

تأثیر ماساژ فشاری و آرام‌سازی بنسون بر میزان اضطراب در بیماران قبل از عمل پیوند کلیه

محمد ترابی^{۱*}، محسن صلواتی^۲، زهرا پوراسماعیل^۳، علیرضا اکبرزاده باغبان^۴

^۱ دانشجوی دکتری آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

^۲ مربی و عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان.

^۳ دکتری مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، متخصص طب سنتی چینی.

^۴ دکتری آمار زیستی، استادیار و عضو هیات علمی دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۵/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۵/۳۰

چکیده:

مقدمه: یکی از روش‌های درمانی جایگزین کلیه در بیماران تحت همودیالیز، پیوند کلیه است و یکی از شایع‌ترین مشکلات این بیماران، قبل از عمل پیوند، اضطراب است. از جمله روش‌های کنترل اضطراب - که در سال‌های اخیر پژوهش‌های زیادی در باره آن‌ها انجام شده - به کارگیری روش‌های طب مکمل است. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان تأثیر روش‌های آرام‌سازی عضلانی بنسون و ماساژ فشاری بر اضطراب بیماران، قبل از عمل پیوند کلیه، انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی یک‌سو کور بود که طی آن میزان اضطراب ۹۰ بیمار بستری جهت دریافت پیوند کلیه در سه گروه ماساژ فشاری، آرام‌سازی بنسون و شاهد قبل و بعد از مداخله بررسی شد. در گروه طب فشاری، ماساژ در نقطه چشم سوم طی ۱۰ دقیقه انجام شد و در گروه آرام‌سازی، نمونه‌ها روش آرام‌سازی را از طریق هدفون آموزش دیدند و پژوهشگر تمرین عملی آن را انجام داد. در گروه شاهد هیچ‌گونه مداخله‌ای صورت نگرفت و فقط میزان اضطراب آنان کنترل شد. ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه اطلاعات فردی و برگ خودگزارش‌دهی سطح اضطراب (معیار ۱۰-۰) بود.

یافته‌ها: مقایسه میانگین سطح اضطراب، قبل از مداخله، در سه گروه تفاوت معنی‌داری نداشت. در مقایسه میانگین سطح اضطراب قبل و بعد از مداخله در گروه ماساژ و آرام‌سازی بنسون، در مقایسه با گروه شاهد، کاهش معنی‌داری دیده شد ($P < 0.01$) اما تفاوت معنی‌داری بین دو روش مداخله وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: هر دو روش ماساژ فشاری و آرام‌سازی بر کاهش اضطراب مؤثرند. بنابراین پرستاران می‌توانند از هر دو روش برای کاهش اضطراب بیماران، قبل از عمل استفاده کنند.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، ماساژ فشاری، آرام‌سازی بنسون، پیوند کلیه.

*نویسنده مسئول: E.mail: m.torabi@sbmu.ac.ir

مقدمه:

بنابر آمار موجود تا سال ۱۳۸۷ بیش از ۲۴ هزار نفر در ایران به نارسایی مزمن کلیه مبتلا بوده‌اند (۱). از این تعداد ۴۸/۳٪ تحت درمان با همودیالیز، ۴۸/۵٪ تحت درمان با پیوند کلیه و ۳/۲٪ نیز تحت درمان با دیالیز صفاقی هستند (۲). اشتغال ذهنی در باره بیماری و عواقب آن، نگرانی مالی، مشکلات خانوادگی و عدم کارایی اجتماعی، از جمله استرس‌هایی است که بیماران مبتلا به نارسایی کلیه با آن مواجه می‌شوند (۳). اضطراب یکی از شایع‌ترین مشکلات بیماران قبل از عمل پیوند است و به عنوان یک اصل کلی هر چه مدت انتظار بیمار برای مشخص شدن اهداکننده مناسب طولانی‌تر باشد، اضطراب و نگرانی او بیشتر می‌شود (۴). اشتغال ذهنی در مورد عوارض بعد از عمل و احتمال رد پیوند، باعث اضطراب بعد از عمل می‌شود و حتی عده‌ای از بیماران دچار «اضطراب انتظار»^۱ می‌شوند (۵). جراحی یک تجربه استرس‌زا برای بیمار است که بیمار، هم از لحاظ فیزیولوژیکی و هم از لحاظ روانی کنترل کمی روی موقعیت یا نتایج آن دارد. لذا بیشتر بیمارانی که در انتظار جراحی به سر می‌برند، درجه‌ای از استرس را تجربه می‌کنند (۶). اضطراب، به عنوان یک عامل تأثیرگذار بر سلامت بدن در دوره قبل از عمل، نه تنها بر واکنش‌های فیزیولوژیک و نورواندوکرین تأثیر می‌گذارد، بلکه در حین انجام اعمال جراحی تشخیصی و در مرحله بهبودی پس از عمل نیز عوارض شدیدی دارد و باعث بروز پیامدهای ناخوشایندی می‌شود (۷). مطالعات نشان داده است بیمارانی که از روش‌های کاهش اضطراب یا مهارت‌های سازگاری قبل از عمل استفاده می‌کنند، کمتر مضطرب بوده و درد و ناراحتی بدنی کمتری را بعد از عمل تجربه و گزارش می‌کنند، همچنین طول مدت اقامت بعد از عمل و تقاضای آنان برای داروهای مسکن نیز کاهش می‌یابد (۸). هدف اصلی قبل از جراحی به

حداکثر رساندن سلامت فیزیولوژیک و روانی بیمار است و کمک به بیمار در جهت تطابق با شرایط و اضطراب ناشی از آن از مسئولیت‌های مهم پرستاران می‌باشد (۹). روش‌های کنترل اضطراب شامل روش‌های دارویی و غیر دارویی است. از روش‌های معمول دارویی، استفاده از بنزودیازپین‌هاست که به دلیل اثر موقتی و عوارض جانبی آن، در سال‌های اخیر، پژوهش‌هایی در باره روش‌های غیر دارویی صورت گرفته است. از جمله این مداخلات، تعدیل اضطراب و درد با استفاده از روش‌های طب مکمل و جایگزین است (۱۰). در میان انواع روش‌های غیر دارویی (طب مکمل و جایگزین)، طب فشاری، یکی از مواردی است که پزشکان، پرستاران و حتی خود بیماران می‌توانند از آن استفاده کنند. چنان‌که بسیاری از مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد که طب فشاری نتایج بسیار مثبتی در مداخلات پرستاری و مراقبت از بیماران دارد (۱۱). طب فشاری مبتنی بر طب سوزنی است و به صورت فشار مداوم بر نقطه‌های مورد استفاده در طب سوزنی اعمال می‌شود (۱۲). در این روش از انگشتان برای فشار دادن نقاط کلیدی سطح پوست، جهت تحریک و القای توانایی‌های خوددرمانی طبیعی بدن استفاده می‌شود. این نیروی حیاتی، از طریق ۱۲ کانال یا نصف‌النهار اصلی، در بین اعضای بدن در حال گردش است (۱۳) و بر روی این کانال‌ها حدود ۳۶۵ نقطه^۲ وجود دارد که هر کدام از این نقاط با اعضای خاصی در بدن مرتبط هستند (۱۴). آگارول و همکاران^۳ گزارش کرده‌اند که طب فشاری در نقاط خاص می‌تواند اضطراب قبل از عمل را کاهش دهد (۱۵). فاسولاکی و همکاران نشان دادند که میزان تنش داوطلبانی که در نقطه چشم سوم، به مدت ۱۰ دقیقه طب سوزنی دریافت کرده بودند، به طور معنی‌داری کاهش پیدا کرده بود (۱۶). یکی دیگر از مداخلات پرستاری که در بسیاری از مقالات به عنوان درمان مکمل و گاهی جایگزین دارودرمانی معرفی شده است، «آرام‌سازی» است

² Acupoints³ Agarwal & et al¹ Anticipatory anxiety

محل اعمال طبّ فشاری، نداشتن مشکل شنوایی، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، نداشتن اختلال بینایی به نحوی که مانع انتخاب جایگاه صحیح در معیار سنجش اضطراب گردد، عدم اعتیاد به مواد مخدر، عدم مصرف آرام-بخش و الکل، داشتن بیمه درمانی و معرفی شدن از انجمن حمایت از بیماران کلیوی، و در نهایت عدم سابقه استفاده از طبّ فشاری و آرام‌سازی.

معیارهای خروج از نمونه‌های پژوهشی نیز شامل این موارد بود: عدم رضایت بیمار به ادامه مشارکت در مطالعه و دریافت داروی آرام‌بخش در ۸ ساعت گذشته.

در این پژوهش، برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و فرم سنجش میزان اضطراب استفاده شد. میزان اضطراب بیماران با استفاده از مقیاس دیداری عددی ۱۰ قسمتی^۱، در زمان‌های قبل و بعد از مداخله بررسی شد. فرم سنجش اضطراب با مقیاس دیداری ۱۰ قسمت، مقیاسی استاندارد است که در آن طیفی از «داشتن کمترین اضطراب با شماره ۱ و حداکثر اضطراب در انتهای طیف با شماره ۱۰»، نمایش داده شده است و بیمار می‌تواند در بین این دو طیف میزان اضطراب خود را علامت بزند. این ابزار بارها در پژوهش‌های مختلف استفاده شده و از روایی و پایایی مناسب برخوردار است (۲۲-۲۰).

قبل از اجرای مداخله، پژوهشگر پس از گرفتن رضایت‌نامه آگاهانه و اطمینان از اینکه این روش‌ها هیچ ضرری برای بیمار ندارد، روز قبل از عمل، نحوه انجام مداخلات را برای آنها توضیح داد. بدین صورت که در گروه ماساژ فشاری، مداخله در نقطه اکسترا (۱) یا چشم سوم^۲ - واقع در بین دو ابرو و ریشه بینی - در صبح روز عمل - حدوداً یک ساعت قبل از عمل - انجام شد (تصویر شماره ۱). نحوه اعمال طبّ فشاری در نقطه چشم سوم به صورت چرخشی با میانگین ۲۵-۲۰ دور در دقیقه به مدت ۱۰ دقیقه انجام شد و پس از

(۱۷). یکی از روش‌های آرام‌سازی، روش «آرام‌سازی بنسون» است. بنسون عقیده داشت که تنش‌زدایی عنصر کلیدی برای آثار مراقبه است. وی در مطالعه خود در مورد شیوه‌های گوناگون تنش‌زدایی نتیجه گرفت که چهار عنصر اساسی، تنش‌زدایی را افزایش می‌دهند که شامل محیط آرام، وضعیت راحت، وسیله‌ای ذهنی مثل کلمه‌ای که روی آن تمرکز شود، و نگرش غیرفعال است (۱۸). معماریان و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که میانگین اضطراب بیماران کاندید جراحی شکم با آرام‌سازی بنسون کاهش معنی‌داری پیدا کرد (۱۹). از آنجا که روش‌های یادشده در سایر مطالعات، روی بیمارانی با شرایط جراحی متفاوت از بیماران مطالعه حاضر انجام شده بود که سالها این بیماران در انتظار پیوند بوده و از نتایج عمل بی اطلاع بودند، بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر ماساژ فشاری و آرام‌سازی بنسون بر میزان اضطراب در بیماران، قبل از عمل پیوند کلیه، انجام شد.

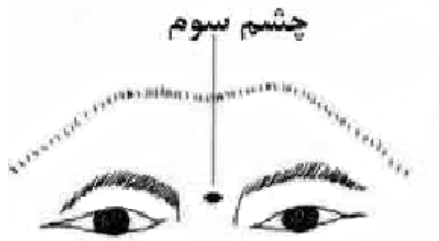
مواد و روش‌ها:

این مطالعه یک مطالعه کارآزمایی بالینی یک‌سو کور و سه گروهی بود که به منظور تعیین تأثیر ماساژ فشاری و آرام‌سازی بنسون بر میزان اضطراب بیماران، قبل از عمل پیوند کلیه، انجام شد. تعداد نمونه‌ها جمعاً ۹۰ نفر و در هر گروه ۳۰ نفر بود. جامعه پژوهش در این مطالعه را بیماران بستری در بخش پیوند کلیه و در انتظار عمل جراحی پیوند در بیمارستان توان‌بخشی شهید بهشتی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۹۰-۱۳۸۹ تشکیل می‌دادند. واحدهای مورد پژوهش، به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف و به صورت قرعه‌کشی اولیه و با استفاده از جدول تصادفی اعداد، در گروه‌های ماساژ فشاری، آرام‌سازی بنسون و گروه شاهد قرار گرفتند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل این موارد بود: داشتن رضایت برای مداخله، دارا بودن سن بین ۶۰-۳۰ سال، قراردادن تحت همودیالیز حداقل برای ۶ ماه، نداشتن مشکل خاص در

¹ visual analog scale (VAS 0-10)

² Yintang



تصویر شماره ۱: نقطه چشم سوم (Yintang) واقع در بین دو ابرو و ریشه بینی جهت انجام طب فشاری.

یافته‌ها:

بر اساس نتایج به دست آمده، ۵۴٪ بیماران مرد و با میانگین سنی $43 \pm 2/3$ سال بودند که در توزیع بین سه گروه اختلاف معنی‌داری نداشتند. میانگین سنی کل واحدها ۶۸/۵٪ در رده سنی ۳۰-۴۰ سال، ۲۶/۴٪ در رده سنی ۴۰-۵۰ سال و ۵/۱٪ در رده سنی ۵۰-۶۰ سال بود. از نظر تحصیلات ۳۲/۲٪ واحدها زیردیپلم، ۵۷/۲٪ دیپلم و ۱۰/۶٪ تحصیلات دانشگاهی داشتند. ۸۷/۴٪ واحدهای پژوهش متأهل و ۱۲/۶٪ مجرد بودند. ۹۵٪ نمونه‌ها دارای بیمه بودند که از این میان ۱۲٪ آنها بیمه تکمیلی داشتند. بر اساس نتایج به دست آمده، مشخصات فردی بیماران از نظر جنس، سن، تأهل و داشتن بیمه با استفاده از آزمون کای‌دو اختلاف معناداری را نشان نداد. بنابراین هر سه گروه در این متغیرها یکسان در نظر گرفته می‌شوند.

نتایج نشان داد میزان اضطراب در صبح روز عمل (قبل از هرگونه مداخله) بین گروه‌های شاهد، ماساژ فشاری و آرام‌سازی بنسون با استفاده از آزمون کروسکال والیس تفاوت معنی‌داری نداشت (جدول شماره ۱). در مقایسه میانگین و انحراف معیار اضطراب بعد از مداخله در گروه ماساژ ($3/85 \pm 1/8$)، آرام‌سازی بنسون ($3/5 \pm 1/6$) و گروه شاهد ($6/65 \pm 2/2$) با استفاده از آزمون کروسکال والیس تفاوت معنی‌داری دیده شد ($P < 0.01$) که این تفاوت با استفاده از آزمون توکی بین گروه مداخله و شاهد معنی‌دار بود (جدول شماره ۱).

آن بلافاصله میزان اضطراب اندازه‌گیری شد. مداخلات در روز عمل، نیم ساعت قبل از عمل انجام می‌شد.

در گروه آرام‌سازی بنسون، در روز قبل از عمل، ابتدا فایل صوتی (MP3) روش آرام‌سازی در اختیار بیمار قرار داده می‌شد و سپس انجام روش به صورت عملی توسط خود پژوهشگر آموزش داده می‌شد و در روز عمل با فراهم ساختن محیطی کاملاً آرام و به حداقل رساندن تحریکات محیطی، مثل نور کم اتاق و محدود کردن رفت‌وآمد به اتاق بیمار، همان فایل از طریق هدفون^۱ در اختیار بیمار قرار می‌گرفت. در این روش، بیمار در بهترین وضعیتی که در آن احساس آرامش می‌کرد در تخت قرار می‌گرفت و چشمان خود را می‌بست. سپس یک کلمه آرامش‌بخش مانند خدا، عشق، باران، رنگین کمان و امثال آن را انتخاب و شروع به تنفس عمیق و منظم می‌کرد. بدین صورت که با بینی دم را انجام می‌داد و سپس با دهان بازدم را خارج می‌کرد و کلمه مورد نظر را در ذهن خود تکرار می‌کرد و هم‌زمان از نوک انگشتان پا عضلات خود را شل کرده به سمت عضلات بالایی بدن ادامه می‌داد تا تمامی عضلات بدن به انبساط کامل برسند. این حالت را به مدت بیست دقیقه حفظ می‌کرد و سپس چشمان خود را باز می‌کرد. پس از آن میزان اضطراب اندازه‌گیری و ثبت می‌شد (۲۳).

در گروه شاهد هیچ‌گونه مداخله‌ای صورت نگرفت و تنها میزان اضطراب در دو نوبت به فاصله نیم‌ساعت قبل از عمل اندازه‌گیری شد. در گروه آرام‌سازی بنسون از ۳۰ نفر بیمار آموزش داده‌شده، ۲ نفر به دلیل اورژانسی انجام پیوند، از مطالعه خارج شدند و در گروه شاهد نیز پیوند ۳ نفر از بیماران به دلیل مساعدنبودن حال عمومی و عدم تایید مشاور قلب، لغو شد. پس از جمع‌آوری و ثبت اطلاعات با نرم‌افزار ۱۶ SPSS و آمار توصیفی و استنباطی، اطلاعات، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

^۱ MP3 Player

نتایج مطالعه نشان داد که میزان اضطراب بلافاصله بعد از ماساژ فشاری در گروه آزمون کاهش یافته است. همچنین بین میزان اضطراب بعد از ماساژ در دو گروه مداخله ماساژ و شاهد اختلاف آماری معنادار وجود دارد ($P < 0.001$).

در این میان آگاروال و همکاران و وانگ و همکاران نیز در بررسی تأثیر طب فشاری در نقطه چشم سوم بر اضطراب قبل از عمل به نتایج مشابه دست یافتند (۲۵، ۱۵). همچنین نتایج پژوهش فاسولاکی و همکاران^۲ نشان داد که میزان تنش داوطلبانی که در نقطه چشم سوم، به مدت ۱۰ دقیقه طب سوزنی دریافت کرده بودند، به طور معنی‌داری کاهش داشته است (۱۶). گزارش حاصل از مطالعات نشان داد که پیتیدهای خاصی در جریان طب فشاری آزاد شده‌اند که خاصیت ضد درد و آرام‌بخشی دارند. به ویژه آن که موجب کاهش فعالیت دستگاه سمپاتوآدرنال^۳ می‌شوند که در زمان اضطراب و از جمله زمان عمل جراحی فعال می‌گردد (۲۶). در گروه آرام‌سازی بنسون نیز نتایج مطالعه نشان داد که استفاده از این روش طی ۲۰ دقیقه می‌تواند به طور چشم‌گیری اضطراب قبل از عمل را کاهش دهد که در مقایسه با گروه شاهد، کاهش اضطراب بعد از مداخله معنی‌دار بود ($P < 0.001$).

در مطالعه نیکبخت نصرآبادی و همکاران، در بررسی مقایسه تأثیر دو روش «آرام‌سازی عضلانی بنسون و تکرار ذکرهای مستحبی (غیر واجب) بر وضعیت اضطراب بیماران قبل از اعمال جراحی شکم در بخش‌های جراحی بیمارستان دکتر شریعتی تهران» نیز، آرام‌سازی عضلانی موجب کاهش اضطراب بیماران شده بود (۲۰). مختاری نوری و همکاران در مطالعه‌ای تحت عنوان «تأثیر ماساژ بازتابی و آرام‌سازی بنسون بر میزان اضطراب» نشان دادند میزان اضطراب در گروه آرام‌سازی و ماساژ در مقایسه با گروه شاهد، کاهش معنی‌داری داشته است ($P < 0.001$) (۲۷). معاریان و

در گروه ماساژ فشاری، میانگین اضطراب بیماران قبل از مداخله ($6/54 \pm 2/1$) و بلافاصله بعد ($3/43 \pm 1/5$) با استفاده از آزمون تی‌زوجی کاهش معنی‌داری داشت ($P < 0.001$). همچنین در گروه آرام‌سازی، میانگین اضطراب بیماران قبل از مداخله ($6/2 \pm 2/3$) و بلافاصله بعد ($3/65 \pm 1/4$) با استفاده از آزمون تی‌زوجی کاهش معنی‌داری داشت ($P < 0.001$). در گروه شاهد میزان اضطراب در دو بار اندازه‌گیری با فاصله نیم‌ساعت قبل از عمل تفاوت معنی‌داری نداشت ($P = 0.41$). (جدول شماره ۲ و ۳).

میانگین اضطراب قبل و بعد از هر بار مداخله، در دو گروه ماساژ فشاری و شاهد با استفاده از آزمون آماری من‌ویتنی^۱ اختلاف معنی‌داری را نشان می‌دهد ($P < 0.001$). همچنین میانگین اضطراب قبل و بعد از هر بار مداخله، در دو گروه آرام‌سازی بنسون و شاهد با استفاده از آزمون آماری من‌ویتنی اختلاف معنی‌داری را نشان می‌دهد (جدول شماره ۲ و ۳).

بحث:

اضطراب به عنوان یک عامل بازدارنده، مخرب و کاهش‌دهنده مقاومت بیماران در برابر روند درمانی شناخته شده است که پیامدهای خطرناک ناشی از عوارض جراحی را به طور چشم‌گیری افزایش می‌دهد (۲۴). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مداخله ماساژ فشاری و آرام‌سازی عضلانی بنسون می‌تواند موجب کاهش سطح اضطراب قبل از عمل بیماران در انتظار پیوند کلیه شود. این امر، نوید روشی در استفاده از مراقبت‌های پرستاری غیردارویی کاهنده اضطراب، نظیر آرام‌سازی عضلانی بنسون و ماساژ است و در صورت تمایل بیماران به استفاده از این گونه مداخلات کمکی کاهنده اضطراب، می‌توان در موقعیت‌های استرس‌زا مانند زمان‌های انتظار قبل از انجام اعمال جراحی از این روش‌های غیردارویی و کم‌عارضه بهره برد.

² Fassoulaki et al
³ Sympathoadrenal

¹ Mann whitney

با کنترل وضعیت اضطراب و مداخلات غیردارویی -به خصوص قبل از جراحی‌ها- از عوارض اضطراب قبل و حین عمل جراحی بیماران بکاهند. لذا با توجه به سادگی و کم-هزینه بودن این روش‌ها، پیشنهاد می‌شود اثر ماساژ فشاری و آرام‌سازی بنسون بر میزان اضطراب سایر بیماران قبل از عمل جراحی مورد بررسی قرار گیرد.

تشکر و قدردانی:

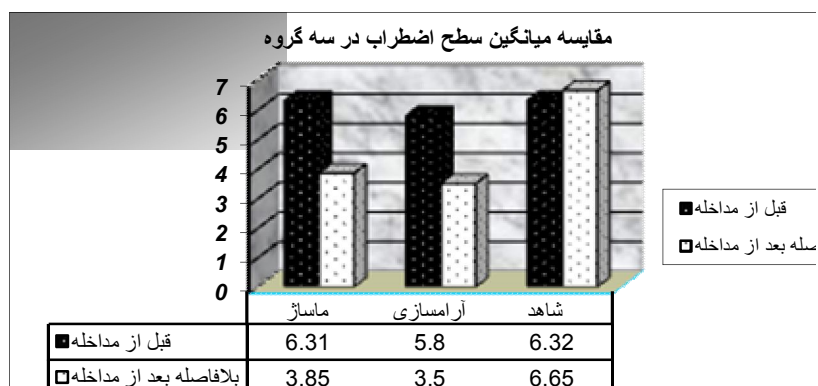
این طرح از طرح‌های مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بوده و با کد N ۲ ۲۰۱۳۰۴۲۴۱۹۸۱ در مرکز کارآزمایی بالینی ثبت شده است. بدین وسیله از استادان محترم دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی همدان و شهید بهشتی، پرستاران دلسوز بخش پیوند کلیه بیمارستان شهید بهشتی همدان و تمام بیمارانی که در این پژوهش ما را یاری رساندند تقدیر و تشکر می‌شود.

همکاران نیز نتایج مشابیهی را نشان داده‌اند (۱۰). نتایج حاصل از پژوهش افضلی و همکاران نیز در مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی تأثیر آموزش برنامه آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی بر میزان اضطراب بیماران قلبی تحت آنژیوگرافی عروق کرونر» نشان داد که آرام‌سازی بنسون موجب کاهش اضطراب بیماران قبل از آنژیوگرافی می‌شود (۲۸).

نتیجه‌گیری و پیشنهاد:

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و نتایج سایر مطالعات، می‌توان گفت که در گروه شاهد، با نزدیک‌تر شدن به عمل جراحی و عدم مداخله درمانی برای رفع یا کاهش اضطراب، سطح اضطراب، سیر صعودی دارد و این امر اهمیت استفاده از روش‌های غیر دارویی را برجسته‌تر می‌کند. از طرفی پرستاران -که یکی از مهم‌ترین افراد تیم درمان هستند- نقش مهمی در حفظ و حمایت از جسم و روان بیماران دارند و قادر هستند

نمودار شماره ۱: مقایسه میانگین اضطراب در سه گروه ماساژ، آرامسازی و شاهد، قبل و بعد از مداخله



جدول شماره ۱: مقایسه میانگین اضطراب در سه گروه ماساژ، آرامسازی و شاهد قبل و بعد از مداخله

P	گروه شاهد	ماساژ فشاری	آرامسازی بنسون	گروه
کروسکال والیس	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	زمان
۰/۳۲	۶/۳۲±۲/۳	۶/۳۱±۲/۱	۵/۸±۲/۳	قبل از مداخله
P<۰.۰۱	۶/۶۵±۲/۲	۳/۸۵±۱/۸	۳/۵±۱/۶	بعد از مداخله

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین اضطراب در گروه ماساژ فشاری و شاهد، قبل و بعد از مداخله

P	گروه شاهد	ماساژ فشاری	گروه
(من ویتنی)	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	زمان
۰/۵۴	۶/۳۲±۲/۳	۶/۳۱±۲/۱	قبل از مداخله
P<۰.۰۱	۶/۶۵±۲/۲	۳/۸۵±۱/۸	بعد از مداخله

جدول شماره ۳: مقایسه میانگین اضطراب در گروه آرامسازی و شاهد، قبل و بعد از مداخله

P	گروه شاهد	آرامسازی بنسون	گروه
(من ویتنی)	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	زمان
۰/۴۲	۶/۳۲±۲/۳	۵/۸±۲/۳	قبل از مداخله
P<۰.۰۱	۶/۶۵±۲/۲	۳/۵±۱/۶	بعد از مداخله

Reference:

1. Monfared A, Safaei A, Panahandeh Z, Nemati L. Incidence of end-stage renal disease in Guilan province, Iran, 2005 to 2007. *IJKD*. 2009;3:239-41. [Persian]
2. Einollahi B, Taheri S. Renal transplantation practice in Iran and the Middle East: report from Iran and a review of the literature. *Annals of transplantation: quarterly of the Polish Transplantation Society*. 2007;13(1):5-14.
3. Cramond W, Knight P, Lawrence J. The psychiatric contribution to a renal unit undertaking chronic haemodialysis and renal homotransplantation. *The British Journal of Psychiatry*. 1967;113(504):1201-12.
4. House RM, Thompson II TL. Psychiatric aspects of organ transplantation. *JAMA: the journal of the American Medical Association*. 1988;260(4):535-9.
5. Surman OS. Psychiatric aspects of organ transplantation. *Am J Psychiatry*. 1989;146(8):972-82.
6. Potter PA, Perry AG. *Basic nursing: essentials for practice*: Mosby; 2002. P.480-713.
7. McCaffrey R, Taylor N. Effective anxiety treatment prior to diagnostic cardiac catheterization. *Holistic Nursing Practice*. 2005;19(2):70-3.
8. Wiens AG. Preoperative anxiety in women. *AORN journal*. 1998;68(1):74-88.
9. Pudner R. *Nursing the surgical patient*: Elsevier Health Sciences; 2005.
10. Memarian R. The effect of Benson relaxation technique on patients' preoperative anxiety in men ward. *Daneshvar Science - Research Scholar*. 2000;34:8-30. [Persian]
11. Maa SH, Tsou TS, Wang KY, Wang CH, Lin HC, Huang YH. Self-administered acupressure reduces the symptoms that limit daily activities in bronchiectasis patients: pilot study findings. *Journal of Clinical Nursing*. 2007;16(4):794-804.
12. White L, Duncom G. *Medical Surgical Nursing an Integrated Approach*. Delmar Co. 1998.
13. Mc Cann JS. *Nurse's handbook of alternative & complementary therapies*. 2nd Edition. USA: Lippincott Williams & Wilkins 2003.
14. Yang CH, Lee BH, Sohn SH. A possible mechanism underlying the effectiveness of acupuncture in the treatment of drug addiction. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2008;5(3):257-66.
15. 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;60(10):978-81.
16. Fassoulaki A, Paraskeva A, Patris K, Pourgiezi T, Kostopanagiotou G. Pressure applied on the extra 1 acupuncture point reduces bispectral index values and stress in volunteers. *Anesthesia & Analgesia*. 2003;96(3):885-90.
17. van Dixhoorn J. Cardiorespiratory effects of breathing and relaxation instruction in myocardial infarction patients. *Biological psychology*. 1998;49(1):123-35.
18. Benson H, Kotch J, Crassweller K. The relaxation response: a bridge between psychiatry and medicine. *The Medical Clinics of North America*. 1977;61(4):929-39.
19. Memarian R. The effect of Benson relaxation technique on patients' preoperative anxiety in men ward. *Daneshvar Science - Research Scholar*. 2000;34:8-30. [Persian]
20. Nikbakht Nasrabadi A, Taghavi Larijani T, Mahmoudi M, Taghlili F. A comparative study of the effect of

- Benson's relaxation technique and Zekr (rosary) on the anxiety level of patients awaiting abdominal surgery. "Hayat" Journal of Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2005; 10(23): 29-37. [Persian]
21. Padmanabhan R, Hildreth A, 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;60(9):874-7.
 22. Zakeri moghadam M, Shaban M, Mehran A, Shaban S. The effect of Benson relaxation technique on patients' anxiety awaiting cardiac catheterization. "Hayat" Journal of Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2010; 16(2): 64-71. [Persian]
 23. Hanifi N, Ahmadi F, Memarian R, Khani M. Comparative study on two methods, Benson relaxation Vs premeditation, and their effect on respiratory rate and pulse rate of patients experiencing coronary angiography. "Hayat" Journal of Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2006; 11(3-4): 47-54. [Persian]
 24. Osborn TM, Sandler NA. The effects of preoperative anxiety on intravenous sedation. *Anesthesia Progress*. 2004;51(2):46-51.
 25. Wang S-M, Gaal D, Maranets I, Caldwell-Andrews A, Kain ZN. Acupressure and preoperative parental anxiety: a pilot study. *Anesthesia & Analgesia*. 2005;101(3):666-9.
 26. Kotani N, Hashimoto H, Sato Y, Sessler DI, Yoshioka H, Kitayama M, et al. Preoperative intradermal acupuncture reduces postoperative pain, nausea and vomiting, analgesic requirement, and sympathoadrenal responses. *Anesthesiology*. 2001;95(2):349-56.
 27. Mokhtari Noori J, Sadeghi Shermeh M, Haji Amini Z, Javadinasab M. Effect of foot reflexology massage and Bensone relaxation on anxiety. *Journal of Behavioral Sciences* 2009;3(2):159-65.[Persian]
 28. Afzali SM, Masoudi R , Etemadifar Sh, Moradi MT, Moghaddasi J. The effect of progressive muscle relaxation program (PMR) on anxiety of patients undergoing coronary heart angiography. *Journal of Shahrekord University of Medical Science* 2009;11(3):77-85. [Persian]

The Effects of Acupressure and Benson Relaxation Interventions on Pre-operating Anxiety in Patients Undergoing Kidney Transplantation

Torabi M^{*1}, Salavati M², Pourismail Z³, Akbarzade Baghban A R⁴

¹ Ph.D Student of Nursing of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² MSc, Faculty member of Nursing and Midwifery, Hamedan University of Medical Sciences.

³ PhD of Therapeutic and Health Services Management, Specialist of Chinese Traditional Medicine.

⁴ Biostatistician, Assistant Professor, Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Received: 28 July, 2012; Accepted: 21 August, 2013

Abstract:

Introduction: Kidney transplantation is one of the renal replacement therapy methods in patients undergoing hemodialysis. Anxiety is one of the most common problems of kidney transplantation patients in pre-operation. On the other hand, one of the most important ways to control anxiety is the use of complementary medicine which takes a lot of attention of researches in recent years. This study aimed to study the effects of acupressure and Benson relaxation interventions on pre-operating anxiety among the patients undergoing kidney transplantation.

Methods: This clinical trial was conducted to determine anxiety level before and after intervention among 90 subjects undergoing kidney transplantation in three groups acupressure, Benson relaxation and witness. In acupressure group, massage was performed on third eye point for 10-minutes; relaxation group members were used and educated practically from headphone. Whereas in witness group no intervention was performed and only level of anxiety was determined for two times. Data collection tools were including: demographic questionnaires and self-report sheet of anxiety level(0-10).

Results: No significant difference was found among the levels of anxiety before intervention in three groups. There was statistically significant reduce in anxiety level before and after intervention in acupressure and Benson relaxation groups contrast witness group($P < 0.01$).

Conclusion: pre-operation anxiety is one of the nursing diagnosis that both acupressure and relaxation methods are effective for reducing anxiety. Therefore nurses can use them for reducing anxiety of the patients before operation.

Keyword: Anxiety, Acupressure, Benson relaxation, Kidney transplantation

*Corresponding author: E.mail: m.torabi@sbmu.ac.ir