.

Conflict of Interest: No

*Corresponding author: M. Modarres, Email: maryam.m1352@yahoo.com

Citation: Maryami Z, Modarres M, Taavoni S, Rahimi Foroushani A. The effect of foot massage on pain of patients after hysterectomy. Journal of Knowledge & Health 2018;12(4):61-68.