

بررسی تأثیر ماساژ پا بر اضطراب قبل و بعد از هیسترنکتومی

زهره مریمی*، مریم مدرس**، سیمین تعاونی***، عباس رحیمی فروشانی****

چکیده

زمینه و هدف: هیسترنکتومی یکی از شایع‌ترین جراحی‌های ژنیکولوژیک در زنان است که منجر به نگرانی‌های زیادی در بیماران می‌شود. به همین دلیل، این پژوهش با هدف تعیین تأثیر ماساژ پا بر اضطراب قبل و بعد از هیسترنکتومی انجام گرفته است.

روش بررسی: در این کارآزمایی بالینی تصادفی دو گروهی، ۶۰ بیمار تحت عمل هیسترنکتومی بستری در بیمارستان‌های ولی‌عصر (عج) و شریعتی تهران در سال ۱۳۹۱ به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب و به طور تصادفی در یکی از ۲ گروه مداخله و یا شاهد توزیع شدند. بیماران گروه مداخله ماساژ پا را در ۳ جلسه در طی ۳ روز متوالی (هر جلسه ۲۰ دقیقه) دریافت کردند. در بیماران گروه کنترل پژوهشگر به مدت ۲۰ دقیقه در کنار بیماران حضور یافت. سنجش اضطراب در ۷ مرحله در ۲ گروه، قبل و ۳۰ دقیقه بعد از مداخله در هر روز و همچنین یک هفته بعد از عمل به کمک پرسشنامه اضطراب آشکار اشنپل برگر انجام گرفت. داده‌ها با استفاده از آزمون واریانس با اندازه‌گیری تکراری و تی مستقل تحلیل شد.

یافته‌ها: مقایسه نمرات اضطراب آشکار یک روز قبل از مداخله در دو گروه تفاوت معناداری نشان نداد.

اما تغییرات میانگین نمره اضطراب قبل و بعد از هر بار مداخله در دو گروه حاکی از اختلاف معنادار بود.

مقایسه میانگین نمره اضطراب دو گروه یک هفته بعد اختلاف آماری معنادار نشان داد ($p < 0.001$).

نتیجه‌گیری: به‌کارگیری ماساژ پا می‌تواند اضطراب بیماران قبل و بعد از هیسترنکتومی را کاهش دهد.

نویسنده مسؤول: مریم مدرس؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e-mail: modardres@tums.ac.ir

واژه‌های کلیدی: ماساژ پا، اضطراب، هیسترنکتومی

- دریافت مقاله: اسفند ماه ۱۳۹۱ - پذیرش مقاله: خرداد ماه ۱۳۹۲

مقدمه

در طول زندگی هر فردی ممکن است، تجربه عمل جراحی پیش‌آید و افراد از نظر روحی واکنش‌های مختلفی نسبت به آن نشان می‌دهند (۱). به طور کلی بستری شدن به منظور جراحی ممکن است به صورت حاد موجب پیدایش تنش بسیار و حتی سطوح بالایی از اضطراب گردد (۲). این اضطراب می‌تواند موجب ایجاد مشکلاتی در حین عمل و یا دوره بعد از عمل جراحی شود (۳). در واقع مراحل قبل از

عمل، روز عمل و نگرانی در مورد نتایج آن همگی باعث اضطراب می‌شوند (۴). این اضطراب ممکن است تا ۷ روز اول بعد از جراحی ادامه یابد (۵). هر عمل جراحی همیشه با نوعی واکنش عاطفی آشکار یا مخفی، طبیعی و غیرطبیعی همراه است. بیمار ممکن است، اضطراب ناشی از عمل جراحی را به عنوان واکنش قابل پیش‌بینی در بیماری و تجربه جراحی را به عنوان تهدیدی علیه روند طبیعی زندگی، تمامیت ساختمان بدن و حتی خود زندگی تلقی نماید (۶). اضطراب قبل از جراحی که حسی ناخوشایند است، به علت عوامل مختلفی ممکن است ایجاد شود که بخشی از آن مربوط به

* کارشناس ارشد مامایی

** عضو مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، مربی گروه آموزشی بهداشت باروری، بارداری و زایمان دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشجوی دکترای آموزش پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

*** مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
**** دانشیار گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

استفراغ و حتی اثرات نامطلوب روی فرآیند بیهوشی بیمار گردد (۶).

در بین اعمال جراحی که زنان انجام می‌دهند هیستریکتومی از شایع‌ترین شیوه‌های جراحی در زنان سنین باروری می‌باشد (۱۳). هیستریکتومی برای مشکلات خوش خیم و بدخیم اعضای تناسلی زنان انجام می‌گیرد (۳). در ایران بر پایه گزارش سلامت سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۲ تعداد ۱۴۶۲۲ نفر تحت عمل هیستریکتومی قرار گرفته‌اند (۱۴).

اضطراب بعد از عمل هیستریکتومی نیز ممکن است به دلایلی چون ترس از درد بعد از عمل، از دست دادن جذابیت، نگرانی از رضایت همسر، از هم پاشیدن رابطه با همسر، به هم خوردن فیزیک کلی بدن، از دست دادن عملکرد جنسی، درد هنگام مقاربت، ایجاد شود. همچنین بعد از ترخیص نیز مشکلاتی چون اختلالات خواب، افسردگی و اضطراب در ۱۰-۴ روز بعد از عمل اتفاق می‌افتد (۱۵).

امروزه روش‌های مختلفی برای کنترل اضطراب وجود دارد. از روش‌های معمول دارویی، استفاده از بنزودیازپین‌ها می‌باشد که به دلیل اثر موقتی و عوارض جانبی آن در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی درباره روش‌های غیر دارویی صورت گرفته است (۱۶). از درمان‌های گسترده پذیرفته شده غیردارویی، رفلکسولوژی (ماساژ نقاط خاص) و روش ساده ماساژ درمانی هستند (۱۷). ارزیابی گسترده از ماساژ درمانی نشان داده است که می‌تواند به طور مؤثری تعدادی از پیامدها را بهبود بخشد. این پیامدها شامل: کاهش درد، کاهش اضطراب، کاهش لنف ادما، افزایش پلاسمایی بتا آندورفین‌ها، کاهش فشار عضلانی،

بیهوشی و یا فرآیند جراحی است. از سایر علل نیز می‌توان به تأثیر محیط بیمارستان، ترس از به تعویق افتادن جراحی، ترس از بیهوشی، از دست دادن کنترل، ترس از بیدار نشدن، ترس از درد بعد از عمل و یا حتی ترس از مرگ را می‌توان ذکر نمود (۷). ولیکن به طور کلی معمول‌ترین احساس بیماران قبل از عمل جراحی اضطراب به دلایل ناشناخته است (۸).

اضطراب بعد از جراحی نیز ممکن است به دلیل ترس از درد، ترس از دست دادن عملکرد جنسی، نگرانی از تغییر تصویر بدنی و برگشتن به یک نظم روزانه طبیعی و حتی نگرانی‌های شغلی باشد (۹). عوامل مؤثر بر اضطراب قبل از جراحی شامل: جنسیت، اضطراب پنهان بالا، درک منفی از آینده، تاریخچه ابتلا به سرطان و سیگار، مشکلات روحی روانی قبلی، وجود نشانه‌های افسردگی متوسط تا شدید و سطح تحصیلات می‌باشد (۱۰). اگرچه برخی مطالعات سن، جنس و نوع جراحی را با اضطراب مرتبط دانسته‌اند (۱۱).

در مطالعات کلینیکی شیوع اضطراب قبل از جراحی از ۸۰٪-۱۱٪ با توجه به روش مورد استفاده برای ارزیابی آن متفاوت گزارش شده است (۱۰).

اضطراب می‌تواند چندین اثر مضر بر بیماران داشته باشد، از جمله: تأخیر در بهبودی، افزایش درد بعد از عمل جراحی، افزایش استفاده از مسکن، کاهش ایمنی، تأخیر بهبودی زخم، اثرات منفی روی خلق بیماران، افزایش مدت بستری، افزایش گلوکز خون، افزایش ضربان قلب و فشارخون، اتساع عروق احشایی (۱۲)، همچنین این اضطراب در صورت شدید بودن می‌تواند باعث پیدایش تهوع

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی، ۲ گروهه (مداخله و شاهد) است. تعداد نمونه‌های پژوهش از ۶۰ بیمار که تحت عمل هیستریکتومی قرار گرفته بودند و داوطلب شرکت در پژوهش بودند، تشکیل گردید.

تعداد نمونه براساس فرمول تعیین حجم نمونه برای مقایسه میانگین ۲ گروه محاسبه شد. مطالعات قبلی نشان داده‌اند، که انحراف معیار نمره اضطراب حدود ۸ است (۲۱) لذا با فرض این که با اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ اگر اختلاف میانگین اضطراب در ۲ گروه شاهد و ماساژ ۷ نمره یا بیشتر گردید، از نظر آماری معنادار شود، حجم نمونه محاسبه شد. با توجه به این که نمونه‌ها به صورت در دسترس از ۲ بیمارستان شریعتی و ولی عصر تهران در سال ۱۳۹۱ از بین بیماران واجد شرایط انتخاب شدند، در نتیجه مقرر شد از هر بیمارستان ۳۰ زن داوطلب برای هیستریکتومی (۱۵ نفر در گروه مداخله، ۱۵ نفر در گروه شاهد) و جمعاً ۶۰ زن از ۲ بیمارستان منتخب با احتمال ریزش ۲۰٪ مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه‌ها به صورت تخصیص تصادفی با کارت رنگی قرعه کشی در ۲ گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: حداقل سواد خواندن و نوشتن، نداشتن جراحی‌های همراه به غیر از برداشتن تخمدان‌ها، وجود مشکلات خوش خیم ژنیکولوژی که منجر به هیستریکتومی گردد، عدم سابقه استفاده از ماساژ پا، کسب هوشیاری کامل بعد از عمل، بستری بودن حداقل یک روز قبل از عمل و ۲ روز بعد از عمل در بیمارستان، نداشتن سابقه مصرف داروهای

کاهش ضربان قلب و فشارخون، افزایش حرارت پوستی و جریان خون و بهبود خواب و همچنین بهبود ارتباط پزشک و بیمار است (۱۸). در حال حاضر بیش از ۸۰ نوع روش ماساژ وجود دارد، که در نقاط مختلفی از بدن به کار می‌رود (۱۹). با توجه به این که در هر پا بیش از ۷۰۰۰ عصب وجود دارد، از بین این ماساژها انتخاب ماساژ پاها و تحریک اعصاب آن‌ها از آنجایی که باعث کاهش تنش و ایجاد آرامش می‌شود (۱۶ و ۲۰)، می‌تواند نقطه انتخاب مناسبی برای مداخلات کاهش اضطراب بعد از عمل هیستریکتومی باشد. مطالعات نشان داده است، تعداد دفعات و مدت اجرای ماساژ نیز در تحقیقات مختلف تفاوت دارد به دلیل این تفاوت اثربخشی آن در مطالعات بسیاری متناقض می‌باشد (۱۸).

تحقیقات چندانی در زمینه ماساژ درمانی و تأثیر آن بر سطح اضطراب بیماران در شرایط جراحی گزارش نشده است. اکثر تحقیقات انجام یافته در زمینه ماساژ درمانی به منظور کنترل درد و در گروه‌های جمعیتی مانند بیماران واحد مراقبت‌های ویژه، سالمندان، دوران بارداری، بیماران شیمی درمانی، بیماران ام اس، بیماران مبتلا به سرطان و در شرایط غیر جراحی صورت گرفته است (۱۲). با توجه به مراتب ذکر شده و از آنجایی که مطالعه‌ای به منظور کنترل اضطراب وابسته به اعمال جراحی هیستریکتومی تاکنون در کشور ثبت نشده است، لذا به منظور دستیابی به راه حلی برای کاهش اضطراب زنان قبل و بعد از انجام عمل هیستریکتومی با مداخله ماساژ اختصاصی پا که روشی بی‌خطر می‌باشد، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر ماساژ پا بر اضطراب قبل و بعد از هیستریکتومی انجام یافته است.

مورد پژوهش، محرمانه ماندن اطلاعات و جلب اطمینان انتخاب و رضایت‌نامه آگاهانه به طور کتبی از آنان اخذ گردید. سپس ابتدا پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه اضطراب آشکار اشیپیل‌برگر با پرسیدن سؤالات از بیماران تکمیل گردید. مداخله مورد نظر که ماساژ پا می‌باشد، توسط پژوهشگر که آموزش‌های لازم را با دریافت گواهی‌نامه معتبر کسب نموده بود، 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 صحبت‌های معمولی برقرار می‌شد و بیمار در وضعیت راحت به پشت روی تخت دراز می‌کشید، سپس پژوهشگر دست‌های خود را با آب ولرم شسته و با یک حوله مرطوب پاهای بیمار را تمیز نموده و همچنین دست‌های خود را جهت افزایش تماس و جلوگیری از اصطکاک با روغن بچه که ارزش درمانی نداشت آغشته می‌کرد. این ماساژ دارای ۳ مرحله و ۱۸ حرکت می‌باشد که در هر مرحله ۶ حرکت تخصصی ماساژ اعم از حرکات مالشی، چرخشی، کششی، چنگ زدن و خم کردن در قسمت‌های مختلف پا از ناحیه مچ پا تا انگشتان انجام می‌گیرد (۲۰). این مداخله یک روز قبل از عمل، روز عمل، و روز اول بعد از عمل هر روز یک مرتبه به مدت ۲۰ دقیقه (هر پا ۱۰ دقیقه) در ساعت مشخصی از روز (۲۱-۱۷) به دلیل خلوت بودن بخش) در بیماران گروه مداخله انجام می‌گرفت. همچنین به جهت این که تأثیر حضور فرد ماساژ دهنده را در کاهش اضطراب از بین برده باشیم، گروه پژوهش بر آن شدند که پژوهشگر به مدت ۲۰ دقیقه با گرفتن شرح حال و

آرام‌بخش، ضد درد یا داروهای مؤثر بر اضطراب مانند ایندروال برای دوره بیش از یک ماه، عدم اعتیاد به مواد مخدر، عدم بیماری‌های شناخته شده مانند دیابت، قلبی، بیماری‌های روان‌شناختی، اختلالات حسی و حرکتی، اختلال بینایی، شنوایی و برخوردار بودن از سلامت عضوی در پاها بنا به اظهار بیمار. معیارهای خروج از مطالعه شامل: بروز عوارض شدید پس از جراحی مانند خون‌ریزی شدید، عفونت حاد، نیاز به مراقبت در بخش مراقبت ویژه، عدم دستیابی به شرایط مناسب مداخله در طول پژوهش مانند مواردی چون احساس ناخوشایند و شکایت و عدم رضایت بیمار به ادامه مشارکت در پژوهش بودند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش شامل پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناختی حاوی ۱۴ سؤال بسته و پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اشیپیل‌برگر (STAI) بود. که در این پژوهش از بخش اضطراب آشکار استفاده گردید. این بخش مشتمل بر ۲۰ سؤال است و پاسخ به هر سؤال در چهار سطح اصلاً، تا حدی، متوسط و خیلی زیاد رتبه‌بندی شده است. این ابزار که مقیاسی استاندارد است، بارها در پژوهش‌های مختلف جهت سنجش اضطراب مورد استفاده قرار گرفته است و از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است (۲۲ و ۲۳).

برای انجام کار، با اخذ مجوز لازم از کمیته اخلاق دانشگاه و معرفی‌نامه‌های مربوط از دانشکده پرستاری-مامایی به محیط‌های پژوهش مراجعه و اطلاعاتی در مورد اهمیت و اهداف پژوهش در اختیار مسئولان بیمارستان‌های یاد شده قرار داده شد. پس از اخذ اجازه از آنان، نمونه‌ها با دادن آگاهی در

قبل از مداخله و یک هفته بعد عمل از آزمون تی مستقل استفاده شد. کلیه محاسبات با استفاده از نرم افزار SPSS v.16 انجام گرفت.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین سنی بیماران مورد پژوهش ۴۸/۰۳ سال و اکثراً یعنی ۹۰٪ گروه مداخله و ۸۳/۳٪ گروه شاهد، خانه‌دار بودند. تحصیلات ۵۳/۳٪ گروه مداخله در حد بی‌سواد و ابتدایی و گروه شاهد ۵۳/۳٪ در حد راهنمایی و متوسطه بودند. در اکثریت موارد، یعنی ۴۰٪ از گروه مداخله، ۳۳/۳٪ از گروه شاهد علت هیستریکتومی میوم بود. در اکثریت زنان (۸۶/۷٪ در گروه مداخله و ۸۰٪ در گروه شاهد) هیستریکتومی به صورت آبدومینال انجام شد. دو گروه از لحاظ کلیه خصوصیات جمعیت‌شناختی مندرج در جدول شماره ۱ همگن بودند (جدول شماره ۱).

میانگین نمره اضطراب قبل از مداخله در گروه مداخله $55/36 \pm 7/94$ و در گروه شاهد $52/20 \pm 11/47$ بود. آزمون آماری تی مستقل تفاوت معناداری را بین ۲ گروه از لحاظ نمره اضطراب قبل از مداخله نشان نداد ($p=0/21$). میانگین اختلاف نمرات اضطراب قبل و ۳۰ دقیقه بعد از ماساژ پا در گروه مداخله یک روز قبل عمل $11/43 \pm 8/62$ ، روز عمل $8/80 \pm 7/44$ و روز اول بعد از عمل $7/73 \pm 7/52$ بود. همچنین میانگین اختلاف نمرات اضطراب قبل و بعد از حضور پژوهشگر در کنار بیماران گروه شاهد یک روز قبل از عمل $2/86 \pm 2/96$ ، روز عمل $2/56 \pm 5/66$ و روز اول بعد از عمل $2/26 \pm 5/32$ بود (جدول شماره ۲ و نمودار شماره ۱) آزمون تحلیل

صحبت‌های معمولی در کنار بیماران گروه شاهد حضور یابد، تا تأثیر خالص ماساژ را در کاهش اضطراب بدین طریق به دست آورند. در هر ۲ گروه پژوهشگر هر روز قبل از انجام مداخله، پرسشنامه اضطراب آشکار اشیپیل‌برگر را با پرسیدن سؤالات از بیماران تکمیل می‌نمود. سپس ۳۰ دقیقه بعد از انجام مداخله همکار پژوهشگر (مسئول اندازه‌گیری اضطراب) که خارج از اتاق بیمار منتظر بود و از گروهی که بیماران در آن قرار داشتند، بی‌اطلاع بود میزان اضطراب را با استفاده از پرسشنامه اضطراب آشکار اشیپیل‌برگر اندازه‌گیری و ثبت می‌نمود. به تمام بیماران و یا همراه آنان موقع ترخیص آموزش نحوه تکمیل پرسشنامه اضطراب آشکار اشیپیل‌برگر داده می‌شد. سپس پرسشنامه اضطراب در داخل یک پاکت در بسته قرار داده می‌شد و تاریخ تکمیل آن توسط همکار پژوهشگر بر روی آن ثبت می‌گردید. یک هفته بعد از عمل توسط کمک پژوهشگر تماس تلفنی با کلیه بیماران گروه مداخله و شاهد به عمل می‌آمد و نتیجه پرسشنامه تکمیل شده در اختیار همکار پژوهشگر قرار می‌گرفت.

پس از گردآوری داده‌ها برای مقایسه ۲ گروه آزمون و شاهد از نظر مشخصات جمعیت‌شناختی از آزمون کای‌دو و تست دقیق فیشر استفاده شد. نظر به این که هر روز دو نوبت سنجش اضطراب به فاصله ۳۰ دقیقه صورت گرفته بود، به منظور مقایسه اضطراب دو گروه در سه روز متوالی از مقایسه میانگین اختلاف نمرات اضطراب دو نوبت با آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری استفاده شد. همچنین جهت مقایسه ۲ گروه مداخله و شاهد

واریانس با اندازه‌های تکراری نشان داد که میانگین تغییر اضطراب دو گروه در سه روز متوالی اختلاف معناداری داشته است ($p < 0/001$). همچنین با گذشت زمان روند کاهش در میزان اضطراب در ۲ گروه دیده می‌شود. با این حال روند کاهش میانگین، خطی نیست، به عبارت دیگر مقایسه میانگین تغییرات نمرات اضطراب در سه روز متوالی اختلاف معناداری را نشان نداد. میانگین نمره اضطراب در گروه مداخله یک هفته بعد از عمل $3/81 \pm 32/10$ و در گروه شاهد

۳۹/۶۶±۶/۱۶ بود. آزمون آماری تی مستقل نیز یک هفته بعد از عمل در مقایسه دو گروه معنادار می‌باشد ($p < 0/001$) که نشان‌دهنده ماندگاری تأثیرات ماساژ پا به مدت یک هفته می‌باشد. لازم به ذکر است که ۳ نفر از زنان (۲ نفر از گروه مداخله و ۱ نفر از گروه شاهد) به دلیل میومکتومی و ۲ نفر به دلیل نداشتن هوشیاری کامل بعد از عمل (از هر گروه یک نفر) و ۲ نفر از گروه مداخله به دلیل عدم همکاری از مطالعه حذف شدند.

جدول ۱- مقایسه مشخصات فردی زنان مورد مطالعه تحت عمل هیستریکتومی در بیمارستان‌های ولی عصر (عج) و

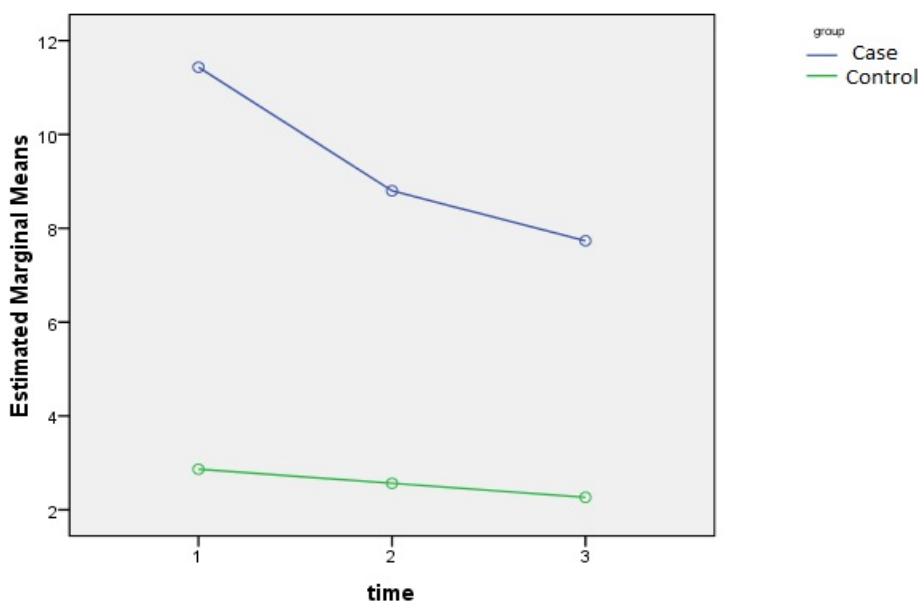
شریعی تهران در سال ۱۳۹۱

p-value	شاهد تعداد/درصد فراوانی	مداخله تعداد/درصد فراوانی	گروه	
			متغیر	
۰/۶۵	۶(۲۰)	۹(۳۰)	۲۱-۴۰	سن
	۱۳(۴۳/۳)	۱۲(۴۰)	۴۱-۵۰	
	۱۱(۳۶/۷)	۹(۳۰)	>۵۱	
۰/۷۰	۲۵(۸۳/۳)	۲۷(۹۰)	خانه‌دار	شغل
	۵(۱۶/۷)	۲(۱۰)	کارمند	
۰/۰۶	۲۱(۷۰)	۱۴(۴۶/۷)	ضعیف	وضعیت اقتصادی
	۹(۳۰)	۱۶(۵۳/۳)	متوسط و خوب	
۰/۶	۱۴(۴۶/۷)	۱۶(۵۳/۳)	بی‌سواد و ابتدایی	تحصیلات
	۱۶(۵۳/۳)	۱۴(۴۶/۷)	بالتر	
۰/۹۴	۱۰(۳۳/۳)	۱۲(۴۰)	بی‌سواد و ابتدایی	تحصیلات همسر
	۸(۲۶/۷)	۱۵(۵۰)	بالتر	
۰/۰۹	۲۲(۷۳/۳)	۲۷(۹۰)	متأهل	وضعیت تأهل
	۸(۲۶/۷)	۲(۱۰)	همسر فوت شده/متارکه	
۰/۹۴	۱۲(۴۰)	۱۱(۳۶/۷)	۰-۲	تعداد فرزندان
	۱۱(۳۶/۷)	۱۱(۳۶/۷)	۳-۴	
	۷(۲۲/۳)	۸(۲۶/۷)	<۵	
۰/۰۶	۱۴(۴۶/۷)	۷(۲۳/۳)	بلی	وضعیت یائسگی
	۱۶(۵۳/۳)	۲۳(۷۶/۷)	خیر	
۱ تست دقیق فیشر	۲۹(۹۶/۷)	۲۹(۹۶/۷)	بلی	سابقه بستری
	۱(۳/۳)	۱(۳/۳)	خیر	
۰/۳۱	۲۳(۷۶/۷)	۲۶(۸۶/۷)	بلی	سابقه جراحی
	۷(۲۲/۳)	۴(۱۳/۳)	خیر	
۰/۴۷	۲۴(۸۰)	۲۷(۹۰)	عمومی	وضعیت بیهوشی
	۶(۲۰)	۲(۱۰)	اپیدورال	
۰/۴۸	۶(۲۰)	۴(۱۳/۳)	واژینال	تکنیک جراحی
	۲۴(۸۰)	۲۶(۸۶/۷)	ابدو مینال	
۰/۸۳	۱۰(۳۳/۳)	۱۲(۴۰)	میوم	علت بیماری
	۱۵(۵۰)	۱۶(۵۳/۳)	دیگر	
۰/۷۸	۱۰(۳۳)	۹(۳۰)	هیستریکتومی	نوع عمل
	۲۰(۶۶/۷)	۲۱(۷۰)	هیستریکتومی+او فورکتومی	

جدول ۲- مقایسه اختلاف میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب زنان مورد مطالعه تحت هیستریکتومی در بیمارستان‌های ولی عصر (عج) و شریعتی تهران در سال ۱۳۹۱ در دو گروه مداخله و شاهد در طی ۳ روز مداخله (یک روز قبل عمل، روز عمل و روز اول بعد عمل)

نتیجه آزمون	اختلاف میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب آشکار قبل و ۳۰ دقیقه بعد از مداخله		زمان و گروه اضطراب
	گروه شاهد	گروه مداخله	
$t=۱/۲۴$ $*p=۰/۲۱$ *Independent sample test	$۵۲/۲۰۰ \pm ۱۱/۴۷$	$۵۵/۳۶ \pm ۷/۹۴$	میانگین نمره اضطراب قبل از شروع مداخله
$F=۲۱/۷۰$ $df=۱/۲۹$ $*p=۰/۰۰۱$ **repeated measures	$۲/۸۶ \pm ۲/۹۶$	$۱۱/۴۳ \pm ۸/۶۲$	اختلاف میانگین نمره اضطراب یک روز قبل از عمل
	$۲/۵۶ \pm ۵/۶۶$	$۸/۸۰ \pm ۷/۴۴$	اختلاف میانگین نمره اضطراب روز عمل
	$۲/۲۶ \pm ۵/۲۲$	$۷/۷۳ \pm ۷/۵۲$	اختلاف میانگین نمره اضطراب روز اول بعد از عمل

نمودار ۱- مقایسه تغییرات میانگین اضطراب بعد از مداخله در طی سه روز متوالی در گروه مداخله و شاهد از زنان تحت عمل هیستریکتومی در بیمارستان‌های ولی عصر (عج) و شریعتی تهران در سال ۱۳۹۱



Hatayama و همکاران که در مورد ۳۲ زن ژاپنی سالم ۲۰-۴۰ ساله (میانگین سنی ۲۸/۵ سال) ماساژ صورت در یک اتاق خصوصی با درجه حرارت ۲۶/۸ صورت گرفت مطابقت دارد (۲۴). لازم به ذکر است که در مطالعه حاضر گروه شاهد صرفاً حضور فرد ماساژ دهنده را مشاهده گروه مداخله دریافت نموده بود، لذا

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اختلاف میانگین تغییرات نمرات اضطراب آشکار در قبل و بعد از ماساژ پا طی ۳ روز در دو گروه معنادار بوده و بیانگر این است که میزان اضطراب در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد کمتر بوده است. این نتایج با نتایج پژوهش

دخالت داشته باشد که نیاز به تحقیقات بیشتری در این زمینه می‌باشد (۲۶).

در مطالعه‌ای دیگر که توسط Quattrin و همکاران در مورد بیماران تحت شیمی درمانی انجام گرفت، تعداد ۱۵ بیمار در گروه مداخله ۳۰ دقیقه ماساژ بازتابی پا را دریافت کردند و تعداد ۱۵ بیمار نیز در گروه شاهد تحت مراقبت‌های معمول قرار گرفتند. نتایج نشان داد که میزان اضطراب در گروه ماساژ در مقایسه با گروه شاهد کاهش معناداری داشته است (۲۷) لازم به ذکر است در مطالعه Quattrin به مدت ۱۵ دقیقه از ماساژ بازتابی پا که حرکات کمتری دارد، استفاده شده است.

مطالعه Mok و Woo که اثر ده دقیقه‌ای ماساژ استروک سطحی پشت را بر اضطراب بیماران مسن ۸۵-۶۵ ساله انجام دادند، با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد. همچنین کاهش اضطراب در دوره پیگیری در هر دو مطالعه مشاهده شد (۲۸).

مطالعه Stevensen با هدف بررسی تأثیرات فیزیولوژیکی و روحی روانی از ماساژ توأم با آروماتراپی بعد از انجام جراحی قلب به این نتیجه رسید که این مداخله هم دارای پیامدهای فوری بر روی علایم حیاتی و وضعیت روحی روانی بیماران و همچنین در پیگیری ۵ روزه آن دارای اثرات طولانی مدت بر کاهش اضطراب و تنش بیماران بعد از جراحی می‌باشد که با مطالعه حاضر مطابقت دارد (۲۹). با توجه به محدود بودن مطالعات در زمینه تداوم اثرات ماساژ نیاز به مطالعات بیشتر در این زمینه احساس می‌شود.

می‌توان کاهش اضطراب را صرفاً به دلیل مداخله انجام شده نسبت داد ولیکن در مطالعه Hatayama گروه شاهدی وجود نداشت.

در مطالعه Bauer و همکاران که تأثیر انجام مداخله ماساژ را در بیماران جراحی قلب بررسی کردند. میزان اضطراب بیماران ۲۴ ساعت پس از مداخله اول افزایش ولی در روز دوم و چهارم به دنبال مداخله کاهش یافته که نتیجه اخیر با مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۱۸). با وجودی که عمل جراحی قلب، مراقبت‌های مربوطه، مدت بستری و ماهیت متفاوتی از عمل هیستریکتومی داشته ولیکن در هر مطالعه نتایج مشابهی از نظر کاهش میزان اضطراب آشکار بعد از عمل مشاهده گردید. همچنین نتایج پژوهش Billhult و همکاران که تأثیر ۲۰ دقیقه ماساژ (۵ بار در طول مدت ۴-۳ هفته) را بر اضطراب بیماران با سرطان پستان تحت شیمی درمانی بررسی کردند، با نتایج مطالعه ما متناقض می‌باشد (۲۵). شاید ماهیت بیماری (بدخیمی و یا خوش خیمی) در مفید واقع شدن اثر مداخله دخالت داشته باشد.

نتایج پژوهش بذرافشان و قربانی که تأثیر ماساژ ده دقیقه‌ای به روش استروک سطحی پشت را در طی ۳ روز متوالی بر اضطراب زنان باردار نخست‌زا بررسی کردند، با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد. اما میزان کاهش اضطراب در مطالعه آن‌ها با مطالعه حاضر تفاوت دارد. در مطالعه حاضر به اندازه ۹ نمره ولی در مطالعه بذرافشان و قربانی ۳ نمره کاهش در نمره اضطراب دیده می‌شود. شاید مدت و یا محل انجام ماساژ و یا جمعیت مورد مطالعه بر میزان اثربخشی ماساژ

منظور ارتقای سطح سلامت جسمی و روانی زنان جامعه برداشت. با توجه به انواع مختلف روش‌های ماساژ، پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری به صورت مقایسه‌ای در مورد تأثیر انواع مختلف ماساژ بر اضطراب بیماران تحت عمل جراحی‌های مختلف به منظور کاهش مشکلات روحی و جسمی بعد از عمل صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی پایان‌نامه‌ای مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران با کد ۲۰۲۸۲ مورخ ۹۱/۴/۲۸ و شماره قرارداد ۸۶۶/م/۹۱ مورخ ۹۱/۱۰/۲۱ و کد ثبت در مرکز کارآزمایی بالینی (IRCT201301196284N5) می‌باشد. بدین وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از آقای ناصر بحرانی، مرکز بین‌المللی هنر ماساژ ایرانیان، معاونت محترم پژوهشی دانشگاه و بیماران محترم بیمارستان‌های شریعتی و ولی عصر (عج) تهران اعلام می‌داریم.

در مجموع نتایج این پژوهش نشانگر آن است که انجام ماساژ پا به مدت ۳ جلسه و با شروع مداخله قبل از عمل می‌تواند باعث کاهش اضطراب قبل و بعد از عمل هیستریکتومی گردد. همچنین پس از ترخیص، حتی در زمان پیگیری (۵ روز بعد از اتمام مداخله) کاهش اضطراب آشکار در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد دیده شد. در این مطالعه با گذشت زمان در هر دو گروه میزان اضطراب کاهش یافت که می‌تواند به دلیل دور شدن از وضعیت جراحی قابل توجه باشد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر توصیه می‌شود که پرستاران و ماماها به عنوان اعضای تیم سلامت در بخش درمان که ارتباط نزدیک با بیماران دارند، بعد از اعمال جراحی از جمله هیستریکتومی از ماساژ به عنوان یک شیوه ارزان، آسان و غیرتهاجمی برای کاهش اضطراب بیماران استفاده نمایند. همچنین در صورتی که آشنایی کافی با انجام این روش نداشتند، برنامه‌های آموزشی مناسب برای این گروه به صورت آموزش مداوم در نظر گرفته شود. تا بدین طریق بتوان گامی به

منابع

- 1 - Donaldson S, Swan S, Wright JG. Your emotions: Before scoliosis surgery. Available at: <http://www.aboutkidshealth.ca/En/ResourceCentres/Scoliosis-Teens/CopingWithYourEmotions/Pages/Your-Emotions-Before-Scoliosis-Surgery.aspx>. 2008.
- 2 - Pritchard MJ. Identifying and assessing anxiety in pre-operative patients. *Nurs Stand*. 2009 Aug 26-Sep 1; 23(51): 35-40.
- 3 - Valiee S, Bassampour SS, Nasrabadi AN, Pouresmaeil Z, Mehran A. Effect of acupressure on preoperative anxiety: a clinical trial. *J Perianesth Nurs*. 2012 Aug; 27(4): 259-66.
- 4 - Padmanabhan R, Hildreth AJ, Laws D. A prospective, randomised, controlled study examining binaural beat audio and pre-operative anxiety in patients undergoing general anaesthesia for day case surgery. *Anaesthesia*. 2005 Sep; 60(9): 874-7.
- 5 - Albert NM, Gillinov AM, Lytle BW, Feng J, Cwynar R, Blackstone EH. A randomized trial of massage therapy after heart surgery. *Heart Lung*. 2009 Nov-Dec; 38(6): 480-90.
- 6 - Agarwal A, Ranjan R, Dhiraaj S, Lakra A, Kumar M, Singh U. Acupressure for prevention of pre-operative anxiety: a prospective, randomised, placebo controlled study. *Anaesthesia*. 2005 Oct; 60(10): 978-81.

- 7 - McIntosh S, Adams J. Anxiety and quality of recovery in day surgery: A questionnaire study using Hospital Anxiety and Depression Scale and Quality of Recovery Score. *Int J Nurs Pract.* 2011 Feb; 17(1): 85-92.
- 8 - Lee KC, Chao YH, Yiin JJ, Hsieh HY, Dai WJ, Chao YF. Evidence that music listening reduces preoperative patients' anxiety. *Biol Res Nurs.* 2012 Jan; 14(1): 78-84.
- 9 - Karanci AN, Dirik G. Predictors of pre- and postoperative anxiety in emergency surgery patients. *J Psychosom Res.* 2003 Oct; 55(4): 363-9.
- 10 - Hansen MV, Halladin N, Rosenberg J, Gogenur I, Moller AM. Melatonin for preoperative anxiety in adults (Protocol). *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2012; Issue 5.
- 11 - Pritchard MJ. Managing anxiety in the elective surgical patient. *Br J Nurs.* 2009 Apr 9-22; 18(7): 416-9.
- 12 - Nazari R, Ahmadzadeh R, Mohammadi S, Rafiei Kiasari J. Effects of hand massage on anxiety in patients undergoing ophthalmology surgery using local anesthesia. *Journal of Caring Sciences.* September 2012; 1(3): 129-134.
- 13 - Cohen SM, Hollingsworth AO, Rubin M, Graff BM, Thomas JS, Welz HK, et al. Psychosocial Adaptation During Recovery from Hysterectomy. *WebmedCentral Obstetrics and Gynaecology.* 2011; 2(3): 1-8.
- 14 - Ahmadvand A. [World health report]. Tehran: Ibn Sina Cultural Institute; 2002. (Persian)
- 15 - Carr EC, Nicky Thomas V, Wilson-Barnet J. Patient experiences of anxiety, depression and acute pain after surgery: a longitudinal perspective. *Int J Nurs Stud.* 2005 Jul; 42(5): 521-30.
- 16 - Torabi M, Salavati M, Ghahri Sarabi A, Pourismail Z, Akbarian Baghban A. [Effect of foot reflexology massage and Benson relaxation techniques on anxiety and physiological indexes of patients undergoing coronary heart angiography]. *Nasim-Danesh (Scientific Journal of Hamadan Nursing and Midwifery Faculty); Spring-Summer 2012; 20(1 (37)); 63-71.* (Persian)
- 17 - Hodgson NA, Lafferty D. Reflexology versus Swedish Massage to Reduce Physiologic Stress and Pain and Improve Mood in Nursing Home Residents with Cancer: A Pilot Trial. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012; 1-5.
- 18 - Bauer BA, Cutshall SM, Wentworth LJ, Engen D, Messner PK, Wood CM, et al. Effect of massage therapy on pain, anxiety, and tension after cardiac surgery: a randomized study. *Complement Ther Clin Pract.* 2010 May; 16(2): 70-5.
- 19 - Bahraini S, Naji A, Manani R, Bekhradi R. [The effect of massage therapy on the quality of sleep in women with multiple sclerosis being admitted by Isfahan M.S. Association]. 2010; 8(4): 197-203. (Persian)
- 20 - Puthusseril V. "Special foot massage" as a complimentary therapy in palliative care. *Indian J Palliat Care.* 2006; 12(2): 71-6.
- 21 - Ozdemir F, Pasinlioglu T. The effects of training and progressive relaxation exercises on anxiety level after hysterectomy. *The New Journal of Medicine.* 2009; 26: 102-107.
- 22 - Alipour Z, Lamyian M, Hajizadeh E. Anxiety and fear of childbirth as predictors of postnatal depression in nulliparous women. *Women Birth.* 2012 Sep; 25(3): e37-43.
- 23 - Carr E, Brockbank K, Allen S, Strike P. Patterns and frequency of anxiety in women undergoing gynaecological surgery. *J Clin Nurs.* 2006 Mar; 15(3): 341-52.
- 24 - Hatayama T, Kitamura S, Tamura C, Nagano M, Ohnuki K. The facial massage reduced anxiety and negative mood status, and increased sympathetic nervous activity. *Biomed Res.* 2008 Dec; 29(6): 317-20.
- 25 - Billhult A, Bergbom I, Stener-Victorin E. Massage relieves nausea in women with breast cancer who are undergoing chemotherapy. *J Altern Complement Med.* 2007 Jan-Feb; 13(1): 53-7.
- 26 - Bazrafshan MR, Ghorbani Z. [The Effect of Slow Stroke Back Massages on Anxiety among Primigravid Women]. *Hayat, Journal of Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences.* 2010; 16(1): 34-40. (Persian)
- 27 - Quattrin R, Zanini A, Buchini S, Turello D, Annunziata MA, Vidotti C, et al. Use of reflexology foot massage to reduce anxiety in hospitalized cancer patients in chemotherapy treatment: methodology and outcomes. *J Nurs Manag.* 2006 Mar; 14(2): 96-105.
- 28 - Mok E, Woo CP. The effects of slow-stroke back massage on anxiety and shoulder pain in elderly stroke patients. *Complement Ther Nurs Midwifery.* 2004 Nov; 10(4): 209-16.
- 29 - Stevensen C. The psychophysiological effects of aromatherapy massage following cardiac surgery. *Complementary Therapies in Medicine.* 1994 Jan; 2(1): 27-35.

Effect of Foot Massage on Pre- and Post Hysterectomy Anxiety

Zohre Maryami* (MSc.) - Maryam Modarres** (MSc.) - Simin Taavoni*** (MSc.) - Abbas Rahimi Foroushani**** (Ph.D).

Abstract

Received: Mar. 2013
Accepted: Jun. 2013

Background & Aim: Hysterectomy is a common gynecologic surgery leading to great concerns in women. This study aimed to determine the effect of foot massage on anxiety level after hysterectomy.

Methods & Materials: In this double-group randomized clinical trial, 60 women undergone hysterectomy were selected using convenience sampling method and were randomly allocated into two intervention or control groups. Patients in the intervention group received foot massage three sessions during three consecutive days (every session lasted 20 minutes). In the control group, the researcher was only beside the women for 20 minutes. The Spilberger anxiety questionnaire was used to measure the anxiety level. Data were analyzed using repeated measures ANOVA and independent *t*-test.

Results: The mean of the anxiety score was not significantly different between the two groups before the intervention ($P=0.21$). After the intervention, there was significant difference between the two groups in the anxiety scores ($P<0.001$). There was also significant difference between the two groups in the anxiety scores one week after the surgery ($P<0.001$).

Conclusion: Foot massage can reduce anxiety in patients who underwent hysterectomy.

Corresponding author:
Maryam Modarres
e-mail:
modarres@tums.ac.ir

Key words: foot massage, anxiety, hysterectomy

Please cite this article as:

- Maryami Z, Modarres M, Taavoni S, Rahimi Foroushani A. [Effect of Foot Massage on Pre- and Post Hysterectomy Anxiety]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2013; 19(1): 65-75. (Persian)

* MSc. in Midwifery

** Nursing and Midwifery Care Research Center, Dept. of Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences; Ph.D Candidate in Medical Education, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*** Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

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