مقاله تحقیقاتی

بررسی تأثیر طب فشاری بر اضطراب بیماران کاندید آنژیوگرافی عروق کرونر

ناهید رجایی[1]، *نرگس چوپانی[2]، سید امیرحسین پیشگویی[3]، سیمین تاج شریفی‌فر[4]

چکیده

مقدمه: اضطراب یکی از عواملی است که خطر مرگ‌ومیر را در بیماران قلبی افزایش می‌دهد. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر طب فشاری بر اضطراب بیماران کاندید آنژیوگرافی است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده است که در سال ۱۳۹۳ انجام شد. تعداد ۶۰ بیمار با سن ۳۵-۸۰ سال، با سواد و فاقد سابقه استفاده از طب فشاری، سابقه قبلی آنژیوگرافی عروق کرونر، بیماری‌های روانی، اعتیاد به مواد مخدر، مشکل آناتومیک و پوستی در نقطه P۶ و نرمه انگشت شست انتخاب و به‌طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. گروه مداخله، فشار بر نقطه P۶ و گروه کنترل فشار بر نرمه شست هر دو دست را دریافت نمودند. مداخلات صبح روز آنژیوگرافی انجام گردید. کلیه بیماران قبل از مداخله آرام‌بخش دریافت نموده بودند. قبل و ۳۰ دقیقه بعد از مداخله، پرسشنامه اسپیل برگر توسط بیماران پر شد و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها: دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک و سطح اضطراب قبل از مداخله اختلاف معناداری با هم نداشتند ($p> ۰/۰۵$). بعد از مداخله نتایج آزمون تی مستقل اختلاف آماری معنی‌داری را از نظر سطح اضطراب ($p=۰/۰۰۱$)، بین دو گروه نشان داد به‌طوری که افراد گروه کنترل میزان اضطراب بیشتری داشتند.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به کاهش معنی‌دار سطح اضطراب، بیماران گروه آزمون، می‌توان گفت طب فشاری به‌عنوان یک روش مناسب جهت کاهش اضطراب بیماران کاندید آنژیوگرافی عروق کرونر می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی: آنژیوگرافی، اضطراب، طب فشاری.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال دوم ■ شماره ۱ ■ بهار ۱۳۹۴ ■ شماره مسلسل ۳ ■ صفحات ۶-۱۳

مقدمه

بیماری‌های قلبی عروقی از علل اصلی مرگ‌ومیر و ناتوانی در جهان بوده که وقوع و شیوع جهانی آن رو به افزایش است (۱و۲). بیماری عروق کرونر بیشترین بار بیماری را در بین بیماری‌های جسمی دارد، همچنین علت عمده صرف هزینه‌های بهداشتی(۳) و یک‌سوم موارد مرگ‌ومیر در جهان نیز مربوط به این اختلال می‌باشد. اگرچه در اوایل قرن بیستم بیشترین آمار مرگ‌ومیر بیماری‌های قلبی عروقی مربوط به کشورهای توسعه یافته بود لیکن شیوع آن در کشورهای در حال توسعه به سرعت در حال افزایش است به‌طوری که در سال‌های اخیر ۷۸٪ از مرگ‌ومیرها، ناشی از بیماری قلبی عروقی است (۴-۵). در ایران نیز شیوع مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های عروق کرونر رو به افزایش است؛ به گونه‌ای که ۴۶ درصد از علل مرگ‌ومیر را به خود اختصاص داده و میزان بروز آن در هر ۱۰۰هزار نفر ۴/ ۱۸۱نفر می‌باشد (۶). البته مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های قلب و عروق، از جمله بیماری‌های کرونری قلب نسبت به ۴۰ سال گذشته به دلیل بهبود تکنیک‌های جراحی و تشخیصی، کاهش یافته است (۷).

آنژیوگرافی قلبی به‌عنوان روش استاندارد طلایی جهت تشخیص

۱ـ کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه مادر و نوزاد
۲ ـ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری (*نویسنده مسئول)
آدرس الکترونیک: n.Choopani@yahoo.com
۳ ـ دکترای تخصصی پرستاری، استادیار، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، داخلی- جراحی
۴ـ کارشناسی ارشد پرستاری، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه بهداشت؛ دانشجوی دکتری سلامت در بلایا و فوریت‌ها، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.1.6]

و ارزیابی بیماری‌های عروق کرونر شناخته شده است (۸ و ۹) که با توجه به معتبر و دقیق بودن، تعداد آن روز به روز در حال افزایش است (۱۰).

آنژیوگرافی عروق کرونر علی‌رغم مزایای زیادی که در تشخیص بیماری عروق کرونر دارد، با عوارضی از جمله استرس و اضطراب برای بیماران همراه است (۱۱-۱۲). بیش از ۸۲ درصد از بیمارانی که تحت انجام این فرآیند قرار می‌گیرند، قبل از انجام آنژیوگرافی به دلیل عدم آشنایی با فرآیند و نتایج حاصل از تشخیص بیماری خود، دچار ترس و اضطراب می‌شوند (۱۳). اضطراب قبل از آنژیوگرافی می‌تواند میزان نیاز میوکارد به اکسیژن را افزایش داده و موجب درد ایسکمیک گردد؛ در نتیجه فشار بیشتری به قلب وارد شده و بر بهبودی بیمار تأثیر می‌گذارد. عوارض فیزیولوژیک مانند افزایش تعداد ضربان قلب، تعداد تنفس و برون ده قلبی منجر به ناموفق بودن تکنیک کاتتریسم قلبی و اشکال در تشخیص قطعی مددجو می‌گردد (۱۴). از سویی پاسخ‌های روانی و فیزیولوژیک اضطراب می‌تواند طول مدت انجام فرآیند و میزان داروهای آرام‌بخش مورد نیاز را افزایش دهد (۱۵). بنابراین توجه به وضعیت روحی و روانی بیماران قلبی به خصوص بیمارانی که تحت فرآیندهای تهاجمی قرار می‌گیرند حائز اهمیت است.

روش‌های کنترل اضطراب شامل روش‌های دارویی و غیردارویی است (۱۶). درمان‌های مکمل و جایگزین، درمان‌های بی‌ضرری هستند که به نظر می‌رسد هیچ گونه پیامد منفی ندارند (۱۷). در میان انواع روش‌های غیردارویی، طب فشاری یکی از مواردی است که پزشکان، پرستاران و حتی خود بیماران می‌توانند از آن استفاده کنند. بسیاری از مطالعات انجام شده حاکی از اثرات مثبت طب فشاری در مداخلات پرستاری و مراقبت از بیماران است (۱۸).

طب فشاری روشی برگرفته از طب سوزنی و جزئی از طب سنتی چینی است که در آن برای درمان بیماری، با استفاده از دست، آرنج یا تجهیزات مختلف بر نقاط طب سوزنی فشار فیزیکی اعمال می‌شود (۱۹). سازمان بهداشت جهانی کاربرد طب سوزنی و فشاری را در ۱۰۰ مورد تأیید کرده است، اما با توجه به اینکه اعمال طب سوزنی سنتی بر روی بدن مستلزم برهنه کردن بیمار و انجام مداخله تهاجمی است و همچنین خطر ابتلا به ایدز و هپاتیت نیز در آن وجود دارد، گرایش به استفاده از طب فشاری بیشتر شده است (۲۰). در واقع نقاط خاصی در بدن وجود دارند که به‌عنوان نقاط فشاری شناخته شده‌اند. با وارد کردن فشار بر روی این نقاط اسپاسم عضلانی از بین می‌رود، گردش خون و انرژی حیاتی بدن بهبود می‌یابد و آرامش بیمار برقرار می‌شود (۲۳). برای به کار بردن این روش فقط از دست‌ها کمک گرفته می‌شود و نیاز به استفاده از دارو، سوزن و هیچ وسیله دیگری نیست. حتی در صورت انجام ناقص آن، هیچ گونه اثر جانبی منفی از خود به جا نمی‌گذارد (۲۱)، همچنین غیرتهاجمی و ارزان بوده (۲۲)، یادگیری آن نسبتاً آسان است و می‌تواند به‌عنوان یک اقدام مراقبتی و بهداشتی مناسب، در کنار دیگر مراقبت‌های پرستاری قرار گیرد. از آنجایی که این روش وابسته به هیچ گونه ابزار یا فرآورده‌ای نیست، ارزان‌تر و در دسترس‌تر از روش‌های طبی موجود است، زمانی که بیماران تکنیک‌های مربوطه را یاد بگیرند می‌توانند خودشان در منزل و در صورت نیاز استفاده کنند؛ بنابراین وابستگی بیمار به ویزیت در کلینیک کاهش می‌یابد (۱۸). نظر به اینکه در مطالعات انجام شده، طب فشاری اثرات متفاوتی بر سطح اضطراب بیماران داشته است؛ لذا این پژوهش با هدف بررسی تأثیر طب فشاری بر اضطراب بیماران تحت آنژیوگرافی انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی شده یک سوکور به منظور تعیین تأثیر طب فشاری بر بیماران کاندید آنژیوگرافی عروق کرونر در بیمارستان منتخب آجا و در سال ۱۳۹۳ انجام شد. جامعه پژوهش در این مطالعه بیماران کاندید آنژیوگرافی بستری در بیمارستان بعثت نهاجا بودند. با استفاده از فرمول پوکاک تعداد نمونه‌ها با اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ در هر گروه ۲۱ نفر محاسبه گردید. جهت رعایت قضیه حد مرکزی و احتساب ۱۰٪ ریزش نمونه در نهایت تعداد ۳۰ نفر برای هر گروه برآورد شد و در مجموع ۶۰ نفر با روش نمونه‌گیری آسان یا در دسترس انتخاب شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در مطالعه، سن ۳۵ تا ۸۰ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، قدرت شنوایی، تکلم و درک زبان فارسی، عدم اعتیاد به مواد مخدر، نداشتن مشکل آناتومیک و پوستی در نقطه P۶ و نرمه انگشت شست، عدم سابقه

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.1.6]

استفاده از طب فشاری، نداشتن سابقه آنژیوگرافی، بیماری‌های دریچه‌ای شناخته شده قلب توسط پزشک معالج و بیماری روانی تشخیص داده شده و ثبات علائم حیاتی بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه به هر دلیلی، بروز هرگونه مشکل یا بی‌ثباتی در علائم حیاتی حین مداخله بود. تمامی شرکت‌کنندگان در این مطالعه قبل از ورود به مطالعه آرام‌بخش دریافت نموده بودند.

ابزار مورد استفاده در این مطالعه از دو بخش تشکیل شده بود. بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل قسمت اول پرسشنامه استاندارد شده اسپیل برگر (قسمت اضطراب موقعیتی) بود. این پرسشنامه یکی از ابزارهای شایع در اندازه‌گیری اضطراب در جهان به شمار می‌رود که قبلاً روایی و پایایی آن در مطالعات متعدد تأیید شده(۲۴) و در پژوهش‌های مختلف استفاده از آن در انواع اضطراب‌ها و تأثیر انواع خاص درمان‌ها مثبت ارزیابی شده است (۲۵). همچنین این آزمون در سال ۱۳۷۳ توسط گروه روان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس هنجاریابی شده است (۲۶). بخش اول پرسشنامه استاندارد شده اسپیل برگر شامل ۲۰ سؤال تعیین اضطراب موقعیتی است که به هر کدام از عبارات این آزمون بر اساس پاسخ داده شده امتیاز ۱ تا ۴ داده می‌شود. مجموع نمرات در دامنه ۲۰ تا ۸۰ و نمره بالاتر نشانه اضطراب بیشتر بود. نمره ۲۰ تا ۴۰ اضطراب خفیف، ۴۱ تا ۶۰ اضطراب متوسط و ۶۱ تا ۸۰ اضطراب شدید را نشان می‌دهد (۲۴).

در این پژوهش با توجه به اینکه آزمون اسپیرمن r =۰/۹۱۲ و P =۰/۰۰۱ به دست آمد، همبستگی زیادی بین نمرات قبل و بعد از مداخله وجود داشت که نشان دهنده پایایی مناسب ابزار بود. برای سنجش همسانی درونی ابزار نیز از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج آن (۰/۸۳۷) مناسب ارزیابی شد.

جهت اجرای این کار ابتدا پژوهش‌گر مطالعات لازم را در زمینه طب فشاری انجام داده و با گذراندن آموزش عملی در این زمینه، مجوز صلاحیت اجرای این مداخله را از فرد متخصص این رشته کسب نمود. سپس پژوهش‌گر با گرفتن مجوز از دانشکده پرستاری آجا به بیمارستان آموزشی درمانی بعثت وابسته به دانشگاه علوم پزشکی آجا برای انجام مداخله معرفی شد و پس از ارائه توضیحات لازم به رئیس بخش پست آنژیوگرافی این مرکز مجوز کسب شد؛ پس از توضیح هدف پژوهش و خصوصیات نمونه‌های پژوهش به مسئول بخش، بیماران واجد شرایط با توجه به اطلاعات پرونده بیماران، بر اساس معیارهای ورود از لیست بیماران انتخاب شدند. روش اجرای تحقیق به این صورت بود که قبل از انجام مداخله به افراد واجد شرایط در مورد اهداف پژوهش و نحوه انجام کار به‌طور کامل توضیح داده شد. در صورت تمایل افراد برای شرکت در مطالعه و پس از کسب رضایت‌نامه کتبی، افراد وارد پژوهش می‌شدند. قرار گرفتن واحدهای پژوهش به دو گروه آزمون (طب فشاری) و کنترل (فشار بر نرمه انگشت شست) به صورت تخصیص تصادفی انجام شد. از جمله نقاط طب فشاری که برای رفع اضطراب استفاده می‌شود P۶ است که واقع در سمت داخلی ساعد و در حفره بین استخوان‌های ساعد به اندازه سه عرض انگشت بالاتر از چین مچ می‌باشد (۲۷).

به شرکت‌کنندگان در مورد تفاوت بین فشار در گروه کنترل و در گروه آزمون توضیحی داده نشد و فقط بیان شد که فشار بر نقطه P۶ یا نرمه انگشت شست توسط پژوهش‌گر وارد می‌شود و به آن‌ها اطمینان داده می‌شد که عارضه شناخته شده‌ای برای طب فشاری وجود ندارد و در صورت بروز هر گونه مشکل به پزشک اطلاع داده خواهد شد. همچنین در صورت عدم تمایل، بیمار می‌تواند از مطالعه خارج شده و این امر تأثیری در مراقبت از آنان نخواهد گذاشت.

پس از قرار گرفتن بیمار به صورت تصادفی در یکی از دو گروه کنترل یا آزمون، در گروه آزمون مداخله مورد نظر یعنی فشار بر نقطه P۶ به مدت ده دقیقه در هر دو دست ابتدا دست راست و سپس دست چپ در صبح روز آنژیوگرافی انجام شد. صحت نقطه وقتی تائید می‌شد که بیمار در آن نقطه احساس گرمی، سنگینی، تورم و یا بی‌حسی می‌نمود. در گروه کنترل فشار به اندازه گروه آزمون بر نرمه انگشت شست وارد شد.

انجام طب فشاری برای کلیه واحدهای پژوهش توسط یک پژوهشگر واحد انجام گرفت تا از به وجود آمدن هر گونه تورش تا حد امکان جلوگیری شود. از سوی دیگر چون امکان تطابق جنسیت بین پژوهشگر و تمام واحدهای پژوهش میسر نبود، پژوهشگر جهت رعایت شئونات اسلامی و شرعی در اجرای مداخله برای تمام واحدهای پژوهش اعم از زن و مرد از دستکش لاتکس استفاده

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.1.6]

نمود. اندازه‌گیری میزان اضطراب بلافاصله قبل از مداخله و نیم ساعت پس از اتمام مداخله انجام شد. اندازه‌گیری سطح اضطراب توسط پرسشنامه اضطراب موقعیتی اسپیل برگر انجام شد که توسط خود بیمار تکمیل شد. برای هیچ یک از واحدهای پژوهش پیش آمدی که نیاز به اطلاع به پزشک باشد، رخ نداد. تمام شرکت‌کنندگان در گروه آزمون احساس گرمی، سنگینی، تورم و یا بی‌حسی را گزارش نمودند.

تمام بیماران کاندید آنژیوگرافی به صورت روتین شب قبل از آنژوگرافی قرص دیازپام و صبح روز آنژیوگرافی شربت دیفن هیدرامین دریافت می‌نمودند و برای بیمارانی که صبح روز آنژیوگرافی بستری می‌شدند در بدو بستری نصف آمپول دیازپام، نصف آمپول پرومتازین و ۲۰۰ میلی گرم هیدروکورتیزون تجویز می‌شد و امکان حذف یا عدم تجویز آن نیز وجود نداشت لذا تمامی شرکت‌کنندگان در این مطالعه قبل از ورود به مطالعه آرام‌بخش دریافت نموده بودند.

پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱

جدول ۱- مقایسه خصوصیات دموگرافیک افراد شرکت‌کننده در گروه‌های آزمون و کنترل

متغیر		آزمون		کنترل		نتیجه آزمون دقیق فیشر
		فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	
جنسیت	مرد	۱۴	٪۴۶/۷	۱۶	٪۵۳/۳	P=۰/۷۹
	زن	۱۶	٪۵۳/۳	۱۴	٪۴۶/۷	
وضعیت تأهل	متأهل	۲۶	٪۸۶/۷	۲۷	٪۹۰	P=۱/۰۰
	همسر فوت شده	۴	٪۱۳/۳	۳	۱	
میزان تحصیلات	فوق لیسانس	۱	٪۳/۳	۰	٪۰	X^2=۱/۵۸ P= ۱/۰۰
	لیسانس	۱	٪۳/۳	۱	٪۳/۳	
	فوق دیپلم	۲	٪۶/۷	۳	٪۱۰	
	دیپلم	۶	٪۲۰	۷	٪۲۳/۳	
	زیر دیپلم	۲۰	٪۶۶/۷	۱۹	٪۶۳/۳	
شغل	آزاد	۱۹	٪۶۳/۳	۱۶	٪۵۳/۳	X^2=۲/۲ P = ۰/۳۴
	دولتی	۷	٪۳۱/۳	۲	٪۶/۷	
	بازنشسته	۱۴	٪۲۳/۳	۱۲	٪۴۰	
وضعیت مسکن	شخصی	۲۴	٪۸۰	۲۶	٪۸۶/۷	X^2=۰/۸۶ P=۰/۸۷
	سازمانی	۲	٪۶/۷	۲	٪۶/۷	
	اجاره ای	۴	٪۱۳/۳	۲	٪۶/۷	
سیستم حمایتی	همسر	۱۲	٪۴۰	۱۱	٪۳۶/۷	X^2=۲/۶۴ P=۰/۷۱
	فرزند	۱۰	٪۳۳/۳	۱۳	٪۴	
	خواهر / برادر	۲	٪۶/۷	۱	٪۳/۳	
	بستگان	۲	٪۶/۷	۰	٪۰	
	هیچ کس	۴	٪۱۳/۳	۵	٪۱۶/۷	
وضعیت بیمه	تحت پوشش بیمه	۲۹	٪۹۶/۷	۳۰	٪۱۰۰	P= ۱/۰۰
	فاقد پوشش بیمه	۱	٪۳/۳	۰	٪۰	
وضعیت هزینه	دارای هزینه	۴	٪۱۳/۳	۴	٪۱۳/۳	P= ۱/۰۰
	فاقد هزینه	۲۶	٪۸۶/۷	۲۶	٪۸۶/۷	
سابقه جراحی	دارای سابقه جراحی	۱۵	٪۵۰	۲۳	٪۷۶/۷	P= ۰/۰۶
	فاقد سابقه جراحی	۱۵	٪۵۰	۷	٪۲۳/۳	

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.1.6]

مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور توصیف داده‌های مورد مطالعه از روش آمار توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی نسبی و مطلق، میانگین و انحراف معیار و برای تحلیل روابط بین متغیرها از آمار استنباطی و آزمون‌های تی تست، کای اسکوئر، من ویتنی U و تی زوجی استفاده شد. P> ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

تعداد کل افراد شرکت‌کننده در این مطالعه ۶۰ نفر بود. دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک تفاوت معنی‌داری نداشتند (جدول شماره ۱ و ۲).

در خصوص ارزیابی اضطراب قبل از مداخله نیز در تجزیه و تحلیل آماری، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد (P =۰/۴۲ و t =۰/۷۶). نتایج نشان داد که میانگین سطح اضطراب، پس از مداخله در گروه آزمون ۹/۰۶ ± ۳۹/۴۶ و در گروه کنترل ۵۲/۰۶ ± ۱۳/۳۸ بود. نتیجه آزمون تی مستقل حاکی از آن است که دو گروه پس از مداخله از نظر سطح اضطراب (P =۰/۰۰۱ و t =۴/۲۷) تفاوت آماری معنی‌داری داشتند (جدول شماره ۳).

بحث و نتیجه‌گیری

همان طور که نتایج نشان داد بعد از مداخله میانگین سطح اضطراب در هر دو گروه کاهش یافت اما این میزان در گروه آزمون به‌طور معنی‌داری بیش از گروه کنترل بود. این یافته با چندین مطالعه در این زمینه در یک راستا می‌باشد از جمله بصام پور و همکارانش، آگراوال (Agrawal) و همکارانش که تأثیر طب فشاری را بر اضطراب قبل از عمل جراحی بررسی نمودند و پس از مداخله کاهش معنی‌داری در اضطراب گروه آزمون مشاهده شد (P< ۰/۰۰۱) (۲۸ و۲۹). در مطالعات کوبر (Kober) و همکارانش و مورا (Mora) و همکارانش نیز بیماران پس از استفاده از طب فشاری گوشی به ترتیب قبل از انتقال به بیمارستان (P =۰/۰۰۲) و قبل از سنگ شکنی (P> ۰/۰۰۱) اضطراب کمتری داشتند (۳۰و۳۱). در مطالعه منصورزاده و همکارانش نیز با استفاده از طب فشاری قبل از آنژیوگرافی اضطراب بیماران کاهش معناداری داشت (P =۰/۰۰۱) (۳۲). البته در مطالعه وی نقاط به کار رفته برای اعمال فشار و مدت زمان اعمال فشار کاملاً متفاوت با مطالعه ما و مشابه مطالعات بصام پور، آگراوال و وانگ (Wang) بود (۲۸و۲۹و۳۳).

در مطالعه وانگ و همکارانش، کاربرد طب فشاری منجر به کاهش اضطراب والدینی شد که فرزندشان عمل جراحی داشتند (P =۰/۰۳) (۳۳). در مطالعه چن (Chen) و همکارانش نیز با استفاده از طب فشاری کاهش معنی‌داری در اضطراب پس از سزارین بیماران مشاهده شد (P< ۰/۰۰۱) (۳۴). البته نتایج مطالعه ما در خصوص

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار سن و مدت زمان بستری قبل از آنژیوگرافی افراد شرکت‌کننده در گروه‌های آزمون و کنترل

	آزمون		کنترل		نتیجه آزمون t مستقل
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سن	۶۰/۵۳	۱۱/۷۶	۵۹/۵	۵	t = -۰/۳۸ P=۰/۶۹
مدت زمان بستری قبل از آنژیوگرافی	۲۳/۸۷	۲۲/۴۶	۴۴/۶۳	۵۷/۹۹	P=۰/۳۳

جدول ۳- مقایسه میانگین و انحراف معیار سطح اضطراب قبل و بعد از اجرای مداخله در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه و شاخص آماری				نتیجه آزمون t مستقل
	آزمون		کنترل		
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سطح اضطراب قبل از مداخله	۵۲/۸۶	۱۵/۶۱	۵۵/۸۳	۱۳/۱۶	t = ۰/۷۶ p = ۰/۴۲
سطح اضطراب بعد از مداخله	۳۹/۴۶	۹/۰۶	۵۲/۰۶	۱۳/۳۸	t = ۴/۲۷ p = ۰/۰۰۱

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.1.6]

متغیر اضطراب با مطالعه‌ی موسوی، کائو (Kao) و همکارانش مغایرت دارد. در مطالعه‌ی موسوی تأثیر طب فشاری بر اضطراب دانشجویان پرستاری، مامایی و تکنسین اتاق عمل که برای اولین بار برای کارآموزی به محیط‌های بالینی آمده بودند، سنجیده شد. پس از مداخله در گروه آزمون، میانگین اضطراب آشکار و پنهان دانشجویان پرستاری و اتاق عمل افزایش و در دانشجویان مامایی کاهش یافت. البته این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود که می‌تواند حاکی از عدم تأثیر طب فشاری بر اضطراب در این مطالعه باشد که می‌توان آن را به مدت زمان کوتاه اعمال فشار (یک دقیقه) مرتبط دانست. مطالعه کائو و همکارانش نیز بیانگر عدم تأثیر طب فشاری گوشی بر میزان اضطراب زنان در مراحل قبل از یائسگی بود (P> ۰/۰۵). البته از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به حجم کم نمونه‌ها (۵۱ نفر) اشاره نمود (۳۵ و ۳۶).

در مطالعه دیگری از موسوی میزان اضطراب آشکار و پنهان قبل از عمل جراحی آمپوتاسیون در گروه آزمون قبل و بعد از استفاده از طب فشاری با گروه کنترل متفاوت بود و در گروه آزمون سیر نزولی داشت (۳۷) اما چون همگن‌سازی قبل از مداخله دو گروه از نظر میزان اضطراب به درستی صورت نگرفته بود، نمی‌توان با اطمینان نتایج را ناشی از طب فشاری دانست.

همان‌گونه که اشاره شد نتایج مطالعه ما در پاره‌ای از موارد مشابه با مطالعات پیشین و در پاره‌ای از موارد متضاد با آنان بود. تفاوت‌های موجود در مجموع می‌تواند ناشی از تفاوت گروه‌های هدف، محیط پژوهش، نقاط به کار رفته برای اعمال فشار و مدت زمان اعمال فشار و زمان ارزیابی اضطراب باشد. با توجه به اینکه بیماران گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل اضطراب کمتری داشتند؛ می‌توان گفت طب فشاری بر کاهش اضطراب، بیماران کاندید آنژیوگرافی عروق کرونر تأثیرگذار است.

بر اساس نتایج پژوهش ما، طب فشاری در عین سادگی و در حداقل زمان ممکن، می‌تواند باعث بهبود علائم روانی اضطراب در بیماران کاندید آنژیوگرافی عروق کرونر شود. این یافته می‌تواند نقطه عطفی در جهت بهبود اضطراب و در نتیجه آن، پیشگیری از عوارض نامطلوب آن باشد. لذا توصیه می‌شود پرستاران در خلال مراقبت‌های خود، زمانی را به اجرای این روش و یا حتی آموزش آن به بیماران اختصاص دهند. مدیران محترم می‌توانند با آموزش و قرار دادن این مراقبت ساده و کم هزینه در برنامه‌ریزی مراقبتی و شرح وظایف پرستاران، با حداقل امکانات و بدون تحمیل هزینه اضافه به بیمار و مراکز درمانی اضطراب را در این بیماران کاهش داده و با توجه به کاربرد طب فشاری در طیف وسیعی از مشکلات، کیفیت مراقبت‌ها را افزایش دهند.

توصیه می‌شود در مطالعات آتی طب فشاری در مدت زمان کوتاه‌تر و در دفعات بیشتری اجرا گردد. تمامی شرکت‌کنندگان در این مطالعه قبل از ورود به مطالعه آرام‌بخش دریافت نموده بودند، پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی به این مورد توجه شود و مداخله قبل از تجویز داروهای آرام‌بخش انجام شود. همچنین از جمله محدودیت‌های این مطالعه می-توان به حجم کم نمونه اشاره نمود لذا توصیه می‌شود در مطالعات آتی حجم نمونه بالاتری در نظر گرفته شود

تشکر و قدردانی

این مطالعه برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد بوده و توسط دانشگاه علوم پزشکی آجا مورد حمایت قرار گرفته است. پژوهشگران از تمام شرکت‌کنندگان این مطالعه، مسئولین بیمارستان بعثت، ریاست و کارکنان بخش پست آنژیوگرافی این مرکز، کمال تشکر را دارند.

References

1- Hsu PC, Su HM, Juo SH, Yen HW, Voon WC, Lai WT, et al. Influence of high-density lipoprotein cholesterol on coronary collateral formation in a population with significant coronary artery disease. BMC Res Notes. 2013;105: 6.
2- Nikrvan Mofrad. M, Ebrahimi. N. Medical Surgical Nursing Black and Hooks (Cardiac disorders) , Tehran, Salemi,2010. (Persian).
3- Black JM, Hawks JH. Medical-Surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes.8th ed. Philadelphia: St Louis, Saunders. 2009.
4- Hardman AE, Stensel DJ. Physical activity and health: The evidence explained. London: Rout ledg.2003.
5- British Heart Foundation. Coronary heart disease statistics data base. BHF, 2008. Chapter.12: 1.
6- Yeganekhah M, Dadkhahe Tehrani T, Ziyuayi Nejad M. Comparing Different Ways of Position on Vascular Complications after Coronary Angiography. Qom University of Medical Sciences

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.1.6]

Journal. 2012;3 (6): 71-7. (Persian)
7- Yilmaz E, Gürgün C, Dramal A. Minimizing shortterm complications in patients who have undergone cardiac invasive procedure: a randomized controlled trial involving position change and sandbag. Original Investigation Orijinal Arafltirma. 2007;7: 390-6.
8- Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner and Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing: In One Volume: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
9- Lewis SM, Heitkemper MM, Dirksen, SR. Medical-surgical nursing. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2004.
10- Aviles R, Messerli A, Askari A, Penn M, EJ. T. Introductory Guide to Cardiac Catheterization. 1 edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
11- Uzun S, Vural H, Uzun M, Yokusoglu M. State and trait anxiety levels before coronary angiography. J Clin Nurs.2008;17 (5): 602-7.
12- de Jong-Watt WJ, Arthur HM. Anxiety and health-related quality of life in patients awaiting elective coronary angiography. Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care. 2004;33 (4): 237-48.
13- Jamshidi N, Abaszade A, Najafi-Kaliani M. Stress, anxiety and depression of patients before coronary angiography. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences. 2012;13 (10): 29. (Persian)
14- Hanser S, Mandel S. The effects of music therapy in cardiac healthcare. Cardiol Rev. 2005;13 (1): 18-23.
15- Buffum MD, Sasso C, Sands LP, Lanier E, Yellen M, Hayes A. A music intervention to reduce anxiety before vascular angiography procedures. Journal of Vascular Nursing. 2006;3 (24): 68-73.
16- Adomat R, Killing worth A. Care of the critically ill patient the hmpact of strss on the use of touch in intensive therapy units. Journal of Advanced nursing. 1998;3: 912-22.
17- Tracy M, Chlan L. Nonpharmacological Interventions to Manage Common Symptoms in Patients Receiving Mechanical Ventilation. CriticalCareNurse. 2011;31 (3): 19-28.
18- 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.
19- Zick S, Wyatt G, Murphy S, Arnedt J, Sen A, Harris R. Acupressure for persistent cancer-related fatigue in breast cancer survivors (AcuCrft): a study protocol for a randomized controlled trial. BMC complementary and Alternative Medicine. 2012;12 (1): 132.
20- Ozgoli G, Armand M, Heshmat R, Alavi Majd H. Acupressure Effect on sleep quality in postmenopausal women. Complementary Medicine Journal of faculty of Nursing & Midwifery. 2012;2 (3): 9-18. (Persian)
21- Zaman S, editor. practical application of accupressure. Tehran: Ghoghnous; 1996. (Persian).
22- Lee EJ, Frazier SK. The efficacy of acupressure for symptom management: a systematic review. Journal of pain and symptom management. 2011;42 (4): 589-603.
23- Adib-Hajbaghery M, Etri M, Hoseinian M. The effect of acupressure on the Pericardium 6point on pain, nausea and vomiting after appendectomy. Complementary Medicine 2012;2: 47-58. (Persian)
24- Mayou RA, Gill D, Thompson DR, Day A, Hicks N, Volmink J, et al. Depression and anxiety as predictors of outcome after myocardial infarction. Psychosomatic medicine. 2000;62 (2): 212-9.
25- Barnes L, Harp D, Jung W. Reliability Generalization of Scores on the Spielberger State-Trait AnxietyInventory. Educ Psychol Meas. 2002;62 (4): 603-18.
26- Sharif. F, Shoul. A, Janati. M, Zare. N, Kojouri J. Effect of Cardiac Rehabilitation on Anxiety and Depression in CABG Patients, Journal of Rehabilitation, 2011.12 (2): 8- 13. (Persian)
27- Anxiety Attacks and Nervousness.2009. AcupressureOnline.org. Available at: www.soundtells.com/Acupressureonline/. Accessed Aug, 2013.
28- Bassampour S, Nikbakht Nasrabadi A, Mehran A, Poresmaeil Z, Valiee S. Effect of Acupressure on Patients' Anxiety and Vital Sign before Abdominal Surgeries. Hayat. 2009;14 (2): 23-34. (Persian)
29- 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.
30- Kober A, Scheck T, Schubert B, Strasser H, Gustorff B, Bertalanffy P, et al. Auricular acupressure as a treatment for anxiety in prehospital transport settings. Anesthesiology. 2003;98 (6): 1328-32.
31- MoraB, 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;178.160-4.
32- Mansoorzadeh KH, Afazel MR, Taghadosi M, Gilasi H. The effect of acupressure on anxiety and dysrhythmia in patients undergoing cardiac catheterization. Life Science Journal. 2014;11 (1): 153-7.
33- Wang S-M, Gaal D, Maranets I, Caldwell-Andrews A, Kain ZN. Acupressure and preoperativeparental anxiety: a pilot study. Anesthesia & Analgesia. 2005;101 (3): 666-9.
34- Chen H-M, Chang F-Y, Hsu C-T. Effect of acupressure on nausea, vomiting, anxiety and pain among post-cesarean section women in Taiwan. The Kaohsiung Journal of Medical Sciences. 2005;21 (8): 341-50.
35- Mousavi S, Acupressure on anxiety of nursing and midwifery students and technicians operating room, Jonvnal of Gilan University of Medical Science.18 (71): 82-9. (Persian)
36- 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 (1).
37- Mousavi S, Acupressure on anxiety of patients before surgery "amputation" at the hospital Poursina, Iranian Journal of Surgery, 2006,15 (1). (Persian)

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.1.6]

The effect of acupressure on Patient's anxiety who candidate for coronary angiography

Rajaee. N[1], *Choopani. N[2], Pishgoei. AH[3], Sharififar. S[4]

Abstract

Introduction: Anxiety is one of the factors which increase mortality in patients with cardiac diseases. The aim of this study is the effect of acupressure on Patient's anxietywho candidate for coronary angiography

Materials and Methods: This is a randomized controlled clinical trial study which was done at 1393. A total of 60 patients with age of 35-80 years old; literate, without history of using acupressure, with previous history of coronary vessels angiography, mental illnesses, drug addiction, anatomical and skin problem in P6 point and Thumb of two hands; were selected and randomly divided in two groups. Intervention group received pressure on the P6 point of two hands and control group received pressure on the Thumb of two hands. The interventions were performed in the morning day of angiography. Before and 30 min after intervention Spielberger state anxiety questionnaire was filled out by the patients then data were statistic analyzed.

Results: Intervention and control groups didn't have any meaningful differences in demographic characteristics, anxiety level ($p> 0/05$). After intervention independent T test results presented meaningfully differences in anxiety level ($p =0/001$).

Discussion and Conclusion: According to meaningful reduction which was seen in anxiety level; may say acupressure is a suitable method for patient's candidate for coronary angiography anxiety reduction.

Keywords: acupressure, angiography, anxiety.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.1.6]

1- Master of Science, Instructor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Group of Maternal Newborn Nursing.

2- (*corresponding author) Master of Science in Nursing, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences.
Email: n.Choopani@yahoo.com

3- Ph.D, Assistant professor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Group of Medical-Surgical Nursing.

4- Master of Sciences, Instructor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Community Health Department;
Ph.D. Student in Disaster Health and Emergency, Shahid Beheshty University of Medical Sciences