نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره چهارم، شماره ۱، بهار ۱۳۹٤
Cardiovascular Nursing Journal, 4(1), Spring 2015

مقاله پژوهشی اصیل

بررسی تاثیر صدای سفید بر افسردگی بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی

پویا فرخ نژاد افشار[۱]، دانشجوی دکترای سالمند شناسی
زهرا خواجعلی[۲]، فلوشیپ قلب و عروق و بیماری های مادرزادی بالغین
رسول آذرفرین[۳]، فلوشیپ بیهوشی قلب
*** اعظم محمودی[۴]، کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت های ویژه**

خلاصه

هدف. این مطالعه با هدف تعیین تاثیرصدای سفید بر افسردگی بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی انجام شد.

زمینه. بسیاری از بیماران مبتلا به بیماری های قلبی عروقی پس از بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی با افسردگی مواجه می‌گردند که بر روند بهبودی این بیماران تاثیر سوئی می‌گذارد.

روش کار. این مطالعه نیمه تجربی بر روی ۹۰ بیمار بستری در بخش های مراقبت ویژه قلبی که به روش نمونه گیری در دسترس و بر اساس معیارهای ورود به مطالعه در دو گروه کنترل و آزمون (۴۵ بیمار در هر گروه) قرار گرفتند، در سال ۱۳۹۳ در مرکز قلب شهید رجایی تهران انجام شد. افسردگی بیماران در دو گروه توسط پرسشنامه DASS نسخه۲۱ به مدت سه روز متوالی اندازه گیری شد. برای بیماران گروه آزمون، صدای سفید با شدت ۶۰-۵۰ دسی بل به مدت ۳۰ دقیقه در فضای واحد بستری پخش شد. برای گروه کنترل مداخله ای انجام نشد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS ویراست ۱۷ و با استفاده از آزمون های آماری تی مستقل، تی زوجی و مجذور کای تحلیل شدند.

یافته ها. میانگین نمره افسردگی گروه کنترل، قبل و بعد از مطالعه به ترتیب ۴/۱۲ با انحراف معیار ۴/۳۵ و ۳/۵۲ با انحراف معیار ۳/۷۴ بود که تفاوت آماری معناداری نداشتند. میانگین نمره افسردگی گروه آزمون، قبل و بعد از مطالعه، به ترتیب ۴/۸۱ با انحراف معیار ۴/۴۷ . ۳/۹۳ با انحراف معیار ۴/۴۸ بود که از نظر آماری دارای اختلاف معنادار بودند (p=۰/۰۲).

نتیجه گیری. با توجه به یافته‌های پژوهش، صدای سفید، منجر به کاهش معنی دار افسردگی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل شد. این مداخله می تواند به عنوان اقدامی آسان و کم هزینه برای کاهش افسردگی بیماران در بخش مراقبت ویژه قلبی به کار گرفته شود.

کلیدواژه ها: افسردگی، بخش مراقبت ویژه قلبی، صدای سفید

۱ دانشجوی دکترای سالمند شناسی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۲ استادیار، فلوشیپ قلب و عروق و بیماری های مادرزادی بالغین، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی، تهران، ایران
۳ استاد، فلوشیپ بیهوشی قلب، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی، تهران، ایران
۴ کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت های ویژه، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی، تهران، ایران (*نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: mahmoudiazam0@gmail.com

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21]

مقدمه

بیماری های قلبی عروقی بیشترین آمار مرگ و میر را به خود اختصاص داده اند و تا سال ۲۰۲۰ همچنان عامل اولیه مرگ و میر در دنیا خواهند بود (شفیعی و همکاران، ۲۰۱۳). در کشورهای در حال توسعه، با تغییر عادات غذایی و رواج سبک زندگی بی تحرک، بیماری های قلبی عروقی به یکی از شایع ترین علل مرگ تبدیل شده است. کشور ایران از جمله کشورهای در حال توسعه است که با افزایش قابل توجه بیماری های قلبی عروقی روبرو است.

در سال‌های اخیر مطالعات زیادی درباره ارتباط افسردگی با پیش آگهی بیماری های قلبی صورت گرفته است که نشان می دهند افسردگی در این دسته از بیماران خطر حوادث قلبی را افزایش می دهد. از نظر بالینی، در ۴۰ تا ۶۵ درصد بیماران، پس از انفارکتوس میوکارد علائم افسردگی بارز دیده می‌شود، در حالی که در سایر بیماران، شیوع اختلالات افسردگی ماژور ۲۰ تا ۲۵ درصد است (قلعه ای ها و همکاران، ۲۰۱۰). از این رو بیماران قلبی باید به دقت از نظر افسردگی پیگیری و درمان شوند و اقداماتی برای پیشگیری نیز صورت گیرد (عرب و همکاران، ۲۰۱۲).

در بیماران قلبی عروقی که به درمان و مراقبت های ویژه نیازدارند، شیوع اختلالات روان شناختی از جمله افسردگی حدود ۳۰ درصد گزارش شده است (پریس و همکاران، ۲۰۱۱). در این رابطه، تحقیقات نشان داده‌اند افسردگی در بیماران تحت درمان برای سندرم کرونری حاد بسیار شایع است، به طوری که فراوانی علائم افسردگی در حمله حاد سکته قلبی، ۵۲/۶ درصد، در ۴۸ ساعت بعد از سکته قلبی، ۶۰/۷ درصد، و ۶ روز بعد، ۷۲ درصد گزارش شده است (عرب و همکاران، ۲۰۱۲). به علاوه، بیمارانی که به دنبال انفارکتوس میوکارد دچار افسردگی می‌شوند بیشتر دچار عوارضی همچون آریتمی‌های قلبی و افزایش تعداد دفعات یا شدت درد قفسه سینه، و افزایش محدودیت جسمی می شوند که منجر به کاهش رضایت از درمان و کاهش کیفیت زندگی می‌گردند (قلعه ای ها و همکاران، ۲۰۱۰).

افسردگی حوصله فرد را برای کنترل رژیم غذایی، تنظیم دقیق فعالیت‌های جسمی، مراجعه مرتب به پزشک و رعایت سایر موازین درمانی کاهش می‌دهد و به عدم همکاری در اجرای تدابیر درمانی منجر می‌شود. در بیماران قلبی عروقی اختلال روانی سبب تشدید و طولانی شدن بیماری و تداخل در امر درمان و در نهایت تاخیر در بهبودی می گردد (عرب و همکاران، ۲۰۱۲). اختلال روانی همچنین باعث کاهش تاثیر درمان و وضعیت عملکردی بیماران می‌گردد (عبادی و همکاران، ۲۰۱۱). بیماران بستری در بخش های ویژه علاوه بر تنش‌زاهای جسمی و روانی با تنش‌زاهای محیطی از جمله صدای بلند آلارم ها و محیط پر سر و صدا مواجه می‌شوند (نصیری و همکاران، ۲۰۱۱). اثرات جسمی مواجهه با صدا شامل افزایش مقاومت عروق محیطی، ضربان قلب، و فشارخون است که منجر به ضخیم تر شدن دیواره بطنی، پرفشاری خون، هایپرتروفی قلبی و سایر بیماری های قلبی عروقی می‌گردد (هسو و همکاران، ۲۰۱۰).

امروزه برای کاهش پیامد روانی نظیر افسردگی در بیماران قلبی عروقی از روش های دارویی استفاده می‌شود، اما این روش‌ها ممکن است با بروز برخی عوارض جانبی همراه باشند (شفیعی و همکاران، ۲۰۱۳). با توجه به این که افراد دچار افسردگی سه برابر بیشتر از دیگران احتیاج به داروهای مسکن و مخدر دارند، عوارض بیشتری را تجربه می‌کنند و عملکرد سیستم ایمنی شان ضعیف تر است. از این رو، مدیریت صحیح این اختلالات می‌تواند موجب بهبودی سیر بیماری قلبی، ارتقاء کیفیت زندگی بیماران و کاهش هزینه های درمان گردد (عرب و همکاران، ۲۰۱۲). در این راستا، اقدامات پرستاری مختلفی به عنوان شیوه های درمانی تکمیلی جهت کمک به بیماران برای دستیابی به نیازهای روانی و جسمانی انجام شده است که ازجمله این درمان ها می توان به لمس درمانی، تصورات ذهنی هدایت شده، طب سوزنی، موسیقی درمانی (امامی زیدی و همکاران، ۲۰۱۱) و محرک‌های صوتی خوشایند همانند صدای سفید اشاره نمود (حیدری و شهبازی، ۲۰۱۳؛ محمودی و همکاران، ۲۰۱۴).

استفاده از اصوات همانند موسیقی، از جمله درمان‌های طب مکمل هستند. تاریخچه کاربرد صدا در درمان بیماری ها به گذشته های دور برمی‌گردد، به گونه ای که در کتیبه‌های مصری، یونانی، چینی و هندی از صدا در قالب موسیقی به عنوان یک وسیله شفادهنده یاد شده است. امروزه نیز نتایج مطالعات متعدد بر تاثیر محرک صوتی خوشایند به صورت نوای آرام بخش موسیقی بر اضطراب و بی قراری بیماران مبتلا به آلزایمر، سرطان، بیماران تحت عمل جراحی و بستری در بخش های ویژه تاکید دارند (حیدری و شهبازی، ۲۰۱۳). صدای سفید می‌تواند باعث کاهش فعالیت سیستم سمپاتیک، بهبود کیفیت خواب (استانچینا و همکاران، ۲۰۰۴) و کاهش

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21]

تحریک ناشی از سر و صدای محیط گردد (کاواس و همکاران، ۲۰۱۲). صدای سفید صدایی است که با تغییر سطح آستانه تحریک شنوایی به حداکثر میزان خود منجر به کاهش آزردگی صداهای محیط و تحریک کورتکس مغز در حین خواب و در زمان بیداری می گردد و اثر پوشش شنیداری صدا را ایفا می‌کند (استانچینا و همکاران، ۲۰۰۴)، به عبارت دیگر، صدای سفید با افزایش آستانه تحریک شنوایی در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه، منجر به کاهش آزردگی این بیماران در اثر سر و صدای موجود در محیط می گردد. نتایج پژوهشی در این رابطه نشان داد شنیدن صدای سفید در اتاق عمل طی اعمال جراحی عمومی، ارولوژی و ارتوپدی باعث کاهش اضطراب در بیماران تحت بی حسی نخاعی می‌گردد (سنسر و همکاران، ۲۰۱۰).

باتوجه اینکه سروصدا از عوامل مهم بروز تنش در بخش های مراقبت ویژه است و از عوامل تاثیر گذار بر جسم و روان بیماران محسوب می شود، و با توجه به نقش پرستار و مداخلات وی در پیشگیری از عوارض روانی بخش مراقبت ویژه از جمله افسردگی، این پژوهش با هدف بررسی تاثیرصدای سفید بر افسردگی بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی انجام شد.

مواد و روش ها

طراحی پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی بود که به منظور بررسی تاثیر صدای سفید بر افسردگی بیماران بستری در بخش های مراقبت ویژه قلبی در سال ۱۳۹۳ در بیمارستان شهید رجایی تهران انجام شد. پژوهشگر پس از اخذ معرفی نامه کتبی از معاونت پژوهشی بیمارستان قلب شهید رجایی، از بین بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی که واجد شرایط حضور در مطالعه بودند، شرکت کنندگان را انتخاب و به دو گروه کنترل و آزمون (هر گروه ۴۵ نفر) تقسیم کرد. این مطالعه به تایید کمیته اخلاق مرکز قلب شهید رجایی رسید و با کد ۱۱/۹۳/پ به ثبت رسیده است. شرایط ورود به مطالعه شامل سن ۳۰ تا ۷۰ سال، آگاه به زمان و مکان، توانایی برقراری ارتباط کلامی، فقدان نقایص شنوایی، و نداشتن سابقه مشکلات اضطرابی بودند. معیارهای خروج نمونه ها از پژوهش شامل اختلال هوشیاری، عدم تمایل به همکاری، احساس نارضایتی از مداخله، و نیاز به احیاء قلبی ریوی بود.

در این پژوهش، محقق قبل از انجام مطالعه، به منظور تنظیم مناسب شدت صدای سفید، در سه روز متوالی در شیفت صبح جهت سنجش میانگین شدت صدای محیط با استفاده از دستگاه صداسنج با مارک کسلا ساخت کشور انگلیس در بخش های مورد مطالعه حضور پیدا کرد. سپس، افسردگی بیماران دو گروه را قبل از مداخله و ۳۰ دقیقه بعد از مداخله در طی سه روز متوالی در شیفت صبح اندازه گیری کرد. داده های گروه کنترل بدون هیچ مداخله‌ای در دو نوبت یاد شده ثبت می گردید و سپس برای بیماران گروه آزمون، صدای سفید در محدوده ۵۰ تا ۶۰ دسی بل به مدت ۳۰ دقیقه برای سه روز متوالی در دو بخش دیگر پخش گردید و افسردگی قبل از مداخله و ۳۰ دقیقه بعد از پخش صدای سفید مورد سنجش قرار گرفت. صدای سفید مورد استفاده در این مطالعه، صدای امواج اقیانوس بود که ریتمی آرام و یکنواخت و ضرب آهنگ ۹۰ ضربه در دقیقه دارد.

ابزار گردآوری داده ها شامل پرسشنامه ای مشتمل بر دو بخش بود، قسمت اول مربوط به بررسی مشخصات فردی بیمار و قسمت دوم شامل پرسشنامه DASS-۲۱ بود که دارای ۲۱ سوال در سه زیر گروه استرس، اضطراب و افسردگی می باشد. در پژوهش حاضر برای اندازه گیری افسردگی از زیر مقیاس افسردگی این پرسشنامه که شامل هفت سوال است استفاده شد. کمترین امتیاز مربوط به هر سوال صفر و بیشترین امتیاز سه است. امتیاز دهی این ابزار به این صورت است که در بعد افسردگی، نمرات در محدوده صفر تا ۴، نشان دهنده وضعیت طبیعی؛ نمرات ۵ تا ۶، نشان دهنده افسردگی خفیف؛ نمرات ۷ تا ۱۰، نشان دهنده افسردگی متوسط؛ نمرات ۱۱ تا ۱۳، نشان دهنده افسردگی شدید؛ و نمرات ۱۴ و بیشتر، نشان دهنده افسردگی خیلی شدید هستند. مجموع امتیاز این ابزار بین صفر تا ۲۱ متغیر است. این پرسشنامه اولین بار توسط لاویباند در سال ۱۹۹۵ معرفی گردید و روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفته است. لاویباند ارزش آلفای کرونباخ آزمون DASS-۲۱ را برای خرده مقیاس افسردگی ۰/۸۱گزارش کرده است (لویباند و لویباند، ۱۹۹۵). سامانی و جوکار (۱۳۸۶) در پژوهش با عنوان "تاب آوری، سلامت روانی و رضایتمندی از زندگی" روایی و پایایی آن را در ایران مورد بررسی قرار دادند و ضریب آلفای کرونباخ برای عامل افسردگی در این بررسی ۰/۸۷ گزارش شد. در مطالعه حاضر، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ برای خرده مقیاس افسردگی به دست آمد. برای تحلیل داده ها از آزمون های آماری توصیفی و استنباطی (تی مستقل، تی زوجی و مجذور کای) در نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ استفاده شد.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21]

یافته ها

یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد میانگین سنی نمونه های پژوهش در گروه کنترل، ۵۷/۲۹ سال با انحراف معیار ۱۳/۰۶ و در گروه آزمون، ۶۱/۱۱ سال با انحراف معیار ۱۱/۶۹ بود (p=۰/۱۴). اکثر افراد شرکت کننده در پژوهش، مرد (۷۰ درصد)، متاهل (۹۳/۳ درصد)، و دارای مدرک زیر دیپلم (۸۲/۲ درصد) بودند. بیشترین درصد شرکت کنندگان در پژوهش، بیکار بودند (۴۴/۴ درصد). آزمون آماری مجذور کای نشان داد گروه کنترل و آزمون از نظر ویژگی های جمعیت شناختی و علل و سابقه بستری اختلاف معناداری نداشتند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: ویژگی های جمعیت شناختی و بیماری در بیماران بستری در بخش های مراقبت ویژه قلبی بیمارستان شهید رجایی تهران، به تفکیک گروه کنترل و آزمون

گروه / متغیر	کنترل	آزمون	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	آزمون آماری مجذور کای
جنس			df=۱
مرد	۳۵ (۷۷/۸)	۲۸ (۶۲/۳)	x^2=۲/۵۹
زن	۱۰ (۲۲/۳)	۱۷ (۳۷/۸)	P=۰/۱۰
وضعیت تاهل			df=۳
مجرد	۲ (۴/۴)	۲ (۴/۴)	x^2=۲
متاهل	۴۲ (۹۳/۳)	۴۲ (۹۳/۳)	P=۰/۵۷
بیوه/ متارکه	۱ (۲/۲)	۱ (۲/۲)	
تحصیلات			df=۲
زیر دیپلم	۳۵ (۷۷/۸)	۳۹ (۸۶/۷)	x^2=۱/۲۳
دیپلم	۷ (۱۵/۶)	۴ (۸/۹)	P=۰/۵۳
دانشگاهی	۳ (۶/۷)	۲ (۴/۴)	
وضعیت اشتغال			df=۲
بیکار	۱۶ (۳۵/۶)	۲۴ (۵۳/۳)	x^2=۶/۲۸
شاغل	۱۶(۳۵/۶)	۶ (۱۳/۳)	P=۰/۴۳
بازنشسته	۱۳(۲۸/۹)	۱۵(۳۳/۳)	
علت بستری			df=۳
سندرم کرونری حاد	۳۱ (۶۸/۹)	۳۳ (۷۳/۳)	x^2=۲/۷۹
نارسایی قلبی	۱۳ (۲۸/۹)	۹ (۲۰)	P=۰/۴۲
نقص دریچه/آمبولی	۱ (۲/۲)	۳ (۶/۶)	
سابقه بستری			df=۱
دارد	۳۱ (۶۸/۹)	۳۵ (۷۷/۸)	x^2=۰/۹
ندارد	۱۴(۳۱/۱)	۱۰ (۲۲/۲)	P=۰/۳۴

یافته ها نشان داد که میانگین امتیاز افسردگی قبل از مطالعه در گروه کنترل، ۴/۱۲ و در گروه آزمون ۴/۸۱ بود که از لحاظ آماری اختلاف آماری معنی دار نداشتند. بعد از مطالعه، میانگین امتیاز افسردگی در گروه کنترل، ۳/۵۲ و در گروه آزمون، ۳/۹۳ بود که این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود. با استفاده از آزمون آماری تی زوجی مشخص گردید که تفاوت معنی داری بین میانگین امتیاز افسردگی قبل و بعد از مطالعه در گروه کنترل وجود ندارد، ولی این تفاوت در گروه آزمون معنی دار شد (p=۰/۰۲) (جدول شماره ۲).

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21]

جدول شماره ۲: مقایسه امتیاز افسردگی قبل و بعد از مطالعه در دو گروه کنترل و آزمون

گروه	آزمون	کنترل	
افسردگی	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	آزمون تی مستقل
قبل از مداخله	۴/۸۱ (۴/۴۷)	۴/۱۲ (۴/۳۵)	df=۸۸, t=-۲/۷۴, P=۰/۴۶
بعد از مداخله	۳/۹۳ (۴/۴۸)	۳/۵۲ (۳/۷۴)	df=۸۸, t=-۰/۴۷, P=۰/۶۳
آزمون تی زوجی	df=۴۴, t=۲/۳۸۰, P=۰/۰۵	df=۴۴, t=۲/۰۰۲, P=۰/۰۰۰	

بحث

یکی از ابعاد بسیار مهم در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه وضعیت روانی آنان از جمله افسردگی است. افسردگی در بیماران مبتلا به بیماری های قلبی عروقی به علت شرایط ویژه بیماری آن ها، محیط پر استرس بستری و درمان‌های خاص، شایع تر است. در این پژوهش تاثیر صدای سفید بر افسردگی بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی مورد بررسی قرار گرفت. در مورد مقایسه میانگین امتیاز افسردگی دو گروه بعد از مطالعه مشخص شد در گروه آزمون، بعد از پخش صدای سفید افسردگی بیماران نسبت به گروه کنترل افزایش مختصری داشته است و تفاوت آماری معناداری بین این دو گروه مشاهده نشد. یافته ها در گروه کنترل حاکی از آن بود که تفاوت معنی داری بین میانگین نمره افسردگی قبل و بعد وجود نداشت، اما در گروه آزمون، تفاوت معنی داری بین میانگین نمره افسردگی قبل و بعد از مداخله مشاهده شد. این نتایج با نتایج مطالعه مهدی پور وهمکاران (۲۰۱۲) که گزارش کردند افسردگی در بیماران کاندید جراحی قلب متعاقب گوش دادن موسیقی کاهش می یابد مشابه بود. کیخاونی و همکاران (۲۰۱۲) تاثیر موسیقی بر افراد معتاد به مواد مخدر را بررسی کردند و گزارش دادند موسیقی علاوه بر کاهش اضطراب و افسردگی بر کاهش مصرف مواد نیز موثر بوده است. یافته های تحقیق شیبانی تذرجی و همکاران (۲۰۱۰) نیز تاثیر موسیقی بر کاهش افسردگی سالمندان را نشان داد. به اعتقاد سیمپسون (۲۰۰۹) موسیقی به عنوان ضدافسردگی طبیعی عمل می کند، به گونه‌ای که بر خلق و افسردگی افراد تاثیر مثبت دارد. انجمن موسیقی درمانی آمریکا (۲۰۰۷) صدادرمانی از جمله شنیدن موسیقی را بر کاهش احساساتی همچون خشم، ناکامی، غمگینی و اضطراب که در افسردگی دخیل هستند موثر می داند و استفاده از صدای موسیقی را برای ایجاد تغییرات مثبت در موقعیت های افسرده پیشنهاد می‌کند.

تحقیقاتی که بر روی سایر ابعاد روانی از جمله استرس و اضطراب انجام شده اند، نشان دهنده تاثیر صدا مانند موسیقی درمانی، شنیدن آوای قرآن، و صدای سفید بر کاهش اضطراب و استرس بیماران هستند. در مطالعه میر باقر و همکاران (۲۰۱۱) تاثیر موسیقی و آوای قران کریم بر کاهش اضطراب و بهبود علائم حیاتی قبل از جراحی شکم گزارش شده است. استانچینا و همکاران (۲۰۰۴) در رابطه با تاثیر صدای سفید بر بهبود کیفیت خواب افراد در معرض آلودگی صوتی بخش مراقبت ویژه با بیان تاثیرات مثبت صدای سفید بر القاء و روند کیفیت خواب بیماران گزارش کردند که با اضافه شدن صدای سفید، اختلال خواب افراد تحت مطالعه به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش یافت.

صدای سفید همراه با طنین آرام بخش می تواند باعث کاهش فعالیت سیستم سمپاتیک گردد. در مطالعه ای که در سال ۲۰۱۴ انجام شد مشخص گردید صدای سفید باعث کاهش اضطراب بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی می شود (محمودی و همکاران، ۲۰۱۴). تحقیق سنسر و همکاران (۲۰۱۰) نیز نشان دهنده کاهش اضطراب بیماران تحت بی‌حسی نخاعی در اتاق عمل پس از گوش دادن به صدای سفید بود.

نتیجه گیری

صدای سفید می تواند افسردگی بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی را کاهش دهد. با توجه به بالابودن شیوع افسردگی در بیماران قلبی عروقی به علت شرایط ویژه بیماری، درمان های خاص و ناتوان شدن فرد در اثر عوارض تدریجی داروها؛ گوش دادن به

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21]

صدای سفید به عنوان یک درمان مکمل بدون عارضه و کم هزینه می تواند اثر مثبتی بر بهبود علائم روانی این بیماران داشته باشد. با عنایت به اثرات مضر افسردگی بر سیر بهبودی بیماران، پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی از سایر روش‌های مکمل و برای مدت طولانی تر جهت بررسی تاثیر بر افسردگی بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه استفاده شود.

تقدیر و تشکر

پژوهشگران مراتب سپاس و قدردانی خود را از معاونت محترم آموزشی و پژوهشی بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی، اساتید ارجمند، مسئولین و پرستاران بخش های مراقبت ویژه قلبی و کلیه بیمارانی که در این طرح به ما یاری رساندند ابراز می دارند.

منابع فارسی

امامی زیدی ا، جعفری ه، خانی ص، اسمعیلی ر و قلی پور برادری ا، ۱۳۹۰ . تاثیر موسیقی بر علائم حیاتی و درصد اشباع اکسی هموگلوبین بیماران بعد از عمل جراحی قلب باز: کار آزمایی بالینی تصادفی شده. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران. (۸۲)۲۱: ۸۲-۷۳.

حیدری م و شهبازی س، ۱۳۹۲ . بررسی تاثیر آوای قرآن و موسیقی بدون کلام بر اضطراب بیماران کاندید آندوسکپی. فصلنامه دانش و تندرستی. (۲)۸: ۷۰-۶۷

سامانی س، جوکار ب و صحراگرد ن، ۱۳۸۶ . تاب آوری، سلامت روانی و رضایتمندی از زندگی. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران. (۳)۱۳: ۲۹۵-۲۹۰

شفیعی ز، بابایی س و نظری ع،۱۳۹۲. تاثیر ماساژ درمانی بر افسردگی، استرس و اضطراب بعد از عمل بیماران تحت جراحی پیوند عروق کرونر. نشریه جراحی ایران. (۱)۲۱: ۱۱-۱.

شیبانی تذرجی ف، پاکدامن ش، دادخواه ا و حسن زاده توکلی م، ۱۳۸۹ . تاثیر موسیقی درمانی بر میزان افسردگی و احساس تنهایی سالمندان. مجله سالمندی ایران. (۱۶)۵: ۶۰-۵۴.

عبادی ع، مرادیان س ط، فیضی ف و آسیابی م، ۱۳۹۰ . مقایسه اضطراب و افسردگی بیمارستانی مبتلا به بیماری عروق کرونر بر حسب درمان پیشنهادی. مجله پرستاری مراقبت ویژه. (۲)۴: ۱۰۲-۹۷.

عرب م، رنجبر ه، حسین رضایی ح و خوشاب ه،۱۳۹۰. بررسی میزان افسردگی و اضطراب در مددجویان مبتلا به بیماری های عروق کرونر حاد. مجله پرستاری مراقبت ویژه. (۴)۴: ۲۰۲-۱۹۷.

قلعه ایها ع، امامی ف، نقش تبریزی ب و علی حسنی ر، ۱۳۸۹ . بررسی فراوانی افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری بستری در بخش قلب بیمارستان اکباتان شهر همدان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی همدان. (۴)۱۷: ۴۹-۴۳.

کیخاونی س، خرم آبادی ی، امینی ی، دادفر ر، حیدری مقدم ر، اشرفی حافظ ا و مظفری زاده س، ۱۳۹۱. تاثیر موسیقی درمانی بر کاهش اعتیاد، اضطراب و افسردگی معتادین به مواد مخدر. فصلنامه تاریخ پزشکی. (۱۳)۴: ۱۲۵-۱۰۷.

محمودی ا، فرخ نژاد افشار پ، خواجلی ز و آذرفرین ر. ۱۳۹۳ . بررسی تاثیر صدای سفید بر اضطراب بیماران بستری در بخش های مراقبت ویژه قلبی. نشریه پرستاری قلب و عروق. (۲)۳: ۵۵-۴۸.

میرباقر آجرپز ن، آقاجانی م و شهشهانی م س، ۱۳۹۰. تاثیر موسیقی و آوای قرآن کریم بر میزان اضطراب و علائم حیاتی بیماران قبل از اعمال جراحی شکم. فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی مشهد. (۱)۱: ۷۶-۶۳.

نصیری م، رحیمیان ب، جهانشاهی م، حاجیان ک و نیک فر ج ،۱۳۹۰ . عوامل تنش زای ناشی از بستری شدن در بخش مراقبت های ویژه. مجله پرستاری مراقبت ویژه. (۳)۴: ۱۴۱-۱۴۸.

منابع انگلیسی

American music therapy association: What is music therapy? 2007. Available from: www.musictherapy.org

Hsu, S.-M., Ko, W.-J., Liao, W.-C., Huang, S.-J., Chen, R. J., LI, C.-Y. & Hwang, S.-L. 2010. Associations of exposure to noise with physiological and psychological outcomes among post-cardiac surgery patients in ICU Clinics (Sao Paulo), 65(10), 985-9.

Kawase, T., Maki, A., Kanno, A., Nakasato, N., Sato, M. & Kobayashi, T. 2012. Contralateral white noise attenuates 40-Hz auditory steady-state fields but not N100m in auditory evoked fields. NeuroImage, 59, 1037-1042.

Lovibond, P. F. & Lovibond, S. H. 1995. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scale (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behaviour Research and Therapy, 33(3), 335-343.

Mahdipour,R. & Nematollahi,M.2012. The effect of the music listening and the intensive care unit visit program on the anxiety, stress and depression levels of the heart surgery patients candidates. Iran J Criti-

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21]

cal Care Nurse. 5(3), 133-138

Peris, A., Bonizzoli, M., Iozzelli, D., Migliaccio, M. L., Zagli, G., Baccheret, A., Debolini, M., Vannini, E., Solaro, M., Balzi, I., Bendoni, E., Bacchi, I., Giovannini, V. & Belloni, L. 2011. Early intra- intensive care unit psychological intervention promotes recovery from post traumatic stress disorders, anxiety and depression symptoms in critically ill patients. Critical Care, 15(41), 1-8.

Senser,E.B., Koylu,N., Ustun,F.E., Kocamanoglu,S . & Ozkan,F.2010. The effects of music, white noise and operating room noise on perioperative anxiety in patients under spinal anesthesia. European Journal of Anesthesiology, 27(47), 133

Simpson, A. 2009. Music therapy for depression {home page on the internet .Available from: Suite 101.com

Stanchina, M. L., Abu-Hijleh, M., Chaudhry, B. K., Carlisle, C. C. & Millman, R. P. 2005. The influence of white noise on sleep in subjects exposed to ICU noise. Sleep Medicine, 6(5), 423-428.

Williamson, J. 1992. The effects of ocean sounds on sleep after coronary artery bypass graft surgery. American Journal of Critical Care, 1(1), 91-97.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21]

نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره چهارم، شماره ۱، بهار ۱۳۹٤
Cardiovascular Nursing Journal, 4(1), Spring 2015

Original Article

Effect of white noise on depression in patients admitted to the cardiac care unit

Pouya Farokhnezhad-Afshar[1], Ph.D Candidate
Zahra Khajali[2], MD
Rasoul Azarfarin[3], MD
* Azam Mahmoudi[4], MSc

Abstract

Aim. This study examined the effect of white noise on depression of patients in the Cardiac Care Unit (CCU).

Background. Many patients with cardiovascular disease are susceptible to experience depression after admission in Cardiac Care Unit (CCU). Depression can influence patients' recovery.

Method. This was a quasi-experimental study conducted in Shaheed Rajaei Cardiovascular Center, Tehran in 2014. Ninety patients admitted to the cardiac care unit were recruited in the study based on convenience sampling and divided into experimental and control group (45 patients in each group). Depression was measured for 3 consecutive days by depression subscale of DASS-21 questionnaire. In the experimental group, white noise with an intensity of 50 to 60 decibels was played for 30 minutes. Data were analyzed by SPSS , version 17, using independent t-test, paired t-test and chi-square test.

Findings. In control group, no statically significant difference was observed between mean scores of depression, before and after intervention (4.12±4.35 and 3.52±3.74, respectively; p=0.05). In the experimental group, the difference between mean scores of depression, before and after intervention was statistically significant (4.81±4.47 and 3.93±4.48, respectively; p=0.02).

Conclusion. According to the findings, white noise can leads to a significant reduction in depression. This intervention can be used as a simple and low-cost non-pharmacological care for these patients.

Keywords: Depression, Cardiac care unit, White noise

1 Ph.D Candidate, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
2 Assistant professor of Cardiology, Adult Congenital Heart Disease Fellowship, Department of Cardiovascular Medicine, Rajaei Cardiovascular Medical and Research Center, Tehran, Iran
3 Professor of Anesthesiology, Fellowship in Cardiac Anesthesia, Department of Anesthesiology, Rajaei Cardiovascular Medical and Research Center, Tehran, Iran
4 Master of Science Student in Critical Care Nursing, Rajaei Cardiovascular Medical and Research Center, Tehran, Iran
(*Corresponding Author) email: mahmoudiazam0@gmail.com

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-21]