





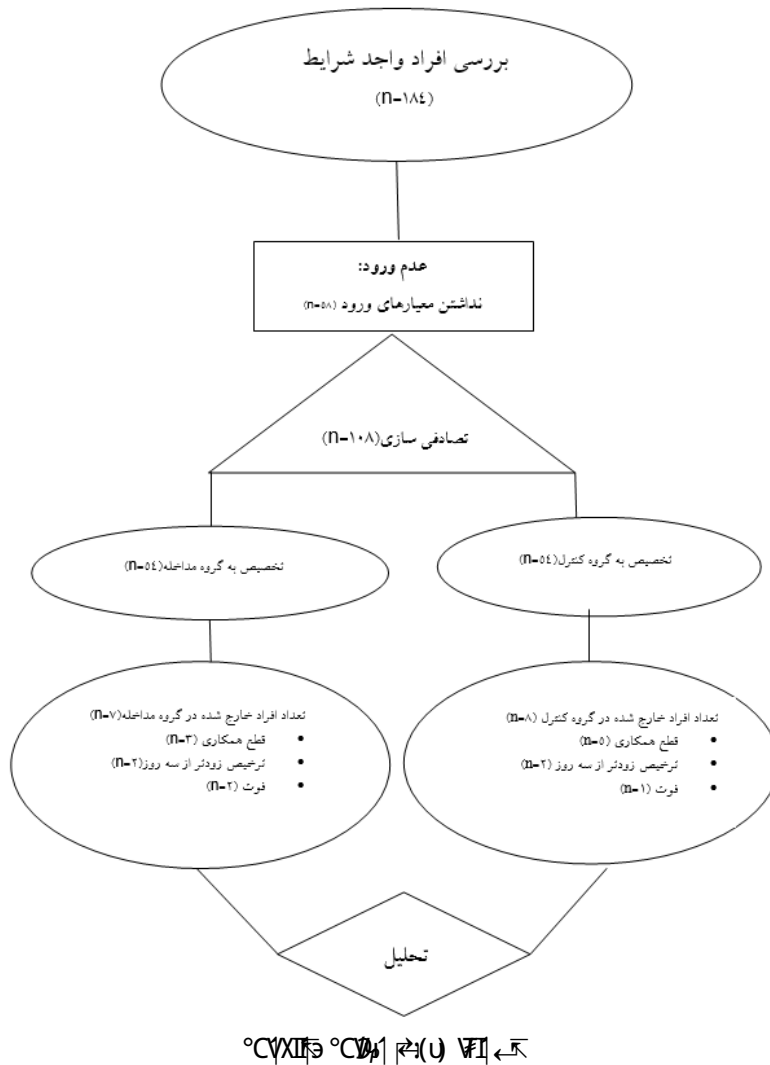


در این مطالعه، ۱۸۴ نفر از افراد واجد شرایط در بیمارستان ... شرکت کردند. ابتدا ۵ نفر به دلیل نداشتن معیارهای ورود حذف شدند. بنابراین ۱۷۹ نفر در مطالعه باقی ماندند. این افراد به صورت تصادفی به دو گروه مداخله (n=۸۴) و کنترل (n=۹۵) تقسیم شدند. گروه مداخله شامل ۷ نفر قطع همکاری، ۳ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۲ نفر فوت شد. گروه کنترل شامل ۸ نفر قطع همکاری، ۵ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۱ نفر فوت شد. داده‌ها با استفاده از SPSS V22 تحلیل شدند.

در این مطالعه، ۱۸۴ نفر از افراد واجد شرایط در بیمارستان ... شرکت کردند. ابتدا ۵ نفر به دلیل نداشتن معیارهای ورود حذف شدند. بنابراین ۱۷۹ نفر در مطالعه باقی ماندند. این افراد به صورت تصادفی به دو گروه مداخله (n=۸۴) و کنترل (n=۹۵) تقسیم شدند. گروه مداخله شامل ۷ نفر قطع همکاری، ۳ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۲ نفر فوت شد. گروه کنترل شامل ۸ نفر قطع همکاری، ۵ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۱ نفر فوت شد. داده‌ها با استفاده از SPSS V22 تحلیل شدند.

یافته‌ها

در این مطالعه، ۱۸۴ نفر از افراد واجد شرایط در بیمارستان ... شرکت کردند. ابتدا ۵ نفر به دلیل نداشتن معیارهای ورود حذف شدند. بنابراین ۱۷۹ نفر در مطالعه باقی ماندند. این افراد به صورت تصادفی به دو گروه مداخله (n=۸۴) و کنترل (n=۹۵) تقسیم شدند. گروه مداخله شامل ۷ نفر قطع همکاری، ۳ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۲ نفر فوت شد. گروه کنترل شامل ۸ نفر قطع همکاری، ۵ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۱ نفر فوت شد. داده‌ها با استفاده از SPSS V22 تحلیل شدند.



شکل ۱. طراحی مطالعه

در این مطالعه، ۱۸۴ نفر از افراد واجد شرایط در بیمارستان ... شرکت کردند. ابتدا ۵ نفر به دلیل نداشتن معیارهای ورود حذف شدند. بنابراین ۱۷۹ نفر در مطالعه باقی ماندند. این افراد به صورت تصادفی به دو گروه مداخله (n=۸۴) و کنترل (n=۹۵) تقسیم شدند. گروه مداخله شامل ۷ نفر قطع همکاری، ۳ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۲ نفر فوت شد. گروه کنترل شامل ۸ نفر قطع همکاری، ۵ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۱ نفر فوت شد. داده‌ها با استفاده از SPSS V22 تحلیل شدند.

در این مطالعه، ۱۸۴ نفر از افراد واجد شرایط در بیمارستان ... شرکت کردند. ابتدا ۵ نفر به دلیل نداشتن معیارهای ورود حذف شدند. بنابراین ۱۷۹ نفر در مطالعه باقی ماندند. این افراد به صورت تصادفی به دو گروه مداخله (n=۸۴) و کنترل (n=۹۵) تقسیم شدند. گروه مداخله شامل ۷ نفر قطع همکاری، ۳ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۲ نفر فوت شد. گروه کنترل شامل ۸ نفر قطع همکاری، ۵ نفر ترخیص زودتر از سه روز و ۱ نفر فوت شد. داده‌ها با استفاده از SPSS V22 تحلیل شدند.

تأثیر دوزهای مختلف از روی تغییرات در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی (P < 0.05)				
P-value	گروه اول mean ± SD	گروه دوم mean ± SD	گروه سوم	گروه چهارم
τ/χ <sup>2</sup>	B/χ <sup>2</sup> ° ω/χ <sup>2</sup>	B/τ ° ψ/χ <sup>2</sup>	χ <sup>2</sup>	داده‌ها
τ/τ	A/χ <sup>2</sup> ° χ/τ	ω/ψ ° φ/τ	II	

تفاوت‌های معنی‌دار در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی (P < 0.05) در گروه‌های مختلف دوزها مشاهده شد. (P < 0.05) در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی.

تفاوت‌های معنی‌دار در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی (P < 0.05) در گروه‌های مختلف دوزها مشاهده شد. (P < 0.05) در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی.

تأثیر دوزهای مختلف از روی تغییرات در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی (P < 0.05)				
P-value	گروه اول mean ± SD	گروه دوم mean ± SD	گروه سوم	گروه چهارم
τ/τ	B/τ ° ω/τ	A/χ <sup>2</sup> ° ψ/τ	χ <sup>2</sup>	
τ/φ	A/ψ ° ψ/τ	τ/τ ° χ/ω	II	در شاخص‌ها
τ/ψ	τ/φ ° χ/τ	τ/ω ° χ/ψ	°	

در این مطالعه، تأثیر دوزهای مختلف از روی تغییرات در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی بررسی شد. نتایج نشان داد که دوزهای مختلف از روی تغییرات در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی تأثیر معنی‌داری دارد. (P < 0.05) در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی. همچنین، دوزهای مختلف از روی تغییرات در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی تأثیر معنی‌داری دارد. (P < 0.05) در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی.

بحث و نتیجه‌گیری  
در این مطالعه، تأثیر دوزهای مختلف از روی تغییرات در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی بررسی شد. نتایج نشان داد که دوزهای مختلف از روی تغییرات در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی تأثیر معنی‌داری دارد. (P < 0.05) در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی. همچنین، دوزهای مختلف از روی تغییرات در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی تأثیر معنی‌داری دارد. (P < 0.05) در شاخص‌های بیوشیمیایی و عملکرد کبد در موش‌های صحرایی.

۱. Hatami MM, Oshvandi K, Vardanajni MM, Mohamadi Y. The Effect of Cold Compresses on the Comfort of the Patients during Chest Drainage Tube Removal After Cardiac Surgery: a Randomized Clinical Trial. *Scien J Hamadan Nurs Mid Faculty* 2018; 26 (1): 57-62.

۲. Malekpour GZ, Nasrollahi B, Darandegan K. The relationship between anxiety and depression with cardiovascular disease after open-heart surgery. *Iran J Surg* 2017; 25(2): 54-61.

۳. Malekahmadi E, Mansouri M, Masoumi G, Abtahi M. Evaluation of the effect of preemptive intravenous paracetamol on perioperative pain in coronary artery bypass graft surgery. *JIMS* 2016; 34(389): 756-62.

۴. Salari A, Hasandokht T, Dadkhah Tirani H, Nourisaeed A, Javadzadeh Moghtader A. The Incidence of Delirium after Heart Bypass Surgery in Patients with Preoperative Anxiety and Depression. *J Guilan Univ Med Sci* 2017;26(101): 36-45.

**References:**

1. Malekpour GZ, Nasrollahi B, Darandegan K. The relationship between anxiety and depression with cardiovascular disease after open-heart surgery. *Iran J Surg* 2017; 25(2): 54-61.
2. Hatami MM, Oshvandi K, Vardanajni MM, Mohamadi Y. The Effect of Cold Compresses on the Comfort of the Patients during Chest Drainage Tube Removal After Cardiac Surgery: a Randomized Clinical Trial. *Scien J Hamadan Nurs Mid Faculty* 2018; 26 (1): 57-62.
3. Malekahmadi E, Mansouri M, Masoumi G, Abtahi M. Evaluation of the effect of preemptive intravenous paracetamol on perioperative pain in coronary artery bypass graft surgery. *JIMS* 2016; 34(389): 756-62.
4. Salari A, Hasandokht T, Dadkhah Tirani H, Nourisaeed A, Javadzadeh Moghtader A. The Incidence of Delirium after Heart Bypass Surgery in Patients with Preoperative Anxiety and Depression. *J Guilan Univ Med Sci* 2017;26(101): 36-45.

Downloaded from unmf.umsu.ac.ir at 10:33 +0330 on Saturday October 12th 2019

5. RezaMasoule S, Ahmadi N, Monfared A, Rezasefat A, Kazemnezhad Leili E, Ziaei T. Electrolyte disorders after coronary artery bypass grafting surgery. *J Holist Nurs Midwifery* 2015;25(4): 81-90.
6. Zareiyan. A , Moosavi. SJ, Pishgooie. SAH, Amirahmadi. A, Asdaghpour. E, Kamali. Z. The Design and Clinimetrics of Post-Operative Bleeding Prediction Tool (POPBT) in Intensive Care Unit. *MCS* 2018;5(2): 112-26.
7. Bettelli G, Neuner B. Postoperative delirium: A preventable complication in the elderly surgical patient. *Monaldi Arch Chest Dis* 2017;87(2): 842.
8. Parsamehr M, Afshani A, Nikoo F. Relationship between Anxiety and Depression with Quality of Life after Coronary Artery Bypass Graft. *Iran J Nurs* 2015; 28(93): 106-17.
9. Nowicka-Sauer K, Beta S, Nowak R, Jarmoszewicz K, Molisz A, Batkiewicz S, et al. Anxiety following cardiac surgery—an important aspect of health status assessment. *J Family Med Prim Care* 2016(3): 317-20.
10. Page MG, Watt-Watson J, Choiniere M. Do depression and anxiety profiles over time predict persistent post-surgical pain? A study in cardiac surgery patients. *Eur J Pain* 2017; 21(6): 965-76.
11. Horne D, Kehler S, Kaoukis G, Hiebert B, Garcia E, Duhamel TA, et al. Depression before and after cardiac surgery: do all patients respond the same? *J Thorac Cardiovasc Surg* 2013; 145(5): 1400-6.
12. Abed MA, Kloub MI, Moser DK. Anxiety and adverse health outcomes among cardiac patients: a biobehavioral model. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2014; 29(4): 354-63.
13. Chevrolet J-C, Jolliet P. Clinical review: agitation and delirium in the critically ill--significance and management. *Crit Car* 2007;11(3): 214.
14. Javaherforooshzadeh F, Amirpour I, Janatmakan F, Soltanzadeh M. Comparison of Effects of Melatonin and Gabapentin on Post Operative Anxiety and Pain in Lumbar Spine Surgery: A Randomized Clinical Trial. *Anesth Pain Med* 2018; 8(3): e68763-e.
15. Curcio N, Philpot L, Bennett M, Felius J, Powers MB, Edgerton J, et al. Anxiety, depression, and healthcare utilization 1year after cardiac surgery. *Am J Surg* 2019;218(2): 335-41.
16. Yagan MB, White D, Staab J. Sedation of the mechanically ventilated patient. *Crit Care Nurs Q* 2000; 22(4): 90-100.
17. Cohen BE, Edmondson D, Kronish IM. State of the art review: depression, stress, anxiety, and cardiovascular disease. *Am J Hypertens* 2015;28(11): 1295-302.
18. Bagherian SR, Maroofi M, Fatolah GM, Saneie H. Coping strategies among post-myocardial infarction patients with anxiety symptoms. *J Babol Uni Med Sci* 2010; 12(3): 50-7.
19. Nickinson RS, Board TN, Kay PR. Post-operative anxiety and depression levels in orthopedic surgery: a study of 56 patients undergoing hip or knee arthroplasty. *J Eval Clin Pract.* 2009; 15(2): 307-10.
20. Schraub S. Unproven methods in cancer: a worldwide problem. *Support Care Cancer* 2000; 8(1): 10-5.
21. Hekmat-Afshar M, Hojjati H, Sharifnia S, Hojjati H, Salmasi E, Arazi S. The effect of music therapy on anxiety and pain in mothers after cesarean section surgery. *JHC* 2012;14(3): 16-22.
22. Zamanzadeh V, Seyedrasooli E, Parvan K, Aghakeshizade M. The effect of music on anxiety and pain in patients undergoing cholecystectomy. *Med-Surg Nurs J* 2015; 3(4): 203-9.

23. Jafaripour H, Momeni H, Salehi A, Tavan B, Mahmoodi A. The effect of Holy Quran on anxiety caused by the OSCE in Khomein University of medical sciences students. *CMJA* 2019; 8(4): 3504-16.
24. Meshkinfam B, khaleghian O-b. The music of Quranic words and their impact on the meaning. *Res Q H* 2007; 4(1): 27-53.
25. Morovati S, shekarbeygi N. Analysis of music and song order of the Holy Quran. *J LQ RES* 2013; 1(1): 33-52.
26. Hamid N, Wasy S. Effectiveness of logotherapy together with Quran recitation and prayers on the treatment of depression and T helper Cell (CD4+). *JIQS* 2013; 3(2): 27-38.
27. Heidari M, Shahbazi, S. Effect of Quran and Music on Anxiety in Patients during Endoscopy. *IJHS* 2013; 8(2): 67-70.
28. Majidi S. Recitation Effect of Holy Quran on Anxiety of Patients Before Undergoing Coronary Artery Angiography. *J Guilan Univ Med Sci* 2004; 13 (49): 61-7.
29. 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. *Hayat* 2012; 18(1): 67-78.
30. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 67(6): 361-70.
31. Kaviani H, Seyfourian H, Sharifi V, Ebrahimkhani N. Reliability and validity of anxiety and depression hospital scales (HADS): Iranian patients with anxiety and depression disorders. *Tehran Univ Med J* 2009; 67(5): 379-85.
32. Härter KR, Katrin Gross-Hardt, Jürgen Bengel, Martin. Screening for anxiety, depressive and somatoform disorders in rehabilitation. *Disabil Rehabil* 2001; 23(16): 737-44.
33. Montazeri A, Vahdaninia M, Ebrahimi M, Jarvandi S. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): translation and validation study of the Iranian version. *Health Qual Life Out* 2003; 1(1): 14.
34. Ortega A, Gauna F, Munoz, Oberreuter G, Breinbauer HA, Carrasco L. Music Therapy for Pain and Anxiety Management in Nasal Bone Fracture Reduction: Randomized Controlled Clinical Trial. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2019.
35. Lieber AC, Bose J, Zhang X, Seltzberg H, Loewy J, Rossetti A, et al. Effects of music therapy on anxiety and physiologic parameters in angiography: a systematic review and meta-analysis. *J Neurointerv Surg* 2019; 11(4): 416-23.
36. Jabbari B, Mirghafourvand M, Sehhatie F, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S. The Effect of Holly Quran Voice with and Without Translation on Stress, Anxiety and Depression during Pregnancy: A Randomized Controlled Trial. *J Relig Health* 2017.
32. Kousha S, Varasteh A. The Effectiveness of Music Therapy on Depression, Quality of Life and Happiness of Women with Depression. *Frooyesh* 2018; 6(4): 149-70.
38. Khorramabadi Y, Asadi Farhadi T. The Effect of Music Therapy on Reducing the Recurrence of Depression and Stress among Drug Addict Etiadpajuhi 2016; 10(38): 151-62.
39. Mohammadi Orangi B, Parvinpour S, Shirini A. The Effectiveness of Aerobic Rhythmic Exercises along with Music on Depression, Anxiety and Selective Attention in the Elderly Men. *Aging Ment Health* 2018; 4(1): 73-82.



40. Ansari Jaber A, Negahban Bonabi T, Saiadi Anari AR, Aghamohamad Hasani P. The effect of the koran reciting on the depressed patients in the psychiatry department of Moradi hospital in Rafsanjan. SJKU 2005; 10(2): 42-8.

## THE EFFECT OF HOLY QURAN VOICE ON ANXIETY AND DEPRESSION AFTER CARDIAC SURGERY: A RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

Farhan Mousavi<sup>1</sup>, Behnam Gholizadeh<sup>2</sup>, Mohammad Reza Heidari<sup>3</sup>

Received: 02 Apr, 2019; Accepted: 20 July, 2019

### Abstract

**Background & Aims:** Anxiety and depression are common complications after heart surgery. This study aimed to determine the effect of Holy Quran Voice on anxiety and depression after cardiac surgery.

**Materials & Methods:** This randomized single-blind randomized clinical trial was performed on 108 open heart surgery patients admitted to Golestan Medical Center of Ahwaz in 2018 using randomized block sampling. In the intervention group, after extubation and gaining alertness, 2 times each day, for ten minutes, the Quran was broadcast. For the control group, the usual care was continued. Data were collected by demographic and clinical data and Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Data were analyzed using SPSS V22 software using Chi-square, independent t-test, and Mann-Whitney test.

**Results:** Comparison of changes in anxiety and depression scores in the two groups showed that the mean of anxiety reduction after intervention in the control group was  $44.4 \pm 2.06$  and in the control group was  $7.39 \pm 2.22$ . According to the Mann-Whitney test, there was a significant difference between the means of anxiety in the two groups ( $P = 0.01$ ). Also, the study of changes in depression level by Mann-Whitney test showed that there was no significant difference in the level of depression between the two groups ( $P = 0.421$ ).

**Conclusion:** The results of the study showed the positive effects of music on reducing the anxiety of patients after open-heart surgery. Therefore, this method can be used as a cheap and non-invasive nursing care.

**Keyword:** Anxiety, Depression, Cardiac Surgical Procedures, Quran, Music Therapy

**Address:** Shahed University, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran, Iran.

**Tel:** (+98) 9123451392

**Email:** mheidari@shahed.ac.ir

<sup>1</sup> Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Dept. of General Surgery, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>3</sup> Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran (Corresponding Author)