

The Effect of the Holy Quran Voice on Improving Sleep Quality of Patients after Cardiac Surgery

Farhan Mousavi¹, Behnam Gholizadeh², Abolfazl Rahimi³, Mohammad Reza Heidari^{4*}

¹ Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran

² Dept. of General Surgery, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical sciences, Ahvaz, Iran

³ Dept. of Operating room, School of Nursing, Baqiyatallah University of Medical sciences, Tehran, Iran

⁴ Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran

*Corresponding author: Mohammad Reza Heidari, Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran
Email: heidari@shahed.ac.ir

Abstract

Background and aim: Many patients have trouble sleeping after heart surgeries. The aim of this study was to investigate the effect of the Holy Quran Voice on improving the quality of patients' sleep after cardiac surgery.

Methods: This randomized clinical trial was conducted from December to March 2012 on 108 patients undergoing elective open heart surgery in the Golestan Hospital of Ahvaz. The data collection tools included demographic data, clinical variables and the Richard Campbell Sleep Questionnaire. In the intervention group, the sound of the Holy Quran was broadcasted twice a day each lasting for 10 minutes. The sleep quality was assessed every day.

Results: Due to the lack of sphericity, the Greenhouse-Geisser correction showed that the use of the Holy Quran voice was effective on the sleep quality of the patients ($F = 12.451$ and $P < 0.001$).

Conclusion: According to the findings of this study, the use of the Holy Quran voice increased the quality of sleep after cardiac surgery.

Keywords: Holy Quran Voice, Cardiac Surgical Procedures, Quran, Music Therapy, Sleep

بررسی تاثیر آوای قرآن بر ارتقاء کیفیت خواب بیماران پس از جراحی قلب

سید فرحان موسوی^۱، بهنام قلی زاده^۲، ابوالفضل رحیمی^۳، محمدرضا حیدری^{۴*}

^۱ گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

^۲ گروه جراحی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

^۳ گروه اتاق عمل، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

^۴ گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

نویسنده مسوول: ، محمدرضا حیدری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران. ایمیل: mheidari@shahed.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: بسیاری از بیماران بعد از جراحی قلب دارای مشکلات خواب هستند. این مطالعه با هدف بررسی تاثیر آوای قرآن بر ارتقاء کیفیت خواب بیماران بعد از جراحی قلب انجام شد.

روش‌ها: این کارآزمایی بالینی تصادفی از آذر تا اسفند ۱۳۹۷ بر روی ۱۰۸ بیمار تحت جراحی غیر اورژانسی قلب باز، در بیمارستان گلستان شهر اهواز انجام شد. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل داده های جمعیت شناختی و متغیرهای بالینی و پرسشنامه سنجش کیفیت خواب ریچارد کمپل بود. در گروه مداخله روزانه دوبار و هر بار به مدت ۱۰ دقیقه آوای قرآن پخش شد. ارزیابی کیفیت خواب روزانه یک بار انجام شد.

یافته‌ها: با توجه به معنی دار بودن آزمون کرویت محلی، اصلاح گرین هاوس گایزر نشان داد که به کارگیری آوای قرآن بر کیفیت خواب بیماران موثر بوده است ($F=۱۲/۴۵۱$ و $P < ۰/۰۰۱$).

نتیجه گیری: با توجه به یافته های پژوهش استفاده از آوای قرآن سبب ارتقاء کیفیت خواب پس از جراحی قلب شده است.

کلیدواژه‌ها: آوای قرآن رویه های جراحی قلب، قرآن، موسیقی درمانی، خواب

بیماری قلبی از عوامل مهم مرگ و میر در سراسر جهان است. بخش زیادی از بیماران قلبی به درمان دارویی جواب نمیدهند و نیازمند جراحی میشوند [۱]. بیماران پس از جراحی قلب به دلیل عواملی مانند درد محل عمل استرس و سطح بالای اضطراب در مدت بستری مستعد اختلال خواب هستند [۲، ۳]. خواب و استراحت بخش ضروری زندگی و یک نیاز اساسی انسان است که نقش حیاتی در حفظ عملکرد و سلامتی دارد [۴]. بیش از یک سوم حیات بشر در خواب سپری میشود از این رو هرگونه اختلال در کیفیت، کمیت و یا الگوی خواب میتواند تاثیر منفی بر سلامت جسمی و روانی داشته باشد. خواب نقش مهمی در عملکرد قلبی عروقی دارد و محرومیت از آن سبب تشدید اضطراب، تحریک پذیری، عصبانیت، افزایش ضربان قلب و افزایش میزان نیاز اکسیژن میوکارد می‌شود [۵]. از علل پایین بودن کیفیت خواب میتوان به عوامل داخلی مانند درد، داروها، استرس و افزایش سن و عوامل خارجی مانند سر و صدای محیط، روشنایی چراغ‌ها، درجه حرارت محیط و مراقبت‌های درمانی اشاره کرد. مطالعات میزان اختلالات خواب در بیماران قلبی را حدود ۷۰ درصد ذکر کرده اند [۶]. بروز اختلال خواب با عوارضی مانند دلیریوم، افزایش زمان بستری و افزایش میزان مرگ و میر میباشد. همچنین بین اختلال خواب و بروز اختلال در سیستم ایمنی و عصبی و به تعویق افتادن ترمیم زخم‌های بیمار رابطه معنی دار وجود دارد [۷]. استفاده از دارو از روش‌های رایج درمان اختلال خواب است. با توجه به اینکه داروها با عوارضی مانند مقاومت نسبت به داروها، بروز علائم قطع مصرف به هنگام قطع ناگهانی دارو و در بعضی مواقع، تشدید اختلال خواب میشوند در سال‌های اخیر تمایل به استفاده از روش‌های غیر دارویی افزایش یافته است [۸، ۹]. موسیقی درمانی یک مداخله غیردارویی است که با کاهش استرس و از طریق تاثیر گذاری بر دستگاه لمبیک مغز و ترشح اپیوئیدهای داخلی و اکسی توسین سبب بهبود خواب گردد [۱۰، ۱۱]. موسیقی می‌تواند از طریق تسهیل سازگاری فیزیولوژیک بیماران با شرایط درمانی و تأثیرگذاری روی مغز و تحریک امواج آلفای مغز منجر به ترشح آندروفین‌ها شده و باعث آرامش، کاهش اضطراب، افزایش آستانه استرس و کمک به یکپارچگی روانی-اجتماعی، فیزیولوژیکی و احساسی فرد میگردد [۱۲]. یکی از انواع موسیقی، تلاوت قرآن کریم است که به عنوان یک موسیقی عرفانی دل‌پذیر با خواص ویژه و ملودی و ریتم مخصوص به خود می‌باشد [۱۳]. آوای قرآن سبکی شیوا و آهنگی دلربا دارد و آن چنان شفا و آرامشی در آن نهفته است که خداوند می‌فرماید: "و ما آنچه از قرآن فرستادیم، شفاء و رحمت برای اهل ایمان است [۱۴]. با توجه به شیوع بالای اختلالات خواب پس از جراحی قلب و همچنین عواقب سوء آن و عدم انجام مطالعه ای با هدف کنترل این عارضه با استفاده از آوای قرآن، این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی آوای قرآن در ارتقاء

کیفیت خواب پس از جراحی قلب انجام شد.

روش‌ها

پژوهش حاضر یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده یک سو کور میباشد. جامعه این پژوهش بیماران تحت جراحی غیر اورژانسی قلب باز، بستری در بیمارستان گلستان شهر اهواز بودند. نمونه‌گیری به روش بلوک بندی تصادفی شده از جامعه مورد مطالعه از نیمه آذر تا نیمه اسفند ۱۳۹۷ انجام شد. با توجه به مطالعه مشابه و با استفاده از فرمول

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2 [P1(1-P1) + P2(1-P2)]}{(P1-P2)^2}$$

و با

اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد تعداد نمونه لازم در هر گروه برابر با ۴۵ نفر بود که با توجه به احتمال ریزش ۲۰ درصدی نمونه‌ها برای هر گروه ۵۴ نفر در نظر گرفته شد [۱۵].

معیارهای ورود عبارت بودند از: سن بالاتر از ۱۸ سال، نداشتن اختلال هوشیاری با استفاده از آزمون مختصر وضعیت روانی (نمرات بالای ۲۴)؛ توانایی تکلم به زبان فارسی؛ داشتن دین اسلام؛ نداشتن مشکل شنوایی، نداشتن سابقه دمانس، دلیریوم و آلزایمر (بر اساس تشخیص و تایید پزشک معالج و همکار تحقیق)؛ ثبات هومودینامیک، عدم اعتیاد به الکل و مواد مخدر؛ نداشتن عدم وجود سابقه بحران جدید. معیارهای خروج عبارت بودند از: فوت بیمار؛ عدم تمایل به ادامه حضور در مطالعه؛ بروز کوما؛ مسمومیت یا افزایش دوز دارویی؛ ترخیص زودتر از ۳ روز؛ عدم توانایی برای شرکت در مداخله برای سه مرتبه متوالی. ابزار مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناسی و بالینی و پرسشنامه سنجش کیفیت خواب ریچارد کمپل (RCSQ) بود. پرسشنامه سنجش کیفیت خواب ریچارد کمپل برای ارزیابی عمق خواب درک شده، تأخیر در به خواب رفتن (مدت زمان به خواب رفتن)، تعداد دفعات بیدار شدن، اثربخشی (درصد زمان بیدار شدن) و کیفیت خواب استفاده میشود. هر یک از پاسخها روی یک مقیاس آنالوگ بصری ثبت شد. نمره بیشتر نشاندهنده خواب بهتر است. نمره دهی بین ۰ تا ۱۰۰ است. کسب نمره بالاتر نشاندهنده خواب بهتر است. (=۰ بدترین خواب ممکن و ۱۰۰= بهترین خواب ممکن) [۱۶]. این پرسشنامه توسط رحیمی و همکاران (۲۰۱۸) به فارسی ترجمه و اعتباریابی شده است. ضریب همبستگی بین ارزیابان و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۱۴ و ۰/۹۰۶ بود. [۱۷]. بیماران در لیست جراحی قلب باز، در روز قبل از عمل با استفاده از فرم جمعیت‌شناختی و بالینی توسط پژوهشگر مورد ارزیابی قرار میگرفتند. به منظور کورسازی مطالعه تخصیص بیماران به گروه کنترل یا مداخله و پخش آوای قرآن توسط دستیار پژوهشگر انجام میشد و خود پژوهشگر که وظیفه ارزیابی کیفیت خواب را بر عهده داشت از نحوه تخصیص بیماران

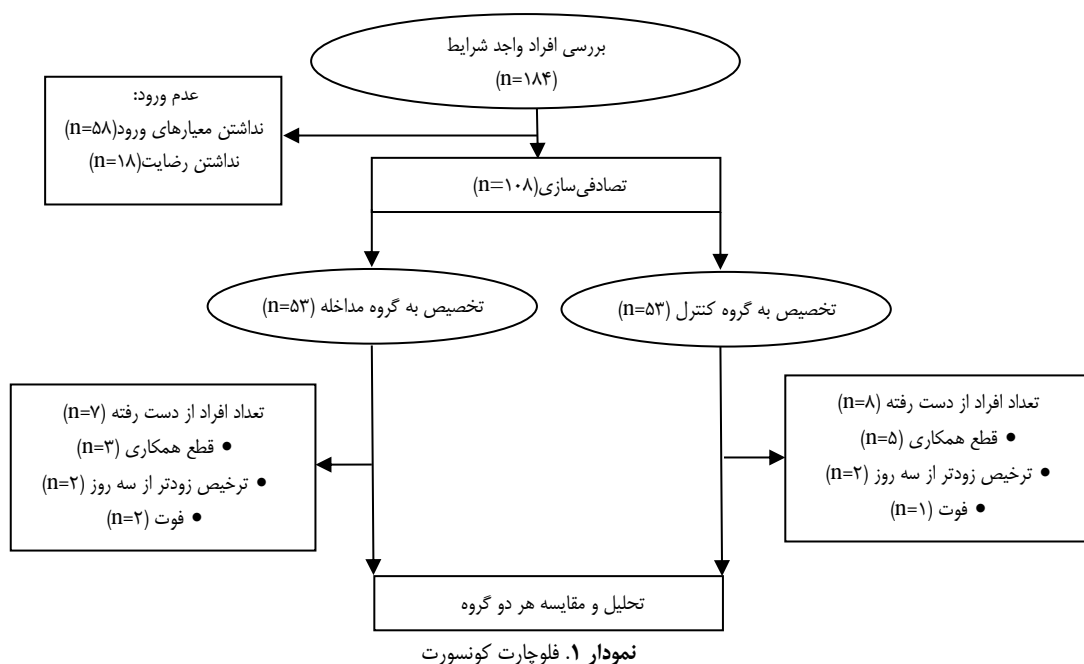
تا پایان مداخله از یک دستگاه MP3 Player و یک هدفون اختصاصی استفاده شد. همچنین دستگاه MP3 Player و هدفون پس از هر بار استفاده با الکل ۷۰ درصد ضد عفونی میشد. از کلیه بیماران شرکت کننده در مطالعه رضایتنامه آگاهانه کتبی گرفته شد. همچنین برای بیماران گروه مداخله یک نوبت قبل از عمل آوای قرآن پخش میشد و در صورتی که آوای قرآن سبب یادآوری خاطرات تلخ یا ترسناک مانند یادآوری لحظات مرگ یا فوت یکی از عزیزان میگردد از شرکت در مطالعه معاف میشدند. همچنین بیماران این حق را داشتند که در صورت عدم تمایل از شرکت در ادامه مطالعه، بدون هیچ گونه هزینه ای از مطالعه خارج شوند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون های کای دو، تی تست و آنالیز واریانس با اندازه های تکراری و با نرم افزار SPSS ۲۲ انجام شد. مقدار P کمتر از ۰/۰۵ از نظر آماری معنی دار در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه تعداد ۱۰۸ بیمار که در دو گروه ۵۴ نفری کنترل و مداخله قرار گرفتند. در گروه مداخله، پنج بیمار به دلیل عدم تمایل برای ادامه مطالعه، یک بیمار به دلیل فوت و دو بیمار به دلیل ترخیص زودتر از سه روز از مطالعه خارج شدند. در گروه کنترل، سه بیمار به دلیل عدم تمایل برای ادامه مطالعه، دو بیمار به دلیل فوت و دو بیمار به دلیل ترخیص زودتر از سه روز از مطالعه خارج شدند. در نهایت، ۹۱ بیمار (گروه مداخله = ۴۵ نفر؛ گروه کنترل = ۴۶ نفر) در تحلیل نهایی قرار گرفتند (نمودار ۱).

به گروه کنترل یا مداخله اطلاعی نداشت. در این مطالعه، بیماران به صورت تصادفی سازی بلوکی وارد مطالعه شدند. در گروه مداخله بعد از اکستوباسیون و به دست آوردن هوشیاری کامل، توسط دستیار محقق روزانه دوبار (بین ساعت ۱۰ تا ۱۱ صبح و ۱۷ تا ۱۸ بعداز ظهر) ترتیل آیات ۱ تا ۲۷ سوره یوسف (ع)، با صدای استاد العفاسی هر بار به مدت ۱۰ دقیقه توسط هدفون و از طریق دستگاه MP3 Player مارک SONY ساخت کشور چین و با شدت ۵۰ الی ۶۰ دسی بل پخش گردید.

ارزیابی کیفیت خواب با پرسشنامه ریچارد کمپل روزانه یک بار در ساعت ۱۲ ظهر توسط محقق انجام میشد. شروع ارزیابی خواب هر بیمار در روز دوم هوشیاری و پس از دریافت حداقل یک نوبت مداخله بود. برای این منظور خواب شب اول پس از استماع حداقل یک نوبت مداخله به عنوان خواب روز اول در نظر گرفته میشد و پس از آن ارزیابی مداخله تا پنج شب پس از شب اول ادامه پیدا میکرد. تنظیم ساعت های مداخله و ارزیابی به گونه ای بود که کمترین تداخل را با مراقبت های رایج بیمار داشته باشد. به بیمار نحوه تنظیم صدا آموزش داده میشد تا متناسب با شرایط محیطی و تمایل فردی صدا را کم و یا زیاد کند. به منظور اطمینان از اینکه مداخله تاثیر سوئی برای بیمار نداشته باشد، بیماران روزانه توسط پزشک جراح قلب ویزیت میشدند و در صورت مناسب بودن وضعیت بیمار و رضایت جراح قلب برای بیمار آوای قرآن پخش میشد. برای بیماران گروه کنترل تنها مراقبت های روتین بخش انجام شد. در طول مطالعه کلیه درمان های رایج برای هر دو گروه انجام شد و خللی در روند درمانی و مراقبتی بیماران به وجود نیامد. به منظور رعایت اصول کنترل عفونت برای هر بیمار از زمان شروع



با توجه به اینکه سطح معنی داری آزمون کرویت مخطی کمتر از ۰/۰۵ بود، رویکرد گرین هاوس گایزر مشخص کرد که به کارگیری آوای قرآن بر میزان کیفیت خواب افراد موثر بوده است ($F=۱۲/۴۵۱$ و $P<۰/۰۰۱$). خروجی نمودار وضعیت میانگین ها (نمودار ۲) نیز نشان میدهد به کارگیری آوای قرآن موجب افزایش کیفیت خواب گردیده است. همچنین در مورد پارامتر کیفیت خواب ($F=۱/۵۳۲$ و $P=۰/۱۹۷$)، تعامل یا اثر متقابل زمان با گروه معنی دار نبود.

بین مشخصات دو گروه از نظر متغیرهای کیفی (جنسیت، تاهل، تحصیلات، مصرف دخانیات، بیماری فشار خون، دیابت و مصرف داروهای خواب آور) و کمی (سن، شاخص توده بدنی، مدت استفاده از پمپ، مدت زمان اینتوبیشن، کسر جهشی و طول مدت زمان عمل) اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت و دو گروه همگون بودند ($P<۰/۰۵$). (جدول ۱ و ۲).
آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه های تکراری نشان داد که آوای قرآن در طول زمان موجب افزایش میانگین کیفیت خواب گردیده است. (جدول ۳).

جدول ۱. مقایسه توزیع فراوانی نسبی و مطلق متغیرهای کیفی مطالعه

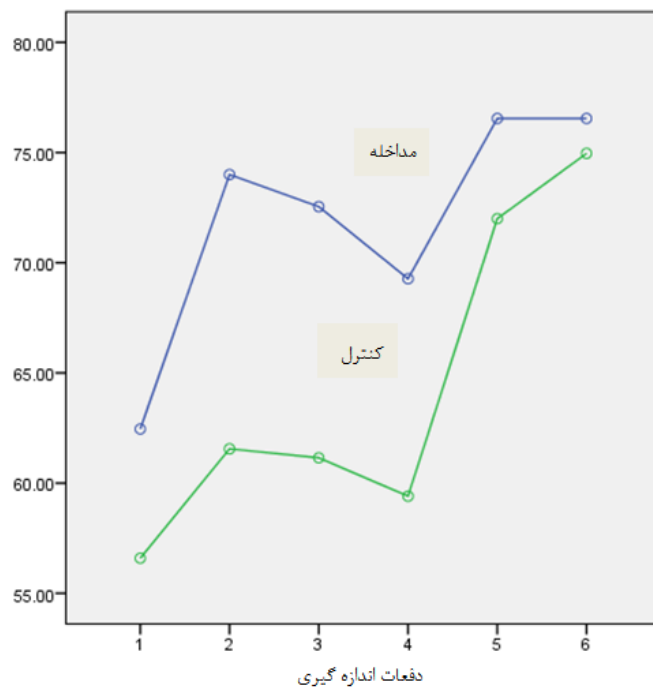
P	آماره کای دو	متغیر	
		مداخله تعداد (درصد)	کنترل تعداد (درصد)
۰/۴۷۶	۰/۱	۲۰ (۴۴/۴)	۲۲ (۴۷/۸)
		۲۵ (۵۵/۶)	۲۴ (۵۲/۲)
		۱ (۲/۲)	۰
۰/۵۳۵	۲/۱۸۶	۳۴ (۷۵/۶)	۳۳ (۷۱/۷)
		۱۰ (۲۲/۲)	۱۳ (۲۸/۳)
		۲۵ (۵۵/۶)	۲۷ (۵۸/۷)
		۱۵ (۳۳/۳)	۱۰ (۲۱/۷)
۰/۴۴	۲/۶۶	۳ (۶/۷)	۷ (۱۵/۳)
		۲ (۴/۴)	۲ (۴/۳)
		۱۹ (۴۳/۵)	۲۰ (۴۳/۵)
		۳ (۶/۷)	۲ (۴/۳)
۰/۲۴	۵/۴۷	۱۰ (۲۲/۲)	۶ (۱۳)
		۴ (۸/۹)	۱ (۲/۲)
		۹ (۲۰)	۱۷ (۳۷)
۰/۷۳۲	۰/۱۱۷	۷ (۱۵/۵۵)	۶ (۱۳/۰۴)
		۳۸ (۸۴/۴۴)	۴۰ (۸۶/۹۵)
۰/۲۵	۱/۳۲۳	۳۵ (۷۷/۸)	۴۰ (۸۷)
		۱۰ (۲۲/۲)	۶ (۱۳)
		۱۷ (۳۷/۸)	۱۶ (۳۴/۸)
۰/۹۱۱	۰/۱۸۶	۱۷ (۳۷/۸)	۱۷ (۳۷)
		۱۱ (۲۴/۴)	۱۳ (۲۸/۲)
۰/۵۵۶	۰/۹۳۸	۱۶ (۳۵/۶)	۱۶ (۳۴/۸)
		۲۹ (۶۴/۴)	۳۰ (۶۵/۲)
۰/۵۹۶	۰/۹۶۴	۷ (۱۵/۶)	۷ (۱۵/۲)
		۳۸ (۸۴/۴)	۳۹ (۸۴/۸)
۰/۳۲۸	۰/۳۸۳	۴ (۸/۹)	۲ (۴/۳)
		۴۱ (۹۱/۱)	۴۴ (۹۵/۷)
۰/۹۲	۰/۰۰۹	۲۰ (۴۴/۴)	۲۰ (۴۳/۵)
		۲۵ (۵۵/۶)	۲۶ (۵۶/۵)
۰/۹۸۲	۰/۰۰۱	۲ (۴/۴)	۲ (۴/۳)
		۴۳ (۹۵/۶)	۴۴ (۹۵/۷)
۰/۴۶	۰/۵۲	۲۱ (۴۶/۷)	۱۸ (۳۹/۱)
		۲۴ (۵۳/۳)	۲۸ (۶۰/۹)
۰/۰۷	۳/۱۷۱	۳ (۶/۷)	۰
		۴۲ (۹۳/۳)	۴۶ (۱۰۰)
۰/۷۵۹	۰/۹۴	۱۱ (۲۴/۴)	۱۰ (۲۱/۷)
		۳۴ (۷۵/۶)	۳۶ (۷۸/۳)

جدول ۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای کمی مطالعه

P-value	متغیر	
	کنترل mean ± SD	مداخله mean ± SD
۰/۷۷۴	۶۰/۱۱±۱۰/۷۲	۵۵/۱۷±۱۰/۲۶
۰/۱۴	۲۶/۵۴±۳/۷۸	۲۷/۷۷±۴/۰۷
۰/۷۹۰	۸/۶۱±۳/۰۰۸	۸/۶۳±۳/۲۷
۰/۳۳۱	۴۸/۰۴±۸/۳۹	۳۶/۴۶±۱۱
۰/۷۳۲	۷/۲۲±۱/۲۳	۷/۲۲±۲/۰۹
۰/۶۳۲	۸۰/۴۳±۴۳/۸۲	۷۵/۹۱±۴۵/۸۸
۰/۲۰۳	۲۷۵/۰۸±۷۶/۰۶	۲۹/۲۵۶±۶۵
۰/۹۷	۲/۴۷±۱/۳۲	۲/۴۶±۱/۷۶
۰/۸۹۱	۲/۷۴±۱/۵۰	۱/۸۴±۱/۴۴
۰/۲۶۶	۲/۰۲±۲/۰۸	۱/۶۸±۱/۸۱
۰/۱۲۶	۲۷/۹۳±۳۱/۷۶	۲۰/۴۸±۶/۶۹

جدول ۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار کیفیت خواب گروه‌ها در طی مدت پیگیری

روز	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	سطح معنی داری
مداخله	۶۲/۱۸±۴۵/۶۳	۱۵±۷۴/۵۸	۷۲/۱۹±۵۴/۴۴	۶۹/۲۰±۲۷/۵۹	۷۶/۱۴±۵۴/۲۱	۷۶/۱۱±۵۴/۲۴	P=۰/۵۸۶
کنترل	۵۶/۱۸±۵۹/۶۷	۶۱/۱۷±۵۵/۶۳	۶۱/۲۰±۱۴/۴۶	۵۹/۱۹±۴۰/۴۹	۱۵±۷۲/۳۱	۷۴/۱۰±۹۶/۵۱	



نمودار ۲. روند تغییرات کیفیت خواب

بحث

مطالعه حاضر به منظور بررسی تاثیر آوای قرآن بر ارتقاء کیفیت خواب پس از جراحی قلب صورت گرفت. نتایج بیانگر تاثیر مثبت آوای قرآن بر ارتقاء کیفیت خواب بیماران بود. به نحوی که کیفیت خواب در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بهتر بود. مطالعه Lafçi در سال ۲۰۱۵ با هدف تعیین اثر موسیقی بر کیفیت خواب در بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد موسیقی درمانی میتواند به عنوان یک مداخله پرستاری ارزان، ایمن و ساده در بیماران مبتلا به مشکلات خواب

مطرح گردد [۱۸]. مطالعه Cordi و همکاران و همچنین مطالعه-ی Ryu و همکاران نیز تاثیر موسیقی درمانی را بر ارتقاء کیفیت خواب تایید کرده است [۱۹، ۲۰].

نتایج یک مطالعه متاآنالیز نشان داد که موسیقی میتواند سبب ارتقاء کیفیت خواب بیمارانی با مشکلات خواب مزمن یا حاد شود [۲۱]. همچنین مطالعه زحمت کش و همکاران که به بررسی تاثیر موسیقی آرامبخش و بی کلام آرنه اشتاین بر کیفیت خواب و شادکامی زنان سالمند بستری در خانه سالمندان پرداخته بود نشان داد که موسیقی به عنوان یک روش ایمن، ارزان و در دسترس

گرفت قرآن درمانی علاوه بر تاثیر گذاری مستقیم بر کیفیت خواب، میتواند از طریق کاستن اضطراب، کاهش درد و افزایش امید به زندگی سبب ارتقاء کیفیت خواب شود.

نتیجه گیری

در این مطالعه استفاده از آوای قرآن سبب ارتقا کیفیت خواب شده است. با توجه به این نکته که استفاده از آوای قرآن هزینه ای برای بیمار ندارد و از طرفی با فرهنگ غالب جامعه همخوانی دارد و از طرفی عارضه ای برای بیمار ندارد، میتوان از آوای قرآن به عنوان یک مداخله موثر بر ارتقا کیفیت خواب بهره جست.

تشکر و قدردانی: این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت های ویژه است و دارای کد IR.SHAHED.REC.1397.056 از کمیته اخلاق در پژوهش پزشکی دانشگاه شاهد؛ و کد IRCT20171222037990N1 از مرکز بین المللی ثبت کارآزمایی های بالینی ایران است. نویسندگان مراتب سپاس و قدردانی خود را نسبت به بیماران محترم و کارکنان زحمت کش واحد جراحی قلب ابراز می دارند.

نقش نویسندگان: نویسندگان در مراحل مختلف مطالعه و نگارش مقاله شامل طراحی، پیاده سازی، جمع آوری و تجزیه و تحلیل یافته ها مشارکت داشته اند. حمایت مالی این پایان نامه بر عهده معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه شاهد بوده است.

تضاد منافع: این مقاله تعارض منافع ندارد.

منابع

1. Nesami MB, Gorji MAH, Rezaie S, Pouresmail Z, Chorati JY. The effect of acupressure on the quality of sleep in patients with acute coronary syndrome in Cardiac Care Unit. Iran J Crit Care Nurs. 2014;7(1):7-14.
2. Nerbass FB, Feltrim MIZ, Souza SAd, Ykeda DS, Lorenzi-Filho G. Effects of massage therapy on sleep quality after coronary artery bypass graft surgery. Clinics. 2010;65(11):1105-10.
3. Yaghoubi A, Golfeshan E, Azarfarin R, Nazari A, Alizadehasl A, Ehasni A. Effects of acupressure on sleep quality after coronary artery bypass surgery. Iranian Heart Journal. 2017;18(3):28-34.
4. Salimi T, Amrollahi A, Farnia F, Lotfi MH. Comparison of the effects of aromatherapy with lavender essential oil and musictherapy on sleep quality of burned patients. Complementary Medicine Journal. 2016;6(2):1490-9. (Persian)
5. Rezaei S, Bagheri-Nesami M, Goli S, Georgia MAH, Pooresmail Z, Chorati JY. The Comparison of Acupressure and Valerian Oil Effect on Sleep Satisfaction, Heart Rate in Patients with Acute Coronary Syndrome :A Randomized Clinical Trial. Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac. 2018; 26 (2): 82 – 90. (Persian)
6. Emami M, Heidari MR, Naseri M, Alijaniha F, Kazemnejad A. Comparison between St Mary's Hospital Sleep and Richards-Campbell Sleep Questionnaires on Sleep Quality in Patients with Acute Coronary Syndrome. Qom Univ Med Sci J. 2019;12(12):53-62. (Persian)
7. Bihari S, McEvoy RD, Matheson E, Kim S, Woodman RJ, Bersten AD. Factors affecting sleep quality of patients in intensive care unit. Journal of Clinical Sleep Medicine. 2012;8(03):301-7.
8. Vinayak S, Dehkhoda F, Vinayak R. The Effect of Music Therapy on Sleep Quality of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy or Radiotherapy: A Randomized control trial. Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS). 2017;6:734-43.
9. Najafi Z, Tagharrobi Z, Shahriyari-Kale-Masihi M. Effect of aromatherapy with Lavender on sleep quality among patients undergoing hemodialysis. KAUMS Journal (FEYZ). 2014;18(2):145-50. (Persian)
10. Mottaghi R, Kamkar A, Maredpoor A. Effectiveness of Targeted Musical Therapy on Sleep Quality and Overcoming Insomnia in Seniors. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2016;11(2):348-57. (Persian)

11. Bernatzky G, Presch M, Anderson M, Panksepp J. Emotional foundations of music as a non-pharmacological pain management tool in modern medicine. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2011;35(9):1989-99.
12. Mir Bagher AjorPaz N, Ranjbar N. Effects of recitation of holy Quran on anxiety of women before cesarean section: a randomize clinical trial. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2010;4(1):15-9. (Persian)
13. Majidi S. Recitation Effect of Holy Quran on Anxiety of Patients Before Undergoing Coronary Artery Angiography. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2004;13(49):61-7. (Persian)
14. Chlan LL, Weinert CR, Heiderscheit A, Tracy MF, Skaar DJ, Guttormson JL, et al. Effects of patient-directed music intervention on anxiety and sedative exposure in critically ill patients receiving mechanical ventilatory support: a randomized clinical trial. *Jama*. 2013;309(22):2335-44.
15. Zolfaghari M, Arbabi M, Pedram Razi S, Biat K, Bavi A. Effectiveness of a multifactor educational intervention on delirium incidence and length of stay in patients with cardiac surgery. *Journal of hayat*. 2012;18(1):67-78. (Persian)
16. Richards KC, O'sullivan PS, Phillips RL. Measurement of sleep in critically ill patients. *Journal of nursing measurement*. 2000;8(2):131-44.
17. Rahimi A, Amirifar A, Feizi F, Siratinir M. The Psychometric Properties of Richard Campbell Sleep Questionnaire in Patients in Intensive Care Unit. *Journal of Critical Care Nursing*. 2018(In Press).
18. Lafçi D, Öztunç G. The effect of music on the sleep quality of breast cancer patients. *International journal of caring sciences*. 2015;8(3):633.
19. Cordi MJ, Ackermann S, Rasch B. Effects of Relaxing Music on Healthy Sleep. *Scientific Reports*. 2019;9(1):9079.
20. Ryu MJ, Park JS, Park H. Effect of sleep-inducing music on sleep in persons with percutaneous transluminal coronary angiography in the cardiac care unit. *Journal of clinical nursing*. 2012;21(5-6):728-35.
21. Wang C-F, Sun Y-L, Zang H-X. Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: A meta-analysis of 10 randomized studies. *International journal of nursing studies*. 2014;51(1):51-62.
22. Zahmatkesh M, BarzegharKhezri R. The effect of relaxation and instrumental music by Arnd Stein on quality of sleep and happiness among ageing women. *Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences*. 2018;5(4):46-53. (Persian)
23. Kavurmaci M, Dayapoğlu N, Tan M. Effect of Music Therapy on Sleep Quality. *Alternative therapies in health and medicine*. *Altern Ther Health Med*. 2019 Jun 1. pii: AT5871. [Epub ahead of print]
24. Cheraghi MA, Akbari K, Bahramnezhad F, Haghani H. The effect of instrumental music on sleep in patients admitted to Coronary Care Unit. *Cardiovascular Nursing Journal*. 2015;3(4):24-33. (Persian)
25. Hossini A, Azimian J, Motalebi SA, Mohammadi F. The Effect of Holy Qur'an Recitation on the Quality of Sleep Among Elderly Residing in Nursing Homes. *Salmand: Iranian Journal of Ageing* 2019, 14(2): 236-247. (Persian)
26. Mohsenzadeh Ledari F, Hoseini Tabaghdehi M. Effect of Quran on the treatment of diseases: literature review. *Islam and Health Journal*. 2016;3(1):22-8. (Persian)