مقاله تحقیقاتی

بررسی تأثیر مراقبت پیگیر تلفنی بر میزان بستری شدن مجدد و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی قلب باز در بیمارستان منتخب آجا

علی ذوالفقاری[1]، *فهیمه دادگری[2]، زهرا فارسی[3]

چکیده

مقدمه: جراحی قلب باز از متداول‌ترین جراحی‌ها در بیماران قلبی است. از عوارض ناشی از جراحی قلب باز، وقوع اختلالات جسمی و روانی می‌باشد که می‌تواند به بستری شدن مجدد و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی قلب باز منتهی شود.

هدف: هدف این مطالعه، تعیین تأثیر مراقبت پیگیر تلفنی بر میزان بستری شدن مجدد و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی قلب باز بیمارستان‌های منتخب آجا می‌باشد.

مواد و روش‌ها: مطالعه‌ی حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است که در سال ۹۵-۱۳۹۴ انجام پذیرفت. جامعه آماری در این پژوهش کلیه بیماران بزرگسالی بودند که در بیمارستان ۵۰۲ آجا تحت عمل جراحی قلب باز قرار گرفتند. واحدهای مورد پژوهش به روش در دسترس انتخاب و به روش تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل جای گرفتند. ابزار استفاده شده در این پژوهش، پرسشنامه افسردگی بک بود. مراقبت پیگیر تلفنی در بیماران در گروه آزمون انجام شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: آزمون دقیق فیشر نشان داد که مراقبت پیگیر تلفنی بر کاهش بستری شدن مجدد بیماران پس از جراحی قلب مؤثر است (P=۰/۰۳۵). همچنین، نتایج آزمون تی مستقل تفاوت معنی‌داری را در میانگین نمره افسردگی بیماران دو گروه آزمون (۹/۶۸ ± ۳۳) و کنترل (۱۱/۴۳ ± ۳۹/۲۷) بعد از مداخله نشان داد (P=۰/۰۲۶).

بحث و نتیجه‌گیری: مراقبت پیگیری تلفنی باعث کاهش بروز افسردگی کوتاه مدت پس از جراحی قلب و کاهش بستری شدن مجدد این بیماران می‌شود؛ بنابراین، استفاده از مراقبت پیگیر تلفنی در این بیماران توصیه می‌شود. همچنین، انجام مطالعات بیشتر با فواصل زمانی کوتاه‌تر در این بیماران توصیه می‌گردد.

کلمات کلیدی: افسردگی، بستری شدن مجدد، پرسشنامه بک، پیگیری تلفنی، جراحی قلب باز.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال چهارم ■ شماره ۲ ■ تابستان ۱۳۹۶ ■ شماره مسلسل ۱۲ ■ صفحات ۱۲۹-۱۳۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۹/۱۴
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۳/۸
تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۶/۲۸

مقدمه

بیماری‌های قلبی و عروقی اولین علت مرگ و میر زنان و مردان در تمام نژادها و سنین می‌باشد (۱) و در حال حاضر شایع‌ترین علت مرگ در سراسر جهان است (۲). در کشورهای پیشرفته سالیانه حدود ۵۰ درصد مرگ‌ها یا ۵ میلیون از ۱۲ میلیون مرگ، ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی می‌باشد (۳). طبق گزارش انجمن قلب آمریکا، بیماری‌های قلبی و عروقی علت یک مرگ از سه مرگ در ایالت متحده می‌باشد و به طور میانگین در هر روز ۲۲۰۰ آمریکایی به این علت می‌میرند (۴). از روش‌های متعددی در درمان بیماری‌های قلبی- عروقی استفاده می‌شود که یکی از این

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مراقبت‌های ویژه پرستاری، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری.
۲- کارشناس ارشد پرستاری، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه روان پرستاری (*نویسنده مسئول).
آدرس الکترونیک: dadgari.fahimeh@yahoo.com
۳- دکترای تخصصی پرستاری، دانشیار، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه بهداشت جامعه.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.129]

روش‌ها جراحی است (۵) جراحی قلب یکی از مهم‌ترین اعمال جراحی است که این روزها به فراوانی انجام می‌شود (۶). بر اساس مطالعات انجام شده سالانه بیش از ۵۱۵ هزار جراحی بای پس عروق کرونر در ایالات متحده و ۱۷ هزار مورد در استرالیا انجام می‌شود (۷). آمارها نشان می‌دهد که سالانه در ایران ۳۰ تا ۴۰ هزار عمل جراحی قلب انجام می‌شود که بیش از ۶۰- ۵۰ درصد از این نوع عمل‌ها، جراحی بای پس قلب است که میزان شیوع آن در ایران با توجه به سبک زندگی افزایش پیدا کرده است (۶). جراحی قلب، حادثه مهمی در زندگی افراد است و می‌تواند باعث فروپاشی زندگی اقتصادی، حرفه‌ای و شخصی افراد شده و عملکرد جسمانی را دچار اختلال کند (۸). شواهد حاکی از آن است که بین ۸ تا ۲۱ درصد بیماران نیویورکی در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۷ پس از جراحی قلب باز نیاز به بستری مجدد پیدا می‌کنند (۹). در اروپا نیز مطالعات نشان داده‌اند که یک سال پس از جراحی ۹/۵۴ درصد بیماران مجبور به بستری مجدد شده‌اند. بیشترین دلایل بستری شدن بیماران نارسایی احتقانی قلب (۱۷٪)، دردهای قفسه صدری (۱۴/۹٪)، اختلالات ریتمیک (۱۴/۹٪)، عفونت پس از جراحی (۱۱/۶٪)، آنژین پکتوریس (۱۱/۶٪) و پریکاردیال افیوژن (۱۰/۷٪) گزارش شده است (۱۰). بستری مجدد اندکی پس از ترخیص پدیده‌ای رایج و هزینه بر است و بیشترین دلیل مرتبط با آن عدم ارائه‌ی مراقبت‌های مناسب پس از ترخیص عنوان شده است که البته قابل پیشگیری است. مطالعات تعداد جراحی‌های قلب و بستری شدن مجدد پس از آن را در ایران سالانه به ترتیب ۱۲۶۰ و ۸۵۴۰ مورد اعلام کرده و مهم‌ترین دلایل بازگشت دوباره به بیمارستان را عود بیماری، عدم درک درست بیمار از روند معالجات و کمبود پیگیری ذکر کرده‌اند (۱۱، ۱۲). میانگین زمان مراجعه‌ی مجدد بیماران بین ۵ تا ۱۳ روز بوده که به ترتیب به دلیل نارسایی تنفسی حاد و سلولیت انجام شده است. نقش عوامل دموگرافیکی از جمله، سن، جنس، نژاد و توده‌ی نمایه‌ی بدنی نیز، در وقوع مشکلات جسمی مذکور، مهم بوده و ارتباط مثبت بین بستری شدن مجدد با افزایش سن، جنسیت زن، نژاد آفریقایی-آمریکایی گزارش شده است (۹). مطالعات فاکتور وضعیت اجتماعی را پس از جراحی قلب در دو گروه بیماران زن و مرد بررسی کرده و نتیجه می‌گیرند که علاوه بر سن و جنس فاکتور وضعیت اجتماعی نیز در این بیماران از اهمیت برخوردار است و در روند بهبود بیماران تأثیر می‌گذارد. هم‌چنین محققان نقش عوامل فردی را در کنترل ریسک فاکتورهای قابل تعدیل در پیشگیری از بستری مجدد مؤثر می‌دانند (۱۳، ۱۴). برخی پژوهش‌گران نقش افسردگی را به طور هم‌زمان به عنوان عامل خطر در وقوع بیماری‌های قلبی و هم‌چنین بروز مشکلات متعاقب جراحی قلب مورد بررسی قرار داده‌اند و تأکید می‌کنند که نقش این اختلال خلقی در بروز مشکلات پس از جراحی به مراتب مهم‌تر است تا جایی که می‌تواند زمینه‌ساز بسیاری از مشکلات جسمی نظیر تأخیر در بهبودی، ایجاد ناتوانی در زندگی روزمره، شیوع بالای دردهای پس از جراحی، بستری دوباره در بیمارستان، بروز حملات قلبی ناخواسته و کاهش میزان بقای بیماران شود (۱۵، ۱۶). در این راستا، مطالعه‌ای توسط رحیمی و همکاران روی تغییرات رفتاری بیماران ۳ تا ۴ ماه پس از اجرای مداخلات تهاجمی قلبی انجام شد. این پژوهشگران نشان دادند که بیماران دستخوش تغییرات فزاینده‌ی روحی-روانی می‌شوند تا جایی که عدم مداخله‌ی جدی می‌تواند روند بهبودی آنان را مختل سازد (۱۷). پژوهشگران درصد بروز افسردگی پس از جراحی قلب را ۴۷٪-۸٪ برآورد کرده‌اند (۱۸، ۱۹). محققان معتقدند افسردگی دلیل عمومی بیماری پس از جراحی قلب می‌باشد و به مثابه‌ی ریسک فاکتوری برای ایجاد مشکلات قلبی جدید عمل می‌کند. هنوز از میزان شیوع علائم افسردگی در درازمدت یا تأثیر آن بر وضعیت سلامت و زندگی بیماران اطلاع کافی در دست نیست. آماری که محققان از بروز افسردگی در فاصله‌ی ۳ سال پس از جراحی ارائه می‌دهند ۵۲٪ است (۲۰). بنا بر آنچه پیرامون عوارضی چون بستری شدن مجدد و بروز افسردگی گفته شد و با توجه به روند فزاینده‌ی بیماری‌های قلبی و هم‌زمان افزایش نیاز به اجرای پروسیجرهای جراحی قلب باز، لازم است اقدامات تازه‌ای به منظور پیشگیری، کنترل و درمان بیماران انجام شود. این اقدامات باید بتواند با تأثیر مستقیم بر کیفیت زندگی از وقوع پیامدهای فوق الذکر جلوگیری کند، زیرا بیمارانی که هزینه‌ی سنگین جراحی قلب را می‌پردازند نه تنها در پی افزایش عمر بلکه خواهان بهبود کیفیت زندگی هستند (۲۱، ۲۲). کیفیت نامطلوب زندگی بیماران پس از جراحی قلب با تشدید بیماری، بقای کمتر، مراجعه‌ی مجدد و افزایش روزهای بستری در بیمارستان و کاهش فعالیت‌های

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.129]

عملکردی بیماران همراه است. از این رو باید به دنبال جراحی مجموعه‌ای از روش‌های تخصصی چند جانبه به کار گرفته می‌شود تا به بیماران قلبی کمک می‌کند با چیرگی بر عوارض فراوان جراحی قلب، سریع‌تر با شرایط خود سازگاری پیدا کرده به زندگی روزانه‌ی عادی برگردند. هدف از این شیوه‌ها کنترل ریسک فاکتورهای تعدیل شونده، ارائه‌ی آموزش‌های مراقبتی- درمانی و مدیریت مشکلات جسمی-روانی بیمار است که از راه اجرای پیگیری‌های منظم و دقیق امکان پذیر است. مطالعات انجام شده روی افزایش طول عمر و ارتباط آن با بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی دست کم یک سال پس از انجام جراحی تأکید می‌کند که انجام پیگیری دقیق و مدون از اهمیت بالایی برخوردار است (۲۳-۲۵). محققان ابراز می‌دارند که پیگیری درست و منظم بیمار پس از ترخیص که اجرای آن نیاز به پیوند تنگاتنگ بیمارستان با بیمار در دوره‌ی پس از ترخیص دارد می‌تواند کاهش چشمگیری در دفعات پذیرش بیمار در بیمارستان ایجاد کند و میزان بروز افسردگی را کاهش دهد. محققان ارائه‌ی یک برنامه‌ی پیگیری مدون را بهترین روش برای بهبودی بیمار پس از جراحی قلب می‌دانند و تأکید می‌کنند که گاه بیمار اهمیت آموزش‌های پس از ترخیص را به درستی درک نمی‌کند از این رو برای کاهش عوارض بیماری در دوره‌ی پس از ترخیص بهتر است که آموزش و تعلیم بیمار پس از ترخیص به طور جدی دنبال شود. طی این پی‌گیری‌ها مشکلات بالقوه و بالفعل بیمار توسط تیم درمان و مراقبت کشف شده و فرصتی فراهم می‌آورد تا روش درست مدیریت بیمار به کار گرفته شود (۲۶، ۲۷). این برنامه‌های پیگیری که با ابزارهای فن آورانه‌ی گوناگونی از جمله تلفن صورت می‌گیرد، ۳ تا ۶ ماه پس از ترخیص و گاه به صورت مراقبت مادام العمر اجرا می‌شود (۱۱، ۱۲، ۲۴، ۲۶، ۲۸). با توجه به آنچه گفته شد و سوابق کاری پژوهشگر در زمینه مراقبت از بیماران تحت جراحی قلب هدف از این مطالعه تعیین تأثیر مراقبت پیگیر تلفنی بر میزان بستری شدن مجدد و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی قلب باز بیمارستان‌های منتخب آجا می‌باشد.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است که در سال‌های ۹۵-۱۳۹۴ در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی آجا انجام شد. جامعه مورد مطالعه، بیماران تحت عمل جراحی قلب باز بودند. بیماران واجد شرایط شرکت در پژوهش به روش در دسترس انتخاب شدند و به روش تصادفی ساده در دو گروه آزمون و کنترل جای گرفتند. تعداد نمونه‌ها از طریق فرمول ذیل با توجه به مطالعه شریف و همکاران (۲۸) با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد ۱۸ نفر در هر گروه محاسبه گردید که با احتساب ۱۰ درصد ریزش ۲۰ نفر در هر گروه قرار گرفتند.

$$\frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}}+Z_{1-\beta})^2(\delta_1^2+\delta_2^2}{(\mu_1-\mu_2)^2}$$

معیارهای ورود این مطالعه شامل سن بالای ۱۸ سال، انجام جراحی قلب باز، دارا بودن حداقل تحصیلات، هوشیاری کامل، عدم وجود اختلالات گفتاری، شنیداری، عدم وجود اختلالات روانی، عدم سابقه‌ی مصرف مواد روان‌گردان یا داروهای ضد افسردگی، عدم سابقه‌ی ابتلا به افسردگی، کسر تخلیه‌ای ≤ ۴۰٪ و دارا بودن تلفن ثابت در خانه یا تلفن همراه شخصی و معیارهای خروج از پژوهش شامل عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش در هر زمان از مطالعه، عدم پاسخگویی به تلفن سه بار متوالی و بستری شدن مجدد به دلایل دیگر غیر از علل قلبی بود.

ابزار گردآوری داده‌ها مشتمل بر دو بخش بود که بخش اول متغیرهای جمعیت شناختی را مورد بررسی قرار می‌داد و شامل سؤالاتی در مورد سن، جنس، میزان قد و وزن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، نوع رژیم غذایی، سوابق بیماری‌ها و داروهای مصرفی بود. بخش دوم پرسش‌نامه افسردگی بک بود. این پرسش‌نامه برای اولین بار در سال ۱۹۶۱ توسط بک و همکاران تدوین شد و در سال ۱۹۷۱ مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در سال ۱۹۷۸ منتشر گردید (۲۹). این پرسش‌نامه که شامل ۲۱ سؤال است که به منظور سنجش بازخوردها و نشانه‌های بیماران افسرده ساخته شده است و ماده‌های آن اساساً بر مبنای مشاهده و تلخیص نگرش‌ها و نشانه‌های متداول در میان بیماران روانی افسرده تهیه شده‌اند. محتوای این پرسش‌نامه، به طور جامع نشانه‌شناسی افسردگی است، اما بیشتر بر محتوای شناختی تأکید دارد. پرسش‌نامه افسردگی بک از نوع آزمون‌های خودسنجی است و در پنج تا

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

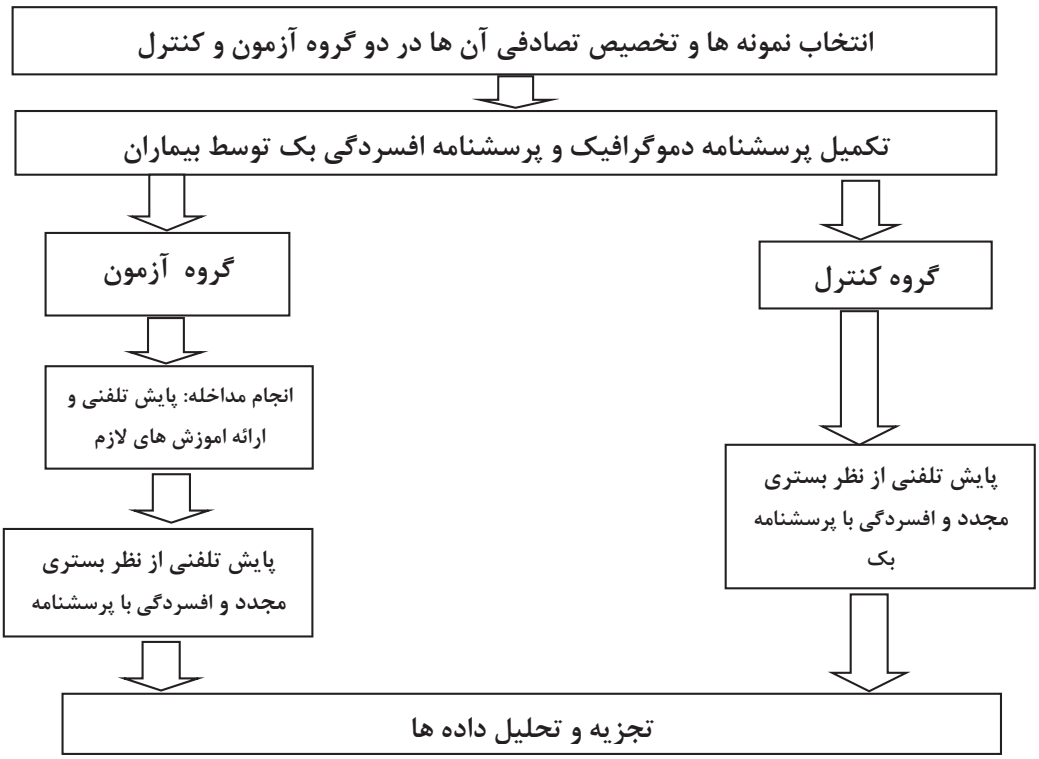
[DOI: 10.29252/mcs.4.2.129]

ده دقیقه تکمیل می‌شود. ماده‌های آزمون در مجموع از ۲۱ ماده مرتبط با نشانه‌های مختلف تشکیل شده است که آزمودنی‌ها باید روی یک مقیاس چهار درجه‌ای از صفر تا سه به آن پاسخ دهند. این ماده‌ها در زمینه‌هایی مثل غمگینی، بدبینی، احساس ناتوانی و شکست، احساس گناه، آشفتگی خواب، از دست دادن اشتها، از خود بیزاری و... هستند. به این ترتیب این مقیاس، درجات مختلف افسردگی را از خفیف تا بسیار شدید تعیین می‌کند و دامنه نمرات آن از حداقل صفر تا حداکثر ۶۳ است (۳۰). به علت اهمیت این ابزار در تشخیص مداخله بالینی، پژوهش‌های روان‌سنجی فراوانی درباره ویژگی‌های روان‌سنجی آن انجام شده است. بک و همکارانش با بررسی پژوهش‌هایی که از این ابزار استفاده کرده بودند دریافتند که ضریب اعتبار آن با استفاده از شیوه بازآزمایی، برحسب فاصله بین دفعات اجرا و نیز نوع جمعیت مورد آزمون از ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ متغیر بوده است. بک و همکاران بار دیگر در سال ۱۹۹۶ ضریب اعتبار بازآزمایی آزمون در فاصله یک هفته‌ای را ۰/۹۳ به دست آوردند. در مورد روایی پرسش‌نامه افسردگی بک نیز پژوهش‌های مختلفی انجام شده است. میانگین همبستگی پرسش‌نامه افسردگی بک با مقیاس درجه‌بندی روان‌پزشکی همیلتون (HRSD)، مقیاس خودسنجی زونگ، مقیاس افسردگی MMPI، مقیاس صفات عاطفی چندگانه افسردگی و SCL-۹۰، بیش از ۰/۶۰ است. در داخل کشور نیز پژوهش‌های مختلفی انجام گرفته است که به اندازه‌گیری ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار پرداخته‌اند. از بین این پژوهش‌ها می‌توان به پژوهش تشکری و مهریار در سال ۱۳۷۳ اشاره کرد که ضریب پایایی آن در ایران را ۰/۷۸ به دست آوردند (۳۱).

پیش از ترخیص بیماران، پرسشنامه بک برای هر دو گروه مداخله و کنترل پر شد. برای هر بیمار در گروه مداخله تماس تلفنی برقرار شد در هر تماس تلفنی محتوای مکالمه که از پیش در فرم مربوطه نوشته شده و در بردارنده‌ی موارد آموزشی مورد نیاز بیمار در دوره‌ی ترخیص که شامل آشنایی با روند بهبودی و مراقبت‌های پس از جراحی، دلایل بروز بیماری و عوارض ناشی از آن، اهمیت مصرف صحیح داروها و آشنایی با داروها و شناخت روش مصرف همراه با عوارض احتمالی ناشی از آن‌ها، رژیم غذایی، محدودیت‌های حرکتی ناشی از جراحی و روش‌های بازگشت به سبک زندگی عادی و خود مراقبتی، ورزش و فعالیت‌های فیزیکی روزانه، روش کنترل علائم حیاتی، اهمیت پیشگیری از عوامل و رفتارهای پرخطر نظیر سیگار کشیدن بود ارائه گردید. علاوه بر آن از میزان انگیزه و علاقه‌ی بیمار برای پیگیری درمان اطمینان حاصل شد و جزییات پاسخ‌های بیمار به هر پرسش دقیقاً ثبت شد. از بیماران خواسته شد پس از سه ماه پرسشنامه را دوباره پر کنند و پژوهش‌گر برای جمع‌آوری پرسشنامه‌ها از راه پست سفارشی یا تحویل دستی در فرصت مراجعه‌ی سرپایی به درمانگاه یا مطب پزشک استفاده کرد و در تماس‌های ماه سوم این موضوع را به بیماران گوشزد کرد تا از تحویل قطعی پرسشنامه‌ی بک اطمینان حاصل شود. همچنین چک لیستی که به منظور ثبت دفعات بستری مجدد در بیمارستان و دلایل مرتبط با آن طراحی شده بود در صورت بستری تکمیل شد. هر بستری مرتبط با عوارض ناشی از جراحی یا بیماری زمینه‌ای قلبی در فاصله‌ی اجرای طرح پژوهشی مصداق بستری مجدد فرض شد. برای گروه کنترل نیز علاوه بر فرم اطلاعات دموگرافیکی و پرسشنامه بک، چک لیست ثبت دفعات بستری مجدد در بیمارستان و دلایل مرتبط با آن در صورت بستری تکمیل شد. اطلاعات مربوط به بستری مجدد در فاصله‌ی زمانی طرح پژوهشی بود. پرسشنامه‌ی بک یک نوبت در زمان ترخیص و یک نوبت سه ماه پس از ترخیص ارزیابی شد. مراحل انجام پژوهش در نمودار شماره یک نشان داده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و توصیف ویژگی‌های افراد مورد بررسی و پاسخ به سؤالات پژوهش از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ استفاده شد. اطلاعات حاصل از پژوهش در دو قسمت توصیفی و استنباطی تنظیم شد. در این پژوهش با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد) و تحلیلی جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. به طور مثال، از آزمون دقیق فیشر، آزمون تی مستقل و آزمون تی زوجی جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش استفاده شد. سطح معنی‌داری $P<۰/۰۵$ در نظر گرفته شد. ضمن اینکه ملاحظات اخلاقی مطرح شده در بیانیه هلسینکی از جمله اخذ رضایت آگاهانه، توضیح اهداف پژوهش برای بیماران، اختیاری بودن ورود به مطالعه، رعایت محرمانه بودن اطلاعات، ترک مطالعه در هر زمان از پژوهش و رعایت قوانین نشر در این مطالعه رعایت شد. این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی آجا با

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.129]



نمودار ۱- مراحل اجرای پژوهش

شماره IR.AJAUMS.REC.۱۳۹۴.۲۰ در تاریخ ۹۴/۰۵/۱۹ مورد تائید قرار گرفت.

یافته‌ها

نتایج حاکی از آن بود که ۶۵ درصد واحدهای پژوهش متأهل، ۳۰ درصد دارای تحصیلات دیپلم و ۶۸/۳۳ درصد دارای سابقه بستری بودند. ۳۶/۶۶ درصد واحدهای مورد پژوهش سابقه عمل جراحی نداشتند. آزمون تی مستقل تفاوت معناداری را بین دو گروه آزمون و کنترل از لحاظ میانگین سنی نشان نداد (P=۰/۱۹). همچنین، آزمون کای دو تفاوت معناداری را بین دو گروه آزمون و کنترل از لحاظ وضعیت تأهل (P=۰/۱۵۷)، سطح تحصیلات (P=۰/۲۷۸)، سابقه بستری (P=۰/۱۵۷) و سابقه جراحی (P=۰/۰۹۶) نشان نداد.

با آزمون کالموگروف - اسمیرنوف نرمال بودن توزیع متغیرها تائید شد. از این رو، از آمار پارامتریک جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. جهت آزمون فرضیه اول تحقیق مبنی بر مؤثر بودن مراقبت پیگیری تلفنی بر کاهش بستری شدن مجدد بیماران از آزمون دقیق فیشر استفاده شد. (جدول ۱)

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود مقدار سطح معناداری برای آزمون دقیق فیشر (P=۰/۰۳۵) که در سطح ۹۵ درصد اطمینان از لحاظ آماری معنادار می‌باشد که بیانگر تفاوت وضعیت بستری مجدد گروه آزمون و کنترل است. به عبارتی گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل بستری مجدد کمتری داشتند.

همان طور که در جدول ۲ نشان داده شده است آزمون تی مستقل تفاوت معناداری را بین دو گروه آزمون و کنترل از لحاظ

جدول ۱- وضعیت بستری شدن مجدد گروه آزمون و کنترل

شاخص	بله		خیر		کل	آماره آزمون دقیق فیشر	سطح معناداری
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
گروه آزمون	۱۲	٪۴۰	۱۸	٪۶۰	۳۰	۴/۲۸	۰/۰۳۵
گروه کنترل	۲۰	٪۶۶	۱۰	٪۳۴	۳۰		
کل	۳۲	٪۵۳	۲۸	٪۴۷	۶۰		

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.29252/mcs.4.2.129]

جدول ۲- مقایسه میانگین افسردگی دو گروه آزمون و کنترل قبل و پس از مداخله

گروه	مرحله				نوع آزمون و سطح معنی‌داری
	قبل از مداخله		پس از مداخله		
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
آزمون	۳۸/۸۳	۱۱/۵۶	۳۳	۹/۶۸	تی زوجی T=۹/۳۵ df =۲۹ P =۰/۰۰۱
کنترل	۳۹/۰۳	۱۱/۸۵	۳۹/۲۷	۱۱/۴۳	تی زوجی T=۰/۵۴۲ df=۲۹ P=۰/۵۹۲
نوع آزمون	تی مستقل		تی مستقل		
نتایج	P=۰/۹۴۸ ، df= ۵۸ ،T=۰/۰۶۶		P=۰/۰۲۶ ، df= ۵۸ ،T=۲/۲۹		

میانگین افسردگی قبل از مداخله نشان نداد (P=۰/۹۴۸) که این امر نشان از همگن بودن دو گروه از نظر میزان افسردگی می‌باشد. همچنین، این آزمون تفاوت معناداری را بین دو گروه از لحاظ میانگین افسردگی بعد از مداخله نشان داد (P=۰/۰۲۶) به طوری که در گروه آزمون میانگین افسردگی بعد از مداخله کاهش یافت. نتایج آزمون تی زوجی بیانگر تفاوت معناداری بین میانگین افسردگی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله بود (P=۰/۰۰۱) به طوری که در گروه آزمون میانگین افسردگی بعد از مداخله کاهش یافت. همچنین، نتایج آزمون تی زوجی بیانگر عدم تفاوت معنادار آماری بین میانگین افسردگی در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله بود (P=۰/۵۹۲).

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مراقبت پیگیری تلفنی بر میزان بستری شدن مجدد و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی قلب باز بیمارستان‌های منتخب آجا طراحی و اجرا شد. همان طور که در قسمت یافته‌ها نشان داده شد دو گروه از نظر متغیرهای فردی تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند (P>۰/۰۵). همچنین، دو گروه از لحاظ میانگین افسردگی قبل از مداخله تفاوتی آماری معنی‌داری نداشتند (P=۰/۹۴۸) و از این نظر همگن بودند. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود بین دو گروه آزمون و کنترل از لحاظ میانگین بستری شدن مجدد بیماران پس از جراحی قلب بعد از مداخله تفاوت معناداری وجود داشت و فرضیه « مراقبت پیگیری تلفنی بر کاهش بستری شدن مجدد بیماران پس از جراحی قلب مؤثر است « مورد تائید قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش شجاعی و همکاران در داخل کشور، دارسی (Darcy)، کوستانتینو (Costantino) و همکاران و نیز هاریسون و کوستانتینو (Costantino and Harrison) در خارج کشور همسو می‌باشد (۱۱، ۱۲، ۲۷، ۳۲). نتایج این مطالعه نشان داد بین دو گروه آزمون و کنترل از لحاظ میانگین افسردگی بعد از مداخله تفاوت معناداری وجود داشت (P=۰/۰۲۶). به این صورت که در گروه آزمون میانگین افسردگی بعد از مداخله کاهش یافت؛ بنابراین می‌توان اینگونه استنباط نمود که مراقبت پیگیری تلفنی بر کاهش بروز افسردگی کوتاه مدت پس از جراحی قلب مؤثر است. یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش شریف و همکاران، صادقی و همکاران، آراسته، یزدان دوست و همکاران، طلایی، یزدان دوست و همکاران در داخل کشور همسو می‌باشد (۲۸-۳۱، ۳۳). محققان ابراز می‌دارند که پیگیری درست و منظم بیمار پس از ترخیص که اجرای آن نیاز به پیوند تنگاتنگ بیمارستان با بیمار در دوره‌ی پس از ترخیص دارد می‌تواند کاهش چشمگیری در دفعات پذیرش بیمار در بیمارستان ایجاد کند و میزان بروز افسردگی را کاهش دهد. محققان ارائه‌ی یک برنامه‌ی پیگیری مدون را بهترین روش برای

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.129]

بهبودی بیمار پس از جراحی قلب می‌دانند و تأکید می‌کنند که گاه بیمار اهمیت آموزش‌های پس از ترخیص را به درستی درک نمی‌کند از این رو برای کاهش عوارض بیماری در دوره‌ی پس از ترخیص بهتر است که آموزش و تعلیم بیمار پس از ترخیص به طور جدی دنبال شود (۳۳). طی این پیگیری‌ها مشکلات بالقوه و بالفعل بیمار توسط تیم درمان و مراقبت کشف شده و فرصتی فراهم می‌آورد تا روش درست مدیریت بیمار به کار گرفته می‌شود (۲۷). این برنامه‌های پیگیری که با ابزارهای فن آورانه‌ی گوناگونی از جمله تلفن صورت می‌گیرد، ۳ تا ۶ ماه پس از ترخیص و گاه به صورت مراقبت مادام العمر اجرا می‌شود.

بر اساس نتایج این پژوهش، می‌توان گفت که نه تنها مراقبت پیگیری تلفنی باعث کاهش بروز افسردگی کوتاه مدت پس از جراحی قلب می‌شود بلکه باعث کاهش بستری مجدد بیماران جراحی قلب می‌شود و پرستاران می‌توانند از روش مراقبت پی گیری تلفنی سبب کاهش بروز افسردگی کوتاه مدت و کاهش بستری مجدد بیماران جراحی قلب استفاده نمایند. لذا، به تناسب شرایط و امکانات موجود در بیمارستان‌ها و همچنین علاقه بیماران و پرستاران، استفاده از این روش ذکر شده توصیه می‌شود؛ بنابراین با توجه به تأثیر مثبت مراقبت پیگیری تلفنی بر کاهش بروز افسردگی کوتاه مدت و نیز کاهش بستری شدن مجدد پس از جراحی قلب استفاده از این روش در این بیماران توصیه می‌گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه می‌باشد که با شماره ۵۹۴۲۴۱ در تاریخ ۱۳۹۴/۰۳/۱۸ در دانشگاه علوم پزشکی آجا به ثبت رسید و مورد حمایت مالی این دانشگاه قرار گرفت. بدین وسیله از کلیه بیماران شرکت کننده در این پژوهش، پرسنل بیمارستان ۵۰۲ نزاجا و نیز تمامی اساتید محترم دانشکده پرستاری آجا که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

References

1- Tahmasbi H, Mahmoodi G, Mokhberi V, Hassani S, Akbarzadeh H, Rahnamai N. The Impact of Aromatherapy on the Anxiety of Patients Experiencing Coronary Angiography. Zahedan J Res Med Sci. 2012;14(3):51-5.
2- Hogan MA, Black JM, Tashiro JS, Sullins E. Medical Surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes. 8th ed: WB Saunders Company; 2002.
3- Afzali S, Masoudi R, Etemadifar S, Moradi M, Moghaddasi J. The Effect of Progressive Muscle Relaxation Program (Pmr) on Anxiety of Patients Undergoing Coronary Heart Angiography. J Shahrekord Univ Med Sci. 2009;11(3):77-84.
4- Shamsizadeh M, Varaei S, Keshavarz S, Nikbakhtnasrabadi A, Kazemnejad A. the Effect of Orientation Tour With Angiography Procedure on Anxiety and Satisfaction of Patients Undergoing Coronary Angiography. Iranian J Psychiatr Nurs. 2013;1(2):1-10.
5- Fayyazi S, Sayadi N, Gheybizadeh M. Comparison of Quality of Life Before and After Open Heart Surgery. Zahedan J Res Med Sci. 2012;14(9):98-100.
6- Bassam Poor S. The Effect of Pre Operation Education on Anxiety of Patients Undergo Open Heart Surgery. Payesh. 2005;2(3):139-44.
7- Rigi F, Feizi A, Naseri M, Salehi Ardabili S, Bazdar P. The Effect of Foot Reflexology on Anxiety in Patients with Coronary Artery Bypass Surgery Referred to Seyed-Al-Shohada Teaching Hospital, Urmia, 2012. J Urmia Nurs Midwifery Fac. 2013;11(8):0-.
8- Dehdari T, Heidarnia A, Ramezankhani A, Sadeghian S, Ghofranipour F. Effects of Progressive Muscular Relaxation Training on Quality of Life in Anxious Patients After Coronary Artery Bypass Graft Surgery. 2009.
9- Hannan EL, Zhong Y, Lahey SJ, Culliford AT, Gold JP, Smith CR, et al. 30-day readmissions after coronary artery bypass graft surgery in New York State. JACC Cardiovasc Interv. 2011;4(5):569-76. DOI: 10.1016/j.jcin.2011.01.010 PMID: 21596331
10- Redzek A, Mironicki M, Gvozdenovic A, Petrovic M, Cemerlic-Adic N, Ilic A, et al. Predictors for hospital readmission after cardiac surgery. J Cardiol Surg. 2015;30(1):1-6. DOI: 10.1111/jocs.12441 PMID: 25196941
11- Harrison PL, Hara PA, Pope JE, Young MC, Rula EY. The impact of postdischarge telephonic follow-up on hospital readmissions. Popul Health Manag. 2011;14(1):27-32. DOI: 10.1089/pop.2009.0076 PMID: 21090991
12- Costantino ME, Frey B, Hall B, Painter P. The influence of a postdischarge intervention on reducing hospital readmissions in a Medicare population. Popul Health Manag. 2013;16(5):310-6. DOI: 10.1089/pop.2012.0084 PMID: 23537154
13- Moeini M, Davoodi V. Comparison of the Social Status of Men

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]
[DOI: 10.29252/mcs.4.2.129]

and Women After Coronary Artery Bypass Graft Surgery. J Clin Nurs Midwifery. 2013;1(3):1-8.

14- Bathaei S, Ashktorab T, Zohari Anbuhi S, Alavi Majd H, Ezati J. Personal Factors Contributing to Readmission of Patients with Congestive Heart Failure. J Crit Care Nurs. 2009;2(3):109-12.

15- Wheeler CS. Exposure to man-made mineral fibers: a summary of current animal data. Toxicol Ind Health. 1990;6(2):293-307. PMID: 2192481

16- Arrowsmith JE, Grocott HP, Reves JG, Newman MF. Central nervous system complications of cardiac surgery. Br J Anaesth. 2000;84(3):378-93. PMID: 10793601

17- Rahimiha F, Beheshti A, Allami M. Changes in Patients' health Behavious 4-6 Months After Myocardial Infarction. Iran J Nurs. 2000;13(24):8-15.

18- Barth J, Martin CR. Factor structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in German coronary heart disease patients. Health Qual Life Outcomes. 2005;3:15. DOI: 10.1186/1477-7525-3-15 PMID: 15771778

19- Underwood MJ, Firmin RK, Jehu D. Aspects of psychological and social morbidity in patients awaiting coronary artery bypass grafting. Br Heart J. 1993;69(5):382-4. PMID: 8518057

20- Karlsson AK, Lidell E, Johansson M. Depressed mood over time after open heart surgery impacts patient well-being: a combined study. Eur J Cardiovasc Nurs. 2008;7(4):277-83. DOI: 10.1016/j.ejcnurse.2007.12.003 PMID: 18261961

21- Kyngas H. Patient education: perspective of adolescents with a chronic disease. J Clin Nurs. 2003;12(5):744-51. PMID: 12919221

22- Park K, Park S. Textbook of preventive and social medicine. (A treatise on community health.): Jabalpur: Banarsidasbhanot Publishers; 2002.

23- Seyam S, Heidarnia AR. Quality of Life and Factors Related to It in Cardiovascular Patients After Heart Surgery. J Birjand Univ Med Sci. 2013;19(6):33-41.

24- Mampuya WM. Cardiac rehabilitation past, present and future: an overview. Cardiovasc Diagn Ther. 2012;2(1):38-49. DOI: 10.3978/j.issn.2223-3652.2012.01.02 PMID: 24282695

25- Halpin LS, Barnett SD, Martin LM, Hunt SL, Henry L, Ad N. Survival and quality of life following elective open-heart surgery. J Nurs Care Qual. 2008;23(4):369-74. DOI: 10.1097/01.NCQ.0000336676.48466.ec PMID: 18806649

26- Areosty J. Recovery after coronary artery bypass graft surgery 2010. Available from: www.uptodate.com/contents/recovery-after-coronary-artery-bypass-graft-surgery-cabg-beyond-the-basics.

27- Darcy AM, Murphy GA, DeSanto-Madeya S. Evaluation of discharge telephone calls following total joint replacement surgery. Orthop Nurs. 2014;33(4):188-95: quiz 96-7. DOI: 10.1097/NOR.0000000000000062 PMID: 25058721

28- Sharif F, Shoul A, Janati M, Kojuri J, Zare N. The effect of cardiac rehabilitation on anxiety and depression in patients undergoing cardiac bypass graft surgery in Iran. BMC Cardiovasc Disord. 2012;12:40. DOI: 10.1186/1471-2261-12-40 PMID: 22682391

29- Groth-Marnt G. Handbook of psychological assessment. Tehran, Iran: Tehran: Roshd publication; 2003.

30- Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. Clinical Psychology Review. 1988;8(1):77-100. DOI: 10.1016/0272-7358(88)90050-5

31- Azkhosh M. The use of psychological tests and clinical diagnosis. Tehran: Ravan; 2008. 224-6 p.

32- Shojaee A, Nehrir B, Naderi N, Zareaeyan A. Assessment of the Effect of Patient's Education and Telephone Follow Up by Nurse on Readmissions of the Patients with Heart Failure. J Crit Care Nurs. 2013;6(1):29-38.

33- Yekeh YR, Rezvantalab H, Payrovi A. Investigation of Dysfunctional Attitudes, Depression and Severity of Coronary Heart Disease in Patients Admitted at CCU. Iranian J Psychiatr Clin Psychol. 2001.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.129]

Effect of Telephone Follow-up Care on Rehospitalization and Depression in Patients Undergoing Open Heart Surgery in a Selected Military Hospital

Zolfaghari. A[1], *Dadgari. F[2], Farsi. Z[3]

Abstract

Introduction: Open heart surgery is one of the most common surgeries in the world for cardiovascular patients. Physical and psychological dysfunctions are the most common complications of this surgery that lead to rehospitalization and increasing depression in the patients.

Objectives: The aim of the present study was to examine the effect of the telephone follow-up care on rehospitalization and depression in the patients undergoing an open heart surgery in the 502 Military Hospital.

Materials and Methods: This quasi-experimental study was conducted on all adult patients underwent an open heart surgery in the 502 Military Hospital during 2015-2016. The patients were recruited by the convenience sampling method and randomly allocated into the two groups of intervention and control. The Beck depression questionnaire was used to collect the data. The telephone follow-up care was performed in patients in the intervention group. Data were analyzed by the SPSS 19 software.

Resuls: The results of the Fisher's exact test showed that the telephone follow-up care was effective in reducing the rate of rehospitalization in the patients (P=0.035). Also, the results of an independent sample t-test showed a statistically significant difference in the mean score of depression between the intervention (33±9.68) and control (39.27±11.43) groups after the intervention (P= 0.026).

Discussion and Conclusion: Telephone follow-up care reduces a short-term depression after the heart surgery and decreases the rehospitalization of patients undergoing a heart surgery. So, it is suggested that the telephone follow-up care be used in these patients.

Keywords: Telephone follow-up care, Re-hospitalization- Depression, open heart surgery, Beck.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.29252/mcs.4.2.129]

1- MSc Student in Intensive Care Nursing, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing.

2- (*Corresponding Author) MSc in Nursing, Instructor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Psychiatric Nursing Department. Email:dadgari.fahimeh@yahoo.com

3- Ph.D. in Nursing, Associate Professor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Community Health Department.