

## تاثیر اجرای الگوی مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران بعد از عمل جراحی پیوند عروق کرونر

مهدی صادقی شرمه<sup>۱</sup> MSc، نسرین رزمجویی<sup>\*</sup> MSc، عباس عبادی<sup>۱</sup> PhD،  
سرهیل نجفی مهری<sup>۱</sup> MSc، محسن اسدی لاری<sup>۲</sup> PhD، پریسا بزرگزاد<sup>۱</sup> MSc

\* آدرس نویسنده مسئول: دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران  
razmjol358@yahoo.com

### چکیده

**اهداف:** بیماران عروق کرونری قلبی از بیماری و عمل جراحی قلب در ابعاد مختلف تاثیر می‌پذیرند که نیازهای ویژه‌ای با توجه به شرایط جدید جسمی و روحی آنها ایجاد می‌نماید. این مطالعه با هدف بررسی تاثیر اجرای الگوی مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران بعد از جراحی پیوند عروق کرونر انجام شد.

**روش‌ها:** در این مطالعه کارآزمایی بالینی دوگروهی شاهددار، ۶۶ بیمار که تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر قرار گرفته بودند به روش غیراحتمالی مبتنی بر هدف انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه شاهد و آزمون تقسیم شده و به مدت ۲ ماه مورد بررسی قرار گرفتند. در گروه آزمون، الگوی مراقبت پیگیر اجرا شد ولی در گروه شاهد هیچ‌گونه مداخله‌ای انجام نشد. کیفیت زندگی نمونه‌ها در هر دو گروه با استفاده از پرسش‌نامه سنجش کیفیت زندگی اختصاصی مک‌نیو در سه مرحله قبل از مداخله، یک ماه بعد و دو ماه بعد از مداخله بررسی شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر و نرم‌افزار SPSS 15 استفاده شد. **یافته‌ها:** میانگین نمره‌های به‌دست‌آمده در سه حیطه پرسش‌نامه کیفیت زندگی مک‌نیو در گروه آزمون، تفاوت معنی‌داری داشت ( $p < 0.01$ ). میانگین نمرات کیفیت زندگی در گروه آزمون قبل از مداخله  $4/2 \pm 0/8$ ، یک ماه بعد از مداخله  $4/6 \pm 0/6$  و دو ماه بعد از مداخله  $6/4 \pm 0/2$  و در گروه شاهد نیز به ترتیب  $5/2 \pm 0/8$ ،  $4/0 \pm 0/9$  و  $4/5 \pm 0/8$  بود.

**نتیجه‌گیری:** اجرای مدل مراقبت پیگیر روی بیماران بعد از عمل جراحی پیوند عروق کرونر، موجب بهبود کیفیت زندگی آنها می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** الگوی مراقبت پیگیر، کیفیت زندگی، پیوند عروق کرونر

<sup>۱</sup> دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

<sup>۲</sup> بخش اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

نتایج مطالعات متعدد انجام شده در ایران نشان می‌دهد که بیماری‌های قلبی-عروقی در دهه اخیر، مهم‌ترین علت مرگومیر بوده است. شیوع بیماری‌های عروق کرونر و عوارض آنها در جامعه سبب مرگومیر، ناتوانی و از کارافتادگی بخش وسیعی از نیروهای مولد کشور به‌ویژه در بهترین سال‌های بازدهی شغلی و در نهایت، کاهش تولید و افزایش هزینه‌های درمانی شده است [۱].

شایع‌ترین بیماری قلبی-عروقی، بیماری سرخرگ عروق کرونر است. آترواسکلروز کرونر شایع‌ترین بیماری قلبی در ایالات متحده آمریکا است که با تجمع غیرطبیعی لیپید، مواد چربی و بافت فیبری در جدار رگ مشخص می‌شود و باعث انسداد، تنگی رگ و کاهش جریان خون به میوکارد می‌شود [۲]. بیماری عروق کرونر یکی از رایج‌ترین انواع بیماری‌های قلبی-عروقی و عامل اصلی مرگ ناشی از این بیماری‌ها است. انجمن قلب آمریکا محاسبه کرده که ۱/۲ میلیون آمریکایی به‌طور سالانه دچار انفارکتوس میوکارد شده و ۲۵ درصد از آنها در واحدهای اورژانس یا قبل از رسیدن به بیمارستان می‌میرند [۳].

در مقایسه با درمان طبی، عمل پیوند شرایین کرونر در رفع دردهای آنژیینی و افزایش سطح تحمل فعالیت مؤثرتر بوده و موجب افزایش طول عمر در بیمارانی می‌شود که قطر داخلی قسمت‌هایی از شرایین کرونری اصلی در آنها بیش از ۷۵ تا ۸۰ درصد تنگ شده است [۴]. عمل جراحی پیوند عروق کرونر، درمانی موقت و نه قطعی است. مطالعات نشان می‌دهد که مدت زمان حیات، مدت زمان بهبود بیماران و کیفیت زندگی بیماران بعد از این عمل افزایش می‌یابد [۵].

در عصر حاضر که عصر الکترونیک و تحولات صنعتی است به اقتضای پیشرفت تکنولوژی، میل به ارتقای کیفیت زندگی پیوسته مورد تأکید است [۶]. از نظر کینگز (Kings) و هیندرز (Hinds)، کیفیت زندگی، برداشت و درک فرد از وضعیت زندگی خود است که در ارتباط با عوامل فرهنگی، عقاید و باورهای وی تعیین می‌شود [۷]. هدف از عمل پیوند شرایین کرونری (CABG)، برطرف کردن علایم آنژین و بهبود توانایی عملکردی، کیفیت زندگی و بقاست. اگرچه بیشتر بیماران بهبود و سلامتی بیشتر را بعد از عمل CABG گزارش کرده‌اند، اما بسیاری نیز از دوره بهبود و بازتوانی به‌عنوان مجموعه فرآیندی با عوارض طولانی مدت و کوتاه‌مدت یاد کرده‌اند. این دیدگاه‌ها کمک می‌کند که نیازهای احتمالی بیماران را پیش‌بینی نماییم و مداخلاتی مناسب با شرایط بیمار را به اجرا درآوریم که این امر، خودتکایی بیمار را به منظور دستیابی به سلامتی مطلوب و حفظ آن تسهیل می‌کند [۸].

کند. با توجه به اینکه نظریه‌ها و مدل‌های پرستاری به فعالیت‌های بالینی و آموزش و تحقیقات این رشته جهت می‌دهند، استفاده از مدل‌های پرستاری یکی از گام‌های مهم و اساسی برای حصول به این هدف است [۷].

در ایران، مدلی با عنوان "مراقبت پیگیر" (Continuous Care) توسط/حمیدی در رابطه با بیماران مزمن کرونری طراحی و ارزیابی شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که به‌کارگیری این مدل بر شاخص‌های متعددی از قبیل دفعات بستری شدن، روند دفعات ویزیت پزشک معالج، سطح چربی خون، اصلاح رژیم غذایی، دفعات استفاده از قرص‌های نیتروگلیسرین زیرزبانی و خصوصاً کیفیت زندگی بیماران مؤثر بوده است. این الگو مددجو را به‌عنوان عامل مراقبت پیگیر و تأثیرگذار در روند سلامتی خود معرفی می‌نماید. مراقبت پیگیر بین مددجو (به‌عنوان عامل مراقبت پیگیر) و پرستار (به‌عنوان ارایه‌دهنده خدمات بهداشتی و مراقبتی) به منظور شناخت نیازها و مشکلات و حساس‌سازی مددجویان برای قبول رفتارهای مداوم بهداشتی و کمک به بهبود و ارتقای سلامتی آنها انجام می‌شود. لذا، از ویژگی این نوع مراقبت می‌توان به نوعی ارتباط مراقبتی مستمر، پویا و مؤثر اشاره نمود که کاملاً با ویژگی‌های بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر و پویایی مشکلات آنها مناسبت و هماهنگی دارد [۹].

همچنین در پژوهش‌های قوامی [۷]، علوی زرنگ [۱۰]، رحیمی [۱۱] و مهدی‌زاده [۱۲]، تأثیر مدل مراقبت پیگیر به‌ترتیب بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی، نارسایی قلبی، همودیالیزی و مصدومین شیمیایی مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج آنها نشان می‌دهد که اجرای این مدل بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر مثبت دارد.

از آنجایی که این مدل، قبلاً در بیماری‌های مزمن متعددی از جمله دیابت، بیماران دیالیزی و در بیماران نارسایی مزمن قلبی-ریوی اجرا شده و نتایج برگرفته از آن تحقیقات تأییدکننده تأثیر مدل مراقبت پیگیر است و با توجه به آمار بالای عمل جراحی در ایران و اینکه تاکنون هیچ تحقیقی راجع به تأثیر اجرای این الگو بر کیفیت زندگی بیماران تحت این عمل جراحی صورت نگرفته است، لذا این پژوهش با هدف بررسی تأثیر اجرای مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر انجام شد.

## روش‌ها

این پژوهش، مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار است که روی ۶۶ بیمار تحت عمل CABG در سه بیمارستان شهر تهران انجام شد. نمونه‌های این مطالعه به روش غیراحتمالی مبتنی بر هدف انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه شاهد و آزمون قرار داده شدند.

مدل مراقبت پیگیر شامل چهار مرحله آشناسازی (Orientation)، حساس‌سازی (Sensitization)، کنترل (Control) و ارزشیابی (Evaluation) است. هدف از مرحله آشناسازی، شناساندن صحیح مشکل، انگیزه‌سازی و احساس نیاز به فرآیند در مددجویان است. به این منظور جلسهای به مدت ۳۰-۴۵ دقیقه با حضور بیمار و همراهان وی و با هدف آشناسازی به مراحل مدل و ترغیب بیماران، چگونگی انتظارات از یکدیگر و لزوم تداوم رابطه مراقبتی تا انتهای زمان مقرر برگزار شد.

روند حساس‌سازی به‌منظور درگیر کردن بیمار و خانواده در خصوص اجرای رویکرد مراقبت مداوم انجام شد. اقداماتی که در این مرحله انجام گرفت در قالب جلسات مشاوره‌ای از چهار روز بعد از عمل جراحی به‌صورت مشاوره، بحث، سخنرانی، پرسش و پاسخ و پس از ترخیص بیمار به‌صورت فردی و صحبت با خانواده وی از طریق تلفن و ارایه کتابچه آموزشی بود. محورهای مورد بحث، بیشتر بر اساس میزان آگاهی، مشکلات بیمار و نیازهای بیمار با توجه به عمل جراحی و عوارض ناشی از آن و نحوه مراقبت از خود بود. بیماران طی دو ماه مرتباً پیگیری و کنترل شده و به‌طور هفتگی و مداوم با تماس‌های تلفنی متناسب با نیازهای مراقبتی و توجه به مسایل و مشکلات جدید مورد بررسی قرار می‌گرفتند. مرحله ارزشیابی به‌عنوان مرحله نهایی الگو در تمامی مراحل مورد توجه بود. به این شکل که پس از اجرای مرحله حساس‌سازی، پژوهشگر به پیش و کنترل رفتار بیمار و تأثیر آموزش‌های ارایه‌شده پرداخته و رفع یا عدم رفع مشکل یا بروز مشکل جدید مورد بررسی قرار می‌گرفت و در نهایت این مرحله با تکمیل پرسش‌نامه در پایان ماه اول و پایان ماه دوم پس از مداخله، پایان پذیرفت. امتیاز حاصل از پرسش‌نامه کیفیت زندگی بین یک (حداقل نمره) و هفت (حداکثر نمره) قرار داده شد. در نهایت، پس از تکمیل و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های دموگرافیک و کیفیت زندگی، به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون آماری مجذور کای و ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی روابط بین متغیرهای دموگرافیک با کیفیت زندگی بیماران، تی زوجی و تی مستقل به‌منظور مقایسه تفاوت میانگین‌ها در دو گروه و آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه روند تغییرات کیفیت زندگی، در محیط نرم‌افزاری SPSS 15 استفاده شد.

### نتایج

میانگین و انحراف‌معیار سنی واحدهای مورد پژوهش در دو گروه آزمون و شاهد به‌ترتیب  $55/52 \pm 7/3$  و  $59/28 \pm 7/3$  بود. اکثریت واحدهای مورد پژوهش مرد بودند. در گروه آزمون  $85/3\%$  و در گروه شاهد  $90/6\%$  متأهل بودند. اکثریت واحدهای مورد پژوهش در این مطالعه سطح سواد سیکل داشتند. بر حسب سابقه بیماری زمینه‌ای، اکثریت واحدهای پژوهش بیش از دو

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه دو پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و کیفیت زندگی مک‌نیو (MNHD-Q) بود. ابزار سنجش خودارزیابی کیفیت زندگی، نسخه ترجمه‌شده مک‌نیو بود. این ابزار جهت ارزیابی تأثیر درمان و آموزش در بیماران بازتوانی قلبی طراحی شده و شامل سه حیطه عاطفی (۱۴ سؤال)، فیزیکی (۱۲ سؤال) و اجتماعی (۱۳ سؤال) است و در مجموع از ۲۷ سؤال تشکیل می‌شود. حداکثر نمره در هر سؤال، هفت (بهترین شرایط موجود در رابطه با کیفیت زندگی) و حداقل نمره یک (بدترین شرایط موجود در رابطه با کیفیت زندگی) است. سؤال آخر که در رابطه با فعالیت جنسی در حیطه فیزیکی بود بنا به شرایط بیماران حذف شد. این ابزار در مطالعات متعدد و در بیماری‌های مختلف به‌کار گرفته شده است. اعتبار و پایایی این ابزار توسط هوفر روی بیماران انفارکتوس میوکارد تأیید شده که با ضریب همبستگی و وابستگی درونی  $0/73$ ، پایایی قابل‌قبولی داشته است [۱۳]. همچنین طی تحقیقی این ابزار به زبان ترکی استانبولی روی بیماران مبتلا به آنژین صدری آزمایش شد و با ضریب آلفای کرونباخ  $0/80$ ، اعتبار درونی آن تأیید شد [۱۴]. این ابزار در بیماران انفارکتوس میوکارد، نارسایی قلبی و بیماران دارای تحریک‌ساز به‌کار گرفته شده است [۱۳].

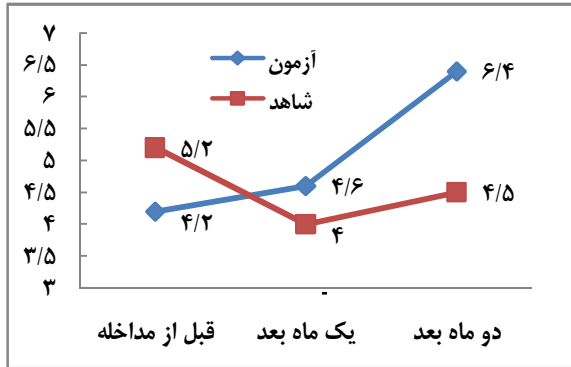
باقری در سال ۱۳۸۰، با توجه به وضعیت بیماران در ایران و شرایط ویژه آنها، در ظاهر گزینه‌های سؤالات تغییراتی ایجاد و آنها را به‌صورت ستونی طراحی کرد. اعتبار علمی این پرسش‌نامه از روش اعتبار محتوا به‌دست آمد و روی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد با ضریب پایایی  $0/92$  به‌کار گرفته شد [۱۵]. همچنین بومی‌سازی این ابزار در مطالعه اسدی لاری در سال ۲۰۰۳ در بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد صورت گرفت که همبستگی درونی حیطه احساسی-عاطفی و فیزیکی با ضریب آلفای کرونباخ  $0/92$  و حیطه اجتماعی  $0/94$  و برای کل حیطه‌ها  $0/95$  گزارش شد [۱۶].

در این پژوهش، حجم نمونه مورد نیاز در هر گروه بر اساس مطالعات مشابه [۷] و با احتساب  $\alpha=0/05$ ،  $\beta=10\%$  و  $\text{Power}=90\%$  و با استفاده از نوموگرام آلمن، حدود ۳۰ نفر برآورد شد که با احتساب  $15\%$  ریزش نمونه‌ها، حجم نمونه نهایی در هر گروه ۳۵ نفر در نظر گرفته شد در حین مطالعه ۴ نمونه از مطالعه خارج شدند و در مجموع ۶۶ نفر از بیماران به‌صورت تصادفی در دو گروه مورد مطالعه قرار گرفتند.

پس از معرفی و توجیه اهداف و روش کار برای مددجویان و خانواده آنها، یک روز قبل از عمل و پس از کسب رضایت‌نامه، ابتدا پرسش‌نامه‌های اطلاعات دموگرافیک و کیفیت زندگی اختصاصی بیماران قلبی مک‌نیو تکمیل شد. سپس مدل مراقبت پیگیر روی گروه آزمون به مدت دو ماه اجرا شد و روی گروه کنترل هیچ اقدامی صورت نگرفت.

جدول ۲) میانگین نمره کل کیفیت زندگی قبل و دو ماه پس از مداخله

گروه ←	آزمون	شاهد	(تی زوجی) مقدار p
نوبت ↓	M±SD	M±SD	
قبل از مداخله	۴/۲ ± ۰/۸	۵/۲ ± ۰/۸	< ۰/۰۰۸
دو ماه بعد	۶/۴ ± ۰/۲	۴/۵ ± ۰/۸	< ۰/۰۰۱
	مقدار p		< ۰/۰۰۱



نمودار ۱) مقایسه روند میانگین نمرات کیفیت زندگی در هر دو گروه آزمون و شاهد

مورد از بیماری‌های زمینه‌ای را ذکر کردند. واحدهای پژوهش دو گروه در سه مورد از متغیرهای دموگرافیک یعنی توانایی انجام فعالیت‌های روزانه ( $p=0/01$ )، برنامه ورزش ( $p=0/04$ ) و برنامه پیاده‌روی ( $p=0/04$ ) تفاوت آماری معنی‌داری داشتند (جدول ۱). جدول ۲، میانگین نمره کل کیفیت زندگی قبل و دو ماه پس از مداخله را نشان می‌دهد. آزمون آماری تی مستقل در سه حیطه "احساسی و عاطفی"، "جسمی" و "اجتماعی"، قبل و دو ماه بعد از مداخله، تفاوت آماری معنی‌داری در نمره کیفیت زندگی گروه آزمون در مقایسه با گروه شاهد نشان داد. جدول ۳، توزیع واحدهای مورد مطالعه بر حسب میانگین نمرات کیفیت زندگی، قبل از اجرای مدل و در دو ماه متوالی را نشان می‌دهد. نمره کل کیفیت زندگی سه حیطه قبل از عمل در گروه آزمون  $4/2 \pm 0/8$  و در گروه شاهد  $5/2 \pm 0/8$  بود که به ترتیب یک ماه بعد از عمل در گروه آزمون و شاهد  $4/6 \pm 0/6$  و  $4/0 \pm 0/9$  و دو ماه بعد از عمل در گروه آزمون و شاهد به ترتیب  $6/4 \pm 0/2$  و  $4/5 \pm 0/8$  شد. آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر، حاکی از معنی‌دار بودن میانگین نمرات کیفیت زندگی در هر دو گروه است (نمودار ۱).

جدول ۳) توزیع واحدهای مورد مطالعه بر حسب میانگین نمرات کیفیت زندگی، قبل از اجرای مدل و در دو ماه متوالی بعد از آن (ANOVA)

گروه ←	آزمون	شاهد	سطح معنی‌داری
ابعاد کیفیت زندگی ↓	Mean±SD	Mean±SD	
احساسی-عاطفی	قبل	۴/۶ ± ۰/۸	۵/۴ ± ۰/۸
	یک ماه بعد	۵/۴ ± ۰/۶	۴/۶ ± ۰/۹
	دو ماه بعد	۶/۵ ± ۰/۲	۴/۹ ± ۰/۹
جسمی	قبل	۳/۹ ± ۰/۹	۴/۸ ± ۱/۱
	یک ماه بعد	۴/۱ ± ۰/۶	۳/۷ ± ۱/۰
	دو ماه بعد	۶/۱ ± ۰/۲	۴/۵ ± ۰/۶
اجتماعی	قبل	۴/۱ ± ۰/۹	۵/۱ ± ۰/۹
	یک ماه بعد	۴/۱ ± ۰/۷	۳/۶ ± ۱/۰
	دو ماه بعد	۶/۳ ± ۰/۲	۴/۲ ± ۰/۷
نمره کل	قبل	۴/۲ ± ۰/۸	۵/۲ ± ۰/۸
	یک ماه بعد	۴/۶ ± ۰/۶	۴/۰ ± ۰/۹
	دو ماه بعد	۶/۴ ± ۰/۲	۴/۵ ± ۰/۸

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده از یافته‌های فوق نشان می‌دهد که قبل از انجام مداخله، نمره کل کیفیت زندگی در گروه شاهد بالاتر است و آزمون آماری تی مستقل، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه نشان می‌دهد ( $p < 0/001$ ). این تفاوت می‌تواند به دلیل همگن نبودن گروه‌ها از نظر متغیرهایی مانند ورزش، پیاده‌روی و فعالیت‌های روزانه باشد. در این پژوهش این متغیرها از شرایط ورود به مطالعه

جدول ۱) اطلاعات متغیرهای دموگرافیک

گروه ←	آزمون	شاهد	مقدار p
متغیر ↓	(%)	(%)	
جنسیت	مرد	۸۲/۴	۸۷/۵
	زن	۱۷/۶	۱۲/۵
وضعیت تأهل	متأهل	۸۵/۳	۹۰/۶
	همسر فوت کرده	۱۴/۷	۹/۴
سطح تحصیلات	خواندن و نوشتن	۲۰/۶	۱۵/۶
	سیکل	۳۵/۳	۴۰/۶
	دیپلم	۱۱/۸	۱۸/۸
سابقه بیماری زمینه‌ای	دانشگاهی	۳۲/۴	۲۵
	دیابت	۳/۸	۳/۸
	فشارخون	۷/۷	۱۱/۵
توانایی انجام فعالیت‌های روزمره	چربی خون	۳/۸	۱۱/۶
	سکته و حمله قلبی	۰/۶	۱۱/۶
	بیش از دو مورد	۷۳	۶۱/۵
برنامه ورزش	خیر	۰	۲۱/۹
	بلی با مشکل	۷۰/۶	۵۰/۱
	بلی بدون مشکل	۲۹/۴	۲۸
برنامه پیاده‌روی	هیچ وقت	۷۹/۴	۵۰
	گهگاهی	۱۱/۸	۲۸/۱
	روزانه	۸/۸	۲۱/۹
برنامه پیاده‌روی	هیچ وقت	۶۱/۸	۲۱/۹
	گهگاهی	۱۷/۶	۴۳/۸
	روزانه	۲۰/۶	۳۴/۳

نبودند که پژوهشگر توصیه می‌کند در پژوهش‌های آتی از موارد فوق در شروط ورود به مطالعه استفاده شود تا نمونه‌های پژوهش همگن‌تر شوند. وضعیت جسمی، یکی از ابعاد کیفیت زندگی است [۱۷] و از نظر سازمان بهداشت جهانی، یکی از سطوح بُعد سلامت فیزیکی در کیفیت زندگی، ظرفیت کار و فعالیت است [۱۸].

ارتباط دادن کاهش کیفیت زندگی در گروه آزمون قبل از مداخله، به کاهش عملکردهای فیزیکی آنها دور از ذهن نیست. بعد از مداخله با آموزش‌ها و برنامه‌های فعالیتی مدونی که ارایه شد، سطح کیفیت زندگی بیماران افزایش یافت. در بررسی میانگین نمرات حیطة احساسی-عاطفی بعد از یک ماه مداخله، در گروه آزمون افزایش معنی‌داری در میانگین نمره کیفیت زندگی مشاهده می‌شود ( $p < 0.001$ ). اگرچه، افزایش نمره در ابعاد جسمی و اجتماعی نیز در گروه آزمون مشاهده می‌شود، اما این افزایش معنی‌دار نیست؛ در صورتی که در گروه شاهد، آفت نمره تمام حیطة‌ها در واحدهای پژوهش مشاهده می‌شود که این کاهش معنی‌دار است (نمودار ۱). نمره کیفیت زندگی در گروه شاهد نسبت به قبل از عمل نیز کاهش یافته است. کاهش نمره گروه شاهد در ماه اول را می‌توان به مشکلات و عوارض ناشی از عمل و کاهش عملکردهای بیمار نسبت داد. به‌طور کلی در دوره بعد از عمل جراحی (۱ الی ۳ ماه)، بیماران چندین نوع از مشکلات احساسی و عاطفی و کاهش فعالیت را ذکر می‌کنند [۱۹] که پژوهشگر در این مطالعه با ارایه کتابچه و آموزش مداوم تمام موارد فوق را با ارایه استراتژی‌های مناسب در مواجهه با هر مشکل برطرف نمود و به‌صورت تلفنی در گروه آزمون پیگیری کرد. همچنین، به‌صورت شفاهی و با ارتباط مداوم و مستمر با بیمار و خانواده وی، بر مشکلات اساسی بعد از عمل تأکید شد و راهنمایی لازم صورت پذیرفت.

نمرات کیفیت زندگی، دو ماه پس از مداخله، نشان داد که در گروه آزمون در هر سه بُعد احساسی-عاطفی، فیزیکی و اجتماعی، افزایش معنی‌داری ایجاد شده است (نمودار ۱). اگر چه در گروه شاهد نیز، افزایش معنی‌دار نمرات کیفیت زندگی نسبت به یک ماه بعد از عمل مشاهده شد، اما این افزایش نمره در گروه آزمون بیشتر بوده و نسبت به قبل از عمل نمره کیفیت زندگی افزایش یافته است؛ در صورتی که در گروه شاهد، در مقایسه با قبل از عمل نمره کیفیت زندگی پایین‌تر است. بررسی معیارهای جسمی مربوط به کیفیت زندگی که در مددجویان کرونری بسیار پراهمیت است نشان می‌دهد که امتیاز این معیار پس از دو ماه مداخله در گروه آزمون ارتقای چشم‌گیری داشته که نشان‌دهنده تأثیر به‌کارگیری مدل مراقبت پیگیر است.

نتایج مطالعه/اسمیت و همکاران نیز نشان داد که پس از اجرای برنامه‌های بازتوانی که آموزش در آن سهم عمده‌ای دارد، در حیطة عملکرد جسمی، سلامت عمومی، عملکرد اجتماعی و محدودیت

نقش جسمی، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه دیده می‌شود [۲۰]. همچنین در تحقیقی دیگر که با هدف تأثیر مداخله پرستاری از طریق تلفن انجام شد، بیمارانی که مراقبت‌های پرستاری را از طریق تلفن دریافت کردند در مقایسه با دیگر بیمارانی که مراقبت عادی دریافت کردند، شرایط بازتوانی بهتری داشتند ( $p < 0.001$ ) [۲۱].

از آنجا که در این مدل به تمامی عوامل مؤثر بر کنترل مشکلات ناشی از عمل جراحی (فعالیت فیزیکی، رژیم غذایی، رژیم دارویی، تغییر در سبک زندگی، نحوه انجام فعالیت‌ها، مراقبت‌های بعد از عمل، کنترل استرس، مراقبت از زخم، کنترل فشار خون و ...) توجه شده و روند حساس‌سازی استمرار داشته و درگیری خانواده در پیگیری‌ها و آموزش به آنها به‌عنوان اصل تلقی شده، افزایش کیفیت زندگی در گروه آزمون در مقایسه با قبل از عمل طی دو ماه بعد از عمل روند صعودی را طی کرده است. از آنجا که یکی از مشکلات اساسی بیماران مزمن، وضعیت کیفیت زندگی و چگونگی گذران عمر آنها است، این پژوهش توانسته تأثیر مطلوبی بر کیفیت زندگی این بیماران به‌عنوان اساسی‌ترین شاخص کنترلی داشته باشد.

با نگاهی گذرا به بررسی و تحلیل داده‌ها و یافته‌های به‌دست‌آمده، مشخص می‌شود که اجرای مدل مراقبت پیگیر تفاوت معنی‌داری در سطوح مختلف ابعاد کیفیت زندگی بیماران بعد از عمل جراحی پیوند عروق کرونر ایجاد می‌کند؛ به‌طوری‌که اجرای این مدل مراقبتی با افزایش کیفیت زندگی بیماران فوق همراه است.

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان مقاله بدین وسیله از همکاری تمامی بیمارانی که صادقانه در انجام این پژوهش ما را یاری کرده‌اند و از کلیه همکاران و مسئولین محترم بیمارستان‌های محل انجام مطالعه تشکر و سپاسگزاری می‌نمایند.

#### منابع

- 1- Noori Tajer M. Third-level prevention in patients who have coronary artery bypass graft. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Nashre Maahtab; 2006. [Persian]
- 2- Smeltzer S, Branda B, Hinkl J, Chuber K. Brunner & Sudarth internal surgery nursing; Heart and vascular disease and blood. 3<sup>rd</sup> ed. Mohammadaliha J, Asemi S, Alimi H, [Translators]. Tehran; Nashre Salemi; 2008. [Persian]
- 3- Lewis SL, Heltkemper MM, Dirksen SR, Brien PG, Bucher L. Medical surgical nursing; Assessment and management of clinical problems. 17<sup>th</sup> ed. Williams & Wilkins; 2007.
- 4- Nikravan Mofrad M, Shiri H. Principles & intensive care in CCU, ICU and dialysis. Tehran: Noore Danesh; 2006. [Persian]

- 14- Daskapan A, Hofer S, Oldridge N, Alkan N, Muderrisoglu H, Tuzun E. The validity and reliability of the Turkish version of the MacNew heart disease questionnaire in patients with angina. *J Eval Clin Practice*. 2008;14(2):209-13.
- 15- Bagheri H. Effects of group counseling program on quality of life of patients with myocardial infarction referred to Clinics affiliated to Tehran Medical Universities' Hospitals [Master Thesis]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 2001. [Persian]
- 16- Asadi-Lari M, Javadi H, Melville M, Martin R, Oldridge N, Gray D. Adaptation of the MacNew quality of life questionnaire after myocardial infarction in an Iranian population. *Health Qual Life Outcom*. 2003;1:23. Available from: <http://www.hqlo.com>.
- 17- Anderson KL, Burckhardt CS. Conceptualization and measurement of quality of life as an outcome variable for health care intervention and research. *J Adv Nurs*. 1999;29(2):298-306.
- 18- Maryon R, Beryant B. Quality of life in cardiovascular disease. *B Heart J*. 2002;6:693-5.
- 19- Barnason S, Zimmerman L, Anderson A, Mohr-Burt S, Nieveen J. Functional status outcomes of patients with a coronary artery bypass graft over time. *Heart Lung*. 2000;29(1):33-46.
- 20- Smith LN, Belcher Pr. Experience of cardiac rehabilitation after coronary artery surgery: Effects on health and risk factors. *Int J Cardio*. 2002;23:1221-4.
- 21- Harkness K, Smith KM, Taraba L, MacKenzie CL, Gunn E, Arthur HM. Effect of a postoperative telephone intervention on attendance at intake for cardiac rehabilitation after coronary artery bypass graft surgery. *J Acute Critical Care*. 2005;34(3):179-86.
- 5- Eagle KA, Guyton RA, Davidoff R. Guideline update for CABG surgery: A report of the ACC/AHA task force on practice guideline 2004. Available at: [www.acc.org/clinical/guideline/cabg/](http://www.acc.org/clinical/guideline/cabg/). Accessed Jun30, 2006.
- 6- Egleton P, Kalmerz H. Nursing theories. 1<sup>st</sup> ed. Tabari R, [Translator]. Tehran: Nashre Boshra; 2003. [Persian]
- 7- Alavi Zerang F. Effect of follow-up care model on quality of life of patients with heart failure [Master Thesis]. Tehran: Baqiyatallah University of Medical Sciences; 2005. [Persian]
- 8- Tolmiea EP, Lindsaya GM, Belcherb PR. Coronary artery bypass graft operation: Patients' experience of health and well-being over time. *Euro J Cardiovasc Nurs*. 2006;5(3):228-36.
- 9- Ahmadi F. Design and evaluation of care model for follow-up coronary control disorder [Dissertation]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 2001. [Persian]
- 10- Ghavami H. Effect of follow-up care model on quality of life of diabetic patients. [Master Thesis]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 2004. [Persian]
- 11- Rahimi A. Effect of follow-up care model on quality of life hemodialysis patients. [Master Thesis]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 2005. [Persian]
- 12- Mehdizade S. Effect of applying the model to follow-up care on quality of life in chemical injured patients with obstructive bronchiolitis [Master Thesis]. Tehran: Baqiyatallah University of Medical Sciences; 2008. [Persian]
- 13- Hofer S, Lim L, Guyatt G, Oldridge N. The MacNew heart disease health-related quality of life instrument. *Health Qual Life Outcom*. 2004;2(3). doi:10.1186/1477-7525-2-3. Available from: <http://www.hqlo.com>.