

# تأثیر آموزش و پیگیری از ترخیص بیماران مبتلا به ای‌کمی قلبی

حسین اسماعیل پور<sup>۱</sup> (M.Sc Student)، خدیجه یزدی<sup>۲\*</sup> (Ph.D)، شهره کلاگری<sup>۳</sup> (Ph.D)، حمیدرضا عظیمی<sup>۳</sup> (M.D)، علی اکبر میراحمدی<sup>۳</sup> (B.Sc)

۱- گروه مراقبت ویژه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گلستان، ایران

۲- مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گلستان، ایران

۳- مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گلستان، ایران

## چکیده

هدف: بررسی اثربخشی آموزش و پیگیری از ترخیص بیماران مبتلا به ای‌کمی قلبی. روش: مطالعه نیمه تجربی. جامعه آماری: بیماران مبتلا به ای‌کمی قلبی که در بیمارستان ۵ آذر پذیرفته شدند. ابزار گردآوری داده‌ها: پرسشنامه‌های استاندارد. روش‌های تحلیل داده‌ها: آزمون تی مستقل و آزمون تی زوجی. یافته‌ها: میانگین نمره نگرانی در روز ترخیص، روز ۱۵ و روز ۳۰ به ترتیب ۶۰/۲±۱۳/۶، ۸۷/۶±۶/۵ و ۸۶/۹±۸/۹ بود. میانگین نمره مراقبتی در روز ۱۵، روز ۳۰ و روز ۶۰ به ترتیب ۶۴/۷±۱۹، ۶۸/۶±۱۰/۷ و ۷۸/۱±۱۰/۸ بود. نتیجه‌گیری: آموزش و پیگیری از ترخیص بیماران مبتلا به ای‌کمی قلبی می‌تواند به کاهش نگرانی و افزایش مراقبت‌های خودمراقبتی در منزل کمک کند.

کلیدواژه‌ها: ای‌کمی قلبی، آموزش، پیگیری، ترخیص، مراقبت. مقدمه: ای‌کمی قلبی یکی از علل اصلی مرگ و میر در ایران است. حدود ۴۱٪ مرگ و میرها را به خود اختصاص می‌دهد [۲]. این بیماران با حال عمومی خوب و دریافت توصیه‌های پزشکی در ارتباط با مصرف دارو، رژیم غذایی و سایر موارد مراقبتی در منزل مواجه می‌شوند. با توجه به اهمیت آموزش و پیگیری از ترخیص بیماران مبتلا به ای‌کمی قلبی، این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی آموزش و پیگیری از ترخیص بیماران مبتلا به ای‌کمی قلبی انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی در بیمارستان ۵ آذر، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، در سال ۱۳۹۵ انجام شد. جامعه آماری شامل بیماران مبتلا به ای‌کمی قلبی که در روز ترخیص، روز ۱۵ و روز ۳۰ در بیمارستان پذیرفته شدند و در منزل مراقبت می‌شدند، بود. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه‌های استاندارد نگرانی (HADS) و مراقبتی (SR) بود. روش‌های تحلیل داده‌ها شامل آزمون تی مستقل و آزمون تی زوجی بود.

نتایج: نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین نمره نگرانی در روز ترخیص، روز ۱۵ و روز ۳۰ به ترتیب ۶۰/۲±۱۳/۶، ۸۷/۶±۶/۵ و ۸۶/۹±۸/۹ بود. میانگین نمره مراقبتی در روز ۱۵، روز ۳۰ و روز ۶۰ به ترتیب ۶۴/۷±۱۹، ۶۸/۶±۱۰/۷ و ۷۸/۱±۱۰/۸ بود. نتیجه‌گیری: آموزش و پیگیری از ترخیص بیماران مبتلا به ای‌کمی قلبی می‌تواند به کاهش نگرانی و افزایش مراقبت‌های خودمراقبتی در منزل کمک کند.

کلیدواژه‌ها: ای‌کمی قلبی، آموزش، پیگیری، ترخیص، مراقبت

تشکیل می‌دهند [۱]. در ایران نیز، بیماری‌های قلبی عروقی شایع‌ترین علت مرگ و میر بوده و حدود ۴۱٪ مرگ و میرها را به خود اختصاص می‌دهد [۲]. این بیماران با حال عمومی خوب و دریافت توصیه‌های پزشکی در ارتباط با مصرف

## مقدمه

طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی، بیماری‌های قلبی و عروقی قسمت اعظم بودجه درمانی را در کشورهای در حال توسعه به خود اختصاص داده و ۵۰٪ کل مرگ و میرها را

بیمارستان به عنوان عامل مراقبت پیگیر و پرستار به عنوان ارایه‌دهنده خدمات بهداشتی و مراقبتی در پی شناخت نیازها و مشکلات و ترغیب بیمار برای انجام رفتارهای خود مراقبتی است [۱۰]. از طریق پیگیری برنامه مراقبتی برداشت‌های نادرست بیماران می‌تواند از طریق برنامه آموزشی اصلاح شود؛ در غیر این صورت ادامه چنین رفتارهایی سبب تشدید و عود بیماری گردیده و حتی ممکن است به تکرار بستری در بیمارستان منجر شود [۱۱]. آموزش و حمایت بیمار برای تقویت توانایی مراقبت از خود، ارتقا پیش‌آگهی و کاهش بستری‌های بیش از حد ضروری است [۱۲]. از آنجایی که اجرا و پیگیری برنامه جامع ترخیص شامل آموزش و پیگیری مراقبت، از اجزاء اساسی و مهم رایج در سیستم بهداشتی درمانی بسیاری از کشورها است و اهدافی مانند کاهش بستری مجدد در بیمارستان، کاهش مرگ و میر بیماران، کاهش هزینه‌ها، کاهش مراجعه مجدد بیماران به بیمارستان، سلامت روانی بیمار و جلوگیری از عوارض خطرناک بیماری‌های ایسکمیک قلبی، تداوم مراقبت از خود و جلوگیری از ایجاد زودرس نارسایی قلبی را به همراه دارد [۱۳، ۱۴]، لذا این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش و پیگیری پس از ترخیص بر رفتار خود مراقبتی بیماران مبتلا به ایسکمی قلبی طراحی و اجرا شده است.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی تصافی شده یک سوکور بود که با مشارکت بیماران مبتلا به بیماری ایسکمیک قلبی بستری در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی و قلب مراکز آموزشی درمانی شهرستان گرگان در سال ۱۳۹۴ انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص آنژین ناپایدار و انفارکتوس میوکارد توسط پزشک معالج، محدوده سنی ۷۰-۳۰ سال، دارا بودن سواد خواندن و نوشتن و دسترسی به تلفن در منزل بود. معیارهای خروج نیز شامل عدم مراجعه بیمار در زمان‌های تعیین شده در حین مطالعه به مرکز پیگیری مراقبت،

دارو، تغذیه مناسب و مقدار فعالیت بدنی روزانه از بیمارستان ترخیص می‌شوند [۳]. اما بیش‌تر این بیماران برای چندمین بار با علائم حاد بیماری‌های ایسکمیک قلبی به بیمارستان مراجعه می‌کنند. پیامد بستری‌های مکرر، مشکلات روحی و روانی برای بیمار، تحمیل بار مالی به بیمار و مراکز درمانی و اشغال تخت‌های حساس بخش مراقبت ویژه قلبی است [۴]. بخشی از دلایلی که این بیماران به دفعات مکرر پس از بار اول بستری دوباره به بیمارستان‌ها رجوع کرده و بستری می‌گردند را می‌توان ناشی از عدم کسب اطلاعات کافی در مورد بیماری و نحوه مراقبت از خود در منزل طی ترخیص، خود مراقبتی ضعیف و رها شدن بیمار به حال خود دانست [۵، ۶]. یکی از عوامل تعیین‌کننده و موثر در حفظ سلامتی و پیشگیری از تشدید علائم و نشانه‌های بیماری به ویژه در بیماری‌های مزمن انجام رفتارهای مراقبت از خود می‌باشد [۷]. پای‌بندی به رفتارهای مراقبت از خود علاوه بر پیشگیری از تشدید علائم و نشانه‌ها در کاهش دفعات بستری، کاهش مرگ و میر، احساس سلامت بیش‌تر در بیماران مزمن و کاهش هزینه‌های درمان آنان اهمیت دارد [۸]. بیماران می‌توانند با کسب مهارت‌های مراقبت از خود، بر میزان احساس راحتی، توانایی‌های عمل‌کردی و فرایندهای بیماری خود تأثیرگذار باشند [۹]. بسیاری از محققین معتقدند با توجه به مزمن بودن سیر بیماری‌های قلبی عروقی به خصوص سکته قلبی، رعایت رفتارهای مراقبت از خود می‌تواند در کاهش شدت و عوارض بیماری کمک‌کننده باشد [۷]. در مطالعات کاتو (Kato) و همکاران، علت اصلی بستری مجدد بیماران مزمن در بیمارستان فقدان عمل به رفتارهای مراقبت از خود ذکر شده است. در مطالعه استریک در مبتلایان به سکته قلبی نیز، عدم پای‌بندی به رفتارهای مراقبت از خود علت ویزیت مکرر پزشک و بستری‌های مجدد در بیمارستان بود [۸]. مراقبت و پیگیری منظم، تغییر سبک زندگی، پذیرفتن آموزش‌ها و برنامه طراحی شده می‌تواند از طریق افزایش سطح آگاهی از رژیم درمانی موجب افزایش طول عمر و بهبود کیفیت زندگی بیماران شود [۱]. در مراقبت پیگیر مددجو پس از ترخیص از

شد که در هر سه گروه در روز ترخیص، ۱۵ روز و ۳۰ روز پس از ترخیص توسط پژوهشگر تکمیل شد.

پرسش‌نامه رفتارهای خود مراقبتی توسط کان و همکاران در سال ۱۹۹۱ [۱۵] و همچنین کویل در سال ۲۰۰۹ [۱۶] استفاده شده است و توسط نیاکان و همکاران (۱۳۹۲) در ایران روان‌سنجی شده است [۱۷]. این ابزار شامل ۲۰ گویه با پاسخ‌دهی در طیف لیکرت چهار قسمتی بود؛ طوری که نمره یک نشان‌دهنده احتمال کم و نمره ۵ نشان‌دهنده احتمال زیاد پیروی از رفتارهای مراقبت از خود بود. این ابزار دارای حیطه‌های مختلف فعالیت جسمانی، رژیم غذایی مناسب، ترک سیگار، استفاده از رژیم دارویی و تعدیل اثر متغیرهای تنیدگی آور هست. حداقل نمره ۲۰ و حداکثر آن ۱۰۰ بوده و در امتیازبندی نمره ۲۰ تا ۷۹ موید رفتار مراقبت از خود نامطلوب و نمره ۸۰ تا ۱۰۰ نشان‌دهنده رفتار مراقبت از خود مطلوب می‌باشد. پایایی پرسش‌نامه با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در کل ابزار ۰/۸۷ بود و در حیطه‌های پیگیری رژیم غذایی (۰/۹۵)، عدم استفاده از سیگار (۰/۹۸)، فعالیت جسمانی (۰/۸۱)، استفاده از رژیم دارویی تجویز شده (۰/۹۲) و تعدیل اثر متغیرهای تنیدگی آور بعد از ترخیص از بیمارستان (۰/۸۰) پایایی برقرار بود [۱۷].

کلیه داده‌ها پس از جمع‌آوری، وارد نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ شدند و با استفاده از آماره‌های توصیفی مانند فراوانی، درصد فراوانی نسبی، میانگین، انحراف معیار و میانه توصیف شدند. نرمالیتی داده‌ها با آزمون شاپیروویلک انجام گردید که با توجه به نرمال نبودن توزیع داده‌ها از روش‌های ناپارامتریک نظیر آزمون کروسکال والیس و برای مقایسه دو به دو گروه از آزمون من‌ویتنی استفاده شد. سطح معنی‌داری کم‌تر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

در مطالعه حاضر سه گروه در ابتدای مطالعه از لحاظ متغیر حیطه‌های رفتار خود مراقبتی با یک‌دیگر اختلاف معنی‌داری داشتند. لذا به منظور قابل مقایسه شدن سه گروه با یک‌دیگر و بررسی تاثیر آموزش و پیگیری بر رفتار خود مراقبتی، تفاضل نمرات به‌دست آمده در ۱۵ روز پس از مداخله (نوبت دوم) و

بیماران دارای تحصیلات مرتبط با رشته‌های علوم پزشکی و بستری در بیمارستان به دلیلی غیر از مشکل قلبی بود.

بر اساس مطالعه نیاکان و همکاران (۱۳۹۲)، با در نظر گرفتن میانگین رفتار مراقبت از خود ۸۴/۴۶ و انحراف معیار ۹/۶۲ در روز ۱۵ و میانگین رفتار مراقبت از خود ۷۲/۵ و انحراف معیار ۱۱/۷ در روز ۳۰ [۸] و با در نظر گرفتن اصلاح

$$N = n\sqrt{g-1}$$

۹۰ نفر از طریق فرمول زیر در نظر گرفته شد.

$$n = \frac{(s_1^2 + s_2^2)^2 (z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2}{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2}$$

بیماران واجد شرایط ورود به مطالعه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و پس از اخذ رضایت‌نامه کتبی آگاهانه، بر اساس طرح بلوک تصادفی در سه گروه قرار گرفتند. گروه کنترل (گروه A) فقط آموزش مراقبتی معمول حین ترخیص را (شامل اطلاعاتی کلی دریافتی بیمار از پزشک معالج و پرسنل پرستاری در طول بستری) دریافت کردند. گروه اول (مداخله B) آموزش معمول حین ترخیص (همانند گروه کنترل) را همراه با پیگیری تلفنی توسط پژوهشگر که به‌صورت تلفنی هر هفته در طول دوره مطالعه با بیماران در ساعت هماهنگ شده تماس برقرار کرده و نکات مراقبت از خود به بیمار تاکید می‌کرد را دریافت نمودند. گروه دوم مداخله (C) آموزش‌های حین ترخیص از بخش همراه با کتابچه "آموزشی مراقبت از خود بیماران قلبی" و توضیحات مربوط به پیگیری جامع ارائه شد. پیگیری جامع شامل دسترسی بیمار به پرستار و مراجعه حضوری بیمار به مرکز درمانی در صورت نیاز، دریافت آموزش‌های لازم و رفع ابهامات توسط پرستار در طول مطالعه بود.

برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت شناختی و بالینی (شامل سن، جنسیت، قومیت، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، شغل، شاخص توده‌ی بدنی، سابقه بیماری قلبی، استعمال دخانیات، اعتیاد، ابتلا به بیماری‌های دیابت و پرفشاری خون بر اساس پرونده) و پرسش‌نامه تعیین رفتارهای خود مراقبتی در بیماران قلبی میلر (۱۹۸۲) استفاده

به طوری که این اختلاف در خصوص رژیم غذایی بین گروه کنترل (A) و گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی و پیگیری جامع (C) معنادار بود ( $P < 0/0001$ ). در خصوص میزان فعالیت بین گروه کنترل (A) و گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی و پیگیری جامع (C) نیز این اختلاف معنادار بود ( $P < 0/0001$ ) و بین گروه پیگیری تلفنی (B) و گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی و پیگیری جامع (C) نیز تفاوت معنادار بود ( $P < 0/0001$ ). در خصوص استرس، بین گروه کنترل (A) و گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی و پیگیری جامع (C) اختلاف معنادار مشاهده شد ( $P = 0/013$ ) و همچنین اختلاف بین گروه پیگیری تلفنی (B) و گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی و پیگیری جامع (C) نیز در این رابطه معنادار بود ( $P = 0/035$ ). این در حالی است که اختلاف آماری معنی‌داری بین گروه‌های مختلف از نظر مصرف سیگار و مصرف دارو یافت نشد (جدول ۳).

در جدول ۴، میانگین رتبه تفاضل ۳۰ روز پس از مداخله نیز در بین سه گروه در مقایسه با ابتدای مطالعه در خصوص رژیم غذایی، میزان فعالیت و استرس اختلاف آماری معنی‌داری را نشان داد ( $P < 0/05$ ), به طوری که این اختلاف در خصوص رژیم غذایی بین گروه کنترل (A) و گروه پیگیری تلفنی (B) معنادار بود ( $P = 0/007$ ) و بین گروه پیگیری تلفنی (B) و گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی و پیگیری جامع (C) نیز تفاوت معنادار بود ( $P < 0/0001$ ). در خصوص میزان فعالیت نیز بین هر سه گروه ( $P < 0/05$ ) تفاوت معنادار بود. در رابطه با استرس نیز بین گروه کنترل (A) و گروه پیگیری تلفنی (B) اختلاف معنادار بود ( $P = 0/02$ ) و نیز بین گروه پیگیری تلفنی (B) و گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی و پیگیری جامع (C) اختلاف معنادار مشاهده شد ( $P = 0/04$ ). در حالی که میانگین تفاضل ۳۰ روز پس از مداخله در مقایسه با ابتدای مطالعه بین سه گروه از نظر مصرف سیگار و دارو اختلاف آماری معنی‌داری یافت نشد ( $p > 0/05$ ). (جدول ۴).

همچنین ۳۰ روز پس از مداخله را نسبت به نوبت اول به دست آوردیم. سپس به مقایسه ۳ گروه پرداختیم.

ملاحظات اخلاقی بیانیه هلسینکی در این پژوهش لحاظ شد و در سایت کارآزمایی بالینی ایران با شماره IRCT201500618649N3 ثبت شد.

## نتایج

در مطالعه حاضر ۳۰ نفر در گروه کنترل (A)، ۲۹ نفر در گروه مداخله پیگیری تلفنی (B) و ۲۹ نفر در گروه مداخله دریافت‌کننده کتابچه آموزشی همراه با پیگیری جامع (C) قرار گرفتند. دو نفر از شرکت‌کنندگان (یک نفر در گروه پیگیری تلفنی و یک نفر در گروه کتابچه آموزشی همراه با پیگیری جامع) در ابتدا به دلیل عدم همکاری از مطالعه خارج شدند. مشخصات فردی اجتماعی و بالینی شرکت‌کنندگان در سه گروه مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است که در ابتدای مطالعه سه گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند (جدول ۱). در مطالعه‌ی حاضر، در گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی همراه با پیگیری جامع، میانگین‌های نمره‌ی خودمراقبتی در روز ترخیص  $60/2 \pm 13/6$  بود و ۱۵ روز بعد از ترخیص به  $87/6 \pm 6/5$  افزایش پیدا کرد و ۳۰ روز پس از ترخیص نیز به  $86/9 \pm 8/9$  کاهش یافت. در گروه پیگیری تلفنی میانگین نمره مراقبت از خود در روز ترخیص  $64/7 \pm 19$  بود و در ۱۵ روز بعد از ترخیص به  $82/9 \pm 8/6$  ارتقا یافت و ۳۰ روز پس از ترخیص به  $80/9 \pm 9/5$  تغییر یافت. در گروه کنترل در روز ترخیص میانگین نمره مراقبت از خود  $69/6 \pm 10/7$  بود که در روز ۱۵ بعد از ترخیص به  $82/6 \pm 6/2$  ارتقا یافت و در روز ۳۰ بعد از ترخیص به  $78 \pm 10/8$  کاهش یافت (جدول ۲).

بر اساس جدول ۳، میانگین رتبه تفاضل ۱۵ روز پس از مداخله نسبت به ابتدای مطالعه از لحاظ رعایت رژیم غذایی، میزان فعالیت و استرس بین دو گروه مداخله شامل پیگیری تلفنی (B) و دریافت‌کننده کتابچه آموزشی و پیگیری جامع (C) و گروه کنترل (A)، اختلاف معنی‌داری داشت ( $P < 0/05$ ).

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی و بالینی شرکت کنندگان به تفکیک گروه های مطالعه

سطح معنی داری (P-value)	گروه برنامه جامع با پیگیری (n = ۲۹)	گروه پیگیری تلفنی (n = ۲۹)	گروه برنامه روتین (n = ۳۰)	گروه	
۰/۲۸	۴۸/۰۶±۸/۹۵	۵۲/۶۸±۱۰/۸۹	۵۲/۱±۱۵/۲۳	سن (سال) (میانگین ± انحراف معیار)	
۰/۰۸۶	۲۱(٪۷۲/۴)	۲۴(٪۸۸/۲)	۱۷(٪۵۶/۷)	مرد	جنسیت
	۸(٪۲۷/۶)	۵(٪۱۷/۲)	۱۳(٪۴۳/۳)	زن	
۰/۲۱۵	۲۴ (٪ ۸۲/۸)	۲۵ (٪ ۸۶/۲)	۲۱ (٪ ۷۰)	فارس	قومیت
	۰	۲(٪ ۶/۹)	۱(٪ ۳/۳)	ترکمن	
	۵ (٪ ۱۷/۲)	۲ (٪ ۶/۹)	۶ (٪ ۲۰)	سیستانی	
	۰	۰	۲ (٪ ۷/۶)	دیگر	
۰/۱۹۹	۰	۰	۳ (٪ ۱۰)	مجرد	وضعیت تاهل
	۲۹ (٪ ۱۰۰)	۲۹ (٪ ۱۰۰)	۲۷ (٪ ۹۰)	متاهل	
۰/۴۸۴	۱۲(٪۴۱/۴)	۱۶ (٪ ۵۵/۲)	۱۳ (٪ ۴۳/۳)	ابتدایی	سطح تحصیلات
	۷ (٪ ۲۴/۱)	۳ (٪ ۱۰/۳)	۸ (٪ ۲۶/۷)	راهنمایی	
	۰	۱ (٪ ۳/۵)	۲ (٪ ۷/۶)	دبیرستان	
	۱۰ (٪ ۳۴/۵)	۹ (٪ ۳۱)	۷ (٪ ۲۳/۳)	دیپلم و بالاتر	
۰/۴۲۸	۶ (٪ ۲۰/۷)	۵(٪ ۱۷/۲)	۱(٪ ۳/۴)	کارمند	شغل
	۱(٪ ۳/۵)	۰	۳(٪ ۱۰)	کارگر	
	۳(٪۱۰/۳)	۵(٪ ۱۷/۲)	۴(٪ ۱۳)	کشاورز	
	۶(٪ ۲۰/۷)	۴ (٪ ۱۳/۸)	۸ (٪ ۲۷)	خانه دار	
	۴ (٪ ۱۳/۸)	۵ (٪ ۱۷/۲)	۷ (٪ ۲۳/۳)	بازنشسته	
	۹ (٪ ۳۱)	۱۰ (٪ ۳۴/۶)	۷ (٪ ۲۳/۳)	سایر	
۰/۸۱	۲۶/۵	۲۷/۷	۲۸/۴	شاخص توده بدنی (میانگین)	
۰/۷۲	۴	۶/۵	۷	مدت بیماری قلبی (میانگین) (سال)	
۰/۳۴۹	۱۴(٪۴۸/۳)	۱۲(٪۳۴/۴)	۹(٪۳۰)	دارد	استعمال دخانیات
	۱۵(٪۵۱/۷)	۱۷(٪۵۸/۶)	۲۱(٪۷۰)	ندارد	
۰/۶۴۷	۱۲(٪۴۱/۴)	۱۱(٪۳۸)	۹(٪۳۰)	دارد	اعتیاد
	۱۷(٪۵۸/۶)	۱۸(٪۶۲)	۲۱(٪۳۰)	ندارد	
۰/۷۰۲	۹(٪۳۰)	۹(٪۳۱)	۱۲(٪۴۰)	دارد	دیابت
	۲۰(٪۶۹)	۲۰(٪۶۹)	۱۸(٪۶۰)	ندارد	
۰/۱۱۵	۹(٪۳۱)	۹(٪۳۱)	۱۹(٪۶۳/۳)	دارد	پرفشاری خون
	۲۰(٪۶۹)	۲۰(٪۶۹)	۱۱(٪۳۶/۷)	ندارد	

جدول ۲: نمره خود مراقبتی قبل از مداخله، ۱۵ و ۳۰ روز بعد از مداخله در گروه‌های مطالعه

گروه‌های مطالعه	قبل از مداخله		۱۵ روز بعد از ترخیص		۳۰ روز بعد از ترخیص	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
A	۶۹/۵۷ ± ۱۰/۶۹	۸۲/۶۳ ± ۶/۱۵	۷۷/۹۳ ± ۱۰/۸۶			
B	۶۴/۷۵ ± ۱۹	۸۲/۸۶ ± ۸/۵۵	۸۰/۹۳ ± ۹/۴۷			
C	۶۰/۱۷ ± ۱۳/۶۱	۸۷/۵۸ ± ۶/۵۱	۸۶/۹۳ ± ۸/۸۹			
P value	۰/۲۴	۰/۰۱۴	۰/۰۰۳			

A = گروه کنترل، B = گروه پیگیری تلفنی و C = گروه کتابچه آموزشی با پیگیری جامع

جدول ۳: مقایسه تفاضل نمره نوبت اول پیگیری (۱۵ روز بعد از ترخیص) نسبت به ابتدای مطالعه در گروه‌های مطالعه بر حسب رژیم غذایی، مصرف سیگار، میزان فعالیت، مصرف دارو و استرس

گروه‌ها	میانگین رتبه	میانگین	انحراف معیار	میانگین	P value کروسکال والیس	P value من ویتنی
رژیم غذایی	A	۳۳/۶	۴/۶	۰/۶۴	۳/۵	۰/۰۰۳
	B	۴۳/۹	۶/۳	۱	۵	
	C	۵۶/۴	۸/۷	۰/۹	۷	
مصرف سیگار	A	۳۹	۲/۰۳	۰/۷	۰	۰/۲۳۴
	B	۴۶/۳	۴/۵	۱/۱	۰	
	C	۴۸/۵	۵/۳	۱/۲	۰	
میزان فعالیت	A	۳۱/۹	۱/۸	۰/۹	۰/۵	۰/۰۰۰۱
	B	۳۸/۸	۳/۴	۰/۷	۳	
	C	۶۱/۵	۷/۴	۰/۶	۷	
مصرف دارو	A	۴۰/۱	۳	۰/۸	۱	۰/۲۳۶
	B	۴۲/۸	۳/۶	۱	۱	
	C	۵۰/۷	۴/۹	۰/۸	۴	
استرس	A	۵۱/۷	۱/۶	۰/۵		۰/۰۲۴
	B	۳۴/۵	۰/۵	۰/۳		
	C	۴۷/۱	۱/۱	۰/۵		

A = گروه کنترل، B = گروه پیگیری تلفنی و C = گروه کتابچه آموزشی با پیگیری جامع

جدول ۴: مقایسه تفاضل نمره نوبت دوم پیگیری (۳۰ روز بعد از ترخیص) نسبت به ابتدای مطالعه در گروه‌های مطالعه بر حسب رژیم غذایی، مصرف سیگار، میزان فعالیت، مصرف دارو و استرس

گروه‌ها	میانگین رتبه	میانگین	انحراف معیار	میانگین	P value کروسکال والیس	P value من ویتنی
رژیم غذایی	A	۲۷/۹	۲/۲	۰/۷	۲	۰/۰۰۰۱
	B	۴۶/۵	۵/۶	۱	۵	
	C	۵۹/۷	۸/۳	۰/۸	۷	
مصرف سیگار	A	۴۰/۵	۱/۷	۰/۶	۰	۰/۳۶۲
	B	۴۴/۲	۴/۱	۱/۲	۰	

من ویتنی	P value	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه	گروه ها	
		۰	۱/۲	۴/۸	۴۹	C
A-B= 0.04	۰/۰۰۰۱	۰	۰/۸	۰/۴	۲۸/۷	A
A-C= 0.0001		۲/۵	۰/۷	۲/۳	۴۰/۵	B
B-C=0.0001		۶	۱/۲	۷/۲	۶۳/۲	C
	۰/۱۲۸	۰	۰/۹	۲	۳۸/۲	A
		۱	۰/۹	۳/۵	۴۴/۲	B
		۴	۰/۸	۵	۵۱/۳	C
A-B=0.02	۰/۰۴۱	۲	۰/۵	۲/۲	۵۰/۳	A
A-C=0.67		۰	۰/۴	۰/۸	۳۴/۹	B
B-C=0.04		۱	۰/۴	۱/۷	۴۸	C

که مشارکت بیماران مبتلا به بیماری مزمن ممکن است بسته به علائم بیماری، گذشت زمان و دوره بیماری تغییر کند [۱۸]. هو نیز در سال ۲۰۰۸ می‌نویسد: بعد از وقوع سکته قلبی و بستری شدن بیمار پرستاران و تیم درمان، آموزش‌هایی در مورد بیماری و نحوه مراقبت از خود به بیماران ارائه می‌دهند که بعد از کاسته شدن از شدت علائم و نشانه‌های بیماری و گذر زمان پای‌بندی به رفتارهای مراقبت از خود در بیماران کم‌تر می‌شود [۱۳].

تفسیر یافته‌های مطالعه حاضر دال بر موفق بودن مداخله به روش آموزش با ارائه کتابچه‌ی آموزشی همراه با پیگیری جامع در تداوم رفتارهای خود مراقبتی نسبت به پیگیری تلفنی صرف و مراقبت روتین (گروه کنترل) بود. کومودور- منساه و هیملفارب (۲۰۱۲) در یک مرور نظام‌مند دریافتند که استفاده از تلفیق چند برنامه آموزشی و پیگیری در مقایسه با روش‌های منفرد کارآیی بهتری دارد و اجرای برنامه آموزشی به بیماران یا خانواده‌های آنان در محیط بیمارستان اثر بیش‌تری روی آگاهی، رفتار و نگرش و پیامد بالینی آن‌ها دارد. از سوی دیگر مطالعاتی که بر مبنای مراقبت از خود، ارتباط و حل مسئله طراحی شده‌اند و از چند روش مداخله استفاده کرده‌اند در اصلاح رفتار و پیامد بالینی بیماران موثرتر بودند [۱۹]. هو و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ی کارآزمایی بالینی اثر یک برنامه جامع حمایتی ترکیبی شامل یک بسته

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان‌دهنده‌ی تغییر رفتار خود مراقبتی در سه گروه در طی مطالعه بود. به طوری که در همه گروه‌ها تغییرات افزایشی در رفتار خود مراقبتی در روز ۱۵ پس از ترخیص نسبت به ابتدای ترخیص و تغییرات کاهش‌ی در روز ۳۰ پس از ترخیص نسبت به قبل وجود داشت؛ به این معنا که تغییرات در روز ۱۵ بعد از ترخیص در مقایسه با روز ترخیص با افزایش نمره‌ی خود مراقبتی و در روز ۳۰ (یک ماه بعد از ترخیص) در مقایسه با روز ۱۵ بعد از ترخیص با کاهش نمره‌ی مراقبت از خود همراه بود. این یافته با نتایج مطالعه نیاکان و همکاران (۱۳۹۲) همسو بود به طوری که اکثریت بیماران در ۱۵ روز اول بعد از ترخیص رفتار خود مراقبتی مطلوب داشتند، اما با گذشت ۳۰ روز بروز رفتارهای خود مراقبتی کاهش داشت [۸]. در این مطالعه کاهش نمره خود مراقبتی در گروه دریافت‌کننده کتابچه‌ی آموزشی همراه با پیگیری جامع بسیار ناچیز بود و نشان‌دهنده‌ی رفتار خود مراقبتی بهتر این گروه در مقایسه با دو گروه دیگر بود. هم‌چنین گروه پیگیری تلفنی (B) نیز نسبت به گروه دریافت‌کننده کتابچه‌ی آموزشی همراه با پیگیری جامع (C) کاهش در تداوم رفتار خود مراقبتی و نسبت به گروه کنترل (A) افزایش تداوم رفتار خود مراقبتی را نشان دادند. رفیعی و همکاران (۱۳۹۰) به نقل از دیویس و همکارانش بیان کردند

پیروی می‌کردند و تبعیت از رژیم غذایی نامطلوب بود [۲۳]. در مجموع، نتایج این مطالعه موید این مطلب است که آموزش و پیگیری جامع همراه با هم باعث بهبود رفتار خود مراقبتی حتی بعد از ترخیص در حیطه رژیم غذایی می‌شود.

در حیطه مصرف سیگار، میانگین رتبه تفاضل خود مراقبتی در گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی همراه با پیگیری جامع نسبت به گروه پیگیری تلفنی و گروه کنترل وضعیت بهتری داشت ولی رفتار خود مراقبتی بیماران در این حیطه بین ۳ گروه مطالعه در ۱۵ و ۳۰ روز پس از مداخله از نظر آماری تفاوتی نداشت که می‌تواند به این دلیل باشد که ترک سیگار به راحتی رخ نمی‌دهد و باید از روش‌های جایگزین استفاده نمود؛ ولی همین میزان تفاوت هم از نظر بالینی می‌تواند در بهبود علایم بیماری‌های قلبی تأثیر بسزایی داشته باشد. پژوهش زوئیسلا و همکاران (۲۰۰۵) نیز تأکید داشت که علاوه بر آموزش ترک سیگار، باید روش‌های جایگزین مثل درمان جایگزینی نیکوتین، بیوفیدبک و مشاوره گروهی را هم به بیمار توصیه کرد و خاطر نشان کرد که تأثیر این گونه برنامه‌ها در دراز مدت خود را نشان می‌دهد و نیازمند پیگیری طولانی مدت است [۲۴]. بنابراین با توجه به محدودیت زمانی انجام این مطالعه، اگر ۳ یا ۶ ماه بعد نیز بررسی مجدد انجام می‌شد شاید این نتایج تغییر می‌کرد. در مطالعه هولمز-رونر در سال ۲۰۰۸ نیز مداخله تلفنی در پیشگیری ثانویه در بیماران قلبی در حیطه‌های مصرف دارو و سیگار بین دو گروه مداخله و کنترل تفاوتی نشان نداد [۲۵].

در حیطه فعالیت جسمی نتایج نشانگر آن بود که با گذشت ۳۰ روز پس از ترخیص میزان فعالیت در گروه‌های مداخله در سطح مطلوب بود و بین آن‌ها تفاوت معنی‌دار آماری وجود داشت، به طوری که این سطح در گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی همراه با پیگیری جامع بالاتر بود. بلامنتال و همکاران (۲۰۰۷) گزارش کردند که آموزش ورزش و کنترل استرس می‌تواند علایم خطر ساز بیماری قلبی را بعد از بیماری قلبی در بیماران اصلاح کند [۲۶].

آموزشی، سه جلسه آموزش گروهی، سه جلسه حمایت گروهی همسالان و پیگیری تلفنی منظم هفته‌ای به مدت ۳ ماه را برای بیماران مبتلا به نارسایی قلبی و خانواده آن‌ها بر محدودیت مراقبت‌دهندگان، کیفیت زندگی و افسردگی بررسی کرده و دریافتند که ۳ و ۶ ماه بعد از مطالعه کیفیت زندگی گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل بهتر بود و نمره افسردگی گروه مداخله نسبت به گروه کنترل پایین‌تر بود [۲۰]. در راستای کاهش تفاوت رفتار خود مراقبتی بیماران بعد از مداخله در روش پیگیری تلفنی نسبت به روش برنامه جامع مطالعه‌ی سینق و همکاران (۲۰۱۶) نیز یافته مطالعه حاضر را تایید می‌نماید؛ مبنی بر این که آموزش کوتاه و پیگیری تلفنی مختصر در تغییر نگرش نسبت به علائم سندرم کرونری حاد تأثیر چندانی ندارد و آموزش چهره به چهره موثرتر از مکالمه تلفنی است [۲۱]. در مورد تغییرات نسبتاً مطلوب روش پیگیری تلفنی (گروه مداخله B) نسبت به گروه معمول نتایج پژوهش هوکس و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای با عنوان اثربخشی برنامه پیشگیری ثانویه از طریق پیگیری تلفنی بر روی ۴۳۰ بیمار مبتلا به سکتة قلبی دریافتند که پیگیری تلفنی منجر به ارتقا کیفیت زندگی آنان در ابعاد میزان فعالیت، اصلاح رژیم غذایی (جایگزینی میوه و سبزی در رژیم روزانه)، کاهش نسبی میزان شاخص توده بدنی و کاهش نسبی میزان مصرف الکل شد [۲۲]. استفاده از برنامه‌هایی مثل استفاده از خدمات پرستاران در منزل بعد از ترخیص و آموزش حین ترخیص می‌تواند با بهبود علایم بیماری هزینه‌ها را کاهش دهد [۱۹].

میانگین رتبه تفاضل رفتار خود مراقبتی بیماران در حیطه‌ی رژیم غذایی بین گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی همراه با پیگیری جامع و گروه کنترل معنی‌دار بود. در مطالعه‌ی نیاکان و همکاران (۱۳۹۲) نیز با گذشت ۳۰ روز پس از ترخیص رفتار خود مراقبتی در حیطه رژیم غذایی در حد نامطلوب بود که با یافته‌های مطالعه حاضر ناهمخوان بود [۸]. هم‌چنین در مطالعه میرکرمی و همکاران (۲۰۱۶) در بررسی میزان تبعیت بیماران مبتلا به فشارخون نیز یافته‌ها بیانگر آن بود که فقط ۷٪ بیماران از رژیم غذایی خود به طور کامل



بر مراقبت از خود در بیماران مبتلا به بیماری‌های ایسکمیک قلبی، توصیه می‌شود این برنامه در مراکز درمانی هنگام ترخیص بیماران به‌کار گرفته شود و بیماران بعد از ترخیص به طور منظم و دوره‌ای پیگیری شوند.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر محدودیت در زمان انجام مطالعه و عدم امکان پیگیری طولانی‌مدت بود؛ لذا پیشنهاد می‌شود مطالعه جامع‌تری در قالب پیگیری ۶ ماه انجام رفتار خود مراقبتی انجام شود تا بتوان مقایسه و تصویر بهتری از تاثیر طولانی‌مدت مداخله مورد نظر به دست آورد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد در رشته‌ی پرستاری مراقبت ویژه دانشکده‌ی پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گلستان است. بدین وسیله از شرکت‌کنندگان در مطالعه، واحد توسعه‌ی تحقیقات بالینی مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر، مرکز تحقیقات پرستاری و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گلستان به جهت حمایت در انجام پژوهش صمیمانه سپاس‌گزاری می‌نمایم.

### منابع

- [1] Khodadadi AA, Smaeli H. Evolution of Knowledge of the principles of self care in acute coronary syndrome patients admitted to Aliebn abitaleb Rafsanjan university hospital during 2009. *Commun Health J* 2010; 5: 8-16.
- [2] Asgari MR, Jafarpoor HA, Soleimani M, Ghorbani R, Askandarian R, Jafaripour I. Effects of early mobilization program on depression of patients with myocardial infarction hospitalized in CCU. *Koomesh* 2015; 16: 175-184.
- [3] González-Guerrero JL, Alonso-Fernández T, García-Mayolín N, Gusi N, Ribera-Casado JM. Effectiveness of a follow-up program for elderly heart failure patients after hospital discharge. A randomized controlled trial. *Eur Geriatr Med* 5: 252-257.
- [4] Farshidi H. Causes of readmission in ischemic heart disease patients. *Hormozgan Med J* 2004; 8: 67-71. (Persian).
- [5] Imani aAi E. Needs assessment of self-care training in patients with coronary artery disease in Bandar Abbas, 2011. *Prev Care Nurs Midwifery J* 2013; 3: 30-37. (Persian).
- [6] Riegel B, Carlson B. Facilitators and barriers to heart failure self-care. *Patient Educ Couns* 2002; 46: 287-295.
- [7] Hemmati Maslakhak M, Raiesi Z. Effect of a self-management and follow-up program on self-efficacy in

در حیطه مصرف دارو اگر چه تفاوت آماری معناداری بین سه گروه مشاهده نشد؛ ولی میانگین رتبه‌ی مصرف صحیح دارو در گروه دریافت‌کننده کتابچه‌ی آموزشی همراه با پیگیری جامع بهتر از گروه پیگیری تلفنی و گروه کنترل بود. در مطالعه نیاکان و همکاران (۱۳۹۲) نیز با گذشت ۱۵ و ۳۰ روز پس از ترخیص تفاوت آماری معنی‌داری دیده نشد [۸]. به نظر می‌رسد تاکید زیاد اکثر کادر پزشکی بیمارستان‌ها بر روی مصرف دارو منجر به حساسیت زیاد بیماران به دارو شده و اکثر بیماران درمان را در بیش‌تر موارد فقط دارو می‌دانند؛ لذا رژیم دارویی را بهتر رعایت می‌کنند. در ارتباط با مدیریت استرس نیز میانگین رتبه تفاوت ۱۵ و ۳۰ روز پس از مداخله نسبت به ابتدای مطالعه در گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی همراه با پیگیری نسبت به دو گروه پیگیری تلفنی و کنترل مطلوب‌تر بود.

در ارتباط با مدیریت استرس در ۱۵ روز اول گروه برنامه کنترل نمره بهتری نسبت به گروه‌های مداخله داشتند اما با گذشت زمان از لحظه ترخیص نمره خود مراقبتی در این حیطه در گروه کنترل کاهش پیدا کرد و در گروه مداخله پیگیری تلفنی تغییری پیدا نکرد؛ این در حالی بود که در گروه دریافت‌کننده کتابچه آموزشی همراه با پیگیری جامع، نمره خود مراقبتی اندکی ارتقا یافت؛ با این‌که این تغییرات از نظر آماری معنی‌دار نبود ولی از لحاظ بالینی نشان‌دهنده این است که آموزش به همراه پیگیری جامع به کنترل استرس در بیماران کمک می‌کند و گذشت زمان این موضوع را بهتر نشان می‌دهد؛ چرا که تغییر در زندگی برای این بیماران سخت است و نیاز به زمان بیش‌تر و پیگیری دارد [۸، ۲۶]، که با توجه به محدودیت زمانی این مطالعه شاید نیازمند مداخله دیگری باشد.

یافته‌های مطالعه نشان داد که آموزش و انجام پیگیری جامع باعث تداوم رفتار مراقبت از خود در بیماران قلبی می‌شود. بنابراین ارائه آموزش صحیح به‌صورت حضوری و ارائه کتابچه آموزشی و نهادینه کردن فرهنگ خود مراقبتی در بیماران قلبی بعد از ترخیص اهمیت بسزایی دارد و با توجه به تاثیر مثبت روش آموزش (کتابچه آموزشی) همراه با پیگیری

- [19] Commodore-Mensah Y, Dennison Himmelfarb CR. Patient education strategies for hospitalized cardiovascular patients: a systematic review. *J Cardiovasc Nurs* 2012; 27: 154-174.
- [20] Hu X, Dolansky MA, Su Y, Hu X, Qu M, Zhou L. Effect of a multidisciplinary supportive program for family caregivers of patients with heart failure on caregiver burden, quality of life, and depression: A randomized controlled study. *Int J Nurs Stud* 2016; 62: 11-21.
- [21] Darsin Singh SK, Ahmad A, Rahmat N, Hmwe NTT. Nurse-led intervention on knowledge, attitude and beliefs towards acute coronary syndrome. *Nurs Crit Care* 2016.
- [22] Hawkes AL, Patrao TA, Atherton J, Ware RS, Taylor CB, O'Neil A, Foreman R, Oldenburg BF. Effect of a telephone-delivered coronary heart disease secondary prevention program (proActive heart) on quality of life and health behaviours: primary outcomes of a randomised controlled trial. *Int J Behav Med* 2013; 20: 413-424.
- [23] Mirkarimi AA, Vakili MA, Sadeghi MB, Modanloo M. Assessment of dietary adherence in hypertensive patients referred to Shahid Sayyad Shirazi teaching hospital in Gorgan. *J Res Dev Nurs Midwifery* 2016; 13: 39-46. (Persian).
- [24] Zwisler AD, Soja AM, Rasmussen S, Frederiksen M, Abedini S, Appel J, et al. Hospital-based comprehensive cardiac rehabilitation versus usual care among patients with congestive heart failure, ischemic heart disease, or high risk of ischemic heart disease: 12-month results of a randomized clinical trial. *Am Heart J* 2008; 155: 1106-1113.
- [25] Holmes-Rovner M, Stommel M, Corser WD, Olomu A, Holtrop JS, Siddiqi A, Dunn SL. Does outpatient telephone coaching add to hospital quality improvement following hospitalization for acute coronary syndrome? *J Gen Intern Med* 2008; 23: 1464-1470.
- [26] Blumenthal JA, Sherwood A, Babyak MA, Watkins LL, Waugh R, Georgiades A, et al. Effects of exercise and stress management training on markers of cardiovascular risk in patients with ischemic heart disease: a randomized controlled trial. *JAMA* 2005; 293: 1626-1634.
- patients with multiple sclerosis: a randomized clinical trial. *Nurs Midwifery Stud* 2014; 3: e25661. (Persian).
- [8] Niakan MA, Ezat A, Shekholeslam F, Kazemnezhad LE, Assadian Rad M, Bonakdar HR, Bouraki Sh. Self care behaviors in patients after myocardial infarction. *Holistic Nurs Midwifery* 2013; 23: 63-70. (Persian).
- [9] Toljamo M, Hentinen M. Adherence to self-care and social support. *J Clin Nurs* 2001; 10: 618-627.
- [10] Sadeghi Sherme MA, Ebadi A, Najafi Mehri S, Asadi-Lari M, Bozorgzad P. Effect of applying continuous care model on quality of life of patients after coronary artery bypass graft. *Iran J Crit Care Nurs* 2009; 2: 1-6. (Persian).
- [11] Babaei M, Mohammad Khan Kermanshahi S, Alhani F. Influence of discharge planning on anxiety levels in patients with myocardial infarction. *Koomesh* 2011; 12: 272-278.
- [12] Jaarsma T, Halfens R, Huijter Abu-Saad H, Dracup K, Gorgels T, van Ree J, Stappers J. Effects of education and support on self-care and resource utilization in patients with heart failure. *Eur Heart J* 1999; 20: 673-682.
- [13] Heo S, Moser DK, Lennie TA, Riegel B, Chung ML. Gender differences in and factors related to self-care behaviors: A cross-sectional, correlational study of patients with heart failure. *Int J Nurs Stud* 2008; 45: 1807-1815.
- [14] Moadab FA, Salari A, Kazemnejad E, Sadaghi Sabet M, Pariad E. Study status of self-care behaviors and gender differences in patients with heart failure. *Payavard Salamat* 2014; 8: 220-234. (Persian).
- [15] Conn WS, Taylor SG, Wiman P. Anxiety, depression, quality of life, and self-care among survivors of myocardial infarction. *Issu Ment Health Nurs* 1991; 12: 321-331.
- [16] Coyle MK. Depressive symptoms after a myocardial infarction and self-care. *Arch Psychiatr Nurs* 2012; 26: 127-134.
- [17] Niakan M, Paryad E, Leili EK, Sheikholeslami F. Depressive symptoms effect on self care behavior during the first month after myocardial infarction. *Global J Health Sci* 2015; 7: 382-391.
- [18] Rafii F, Soleimani M, Seyedfatemi N. A model of patient participation with chronic disease in nursing care. *Koomesh* 2011; 12: 293-304.

## Effect of training and post discharge follow-up on self-care behavior of patients with ischemic heart disease

Hosein esmaelpour (M.Sc Student)<sup>1</sup>, Khadijeh Yazdi (Ph.D)<sup>\*2</sup>, Shohreh Kolagari (Ph.D)<sup>2</sup>, Hamid Reza Azimi (M.D)<sup>3</sup>, Ali Akbar Mir Ahmadi (B.Sc)<sup>3</sup>

1 - Nursing Research Center, Golestan University of Medical Science, Gorgan, Iran

2 - Sayyad Medical and Education Center Golestan University of Medical Science, Gorgan, Iran

3 - 5 Azar Medical and Education Center Golestan University of Medical Science, Gorgan, Iran

(Received: 17 Aug 2016; Accepted: 7 Dec 2016)

**Introduction:** Lack of adequate information related to disease and self-care after discharge leads to poor self-care, readmissions and low quality of life for patients. This study aimed to investigate the effect of training and post discharge follow-up on self-care behavior of patients with ischemic heart disease.

**Materials and Methods:** In this single blind randomized clinical control trial study (2015), 90 patients with ischemic heart disease hospitalized at Cardiac Care Units and were divided in 1 control group and 2 intervention groups by Block random allocation method. Control group received only usual training for discharge. One intervention group received usual post discharge training and call follow-up for 1 month. Another intervention group received complete training package and comprehensive follow-up for 1 month. Valid and reliable Miller self-care behavior tool for patients with cardiovascular diseases were used for data collection. They were completed at discharge day, 15 and 30 days after discharge for each patient.

**Results:** In complete training package group with comprehensive follow-up, means of self-care score were  $60.2 \pm 13.6$ ,  $87.6 \pm 6.5$  and  $86.9 \pm 8.9$  at discharge day, 15 and 30 day, respectively. Means of self-care score in usual post discharge training and call follow up were  $64.7 \pm 19$ ,  $82.9 \pm 8.6$  and  $80.9 \pm 9.5$  at discharge day, 15 and 30 days, respectively. In control group, means of score were  $69.6 \pm 10.7$ ,  $82.6 \pm 6.2$  and  $78 \pm 10.8$  at discharge day, 15 and 30 days, respectively.

**Conclusion:** Results showed that self-care score was increased following 15 days and was decreased after 30 days. This reduction was subtle in the group receiving comprehensive training package with follow-up and reflects the impact of this program on the continuation of self-care.

**Keywords:** Myocardial Ischemia, Patient Discharge, Continuity of Patient Care, Self Care

---

\* Corresponding author. Tel: +98 17 32426900  
yazdi@goums.ac.ir