

تأثیر آوای قرآن بر اضطراب بیماران مبتلا به سکتة قلبی

زهره نجفی^۱، زهرا تقریبی^۲، محمد سجاد لطفی^۳، محسن تقدسی^۴، خدیجه شریفی^۵، علیرضا فرخیان^۶

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مراقبت ویژه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
۲. مربی گروه پرستاری مدیریت بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
۴. مربی گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
۵. استادیار و فوق تخصص قلب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

* نویسنده مسؤول: کاشان، کیلومتر ۵ بلوار قطب راوندی، دانشگاه علوم پزشکی - دانشکده پرستاری و مامایی
پست الکترونیک: tagharrobi_z@kaums.ac.ir

چکیده

مقدمه: کاهش اضطراب در بیماران سکتة قلبی به علت عوارض زیاد آن ضروری می‌باشد. روش‌های درمانی موجود عمدتاً دارویی است. به نظر می‌رسد که روش‌های درمانی مؤثر، بدون عارضه و متناسب با باورهای فرهنگی و مذهبی از قابلیت اجرایی بالاتری برخوردار باشد.

هدف: تعیین تأثیر آوای قرآن بر اضطراب بیماران مبتلا به سکتة قلبی بستری در سی‌سی‌یو.

روش: کارآزمایی بالینی حاضر روی ۶۸ بیمار سکتة قلبی که با روش تصادفی‌سازی بلوکی به دو گروه آزمون (۳۳ نفر) و کنترل (۳۵ نفر) تقسیم شدند، انجام گردید. گروه آزمون آوای قرآن را دو بار در روز طی دو روز استماع کردند. گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. در شروع مطالعه و پایان هر نوبت مطالعه، اضطراب دو گروه اندازه‌گیری شد. داده‌ها با پرسش‌نامه روا و پایایی اضطراب آشکار اسپیلبرگر جمع‌آوری و با آزمون‌های مجذور کای، تی‌مستقل، آنالیز کوواریانس و اندازه‌های تکراری و با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شد.

یافته‌ها: دو گروه از نظر میزان انس با قرآن ($p < 0/003$) و وضعیت بیمه ($p < 0/005$) تفاوت آماری معنی‌دار داشتند و از نظر سایر عوامل زمینه‌ای همگن بودند. در شروع مطالعه، دو گروه از نظر میانگین اضطراب تفاوت معنی‌داری نداشتند. بعد از مداخله، بین دو گروه از نظر میزان اضطراب در هر چهار نوبت (نوبت اول: آزمون $31/9 \pm 7/1$ ، کنترل $40/8 \pm 13/2$ ؛ نوبت دوم: آزمون $29/7 \pm 7/3$ ، کنترل $40/6 \pm 13/5$ ؛ نوبت سوم: آزمون $28/5 \pm 6/9$ ، کنترل $39/5 \pm 13/9$ و نوبت چهارم: آزمون $28/3 \pm 7/5$ ، کنترل $38/7 \pm 13/9$) تفاوت معنی‌دار مشاهده شد ($p < 0/05$). در گروه آزمون، کاهش معنی‌داری از لحاظ اضطراب با گذشت زمان گزارش شد ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: گوش دادن به آوای قرآن می‌تواند در کاهش اضطراب بیماران سکتة قلبی مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها: قرآن، اضطراب، سکتة قلبی، کارآزمایی بالینی تصادفی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۷/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۰/۰۹

مقدمه

اضطراب یکی از شایعترین و مهمترین مشکلات روان‌شناختی پس از بروز سکنه قلبی (Myocardial infarction=MI) است (۱). بر اساس مطالعات انجام شده، شیوع اضطراب در بیماران مبتلا به MI از ۲۴ تا ۵۰ درصد گزارش شده است (۲ و ۳). اضطراب به عنوان یک حالت احساسی همراه با تنش، نگرانی، دلهره، عصبانیت و افزایش فعالیت سیستم عصبی خودکار تعریف می‌شود (۴).

در این بیماران، دلایلی همچون خطر مرگ، نگرانی در مورد وضعیت توانایی مراقبت از خود، داشتن ترس و هراس از روش‌های تشخیصی و درمانی و نتایج حاصل از آن‌ها، بار اقتصادی ناشی از بیماری، جدا شدن از افراد خانواده و قرار گرفتن در محیط ناآشنا باعث ایجاد اضطراب می‌شود (۵ و ۶).

نتایج مطالعات حاکی از آن است که بالا بودن سطح اضطراب در ۴۸ ساعت اول پس از بستری در این بیماران، عوارض بیماری را تا ۴/۹ برابر افزایش می‌دهد (۱). وجود اضطراب در این بیماران آن‌ها را در معرض عوارض زیاد و خطرناکی در طی مدت بستری‌شان قرار می‌دهد؛ از جمله این عوارض می‌توان به مواردی همچون بروز دیس‌ریتمی‌های بطنی، ایسکمی میوکارد و سکنه قلبی مجدد اشاره کرد (۷). علاوه بر این، اضطراب در این بیماران باعث کاهش کیفیت زندگی، تأخیر در سیر و روند بهبودی، افزایش ضربان قلب و فشارخون، اختلال در سیستم انعقادی خون و سیستم ایمنی و افزایش خطر مرگ‌ومیر بعد از MI می‌شود (۳ و ۸).

از این‌رو، لازم است که به تعدیل اضطراب به عنوان یکی از مهمترین مراقبت‌های پرستاری در بیماران مبتلا به آنفارکتوس میوکارد توجه شود. تاکنون روش‌های مختلفی برای مقابله و تعدیل اضطراب ارائه گردیده است؛ که می‌توان آن‌ها را به دو گروه دارویی و غیردارویی طبقه‌بندی نمود. اما روش‌های غیردارویی به دلیل غیرتهاجمی بودن، عوارض جانبی بسیار کم و کم‌هزینه بودن از اولویت خاصی در این زمینه برخوردارند (۸ و ۹).

از جمله این روش‌ها، می‌توان به استماع آوای قرآن اشاره کرد. استماع آوای قرآن می‌تواند به عنوان یک مداخله مؤثر و بی‌خطر بر روی مشکلات بیماران از جمله کاهش استرس، تحریک‌پذیری، کاهش احساس تنهایی، بهبود خلق و تعدیل هیجانات استفاده شود (۹).

صرف نظر از مسایل مطرح در روان‌شناسی مذهبی، به نظر می‌رسد که این آوا با توجه به ریتمیک بودن بتواند با انحراف حواس و کاهش تمرکز بیمار بر روی محرک‌های اضطراب‌آور و با افزایش آزدسازی اکسی‌توسین و کاهش سیتوکین‌ها و

کاتکولامین‌ها در پلازما باعث کاهش احساس درد و اضطراب گردد (۱۰ و ۱۱).

تحقیقات انجام گرفته، تأثیر آوای قرآن را در کاهش سطح اضطراب بیماران مختلف نشان داده است؛ نتایج مطالعه مجیدی نشان داد که استماع قرآن به طور معنی‌داری باعث کاهش اضطراب بیماران قبل از عمل آنژیوگرافی عروق کرونر می‌شود (۱۲). در پژوهش انجام گرفته توسط تجویدی، استماع قرآن باعث کاهش اضطراب بیماران قبل از عمل جراحی قلب باز شده است (۱۳). بررسی حیدری نیز نشان داد که آوای قرآن باعث کاهش اضطراب در بیماران کاندید آندوسکوپ می‌شود (۱۴).

البته در ارتباط با آوای قرآن، بار عرفانی و مذهبی مداخله نباید نادیده انگاشته شود؛ چرا که برخی از بررسی‌های انجام شده در خصوص استفاده از صداهای ریتمیک به عنوان یک روش درمانی مکمل، گویای اثرات مثبت معنی‌دار نبوده است. نتایج این مطالعات حاکی از آن است که این گونه اصوات بر روی اضطراب بیماران تحت آنژیوگرافی عروق کرونر تأثیر معنی‌دار ندارد (۴ و ۱۵)؛ در حالی که در جوامع مذهبی، بر اساس نتایج مطالعات پیش‌گفت، به نظر می‌رسد که آوای قرآن تأثیر مثبت معنی‌داری بر درمان تنش‌های روحی و روانی داشته باشد.

بر اساس مندرجات پایگاه‌های علمی در دسترس محققین، تاکنون مطالعه‌ای در مورد تأثیر آوای قرآن بر سطح اضطراب بیماران مبتلا به MI انجام نشده است.

قرآن از بیانی شیرین، سبکی شیوا و آهنگی دلنواز برخوردار است؛ در استفاده از روش‌های درمانی مکمل، پذیرش این گونه روش‌ها توسط گروه‌های فرهنگی مختلف با توجه به باورهای مذهبی آن‌ها دارای جایگاهی ویژه می‌باشد. کاهش اضطراب نیز در بیماران مبتلا به سکنه قلبی موردی است که پرستاران در آرایه برنامه‌های مراقبتی باید به آن توجه نمایند.

بنابراین، مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر آوای قرآن بر اضطراب بیماران مبتلا به آنفارکتوس میوکارد بستری در بخش سی‌سی‌یو بیمارستان شهیدبهشتی کاشان در سال ۹۲-۱۳۹۱ انجام شد. امید است نتایج آن بتواند در شرایط بالین استفاده شود و گامی مثبت به منظور ارتقای کیفیت مراقبت و کمک به کاهش سطح اضطراب در این بیماران بردارد.

روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی‌سازی شده بود؛ که در فاصله بهمن‌ماه ۱۳۹۱ تا مردادماه ۱۳۹۲ بر روی بیماران مبتلا به MI بستری در بخش CCU بیمارستان شهیدبهشتی شهر کاشان انجام شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول

$$\frac{2[z(1-\alpha/2) + z(1-\beta)]^2 \sigma^2}{d^2}$$

، با توجه به مطالعات بصام‌پور و

هاشم‌زاده (۱۶ و ۱۷)، با ۹۵ درصد اطمینان و توان آزمون ۸۰ درصد در هر گروه، ۳۲ نفر برآورد شد.

به علت شرایط جسمانی واحدهای پژوهش و انتظار ابتلا به عوارض جدی، مرگ، عدم همکاری و ... با در نظر گرفتن احتمال ریزش ۱۰ درصد نمونه، حجم نمونه در هر گروه ۳۵ نفر در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: مسجل بودن تشخیص MI بر اساس تشخیص پزشک متخصص، گذراندن روز دوم بستری در بخش سی‌سی‌یو، ابتلا به MI برای بار اول، CPR نشدن در بدو ورود به اورژانس، نداشتن اختلال طبی یا مسری کنترل نشده، آگاه بودن به زمان، مکان و اشخاص، موافقت آگاهانه بیمار برای شرکت در مطالعه، عدم ابتلا به بیماری روانی شناخته شده، نداشتن اعتیاد به مواد مخدر، سن بین ۲۰ تا ۸۰ سال، ثبات علایم حیاتی، نداشتن درد در زمان مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه، توانایی صحبت کردن به زبان فارسی، توانایی شنیدن صدا از طریق هدفون، مسلمان بودن، مضطرب نشدن در حین استماع قرآن به گفته خود فرد و کسب نمره بیشتر از ۲۰ از پرسش‌نامه اضطراب آشکار اسپیل‌برگر بود.

معیارهای خروج عبارت بود از: تحت CPR قرار گرفتن در بخش CCU حین مطالعه، مصرف داروی آرام‌بخش در طول مطالعه بدون تجویز پزشک، ابتلا به دیس‌ریتمی‌های قلبی، فیبریلاسیون بطنی، تکیکاردی بطنی و شوک کاردیوژنیک در زمان انجام مداخله، عدم همکاری در طول مطالعه و مرگ بیمار در طول مطالعه.

پس از تصویب مطالعه در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و اخذ تأییدیه از کمیته اخلاق آن دانشگاه و ثبت مطالعه در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی، نمونه‌گیری به روش مستمر انجام شد.

افراد واجد شرایط به ترتیب ورود، پس از ارایه توضیحاتی در خصوص هدف از انجام پژوهش، روش کار، امکان خروج از مطالعه در هر مرحله در صورت تمایل بیمار و محرمانه باقی ماندن اطلاعات، در صورت اعلام رضایت و امضای فرم رضایت‌نامه آگاهانه، نمره اضطراب آن‌ها تعیین می‌گردید و در صورت کسب نمره بیشتر از ۲۰، به عنوان واحد پژوهش انتخاب می‌شدند.

به منظور تخصیص واحدهای پژوهش به هر یک از گروه‌های آزمون و کنترل، از روش تصادفی‌سازی بلوکی (Block Randomization) استفاده شد.

گروه آزمون مطالعه گروهی بود که آوای قرآن را با قرائت آیات ۵۲-۱، سوره یوسف، با صدای استاد عبدالباسط طی ۲ روز (روز دوم و سوم بستری) و در ساعات ۱۱-۱۰ صبح و ۷-۶ عصر و

در هر نوبت به مدت ۲۰ دقیقه (در مجموع ۴ جلسه) و با استفاده از هدفون استماع کرد. انتخاب سوره مذکور پس از مشورت با صاحب‌نظران علوم قرآنی در کانون قرآن دفتر نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری دانشگاه و نیز با استناد به مطالعات قبلی انجام شده صورت گرفت (۱۲). گروه کنترل مطالعه گروهی بود که مداخلات معمول بخش را دریافت می‌کرد.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه دو بخشی شامل داده‌های دموگرافیک و زمینه‌ای و پرسش‌نامه اضطراب آشکار اسپیل‌برگر بود. پرسش‌نامه داده‌های دموگرافیک و زمینه‌ای مشتمل بر سن، جنس، تحصیلات، ماهیت تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی، محل زندگی، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، وضعیت بیمه، میزان برخورداری از حمایت خانواده، سابقه ابتلا به سکته قلبی در بستگان درجه یک، فوت اطرافیان در اثر ابتلا به سکته قلبی، مصرف داروی آرام‌بخش به تجویز پزشک، مصرف سیگار، ابتلا به بیماری زمینه‌ای شناخته شده، آگاهی در مورد علت بستری و میزان انس با قرآن به طور معمول (پرسش از خود فرد) که توسط محقق تهیه شد.

روایی محتوایی پرسش‌نامه محقق ساخته به روش کیفی بررسی شد و به تأیید ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی رسید و پیشنهادات آن‌ها در خصوص عوامل مورد بررسی و محتوای پرسش‌ها اعمال شد. پایایی آن نیز از طریق آزمون مجدد به فاصله ۵ روز روی ۱۰ نفر ارزیابی شد؛ که در ۱۰۰ درصد موارد پاسخ‌ها کاملاً منطبق بود.

برای ارزیابی میزان اضطراب آشکار از پرسش‌نامه استاندارد اسپیل‌برگر استفاده شد. این پرسش‌نامه معیاری است که نگرانی، عصبانیت و تحت فشار بودن را می‌سنجد و نشان می‌دهد که فرد در حال حاضر نسبت به موقعیت فعلی چه احساسی دارد. این ابزار دارای ۲۰ پرسش است؛ که در یک طیف لیکرت ۴-گزینه‌ای («۱=خیلی کم»، «۲=کم»، «۳=زیاد» و «۴=خیلی زیاد») نمره‌دهی می‌شود.

تعدادی از پرسش‌های این پرسش‌نامه به صورت معکوس (پرسش‌های ۱، ۲، ۵، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۱۹ و ۲۰) نمره‌دهی می‌شوند. نمره کسب شده از این پرسش‌نامه در دامنه‌ای بین ۸۰-۲۰ قرار می‌گیرد. نمره ۴۰-۲۱ اضطراب کم، ۶۰-۴۱ اضطراب متوسط و ۸۰-۶۱ اضطراب زیاد را نشان می‌دهد (۷ و ۱۸).

پایایی آزمون اسپیل‌برگر در ایران با آلفای کرونباخ برای مقیاس اضطراب آشکار ۰/۹۳ برآورد گردیده است. روایی همزمان آن نیز با استفاده از مصاحبه بالینی و تعدادی از ابزارهای سنجش اضطراب تأیید شده است (۱۹). در مطالعه فعلی نیز ضریب پایایی ابزار با آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه شد.

کمی نرمال در ۲ گروه مطالعه)، آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری (برای بررسی اثر متقابل نوع مداخله و زمان بر سطح اضطراب) و آنالیز کوواریانس (برای کنترل اثر متغیرهای مداخله‌گر و زمان مقایسه وضعیت اضطراب بین دو گروه در طول مطالعه) انجام شد. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در تمام موارد در نظر گرفته شد.

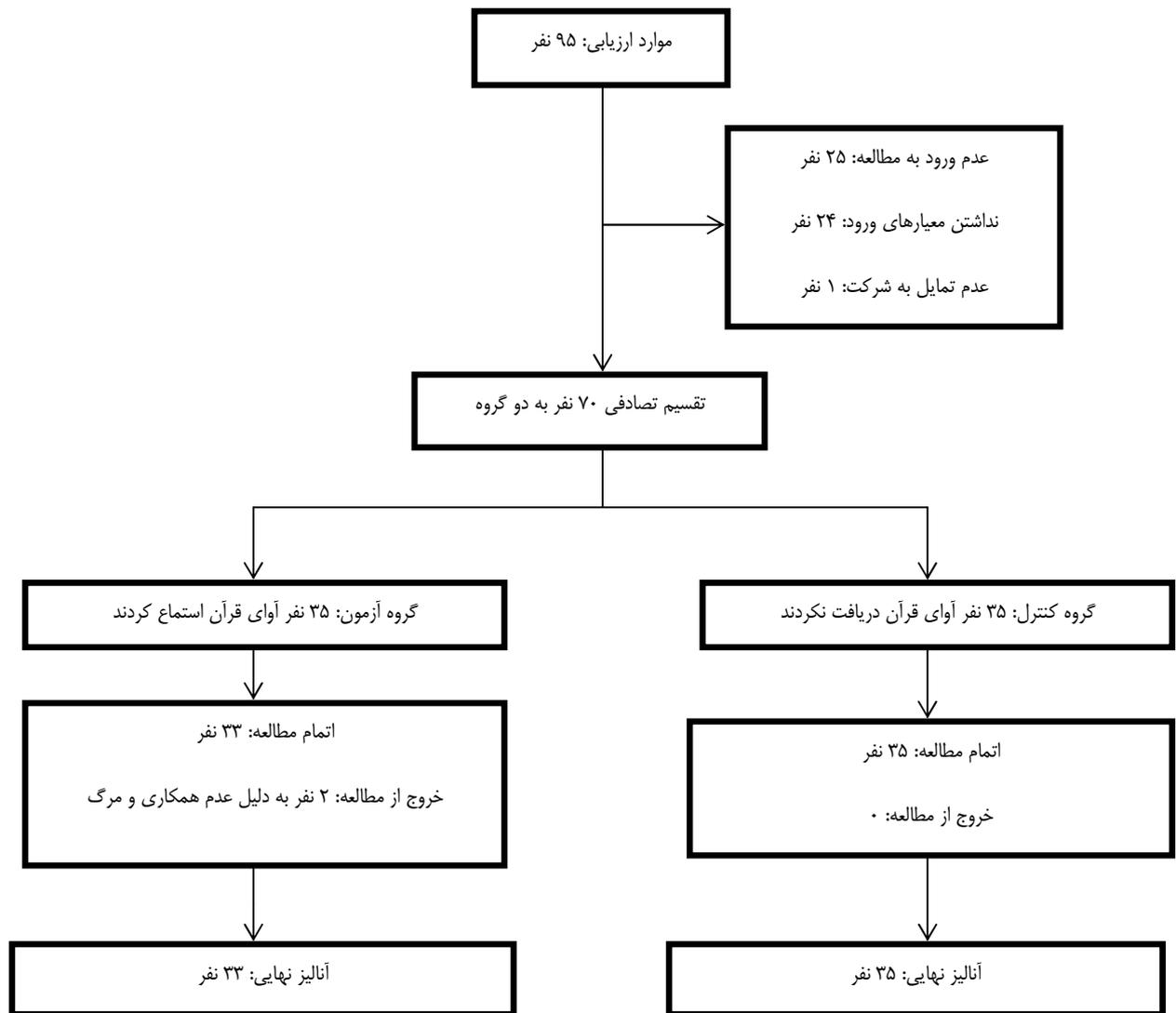
یافته‌ها

در این مطالعه، از ۷۰ فرد واجد شرایط، ۲ نفر در طی مدت پژوهش به علت عدم همکاری (یک نفر) و مرگ (یک نفر) از ادامه پژوهش خارج شدند و در نهایت، مطالعه با ۶۸ نفر در دو گروه آزمون (۳۳ نفر) و کنترل (۳۵ نفر) انجام شد (نمودار ۱).

در گروه آزمون، در شروع مطالعه و ۲۰ دقیقه بعد از پایان هر نوبت از مداخله، پرسش‌نامه اضطراب آشکار اسپیل‌برگر تکمیل شد (در مجموع ۵ بار). در گروه کنترل، نیز پرسش‌نامه اضطراب آشکار اسپیل‌برگر همسان با گروه مداخله تکمیل شد.

تکمیل پرسش‌نامه در این پژوهش به صورت خودگزارش‌دهی بود؛ که از طریق مصاحبه و توسط محقق تکمیل شد. به تمامی واحدهای پژوهش اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه باقی خواهد ماند و در هر مرحله که تمایل به همکاری نداشته باشند می‌توانند از مطالعه خارج شوند.

در نهایت، تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های مجذورکای (برای بررسی وضعیت متغیرهای دموگرافیک کیفی در ۲ گروه مطالعه)، تی‌مستقل (برای بررسی وضعیت متغیرهای



نمودار ۱: فرآیند نمونه‌گیری

دو گروه از نظر میزان انس با قرآن ($p < 0.003$) و وضعیت بیمه ($p < 0.005$) تفاوت آماری معنی‌دار داشتند. سایر عوامل دموگرافیک و زمینه‌ای بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند. وضعیت این عوامل به تفکیک در دو گروه در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: وضعیت مشخصات دموگرافیک نمونه‌ها به تفکیک در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه	آزمون (n=33) (درصد) تعداد	کنترل (n=35) (درصد) تعداد	نوع و نتیجه آزمون
جنس	زن	۹ (۲۷/۳)	۱۲ (۳۴/۳)	$P = 0.5^*$
	مرد	۲۴ (۷۲/۷)	۲۳ (۶۵/۷)	
تحصیلات	بیسواد	۱۵ (۴۵/۵)	۱۵ (۴۲/۹)	$P = 0.8^*$
	زیر دیپلم	۱۴ (۴۲/۴)	۱۴ (۴۰/۰)	
	دیپلم به بالا	۴ (۱۲/۱)	۶ (۱۷/۱)	
مرتبط بودن تحصیلات دانشگاهی بارشته‌های علوم پزشکی	بله	۰ (۰/۰)	۱ (۱۰۰)	$P = 1/0.005^{\diamond}$
	خیر	۱ (۱۰۰)	۰ (۰/۰)	
	غیر شاغل	۱۲ (۳۶/۴)	۱۴ (۴۰/۰)	
شغل	شاغل	۹ (۲۷/۳)	۴ (۱۱/۴)	$P = 0.2^*$
	آزاد	۱۲ (۳۶/۴)	۱۷ (۴۸/۶)	
وضعیت اقتصادی	زیر متوسط	۱۳ (۳۹/۴)	۱۲ (۳۴/۳)	$P = 0.6^*$
	متوسط به بالا	۲۰ (۶۰/۰)	۲۳ (۶۵/۵)	
محل زندگی	روستا	۶ (۱۸/۲)	۱۰ (۲۸/۶)	$P = 0.3^*$
	شهر	۲۷ (۸۱/۸)	۲۵ (۷۱/۴)	
وضعیت تاهل	متاهل	۳۱ (۹۳/۹)	۳۰ (۸۵/۷)	$P = 0.4^*$
	غیر متاهل	۲ (۶/۱)	۵ (۱۴/۳)	
وضعیت بیمه	بله	۳۳ (۱۰۰)	۲۷ (۷۷/۱)	$P^{**} = 0.005^{\diamond}$
	خیر	۰ (۰/۰)	۸ (۲۲/۹)	
	کم	۲ (۶/۱)	۳ (۸/۶)	
میزان برخورداری از حمایت خانواده	متوسط و بیشتر	۳۱ (۹۳/۹)	۳۲ (۹۱/۴)	$P = 1/0.005^{\diamond}$
	بله	۱۴ (۴۲/۴)	۱۲ (۳۴/۳)	
	خیر	۱۹ (۵۷/۶)	۲۳ (۶۵/۷)	
سابقه ابتلا به سکنه قلبی در بستگان درجه یک	بله	۱۱ (۳۳/۳)	۹ (۲۵/۷)	$P = 0.4^*$
	خیر	۲۲ (۶۶/۷)	۲۶ (۷۴/۳)	
مرگ ناشی از سکنه قلبی در اطرافیان	بله	۳۲ (۹۷/۰)	۳۴ (۹۷/۱)	$P = 0.9^*$
	خیر	۱ (۳/۰)	۱ (۲/۹)	
مصرف داروی آرامبخش به تجویز پزشک (دیازپام)	بله	۸ (۲۴/۲)	۱۱ (۳۱/۴)	$P = 0.5^*$
	خیر	۲۵ (۷۵/۸)	۲۴ (۶۸/۶)	
مصرف سیگار	بله	۱۹ (۵۷/۶)	۱۸ (۵۱/۴)	$P = 0.6^*$
	خیر	۱۴ (۴۲/۴)	۱۷ (۴۸/۶)	
ابتلا به بیماری زمینه‌ای شناخته شده	بله	۶ (۱۸/۲)	۸ (۲۲/۹)	$P = 0.6^*$
	خیر	۲۷ (۸۱/۸)	۲۷ (۷۷/۱)	
آگاهی داشتن در مورد علت بستری	بله	۱۱ (۳۳/۳)	۲۲ (۶۲/۹)	$P^{**} = 0.003^{\diamond}$
	خیر	۹ (۲۷/۳)	۱۱ (۳۱/۴)	
	کم	۲ (۶/۱)	۲ (۵/۷)	
میزان انس با قرآن به طور معمول	متوسط	۱۳ (۳۹/۴)	۱۱ (۳۱/۴)	$P = 0.7^{\diamond}$
	زیاد	۲ (۵/۷)	۲ (۵/۷)	
میزان انس با قرآن به طور معمول	متوسط	۱۳ (۳۹/۴)	۱۱ (۳۱/۴)	$P = 0.3^{\diamond}$
	زیاد	۲ (۵/۷)	۲ (۵/۷)	
سن (سال)		معیار \pm میانگین	معیار \pm میانگین	
تعداد فرزندان (نفر)		معیار \pm میانگین	معیار \pm میانگین	

**Significant ♣ Chi-Square ♦ Fisher's Exact

برای بررسی اثر متقابل زمان و مداخله انجام شده (استماع آوای قرآن) بر سطح اضطراب، آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری از نوع بین گروهی انجام شد. با حذف اثر مخدوش‌کنندگی میزان انس با قرآن و وضعیت بیمه، روش گرینهاوس‌گیسر

(Greenhouse-Geisser) اثر متقابل زمان و نوع مداخله را معنی‌دار گزارش کرد ($p < 0.001$). این اثر تقابلی و وضعیت

اضطراب در زمان‌های مختلف در هر دو گروه در نمودار ۲ مشهود است.

جدول ۲: مقایسه نمره اضطراب آشکار بین دو گروه آزمون و کنترل در روز اول و دوم مطالعه

گروه نوبت مداخله	آزمون (n=33) mean±SD	کنترل (n=35) mean±SD	◇ P value
پیش آزمون	۴۱/۵±۱۱/۲	۴۱/۳±۱۲/۸	◇ ۰/۹
روز اول نوبت اول	۳۱/۹±۷/۱	۴۰/۸±۱۳/۲	△ ۰/۰۴
روز اول نوبت دوم	۲۹/۷±۷/۳	۴۰/۶±۱۳/۵	△ ۰/۰۰۹
روز دوم نوبت اول	۲۸/۸±۶/۹	۳۹/۵±۱۳/۹	△ ۰/۰۰۹
روز دوم نوبت دوم	۲۸/۳±۷/۵	۳۸/۷±۱۳/۹	△ ۰/۰۱

△ Covariance analysis

◇ Independent T Test

نشان داد بیمارانی که قبل از آنژیوگرافی به آوای قرآن گوش کرده بودند نسبت به آن‌هایی که گوش نکرده بودند، اضطراب کمتری داشتند (۱۲).

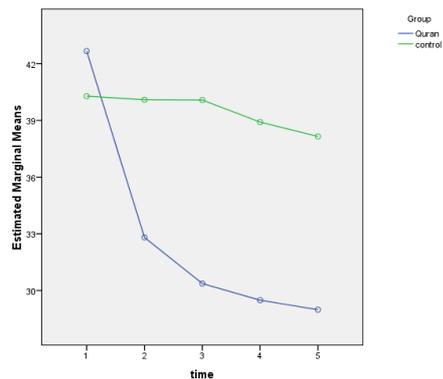
همچنین در مطالعه‌ای که توسط عطاری با هدف تعیین تأثیر آوای قرآن بر کاهش اضطراب بیماران قبل از القای بیهوشی انجام شد، اضطراب بیمارانی که قبل از القای بیهوشی به آوای قرآن گوش داده بودند نسبت به افراد گروه کنترل کمتر بود (۲۰). میربافر آجریز و همکاران در یک کارآزمایی بالینی با هدف تعیین تأثیر آوای قرآن بر میزان اضطراب مادران قبل از عمل سزارین به این نتیجه رسیدند که استماع قرآن در گروه آزمون باعث می‌شود که میزان اضطراب به طور معنی‌داری کاهش یابد (۹).

تمامی مطالعات در دسترس در ارتباط با اثر صوت قرآن بر عوامل روحی-روانی بیانگر اثر مثبت می‌باشد. در مورد تأثیر آوای قرآن بر کاهش سطح اضطراب، می‌توان دو فرض را بیان داشت: فرض اول: تأثیر بُعد موسیقایی قرآن؛ و فرض دوم: تأثیر استماع قرآن بر سلامت معنوی.

در ارتباط با فرض اول، یعنی تأثیر موسیقایی قرآن، می‌توان گفت که یکی از دلایل احتمالی کاهش اضطراب در بیماران، مربوط به اعجاز قرآن و قرائت آهنگین آن است؛ که در اصوات و آوای قرآن نهفته و از آن به «اعجاز صوتی» و «موسیقی قرآن» تعبیر می‌شود. این موسیقی در تار و پود الفاظ و در ترکیب درون آیه‌ها نهفته است.

تلاوت آیات قرآن و موسیقی دلنشین حاصل از آن، رفع کسالت می‌نماید و در تمرکز حواس، نشاط، شادابی، ایجاد امید و خلق مثبت، تأثیر دارد. این تأثیرات بر تمامی افرادی که در مواجهه با صوت آن قرار بگیرند ایجاد می‌شود (۲۱ و ۲۲).

در ارتباط با فرض دوم، یکی از اعمال مذهبی که باعث تقویت معنویت می‌شود استماع قرآن است. استماع قرآن می‌تواند تأثیر مثبتی بر ایمان درونی، سلامت معنوی، امید و سایر حالات



نمودار ۲: اثر متقابل زمان و آوای قرآن بر وضعیت اضطراب

انجام آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری از نوع درون گروهی با استفاده از روش گرینهاوس گیسر در گروه مداخله، اثر زمان را معنی‌دار گزارش کرد ($p < 0.001$). در مقایسه دوتایی انجام شده، مشخص شد که بین تمام زمان‌ها به جز دومین و سومین نوبت مداخله ($p = 0.04$)؛ دومین و چهارمین نوبت انجام مداخله ($p = 0.01$) و سومین و چهارمین نوبت مداخله ($p = 0.001$) تفاوت معنی‌دار بود. در گروه کنترل، اثر زمان در طول مطالعه معنی‌دار نبود ($p = 0.06$).

میانگین نمره اضطراب آشکار در شروع مطالعه، در گروه آزمون $41/5 \pm 11/2$ و در گروه کنترل $41/3 \pm 12/8$ گزارش شد؛ که آزمون تی مستقل اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد ($p = 0/9$). با انجام آنالیز کوواریانس، این اختلاف با کنترل اثر میزان انس با قرآن و وضعیت بیمه، در پایان هر نوبت از چهار نوبت مداخله معنی‌دار بود ($p < 0/05$). مقایسه انجام شده بین گروه‌ها در زمان‌های مختلف در طول مطالعه در جدول ۲ آورده شده است.

بحث

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که آوای قرآن می‌تواند باعث کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به سکتة قلبی شود؛ که این یافته با نتایج مطالعات قبلی هم‌راستا است. پژوهش‌های مجیدی

تحقیقات آینده، اثربخشی سایر سوره‌ها و یا صوت سایر قاریان بررسی شود.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده آن است که آوای قرآن می‌تواند به کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به سکتة قلبی کمک نماید. بنابراین، استماع آوای قرآن می‌تواند به عنوان یک روش درمانی غیردارویی مفید و کم‌هزینه در کاهش اضطراب بیماران مبتلا به سکتة قلبی، توسط پرستاران به کار گرفته شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان‌نامه دانشجویی، مقطع کارشناسی ارشد رشته پرستاری مراقبت ویژه، مصوب دانشگاه علوم پزشکی کاشان است. شماره ثبت در پایگاه الکترونیک کارآزمایی بالینی ایران IRCT2012112511572N1 می‌باشد. به این وسیله، از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان به خاطر حمایت مالی (شماره طرح ۹۱۱۰۷)، مسؤولین، کارکنان و بیماران بخش‌های CCU بیمارستان شهید بهشتی کاشان به خاطر همکاری بی‌دریغ‌شان و تمامی عزیزانی که در طی این پژوهش ما را یاری نمودند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

خلقی داشته باشد (۲۳). احتمالاً استماع این آوا با تأثیر بر ابعاد مختلف سلامت معنوی، به ویژه بُعد عمودی، یعنی تقویت ارتباط با ماوراء و پروردگار جهانیان (۲۴)، باعث ایجاد احساس امنیت و توانایی مقابله با استرس‌ها در فرد می‌شود و این احساس، آرامش روحی و جسمی و در نتیجه، کاهش اضطراب را به دنبال دارد.

به علاوه در قرآن کریم آن چنان آرامشی نهفته است که خداوند در سوره الرعد آیه ۲۸ با بیان «الَّذِينَ آمَنُوا وَ تَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ»، ذکر و یاد الهی را کشتی امنی در میان امواج پرتلاطم اضطراب و استرس معرفی می‌کند؛ که آرامبخش دل‌هاست.

لازم به ذکر است که عدم امکان انتقال بیماران از بخش ویژه به محیط مناسب‌تر، از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. در ضمن، با توجه به شرایط جسمی و روحی واحدهای پژوهش، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات مربوط به سنجش اضطراب به جای پرسش‌نامه اسپیکل‌برگر، از مقیاس سنجش بصری اضطراب استفاده شود و سعی شود به علت حساس شدن واحدهای پژوهش به ابزار و کاهش دقت آن‌ها در پاسخگویی به ابزار در اثر استفاده مکرر، تا حد امکان فواصل بررسی طولانی‌تر گردد. همچنین توصیه می‌شود که در طراحی

References

1. Lopes Jde L, Nogueira-Martins LA, Goncalves MA, de Barros AL. Comparing Levels of Anxiety During Bed and Shower Baths in Patients with Acute Myocardial Infarction. *Rev Lat Am Enfermagem* 2010; 18(2): 217-23.
2. Januzzi Jr JL, Stern TA, Pasternak RC, DeSanctis RW. The Anfluence of Anxiety and Depression on Outcomes of Patients with Coronary Artery Disease. *Arch Intern Med* 2000; 160(13): 1913.
3. Lane D, Carroll D, Lip GYH. Anxiety, Depression, and Prognosis After Myocardial Infarction: Is There a Causal Association? *J Am Coll Cardiol* 2003; 42(10): 1808-10.
4. Bally K, Campbell D, Chesnick K, Tranmer JE. Effects of Patient-Controlled Music Therapy During Coronary Angiography on Procedural Pain and Anxiety Distress Syndrome. *Crit Care Nurse* 2003; 23(2): 50-8.
5. Afzali S, Masoudi R, Etemadifar S, Moradi M, Moghaddasi J. The Effect of Progressive Muscle Relaxation Program (PMR) on Anxiety of Patients Undergoing Coronary Heart Angiography. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2009; 11(3): 77-84. (Persian)
6. De Jong MJ, Moser DK, An K, Chung ML. Anxiety Is Not Manifested By Elevated Heart Rate And Blood Pressure in Acutely Ill Cardiac Patients. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2004; 3(3): 247-53.
7. An K, De Jong MJ, Riegel BJ, McKinley S, Garvin BJ, Doering LV, et al. A Cross-sectional Examination of Changes in Anxiety Early After Acute Myocardial Infarction. *Heart & lung* 2004; 33(2): 75-82.
8. Mirzaei F, Keshtgar S, Kaviani M, Rajaeifard A. The Effect of Lavender Essence Smelling During Labor on Cortisol and Serotonin Plasma Levels and Anxiety Reduction in Nulliparous Women. *J Kerman Univ Med Sci* 2009; 16(3): 245-54. (Persian)

9. Mirbagher ajorpaz N, Ranjbar N. The Influence of the Holy Quran on Maternal Anxiety Before Caesarean Section: Randomized Clinical Trial. *J of Med Sci Qom* 2010; 4(1): 15-9. (Persian)
10. Roohy G, Rahmany A, Abdollahy A, GhR M. The Effect of Music on Anxiety Level of Patients and Some of Physiological Responses Before Abdominal Surgery. *J Gorgan Univ Med Sci* 2005; 7(1): 75-8. (Persian)
11. Weeks BP, Nilsson U. Music Interventions in Patients During Coronary Angiographic Procedures: a Randomized Controlled Study of the Effect on Patients' Anxiety and Well-Being. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2011; 10(2): 88-93.
12. Majidi S. Recitation Effect of Holy Quran on Anxiety of Patients Before Undergoing Coronary Artery Angiography. *J of Med Sci Gilan* 2004; 13(49): 61-7. (Persian)
13. Tajvidi M, Meemarian R, Mohammady E. The Effect of Quran on Patient's Anxiety Before Open Heart Surgery. *J of Daneshvar* 2003; 8(32): 55-60. (Persian)
14. Heidari M, Shahbazi S. Effect of Quran and Music on Anxiety in Patients During Endoscopy. *Knowledge & Health J.* 2013; 8(2): 67-70. (Persian)
15. Nilsson U, Lindell L, Eriksson A, Kellerth T. The Effect of Music Intervention in Relation to Gender During Coronary Angiographic Procedures: a Randomized Clinical Trial. *Eur J of Cardiovasc Nurs* 2009; 8(3): 200-6.
16. Hashemzadeh A, Garooci Farshi M, Halabianloo G, Maleki Rad A. The Study of Effectiveness of Relaxation and Distraction Techniques Training in Anxiety Reduction in Cardiac Patients. *Arak Med Univ J* 2011; 14(56): 97-105. (Persian)
17. Bassampoor S. The Effect of Relaxation Techniques on Anxiety of Patients with Myocardial Infarction. *J. of Qazvin Univ of Med Sci* 2005; 9: 1-2. (Persian)
18. Tel H. The Effect of Individualized Education on The Transfer Anxiety of Patients with Myocardial Infarction And Their Families. *Heart & lung* 2006; 35(2): 101-7.
19. Sharif F, Shoul A, Janati M, Kojuri J, Zare N. The Effect of Cardiac Rehabilitation on Anxiety and Depression in Patients Undergoing Cardiac Bypass Graft Surgery in Iran. *BMC cardiovascular disorders* 2012; 12(1): 8-13.
20. Atari M, Sajedi P, Heydari S. Evaluation of Koran Voices Effect on Anxiety and Vital Signs of Patients in Preinduction Stage. *Teb Va Tazkieh* 2000; 37(91): 91-4. (Persian)
21. Saadi Shahrodi M. Quran Recitation Song in Terms of Philosophy and Mysticism. *qabasat* 2002; 7(1): 134-14. (Persian)
22. Zarani E. Introduction to Quran Miracle of Sound. *Andisheh Sadegh.* 2004; 5(1): 76-83 (Persian).
23. Mirbagher Ajorpaz N, Aghajani M, Shahshahani M. The Effects of Music and Holy Quran on Patient's Anxiety and Vital Signs Before Abdominal Surgery. *J. of Evidence-based Care* 2011; 1(1): 63-76. (Persian)
24. Jadidi A, Farahaninia M, Janmohammadi S, Haghani H. The Relationship Between Spiritual Well-Being and Quality of Life Among Elderly People Residing in Kahrizak Senior House. *Iran J. of Nursing* 2011; 24(72): 48-56. (Persian)

Effect of recitation of Quran on the anxiety of patients with myocardial infarction

Zahra Najafi¹, *Zahra Tagharrobi², Mohammad Sajjad Lotfi³, Mohsen Taghadosi⁴, Khadijeh Sharifi², Alireza Farrokhian⁵

1. Masters Student Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

2. Instructor of Nursing, Department of Health- Management Nursing, School of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

3. Masters Student geriatric nursing, School of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

4. Instructor of Nursing, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

5. Assistant Professor of Cardiology, School of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

* Corresponding author, Email: tagharrobi_z@kaums.ac.ir

Abstract

Background: Anxiety reduction in patients with myocardial infarction (MI) is essential due to severe complications. The current methods of treatments are primarily medical, while effective and safe treatments which accord with cultural and religious beliefs appear to have higher performance.

Aim: survey the effect of Quran on the anxiety of patients with MI admitted to CCU.

Methods: The present clinical-trial study was performed by randomized block design on 68 patients with MI which were assigned into two groups: experimental (33) and control (35). The experimental group listened to Quran twice daily for two days. Control group received no intervention. At baseline and in the end of each study, anxiety level of both groups was measured. Data were collected by reliable and valid Spielberger anxiety questionnaire and analyzed using chi-square, independent t-test, Repeated Measures and analysis of covariance.

Results: Groups were significantly different regarding familiarity with quran ($p=0.003$) and insurance status ($p=0.005$), whereas other background factors were similar between two groups. At baseline, the mean anxiety in both groups was not significantly different. In terms of anxiety, a statistical difference was observed between groups after intervention in all four occasions (first occasion: experimental 31.9 ± 7.1 , control 40.8 ± 13.2 , second occasion: experimental 29.7 ± 7.3 , control 40.6 ± 13.5 , third occasion: experimental 28.8 ± 6.9 , control 39.5 ± 13.9 , and forth occasion: experimental 28.3 ± 7.5 , control 38.7 ± 13.9) ($P < 0.05$). In the experimental group, a statistically significant reduction was reported in level of anxiety over time ($p=0.000$); whereas this reduction wasn't significant in control group.

Conclusion: The level of anxiety in patients with myocardial infarction could be decreased by listening to Quran.

Keywords: anxiety, myocardial infarction, clinical trial

Received: 13/08/2013

Accepted: 11/10/2013

