Military Caring Sciences
Volume 9, Issue 2, Summer 2022 (Serial Number: 32)
Original Article

Investigation of the Effectiveness of Evidence-Based Cardiac Care Training on Patients' Anxiety after Coronary Artery Bypass Graft Surgery in a Selected Military Hospital in Tehran, Iran

Taghaee. F[1]
Azarmi. S[2]
Rahmani. A[3]
*Salari. M M[4]

1- MSc in Pediatric Nursing, Instructor, Pediatric Nursing Department, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2- PhD of Health in Emergencies and Disasters, Instructor, Health in Emergencies and Disasters Department, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3- PhD in Medical Education, Associate Professor, Military Nursing Department, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
*4- (*Corresponding Author) PhD in Nursing, Assistant Professor, Community Health Nursing Department, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran Email: mmsalaree@bmsu.ac.ir*

Abstract

Introduction: Anxiety is one of the most common complications after heart surgery and has a negative effect on patients' quality of life.

Objective: This study aimed to investigate the effectiveness of evidence-based heart care training on patients' anxiety after coronary artery bypass graft surgery.

Material and Methods: This experimental study was conducted in 2016 on 67 patients who underwent coronary artery bypass graft surgery and were admitted to the heart ward of a selected military hospital in Tehran, Iran. The patients were selected using the convenience sampling method and randomly assigned to experimental (n=34) and control (n=33) groups. The intervention included face-to-face training and the presentation of an evidence-based heart care training booklet to the experimental group. The training booklet had been designed by the researchers based on the Stetler model. The control group received only routine care. The anxiety level of patients in both groups was measured twice using Spielberger's seven-item anxiety questionnaire. The collected data were then analyzed using SPSS software (version 21) through paired and independent t-tests.

Results: The mean±SD age of patients was 60.37±10.202 years, and all were male and married. Patients in the two study groups were homogeneous in terms of individual characteristics. There was no statistically significant difference between the two study groups in terms of anxiety scores before intervention. However, the level of anxiety in the experimental group decreased significantly after the intervention compared to the control group ($P<0.05$).

Conclusion: Based on the obtained results, evidence-based heart care training using booklets and face-to-face training can be effective in reducing patients' anxiety following coronary artery bypass graft surgery.

Keywords: Anxiety, Coronary Artery Bypass surgery, Education, Evidence-Based

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/mcs.9.2.6]

Taghaee F, Azarmi S, Rahmani A, Salari M M. Care Training on Patients' Anxiety after Coronary Artery Bypass Graft Surgery in a Selected Military Hospital in Tehran, Iran. Military Caring Sciences. 2022; 9 (2). 51-59.
Submission: 13/04/2022 Accepted: 21/08/2022 Published: 20/11/2022

بررسی اثربخشی آموزش مراقبت قلبی مبتنی بر شواهد بر اضطراب بیماران پس از جراحی پیوند عروق کرونر در یک بیمارستان منتخب نظامی

فرزانه تقئی[1]، سمیه آزرمی[2]، علی رحمانی[3]، محمدمهدی سالاری[4]

چکیده

مقدمه: اضطراب یکی از عوارض شایع پس از جراحی قلب است که می‌تواند تأثیر نامطلوب بر کیفیت زندگی بیماران داشته باشد.

هدف: این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی آموزش مراقبت قلبی مبتنی بر شواهد بر اضطراب بیماران پس از جراحی پیوند عروق کرونر، انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش تجربی که در سال ۱۳۹۹ انجام شد، ۶۷ بیمار (۳۴ بیمار در گروه آزمون و ۳۳ بیمار در گروه کنترل) تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر و بستری در بخش قلب یک بیمارستان منتخب نظامی در شهر تهران به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تخصیص یافتند. آموزش چهره به چهره و ارائه کتابچه‌ی آموزشی مراقبت قلبی مبتنی بر شواهد طراحی شده بر اساس مدل استتلر (Stetler)، در گروه آزمون انجام شد. گروه کنترل تنها مراقبت‌های روتین را دریافت کردند. سطح اضطراب واحدهای مورد پژوهش در هر دو گروه در دو نوبت توسط پرسشنامه سنجش اضطراب آشکار ۷ آیتمی اسپیلبرگر اندازه‌گیری شد. سپس داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و با استفاده از آزمون‌های تی زوجی و تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین سنی واحدهای پژوهش ۱۰/۲۰۲± ۶۰/۳۷ سال بود و همگی مرد و متأهل بودند. بیماران هر دو گروه از نظر ویژگی‌های فردی همگن بودند. قبل از انجام مداخله از نظر نمره‌ی اضطراب، تفاوت آماری معناداری بین دو گروه وجود نداشت. پس از انجام مداخله، سطح اضطراب گروه آزمون کاهش پیدا کرد و به طور معناداری با گروه کنترل اختلاف داشت ($P< ۰/۰۵$).

بحث و نتیجه‌گیری: آموزش مراقبت قلبی مبتنی بر شواهد با استفاده از کتابچه و آموزش چهره به چهره می‌تواند بر کاهش اضطراب متعاقب جراحی پیوند عروق کرونر تأثیرگذار باشد.

کلمات کلیدی: اضطراب، آموزش، جراحی پیوند عروق کرونر، مبتنی بر شواهد

مجله علوم مراقبتی نظامی سال نهم ■ شماره ۲ ■ تابستان ۱۴۰۱ ■ شماره مسلسل ۳۲ ■ صفحات ۵۹-۵۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱/۲۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۵/۳۰
تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۸/۲۹

مقدمه

امروزه بیماری‌های قلبی- عروقی از اصلی‌ترین علل مرگ‌ومیر در جوامع هستند و پیش‌بینی می‌شود تا چند سال آینده این بیماری‌ها رتبه‌ی نخست در بین تمام بیماری‌ها در سراسر دنیا را به خود اختصاص دهند (۱). هم‌چنین پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ میلادی، حدود ۲۳/۶ میلیون نفر در اثر ابتلا به بیماری‌های قلبی- عروقی فوت کنند (۲).

گرچه بخش عمده‌ی درمان بیماری‌های قلبی- عروقی درمان دارویی و اصلاح سبک زندگی است (۳)، اما برای پیشگیری از عوارض بیماری و افزایش بقاء، نیاز به مداخلات بهتری مثل عمل

۱- کارشناسی ارشد پرستاری کودکان، مربی، گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
۲- دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریت ها، مربی، گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
۳- دکتری آموزش پزشکی، دانشیار، گروه پرستاری نظامی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران
۴- دکترای پرستاری، استادیار، گروه پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران (*نویسنده مسئول) .آدرس الکترونیک: mmsalaree@bmsu.ac.ir

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/mcs.9.2.6]

جراحی بای پس گرافت عروق کرونر می‌باشد (۱). در بسیاری از موارد پیوند عروق کرونر قلب تنها راه درمان و افزایش طول عمر بیماران است. هر ساله بیش از ۸ میلیون مورد از این عمل جراحی در دنیا و بیش از ۴۰ هزار عمل جراحی قلب و قفسه سینه در ایران انجام می‌شود (۳، ۴).

جراحی پیوند عروق کرونر مانند سایر انواع اعمال جراحی برای بیمار استرس‌زا بوده و اضطراب از جمله اختلالات شایع و مهم این دسته از بیماران است (۱). اکثر بیماران پس از پیوند عروق کرونر به دلایل مختلف از جمله دردهای شدید قفسه سینه و خستگی ناشی از آن، ترس از مرگ و معلولیت، ترس از دست دادن شغل و ترس از بازگشت به کار و زندگی عادی و یا تجربه محدودیت‌ها، دچار اضطراب و تشدید نگرانی می‌شوند (۵-۷). این اضطراب و افسردگی گاهی گذرا بوده و گاهی تا مدت‌ها گریبان گیر بیماران باقی می‌ماند و چه بسا می‌تواند سبب ایجاد مشکلات دیگری برای بیمار شود (۸). عدم کنترل اضطراب یا طولانی شدن آن، می‌تواند منجر به کاهش سرعت بهبود زخم، افزایش خطر ابتلا به عفونت، کاهش پاسخ ایمنی و تغییر در الگوهای خواب شود. همچنین اضطراب موجب افزایش دردهای پس از عمل و متعاقباً افزایش نیاز به مسکن‌ها، کند شدن تنفس و بروز عوارض ریوی، کاهش فعالیت پس از عمل و افزایش ترومبوزو اختلال عملکرد روده‌ای شده و بر روی کیفیت زندگی، دفعات بستری مجدد و طول مدت بستری تأثیرگذار است (۴، ۷). اضطراب زیاد بیماران تحت عمل جراحی قلب، سبب ممانعت از ایجاد سازگاری مناسب گردیده، خطر بروز اختلال در ریتم قلب و عود عوارض قلبی را افزایش داده و به بروز افسردگی منجر می‌شود (۲، ۹).

شیوع بالای اضطراب پس از عمل جراحی پیوند عروق کرونر نشان‌دهنده‌ی لزوم فراهم نمودن راه‌کارهای حمایتی پس از جراحی برای بیمار است (۱۰)؛ بنابراین یکی از اقداماتی که جهت کاهش اضطراب می‌توان انجام داد، انتقال اطلاعات و آموزش در زمینه‌ی بیماری به بیماران می‌باشد (۱۱). از آنجایی که یکی از نقش‌های حرفه‌ای و شغلی پرستاران آموزش به بیمار است، پرستاران می‌توانند به راحتی از درمان‌های غیردارویی از جمله آموزش به بیماران جهت به حداکثر رساندن سلامت فیزیولوژیک و روانی در آن‌ها استفاده کنند (۱۲). یکی از روش‌های آموزش به بیمار آموزش چهره به چهره و استفاده از کتابچه‌ی آموزشی تخصصی می‌باشد. در این مطالعه از کتابچه‌ی آموزشی استفاده شده است که محتوایش مراقبت‌هایی است که مبتنی بر شواهد و بر اساس مدل استتلر توسط محقق طراحی شده است.

پرستاری مبتنی بر شواهد فرایندی است که در آن پرستار می‌تواند با استفاده از شواهد تحقیقاتی موجود، مهارت‌های بالینی خود و عملکرد بیمار تصمیمات بالینی مناسبی اتخاذ کند (۱۳). آموزش مبتنی بر شواهد به معنی یکپارچگی دانش حرفه‌ای با بهترین شواهد موجود تجربی در تصمیم‌گیری درباره‌ی ارائه‌ی دستورالعمل انجام کاری می‌باشد. این روش آموزشی در سال‌های اخیر به عنوان یک جزء اساسی ارائه‌ی مراقبت، مطرح می‌باشد (۱۴). آموزش مبتنی بر شواهد در دو سطح عمده عمل می‌کند. نخست با استفاده از شواهد به دست آمده از تحقیقات و مطالعات در مورد آموزش و پرورش و موضوعات وابسته به آن. دومین سطح اثبات شواهد منطقی و معتبر در جایی که شواهد موجود سؤال برانگیز، نامشخص و یا ضعیف می‌باشند (۱۵). مدل استتلر یک مدل آغازین برای کاربرد تحقیق در پرستاری و برای تسهیل عملکرد مبتنی بر شواهد می‌باشد و شامل ۵ مرحله آمادگی، اعتبار بخشی، بررسی مقایسه‌ای، کاربرد، اجرا و ارزشیابی است (۱۶).

نتایج جستجوهای انجام شده توسط محقق نشان داد که مطالعات زیادی در زمینه آموزش مبتنی بر شواهد و تأثیرات مثبت آن و همچنین مطالعاتی در زمینه بیماری‌های قلبی و تأثیر مثبت آموزش به روش‌های مختلف بر بهبود این بیماران انجام شده است. در مطالعه‌ی جاسمی و همکاران آموزش چهره به چهره با کاهش اضطراب و تثبیت وضعیت همودینامیک بیماران تحت جراحی بای پس شریان کرونر همراه بود (۱۷). هم‌چنین در مطالعه‌ی وحیدی آموزش به دو روش سخنرانی و مبتنی بر تلفن همراه بر کاهش اضطراب بیماران تحت عمل جراحی قلب تأثیرگذار بود (۱۸). ولی مطالعه‌ای که منطبق بر هدف مطالعه حاضر باشد یافت نشد. لذا، با توجه به مطالب یاد شده و تأثیرات نامطلوبی که اضطراب ممکن است بر پیامدهای درمانی بیماران تحت جراحی عروق کرونر داشته باشد، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش مراقبت قلبی مبتنی بر شواهد بر اضطراب بیماران تحت جراحی پیوند عروق کرونر انجام شد تا در صورت اثربخشی مناسب، جهت کنترل میزان اضطراب و نگرانی بیماران مورد استفاده قرار گیرد.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/mcs.9.2.6]

مواد و روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه تجربی است که در سال ۱۳۹۹ در یک بیمارستان منتخب نظامی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) انجام شد. حجم نمونه بر اساس مطالعه‌ی سیاوشی و همکاران (۱۹) و با توجه به سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد و انحراف معیار عدد دو و با دقت حداقل یک، ۶۲ نفر در نظر گرفته شد که با احتمال پنج درصد ریزش، ۶۷ نفر برآورد شد. بیماران حائز شرایط ورود به مطالعه ابتدا به صورت مبتنی بر هدف وارد مطالعه شده و سپس به روش تخصیص تصادفی ساده در دو گروه آزمون و کنترل (۳۴ نفر در گروه آزمون و ۳۳ نفر در گروه کنترل) توزیع شدند.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} + z_{1-B})^2 \times 2 \times \sigma^2}{d^2}$$

$$n = \frac{(1/96 + 0/845)^2 \times 2 \times (2/5)^2}{(1)^2} = 67$$

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: محدوده سنی ۸۰-۴۰ سال، عدم ابتلا به بیماری‌های حرکتی محدود کننده، عدم ابتلا به نارسایی‌های قلبی کنترل نشده، دیس ریتمی و آنژین‌های ناپایدار، عدم ابتلا به اختلالات شناخته شده روانی و عدم مصرف دارو در این رابطه، دارا بودن حداقل سواد خواندن و نوشتن و توانایی مکالمه به زبان فارسی و دسترسی به تلفن جهت پیگیری و تداوم آموزش. معیارهای خروج از مطالعه نیز عبارت بودند از: عدم تمایل جهت ادامه همکاری حین مطالعه، عدم توان اجرای کامل آموزش‌ها و برنامه‌های توصیه شده، بروز عوارض تهدیدکننده‌ی حیات. ابزار مورداستفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی محقق ساخته (سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و شغل) و پرسشنامه اضطراب آشکار اسپیلبرگر بود. لازم به ذکر است که اضطراب بر دو نوع است: اضطراب حالت که یک واکنش هیجانی است و از موقعیتی به موقعیت دیگر تفاوت می‌کند و اضطراب صفت که خصیصه‌ی شخص است نه ویژگی موقعیتی که شخص با آن روبه‌روست. در نسخه‌ی ۷ گویه‌ای سنجش اضطراب آشکار که در سال ۱۹۷۰ توسط اسپیلبرگر و همکاران طراحی شد، به ارزیابی اضطراب حالت پرداخته می‌شود. برای پاسخ‌دهی به سؤالات پرسشنامه از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است که واحدهای مورد پژوهش می‌بایست گزینه‌ای را که به بهترین وجه شدت احساسات آن‌ها را بیان می‌کند، انتخاب نمایند. این گزینه‌ها عبارت‌اند از خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد. برای سؤالات شماره‌ی ۳، ۵ و ۶ طیف نمره‌ی ۱ تا ۵ به گزینه‌ها تعلق می‌گیرد. درحالی‌که برای سؤالات ۱، ۲، ۴ و ۷ نمره‌دهی گزینه‌ها به‌صورت معکوس می‌باشد (طیف نمره ۵ تا ۱)؛ بنابراین هر چه نمره‌ی پاسخ‌دهنده بالاتر باشد، اضطراب حالت شدیدتر است. کم‌ترین نمره (نمره ۷) بیانگر عدم اضطراب است و بالاترین نمره (نمره ۳۵) بیانگر اضطراب شدید است. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات گذشته مورد بررسی قرارگرفته و دارای روایی از نوع ملاکی هم‌زمان است (۲۰ و ۲۱) و همچنین ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در تحقیقات مختلف ۸۹ الی ۹۰ درصد محاسبه شد و اعتبار و پایایی ترجمه فارسی اشپیلبرگر در پژوهش مهرام تأیید شد (۲۲).

روش انجام کار به این صورت بود که پژوهش‌گر خود را به واحدهای مورد پژوهش که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند قبل از انجام عمل جراحی معرفی کرد. اهداف مطالعه و توضیحات لازم به واحدها داده شد و رضایت‌نامه‌ی کتبی آگاهانه از آنان اخذ گردید. در همان جلسه پرسشنامه‌ها نیز توسط کلیه واحدهای مورد پژوهش در گروه آزمون و کنترل بستری در بخش قلب تکمیل شده و شماره تماس آن‌ها برای پیگیری‌های بعدی اخذ شد. سپس کتابچه‌ی آموزش مراقبت قلبی که توسط پژوهشگر و بر اساس مدل استتتلر (Stetler) طراحی شده بود، (۱۶) در همان جلسه در اختیار گروه آزمون قرار گرفت. مدل استتلر پنج مرحله دارد. ۱- مرحله آمادگی شامل تعیین اهداف در مراقبت از بیماران جراحی عروق کرونر، جمع‌آوری دستورالعمل‌های مراقبتی موجود در بخش و تدوین دستورالعمل‌های جدید بر اساس کتب، مقالات و نظر پرستاران می‌باشد (۱۶). برای گردآوری تشخیص‌های پرستاری موجود در کتب علمی و مقالات معتبر از روش طرح پرسش بالینی پیکو (PICO) استفاده شد۲.- اعتباربخشی: شامل نقد و بررسی دستورالعمل‌های طراحی شده که در این مطالعه تشخیص پرستاری‌های طراحی شده در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری بقیه ا...، آجا و پرستاران بخش قلب بیمارستان بقیه ا... الاعظم (عج) قرار گرفت۳.- بررسی مقایسه‌ای: تعیین عملی بودن دستورالعمل‌ها که توسط پرستاران

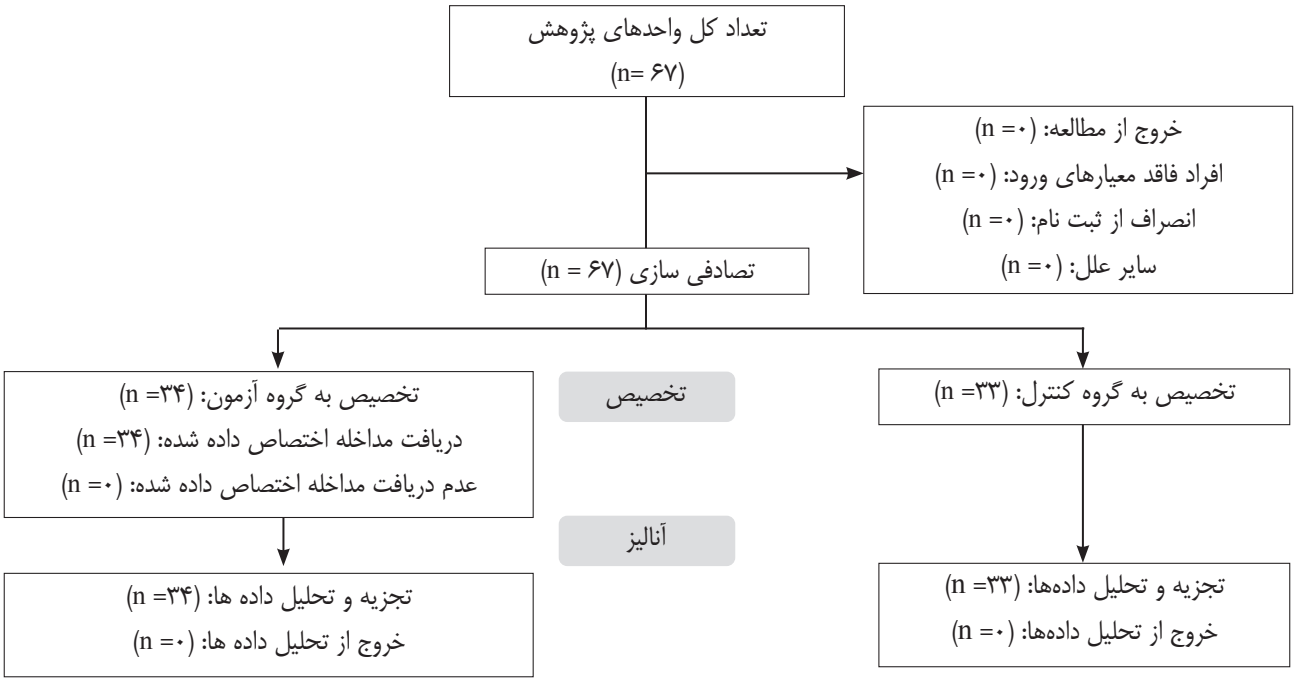
[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/mcs.9.2.6]

بخش، قابلیت اجرایی بودن دستورالعمل‌ها بررسی می‌شود. در این مطالعه دستورالعمل‌های طراحی شده توسط پرستاران بخش قلب و اتاق عمل قلب باز با کمک چک لیست نظام زاده و همکاران بررسی شد. چک لیست نظام زاده شامل ۲۳ عبارت بود که پاسخ به این چک لیست به‌صورت بله یا خیر بود و نتایج به‌صورت فراوانی گزارش شد (۲۳). در پایان پیشنهاداتی‌برای بهبود ارائه مراقبت‌ها صورت گرفت.۴- کاربرد: محقق در این مرحله دستورالعمل‌های طراحی شده نهایی را آماده اجرا کرد. ۵- اجرا و ارزشیابی: در این مرحله تأثیر تغییرات مبتنی بر پژوهش بر کیفیت فعالیت‌های موسسه مراقبت بهداشتی، کارکنان و بیماران ارزشیابی می‌شود: در مطالعه‌ی حاضر ارزشیابی دستورالعمل‌های مرتبط با کاهش اضطراب انجام شد (۱۶).

کلیه‌ی محتوای کتابچه که شامل توضیح مختصری از ماهیت جراحی عروق کرونر، میزان فعالیت بدنی و ورزش مجاز، رژیم غذایی مناسب، اهمیت مصرف داروها و بررسی عوارض، از سرگیری روابط جنسی، ویزیت مجدد و پیگیری درمان، کنترل استرس و اضطراب بود، به صورت انفرادی برای هر واحد پژوهش به صورت چهره به چهره در همان جلسه آموزش داده شد و از آن‌ها خواسته شد موارد آموزشی را پس از جراحی و ترخیص از بیمارستان بکار گیرند. گروه کنترل بدون دریافت کتابچه‌ی آموزشی، تنها از برنامه‌های معمول بخش قلب پیروی کردند. دومین ملاقات حضوری با واحدهای مورد پژوهش گروه آزمون، پس از انجام عمل جراحی و زمان بازگشت آنان به بخش قلب صورت گرفت و برای دومین بار آموزش انفرادی و چهره به چهره‌ی محتوای کتابچه به آنان داده شد. پس از ترخیص واحدهای مورد مطالعه از بیمارستان، پیگیری تلفنی توسط پژوهشگر به مدت دو ماه از تاریخ عمل جراحی ادامه داشته و پرسشنامه‌ی اضطراب حالت اسپیلبرگر برای دومین مرتبه توسط واحدهای مورد پژوهش در هر دو گروه در انتهای این زمان تکمیل شد. در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و روش‌های آماری توصیفی (شاخص‌های مرکزی) و آزمون‌های آماری استنباطی (کای اسکوئر و تی تست) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند (نمودار ۱).

مطالعه حاضر دارای مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) به شماره IR.BMSU.REC.۱۳۹۷.۰۲۲ می‌باشد. در این مطالعه اصول اخلاق در پژوهش بیانیه هلسینکی رعایت گردید (۲۴). در مورد گمنام بودن، حفظ اسرار و رعایت حریم، اطمینان کافی به واحدهای پژوهش داده شد و در صورت تمایل شرکت کنندگان، نتایج پژوهش در اختیار آن‌ها قرار گرفت. در ضمن حق خروج از مطالعه برای شرکت کنندگان محفوظ بود.



نمودار ۱. نمودار اجرای مطالعه

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/mcs.9.2.6]

یافته ها

با توجه به اینکه نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف (Kolmogrov-Smirnov) حکایت از نرمال بودن داده‌ها داشت (P< ۰/۰۵)، از این رو، از آمار پارامتریک جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی نسبی و فراوانی مطلق) و آمار تحلیلی (آزمون تی مستقل، آزمون تی زوجی، آزمون کای دو و آزمون دقیق فیشر) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در ضمن، سطح معنی‌داری P<۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

تمامی واحدهای پژوهش مرد و متأهل بودند و میانگین سنی آن‌ها ۱۰/۲۰۲± ۶۰/۳۷ سال بود. مطابق جدول شماره یک همه‌ی واحدهای پژوهش از نظر سن و شغل و تحصیلات همگن بودند. در هر دو گروه اکثر واحدها تحصیلات دیپلم داشتند و بازنشسته‌ی نظامی بودند (جدول ۱).

طبق یافته‌های جدول شماره‌ی ۲ اگر چه قبل از انجام مداخله سطح اضطراب واحدهای گروه آزمون در مقابل واحدهای گروه کنترل بالاتر بود، اما این اختلاف معنی‌دار نبود. ولی بعد از انجام مداخله، نمره اضطراب در گروه آزمون به طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود (P=۰/۰۰۷). (جدول ۲)

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش مراقبت قلبی مبتنی بر شواهد بر اضطراب بیماران پس از جراحی پیوند عروق کرونر انجام شد. کاهش سطح اضطراب در واحدهای گروه آزمون بیانگر تأثیر مثبت آموزش مراقبتی مبتنی بر شواهد به روش چهره به چهره بر اضطراب بیماران پس از جراحی پیوند عروق کرونر می‌باشد. نتایج برخی مطالعات دیگر نیز حاکی از تأثیر آموزش به روش‌های مختلف در کاهش اضطراب بیماران قلبی می‌باشد که برخی از آن‌ها با نتایج مطالعه حاضر همسو و برخی دیگر ناهمسو است. حشمتی و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که با انجام مداخلات آموزشی، اضطراب بیماران تحت عمل جراحی عروق کرونر کاهش می‌یابد (۲۵). در همین راستا حاتمی و همکاران در مطالعه‌شان به تأثیر آموزش چهره به چهره بر کاهش اضطراب بیماران تحت جراحی قلب پی بردند (۲۶). جاسمی و همکاران نیز در مطالعه‌ای مشابه نشان دادند اضطراب بیماران کاندید جراحی بای پس شریان کرونر، پس از آموزش چهره به چهره کاهش یافت و وضعیت همودینامیک آنان تثبیت یافت (۱۷). یافته‌های مطالعه‌ی بصام‌پور نیز نشان داد آموزش قبل از عمل جراحی قلب باز به بیماران با کاهش اضطراب قبل و بعد از عمل جراحی همراه بود (۲۷). همچنین نتایج مطالعه بیرامی و همکاران نشان داد که برنامه آموزشی، می‌تواند به طور معنی‌داری موجب کاهش نشانه‌های اضطراب و افسردگی و خشم در بیماران گروه آزمون شود در حالی که چنین تغییری در بیماران گروه کنترل مشاهده نشد (۲۸).

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی بیماران در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر		گروه آزمون تعداد (درصد)	گروه کنترل تعداد (درصد)	آزمون کای اسکوئر
تحصیلات	زیر دیپلم	۱۳ (۳۸/۲)	۱۴ (۴۲/۴)	P= ۰/۸۴۱
	دیپلم	۱۷ (۵۰)	۱۳ (۳۹/۴)	
	فوق دیپلم	۱ (۲/۹)	۲ (۶/۱)	
	لیسانس و بالاتر	۳ (۸/۸)	۴ (۱۲/۱)	
شغل	شاغل نظامی	۹ (۲۶/۵)	۷ (۲۱/۲)	P= ۰/۷۹۴
	شاغل غیرنظامی	۴ (۱۱/۸)	۵ (۱۵/۲)	
	بازنشسته	۲۱ (۶۱/۸)	۲۱ (۶۳/۶)	
سن		میانگین (انحراف معیار) ۵۹/۸۶ (۹/۸۳)	میانگین (انحراف معیار) ۶۱/۲۳ (۱۰/۳۱)	P= ۰/۳۸ (آزمون تی)

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/mcs.9.2.6]

جدول ۲-مقایسه میانگین نمره اضطراب در گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله

دفعات	گروه آزمون میانگین (انحراف معیار)	کنترل میانگین (انحراف معیار)	آزمون تی مستقل سطح معناداری
قبل از شروع مداخله	۲۲/۰۹(۱/۹۹)	۲۱/۱۱(۲/۴۵)	t=۱/۷۷ P=/۰۸۰
دو ماه بعد از مداخله	۲۰/۳۳(۳/۸۹)	۲۳/۲۶(۴/۶۸)	t=۲/۷۸ P=۰/۰۰۷
آزمون زوجی سطح معناداری	t=۲/۳۷۶ P=۰/۰۲۴	t=۲/۶۸۳ P=۰/۰۱۱	

نتایج مطالعات فوق نیز در راستای نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که آموزش به روش‌های مختلف می‌تواند بر کاهش اضطراب بیماران با مشکلات قلبی مؤثر باشد و همچنین بر استفاده از مداخلات آموزشی متنوع جهت کمک به بهبود نتایج و کیفیت زندگی افرادی که از نارسایی قلبی رنج می‌برند، تأکید دارد. استفاده از روش‌های سنتی می‌تواند آموزش را به انحراف بکشاند و سبب اختلال در کیفیت مراقبت بیمار شود. مارسیل (Marseille) در مطالعه‌اش نشان داد که آموزش مبتنی بر شواهد می‌تواند سبب افزایش دانش در مورد فشارخون، پایبندی به دارو و نهایتاً کاهش فشارخون در بیماران مبتلا به فشارخون شود (۲۹)؛ که نتایج آن با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد در حالی که نتایج مطالعه ادواردز (Edwards) حاکی از عدم وجود تفاوت معنادار آماری در نمرات پایبندی به دارو قبل و بعد از مداخله یا خوانش فشارخون به دنبال استفاده از آموزش مبتنی بر شواهد بود (۳۰) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. نتایج مطالعه دلانی (Delaney) حاکی از آن بود که پرستاران مراقبت در منزل ممکن است به اندازه کافی در مورد آموزش مبتنی بر شواهد برای مدیریت بیماری نارسایی قلبی آگاه نباشند؛ بنابراین بر لزوم توسعه برنامه‌های آموزشی برای پرستاران مراقبت در منزل در مدیریت بیماری نارسایی قلبی و تأثیر احتمالی آن بر بهبود کیفیت آموزش بیمار تأکید نمودند (۳۱). نتایج مطالعه فنتون (Fenton) نیز حاکی از بهبود خودشناسی و مراقبت از خود در بیماران دیابتی به دنبال استفاده از آموزش مبتنی بر شواهد بود که با نتایج پژوهش حاضر در بیان اثربخش بودن روش آموزشی استفاده شده همخوانی دارد (۳۲).

نتایج مطالعه شرفی نشان داد که آموزش شواهد محور، تأثیر معناداری بر خودمراقبتی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس دارد و استفاده از شواهد به روز و مناسب می‌تواند تأثیر مثبتی بر آموزش خودمراقبتی داشته باشد (۳۳).

بر اساس نتایج مطالعه غازی، حرکت زودهنگام به روش مبتنی بر شواهد می‌تواند در کاهش شدت تهوع پس از جراحی هرنی اینگوینال مؤثر باشد. در این مطالعه با توجه به هزینه و عوارض کمتر و سهولت اجرای این روش، آن را به عنوان راهکاری مراقبتی در کاهش تهوع توصیه نموده است (۳۴). نتایج دو مطالعه فوق نیز با توجه به تأثیر مثبت آموزش مبتنی بر شواهد، در راستای تأیید نتایج مطالعه حاضر می‌باشد. نتایج این پژوهش حاکی از کاهش اضطراب بعد از عمل جراحی عروق کرونر در گروه آزمون و افزایش اضطراب در گروه کنترل داشت. ارائه کتابچه‌ی آموزش مراقبتی مبتنی بر شواهد و آموزش چهره به چهره، روش‌های آموزشی غیرتهاجمی و مناسب و دقیق بوده و استفاده از آن‌ها آسان و موجب رضایتمندی بیماران می‌شود، لذا، به عنوان یک اقدام مفید بعد از عمل جراحی قلب باز و جراحی قفسه سینه توصیه می‌شود. کاربرد شواهد در مراقبت پرستاری از بیماران، از یکسو باعث بهبود مراقبت و درمان، کاهش هزینه‌ها، جلب اعتماد و رضایت در بیماران و از سوی دیگر منجر به رضایت و توانمندی حرفه‌ای پرستاران می‌شود. به همین منظور جهت بالا بردن آگاهی و دانش حرفه‌ای مدیران پرستاری در رابطه با اهمیت اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد و نقش آموزشی آن‌ها در توسعه آگاهی پرستاران در رابطه با اهمیت مراقبت مبتنی بر شواهد، آموزش‌های مناسب ضمن خدمت (بازآموزی) پیشنهاد می‌گردد. از محدودیت‌های این پژوهش عدم بستری بیمار کاندید جراحی عروق کرونر خانم در بخش بیمارستان منتخب نظامی در زمان نمونه‌گیری تحقیق بود. لذا، پیشنهاد می‌شود این پژوهش بر روی بیماران هر دو جنس انجام شود و نتیجه با یافته‌های این مطالعه

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.52547/mcs.9.2.6]

مقایسه گردد. همچنین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی به بررسی تأثیر آموزش به روش مبتنی بر شواهد بر بهبود گروه‌های مختلف بیماران به ویژه بیماران مزمن پرداخته شود.

تشکر و قدردانی

ایـــن مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناســـی ارشـــد رشـــته‌ی پرســـتاری کودکان می‌باشد که در دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) در تاریخ ۱۳۹۷/۵/۱۳ با شماره ۳۴۰/۲۳۳/پ مصوب شده است. بدین وســـیله از کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش، مدیران و مســـئولین محترم بخش قلب بیمارستان منتخب نظامی که در به ثمر رســـیدن این پژوهش ما را یاری نموده‌اند کمال تشـــکر و قدردانی را داریم.

تضاد منافع

بدین وســـیله کلیه نویســـندگان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافعی در خصوص مطالعه حاضر وجود ندارد.

References

1. Azizi HR, Darzi H, Vahedian Azimi A, Mahmoudi H, Saeed Y. The effect of implementing nursing care package on the incidence of pulmonary atelectasis in patients after open heart surgery. J Crit Care Nurs. 2020;13(3):48-54. (Persian)
2. Sheini Jaberi P, Baraz Sh, Beiranvand S, Makvandi M. A study on the quality of Life in coronary artery bypass graft surgery patients. Jundishapur Sci Med J. 2014;13(5):545-55. (Persian)
3. Mojalli M, Khosrojerdi M, Mohamadpour A. Effect of a cardiac rehabilitation program training based on continues care model on empowerment and cardiovascular indices in patients with ischemic heart disease (IHD). Intern Med Today. 2018;24(1):73-8. (Persian) DOI: 10.18869/acadpub.hms.24.1.73
4. Mousavi F, Gholizadeh B, Heidari M R. The effect of holy quran voice on anxiety and depression after cardiac surgery: A clinical trial. Nursing and Midwifery Journal. 2019;17(5):401-10. (Persian)
5. Salim Bahrami S A R, Aghdaie N,Tarbiat M, Bakhshaii MH. Frequency of problems reported by patients undergoing open heart surgery in the general, psychological and somatic domain after discharge from ICU. Journal of Iranian Society of Anesthesiology and Intensive Care. 2018;38(2):59-68. (Persian)
6. Tajbakhsh F, Hosseini MA, Sadeghi Ghahroudi M, Fallahi Khoshkenab M, Rokofian A, Rahgozar M. The effect of religious-spiritual care on anxiety post surgery coronary artery bypass graft patients. IJRN. 2014;1(1):51-61. (Persian)
7. Dehghani H, Dehghani KH, Nasiriani KH, Banaderakhshan H. The effect of familiarization with cardiac surgery process on the anxiety of patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. Modern Care Journal. 2013;10(4):257-63. (Persian)
8. Jalaei T, Astanegi S, Rahmati M, Salari N. The survey of perceived social support status and its relationship with fear and anxiety of CABG candidate patients in Imam Ali hospital of Kermanshah. Nursing and Midwifery Journal. 2018;16(5):354-63. (Persian)
9. Paryad E, Hosseinzadeh T, Kazemnejad E, javadi N. Predictors of anxiety and depression in patients undergoing coronary artery bypass surgery. IJPN. 2014;2(2):67-80. (Persian)
10. Khatibi NKH, AhmadiKoumeleh S, Mamianloo H, AbbasiAbyaneh N. Relationship between Perceived Social Support and Pre/post-operation anxiety and depression in patients undergoing CABG. IJN. 2013;26(84):63-70. (Persian)
11. Mousavi SS, Sabzevari S, Abbaszade A, Hosseinnakhaie F. The effect of preparatory face To face education to reduce depression and anxiety in open heart surgery adult patient in Shafa hospital in Kerman, 2008. IJNR. 2011; 6 (21):29-38. (Persian)
12. Mohammadpoor Hodki R, Rahnama M, Abdollahimohammad A, Shahraki Vahed A, Shaamsizadeh M. A comparison of the effect of training by peers and nurses on anxiety in patients with myocardial infarction: A Randomized Control Trial. PCNM. 2016;6(3):12-23. (Persian) URL: http://zums.ac.ir/nmcjournal/article-1-415-en.html
13. Salimi T, Taftian SH, SHahbazi L, Mojahed SH. Evidence-based nursing. Shahid sadough university of medical sciences and health services. 2003;11(3): 3-6. (Persian)
14. Hatami F, Hajibeglo A, Aloustani S, Hajibeglo B. The effect of face to face education on anxiety of patients undergoing surgery. Quarterly Journal of Nurse and Physician in War. 2022;8(29):9-32. (Persian)
15. Azarmi S, Aliiari S, Farsi Z. Evidence based approach in medical sciences with emphasis on its importance in nursing education. Journal of Educational Studies. 2013;2(2):10-7. (Persian)
16. Taghaee F, Rahmani A, Salari M M. Design and validation of evidence-based nursing care guidelines for coronary artery bypass graft patients military selected hospital.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/mcs.9.2.6]

Military Caring Sciences. 2021;8(1):62-72. (Persian)

17. Jasemi M, Rahmani A, Aghakhani N, Eghtedar S, Alinejad H. The effect of face to face education on anxiety and hemodynamic status of patients who are candidates for CABG surgery. RJMS. 2013;20(114):28-34. (Persian)

18. Vahidi A, Mahmodfekheh H. Comparison of the effectiveness of two methods of mobile education and speech therapy on anxiety in cardiac surgery patients. Journal of Health Literacy. 2018; 3(3): 203-3. (Persian) DOI:10.22038/JHL.2018.36481.1018

19. Siavoshi S, Roshandel M, Zareiyan A, Ettefagh L. The effect of cardiac rehabilitation care program on quality of life in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. Iranian Journal of Cardiovascular Nursing. 2012;1(2):38-46. (Persian)

20. Naeinian MR, Shaeeri MR, Sharifi M, Hadian M. Assessing the reliability and validity of the disruption short scale generalized anxiety (7-GAD). Clinical Psychology and Personality. 2011;3(4):41-50. (Persian)

21. Galvan J, Richart M, Martinez M. Reliability and validity of a short version of the STAI anxiety measurement scale in respiratory patient. Archivos de Bronconeumología. 2011;47(4):184-9. DOI:10.1016/S1579-2129(11)70044-1

22. Mahram B. Standardization of spiel-berger inventory in mashhad. MA thesis. Tehran Allameh Tabatabaee Univarsity. 1994;11: 73-80. (Persian)

23. Nezamzadeh M, Khademolhosseini S M, Mokhtari Nouri J, Ebadi A. Design of guidelines evidence-based nursing care in patients with angina pectoris. JCCNursing. 2012;4(4): 169-176. (Persian)

24. World Medical A. Declaration of helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. Jahrbuch Für Wissenschaft Und Ethik. 2009;14(1):233-8.

25. Heshmati R, Zemestan M. Effectiveness of mindfulness based stress reduction on health status and symptoms of patients with CAD after CABG. JAMS. 2019;22(2):22-34. (Persian)

26. Hatami F, Hajibeglo A, Aloustani S, Hajibeglo B. The effect of face to face education on anxiety of patients undergoing surgery. NPWJM. 2020; 8 (29):32-9. (Persian)

27. Basampour SH. The effect of preoperative education on anxiety before and after surgery in patients undergoing open heart surgery. PAYESH. 2004;3(2):139-44. (Persian) DOI:10.30699/sjhnmf.26.3.144

28. Bayrami M, Nemati Sogolitappeh F, Razmi S. The effectiveness of anger and relaxation management training on reducing the symptoms of anxiety, depression and anger in heart patients after bypass surgery. Clinical Psychology Studies. 2016;1(1):62-76. (Persian)

29. Marseille R, Commodore-Mensah Y, MBaker P,D'Aoust D, Baptiste R, Lyn D. Improving hypertension knowledge, medication adherence, and blood pressure control: A feasibility study. JCN. 2021;30(19-20):2960-7. DOI:10.1111/jocn.15803

30. Edwards AN. Effects of education on medication adherence and blood pressure in hypertensive adults: University of Missouri-Kansas City; 2021.

31. Delaney C, Apostolidis B, Lachapelle L, Fortinsky R. Home care nurses' knowledge of evidence-based education topics for management of heart failure. Heart & Lung. 2011;40(4):285-92. DOI:10.1016/j.hrtlng.2010.12.005

32. Fenton A, Sharps P, Kverno K, RachBeisel J, Gorth M. A 12-Week evidence-based education project to reduce cardiovascular and metabolic risk in adults with serious mental Illness in the integrated care setting. J Am Psychiatr Nurses Assoc. 2021;27(2):134-142. DOI: 10.1177/1078390320902825 PMID: 31999200.

33. Sharafi O, Seydi J, Rokhzadi M Z. Investigating the effect of evidence-based education on self–care in patients with multiple sclerosis referred to the Sanandaj MS society in 2019. SJNMP. 2021; 7 (1):60-68. (Persian)

34. Ghazi Z, Mogharrabian N, Gholizadeh M, Tabraee Y, Rad M. Effect of erly ambulation according to the evidence-based model on nausea in patients after inguinal hernia surgery: A Randomized Clinical Trial. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2018;25(3):309-15.(Persian)

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/mcs.9.2.6]