نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره نهم، شماره ۱، سال ۱۳۹۹
Cardiovascular Nursing Journal, 9(1), 2020

مقاله پژوهشی اصیل

تاثیر برنامه آماده‌سازی بیمار و عضو خانواده قبل از عمل بر پیامدهای بعد از جراحی بای‌پس عروق کرونر: کارآزمایی بالینی غیر تصادفی

آنولین اصلان[۱]، کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه
*** مریم اسماعیلی[۲]، دکترای پرستاری**

چکیده

هدف. پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر برنامه آماده‌سازی بیمار و عضو خانواده بر پیامدهای بعد از عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر انجام شد.

زمینه. آماده‌سازی بیماران قبل از عمل باعث بهبود تجارب بیماران از بستری شدن می‌شود، اما تاثیر آن در بیماران تحت عمل جراحی قلب کمتر شناخته شده است.

روش کار. این مطالعه یک کارآزمایی بالینی غیر تصادفی بود که بر روی یک نمونه پژوهش شامل ۹۰ بیمار و عضو خانواده که مراقبت از وی را بر عهده داشتند، در بازه زمانی ماه‌های تیر تا آبان سال ۱۳۹۷ انجام شد. شرکت‌کنندگان بر اساس معیارهای ورود به مطالعه و با روش نمونه‌گیری هدفمند، انتخاب و به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. مداخله، یک روز پس از بستری شدن، در روز قبل از عمل جراحی عروق کرونر با استفاده از ویدیوی آموزشی، تور بخش مراقبت‌های ویژه و کتابچه آموزشی اجرا شد. در هر دو گروه، در روز سوم بعد از عمل، دلیریوم بیماران در بخش مراقبت ویژه ارزیابی شد و از مراقبین اصلی درخواست شد پرسشنامه رضایتمندی خانواده را تکمیل کنند. بیماران و عضو خانواده در هر دو گروه پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی را در روز اول و هفتم بعد از عمل و قبل از ترخیص تکمیل کردند. داده‌ها در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ با استفاده از آزمون‌های آماری تحلیل شدند.

یافته‌ها. بعد از مداخله، میانگین نمره اضطراب و افسردگی بیمار در گروه آزمون به طور معنادار کاهش پیدا کرد (P=۰/۰۳)، اما میانگین نمره اضطراب و افسردگی عضو مراقب در گروه کنترل و آزمون اختلاف معنی‌داری نداشتند (P=۰/۱۱). در زیرمقیاس رضایت از عملکرد کارکنان درمانی (P=۰/۰۱) و راحتی عضو مراقب (P=۰/۰۲۷) اختلاف معنی‌دار آماری بین دو گروه مشاهده شد. علاوه بر این، گروه‌ها از نظر بروز دلیریوم (P=۰/۶۰) و مدت اقامت در بخش مراقبت‌های ویژه (P=۰/۲۱) تفاوت معنادار آماری با یکدیگر نداشتند.

نتیجه‌گیری. با توجه با اینکه آماده‌سازی بیمار و عضو مراقب خانواده در روز قبل از عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر می‌تواند منجر به کاهش اضطراب و افسردگی بیماران و افزایش رضایتمندی عضو مراقب شود، اجرای این برنامه برای بیمار و عضو خانواده پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: جراحی عروق کرونر، مراقبت‌ویژه، آموزش بیمار، آموزش‌خانواده، اضطراب

۱ کارشناس ارشد پرستاری مراقبت ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲ دانشیار، گروه پرستاری مراقبت ویژه و مدیریت پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (*نویسنده مسئول) پست الکترونیک: esmaeili_m@tums.ac.ir

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

مقدمه

بیماری‌های قلبی‌عروقی در زمره بیماری‌های مزمن و از اصلی‌ترین علل مرگ در جهان محسوب می‌شوند (نامارا و همکاران، ۲۰۱۹). هر ساله در جهان حدود ۱۷/۹ میلیون نفر به دنبال بیماری‌های قلبی‌عروقی جان خود را از دست می‌دهند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۱). طبق پیش‌بینی سازمان بهداشت جهانی، مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی‌عروقی در جهان از ۱۷ میلیون در سال ۲۰۰۸ به ۲۳ میلیون در سال ۲۰۳۰ افزایش خواهد یافت (انجمن قلب آمریکا،۲۰۲۰). در ایران نیز بیماری‌های قلبی‌عروقی، اولین عامل مرگ محسوب می‌شوند و بیش از ۳۹/۳ درصد موارد مرگ را بیماری‌های ایسکمیک قلب به خود اختصاص می‌دهند (خداویسی و همکاران، ۲۰۲۰). جراحی بای‌پس عروق کرونر در برخی از بیماران همچنان به عنوان اولین و بهترین گزینه درمانی شناخته شده است (زیپس و همکاران، ۲۰۱۸). در ایران، سالانه بیش از ۳۰ هزار عمل جراحی قلب باز در مراکز مختلف درمانی صورت می‌گیرد که ۵۰ تا ۶۰ درصد آنها جراحی بای‌پس عروق کرونر هستند (عسکری و همکاران، ۲۰۱۹).

عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر می‌تواند با پیامدهای منفی همچون اضطراب و افسردگی، عدم تبعیت از درمان، دلیریوم، و طولانی شدن مدت بستری در بیمارستان همراه باشد (ورعی و همکاران، ۲۰۱۳). شواهد نشان می‌دهند که اکثر بیماران کاندید جراحی بای-پس عروق کرونر اضطراب زیادی را تجربه می‌نمایند، به‌طوری‌که قبل از عمل، ۵۲ درصد؛ مدت کوتاهی بعد از عمل، ۳۴ درصد؛ و در دوره بعد از عمل، ۳۲ درصد بیماران سطوحی از اضطراب را تجربه می‌کنند (حسینیان و همکاران، ۲۰۱۴). اضطراب زیاد بیماران تحت جراحی قلب مانع سازگاری مناسب می‌شود، خطر بروز اختلال ریتم قلب و عود عوارض قلبی را افزایش می‌دهد، و منجر به بروز افسردگی، کندی روند بهبودی و ایجاد درد می‌گردد (حیدری و همکاران،۲۰۱۴). شواهد نشان می‌دهند که اکثر بیماران پس از جراحی بای‌پس عروق کرونر دچار افسردگی می‌گردند. علائم افسردگی قبل از عمل در ۳۲ درصد بیماران و پس از جراحی، در ۲۸ درصد آنان مشاهده می‌شود (حسینیان و همکاران،۲۰۱۴). اضطراب و افسردگی به چندین علت رخ می‌دهند که از جمله این عوامل می‌توان به ترس از ناشناخته‌ها، عدم اطمینان از زمان انتظار برای عمل جراحی، تصور وجود لوله دهانی، ناتوانی در برقراری ارتباط، کمبود آگاهی و عدم آشنایی با محیط اشاره کرد (لای و همکاران، ۲۰۱۶).

اضطراب می‌تواند باعث تشدید علایم بیماری موجود، اثرات نامطلوب بر پارامترهای فیزیولوژیک قبل و بعد از بیهوشی، و همچنین، باعث طولانی شدن دوره بهبودی شود. مطالعات متعدد نشان داده‌اند در صورتی که اضطراب بیمار قبل از عمل جراحی کنترل نشود، می‌تواند باعث طولانی شدن دوره بهبودی شود (تانگ و همکاران، ۲۰۰۸؛ تالی و همکاران، ۲۰۰۸؛ گو و همکاران، ۲۰۱۲). افسردگی نیز تاثیرات مخربی بر مراقبت از خود دارد، به‌طوری‌که در بیماران تحت جراحی بای‌پس عروق کرونر که دچار افسردگی هستند، این توانائی‌ها به شدت کاهش می‌یابد (لقمانی و همکاران، ۲۰۰۶) که می‌تواند منجر به افزایش بروز رویدادهای قلبی بعد از عمل، بستری شدن مجدد و همچنین افزایش آمار مرگ گردد (ورعی و همکاران، ۲۰۱۳).

بر پایه تعریف راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (DSM-V)، دلیریوم نوعی اختلال هوشیاری و شناختی است که به طور حاد (از چند ساعت تا چند روز) بروز می‌کند و نشانه‌های آن در طول دوره نوسان دارد. نشانه‌های دلیریوم شامل اختلال هوشیاری و ناتوانی در تمرکز، و اختلال در جهت‌گیری، یادگیری و رفتار است (همپنیوس، ۲۰۱۴). در مطالعات مختلف، بروز دلیریوم پس از جراحی قلب بین ۳ تا ۴۷ درصد گزارش شده است (سوکالینگام و همکاران، ۲۰۰۵؛ تالی و همکاران، ۲۰۱۰؛ سالاری و همکاران، ۲۰۱۷). در مطالعه جنتی و همکاران در ایران (۱۳۹۰)، بروز دلیریوم بعد از جراحی قلب، ۲۸/۵ درصد گزارش شد. در پژوهش‌های مختلف به نقش افسردگی، اختلال اضطرابی و وضعیت هیجانی بیمار در بروز دلیریوم اشاره شده است (سوکالینگام و همکاران، ۲۰۰۵؛ حسینیان و همکاران، ۲۰۱۴؛ لای و همکاران، ۲۰۱۶)، اما مطالعات اندکی به بررسی تاثیر برنامه آماده‌سازی بر بروز دلیریوم در بیماران جراحی قلب پرداخته‌اند. از طرف دیگر، مطالعات انجام شده، عوارض و پیامدهای متعددی را نیز به دلیریوم نسبت داده‌اند. برای نمونه، بروز دلیریوم به علت تحریک بیش از حد سمپاتیک باعث وقوع بیشتر عفونت‌ها، آریتمی‌های قلبی و زخم‌های گوارشی می‌گردد (سوکالینگام و همکاران، ۲۰۰۵؛ حیدری و همکاران، ۲۰۱۴؛ سالاری و همکاران، ۲۰۱۷).

یکی از روش‌های بالقوه موثر برای کاهش پیامدهای منفی از جمله اضطراب و افسردگی در بیماران تحت جراحی بای‌پس عروق کرونر و عضو مراقب آنها آماده‌سازی پیش از عمل است. آماده‌سازی بیماران قبل از عمل می‌تواند موجب بهبود تجارب بیماران از بستری شدن و توسعه مهارت‌های تطابقی آنها شود. آماده‌سازی پیش از عمل می‌تواند شامل انواع روش‌های آموزش و آگاهی‌بخشی به بیمار باشد (اوبرین و همکاران، ۲۰۱۳). آماده سازی بیمار فرآیندی است که پرسنل درمان از جمله پرستاران در آن، آموزش‌هایی را

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

به بیمار می‌دهند تا به آنها در تغییر رفتارهای سلامتی یا بهبود وضعیت سلامتی کمک کند (آسیلوقلو و سلیک، ۲۰۰۴). اگرچه شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد مداخلات آمادگی قبل از عمل می‌تواند به طور کلی در بیماران جراحی تاثیرات مثبت در دوره بعد از عمل داشته باشد، اما تاثیر آن در بیماران تحت عمل جراحی قلب کمتر شناخته شده است.

تاثیر آماده سازی قبل از عمل بر میزان دلیریوم، اضطراب و آگاهی بیماران بعد از عمل در مطالعه چویلون و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد که آماده‌سازی بیمار بر آگاهی و طول مدت تهویه مکانیکی موثر بوده است، ولی تاثیری بر دلیریوم و اضطراب بیمار بعد از عمل نداشته است. مطالعه‌ی ایمانی‌پور و همکاران (۲۰۱۲) با موضوع بررسی اثربخشی حمایت اطلاعاتی بیماران تحت عمل جراحی قلب باز بر اضطراب و رضایتمندی آنان نشان داد که حمایت اطلاعاتی مراقبین خانوادگی گروه آزمون تاثیر معنی‌داری در کاهش اضطراب آنان نداشته است، ولی باعث افزایش رضایتمندی بیماران شده است. مطالعه سیمون و همکاران (۲۰۱۷) درباره تاثیر آمادگی قبل از عمل بر اضطراب والدینی که کودکان‌شان مشکلات مادرزادی قلب داشتند، نشان داد که ارائه خدمات آموزشی، اطلاع‌رسانی کافی به والدین در مورد دوره قبل از عمل جراحی و بعد از عمل قلب و رویه‌های آن می‌تواند اضطرب و استرس والدین را کاهش دهد.

نتایج مطالعات در زمینه تاثیر برنامه آماده‌سازی پیش از عمل بر بیماران، ضد و نقیض است. برخی از مطالعات به نتایج مثبت آماده‌سازی اشاره کرده‌اند (شالدهام، ۲۰۰۱؛ آسیلوقلو و سلیک، ۲۰۰۴؛ بابایی و همکاران، ۲۰۰۷؛ شلی و پاکنهام، ۲۰۰۷)، درحالی‌که مطالعات دیگر، شواهدی مبنی بر تاثیر مثبت آمادگی قبل از عمل در بیمارستان بر کاهش اضطراب و افسردگی بیمار قلبی یا هرگونه تاثیری بر طول مدت بستری و بهبودی بیماران جراحی قلب نشان نداده‌اند (ایمانی‌پور و همکاران، ۲۰۱۲؛ ورعی و همکاران، ۲۰۱۳؛ چویلون و همکاران، ۲۰۱۵). هدف از این مطالعه بررسی تاثیر برنامه آماده‌سازی بیمار و عضو خانواده بر پیامدهای بعد از عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر در بیمار (شامل اضطراب، افسردگی، دلیریوم، مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و کل مدت بستری) و در عضو خانواده (اضطراب، افسردگی و رضایتمندی از مراقبت در بخش مراقبت ویژه) بود.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی غیر تصادفی بود که در ماه‌های تیر تا آبان سال ۱۳۹۷ انجام شد. جامعه پژوهش این مطالعه کلیه بیماران تحت عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر و مراقب خانگی اصلی آنها بودند. محیط پژوهش، بخش مراقبت ویژه بیمارستان قلب سیدالشهدا وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بود. این بیمارستان دارای ۹ تخت فعال آی‌سی‌یو جراحی قلب و ۲۳ تخت فعال در پست‌آی‌سی‌یو است و سالانه، به طور متوسط ۵۲۰ بیمار جهت انواع جراحی قلب پذیرش می‌کند. به منظور انتخاب واحدهای پژوهش (۴۵ زوج بیمار و مراقب در گروه آزمون و ۴۵ زوج بیمار و مراقب در گروه کنترل)، از روش نمونه گیری هدفمند مبتنی بر معیارهای ورود به مطالعه استفاده شد. به منظور پیشگیری از نشت اطلاعات، ابتدا بیماران گروه کنترل و سپس بیماران گروه آزمون وارد مطالعه شدند. نمونه‌های این پژوهش از جامعه پژوهش و بر اساس معیارهای ورود انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل بستری در بخش به منظور عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر، سن بیشتر از ۱۸ سال و کمتر از ۶۰ سال، درک زبان فارسی، برخورداری از سلامت روان بر اساس خود اظهاری، عدم وجود معلولیت شدید جسمی و ذهنی، و رضایت آگاهانه جهت شرکت در مطالعه بود. در این مطالعه، بیمارانی وارد مطالعه شدند که یک مراقب خانگی اصلی داشتند که در طول مدت بستری بیمار، در کنار وی حضور داشت. معیارهای ورود به مطالعه عضو خانواده شامل سن بالاتر از ۱۸ سال، تسلط به زبان فارسی و نداشتن تجربه عمل قلب باز و نداشتن تجارب قبلی دریافت مراقبت در بخش مراقبت ویژه بود. معیارهای خروج بیمار از مطالعه شامل اعمال جراحی قلب به صورت اورژانسی، فوت بیمار و ترخیص در طی کمتر از ۷ روز پس از بستری شدن بود.

در این مطالعه از فرم ثبت مشخصات جمعیت‌شناختی، و پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی (HADS)، قبل از مداخله و روز هفتم بعد از عمل برای بیمار و عضو خانواده، پرسشنامه رضایتمندی اعضای خانواده بیماران بزرگسال بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در روز سوم بعد از عمل و برگه ارزیابی دلیریوم بیمار در بخش مراقبت ویژه در روز سوم بعد از عمل استفاده شد. پیامدهای اولیه این مطالعه، اضطراب و افسردگی بیمارستانی بیمار و عضو خانواده و پیامدهای ثانویه شامل رضایتمندی عضو خانواده، دلیریوم، و طول مدت اقامت بیمار در بخش مراقبت ویژه بود. پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی، جهت سنجش اضطراب و افسردگی بیمارستانی بیمار و عضو مراقب مورد استفاده قرار گرفت. پایایی و روایی پرسش نامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی در ایران توسط منتظری و همکاران (۱۳۸۳) و کاویانی و همکاران (۱۳۸۷) مورد تایید قرار گرفته است و استفاده از این ابزار، توسط کمیته اخلاق در

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

پژوهش دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی تهران مورد تایید قرار گرفت. این پرسشنامه، یک ابزار خودگزارشی ۱۴ گزینه‌ای است که یک زیرمقیاس افسردگی ۷ قسمتی و یک زیرمقیاس اضطرابی ۷ قسمتی دارد. این ابزار برای غربالگری وجود و شدت نشانه‌های افسردگی و اضطراب در طی یک هفته اخیر در بیماران طراحی شده است. در این ابزار، اضطراب و افسردگی با استفاده از ۷ سئوال در مقیاس ۴ گزینه‌ای لیکرت (امتیاز صفر تا ۳) اندازه گیری می‌شود. بر اساس امتیاز کل، اضطراب و افسردگی به طور جداگانه در دامنه صفر تا ۷ (عادی یا طبیعی)، ۸ تا ۱۰ (خفیف)، ۱۱ تا ۱۴ (متوسط)، یا ۱۵ تا ۲۱ (شدید) در نظر گرفته می‌شود. در این مطالعه، پایایی بخش اضطراب در این ابزار با محاسبه آلفا کرونباخ، ۰/۷۸و ضریب پایایی بخش افسردگی، ۰/۸۶تعیین شد. پرسشنامه رضایتمندی اعضای خانواده جهت سنجش رضایتمندی عضو خانواده از مراقبت‌های بخش مراقبت ویژه مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه در پژوهشی روش‌شناختی برای مردم ایران بومی شده و روایی صوری، محتوا، سازه و پایایی آن توسط دولت-یاری و همکاران (۱۳۹۳) مورد تایید قرار گرفته است. نسخه فارسی پرسشنامه از پایایی بالا (آلفا کرونباخ ۰/۹۵) برخوردار است. امتیازدهی این ابزار بر اساس کدبندی استاندارد ابزار کانادایی FS-ICU 34 توسط هیلند و همکاران انجام شد. این پرسشنامه، ۳۰ گویه در قالب سه زیرمقیاس کلیدی رضایت از عملکرد کارکنان درمانی (۱۲ گویه)، راحتی (۱۲ گویه)، و تصمیم‌گیری (۶ گویه) است. در زیرمقیاس‌های رضایت از عملکرد کارکنان درمانی و راحتی، از طیف لیکرتی ۵ قسمتی با دامنه‌های امتیاز صفر تا ۲۵، ۲۵ تا ۵۰، ۵۰ تا ۷۵، و ۷۵ تا ۱۰۰ استفاده شد و به گزینه یک امتیاز صفر تعلق گرفت. در زیرمقیاس تصمیم‌گیری، در گویه‌های ۲۵، ۲۹، و ۳۰، پاسخ سئوالات به صورت پنج گزینه‌ای و توصیفی بود. طیف امتیازات از صفر تا ۲۵، ۲۵ تا ۵۰، ۵۰ تا ۷۵، و ۷۵ تا ۱۰۰ تعیین شد. در گویه ۲۶، پاسخ سئوال به صورت پنج گزینه‌ای و توصیفی بود، و به گزینه ۱ و ۱، امتیاز صفر؛ گزینه ۴ و ۲، امتیاز ۵۰؛ و به گزینه ۳، امتیاز ۱۰۰ تعلق گرفت. در همین زیرمقیاس، در گویه ۲۷، پاسخ سئوال به صورت سه گزینه‌ای و توصیفی بود که به گزینه ۳ و ۱ امتیاز صفر و به گزینه ۲، امتیاز ۱۰۰ تعلق گرفت. نحوه امتیاز دهی به گویه ۲۸ از زیرمقیاس سوم نیز به صورت سه گزینه‌ای و توصیفی بود که به گزینه ۱، امتیاز صفر و به گزینه ۲ و ۳، امتیاز ۱۰۰ تعلق گرفت. به منظور تحلیل داده‌ها از میانگین نمره زیرمقیاس‌ها استفاده شد. پایایی این ابزار در مطالعه حاضر، ۰/۹۵ محاسبه شد. همچنین، طول مدت اقامت در بخش مراقبت‌های ویژه و طول مدت زمان بستری بیماران ثبت گردید.

به منظور ارزیابی دلیریوم از ابزار استاندارد CAM-ICU استفاده شد. این ابزار شامل چهار آیتم اساسی است: ۱) تغییر حاد وضعیت روانی، ۲) عدم توجه، ۳) اختلال تفکر، و ۴) تغییر سطح آگاهی و هوشیاری. با این ابزار، دلیریوم در صورتی مثبت می‌شود که معیار ۱، همراه با معیار ۲ و یکی از معیارهای ۳ یا ۴ باشد. وی و همکاران (۲۰۰۸) با انجام یک مطالعه مروری سیستماتیک در مورد CAM-ICU، با جستجوی مقالات منتشرشده طی ۱۶ سال گذشته، تعداد ۲۳۹ مقاله یافتند. در این مطالعه حساسیت پرسشنامه، ۹۴ درصد، و ویژگی آن ۸۹ درصد به دست آمد. این پرسشنامه به ۱۰ زبان ترجمه شده است و به طور معمول جهت ارزیابی دلیریوم در بخش مراقبت ویژه، به ویژه برای بیماران دارای لوله تراشه کاربرد دارد. در ایران، ذوالفقاری و همکاران (۱۳۸۸) روایی این ابزار را با انجام مطالعه‌ای بر روی ۱۸۰ بیمار که تحت جراحی قلب قرار گرفته بودند، با حساسیت ۹۹/۱ درصد و ویژگی ۶۶/۷ درصد گزارش کردند.

به منظور عدم تداخل و جلوگیری از نشت اطلاعات، ابتدا گروه کنترل وارد مطالعه شد و نمونه‌گیری به مدت دو ماه انجام شد. بعد از آن، با فاصله حداقل یک هفته بعد از ترخیص آخرین بیمار متعلق به گروه کنترل، نمونه‌گیری گروه آزمون انجام شد. مداخله، شامل آماده‌سازی بیمار و عضو مراقب قبل از عمل جراحی قلب بود. قبل از انجام مداخله، هدف از مطالعه به طور کامل برای همه شرکت-کنندگان توضیح داده شد. در مورد ناشناس بودن، محرمانه بودن و حق انصراف از ادامه همکاری در مطالعه به همه بیماران اطمینان داده شد. قبل از مداخله رضایت کتبی آگاهانه از مشارکت‌کنندگان گرفته شد. در روز قبل از عمل، اضطراب و افسردگی بیمار و عضو مراقب در هر دو گروه سنجیده شد. گروه آزمون، برنامه آماده‌سازی را پس از هماهنگی با مسئول بخش، در ساعت معینی از شیفت عصر که آرامش بیشتری در بخش وجود داشت، دریافت کردند. عضو مراقب بیمار یک نفر ثابت از اعضای خانواده و دارای معیارهای ورود به مطالعه بود. این برنامه یک روز پس از بستری شدن و در روز قبل از عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر اجرا شد. برنامه آماده‌سازی شامل ۲۰ دقیقه ویدئوی آموزشی بود که محتوای آن درباره محیط آی‌سی‌یو، وجود و لوله‌های تهاجمی و نحوه ارائه مراقبت‌ها و چگونگی همکاری بیمار جهت تسریع روند بهبودی به نمایش گذاشته شد، در پایان برنامه ویدئویی، جهت اطمینان از دریافت صحیح اطلاعات توسط فیلم، از بیمار و مراقب وی سئوال پرسیده شد و اطلاعاتی در مورد روند کلی جراحی، مراقبت‌های بعد

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

از عمل و ترخیص به صورت شفاهی همراه با کتابچه آموزشی به عضو خانواده بیماران گروه آزمون داده شد. سپس، بیماران گروه آزمون در یک تور انفرادی ۱۰ تا ۱۵ دقیقه‌ای که توسط محقق اجرا شد شرکت کردند، به این صورت که بیماران از نزدیک با فضای فیزیکی، تجهیزات موجود و پرسنل بخش آی‌سی‌یو آشنا می‌شدند و سووالات خود را می‌پرسیدند. گروه کنترل، قبل از عمل جراحی، تنها مراقبت معمول بخش، و بعد از عمل، آموزش تنفس موثر و اقدامات درمانی را دریافت کرد. بیماران گروه کنترل و آزمون، در روز سوم بعد از عمل با ابزار ارزیابی دلیریوم در آی‌سی‌یو ارزیابی شدند. همچنین، از مراقبین اصلی بیماران درخواست شد در روز سوم، پرسشنامه رضایتمندی خانواده را تکمیل کنند. همچنین، بیماران و عضو خانواده گروه کنترل و آزمون، پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی را در روز هفتم بعد از عمل و قبل از ترخیص تکمیل کردند، و تعداد روزهای بستری بیماران گروه آزمون و کنترل در بخش مراقبت ویژه و بیمارستان نیز ثبت شد. تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تهران، انجام این مطالعه را با کد IR.TUMS.FNM.REC.1397.098 مورد تایید قرار داد. همچنین، این پژوهش در سامانه کارآزمایی‌های بالینی ایران با کد IRCT20161124031068N3 ثبت شد.

یافته‌ها

میانگین سنی بیماران گروه کنترل و آزمون، به ترتیب، ۵۶/۲۱ سال با انحراف معیار ۵/۸۰، و ۵۴/۹۳ سال با انحراف معیار ۵/۱۰ بود. میانگین سنی عضو مراقب در گروه کنترل، ۳۵/۹ سال با انحراف معیار ۱۰/۹، و میانگین سنی عضو مراقب در گروه آزمون، ۳۲/۸ سال با انحراف معیار ۹/۹۴ بود. بیشتر ۰ین درصد بیماران (۷۶/۶ درصد) و عضو اصلی خانواده آنها (۶۲/۲ درصد) مرد بودند. دو گروه از نظر وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، وضع اشتغال، سابقه چربی خون، سابقه دیابت، سابقه پرفشاری خون، سابقه ورزش، سابقه بیماری‌های قلبی، و سابقه بستری و جراحی همگن بودند. در گروه کنترل، ۲ بیمار در طول مطالعه فوت کردند، و ۲ بیمار، قبل از بازه زمانی ۷ روزه ترخیص شدند؛ لذا بر اساس معیارهای خروج از مطالعه، این ۴ بیمار از مطالعه خارج شدند. در گروه آزمون نیز، یک بیمار قبل از بازه زمانی ۷ روزه ترخیص شد و از مطالعه خارج گردید. مشخصات جمعیت‌شناختی بیمار و عضو مراقب در دو گروه کنترل و آزمون در جدول شماره ۱ آورده شده است.

قبل از مداخله، میانگین نمره اضطراب بیماران گروه کنترل، ۱۱/۵۸ با انحراف معیار ۲/۳۵، و در گروه آزمون، ۱۱/۱۸ با انحراف معیار ۲/۶۸ بود، که نشان‌دهنده اضطراب متوسط بیماران بود. قبل از مداخله، اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمره اضطراب دو گروه مشاهده نشد (P=۰/۴۹). بعد از مداخله، میانگین نمره اضطراب بیماران گروه کنترل، ۱۰/۸۸ با انحراف معیار ۲/۷۰، و در گروه آزمون، ۱۰/۵۸ با انحراف معیار ۲/۶۲ بود. پس از مداخله، اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمره اضطراب بیماران دو گروه مشاهده نشد (P=۰/۳۰).

قبل از مداخله، میانگین نمره افسردگی بیماران گروه کنترل، ۸/۳۰ با انحراف معیار ۲/۶۱، و در گروه آزمون، ۸/۲۸ با انحراف معیار ۲/۱۴ بود، که نشان‌دهنده افسردگی خفیف بیماران بود. بعد از مداخله، میانگین نمره افسردگی بیماران گروه کنترل، ۹/۱۰ با انحراف معیار ۲/۷۶، و در گروه آزمون، ۷/۳۸ با انحراف معیار ۲/۸۴ بود، که نشان‌دهنده بهتر شدن علایم افسردگی بیماران گروه آزمون است. پس از مداخله، اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمره اضطراب بیماران دو گروه مشاهده شد (P=۰/۰۰۷).

قبل از مداخله، میانگین نمره اضطراب و افسردگی بیماران گروه کنترل، ۱۹/۹۱ با انحراف معیار ۲/۹۰، و در گروه آزمون، ۱۹/۴۷ با انحراف معیار ۳/۰۶ بود، که نشان‌دهنده اضطراب و افسردگی شدید بیماران بود. قبل از مداخله، اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمره اضطراب و افسردگی بیماران دو گروه مشاهده نشد (P=۰/۵۲). بعد از مداخله، میانگین نمره اضطراب و افسردگی بیماران گروه کنترل، ۱۹/۷۷ با انحراف معیار ۳/۰۹، و در گروه آزمون، ۱۸/۰۲ با انحراف معیار ۳/۸۳ بود، که نشان‌دهنده بهتر شدن علایم اضطراب و افسردگی بیماران گروه آزمون است. پس از مداخله، اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمره اضطراب و افسردگی بیماران دو گروه مشاهده شد (P=۰/۰۳) (جدول شماره ۲).

قبل از مداخله، میانگین نمره اضطراب مراقب بیماران گروه کنترل، ۱۱/۵۸ با انحراف معیار ۲/۱۲، و در گروه آزمون، ۱۱/۵۹ با انحراف معیار ۲/۴۸ بود، که نشان‌دهنده اضطراب متوسط عضو مراقب بود. بعد از مداخله، میانگین نمره اضطراب مراقب بیماران گروه کنترل، ۱۱/۰۷ با انحراف معیار ۲/۴۴، و در گروه آزمون، ۱۱/۰۲ با انحراف معیار ۲/۶۶ بود، که نشان‌دهنده کاهش خفیف اضطراب عضو مراقب بعد از مداخله است، اما اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمره اضطراب مراقبت بیماران دو گروه مشاهده نشد (P=۰/۹۲).

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

قبل از مداخله، میانگین نمره افسردگی مراقب بیماران گروه کنترل، ۷/۳۵ با انحراف معیار ۲/۴۹، و در گروه آزمون، ۸/۲۷ با انحراف معیار ۲/۳۱ بود، که نشان‌دهنده افسردگی خفیف عضو مراقب بود. بعد از مداخله، میانگین نمره اضطراب مراقب بیماران گروه کنترل، ۷/۸۱ با انحراف معیار ۲/۷۹، و در گروه آزمون، ۶/۳۹ با انحراف معیار ۲/۷۰ بود، که نشان‌دهنده بهتر شدن علایم افسردگی عضو مراقب گروه آزمون است. اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمره افسردگی عضو مراقب بیماران دو گروه مشاهده شد (P=۰/۰۲).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مشخصات جمعیت‌شناختی بیمار و عضو مراقب در دو گروه کنترل و آزمون

	گروه	آزمون	کنترل	
	متغیر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	مقدار P
بیمار	جنس			
	مرد	۳۷ (۸۴/۱)	۳۲ (۷۸/۰)	۰/۳۳
	زن	۷ (۱۵/۹)	۹ (۲۲/۰)	
	تحصیلات			
	بی‌سواد	۱۵ (۳۴/۱)	۱۳ (۳۲/۵)	
	متوسطه	۲۸ (۶۳/۷)	۲۳ (۵۷/۵)	۰/۵۳
	دانشگاهی	۱ (۲/۳)	۴ (۱۰/۰)	
عضو خانواده	جنس			
	مرد	۳۴ (۷۷/۳)	۲۲ (۵۳/۷)	۰/۱۹
	زن	۱۰ (۲۲/۷)	۱۹ (۴۶/۳)	
	تحصیلات			
	بی‌سواد	۰ (۰/۰)	۲ (۴/۹)	
	متوسطه	۳۵ (۷۹/۵)	۲۴ (۵۸/۶)	۰/۰۳
	دانشگاهی	۹ (۲۰/۵)	۱۵ (۳۶/۶)	

قبل از مداخله، میانگین نمره اضطراب و افسردگی عضو مراقب بیماران گروه کنترل، ۱۹/۲۴ با انحراف معیار ۳/۴۲، و در گروه آزمون، ۱۹/۸۳ با انحراف معیار ۳/۰۷ بود، که نشان‌دهنده اضطراب و افسردگی شدید عضو مراقب بیماران بود. بعد از مداخله، میانگین نمره اضطراب و افسردگی عضو مراقب بیماران گروه کنترل، ۱۸/۶۱ با انحراف معیار ۳/۳۸، و در گروه آزمون، ۱۷/۳۳ با انحراف معیار ۳/۷۰ بود، که نشان‌دهنده کاهش خفیف اضطراب و افسردگی عضو مراقب بعد از مداخله است. پس از مداخله، اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمره اضطراب و افسردگی عضو مراقب بیماران دو گروه مشاهده نشد (P=۰/۱۱) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: مقایسه نمره اضطراب و افسردگی بیمار و عضو مراقب، قبل و بعد از اجرای مداخله در دو گروه آزمون و کنترل

گروه	آزمون	کنترل	
اضطراب و افسردگی	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	نتیجه آزمون
بیمار			
قبل	۱۹/۴۷ (۳/۰۶)	۱۹/۹۱ (۲/۹۰)	df=۷۲, t=۰/۶۳, P=۰/۰۳
بعد	۱۸/۰۲ (۳/۸۳)	۱۹/۷۷ (۳/۰۹)	
عضو خانواده			
قبل	۱۹/۸۳ (۳/۰۷)	۱۹/۲۴ (۳/۴۲)	df=۷۴, t=۲/۱۶, P=۰/۱۱
بعد	۱۷/۳۳ (۳/۷۰)	۱۸/۶۰ (۳/۳۸)	

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

بعد از اجرای مداخله در روز سوم، میانگین نمره رضایتمندی در بعد رضایت از عملکرد کارکنان درمانی در گروه کنترل، ۳۱/۱۱ با انحراف معیار ۲۰/۴۹، و در گروه آزمون، ۲۰/۶۳ با انحراف معیار ۱۵/۰۰ بود، که نشان‌دهنده رضایتمندی بیشتر در گروه آزمون است (P=۰/۰۱). نتایج مربوط به ابعاد رضایتمندی در جدول شماره ۳ آمده است.

جدول شماره ۳: مقایسه نمره ابعاد رضایتمندی بعد از اجرای مداخله، در دو گروه آزمون و کنترل

گروه	آزمون	کنترل	
رضایتمندی	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	نتیجه آزمون
عملکرد کارکنان	۲۰/۶۳ (۱۵/۰۰)	۳۱/۱۱ (۲۰/۴۹)	df=۷۲, t=۲/۵, P=۰/۰۱
راحتی	۲۵/۰۵ (۱۵/۰۱)	۳۶/۸۰ (۲۶/۳۷)	df=۶۲, t=۲/۲۵, P=۰/۰۲۷
تصمیم‌گیری	۷۰/۲۳ (۱۶/۶۰)	۶۲/۲۷ (۲۰/۳۶)	df=۷۷, t=۱/۹, P=۰/۰۵۹

اکثر بیماران در هر دو گروه (در گروه آزمون، ۹۰/۹ درصد و در گروه کنترل، ۹۰/۲ درصد) دلیریوم نداشتند. طبق نتیجهی آزمون دقیق فیشر، تفاوت آماری معنی داری در بروز دلیریوم در روز سوم بعد از جراحی وجود نداشت است (P=۰/۶). میانگین روزهای بستری در بخش آی‌سی‌یو در گروه کنترل، ۳/۸۵ روز با انحراف معیار ۵/۳۷ و در گروه آزمون، ۲/۸۲ روز با انحراف معیار ۱/۰۶ بود که از نظر آماری، تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند (P=۰/۲۱).

بحث

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد میانگین اضطراب و افسردگی بیمارستانی بیماران قبل از مطالعه شدید بود، اما بعد از اجرای مداخله، اضطراب و افسردگی بیمارستانی بیماران در گروه آزمون کاهش یافت. نتایج مطالعه جلالا و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد آموزش به بیماران از طریق مولتی مدیابخه صورت چندرسانه‌ای به سادگی به بیماران منتقل می‌شود و از طرفی، برای بیمارانی که سطح تحصیلات پایین‌تری دارند، نیز قابل فهم است. با توجه به اینکه در مطالعه حاضر نیز اکثر بیماران هر دو گروه، تحصیلات زیر دیپلم داشتند و از این نظر همگن بودند، بنابراین، موثرتر بودن فیلم آموزشی همراه با کتابچه و آموزش شفاهی و تور آی‌سی‌یو دور از انتظار نبود. اوسیلوقلو و سلیک (۲۰۰۴) در ترکیه مطالعه‌ای با هدف بررسی تاثیر آموزش قبل از عمل بر سطح اضطراب بیماران جراحی قلب باز انجام دادند و نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که اضطراب و افسردگی بیماران در گروه آزمون کمتر از گروه کنترل بود، ولی این اختلاف معنی‌دار نبود که همسو با نتایج این مطالعه است. در نتایج مطالعه حسینی و همکاران (۲۰۱۳) نیز مشاهده گردید آموزش باعث کاهش اضطراب پس از جراحی شده است.کرانیچ و همکاران (۲۰۰۷) در مطالعه خود به بررسی اضطراب بیماران تحت جراحی بای‌پس عروق کرونر با استفاده از پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی پرداختند و بیان داشتند که سطح اضطراب، ده روز پس از جراحی در محدوده طبیعی قرار دارد، اما نسبت به دو روز قبل از عمل، این میزان کاهش یافته بود که با نتایج مطالعه حاضر در تضاد است. لازم به ذکر است گالاگر و همکاران (۲۰۰۷) و اسماعیلی و همکاران (۲۰۱۱) گزارش نمودند سطوح اضطراب قبل و بعد از عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر تغییری نداشت و آن را در حد متوسط گزارش نمودند که با نتایج این مطالعه همسو است.

فیلم‌های آموزشی و پویانمایی می‌تواند با تحریک حس شنیداری و دیداری، به انتقال پیام به یادگیرنده کمک نماید؛ همچنین، با تاثیر بر هر سه حیطه یادگیری (دانش، عاطفی و روانی حرکتی) می‌تواند به یادگیری عمیق‌تر بیمار کمک نماید (گالو و همکاران، ۲۰۰۵؛ کرانیچ و همکاران، ۲۰۰۷). بسیاری از بیماران قبل از عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر تحت فشار روانی قابل توجهی هستند که نیاز به شناسایی و درمان دارند. لذا این بیماران باید به طور معمول از نظر اضطراب قبل از عمل بررسی شوند و مداخلاتی در جهت پیشگیری یا کاهش اضطراب آنها طراحی گردد. ضمنا با توجه به احتمال زیاد بروز اضطراب در بیماران قلبی و تاثیر آن بر پیامدهای بیماری و جراحی، مراقبت در کوتاه مدت و دوره قبل از جراحی باید بر درمان اضطراب متمرکز گردد. علاوه بر این، برای دستیابی به نتیجه خوب پس از جراحی و در درازمدت، باید سطح اضطراب بعد از عمل و عوامل مرتبط با آن سنجیده شود و تا حد امکان درمان و برطرف گردد (قدس و همکاران، ۲۰۱۹).

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد اضطراب و افسردگی بیمارستانی عضو خانواده، قبل و بعد از اجرای مداخله شدید بود و برنامه آماده‌سازی نتوانست اضطراب افسردگی بیمارستانی عضو خانواده را به طور معنی‌داری کاهش دهد. مطالعه بیلی و همکاران (۲۰۱۰) بین حمایت اطلاعاتی و اضطراب خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه ارتباط معنی‌داری گزارش نکرد. یافته‌های پژوهش ایمانی پور و همکاران (۲۰۱۲) که با هدف بررسی اثربخشی حمایت اطلاعاتی مراقبان خانوادگی بیماران تحت عمل جراحی قلب باز بر اضطراب آنان انجام شده بود نشان داد بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر سطح اضطراب فرد مراقب بیمار در قبل از عمل و روز ترخیص از آی‌سی‌یو اختلاف معنی‌داری وجود نداشت و مداخله نتوانسته بود سطح استرس گروه آزمون را نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌داری کاهش دهد که همسو با نتایج مطالعه حاضر است. خانواده بیماران تحت جراحی قلب استرس زیادی را تجربه می‌کنند، زیرا می‌دانند که نقش مراقبت از بیمار در منزل به عهده آنها است. با توجه به اهمیت و نقش خانواده، کاهش اضطراب آنها ارزشمند است (ذاکری‌مقدم و همکاران، ۲۰۱۴). ماهیت بیماری نیز در میزان اضطراب خانواده‌ها و در نتیجه، نوع حمایتی که نیاز دارند، تاثیرگذار است. داشتن آگاهی در مورد جنبه‌های مختلف بیماری، درمان و مراقبت نمی‌تواند به تنهایی در تطابق با وضعیت موجود به خانواده بیمار کمک کند. واضح است که مسائل مختلفی در تطابق خانواده با بحران تاثیرگذار است. علاوه بر این، بایلی و همکاران نیازهای خانواده بیماران را به پنج گروه کلی نیاز به اطلاعات، نیاز به اطمینان، نیاز به همدلی و نزدیکی، نیاز به راحتی، و نیاز به حمایت‌های روانی طبقه‌بندی کرده‌اند. در مطالعه حاضر، تمرکز پژوهشگر تنها بر نیاز اول و برآورده ساختن نیازهای اطلاعاتی خانواده‌ها بود و به دیگر نیازها پرداخته نشد. خاطرنشان می‌شود پوشش دادن کلیه نیازهای حمایتی خانواده‌ها نیازمند همکاری بین رشته‌ای و تشکیل کارگروهی متشکل از اعضای گروه‌های مختلف درمانی مراقبتی است (ایمانی‌پور و همکاران، ۲۰۱۲).

نتایج مطالعه حاضر در رابطه با رضایتمندی مراقبین بیمار حاکی از افزایش رضایتمندی در دو زیرمقیاس رضایت از عملکرد کارکنان درمانی و راحتی بیمار داشت، ولی در زیرمقیاس مربوط به تصمیم‌گیری، اختلاف معنی‌داری بین دو گروه آزمون و کنترلوجود نداشت. نتایج مطالعه آینده‌نگر هیلند و همکاران (۲۰۰۲) که به بررسی وضعیت رضایتمندی خانواده بیماران در بخش مراقبت ویژه در کانادا پرداخته بودند، نشان داد که دریافت کامل اطلاعات، احترام، همدلی، شفقت با خانواده بیماران، رضایتمندی را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد و همچنین، بهبود روابط و تعامل موثر با خانواده‌ها مهم‌ترین عاملی است که موجب افزایش رضایتمندی خانواده‌ها از پرستاران می‌گردد. مطالعه یوسفی و همکاران (۲۰۱۲) نیز نشان داد که مداخله پرستاری مبتنی بر نیاز خانواده، رضایت خانواده را افزایش می‌دهد. نتایج مطالعه میچل و همکاران (۲۰۰۹) در استرالیا نشان داد مداخله مراقبت خانواده‌محور، درک اعضای خانواده از احترام، تشریک مساعی و حمایت را افزایش داد. در مطالعه هارتوگ و جنسن (۲۰۱۳) تغییر در محیط بخش مراقبت ویژه نه تنها رضایت عضو مراقب را در آیتم‌های مربوط به محیط، بلکه در سایر موارد از جمله تجربه بخش مراقبت ویژه، رفتار کارکنان با خانواده و بیماران و درمان درد بهبود بخشید. کمبود نسبی امتیاز زیرمقیاس تصمیم‌گیری می‌تواند نشان‌دهنده کمبود توجه درمانگران، مراقبان و مدیران درمانی به اهمیت این بعد از دیدگاه اعضای خانواده بیماران باشد. در مطالعه حاضر، کمترین امتیاز رضایتمندی مربوط به مشارکت در روند تصمیم‌گیری و حمایت از طرف کارکنان طی روند تصمیم‌گیری بود. این در حالی است که مطالعه دولتیاری و همکاران (۲۰۱۴) که با هدف بررسی نیازهای اعضای خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه و سی‌سی‌یو در شهر زاهدان انجام شد، نیاز به تصمیم‌گیری از سوی اعضای خانواده بیماران صد در صد تعیین گشت. میزان رضایتمندی کلی از تصمیم‌گیری، مراقبت و رضایت از بخش مراقبت‌های ویژه در مطالعه حاضر نسبت به مطالعات استریکر (۲۰۰۱) و دو مطالعه هیلند (۲۰۰۲، ۲۰۰۹) کمتر بود که این موضوع احتمالا به دلیل تفاوت در خدمات ارائه‌شده در بخش‌های بیمارستان‌های مورد مطالعه در این پژوهش است. به منظور ایجاد رضایتمندی اعضای خانواده بیماران در بخش‌های مراقبت ویژه که بازتابی از رضایتمندی خود بیماران در این بخش‌ها است، اجرای اقدامات مناسب جهت مشارکت عضو خانواده در تصمیم‌گیری ضروری به نظر می‌رسد.

بر اساس یافته‌های این مطالعه، تفاوت معنی‌داری در بروز دلیریوم و طول مدت اقامت در بخش مراقبت ویژه بین دو گروه دیده نشد. نتایج پژوهش ذوالفقاری و همکاران (۲۰۱۲) که با هدف تعیین اثربخشی مداخله چندعاملی بر پیشگیری از بروز دلیریوم و طول مدت بستری بیماران جراحی قلب باز انجام شد، نشان داد طول مدت بستری بین دو گروه کنترل و آزمون اختلاف معنی‌داری نداشت. در مطالعه‌ای که توسط مکاسکر و همکاران (۲۰۰۳) بر روی ۳۵۹ بیمار انجام گرفت، تفاوت معنی‌داری بین طول مدت بستری بیماران در گروه‌های مورد مطالعه مشاهده نشد. طول مدت اقامت بیماران در آی سی یو جراحی قلب در محیط پژوهش این مطالعه از یک پروتوکل ثابت پیروی می کرد و معمولا میانگین روزهای بستری بیماران در بخش مراقبت ویژه جراحی قلب بر اساس خط مشی و

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

سیاست حاکم بر محیط پژوهش تفاوت قابل ملاحظه‌ای در بین بیماران نداشت. شاید این عامل بتواند معنی‌دار نشدن طول مدت اقامت در بخش مراقبت ویژه بین رو گروه را توجیه نماید. در مطالعات بوسیریوس (۲۰۰۱)، چنگ (۲۰۰۴)، سوتیریس (۲۰۰۸) و شنچیرو (۲۰۰۱)، سن به عنوان یکی از عوامل مهم در بروز دلیریوم ذکر شد و نتایج مطالعات فوق رابطه آماری معنی‌داری بین سن و دلیریوم نشان دادند. با توجه به اینکه شرکت‌کنندگان در این مطالعه، زیر ۶۰ سال سن داشتند و بر اساس مطالعات نشان داده شده است که بیشتر بیماران مبتلا به دلیریوم، بیشتر از ۶۵ سال سن دارند، بنابراین، این عامل می‌تواند توجیهی برای معنی‌دار نشدن اختلاف بین دو گروه از نظر بروز دلیریوم باشد. مطالعه سالاری و همکاران (۲۰۱۷) که با هدف تعیین نقش پریشانی و افسردگی پیش از جراحی بر بروز دلیریوم انجام شد، نشان داد که هیچ یک از متغیرهای سن، وضعیت زندگی، اختلال شناختی، پریشانی، و افسردگی بیمارستانی در بروز دلیریوم نقشی نداشتند. در این مطالعه، مردان بیشتر از زنان مستعد ابتلا به دلیریوم بودند که احتمالا این نسبت، مربوط به تعداد شرکت‌کنندگان مرد در این مطالعه است. از سوی دیگر، درصد زیادی از نمونه‌ها بیسواد و زیر دیپلم بودند که می‌توانست موجب اشکال در ارزیابی شناختی بیماران و در نتیجه، آمار غیر واقعی موارد با اختلال شناختی شود. مطالعات با حجم نمونه بیشتر و گروه‌های سنی جداگانه پیشنهاد می‌شود.

نتیجه‌گیری

آماده سازی بیمار و عضو مراقب خانواده در روز قبل از عمل جراحی بای‌پس عروق کرونر با سه روش آموزشی ویدیوئی، تور آشناسازی و کتابچه می‌تواند منجر به کاهش اضطراب و افسردگی بیماران و افزایش رضایتمندی عضو مراقب شود. با توجه به اینکه افسردگی و اضطراب بیماران بر پیامدها و روند بهبودی و عوارض بعد از عمل تاثیرگذار است، توصیه می‌شود در درمان بیماران، علاوه بر جنبه‌های جسمی، به ابعاد روانی بیماری‌ها نیز توجه شود. برای آمادگی روانی، مهم‌ترین نکته، توجه به حیطه آموزش به بیمار است. یافته‌های این مطالعه می‌تواند پایه‌ای برای مطالعات بعدی در ارتباط با مراقبت بیمار/ خانواده محور در بخش مراقبت ویژه باشد. پرستاران می توانند با تلاش در راستای افزایش مشارکت عضو خانواده در تصمیم‌گیری، و اطلاع‌رسانی به موقع و صحیح به آنان، رضایمتندی اعضای خانواده را افزایش دهند. با عنایت به این یافته‌ها، ارائه آموزش‌های حرفه‌ای به منظور برقراری ارتباط موثر با اعضای خانواده بیماران در زمینه نحوه مشارکت در تصمیم‌گیری، اطلاع‌رسانی به موقع و صحیح به آنان، افزودن تعداد کارکنان بخش‌های مراقبت ویژه، به کار گماردن کارکنانی حرفه‌ای جهت راهنمایی و آموزش به همراهان بیماران، و استفاده از روش‌های نوین اطلاع‌رسانی در زمینه بیمار می‌تواند گامی مثبت در جهت ارتقای روند بهبودی بیماران، پیشگیری از عوارض بعد از عمل و افزایش رضایتمندی بیماران و خانواده‌های‌شان باشد.

یکی از محدودیت‌های این مطالعه، عدم امکان گمارش تصادفی شرکت‌کنندگان در مطالعه بود. همچنین، بیمار و عضو خانواده از بیان اطلاعات، به خصوص درباره عدم رضایتمندی از پرسنل بیمارستان بیم داشتند و پرسشنامه رضایتمندی را با شک و تردید تکمیل می‌کردند که محقق تلاش کرد با دادن اطمینان درباره محرمانه ماندن اطلاعات، اعتماد شرکت‌کنندگان در مطالعه را جلب کند. انجام مطالعات بیشتر به صورت اقدام‌پژوهی و چندرشته‌ای پیشنهاد می‌شود.

منابع فارسی

ایمانی‌پور معصومه، حیدری زهرا، سیدفاطمی نعیمه، حقانی حمید. ۱۳۹۱. بررسی اثربخشی حمایت اطلاعاتی مراقبان خانوادگی بیماران تحت عمل جراحی قلب باز بر اضطراب آنان .مجله حیات. ۱۸ (۳) ،۴۳-۳۳.

جنتی یدالله، سهرابی مریم، باقری نسامی معصومه. ۱۳۹۲. دلیریوم و ابزارهای تشخیصی آن: رویکردی جدید در حرفه پرستاری. تعالی بالینی. ۱ (۲)، ۹۶-۸۵.

حسینیان عدالت، کسایی وحیده، محمدزاده علیرضا، حبیب زاده شهرام، ساقی فریبا، داوری مهناز، و همکاران. ۱۳۹۳. بررسی عوارض زودرس جراحی پیوند عروق کرونری (CABG)در یک ماه اول پس از عمل در بیمارستان امام خمینی اردبیل در سال ۹۱ -۱۳۹۰ .مجله دانشگاه علوم پزشکی اردبیل. ۱۴ (۱) ،۲۷-۱۸.

حیدری عبدالحمید، دیانتی منصور، موسوی سید غلام عباس. ۱۳۹۳. تعیین فراوانی دلیریوم، عوامل مرتبط و پیامدهای کوتاه مدت آن در بیماران بستری در بخشهای مراقبت ویژه بیمارستان شهید بهشتی کاشان و کاشانی اصفهان طی سال۱۳۹۱.ماهنامه فیض. ۱۸(۱)، ۸۴-۷۶.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

دولت یاری احمد، شریفی فر سیمین تاج، زارعیان آرمین، تدریسی سید داوود .۱۳۹۳. رضایت مندی اعضای خانواده بیماران بستری در بخش های مراقبت ویژه: نتایج یک مطالعه چند مرکزی در بیمارستان های منتخب نظامی .علوم مراقبتی نظامی. ۱(۱)،۲۶-۱۸.

ذاکری مقدم معصومه، غیاثوندیان شهرزاد، سلحشور پگاه، کاظم نژاد انوشیروان. ۱۳۹۳. تاثیر برنامه حمایت پرستاری بر افسردگی، اضطراب و استرس خانواده بیماران در طول عمل جراحی عروق کرونر .نشریه پرستاری قلب و عروق. ۳ (۱)،۵۸-۵۰.

ذوالفقاری میترا، اربابی محمد، پدرام رازی شادان، بیات خدیجه، باوی علی. ۱۳۹۱. اثربخشی مداخله چند عاملی بر پیشگیری از بروز دلیریوم و طول مدت بستری بیماران جراحی قلب باز .مجله حیات. ۱۸ (۱) ،۷۸-۶۷.

سالاری ارسلان، حسندخت طلوع، دادخواه تیرانی حیدر، نوری سعید اعظم، جوادزاده مقتدر آرزو. ۱۳۹۶. دلیریوم پس از جراحی قلب باز: نقش پریشانی و افسردگی پیش از جراحی در بروز آن .مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان. (۲۶)۱۰۱ ،۳۶-۴۵.

عسکری بهنام، مهدی زاده حمید، کوماسی صفا. ۱۳۹۷. بررسی عوامل تعیین‌کننده مرگ و میر بیماران به دنبال عمل جراحی بای پس عروق کرونر در بیمارستان سیدالشهداء ارومیه .مجله علوم پزشکی رازی. ۲۵ (۱۱) ،۳۳-۲۳.

قدس علی اصغر، کرامتی عباس، میرمحمدخانی مجید، اسماعیلی روانبخش، عسگری محمد رضا. ۱۳۹۷. بررسی میزان اضطراب در بیماران تحت عمل جراحی بای پس عروق کرونری و تعیین عوامل موثر در آن .مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران . ۲۸ (۱۷۰) ،۱۳۷-۱۲۷.

ورعی شکوه، چراغی محمدعلی، سیدفاطمی نعیمه، طالبی میترا، بحرانی ناصر، دهقانی علی و همکاران. ۱۳۹۲. تأثیر آموزش همتا بر اضطراب بیماران کاندید عمل جراحی پیوند عروق کرونر؛ یک مطالعه کارآزمایی بالینی .آموزش پرستاری . (۲) ۳ ،۳۷-۲۸.

منابع انگلیسی

Kevin Mc Namara , Hamzah Alzubaidi , John Keith Jackson .2019 .Cardiovascular disease as a leading cause of death: how are pharmacists getting involved? Integrated pharmacy research & practice, 8, 1–11.

Cardiovascular diseases (CVDs). Fact sheet. Geneva: World Health Organization; 2021. (https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab_1 accessed July 1, 2021).

American Heart Association. Heart disease and stroke statistics [Internet]. 2020.Available from: https://professional.heart.org/en/science-news/heart-disease-and-stroke-statistics-2020-update

Khodaveisi M, Chaghazardi N, Pakrad F, Tapak L, Safarpoor G. 2020. The effect of post-discharge telephone follow-up (telenursing) on symptoms, complications, and readmission of patients after coronary artery bypass graft surgery in Hamadan. Nurs Midwifery J, 18 (6), 436-446.

Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF. 2018.Braunwald's Heart Disease E-Book: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 11th Edition. ElsevierHealth Sciences.

Lai VKW, Lee A, Leung P, Chiu CH, Ho KM, Gomersall CD, et al. 2016. Patient and family satisfaction levels in the intensive care unit after elective cardiac surgery: study protocol for a randomised controlled trial of a preoperative patient education intervention. BMJ open, 6(6),e011341.

Tung HH, Hunter A, Wei J. 2008. Coping, anxiety and quality of life after coronary artery bypass graft surgery. Journal of Advanced Nursing, 61(6), 651-663.

Tully PJ, Baker RA, Turnbull D, Winefield H. 2008.The role of depression and anxiety symptoms in hospital readmissions after cardiac surgery. Journal of behavioral medicine,31(4),281-290.

Guo P, East L, Arthur A. 2012. A preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among Chinese cardiac patients: a randomized controlled trial. International Journal of Nursing Studies,49(2),129-37.

loghmani L, jaryani A,borhani F. 2006. Effect of preoperative education on postoperative depression in patients undergoing open heart surgery. Daneshvar Medicine,14(67),33- 42.

Hempenius L. 2014. Delirium in frail surgical oncology patients: University of Groningen.

Sockalingam S, Parekh N, Israel Bogoch I, Sun J, Mahtani R, Beach C, et al. 2005. Delirium in the postoperative cardiac patient: a review. Journal of cardiac surgery, 20(6),560-567.

Tully PJ, Baker RA, Winefield HR, Turnbull DA. 2010. Depression, anxiety disorders and Type D personality as risk factors for delirium after cardiac surgery. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry,44(11),1005-1011.

O'brien L, McKeough C, Abbasi R. 2013. Pre-surgery education for elective cardiac surgery patients: A survey from the patient's perspective. Australian occupational therapy journal,60(6),404-409.

Asilioglu K, Celik SS. 2004. The effect of preoperative education on anxiety of open cardiac surgery patients. Patient education and counseling,53(1),65-70.

Chevillon C, Hellyar M, Madani C, Kerr K, Kim SC. 2015. Preoperative education on postoperative delirium, anxiety, and knowledge in pulmonary thromboendarterectomy patients. American Journal of Critical Care,24(2),164-171.

Simeone S, Pucciarelli G, Perrone M, Rea T, Gargiulo G, Dell'Angelo G, et al. 2017. Comparative analysis: Implementation of a pre-operative educational intervention to decrease anxiety among parents of children

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

with congenital heart disease. Journal of Pediatric Nursing: Nursing Care of Children and Families,35,144-148.
Shuldham CM. 2001. Pre-operative education for the patient having coronary artery bypass surgery. Patient Education and Counseling,43(2),129-137.
Babaee G, Keshavarz M, Shayegan AHM. 2007. Effect of a health education program on quality of life in patients undergoing coronary artery bypass surgery. Acta Medica Iranica,45(1),69-75.
Shelley M, Pakenham K. 2007. The effects of preoperative preparation on postoperative outcomes: The moderating role of control appraisals. Health Psychology,26(2),183.
Jlala H, French J, Foxall G, Hardman J, Bedforth N. 2010. Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia. British journal of anaesthesia,104(3),369-374.
Krannich J-HA, Weyers P, Lueger S, Herzog M, Bohrer T, Elert O. 2007. Presence of depression and anxiety before and after coronary artery bypass graft surgery and their relationship to age. BMC psychiatry, 7(1), 47.
Gallagher Robyn, McKinley Sharon. 2007. Stressors and anxiety in patients undergoing coronary artery bypass surgery. American Journal of Critical Care, 16(3), 248-57.
Douki ZE, Vaezzadeh N, Shahmohammadi S, Shahhosseini Z, Tabary S, Mohammadpour R, Esmaeili M. 2011.Anxiety before and after coronary artery bypass grafting surgery: relationship to QOL. Middle-East J Scient Res, 7(1):103-8.
Gallo LC, Malek MJ, Gilbertson AD, Moore JL. 2005. Perceived cognitive function and emotional distress following coronary artery bypass surgery. Journal of behavioral medicine, 28(5), 433-442.
Bailey JJ, Sabbagh M, Loiselle CG, Boileau J, McVey L. 2010.Supporting families in the ICU: A descriptive correlational study of informational support, anxiety, and satisfaction with care. Intensive and critical care nursing, 26(2), 114-22.
Heyland DK, Rocker GM, Dodek PM, Kutsogiannis DJ, Konopad E, Cook DJ, et al. 2002. Family satisfaction with care in the intensive care unit: results of a multiple center study. Critical care medicine, 30(7), 1413-1418.
Mitchell M, Chaboyer W, Burmeister E, Foster M. 2009. Positive effects of a nursing intervention on family-centered care in adult critical care. American Journal of Critical Care,18(6),543-52.
Hartog Christine S, Jensen Hanne I. 2013.Family-centered ICU care may be good for everyone.Springer,1650-1652.
Stricker KH, Kimberger O, Schmidlin K, Zwahlen M, Mohr U, Rothen HU. 2009. Family satisfaction in the intensive care unit: what makes the difference? Intensive care medicine,35(12),2051-2059.
Heyland DK, Tranmer JE, Group KGHIRW. 2001. Measuring family satisfaction with care in the intensive care unit: the development of a questionnaire and preliminary results. Journal of critical care,16(4),142-149.
McCusker J, Cole M, Abrahamowicz M, Han L, Podoba JE, Ramman-Haddad L. 2001. Environmental risk factors for delirium in hospitalized older people. Journal of the American Geriatrics Society,49(10),1327-1334.
Bucerius J, Gummert JF, Borger MA, Walther T, Doll N, Falk V, et al. 2004. Predictors of delirium after cardiac surgery delirium: effect of beating-heart (off-pump) surgery. The Journal of thoracic and cardiovascular surgery,127(1),57-64.
Chang Y-L, Tsai Y-F, Lin P-J, Chen M-C, Liu C-Y. 2008. Prevalence and risk factors for postoperative delirium in a cardiovascular intensive care unit. American journal of critical care,17(6),567-575.
Stamou SC, Hill PC, Dangas G, Pfister AJ, Boyce SW, Dullum M, et al. 2001 Stroke after coronary artery bypass. Stroke,32,1508-1513.
Miyazaki S, Yoshitani K, Miura N, Irie T, Inatomi Y, Ohnishi Y, et al. 2011. Risk factors of stroke and delirium after off-pump coronary artery bypass surgery. Interactive cardiovascular and thoracic surgery,12(3),379-383.

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]

نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره نهم، شماره ۱، سال ۱۳۹۹
Cardiovascular Nursing Journal, 9(1), 2020

Original Article

The effects of preoperative preparation of patients and family caregivers on outcomes after coronary artery bypass graft surgery (CABG): A non-randomized clinical trial

Anolin aslan[1], MSc
*** Maryam Esmaeili[2], PhD**

Abstract

Aim. This study aimed to examine the effects of preoperative preparation of patients and family caregivers on outcomes after coronary artery bypass graft surgery (CABG).

Background. Preoperative preparation can improve patients' experience of surgery and hospitalization. However, there is limited data about how preoperative preparation affects postoperative outcomes following CABG.

Method. This non-randomized clinical trial was conducted on ninety pairs of patient/ caregiver in the time period from July to November 2018. The participants were purposively selected and non-randomly allocated to either control or experimental group. The intervention was performed one day after admission and the day before CABG in the form of an educational video, an intensive care unit tour, and an educational booklet. In both groups, on the third day after surgery, patients' delirium was assessed in the ICU and family caregivers were asked to complete a family satisfaction questionnaire. Patients and their family caregivers in both groups completed a hospital anxiety and depression questionnaire (HADS) on the first and seventh days after surgery and before discharge. Data were analyzed in SPSS version 16.0 using descriptive and inferential statistics.

Findings. After intervention, the mean score of patients' anxiety and depression in the intervention group was significantly less than the control group (P=0.03). After intervention, the mean score of anxiety and depression among family caregivers in the control and experimental groups were not significantly different (P=0.11). Family caregivers' satisfaction of experimental group was significantly higher than the control group in both healthcare providers' performance dimension (P=0.01) and comfort dimension (P=0.027). Moreover, the groups did not significantly differ from each other regarding delirium incidence (P=0.6) and length of stay in the intensive care unit (P=0.21).

Conclusion. Considering that the preparation of the patient and family caregiver on the day before CABG can reduce patients' anxiety and depression and increase the satisfaction of the family caregiver, it is recommended to use this intervention for patients and family caregivers before CABG.

Keywords: Coronary artery bypass graft, Intensive care unit, Patient education, Family education, Anxiety

1 MSc of Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2 Associate Professor of Nursing, Nursing and Midwifery Care Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (*Corresponding Author) email: esmaeili_m@tums.ac.ir

[Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-09]