

## بررسی تأثیر طب فشاری در نقطه p6 بر سطح اضطراب دانشجویان اتاق عمل در آغاز کارآموزی

ندا میرباقرآجریز<sup>۱</sup>، محبوبه کفایی<sup>۲\*</sup>، مریم شهشهانی<sup>۳</sup>، شکوه مصاحبی<sup>۴</sup>، مهدی خالقی<sup>۵</sup>

۱. کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران، کاشان.
۲. کارشناسی ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران، کاشان.
۳. کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ایران، اصفهان.
۴. کارشناس اتاق عمل، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران، کاشان.
۵. کارشناس اتاق عمل، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران، کاشان.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۰/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۶/۱۶

### چکیده:

**مقدمه:** اضطراب نوعی تشویش و نگرانی است که می‌تواند بر توانایی یادگیری، تصمیم‌گیری، عملکرد و اجرای دانشجویان رشته اتاق عمل طی دوران تحصیل و فراگیری مهارت‌ها مؤثر باشد. بر اساس مطالعات انجام‌شده، طب فشاری از روش‌های غیردارویی مؤثر بر کاهش اضطراب در افراد است. هدف این مطالعه بررسی تأثیر طب فشاری بر میزان اضطراب دانشجویان ورودی جدید رشته اتاق عمل در بدو ورود به محیط اتاق عمل و حضور در آن است.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه نیمه‌تجربی است که در آن ۶۰ نفر از دانشجویان ورودی جدید رشته اتاق عمل در بدو ورود به اتاق عمل و حضور در آن به طور تصادفی در دو گروه مداخله p<sub>6</sub> و پلاسبو (Thumb) قرار گرفتند. ابتدا دانشجویان پرسش‌نامه اسپیل‌برگر را تکمیل کردند. سپس در گروه طب فشاری نقطه p<sub>6</sub> به صورت یک دقیقه فشار، ۳۰ ثانیه استراحت و مجدداً یک دقیقه فشار به وسیله پژوهشگر اول انجام شد. در گروه Thumb نیز نقطه p<sub>6</sub> فقط با انگشت شست به وسیله پژوهشگر اول در همان مدت زمان، لمس شد. پس از آن نمونه‌ها به مدت ۱۵ دقیقه وارد اتاق عمل شدند و ناظر عمل‌ها بودند. سپس مجدداً پرسش‌نامه اسپیل‌برگر در مورد آن‌ها تکمیل شد و در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS۱۴ با آزمون‌های آماری تی‌تست و کای‌اسکوئر مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** اضطراب آشکار (P=۰.۰۴) و پنهان (P=۰.۰۳) گروه مداخله p<sub>6</sub> کاهش معنی‌داری داشت ولی در گروه لمس با انگشت شست، اضطراب آشکار افزایش (P=۰.۰۷) ولی اضطراب پنهان به طور معنی‌داری کاهش یافت (P=۰.۰۴).

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد می‌توان از طب فشاری جهت کاهش اضطراب دانشجویان رشته اتاق عمل قبل از ورود به محیط اتاق عمل استفاده کرد.

**کلیدواژه‌ها:** طب فشاری، اضطراب، دانشجویان، p<sub>6</sub>، لمس.

\*نویسنده مسئول: Email: kafaiei\_m@kaums.ac.ir

## مقدمه:

در زمانی زندگی می‌کنیم که علی‌رغم پیشرفت‌های تکنولوژیک، اختلالاتی نظیر افسردگی، اضطراب و استرس به عنوان بیماری‌های شایع قرن محسوب می‌شوند (۱). کسب آرامش و اطمینان و دوری از اضطراب از اساسی‌ترین نیازهای فطری آدمی است و از دیرباز جزء مسایل اساسی بشر بوده است (۲). اضطراب، احساس مبهم و ناخوشایندی است (۳) و مختص به زبان یا فرهنگ خاصی نیست (۴). تجربه اضطراب از بدو تولد آغاز شده و در طول زندگی ادامه می‌یابد (۵). اضطراب، احساس نگرانی و تشویشی است که با پیش‌بینی خطر ایجاد می‌شود. اغلب علایم خودکار همچون سردرد، تعریق، تپش قلب، احساس تنگی در قفسه سینه و ناراحتی مختصر معده نیز با اضطراب همراه هست. مجموعه علائمی که در حین اضطراب وجود دارد، در افراد مختلف متفاوت است (۶، ۷). در یک تقسیم‌بندی، اضطراب واجد علامت‌های جسمی (مانند لرزش دست و پا، تعریق، تپش قلب، تهوع، اسهال، خشکی دهان)، شناختی (همچون کاهش تمرکز، احساس سردرگمی، ترس از دیوانه شدن)، رفتاری (مانند تحریک، پیری، بی‌حرکت ماندن) و ادراکی (مانند مسخ شخصیت و مسخ واقعیت) است. در بیشتر مواقع علائم جسمی اضطراب بر دیگر علائم غلبه دارند. در دسته بندی دیگر اضطراب به دو قسمت اضطراب آشکار و پنهان تقسیم می‌شود که علائم جسمی جزء علائم اضطراب آشکار و علائم شناختی و رفتاری جزء علائم اضطراب پنهان می‌باشد (۸). به دنبال اضطراب، سطح کاتوکولامین‌های خون، هورمون‌های آدرنوکورتیکوئید، پرولاکتین، کورتیزول و پروستاگلاندین افزایش پیدا می‌کند. افزایش اضطراب، نیاز به اکسیژن را افزایش می‌دهد و روی برون ده قلب و فشارخون تأثیری گذارد (۹). دانشجویان رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی از قشرهایی هستند که به علت ماهیت پرتنش رشته تحصیلی الزام اجرای آموخته‌های نظری بر بالین بیمار همواره اضطراب را تجربه می‌کنند (۱۰، ۱۱). نتایج ارائه‌شده توسط مک‌فادن و همکاران نیز مؤید آن است که این قاعده در

مورد کلیه دانشجویان اعم از پرستاری و غیر پرستاری صدق می‌کند (۱۲) و از طرفی اضطراب می‌تواند بر توانایی یادگیری، تصمیم‌گیری، عملکرد، اجراء و ... دانشجویان طی دوران تحصیل و فراگیری مهارت‌ها و تصمیم‌گیری‌های بالینی مؤثر باشد (۱۲). به منظور کاهش اثرات جسمی و روانی استرس می‌توان به دو دسته اقدامات دارویی و غیردارویی تقسیم کرد و اختصاصاً در روش غیردارویی علاوه بر تن‌آرامی، تخیل درمانی، لمس درمانی، موسیقی-درمانی و ... بر طب فشاری تأکید نمود (۱۳). سازمان بهداشت جهانی کاربرد طب سوزنی و طب فشاری را در یکصد مورد تأیید کرده است (۱۴) اما با توجه به اینکه طب سوزنی مداخله‌ای تهاجمی است (۱۵)، گرایش به استفاده از طب فشاری بیشتر شده است. طب فشاری نوعی مهارت در درمان سنتی است که از انگلستان برای فشار دادن نقاط کلیدی در سطح پوست استفاده می‌شود (۱۴). علی‌رغم سادگی شیوه به کارگیری و یادگیری آسان حتی در صورت انجام ناقص، در جریان درمان هیچ‌گونه صدمات سوء از خود به جای نمی‌گذارد (۱۶، ۱۷). این نیروی حیاتی از طریق ۱۲ کانال یا نصف‌النهار اصلی، در بین اعضای بدن در حال گردش است (۱۴) در طب فشاری اعتقاد بر این است که مشکلات و بیماری‌ها بر اثر عدم تعادل انرژی حیاتی به وجود آمده‌اند. لذا تحریک این نقاط خاص می‌تواند موجب تعادل جریان انرژی و در نتیجه از بین رفتن درد و کاهش علائم حاکی از اضطراب گردد (۱۴، ۱۸، ۱۹). از جمله نقاطی که طب فشاری بر روی آن انجام می‌شود نقطه P۶ در منتهی‌الیه مچ دست، نزدیک چین مچ است (۲۰، ۲۱). مطالعه فاسولاکی و همکاران نیز نشانگر تأثیر طب فشاری بر میزان اضطراب و تنش ناشی از آن است (۲۲). مطالعه‌ای دیگر که توسط توکومارو و همکاران با عنوان «اثر طب فشاری بر فعالیت الکتریکی عضلانی معده افراد سالم انجام شد» نشان داد که اضطراب در اثر طب فشاری افزایش یافت (۲۳). با تأکید بر این نکته که در جریان بررسی متون، متوجه شدیم مطالعه در مورد تأثیر طب فشاری بر روی کاهش

و توان آزمون ۹۰٪ محاسبه گردید. روش نمونه‌گیری غیرتصادفی بود و گزینش نمونه‌ها در گروه‌ها به طور تصادفی انجام شد. پس از اخذ مجوز کمیته اخلاق و کسب رضایت از دانشجویان دو گروه و اطمینان دادن به آن‌ها در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات به دست آمده، آنان به طور تصادفی در دو گروه لمس با شست (پلاسیبو) و P<sub>۶</sub> قرار گرفتند. دانشجویان منتخب در دو گروه، روز قبل از ورود به اتاق عمل پس از تکمیل اطلاعات دموگرافیک، پرسش‌نامه اضطراب اشپیل‌برگر را جهت تعیین سطح اضطراب تکمیل کردند. سپس دانشجویانی که سطح اضطراب آن‌ها بالاتر از ۴۰ بود وارد مطالعه شدند. نکته قابل توجه اینکه در این تحقیق نمره اضطراب هر ۶۰ نفر دانشجوی اتاق عمل قبل از ورود به اتاق عمل بالاتر از ۴۰ بود.

محققان با مطالعه متون و کتب با نقطه فشاری P<sub>۶</sub> آشنا شده و با تمرین در این زمینه تبخیر پیدا کردند. نقطه P<sub>۶</sub> یکی از نقطه‌های مورد استفاده در طب فشاری است که بر کاهش و کنترل اضطراب تأثیر دارد و در فاصله‌ای به عرض دو انگشت شست از چین میج دست، در نقطه بین رادیوس و اولنا واقع است (۲۴).

تصویر (۱): نقطه P<sub>۶</sub>، نقطه بین رادیوس و اولنا (دو انگشت بالاتر از چین میج).



در اتاقی خلوت و آرام - که در کنار در ورودی اتاق عمل قرار داشت - در بدو ورود به اتاق عمل برای گروه مداخله P<sub>۶</sub>، فشاری محکم و یکنواخت به صورت یک دقیقه فشار ۳۰ ثانیه استراحت، مجدداً یک دقیقه فشار در همان نقطه

اضطراب دانشجویان ورودی جدید به محیط اتاق عمل بسیار کم است و به عنوان مربیان دانشجویان اتاق عمل در موارد بسیار زیادی شاهد اضطراب و نگرانی دانشجویان این رشته در بدو ورود به اتاق عمل بوده و استرس و تشویش آن‌ها ناشی از اعمال جراحی ناشناخته، محیط و کارکنان اتاق عمل را شاهد بودیم، بر آن شدیم تا روشی غیردارویی را به منظور دستیابی به راهکارهای احتمالی مؤثر بر کنترل اضطراب دانشجویان مورد بررسی قرار دهیم. بنابراین تصمیم گرفتیم پژوهشی را با هدف بررسی تأثیر طب فشاری بر میزان اضطراب دانشجویان ورودی جدید رشته اتاق عمل به محیط اتاق انجام دهیم.

### مواد و روش‌ها:

این پژوهش مطالعه‌ای نیمه‌تجربی است. جامعه پژوهش شامل ۶۰ نفر از دانشجویان ورودی جدید رشته اتاق عمل در بدو ورود به محیط اتاق عمل است که پس از توضیح اهداف پژوهش به طور تصادفی به دو گروه لمس با شست (پلاسیبو) و گروه P<sub>۶</sub> تقسیم شدند. روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری است. محیط پژوهش اتاق عمل بیمارستان شهید بهشتی کاشان است. اتاق عمل بیمارستان مذکور دارای ده اتاق جهت انجام جراحی‌های عمومی و اختصاصی است. معیار ورود نمونه‌ها به پژوهش شامل موارد زیر بود:

کلیه دانشجویان نیمسال اول رشته اتاق عمل، ورود دانشجویان به محیط اتاق عمل برای بار اول، محدوده سنی ۱۸-۳۰ سال، کسب نمره اضطراب بالاتر از ۲۰، عدم سابقه ابتلا به بیماری‌های اعصاب و روان به گفته خودشان و عدم آشنایی با طب فشاری یا سابقه استفاده از این روش.

معیارهای خروج از پژوهش به شرح زیر بود:

مصرف داروهای ضد اضطراب و آرام‌بخش یک هفته قبل از شرکت در پژوهش، داشتن بستگان درجه یک در میان کارکنان درمانی و وقوع موارد استرس‌زا برای دانشجویان قبل از ورود به اتاق عمل.

حجم نمونه بر اساس فرمول مقایسه میانگین‌ها در هر گروه ۳۰ نفر با ضریب آلفا و بتای (۰.۰۵) و ضریب اطمینان ۹۵٪

**یافته‌ها:**

نتایج نشان داد ۷۰٪ از نمونه‌های گروه P<sub>۶</sub> و ۶۳/۳٪ از نمونه‌های گروه پلاسبو در گروه سنی ۱۸-۲۲ سال بودند و ۸۰ درصد از افراد گروه P<sub>۶</sub> مجرد بودند (جدول ۱). بین اضطراب آشکار و پنهان در دو گروه، قبل از مداخله اختلاف معنی داری مشاهده نشد و دو گروه با هم همگن بودند.

میانگین اضطراب آشکار قبل از مداخله در گروه P<sub>۶</sub> ۶۱/۳۵±۸/۱۰ و بعد از مداخله ۴۸/۳۵±۹/۳۱ بود. آزمون آماری تی زوجی تفاوت معنی داری را در در قبل و بعد از مداخله نشان داد (P=۰.۰۴). میانگین اضطراب آشکار قبل و بعد از مداخله در گروه پلاسبو از ۶۴/۱۹±۹/۴۵ به ۵۶/۸۰±۹/۸۷ رسید که تفاوت معنی داری ندارد (جدول شماره ۲). مقایسه اضطراب آشکار به وسیله آزمون تی مستقل در دو گروه P<sub>۶</sub> و پلاسبو بعد از مداخله تفاوت معنی داری را نشان داد. (P=۰.۰۰۵) ولی این تفاوت در مورد اضطراب پنهان معنی دار نبود (P=۰.۰۴) (جدول شماره ۲).

**بحث:**

مطالعه حاضر نشان داد میزان اضطراب آشکار و پنهان دانشجویان پس از مداخله در نقطه P<sub>۶</sub> کاهش معنی دار داشته ولی این کاهش در گروه پلاسبو معنی دار نبوده است. به نظر می‌رسد اعمال فشار بر نقطه P<sub>۶</sub> در کنترل اضطراب دانشجویان اتاق عمل مؤثر بوده است. یوشوک نیز به تاثیر طب فشاری بر کاهش میانگین نمره اضطراب بر اساس مقیاس اسپیل برگر اذعان دارد. همچنین وانگ و کاین نیز اعمال اثر طب فشاری بر میزان اضطراب بیماران را بر اساس مقیاس اسپیل برگر مطرح می‌کنند (۲۵). نتایج چندین مطالعه نشان داده است که طب فشاری باعث آزاد شدن نوروترانسمیترهایی از جمله سروتونین می‌شود که می‌تواند بر احساس آرامش افراد تاثیر بگذارد (۲۶، ۲۷). در مطالعات دیگر گزارش شده که پیتیدهای خاصی در جریان طب فشاری آزاد می‌گردند که خاصیت ضد درد و آرام بخشی دارند. به ویژه آنکه موجب کاهش فعالیت سیستم

با انگشت شست محقق اول، انجام گرفت. برای گروه پلاسبو نیز نقطه P<sub>۶</sub> بدون هیچ فشاری، فقط با انگشت شست لمس شد. طول زمان نگه داشتن انگشت شست روی محل نقطه P<sub>۶</sub> مثل گروه قبل بود. سپس هر دو گروه با هماهنگی مسئول اتاق عمل به اتاق عمل رفتند. آن‌ها به مدت ۱۵ دقیقه نظاره گر عمل جراحی بودند و بعد از خروج از اتاق عمل مجدداً پرسش نامه اضطراب اسپیل برگر را تکمیل کردند.

روش گردآوری داده‌ها در این پژوهش به صورت خودگزارش دهی بود و ابزار آن را دو پرسش نامه زیر تشکیل می‌داد: (۱) پرسش نامه اطلاعات دموگرافیک که شامل سن، جنس و وضعیت تأهل است (۲) پرسش نامه اسپیل برگر که روایی و پایایی آن در تحقیقات متعدد به اثبات رسیده است. این پرسش نامه ۴۰ سؤال دارد که اضطراب آشکار و پنهان را می‌سنجد. میزان اضطراب برای هر یک از نمونه‌ها در گروه‌های P<sub>۶</sub> و پلاسبو به این صورت نمره گذاری شد که با توجه به پاسخ نمونه‌های پژوهش به گویه‌های پرسش نامه اسپیل برگر، در قسمت اول (اضطراب آشکار) با ۲۰ سؤال، برای «خیلی زیاد» نمره ۴، برای متوسط نمره ۳، برای «تا حدی» نمره ۲ و برای «اصلاً» نمره ۱ و نیز در قسمت دوم (اضطراب پنهان) با ۲۰ سؤال، برای «تقریباً همیشه» نمره ۴، برای «غالباً» نمره ۳، برای «گاهی» نمره ۲ و «تقریباً هیچ وقت» نمره ۱ در نظر گرفته شد. بدین ترتیب امتیاز هر سؤال حداقل ۱ و حداکثر ۴ نمره بوده و جمع کل امتیازات از ۴۰ (حداقل میزان اضطراب) تا ۱۶۰ (حداکثر میزان اضطراب) متغیر بوده است. امتیازات ۴۰-۸۰ به عنوان «میزان اضطراب کم»، ۸۱-۱۲۰ به عنوان «اضطراب متوسط» و ۱۶۰-۱۲۱ به عنوان «اضطراب زیاد» در نظر گرفته شد. مطالعه اکبرزاده و همکاران روایی و پایایی آن را در جامعه ایرانی تأیید کرده است (۲۴). در مطالعه حاضر میزان پایایی ۸۹٪ تعیین شد. با توجه به توزیع نرمال نمونه‌ها، با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۴ و آزمون‌های آماری تی تست (زوجی و مستقل) و کای اسکور مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

کنارشان و تأثیر هاتورن<sup>۱</sup> ناشی از آگاهی از تحت مطالعه بودن باشد.

در نهایت، از آنجا که طب فشاری در نقطه P<sub>ع</sub> موجب کاهش اضطراب دانشجویان اتاق عمل قبل از ورود به محیط بالین می‌شود و به عنوان یک روش امن و بی‌خطر می‌تواند توسط خود فرد یا شخص دیگر انجام شود، همچنین به تجهیزات خاصی نیاز نداشته و هزینه‌ای نیز ندارد، لذا می‌توان استفاده از آن را توصیه نمود. پیشنهاد می‌کنیم پژوهش‌های مشابه، نه تنها در سایر محیط‌های بالینی بلکه با طولانی کردن یا تکرار اعمال فشار بر نقطه مورد نظر و نیز استفاده از دیگر ابزار سنجش اضطراب، انجام شود.

**محدودیت‌های پژوهش:** در این مطالعه جهت رعایت موازین اخلاقی و شرعی، مداخله توسط دو پژوهشگر زن و مرد به ترتیب برای بیماران زن و مرد انجام گرفت و ممکن است علی‌رغم ارائه آموزش‌های لازم، تفاوتی در نحوه اعمال فشار و میزان فشار وارده با انگشتان آنها وجود داشته باشد که این محدودیت نیز قابل کنترل نبوده است.

**تشکر و قدردانی:** این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی به شماره ۹۰۷۸ و مورد تأیید در کمیته اخلاق است و با شماره ۲۰۱۳۰۸۰۳۸۳۴۸N۵ در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ثبت گردیده است. محققین بر خود لازم می‌دانند که از دانشجویان ورودی جدید به محیط اتاق عمل و همچنین مسئول محترم اتاق عمل، سرکار خانم تسلیمی، کمال تشکر و قدردانی را داشته باشند.

سمپا توآدرنال می‌شوند که در زمان اضطراب و از جمله زمان عمل جراحی فعال می‌گردد (۲۸). مطالعه حاضر نشان داد میزان اضطراب پنهان گروه پلاسبو پس از مداخله کاهش معنی‌داری داشته است ( $P=0.04$ ). در مطالعه ویو و همکاران نیز اضطراب قبل از عمل بیماران بلافاصله پس از اعمال فشار بر نقطه دروغین کاهش معنی‌داری داشته است (۲۹). آن‌ها دلیل این کاهش را ناشی از تأثیر حالت ماساژ دادن یا احساس مثبت بیماران به معنی مفید بودن مداخله در مورد خودشان بیان کردند (۸). کاهش اضطراب در گروه پلاسبو در پژوهش‌های دیگر از جمله پژوهش چانگ و لوسینی نیز گزارش شده است (۳۱، ۳۰). از نظر آگاروال و همکاران مداخله مورد استفاده به عنوان پلاسبو در تحقیقاتی که در زمینه طب مکمل انجام می‌شود می‌تواند موجب تغییر در میزان هراس، اضطراب، انقباض برونش‌ها، و ... در افراد مورد پژوهش پلاسبو گردد (۲۰). مقایسه میانگین نمره دو گروه P<sub>ع</sub> و پلاسبو پس از مداخله تفاوت معنی‌داری را در سطح اضطراب آشکار نشان داد ولی این تفاوت در سطح اضطراب پنهان معنی‌دار نبود که این نشان‌دهنده مؤثر نبودن طب فشاری بر سطح اضطراب پنهان دانشجویان اتاق عمل است. به نظر می‌رسد که علت افزایش اضطراب پنهان از یک سو متأثر از شرایط محیطی ویژه اتاق عمل و همچنین مشکلات مربوط به بی‌تجربگی قبلی حضور در اتاق عمل است. به طوری که دانشجویان تازه وارد به اتاق عمل به علت عدم آگاهی کامل از تکنیک‌های استریلیزاسیون، روش‌های متنوع جراحی، ابزار و وسایل متنوع جراحی و نام‌های تجاری و غیرتجاری آن‌ها و همچنین پوشش متفاوت کارکنان اتاق عمل نسبت به سایر بخش‌های بیمارستان دچار اضطراب می‌شوند (۳۱). لذا با توجه به نتایج به دست آمده و پژوهش‌های یاد شده می‌توان این گونه استنباط کرد که به دلیل بی‌تأثیر بودن نقطه مورد استفاده در گروه پلاسبو به نظر می‌رسد این کاهش اضطراب نتیجه انتظار آنها از مؤثر بودن مداخله، تلقین به خود و یا حتی احساس امنیت ناشی از حضور پژوهشگر به عنوان یکی از اعضای تیم مراقبتی در

<sup>۱</sup> Hawthorn Effect

جدول شماره (۱): اطلاعات دموگرافیک دانشجویان شرکت کننده در پژوهش

| آزمون آماری                    | گروه P <sub>۶</sub> |  | گروه پلاسبو  |  | اطلاعات دموگرافیک |
|--------------------------------|---------------------|--|--------------|--|-------------------|
|                                | تعداد (درصد)        |  | تعداد (درصد) |  |                   |
| X <sub>2</sub> =۳.۲۱<br>P=۰.۲۱ | ۲۱(۷۰)              |  | ۱۹(۶۶.۳)     |  | سن                |
|                                | ۷(۲۳.۳)             |  | ۱۰(۳۳.۳)     |  | ۲۲-۲۶             |
|                                | ۲(۶.۶۶)             |  | ۱(۳.۳۳)      |  | ۳۰-۳۶             |
| X <sub>2</sub> =۲.۷۹<br>P=۰.۰۹ | ۲۴(۶۰)              |  | ۱۹(۶۳.۳)     |  | جنس               |
|                                | ۱۶(۴۰)              |  | ۱۱(۳۶.۶)     |  | زن<br>مرد         |
| X <sub>2</sub> =۴.۱۱<br>P=۰.۰۱ | ۶(۲۰)               |  | ۸(۲۶.۶)      |  | تاهل              |
|                                | ۲۴(۸۰)              |  | ۲۱(۷۰)       |  | متاهل<br>مجرد     |
|                                | -                   |  | ۱(۳.۳۳)      |  | مطلقه             |

جدول شماره (۲) مقایسه میانگین اضطراب آشکار و پنهان در دو گروه P<sub>۶</sub> و پلاسبو قبل و بعد از مداخله

| آزمون آماری<br>تی زوجی | اضطراب پنهان             |                   | اضطراب آشکار             |                   | اضطراب<br>گروهها  |             |
|------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
|                        | (میانگین ± انحراف معیار) |                   | (میانگین ± انحراف معیار) |                   |                   |             |
|                        | بعد                      | قبل               | تی زوجی                  | بعد               |                   | قبل         |
| T=۲.۹۱<br>P=۰.۰۳       | ۵۰/۱۴±۹/۶۰               | ۶۳/۲۳±۸/۲۹        | T=۲.۳۴<br>P=۰.۰۴         | ۴۸/۳۵±۹/۳۱        | ۶۱/۳۵±۸/۱۰        | گروه p6     |
| T=۲.۹۴<br>P=۰.۰۴       | ۵۴/۲۵±۸/۱۸               | ۶۲/۸۹±۹/۱۰        | T=۳.۸۵<br>P=۰.۰۷         | ۵۶/۸۰±۹/۸۷        | ۶۴/۱۹±۹/۴۵        | گروه پلاسبو |
| -                      | T=۳.۶۲<br>P=۰.۰۴         | T=۳.۱۲<br>P=۰.۰۱۶ | -                        | T=۲.۷۵<br>P=۰.۰۰۵ | T=۳.۸۵<br>P=۰.۰۵۶ | تی مستقل    |

P ≤ ۰.۰۵ معنی دار است.

**References:**

1. Armento ME, Stanley MA, Marsh L, Kunik ME, York MK, Bush AL, et al. Cognitive Behavioral Therapy for Depression and Anxiety in Parkinson's Disease: A Clinical Review. *Journal of Parkinson's Disease*. 2012;2(2):135-51.
2. Van der Aa HP, van Rens GH, Comijs HC, Bosmans JE, Margrain TH, van Nispen RM. Stepped-care to prevent depression and anxiety in visually impaired older adults—design of a randomised controlled trial. *BMC psychiatry*. 2013;13(1):1-10.
3. Jayasinghe N, Rocha LP, Sheeran T, Wyka K, Bruce ML. Anxiety Symptoms in Older Home Health Care Recipients: Prevalence and Associates. *Home Health Care Services Quarterly*. 2013; 32(3):163-77.
4. Açmaz G, Albayrak E, Acmaz B, Başer M, Soyak M, Zararsız G, et al. Level of Anxiety, Depression, Self-Esteem, Social Anxiety, and Quality of Life among the Women with Polycystic Ovary Syndrome. *The Scientific World Journal*. 2013;2013.
5. De Jager E, Broadbent J, Fuller-Tyszkiewicz M, Skouteris H. The role of psychosocial factors in exclusive breastfeeding to six months postpartum. *Midwifery*. 2013.
6. Saraga M, Gholam-Rezaee M, Preisig M. Symptoms, comorbidity, and clinical course of depression in immigrants: Putting psychopathology in context. *Journal of affective disorders*. 2013.
7. Monahan P, Hu Z, Rohrbeck P. Mental disorders and mental health problems among recruit trainees, U.S. Armed Forces, 2000-2012. *MSMR*. 2013;20(7):13-8.
8. Matorin AA, Ruiz P. Clinical Manifestations of Psychiatric Disorders. In: Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan & Sadock's *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 9th Ed. Philadelphia: Lippincott. 2009.P.1095-6.
9. Allison VL, Nativio DG, Mitchell AM, Ren D, Yuhasz J. Identifying Symptoms of Depression and Anxiety in Students in the School Setting. *The Journal of School Nursing*. 2013.
10. Valiee S, Bassampour SS, Nasrabadi AN, Pouresmaeil Z, Mehran A. Effect of Acupressure on Preoperative Anxiety: A Clinical Trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2012;27(4):259-66.
11. Kao C-L, Chen C-H, Lin W-Y, Chiao Y-C, Hsieh C-L. Effect of Auricular Acupressure on Peri-and Early Postmenopausal Women with Anxiety: A Double-Blinded, Randomized, and Controlled Pilot Study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2012;2012:567-639.
12. McFadden KL, Healy KM, Hoversten KP, Ito TA, Hernández TD. Efficacy of acupressure for non-pharmacological stress reduction in college students. *Complementary Therapies in Medicine*. 2012;20(4):175-82.
13. Smith CA, Collins CT, Crowther CA, Levett KM. Acupuncture or acupressure for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;7.
14. Chen HM, Chen CH. Effects of acupressure on menstrual distress in adolescent girls: a comparison between Hegu–Sanyinjiao Matched Points and Hegu, Zusanli single point. *Journal of Clinical Nursing*. 2010;19(7-8):998-1007.
15. Barker R, Kober A, Hoerauf K, Latzke D, Adel S, Kain ZN, et al. Out-of-hospital Auricular Acupressure in Elder Patients with Hip Fracture: A Randomized Double-Blinded Trial. *Academic Emergency Medicine*. 2006;13(1):19-23.
16. Adams R, White B, Beckett C. The effects of massage therapy on pain management in the acute care setting. *International journal of therapeutic massage & bodywork*. 2010;3(1):4-11.



17. Meeks TW, Wetherell JL, Irwin MR, Redwine LS, Jeste DV. Complementary and alternative treatments for late-life depression, anxiety, and sleep disturbance: A review of randomized controlled trials. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2007;68(10):1461-71.
18. 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.
19. Mora B, Iannuzzi M, Lang T, Steinlechner B, Barker R, Dobrovits M, et al. Auricular acupressure as a treatment for anxiety before extracorporeal shock wave lithotripsy in the elderly. *The Journal of urology*. 2007;178(1):160-4.
20. 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.
21. Molassiotis A, Russell W, Hughes J, Breckons M, Lloyd-Williams M, Richardson J, et al. The effectiveness and cost-effectiveness of acupressure for the control and management of chemotherapy-related acute and delayed nausea: Assessment of Nausea in Chemotherapy Research (ANCHoR), a randomised controlled trial. *Health technology assessment (Winchester, England)*. 2013;17(26):1-114.
22. Kwok T, Leung PC, Wing YK, Ip I, Wong B, Ho DWH, et al. The effectiveness of acupuncture on the sleep quality of elderly with dementia: a within-subjects trial. *Clinical interventions in aging*. 2013;8:923-9.
23. Tokumaro. Effect of Acupressure On Gastric Electromyograph Activity In Normal Human. *Scandinavian Journal Of Gastroenterology*. 2005;40(3):319-25.
24. Akbarzadeh F, Rajbar kouchaksaraei F, Bagheri Z, GHezel M. Effect of preoperative informative information and reassurance in decreasing anxiety of patients who are candidate for coronary artery bypass graft surgery. *Journal of cardiovascular and thoracic research*. 2009;1(2):25-8. [Persian]
25. Wang H, Qi H, Wang B-s, Cui Y-y, Zhu L, Rong Z-x, et al. Is acupuncture beneficial in depression: a meta-analysis of 8 randomized controlled trials? *Journal of affective disorders*. 2008;111(2):125-34.
26. Myers CD, Walton T, Bratsman L, Wilson J, Small B. Massage modalities and symptoms reported by cancer patients: narrative review. *Journal of the Society for Integrative Oncology*. 2008;6(1):19-28.
27. Lang T, Hager H, Funovits V, Barker R, Steinlechner B, Hoerauf K, et al. Prehospital analgesia with acupressure at the Baihui and Hegu points in patients with radial fractures: a prospective, randomized, double-blind trial. *The American journal of emergency medicine*. 2007;25(8):887-93.
28. Lee EJ, Warden S. A qualitative study of quality of life and the experience of complementary and alternative medicine in Korean women with constipation. *Gastroenterology Nursing*. 2011;34(2):118-27.
29. Wu P, Fuller C, Liu X, Lee H-C, Fan B, Hoven C, et al. Use of complementary and alternative medicine among women with depression: results of a national survey. *Psychiatric Services*. 2007;58(3):349-56.
30. Chang KK, Wong TK, Wong TH, Leung AW, Chung JW. Effect of acupressure in treating urodynamic stress incontinence: a randomized controlled trial. *The American journal of Chinese medicine*. 2011;39(06):1139-59.
31. Lucini D, Malacarne M, Solaro N, Busin S, Pagani M. Complementary medicine for the management of chronic stress: superiority of active versus passive techniques. *Journal of hypertension*. 2009;27(12):2421-8.



## The Usefulness of Acupressure on the P6 point in Decreasing Anxiety of the Surgical Technology-Students

Mirbagher Ajorpaz N<sup>1</sup>, Kafaie M<sup>\*2</sup>, Shahshahani M<sup>3</sup>, Mosahebi SH<sup>4</sup>, kHaleghi M<sup>5</sup>

1. Master of Science in Nursing, Kashan university of medical sciences. Iran, Kashan.
2. Master of Science in Midwifery, Kashan university of medical sciences. Iran, Kashan.
3. Master of Science in Health & Management, Isfahan university of medical sciences. Iran, Isfahan.
4. BS in surgical technology. Kashan university of medical sciences. Iran, Kashan.
5. BS in surgical technology. Kashan university of medical sciences. Iran, Kashan.

Received: 25 December, 2012; Accepted: 7 September, 2013

### Abstract

**Introduction:** Anxiety as a type of worry and fear can effect on learning Procedure, performance and clinical decision making among surgical technology students. Based on literature review acupressure is not a drug used with a negative feeling method in decreasing anxiety among people. The purpose of this study is to survey acupressure effect upon fresh man/woman new surgical technology students have gone to the operating room.

**Methods:** In this quasi-experimental study: 60 surgical technology students in the beginning of training course were selected. They were randomly divided into P6 and Thumbs groups. At the first stage, the students completed the Spielberg questionnaire. Then in the acupressure group, the P6 point was pressed by the researcher's thumb finger in this way; 1 minute pressure, 30 seconds rest and then 1 minute pressure. For the thumb group the P6 point was touched by the first researcher's thumb finger as long as that time, as well. Then the students were entered to the operating room and looked at the surgeries for 15 minutes. The Spielberg questionnaire was filled out by the students, again. Ultimately, the data was analyzed by the SPSS version 14 software, statistical Chi-square and T-tests.

**Results:** The significant difference observed in the P6 group's apparent and hidden anxiety were ( $P=0.04$ ) and ( $P=0.03$ ), respectively. But in the touched group by the thumb finger apparent anxiety increased ( $p=0.07$ ) but hidden anxiety significantly decreased ( $P=0.04$ ).

**Conclusion:** The acupressure can be used to reduce surgical technology students' anxiety before entering to the operating room.

**Keywords:** Acupressure, Anxiety, Students, P6, Thumb.

\*Corresponding author: Email:kafaie\_m@kaums.ac.ir