

تأثیر رایحه‌درمانی و آرام‌سازی بر شاخص‌های فیزیولوژیک و اضطراب بیماران تحت آنژیوگرافی عروق کرونر

حمیرا طهماسبی^{۱*}، هادی درویش خضری^۲، حوا عبدی^۳، علیه عباسی^۴، نیلوفر اصغری^۵

تاریخ دریافت ۱۳۹۳/۰۸/۱۷ تاریخ پذیرش ۱۳۹۳/۱۰/۱۴

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: رایحه‌درمانی و آرام‌سازی سبب آرامش روانی، احساس راحتی و تغییر پاسخ‌های فیزیولوژیک می‌شود. هدف از این مطالعه تعیین تأثیر رایحه‌درمانی و آرام‌سازی بر سطح اضطراب و پارامترهای فیزیولوژیک بیماران تحت آنژیوگرافی عروق کرونر می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک پژوهش مداخله‌ای (نیمه تجربی) است که بر روی سه گروه از بیماران تحت کاتتریزم انجام شد. این مطالعه بر روی ۱۰۰ بیمار بستری، جهت آنژیوگرافی عروق کرونر در بیمارستان فاطمه الزهرا (س) ساری در سال ۱۳۹۲ انجام شد. افراد بر اساس نمونه‌گیری مبتنی بر هدف، انتخاب و سپس به‌صورت تصادفی به سه گروه مساوی تقسیم شدند که، گروه کنترل (۳۳) و رایحه‌درمانی (۳۳ نفره) و آرام‌سازی (۳۴ نفره) تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو بخش؛ پرسشنامه (اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه اسپیل برگر و برگه ثبت متغیرهای همودینامیک) و ابزار (دستگاه فشارسنج و ساعت ثانیه‌شمار) بود که توسط هر سه گروه قبل و بعد از مداخله تکمیل شد. سپس داده‌ها با نرم‌افزار SPSS-16 و آزمون‌های آماری کای اسکوتر و من ویتنی، کراس کالوالیس تحلیل شد.

یافته‌ها: یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که کاهش اضطراب معنی‌داری بین میانگین اضطراب در گروه‌های آرام‌سازی و کنترل، همچنین بین گروه‌های رایحه‌درمانی و کنترل وجود داشت؛ اما نتایج، اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه آرام‌سازی و رایحه‌درمانی را بعد مداخله نشان نداد. متغیر فشارخون سی‌تولیک، تعداد نبض و تعداد تنفس در گروه رایحه و آرام‌سازی نسبت به گروه کنترل از نظر آماری کاهش معنی‌داری را نشان می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این مطالعه می‌توان پیشنهاد کرد که در موقعیت‌های اضطراب‌آور نظیر فن‌های تشخیصی از رایحه‌درمانی برای ثبات علائم حیاتی استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: رایحه‌درمانی، آرام‌سازی، اضطراب، علائم حیاتی، آنژیوگرافی

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دوازدهم، شماره دوازدهم، پی‌درپی ۶۵، اسفند ۱۳۹۳، ص ۱۱۰۳-۱۰۹۴

آدرس مکاتبه: دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، تلفن: ۰۹۱۱۲۵۱۴۱۰۰

Email: htahmaseni@iausari.ac.ir

مقدمه

و ۱۶ تا ۱۸ هزار مورد در ایران تحت آنژیوگرافی قرار می‌گیرند (۵) و (۶). در اغلب موارد آزمون‌های تشخیصی تهاجمی، استرس و اضطراب را برای بیماران به همراه دارد (۸ و ۷). اضطراب به‌عنوان عامل افزایش‌دهنده واکنش‌های قلبی و عروقی بر روی واکنش‌های فیزیولوژیک، مصرف اکسیژن میوکارد و غلظت پلاسمایی اپی نفرین و نوراپی نفرین تأثیر گذاشته (۹) همچنین باعث بی‌نظمی ضربان قلب و با افزایش فشارخون منجر به آسیب درون بافتی و تجمع پلاکت می‌گردد و مددجو را در اتاق آنژیوگرافی در معرض خطر قرار

بیماری قلبی عروقی اولین علت مرگ‌ومیر زنان و مردان در تمام نژادها و سنین می‌باشد (۱). مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های قلب و عروق، اخیراً نسبت به ۴۰ سال گذشته کاهش یافته است (۲) آنژیوگرافی عروق کرونر یک روش تشخیصی تهاجمی قلبی است و در تشخیص بیماری عروق کرونر استفاده می‌شود (۳، ۴). سالانه حدود ۲ میلیون نفر بیمار قلبی در ایالات متحده آمریکا

^۱عضوهیئت علمی گروه پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری (نویسنده مسئول)

^۲عضوهیئت علمی گروه پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

^۳کارشناس ارشد بنیادجانبازان مازندران

^۴دانشجوی پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

در این راستا برخی از مطالعات بیانگر آن است که درصد بالایی از مددجویان دارای اضطراب قبل از آنژیوگرافی بودند (۱۱). از مسئولیت‌های مهم پرستاری، به حداکثر رساندن سلامت فیزیولوژیک و روانی بیمار و کمک به او در جهت تطابق با شرایط و اضطراب ناشی از آن می‌باشد (۷). دو نوع روش دارویی و غیر دارویی برای کاهش اضطراب در بیماران قلبی به کار می‌رود (۱۲). درمان‌های دارویی شامل استفاده از داروهای ضد اضطراب نظیر بنزودیازپین‌ها و آرام‌بخش‌هاست (۱۳). بسیاری از روش‌های غیر دارویی که امروزه مورد استفاده قرار می‌گیرند در رده درمان‌های طب مکمل قرار دارد و اکثراً عوارض جانبی و خطرات کمی دارند و به تنهایی یا همراه سایر روش‌های دیگر قابل استفاده هستند (۱۴) و (۱۵). از روش‌های طب مکمل می‌توان؛ ماساژ درمانی، آرام‌سازی عضلات، رایحه‌درمانی، موسیقی درمانی، تصویرسازی هدایت‌شده را نام برد (۱۱). از مزایای درمان‌های تکمیلی می‌توان به ارزان بودن، سادگی اجرا، غیرتهاجمی و غیر دارویی بودن اشاره نمود (۱۷) و (۱۶).

آرام‌سازی یکی از انواع مداخلاتی است که از اصول سایکونورواپمونولوژی برای تنظیم فعالیت فیزیولوژیک در سیستم‌های مختلف بدن استفاده می‌شود (۱۸). روش‌های آرام‌سازی در بسیاری از موقعیت‌ها مانند زایمان، درد، اضطراب، بی‌خوابی، خشم مفید واقع می‌شوند. این روش سبب کاهش ضربان قلب، تنفس و فشارخون باعث کاهش مصرف اکسیژن و لاکتات خون می‌شود (۱۶). آرام‌سازی به روش‌های متعددی انجام می‌گیرد، اما روشی که به‌وسیله هربرت نپسون (۱۹۷۰) معرفی شده است (۱۹) مطلوبیت بیشتری دارد، زیرا یادگیری و آموزش آن به دیگران آسان است، وقت‌گیر نیست، آموزش‌دهنده نیاز به تخصص خاصی ندارد، جهت اجرای آن نیاز به ابزار و تجهیزات نیست و برای تمام گروه‌های سنی قابل استفاده است (۲۰).

مطالعات نشان می‌دهد آرام‌سازی عضلانی بنسبون به معنی کاهش شدید انقباض‌های بدنی به‌صورت یک کیفیت فیزیولوژیکی در مقابل تنش می‌باشد و موجب رهایی از تأثیرات جسمی و روانی ناشی از استرس می‌شود (۲۱). یکی دیگر از درمان‌هایی که در مقایسه با سایر درمان‌های طب مکمل در خصوص اضطراب در سال‌های اخیر در اکثر کشورها رشد چشمگیر داشته است، رایحه‌درمانی است (۲۲، ۲۳) که متأسفانه در کشور ایران ناشناخته باقی‌مانده است. رایحه‌درمانی حواس را از طریق بو تحت تأثیر قرار می‌دهد. اگرچه تحقیقات علمی این موضوع را به‌طور صد در صد ثابت نکرده‌اند ولی عقیده بر این است که رایحه‌درمانی می‌تواند اثری همانند داروها بر مغز و سیستم عصبی ایجاد نماید (۲۴). یکی از گیاهان دارویی که اسانس آن در رایحه‌درمانی استفاده می‌شود لاوندولا است (۲۵). این ماده ضد اضطراب و ضد درد و

ضد تشنج قوی و حاوی لینالیل استات می‌باشد (۲۶). این گیاه عملکرد قلب را بهبود می‌بخشد و محرک گردش خون است و در ایجاد آرامش روانی مؤثر شناخته شده است (۲۵). با توجه به اینکه در کشور ما هیچ اقدام غیر دارویی برای کاهش اضطراب صورت نمی‌گیرد و از سوی دیگر پژوهشگر در بیشتر موارد شاهد وجود اضطراب بیماران، قبل از انجام آنژیوگرافی بوده که حتی در پاره‌ای از موارد مانع از انجام آن می‌گردد. از این‌رو با توجه به اینکه کاهش اضطراب و استرس جز مراقبت‌های پرستاری است، لذا این مطالعه باهدف تأثیر آرام‌سازی عضلانی و رایحه‌درمانی بر سطح اضطراب بیماران قبل از آنژیوگرافی انجام شده است تا بدین‌وسیله گام مؤثری بر کاهش استفاده از روش‌های دارویی و پر عارضه جهت کاهش اضطراب و مهار تحریکات سمپاتیک برداشته و اولویت استفاده از روش‌های غیر دارویی را در بهبود وضع بیماران آشکار سازد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش، یک مطالعه مداخله‌ای (نیمه تجربی) است که بر روی ۱۰۲ بیمار تحت آنژیوگرافی در سه گروه ۳۴ نفره (گروه‌های آرام‌سازی، رایحه‌درمانی، شاهد) انجام شد. ولی ۱ مددجو تکمیل سؤالات را نپذیرفتند (به علت نقص شنوایی) و ۱ مددجو به‌طور اورژانسی به بخش کاتتریزم منتقل شدند و نتوانستند پرسشنامه را تکمیل کنند. بنابراین جامعه آماری شامل ۱۰۰ مددجو شد و به‌صورت سه گروه کاملاً متجانس کنترل ($n=33$) و آرام‌سازی ($n=34$) نفره و آروماتراپی ($n=33$) تقسیم شدند جامعه مورد پژوهش در این مطالعه را بیماران بستری و کاندید آنژیوگرافی در بیمارستان فاطمه زهرا وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ساری در سال ۱۳۹۲ تشکیل می‌دهد. این بیمارستان مرکز قلب استان مازندران است.

واحدهای مورد پژوهش به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف وارد مطالعه شدند و با توجه به مشخصات نمونه طی ۴ ماه انتخاب شدند (شهریور تا آبان ۱۳۹۲). سپس بطور تصادفی در گروه‌های آرام‌سازی، رایحه‌درمانی و گروه شاهد قرار گرفتند. معیارهای ورود نمونه به پژوهش، شامل سن بین ۹۰ - ۳۰ سال، برای اولین بار تحت آنژیوگرافی عروق کرونر قرار می‌گیرند و همچنین فقط تحت آنژیوگرافی عروق کرونر قرار گیرند. کلیه واحدها از هوشیاری کامل برخوردار بوده و در شرایط وخیم بیماری نباشند. سابقه رینیت آلرژیک یا مشکلات تنفسی نداشته باشد. عدم سابقه درمان با روش‌های مشابه آرام‌سازی عضلانی، عدم ابتلا به فلج عضلانی و توانایی در تکلم و شنیداری داشته باشد. معیارهای خروج از نمونه‌های پژوهشی شامل عدم رضایت بیمار به ادامه مشارکت در مطالعه و دریافت داروی آرام‌بخش در ۸ ساعت گذشته می‌باشد.

در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات از سه فرم زیر استفاده شده؛ ۱- پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بیماری ۲- فرم ثبت شاخص‌های فیزیولوژیک در زمان‌های مختلف؛ زمان بستری (روز قبل از آنژیوگرافی) قبل از رفتن به آنژیوگرافی (بدون هیچ‌گونه مداخله) بلافاصله بعد از مداخله اندازه‌گیری و ثبت شد. ۳- پرسشنامه استاندارد اسپیل برگر برای سنجش اضطراب مورد استفاده قرار گرفت. این آزمون شامل دو بخش جداگانه پنهان و آشکار است (در این پژوهش از پرسشنامه اضطراب آشکار استفاده شد) این بخش شامل ۲۰ عبارت برای تعیین اضطراب آشکار بود. منظور از اضطراب آشکار احساس فرد در همان لحظه بود (۲۸). سؤالات بر اساس لیکرت ۴ درجه‌ای از ۱ تا ۴ سنجش شدند. مجموع نمرات مقیاس اضطراب آشکار در دامنه ۲۰ تا ۸۰ قرار داشت. پس از جمع‌بندی امتیازات کسب‌شده، واحدهای موردپژوهش در دو گروه مضطرب، با داشتن نمره اضطراب بالای ۴۳ و گروه غیر مضطرب با نمره پایین‌تر از ۴۳ طبقه‌بندی شدند. پرسشنامه معتبر STAI اعتبار و اعتماد آن مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین ابزار گردآوری دستگاه فشارسنج و ساعت ثانیه‌شمار نیز بود. ابزار مورد استفاده در این پژوهش فشارسنج جیوه ای با مارک معتبر (ریشتر) که اعتبار آن با کالیبره کردن دستگاه و پایایی ابزار گردآوری داده‌ها، همچون دستگاه فشارسنج جیوه ای از روش تکرار آزمون استفاده گردید. بدین منظور تعداد ۱۰ نفر از بیماران انتخاب گردیدند و فشارخون آن‌ها در دو نوبت به فاصله ۵ دقیقه در شرایط یکسان و با روش استاندارد اندازه‌گیری گردیده است و با محاسبه ضریب همبستگی متوسط شریانی آن‌ها و با ضریب همبستگی ۰/۹۵ پایایی ابزارسنج فشارخون مورد تأیید قرار گرفت. فرد معاینه کننده نبض و تنفس را در یک دقیقه کامل شمارش نمود. فشارخون از دست چپ و در حالت خوابیده و استراحت گرفته شد.

بیماران بعد از تکمیل فرم رضایت آگاهانه، همراه مطالعه شدند و توضیحات کافی در مورد هدف از انجام تحقیق، ارائه شد. به افراد موردپژوهش که جهت آنژیوگرافی بستری شدند پرسشنامه دموگرافیک توسط بیمار تکمیل و پس از پر کردن آن علائم حیاتی، توسط پرستار ثبت شد. پس از آن پرسشنامه اسپیل برگر در هر سه گروه توسط پرستار تکمیل گردید.

در گروه آرام‌سازی (روز بستری) فایل صوتی مربوط به تمرینات آرام‌سازی در اختیار بیماران قرار گرفت و تمرینات با حضور پژوهشگر در همان زمان توسط بیمار انجام شد. در روز آنژیوگرافی میزان اضطراب و علائم حیاتی به صورت قبل و بعد ثبت گردید. بدین صورت که با فراهم ساختن محیطی کاملاً آرام و ساکت و به حداقل رساندن تحریکات محیطی (مثل نور کم اتاق، محدودیت رفت و آمد به اتاق بیمار) فایل صوتی روش آرام‌سازی از

طریق هدفون در اختیار بیمار قرار گرفت در این روش بیمار با آرامش کامل خوابیده روی تخت قرار گرفته و چشمان بسته، شروع به بیان کلمات آرام‌بخش (مانند خدا، عشق و امثال آن) کرد و در این حین دم عمیق از طریق بینی و بازدم عمیق از طریق دهان انجام شد و کلمه مورد نظر را در ذهن خود تکرار و همزمان عضلات خود را از نوک انگشتان به سمت بالا شل می‌کرد تا تمامی عضلات بدن به انبساط کامل برسد، این حالت را به مدت ۲۰ دقیقه حفظ می‌نمود، این عمل را چند بار قبل از آنژیوگرافی انجام شد (۲۸) و بعد میزان اضطراب و علائم حیاتی ثبت شد.

در گروه رایحه‌درمانی، ۳ قطره لاوندولا را با استفاده از قطره چکان بر روی گلوله‌های پنبه ای موجود در ظرفی به حجم ۱۰ سی سی چکانده و توصیف شد در فاصله ۵ سانتی‌متری نگه داشته و به مدت ۳ دقیقه استنشام نماید و نیم ساعت پس از آن علائم حیاتی توسط پرستار کنترل و ثبت و فرم اضطراب تکمیل شد.

در گروه کنترل تنها میزان اضطراب و علائم حیاتی قبل از آنژیوگرافی (روز بستری) و نیم ساعت قبل از آنژیوگرافی اندازه‌گیری شد و کنترل و نظارت متخصص قلب و عروق، در تمام مدت درمان انجام شد.

اطلاعات وارد نرم افزار SPSS، نسخه ۱۶ شد. به منظور مقایسه مشخصات دموگرافیک، از آزمون کای اسکوتر و برای مقایسه دو گروه قبل و مداخله از روش من ویتنی استفاده شد و برای مقایسه سه گروه قبل و بعد مداخله از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و برای مقایسه متغیرهای فیزیولوژیک سه گروه از آزمون کراسکالوالیس استفاده شد در ضمن سطح معنی دار اختلاف آماری $P < 0/05$ در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی: این پژوهش از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با کد تأیید ۱۳۹۲-۶ مورد تأیید قرار گرفت و به همه واحدهای موردپژوهش اطمینان داده شد که این اطلاعات محرمانه است و می‌توانند در صورت عدم رضایت هر زمان از این پژوهش خارج شوند.

یافته‌ها

بر اساس نتایج به دست آمده، مشخصات فردی بیماران از نظر سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، وضعیت بیمه، سابقه بستری در بیمارستان با استفاده از آزمون کای دو اختلاف معناداری را نشان نداد، همچنین از لحاظ سن، در گروه کنترل (میانگین $58/48$ و انحراف معیار $2/442$) و در گروه رایحه‌درمانی (میانگین $60/21$ و انحراف معیار $7/415$) در گروه آرام‌سازی (میانگین $59/29$ و انحراف معیار $10/576$) اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ($p=0/372$). بنابراین، سه گروه در این متغیرها یکسان در نظر گرفته می‌شوند.

نتایج نشان داد که متغیرهای سطح اضطراب و شاخص‌های فیزیولوژیک (نبض، تنفس، فشارخون، سیستول و دیاستول) در صبح روز آنژیوگرافی (قبل از هرگونه مداخله) بین گروه‌های شاهد و آرام‌سازی عضلانی و رایحه‌درمانی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.

برای مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب در گروه آرام‌سازی، در زمان‌های قبل از مداخله با (میانگین ۴۶/۰۹ و انحراف معیار ۲/۴۴۲) و بعد از مداخله با (میانگین ۴۳/۵۶ و انحراف معیار ۴/۸۹۶) و در گروه کنترل در زمان‌های قبل از مداخله (با میانگین ۴۷/۷۹ و انحراف معیار ۴/۴۲۸) و بعد از

مداخله (با میانگین ۴۷/۹۱ و انحراف معیار ۴/۵۳۷) از آزمون من ویتنی استفاده شد و اختلاف معنی‌داری قبل از مداخله بین دو گروه وجود نداشت ($P > 0.05$).

اما میزان اضطراب بعد از آرام‌سازی عضلانی کاهش یافته و از نظر آماری اختلاف معنی‌داری ($P < 0.05$) بین دو گروه وجود داشت (جدول ۱).

همچنین شاخص‌های فیزیولوژیک (تعداد نبض، تنفس، فشارخون سیستولیک) قبل و بعد از مداخله در گروه آرام‌سازی عضلانی تفاوت معنی‌داری داشتند ($P < 0.05$) (جدول ۱).

جدول (۱): مقایسه اضطراب و علائم حیاتی قبل و بعد از مداخله در گروه‌های کنترل و آرام‌سازی

p	آرام‌سازی		کنترل		گروه	
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	متغیر	
۰/۱۲۶	۲/۴۴	۴۶/۰۹	۴/۴۳	۴۷/۷۹	قبل	اضطراب
۰/۰۰	۴/۸۹	۴۳/۵۶	۴/۵۴	۴۷/۹۱	بعد	
۰/۶۸۱	۲/۹۲	۷۴/۷۱	۳/۷۱	۷۴/۵۵	قبل	تعداد نبض
۰/۰۰۱	۳/۱۷	۷۱/۳۲	۴/۴۲	۷۴/۹۷	بعد	
۰/۹۲۳	۱/۵۴	۱۸/۴۷	۱/۵۱	۱۸/۴۲	قبل	تعداد تنفس
۰۰۰/	۱/۴۷	۱۶/۷۱	۱/۵۸	۱۸/۸۵	بعد	
۰/۸۰۸	۱۰/۹۰	۱۲۳/۹۷	۹/۶۲	۱۲۳/۳۳	قبل	فشار سیستولیک
۰/۰۰	۸/۱۶	۱۱۴/۹۷	۹/۲۲	۱۲۴/۳۹	بعد	
۰/۷۷۱	۸/۹۸	۷۷/۱۲	۸/۹۷	۷۷/۰۳	قبل	فشار دیاستولیک
۰/۷۱۸	۱۰/۴۴	۷۸/۰۳	۸/۷۵	۷۷/۳۹	بعد	

من ویتنی اختلاف آماری معنی‌داری ($P > 0.05$) مشاهده نشد. همچنین میانگین در شاخص‌های فیزیولوژیک بین دو گروه آرام‌سازی و رایحه‌درمانی با استفاده از آزمون من ویتنی تفاوت معنی‌داری دیده نشد ($P > 0.05$).

اضطراب قبل از شروع مداخله در گروه‌های کنترل، آرام‌سازی و رایحه‌درمانی به ترتیب (میانگین ۴۷/۷۹، ۴۶/۰۹، ۴۷/۰۶۷) به دست آمد. میزان اضطراب بعد از مداخله در سه گروه کنترل، آرام‌سازی و رایحه‌درمانی به ترتیب (میانگین ۴۷/۹۱، ۴۳/۵۶، ۴۴/۱۸) به دست آمد.

مقایسه میزان اضطراب بعد از مداخله بین گروه‌های کنترل، آرام‌سازی و رایحه‌درمانی با استفاده از آزمون ANOVA تفاوت معنی‌داری دیده شد ($P < 0.05$) (جدول ۳).

در مقایسه میانگین شاخص‌های فیزیولوژیک در گروه آرام‌سازی و رایحه‌درمانی علائم حیاتی بعد از مداخله، اگرچه در گروه‌های مداخله کاهش داشت اما تفاوت معنی‌دار نبود، از طرفی در گروه

برای مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب در گروه رایحه‌درمانی، در زمان‌های قبل از مداخله با (میانگین ۴۷/۶۷ و انحراف معیار ۴/۲۰۳) و بعد از مداخله با (میانگین ۴۴/۱۸ و انحراف معیار ۴/۲۶۱) و در گروه کنترل در زمان‌های قبل از مداخله (با میانگین ۴۷/۷۹ و انحراف معیار ۴/۴۲۸) و بعد از مداخله (با میانگین ۴۷/۹۱ و انحراف معیار ۴/۵۳۷) از آزمون آنالیز من ویتنی استفاده شد. این آزمون نشان داد که بین دو گروه فوق از نظر مقایسه میانگین اضطراب قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری ($P > 0.05$) وجود ندارد و همین آزمون نشان داد که بین دو گروه فوق از نظر کاهش اضطراب در گروه رایحه‌درمانی بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری ($P < 0.05$) را نشان داد (جدول ۲). همچنین شاخص‌های فیزیولوژیک (تعداد نبض، تنفس و فشار سیستولیک) قبل و بعد از مداخله در گروه رایحه‌درمانی تفاوت معنی‌داری داشتند ($P < 0.05$) (جدول ۲).

بین میزان اضطراب قبل و بعد از هر بار مداخله در دو گروه آرام‌سازی عضلانی و رایحه‌درمانی با استفاده از آزمون آنالیز آماری

کنترل تمامی شاخص‌ها بعد از مداخله افزایش دیده شد (جدول ۳).

جدول (۲): مقایسه اضطراب و علائم حیاتی قبل و بعد از مداخله در گروه‌های کنترل و رایحه‌درمانی

متغیر	گروه	کنترل		رایحه‌درمانی		p
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
اضطراب	قبل	۴۷/۷۹	۴/۴۳	۴۷/۶۷	۴/۲۰	۰/۱۲۶
	بعد	۴۷/۹۱	۴/۵۴	۴۴/۱۸	۴/۲۶	۰/۰۰۱
نبض تعداد	قبل	۷۴/۵۵	۳/۷۱	۷۴/۹۱	۲/۹۳	۰/۶۸۱
	بعد	۷۴/۹۷	۴/۴۱	۷۱/۹۱	۳/۷۰	۰/۰۰۱
تعداد تنفس	قبل	۱۸/۴۲	۱/۵۸	۱۸/۳۶	۱/۴۳	۰/۹۲۳
	بعد	۱۸/۸۵	۱/۵۸	۱۷/۰۶	۱/۷	۰/۰۰
فشار سیستولیک	قبل	۱۲۳/۳۳	۹/۶۲	۱۲۳/۸۸	۸/۰۱	۰/۸۰۸
	بعد	۱۲۴/۳۹	۹/۲۱	۱۱۷/۲۷	۷/۲۶	۰/۰۰
فشار دیاستولیک	قبل	۷۷/۰۳	۸/۹۷	۷۷/۰۹	۶/۴۴	۰/۵۶۰
	بعد	۷۷/۳۹	۸/۷۵	۷۷/۸۵	۵/۴۶	۰/۳۱۹

جدول (۳): مقایسه اضطراب و علائم حیاتی قبل و بعد از مداخله در گروه‌های کنترل، آرام‌سازی و رایحه‌درمانی

متغیر	گروه	کنترل		آرام‌سازی		رایحه‌درمانی		p
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
اضطراب	قبل	۴۷/۷۹	۴/۲۹	۴۶/۰۹	۲/۴۴	۴۷/۶۷	۴/۲۰	۰/۱۲۶
	بعد	۴۷/۹۱	۴/۵۴	۴۳/۵۶	۴/۸۹	۴۴/۱۸	۴/۲۶	۰/۰۰
تعداد نبض	قبل	۷۴/۵۵	۳/۷۲	۷۴/۷۱	۲/۹۳	۷۴/۹۴	۹/۹۴	۰/۶۸۱
	بعد	۷۴/۹۷	۴/۴۲	۷۱/۳۲	۳/۱۷	۷۱/۹۱	۳/۷۰	۰/۰۰
تعداد تنفس	قبل	۱۸/۴۲	۱/۵۸	۱۸/۴۷	۱/۵۴	۱۸/۳۶	۱/۴۳	۰/۹۲۳
	بعد	۱۸/۸۵	۱/۵۸	۱۶/۷۱	۱/۴۷	۱۷/۰۶	۱/۳۷	۰/۰۰
SBP	قبل	۱۲۳/۳۳	۹/۶۲	۱۲۳/۹۷	۱۰/۹۰	۱۲۳/۸۸	۸/۰۱	۰/۸۹۳
	بعد	۱۲۴/۳۹	۹/۲۲	۱۱۴/۹۷	۸/۱۶	۱۱۷/۲۷	۷/۲۶	۰/۰۰
DBP	قبل	۷۷/۰۳	۸/۹۷	۷۷/۱۲	۸/۹۸	۷۷/۰۹	۶/۴۴	۰/۷۸۰
	بعد	۷۷/۳۹	۸/۷۵	۷۸/۰۳	۱۰/۴۴	۷۷/۸۵	۵/۴۶	۰/۷۳۹

بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مداخله آرام‌سازی بنسبون و رایحه‌درمانی می‌تواند موجب کاهش سطح اضطراب قبل از آنژیوگرافی بیماران در انتظار آنژیوگرافی شود. این امر نوید روشنی در استفاده از مراقبت‌های پرستاری غیر دارویی کاهنده اضطراب می‌باشد و در صورت تمایل بیماران به استفاده از اینگونه مداخلات کمکی کاهنده اضطراب، می‌توان در موقعیت‌های استرس زا مانند زمان‌های انتظار قبل از انجام اعمال جراحی تشخیصی تهاجمی از این روش‌های غیر دارویی و کم عارضه بهره برد. از طرفی تأثیر این مداخلات در کاهش تعداد نبض و فشارخون قبل از عمل و

حین عمل بر پیش آگاهی نتیجه عمل تأثیر مثبتی خواهد گذاشت.

آزمون آماری تحلیل واریانس ANOVA بین سه گروه مورد مطالعه از نظر میانگین اضطراب قبل از شروع مداخلات اختلاف معنی‌داری نشان نداد ($P=0/126$). همچنین همه واحدهای مورد مطالعه قبل از شروع مداخله از میانگین اضطراب متوسط بالاتری برخوردار بودند.

بر اساس آزمون آماری ویلکاکسون در مقایسه میانگین میزان اضطراب قبل و بعد از مداخله در گروه آرام‌سازی بنسبون اختلاف معنی‌دار بود ($P<0/05$) که نشان دهنده تأثیر آرام‌سازی بنسبون بر

کاهش میزان اضطراب آزمودنی‌ها است. Singh و همکاران (۲۰۰۹) نیز در تحقیقات خود نشان دادند که آرام‌سازی عضلانی در افزایش میزان آرامش بیماران COPD تأثیر بالقوه‌ای می‌گذارد (۱۲). نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های پژوهش حسینی و همکاران (۱۳۸۵) مطابقت دارد که بیان می‌کند آرام‌سازی بنسون در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر اضطراب فرد را به‌طور قابل ملاحظه‌ای کاهش داده است (۲۹). در تحقیق Wite van Dixhoom (۲۰۰۵) در گروه مداخله نتایج شامل کاهش ضربان قلب، بهبود تحمل ورزش، کاهش افسردگی، کاهش اضطراب می‌باشد (۳۰).

نتایج وضعیت متغیرهای همودینامیک بعد از آرام‌سازی تعداد نبض و تنفس و فشارخون سیستمولیک از نظر آماری اختلاف معنی‌داری را نشان داد و نشان دهنده این واقعیت است که گروه آرام‌سازی نسبت به گروه کنترل بعد از مداخله، از وضعیت مطلوب تری برخوردار بوده که با یافته‌های سینق و همکاران مطابقت می‌کند (۱۲). در مطالعه دیگری نشان داده شده که میانگین فشارخون پس از آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی باعث کاهش فشارخون در گروه آرام‌سازی می‌شود (۳۱).

به نظر می‌رسد که آرام‌سازی عضلانی بنسون موجب حفظ فعالیت اعصاب پاراسمپاتیک شده و به کاهش فعالیت اعصاب سمپاتیک و در نتیجه حفظ تعادل بدن کمک می‌کند (۳۲) و از اصول سایکونورو و ایمونولوژی برای تنظیم فعالیت فیزیولوژی در سیستم‌های مختلف بدن استفاده می‌کند.

آزمون ویلکاکسون نشان می‌دهد که در گروه رایچه‌درمانی نیز بین میزان اضطراب پس از مداخله و قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/05$) که این یافته‌ها نیز بیانگر تأثیر روش رایچه‌درمانی در کاهش میزان اضطراب بیماران است و با نتایج حاصل از پژوهش Hu PH مطابقت دارد (۳۳).

Chi, Mi Yeon, Shinia. نیز به نتایج مشابه یافته‌های پژوهش حاصل دست یافتند (۳۴-۳۶). ولی در پژوهشی که Muzzarelli و همکاران تحت عنوان رایچه‌درمانی و کاهش اضطراب قبل از پروسیجر کولونوسکوپی انجام دادند، بدین نتیجه رسیدند که رایچه‌درمانی لاوندولا تأثیری روی کاهش اضطراب ندارد (۳۷). نتایج این پژوهش با مطالعه Holm (۲۰۰۸) هم خوانی ندارد (۳۸).

این مطالعه باهدف تعیین تأثیر روش‌های موسیقی‌درمانی، رایچه‌درمانی و موسیقی به علاوه رایچه‌درمانی بر میزان اضطراب همراهان بزرگسال اطفال در بخش اورژانس انجام شد نشان داد که استنشاق رایچه بر میزان اضطراب تأثیر نداشته است (۳۹).

یافته‌های این پژوهش همچنین نشان داد که وضعیت متغیرهای همودینامیک بعد از رایچه‌درمانی، فشارخون

سیستولیک، تعداد نبض و تنفس از نظر آماری اختلاف معنی‌داری را نشان می‌دهد که با یافته‌های مطالعه Jo Mj و همکاران (۲۰۱۰) مطابق می‌کند (۷) ولی با نتایج پژوهش Shinia و همکاران (۲۰۰۷) همخوانی ندارد (۳۵).

به نظر می‌رسد که عصاره لاوندولا با کاهش آدرنوکوتیکو تروپین‌ها و نهایتاً اپی نفرین ونور اپی نفرین و اثرات آرام‌بخش می‌تواند باعث تسکین اضطراب و کاهش فشارخون در بیماران قلبی شود (۴۰).

در مقایسه میانگین اضطراب در دو گروه آرام‌سازی بنسون و رایچه‌درمانی قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری دیده نشد ($P > 0/05$). در پژوهش ترابی (۲۰۱۳) نیز هر دو مداخله آرام‌سازی عضلانی و ذکر دعا موجب کاهش اضطراب بیماران شدند اما بین دو مداخله اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت (۲).

همچنین بر اساس یافته‌ها در مقایسه دو گروه، آرام‌سازی و رایچه‌درمانی شاخص‌های فیزیولوژیک قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری نهایی: هدف عمده مراقبت‌های قبل از پروسیجرهای تهاجمی، به حداکثر رساندن سلامت جسمی و روانی بیمار است. با توجه به اینکه امروزه نگرش جوامع بشری به امر درمان به سمت طب سنتی پیش می‌رود و همواره تلاش می‌شود تا با مداخلات غیر دارویی اضطراب بیماران تسکین یابد، لذا پیشنهاد می‌شود که مسئولین آموزش و برنامه ریزی دروس پرستاری در برنامه ریزی‌های دروس نظری و عملی، روش‌های غیر دارویی و سنتی کاهش اضطراب از قبیل آرام‌سازی عضلانی و رایچه‌درمانی را به‌عنوان یک مداخله غیر دارویی ساده، مؤثر و بی‌خطر در کاهش اضطراب بیماران مد نظر قرار دهند تا با معرفی و آموزش این روش‌های مناسب و مؤثر استفاده از آن‌ها را کاربردی تر و عملی تر کنند.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به برخی از عوامل محیطی (محیط و وسایل بیمارستان) که تحت کنترل پژوهشگر نمی‌باشد و می‌تواند روی اضطراب بیماران تأثیرگذار باشد.

همچنین ارتباط بین بوها و احساسات و تجارب قلبی مواجه شدن با این بوها که می‌تواند بر نتایج تأثیر بگذارد، از دیگر محدودیت‌های این پژوهش است.

همچنین با توجه به این که در جستجوی انجام شده در بانک‌های اطلاعاتی در زمینه مقایسه دو روش آرام‌سازی عضلانی و رایچه‌درمانی بر اضطراب بیماران پژوهشی یافت نشد، بنابراین، برای بررسی بیشتر پیشنهاد می‌شود در این زمینه مطالعات وسیع‌تری صورت گیرد.

اضطراب بیماران قبل از پروسه‌های تهاجمی فراهم آورد.

امید است این پژوهش زمینه‌ای را برای بررسی وسیع‌تر و همه‌جانبه در رابطه با متغیرهای ذکر شده و ارتقای وضعیت

References:

1. Brunner LS, Suddarth DS. The Text Book Medical Surgical Nursing. 10th ed. Philadelphia: Williams&Wilkins; 2014.
2. Torabi M, Salavati M, GHahri Sarabi A, Pouresmaeil Z. Foot reflex massage and relaxation on anxiety and physiological parameters in hospitalized patients undergoing coronary angiography. J Nurs Midwifery Hamedan 2012; 20(1):63-71. (Persian)
3. Tabari F. Assessment nursing apprehension for stress of the patients experiencing coronary angiography. Proceeding of the 11th national congress on cardiovascular update. Tehran: Razi conferences Hall; 2009.
4. Hanser S, Mandel S. The effects of music therapy in cardio health- care. Heart Lung 2004; 33: 237-248.
5. Zakerimoghadam M, Shaban M, Mehran A, Effect of Muscle Relaxation on Anxiety of patients undergo cardiac catheterization, Hayat 2010; 16(2):64-71. (Persian)
6. Sadephy M. The relation complications post coronary artery graft with long time intubation Persian. 15th National congress on cardiovascular update. Tehran: Razi conferences Hall; 2007.
7. Mi jong K, Y unJung K. Effects of Aroma Inhalation on Blood Pressure, pulse, Visual Analog Scale in Nursing Students Practicing Intravenous Injection at the First Time. Int J Adv Sci Tech 2010; 23:21-31
8. Wood S, Snarajan Froelicher E, Adams Motzer S, Bridges E. Cardiovascular nursing. Philadelphia, 6th ed. Lippincott: Williams & Wilkins; 2009.
9. Zolfaghari M, Ahmadi F. The effect of progressive muscle relaxation methods and massagetherapy on anxiety and vital signs and cardiac rhythm disorders in patients undergoing cardiac catheterization. Med J Shahed Univ 2004; 11(51):33-41
10. Hanser S, Mandel S. The effects of music therapy in cardio health- care. Heart Lung 2004; 33: 237-48.
11. Uzun s, Rural H, Uzun M. State and trait anxiety levels befor coronary angiography. J Clin Nurs 2008; 12: 602-7.
12. Singh VP, Rao, Prem V, Sahoo RC, Keshav P. Comparison of the of music and progressive muscle music and progressive muscle relaxation for anxiety in COPD—A randomized controlled pilot study. Chronic Respiratory Disease. 2009; 6(4) 209–16.
13. Alamri H, Almoghairi A, Almasood A, Alotaibi M, Alonazi S. Do we need premedication befor coronary Angiography? Acontrolled clinical Trial. Cardiol Res 2011; 2(5):224-8.
14. Masumi J, Misao H, Ushijima H. The psychological effects of Aromatherapy-Massage in healthy postpartum mothers. J Mid&Womens Health 2006; 51(2):21-7.
15. Sahebzamani M, Khanvari M, Alavi Majd H, Mirkarimi M. The effects of Aromatherapy on anxiety and depression of nursing students. Islamic Azad University, Tehran Medical Branch 2011; 20(3):175-81.
16. Mokhtari Noori J, Sirati Nir M, Sadeghi Shermeh M Ghanbari Z, Haji Amini Z, Tayebi A, et al. Effects of foot reflexology massage and Bensone relaxation on anxiety. J Behav Sci 2009; 3(2):159-65.
17. Mc caffrey R, Debra J, kinzelamn A. the effects of lavender and rosmarj essential oils on test-taking anxiety among gradate Nursing students. Holist Nurss practs 2009; 23(2):88-93.
18. Salehi S, Shariati A, Ansari M, Latifi M. The effect of Benson relaxation on measures of quality

- of life in breast cancer patients receiving chemotherapy. Jundishapur J Chronic Disease Care 2013;1(1):1-8.
19. Benson H, Kotch JB, Crass KD, The relaxation response: A bridge between psychiatry and medicine. MC NA 1997;61(4):929-39.
 20. Hazrati M, Hoseini M, Dejbakha, Taghavi A, Rajaei Fard A. The effect of Benson relaxation therapy on anxiety level and severity of symptoms in patients with irritable bowel syndrome. J Arak Univ Med Sci 2009;9(4):1-9. (Persian)
 21. Haneafy N, Ahmadi F, Memariyan R, Khani M. Effects of relaxation Benson method on conditions hemodynamic in patients undergoing coronary angiography, Yazd J Res Med Sci 2004; 12(4): 78-85. (Persian)
 22. Babashahy M, Kahani IS, Babashahy F, Fayyazi S. The effect of aromatherapy massage and massage therapy on anxiety of patients before surgery. Quarterly evidence-based care. 2012;2(2):19-27.
 23. Huliza ZH. Aromatherapy in nursing practice. J complementary therapy 2005;52(4):5-11.
 24. Buckle J, Clinical aromatherapy and AIDS. J Assoc Nurses AIDS Care 2002;13(2):81-99.
 25. Bahraini S, Naji A, Manani R. Aromatherapy and Application. Faculty Nurs Midwifery Oromie 2011;1(9):1-8. (Persian)
 26. 1. Daghighbin E. Comparison of Honey and Lavender Cream on Pain and Wound Healing in Primigravidas Episiotomy. Ahvaz: Ahvaz Junishapur University of Medical Sciences; 2007. (Persian)
 27. Spilberger C. State-Trait Anxiety Inventory Counseling Psychologists Press. CA USA; 1983.
 28. Haneafy N, Ahmadi F, Memariyan 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 J Faculty Nurs Midwif Tehran Univ Med Sci 2005-2006;11(3, 4):47-54. (Persian)
 29. Hoseini M, Nikrous L, Porsamad A, Taghavi A, Rajaei Fard A. The effect of Benson Relaxation Technique on Anxiety Level and quality of life of patients with irritable bowel syndrome. Journal Armaghane University OF Yasooj Medical science 2009;14(1):101-10.
 30. Van Dixhoorn J, White A. Relaxation therapy for rehabilitation and prevention in ischaemic heart disease: a systematic review and metaanalysis. Eur J Cardiovascular Prev Rehabi 2005;12(3):193-202.
 31. Hamidizadeh S, Ahmadi F, Fallahi M. The effect of progressive muscle relaxation on blood pressure elderly patients with primary hypertension in elderly residents of Kahrizak centers. Rehabilitation 2005;5(4):17-21.
 32. Lee HS. The effects of aroma inhalation on nursing students' stress response and anxiety before their first clinical practice. Journal of Korean Academy of Community Health Nursing 2008;19(1):112-9.
 33. Hu PH, Eeng Yc, Lin Yt. Aromatherapy for reducing colonoscopy related anxiety and physiological parameters: a randomized controlled study. Hepatogastroenterology 2010;5 (102-103):1082-6.
 34. Choi E-M, Lee K-S. Effects of aroma inhalation on blood pressure, pulse rate, sleep, stress, and anxiety in patients with essential hypertension. J Korean Biological Nurs Sci 2012;14(1):41-8.
 35. Shinia Y, Funabashi N, Lee K, Tomohiko T, Sekie T, Honjo S et al. Relaxation effects of lavender aromatherapy improve coronary flow velocity reserve in healthy men evaluated by Transthoracic Doppler echocardiography. Int J cardiology 2007; 53: 640 -7.
 36. Mi-Yeon C, Eun M, Myung H, Myeong L. Effects of Aromatherapy on the Anxiety, Vital Signs, and Sleep Quality of Percutaneous Coronary

- Intervention Patients in Intensive Care Unite. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 2013;20(13):1-6.
37. Marelli L, Force M, Sebold M. Aromatherapy and reducing preprocedural anxiety: A controlled prospective study. Gastroenterol Nurs 2006;29(6):466-71.
38. Holm L, Fitzmaurice L. Emergency department waiting room stress: can music or aromatherapy improve anxiety scores? Pediatr Emerg Care 2008;24(12):836-8.
39. Kanani M, Mazloom R, Emami A, Mokhber N, The effect of aromatherapy in comparative assessment by lavender and chamomile on the anxiety of patients experiencing hemodialysis. Faculty of Nursing Medwifery Mashhad 2011;10(3-4):63-71
40. Tahmasebi H, Mahmoodi Gh, Mokhberi V, hasani H, akbarzade, The Impact of Aromatherapy on the Anxiety of Patients Experiencing Coronary Angiography, Zahedan Res Medl Sci 2012;14(3):51-5.

THE EFFECT OF BENSON RELAXATION AND AROMATHERAPY ON ANXIETY AND PHYSIOLOGICAL INDICATORS IN PATIENTS UNDERGOING CORONARY ANGIOGRAPHY

Tahmasebi H^{1*}, Darvishkhezri H⁶, Abdi H⁷, Abbasi E⁸, Asghari N²

Received: 8 Nov, 2014; Accepted: 4 Jun, 2015

Abstract

Background & Aim: The aim of this study was comparison of Benson Relaxation and Aromatherapy on anxiety levels of patients experiencing coronary angiography.

Materials & Methods: This study was a quasi-experimental three groups clinical trial. Community search was patients with undergoing coronary angiography.

This study was performed on 102 patients hospitalized for coronary angiography in Sari Fatemeh-Zahra hospital, Iran in 2013. They were selected based on purposive sampling and randomly divided to control (n=33), Benson Relaxation (n=34) and Aromatherapy (n=33) groups. Spielberger scale was used to measure the anxiety, and the data were analyzed by using descriptive and analytic statistics.

Results: After using Benson Relaxation and Aromatherapy, the anxiety level decreased significantly. The difference was significant ($p < 0/05$) between the mean numbers of Benson Relaxation and control groups, and between Aromatherapy and control groups. But the results showed no significant statistical difference between the Benson Relaxation and Aromatherapy groups after the intervention. The variables of systolic blood pressure, pulse rate and respiratory rate in the Aromas and Relaxation groups reduced significantly comparing to the control group.

Conclusion: According to finding of this study, using aromatherapy and relaxation before stressful situations like diagnostic techniques, could be used to keep anxiety level in normal range. For decreasing anxiety, applying complementary methods are highly recommended.

Keywords: Anxiety, Benson Relaxation, Aromatherapy, Vital Sign, Coronary angiography

Address: Department of Nursing, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran.

Tel: (+98)9112514100

Email: htahmaseni@iausari.ac.ir

¹ Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran (Corresponding Author)

⁶ Department of nursing, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran

⁷ Master of Mazandaran Veterans Foundation

⁸ Student nursing, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran

⁹ Student nursing, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran