

## بررسی تأثیر به کارگیری مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی

رحیم بقایی<sup>۱</sup>، علیرضا ماشالاهی<sup>۲</sup>، حمیدرضا خلخالی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۴/۰۳/۰۱ تاریخ پذیرش ۱۳۹۴/۰۵/۲۸

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** نارسایی قلبی با شیوع پیش‌رونده و مرگومیر بالا همراه است و شیوع و بروز این بیماری علی‌رغم پیشرفت‌های پزشکی در حال افزایش است. این بیماری جدای از پیش‌آگهی ضعیف، باعث محدودیت در فعالیت جسمی، قطع تعاملات اجتماعی، دیسترس‌های روانی، افزایش وابستگی و بازنشستگی زودرس می‌شود و تأثیر منفی بر کیفیت زندگی را تحمیل می‌کند. مطالعه حاضر باهدف بررسی تأثیر اجرای مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلب انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی است که روی ۶۰ بیمار مبتلا به نارسایی قلبی در بیمارستان‌های سیدالشهدا و طالقانی ارومیه در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت. نمونه‌های پژوهش به صورت در دسترس انتخاب و سپس به صورت تصادفی در ۲ گروه ۳۰ تایی مداخله و کنترل تقسیم‌بندی شدند. برای سنجش کیفیت زندگی از پرسشنامه استاندارد مینه سوتا که حاوی ۲۱ سؤال در ۳ حیطه بعد جسمی و روحی روانی و اجتماعی اقتصادی است استفاده شد. مدل مراقبت پیگیر در طی ۳ ماه در گروه مداخله اجرا گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار، فراوانی مطلق و نسبی) و تحلیلی (آزمون تی مستقل، تی زوجی، کای دو) در نسخه ۱۹ نرم‌افزار SPSS انجام گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین کلی کیفیت زندگی در گروه مداخله بعد از اجرای مدل از ۶۵/۱۳±۵/۳۹ به ۶۵/۸۳±۴/۸۵ و در گروه کنترل از ۶۵/۸۶±۳/۷۰ به ۶۷/۴۳±۷/۰۳ رسید. در تمام ابعاد کیفیت زندگی جسمی، روحی، روانی و اجتماعی، اقتصادی در دو گروه مداخله و کنترل اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده شد که نشان‌دهنده افزایش تمامی ابعاد کیفیت زندگی در بیماران گروه مداخله است ( $P=0/00$ ).

**یافته‌ها:** اجرای مدل‌های مراقبتی اثربخش و آموزش و پیگیری همراه با تغییر سبک زندگی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌تواند باعث بهبود و افزایش کیفیت زندگی در آنان گردد.

**کلیدواژه‌ها:** نارسایی قلبی، مدل مراقبت پیگیر، کیفیت زندگی

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره سیزدهم، شماره هشتم، پی‌درپی ۷۳، آبان ۱۳۹۴، ص ۶۶۵-۶۶۶

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، تلفن: ۰۴۴-۳۲۷۵۴۹۶۱

Email: alireza\_mashalahi66@yahoo.com

## مقدمه

می‌شود (۲). طبق آمار مرکز مدیریت بیماری‌ها، تعداد مبتلایان به نارسایی احتقانی قلب در ایران حدود ۳۴۰۰ نفر در هر صد هزار نفر می‌باشند که از عوارض ناتوان‌کننده آن رنج می‌برند (۳). در نارسایی قلبی، قلب به دلیل اختلال عملکرد بطنی، از پمپ کردن خون متناسب با نیازهای متابولیک بدن ناتوان است که اغلب به دنبال بیماری شریان کرونر، کاردیومیوپاتی، پرفشاری خون و اختلالات در پیچ‌رخ می‌دهد (۴). نشانه‌های بیماری شامل احساس خستگی، محدودیت در فعالیت‌ها، احتقان ریوی، آدم و تنگی تنفس می‌باشند.

بیماری‌های قلبی در حال حاضر یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن هستند و نارسایی قلبی مسیر نهایی مشترک تمام اختلالات قلبی و علت ناتوانی و مرگومیر بزرگ‌سالان است (۲،۱). آمارهای ارائه‌شده در زمینه تعداد بیماران مبتلا در ایالات متحده آمریکا بر این مسئله تأکید دارد که این میزان، روند رو به رشد فزاینده‌ای داشته و طبق آخرین آمار، حدود ۵ میلیون نفر به این بیماری مبتلا هستند و هر سال بیش از ۱،۵۰۰،۰۰۰ مورد جدید تشخیص داده

<sup>۱</sup> استادیار، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> دانشیار، عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

اکثر افراد مبتلا از بیماری خودآگاه نیستند و بسیاری از علائم شایع از جمله احساس خستگی و کوتاهی تنفس را نشانه افزایش سن می‌دانند، حال آنکه این علائم به‌مرور بر عملکرد روزانه زندگی آن‌ها تأثیرگذار خواهد بود (۵). این بیماری، با شیوع پیش‌رونده و مرگ‌ومیر بالا همراه است و شیوع و بروز این بیماری با افزایش سن رابطه مستقیم دارد، به طوری که با هر دهه افزایش سن امکان نارسایی قلبی دو برابر می‌شود و میزان مرگ‌ومیر ۵ ساله آن در زنان ۴۵ درصد و در مردان ۶۰ درصد می‌باشد (۷،۶). در ایران بررسی‌ها نشان داده که بیماری‌های قلب و عروق در مقایسه با سایر بیماری‌ها، بالاترین میزان مرگ‌ومیر را دارند (۸) همچنین نارسایی قلبی شایع‌ترین علت بستری اولیه و بستری مجدد در بیماران بالای ۶۵ سال است (۹). این بیماری جدای از پیش‌آگهی ضعیف، باعث محدودیت در فعالیت جسمی، قطع تعاملات اجتماعی، دیسترس‌های روانی، کاهش نشاط، افزایش وابستگی و بازنشستگی زودرس می‌شود و تأثیر منفی بر کیفیت زندگی را تحمیل می‌کند (۱۰). سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را درک افراد از وضعیت زندگی در قالب فرهنگ و ارزش‌های حاکم بر جامعه و در راستای اهداف، استانداردها، انتظارات و علایق فرد معرفی می‌کند. به‌عبارت‌دیگر کیفیت زندگی یک فرآیند منطقی و مفهوم استوار بر پایه فرهنگ است که خلاصه‌ای از ارزش‌ها، عقاید، سمبل‌ها و تجارب شکل‌گرفته آن فرهنگ را نشان می‌دهد و راهی را برای شناخت و فهم شرایط و تجارب انسان در زندگی فراهم می‌کند (۱۱). اختلال در کیفیت زندگی نه تنها اثر منفی بر زندگی اجتماعی، خانوادگی، کار و فعالیت دارد، بلکه خطر بستری شدن و مرگ ناشی از این بیماری را افزایش می‌دهد (۱۲). بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌توانند با کسب آموزش‌های مبتنی بر مهارت‌های مراقبت از خود بر آسایش، توانایی‌های عملکردی و فرآیندهای بیماری خود تأثیرگذار باشند (۱۳). همچنین این بیماران برای درمان بیماری و مواجهه با مشکلات بیماری نیازمند رفتارهای مراقبت از خود خواهند بود (۱۴). این رفتارها شامل مواردی چون رژیم غذایی و دارویی، محدودیت سدیم و مایعات، میزان فعالیت‌های مجاز، توزین روزانه، جستجو و تصمیم‌گیری جهت اقدامات مناسب درمانی در هنگام شدت بیماری می‌باشد (۱۵) که می‌تواند به بیماران کمک کند تا کنترل بر روی زندگی خود را از دست ندهند و با عوارض ناشی از بیماری خودسازگار شوند که این سازگاری منجر به ارتقاء کیفیت زندگی در این بیماران می‌گردد. (۲) از طرفی کیفیت زندگی مفهومی مرتبط با رشته پرستاری بوده و پرستاران همواره در جهت ارتقای آن کوشیده‌اند. آن‌ها با ارائه خدمات درمانی و مشارکت در تحقیقات پرستاری سعی در بهبود کیفیت زندگی بیماران داشته‌اند. از آنجاکه

اکثر بیماران در زمان ترخیص و در ادامه آن در منزل سؤالاتی راجع به مراقبت از خود نظیر رژیم غذایی و رژیم دارویی، میزان فعالیت مجاز و عوارض بیماری و ... دارند. پرسنل درمانی به‌ویژه پرستاران می‌توانند با ارتباط مؤثر و مداوم خود با پیگیری از راه دور، در صورت بروز هر مشکل و سؤالی به بیماران کمک کنند و برای حل مشکلات آن‌ها راهنمایی‌های لازم را ارائه نمایند (۱۶). در ایران، مدلی با عنوان مراقبت پیگیر توسط احمدی در رابطه با بیماری‌های مزمن طراحی و بررسی شده است که شامل چهار مرحله آشناسازی، حساس‌سازی، کنترل و ارزشیابی است. در این مدل، مددجو به عنوان عامل مراقبت پیگیر و تأثیرگذار در روند سلامتی خود معرفی می‌شود. مراقبت مستمر یا پیگیر فرآیندی منظم است برای برقراری ارتباط مؤثر و تعامل بین مددجو و پرستار به‌عنوان ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی و مراقبتی به‌منظور شناخت نیازها، مشکلات و حساس‌سازی بیماران نسبت به قبول رفتارهای مداوم بهداشتی و کمک به حفظ، بهبود و ارتقای سلامتی آن‌ها است. از ویژگی‌های این مدل بومی می‌توان به‌عنوان نوعی ارتباط مراقبتی مستمر و پویا اشاره نمود که کاملاً با ویژگی‌های بیماری مزمن نظیر نارسایی قلبی هماهنگی دارد (۱۷) مطالعه حاضر باهدف بررسی تأثیر اجرای مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلب انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی است که به‌منظور یکنواخت شدن شرایط تحقیق برای دو گروه مداخله و کنترل از روش تخصیص تصادفی استفاده شد و ۶۰ بیمار مبتلا به نارسایی احتقانی قلب بستری در بیمارستان‌های سیدالشهدا و طالقانی ارومیه در سال ۱۳۹۲ به دو گروه ۳۰ نفری کنترل و مداخله تقسیم شدند. ابتدا معرفی‌نامه از دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه به بیمارستان‌های سیدالشهدا و طالقانی ارائه گردید و مجوز پژوهش از ریاست بیمارستان‌ها اخذ شد. تعداد نمونه‌ها با توجه به مطالعه صالحی تالی و همکاران (۱۸) با توان آزمون ۸۰ درصد و اطمینان ۹۵ درصد برای هر گروه ۲۸ نفر برآورد شد ولی به‌منظور افزایش دقت و با توجه به احتمال ریزش نمونه‌ها تعداد ۳۰ نفر در هر گروه قرار گرفتند. در کل با ۶۰ نمونه مطالعه انجام شد. نمونه‌گیری بیمارانی که واجد شرایط ورود به مطالعه بودند به روش دسترس انجام و سپس به‌طور تصادفی در دو گروه تقسیم شدند. اهداف پژوهش به بیمار و خانواده آن‌ها توضیح داده شد. از شرکت‌کنندگان رضایت کتبی اخذ شد. به نمونه‌ها توضیح داده شد برای ترک و ادامه مطالعه آزادی عمل دارند. افراد مورد مطالعه در این پژوهش مبتلا به نارسایی قلبی کلاس ۲ و ۳ بر اساس

طبقه بندی انجمن قلب نیویورک از هر دو جنس بودند. معیار ورود نمونه‌ها در این مطالعه عبارت بودند از: ۱. ابتلا به نارسایی قلبی که بر اساس علائم بالینی، نوار قلبی و اکوکاردیوگرافی که نشان‌دهنده کسر تخلیه کمتر از ۴۰ درصد، با استناد به پرونده بیماران که مورد تأیید متخصص قلب قرار گرفته است. ۲. وجود نارسایی قلبی درجه ۲ و ۳ بر اساس تقسیم بندی انجمن قلب نیویورک ۳. بیمار تمایل به همکاری و شرکت در پژوهش داشته باشد. ۴. بیمار رضایت کامل از مراجعه و پیگیری به صورت تلفنی و در صورت لزوم به صورت حضوری در منزل به منظور مراقبت و ادامه آموزش‌های و مشاوره‌های مراقبتی مورد نیاز توسط محقق را داشته باشد. ۵. امکان دسترسی و کنترل آن‌ها در طی ۳ ماه وجود داشته باشد. معیارهای خروج شامل: ۱. امتناع بیمار از ادامه مشارکت ۲. زوال عقلی یا هرگونه بیماری حاد و مزمن روانی دیگر ۳. ناشنوا و نابینا بودن ۴. وجود بیماری درجه‌ای که نیازمند به جراحی باشد ۵. وجود بیماری بدخیم نارسایی کبد، نارسایی کلیه (کراتینین بیش از ۳ میلی گرم بر دسی لیتر)، بیماری مزمن انسدادی ریه، اختلالات عصبی، عضلانی که نیازمند بستری شدن مکرر بیمار باشد. ۶. سکت قلبی یا انجام عمل جراحی قلب حین پژوهش ۷. وجود ضربان ساز قلب و یا دفیبریلاتور کاشتنی تبدیل‌کننده ریتم قلب در بیماران. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه شامل ۲ بخش بود: بخش اول پرسشنامه دموگرافیک و متغیرهای رفتاری خطرناک می‌باشد که این پرسشنامه توسط پرستار جهت آغاز آشنایی پرستار با بیمار و ریسک فاکتورهای بیماری در مرحله شروع آشنایی تکمیل گردید. شامل وضعیت عمومی، سابقه بالینی و ریسک فاکتورهای بیماری (دفعات بستری شدن، شاخص‌های خونی، شاخص توده بدنی، بررسی وضعیت رژیم غذایی، مصرف دخانیات و داروهای بیمار) می‌باشد. بخش دوم پرسشنامه کیفیت زندگی مینه سوتا بود. مینه سوتا یک پرسشنامه اختصاصی است که به وسیله رکتور در سال ۱۹۸۴ به منظور تعیین تأثیر درمان بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی طراحی گردید (۱۹). پرسشنامه مینه سوتا<sup>۱</sup> رایج‌ترین ابزار مورد استفاده در ارزیابی کیفیت زندگی این بیماران در مطالعات تحقیقاتی است (۲۰). این پرسشنامه درک بیماران از اثرات نارسایی قلبی روی جنبه‌های فیزیکی (جسمی) اقتصادی اجتماعی و روانی زندگی‌شان را ارزیابی می‌نماید و مشتمل بر ۲۱ سؤال است که در سه حیطه الف: بعد جسمی ب: بعد روحی و روانی و ج: بعد اجتماعی و اقتصادی می‌باشد و هر سؤال ۶ معیار دارد که از صفر تا پنج نمره‌گذاری شده‌اند. عدد صفر نشان‌دهنده بهترین حالت و عدد ۵ نشان‌دهنده

بدترین حالت می‌باشد. بنابراین هر چه بیمار نمره مجموع بالاتری داشته باشد به معنای تأثیر بیشتر بیماری بر کیفیت زندگی و نشانه افت کیفیت زندگی بیمار است. این پرسشنامه از پایایی و اعتبار بالایی نسبت به سایر پرسشنامه‌ها برخوردار است و در تمامی مطالعات انجام شده آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۹ داشته است. در همین راستا رکتور<sup>۲</sup> پایایی پرسشنامه را در ۱۸۱ بیماران نارسایی قلبی کلاس ۳ سنجد که با آلفای برابر ۰/۹۴ پایایی بالایی را نشان می‌داد. (۲۱) در اکثر مطالعات انجام شده به منظور تعیین اعتبار از روش همبستگی میان نمرات پرسشنامه مینه سوتا و نمرات سایر روش‌های موجود استفاده گردید. بنت همبستگی میان نمرات پرسشنامه مینه سوتا و نمرات نارسایی مزمن قلبی با ضریب همبستگی برابر با ۰/۸۱ اعتبار بالایی به دست آورد (۲۲) همچنین نی<sup>۳</sup> همبستگی میان نمرات پرسشنامه مینه سوتا و نمرات فرم کوتاه<sup>۴</sup> برابر با ۰/۸۱ اعتبار بالایی را نشان داد (۲۳). نسخه اصلی این پرسشنامه به زبان انگلیسی است و با اجازه موسسه مربوطه توسط حکمت پور با استفاده از روند علمی تعیین کیفیت ترجمه ابزار از روش ترجمه بازگشتی زبان مقصد - زبان منبع به زبان فارسی برگردانده شده است. جهت تعیین اعتبار علمی یا روایی این پرسشنامه، از روش اعتبار محتوا استفاده گردید، بدین صورت که با مطالعه کتب، مقالات، نشریات داخلی و خارجی و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیک و بهره‌گیری از نظرات ۷ نفر از پزشکان متخصص قلب و عروق شاغل در مراکز آموزشی درمانی ارومیه اصلاح گردید. در نهایت جهت تعیین پایایی ابزار از روش آزمون مجدد استفاده شد که پرسشنامه به ۳۰ نفر از بیماران داده شد و تکمیل گردید سپس یک هفته بعد نیز دوباره توسط همان بیماران این پرسشنامه تکمیل گردید که نهایتاً با ضریب همبستگی ۰/۹۱ و آلفای کرونباخ ۰/۸۱ مورد تأیید قرار گرفت. پس از نمونه‌گیری مدل مراقبت پیگیر در گروه مداخله اجرا گردید و گروه کنترل فقط مراقبت‌های روتین را دریافت کردند. برنامه مراقبت پیگیر دارای مراحل مختلفی است که این مراحل پیوستگی و انسجام خاص خود را دارد و به ترتیب شامل چهار مرحله: آشناسازی، حساس‌سازی، کنترل و ارزشیابی می‌شود.

۱. در مرحله آشناسازی اولین جلسه به منظور توجیه و ترغیب مددجو و خانواده‌اش و احساس نیاز به ضرورت فرآیند پیگیری در بیماران در طی جلسه‌ای ۴۰-۳۰ دقیقه‌ای با حضور بیمار و خانواده وی تشکیل شد. در این مرحله محقق و بیمار و خانواده‌اش با یکدیگر آشنا شدند و انتظارات خود را بیان کردند و بر ضرورت

<sup>2</sup> Rector

<sup>3</sup> Ney

<sup>4</sup>short Form 36

<sup>1</sup> Minnesota questionnaire

عدم قطع ارتباط مراقبتی تأکید شد. اقدامات این مرحله از مداخله شامل معرفی پرستار به بیمار و خانواده و تکمیل چک لیست وضعیت دموگرافیک و کیفیت زندگی مینه سوتا بود، شفاف‌سازی انتظارات بیمار و خانواده وی، تکمیل فرم رضایت آگاهانه، تعیین توافق در اوقات ملاقات حضوری و تلفنی و چگونگی امکان ارتباط بود. همچنین پژوهشگر شماره تلفن خود را در اختیار بیمار و همراهان جهت پیگیری بعدی قرار داد. این جلسه برای هر دو گروه کنترل و مداخله تشکیل شد اما از نقطه نظر زمان و نوع انتظارات و برنامه‌های بعدی تفاوت داشت. زیرا هدف از آشناسازی برای گروه کنترل ترغیب به همکاری و تکمیل داده‌های موردنظر بود.

۲. در مرحله حساس سازی بر طبق مدل مراقبت پیگیر جلسه بعد به‌منظور حساس سازی و درگیر کردن مددجو و خانواده در امر مراقبت و پیگیری برگزار شد که در محل اجرای تحقیق (کلاس‌های داخل بیمارستان) و با هماهنگی قلبی با سوپروایزر آموزشی و بیماران و خانواده آن‌ها به مدت ۹۰ تا ۱۲۰ دقیقه صورت گرفت که محورهای مراقبتی و کلیه نیازهای آموزشی مراقبتی بیماران موردبررسی و توجه قرار گرفتند. محتوای برنامه آموزشی بر اساس جدیدترین مقالات و کتب و مشاوره با اساتید صاحب نظر تنظیم گردید. هدف از این مرحله آموزش مطالبی در رابطه با آشنایی با بیماری، ماهیت نارسایی قلب در حد درک بیماران و خانواده آن‌ها، اهمیت تبعیت از رژیم دارویی، راه مصرف و دوز داروها بر طبق دستور پزشک، اهمیت تبعیت از رژیم غذایی و چگونگی رعایت محدودیت‌های مربوطه، اهمیت و نحوه انجام توزین روزانه، محدودیت در مصرف مایعات، اهمیت فعالیت فیزیکی مجاز و چگونگی انجام آن، سبک درست زندگی، اهمیت ترک سیگار و عدم مصرف مواد مخدر و الکل، اهمیت انجام واکسیناسیون، لزوم کاهش استرس و فشارهای روحی و راه‌های غلبه بر آن، کنترل فشارخون، لزوم کنترل قند در بیماران دیابتی و آموزش به بیماران در مورد علائم بدتر شدن وضعیت آن‌ها نظیر تنگی نفس و ورم شدید و درد قفسه سینه، سرفه‌های مقاوم، توسعه بی‌خوابی و افزایش بالش‌های موردنیاز هنگام خواب توسط پژوهشگر انجام شد. به دلیل مسن بودن اکثر بیماران و مسئولیت خطیر حفظ جان بیماران برگزاری کلاس آموزش برای بیماران به صورت چهره به چهره در بخش و برای خانواده آن‌ها در سالن سمینار بیمارستان انجام شد. مداخلات یادشده در زمان بستری بودن بیماران در بیمارستان و در ادامه بعد از ترخیص در منزل بودند. در انتهای جلسه بسته آموزشی شامل جزوات خود مراقبتی در اختیار بیمار و خانواده آن‌ها قرار گرفت.

۳. در مرحله کنترل هدف از این مرحله استمرار روند اجرای الگوی مراقبت پیگیر بود زیرا مناسب‌ترین برنامه‌ها بدون کنترل و

پیگیری با گذشت زمان به فراموشی سپرده می‌شوند و یا تأثیر مطلوب خود را از دست می‌دهند. پیگیری مستمر بیماران بعد از ترخیص از بیمارستان بر اساس نیازهای آموزشی و خود مراقبتی بیماران بود و پژوهشگر با بیماران و خانواده‌ی آن‌ها قرار گذاشت که پس از ترخیص و در منزل با هر مشکل و سؤالی روبرو شدند با تلفن همراه محقق تماس بگیرند و چاره‌جویی کنند. به مدت ۳ ماه ادامه مراقبت پیگیر به‌صورت تلفنی متناسب با نیازهای مراقبتی به‌طور مکرر با اهداف بررسی روند مراقبت‌ها و چگونگی آن‌ها، بررسی و توجه به مسائل و مشکلات مراقبتی، بررسی سیر بیماری و چگونگی بازخورد مربوط به جلسات قلبی چگونگی کیفیت زندگی بیماران، چگونگی دفعات افزایش وزن، تنگی نفس، آدم اندام‌ها اجرا شد و اطلاعات به‌دست‌آمده با استفاده از چک‌لیست و پرسشنامه کیفیت زندگی مینه سوتا جمع‌آوری گردید.

۴. مرحله ارزشیابی: به عنوان گام نهایی مراقبت پیگیر مطرح، اما در تمامی مراحل مطالعه موردتوجه و جاری بود و درنهایت پس از ۳ ماه از اجرای مدل جمع‌آوری پرسشنامه کیفیت زندگی دوباره توسط بیماران تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری تی زوجی و مستقل و آنالیز واریانس در نرم‌افزار spss 19 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

#### یافته‌ها

در این مطالعه ۶۰ نفر مبتلا به نارسایی قلبی در دو گروه ۳۰ نفری مداخله و کنترل قرار گرفتند. میانگین سنی بیماران در هر دو گروه حدود ۶۵ سال بود. اکثر افراد در هر دو گروه مرد (۵۷ درصد)، متأهل (۸۰ درصد) و دارای سطح سواد پایین (۵۸ درصد) و دارای مسکن شخصی (۸۰ درصد) بودند. بیشتر نمونه‌ها در هر دو گروه با خانواده زندگی می‌کردند (۶۰ درصد) و در اغلب خانواده‌های بیماران حداقل یک فرد تحصیل‌کرده دانشگاهی وجود داشت (۸۵ درصد). اکثر بیماران در هر دو گروه دارای درآمد متوسط (۷۸ درصد) بودند و به سهولت به بیمارستان (۶۲ درصد) دسترسی داشتند. میانگین نمایه توده بدنی بیماران برابر ۲۶/۵۸ و میانگین کسر تخلیه بطن چپ برابر با ۲۹ درصد و تعداد داروهای مصرفی برابر ۸ عدد بود. بیشتر بیماران تعداد ۳۵ نفر (۵۸/۳۳ درصد) در کلاس ۳ نارسایی قلب بودند. همچنین بیماری‌های عروق کرونر و هیپرتانسیون، مهم‌ترین بیماری همراه هر دو گروه بود. تعداد ۱۸ نفر (۳۰ درصد) از بیماران سابقه‌ی استعمال دخانیات داشتند. میانگین تعداد روزهای بستری در بیمارستان برای هر دو گروه حدود ۶ روز بود. در افراد هر دو گروه قبل از مداخله در هیچ‌یک از متغیرهای دموگرافیک اختلاف آماری معنی‌داری دیده نشد. (جدول شماره ۱).

**جدول (۱): فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مراجعه‌کننده به مراکز آموزشی درمانی ارومیه سال ۱۳۹۲**

P value	آزمون آماری	کنترل		مداخله		گروه	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	متغیر	
P=۰/۶۰	کای دو	۶۰	۱۸	۵۳/۳	۱۶	مرد	
		۴۰	۱۲	۴۶/۷	۱۴	زن	
P=۰/۸۱	کای دو	۵۳/۳	۱۶	۶۳/۳	۱۹	بی‌سواد	
		۳۳/۳	۱۰	۲۳/۳	۷	ابتدایی و سیکل	
		۱۰	۳	۱۰	۳	دیپلم و متوسطه	
		۳/۳۳	۱	۳/۳۳	۱	دانشگاهی	
P=۰/۹۸	کای دو	۶۳/۳	۱۹	۵۶/۷	۱۷	با خانواده	
		۳۰	۹	۳۳/۳	۱۰	با همسر	
		۳/۳۳	۱	۶/۶۶	۲	با فرزند	
		۳/۳۳	۱	۳/۳۳	۱	تنها	
P=۰/۷۹	کای دو	۴۳/۳	۱۳	۴۰	۱۲	کلاس ۲	
		۵۶/۷	۱۷	۶۰	۱۸	کلاس ۳	
P=۰/۹۳	کای دو	۱۳/۳	۴	۱۶/۷	۵	ضعیف	
		۸۰	۲۴	۷۶/۷	۲۳	متوسط	
		۶/۶۶	۲	۶/۶۶	۲	خوب	
P=۰/۵۷	کای دو	۳۳/۳	۱۰	۲۶/۷	۸	دارد	
		۶۶/۷	۲۰	۷۳/۳	۲۲	ندارد	
P=۰/۵۹	کای دو	۵۶/۷	۱۷	۶۰	۱۸	دارد	
		۴۳/۳	۱۳	۴۰	۱۲	ندارد	
P=۰/۷۹	کای دو	۵۶/۷	۱۷	۵۳/۳۳	۱۶	دارد	
		۴۳/۳	۱۳	۴۶/۷	۱۴	ندارد	
P=۰/۷۹	کای دو	۶۰	۱۸	۶۳/۳	۱۹	دارد	
		۴۰	۱۲	۳۶/۷	۱۱	ندارد	
P=۰/۷۷	کای دو	۲۶/۷	۸	۳۰	۹	دارد	
		۷۳/۳	۲۲	۷۰	۲۱	ندارد	
P=۰/۰۶	کای دو	۴۶/۷	۱۴	۴۳/۳	۱۳	دارد	
		۵۳/۳	۱۶	۵۶/۷	۱۷	ندارد	
P=۰/۶۸	کای دو	۱۳/۳۳	۴	۱۰	۳	دارد	
		۸۶/۶۷	۲۶	۹۰	۲۷	ندارد	
P=۰/۶۴	کای دو	۹۰	۲۷	۹۳/۳۳	۲۸	دارد	
		۱۰	۳	۶/۶۶	۲	ندارد	
P=۰/۱۴	تی مستقل	۲۸/۳۶ ± ۲/۲۰		۲۹/۱ ± ۱/۲۱		درصد کسر تخلیه بطن چپ میانگین و انحراف معیار	
P=۰/۶۵	تی مستقل	۶/۴۰ ± ۲/۸۸		۶/۰۳ ± ۳/۳۵		روزهای بستری میانگین و انحراف معیار	

معنی‌داری از نظر کیفیت زندگی بین دو گروه مداخله و کنترل قبل از آزمون را نشان نداد ( $p=۰/۵۴$ ) بعد از انجام مداخله میانگین کیفیت زندگی در گروه مداخله به  $۳۳/۰۶$  و در گروه کنترل  $۶۷/۴۳$  رسید. آزمون آماری  $t$  زوجی اختلاف معنی‌داری را بین دو گروه

بر اساس هدف مطالعه ارزیابی اولیه کیفیت زندگی قبل از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل انجام شد. میانگین کیفیت زندگی قبل از مداخله در گروه آزمون  $۶۵/۱۳$  و در گروه کنترل  $۶۵/۸۶$  بود که از نظر آزمون آماری  $t$  مستقل اختلاف آماری

زوجی برای هر یک از ابعاد به‌صورت مجزا اختلاف آماری معنی‌داری نسبت به قبل از مداخله وجود داشت که نشانه بهبود کیفیت زندگی در هر ۳ بعد است ( $p=0/00$ ) هم‌زمان با اجرای مدل مراقبت پیگیر در گروه مداخله میانگین کیفیت زندگی در گروه کنترل در ابعاد جسمی، روحی و روانی، اجتماعی و اقتصادی به ترتیب به  $39/46$  و  $11/43$  و  $16/53$  رسید که آزمون آماری  $t$  زوجی در ابعاد ۳‌گانه‌ی کیفیت زندگی اختلاف معنی‌داری در این گروه نشان داد که نشان‌دهنده افت کیفیت زندگی در گروه کنترل است ( $p=0/00$ ) (جدول شماره ۲).

مداخله و کنترل نشان داد که نشانه بهبود کیفیت زندگی در گروه مداخله است ( $p=0/00$ ). در بررسی کیفیت زندگی در قالب پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی سه بعد جسمی، روحی و روانی، اجتماعی و اقتصادی سنجیده شد. در گروه مداخله در مرحله قبل از انجام مطالعه نمرات کیفیت زندگی در بُعد جسمی ( $38/16$ ) و در بعد روحی و روانی ( $14/46$ ) و در بُعد اقتصادی، اجتماعی ( $15/50$ ) بودند. این مقادیر بعد از مداخله در بعد جسمی به ( $18/20$ )؛ در بعد روحی، روانی به ( $6/36$ ) در بُعد اقتصادی، اجتماعی به ( $8/50$ ) رسید که از نظر آزمون آماری تی

جدول (۲): مقایسه میانگین کل و انحراف معیار ابعاد کیفیت زندگی در مراحل قبل و بعد از مداخله

آزمون	بعد از مداخله		قبل از مداخله		ابعاد کیفیت زندگی
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
تی مستقل $t=6/22$ $P=0/00$	۳/۶۱	۱۸/۲۰	۴/۰۷	۳۸/۱۶	بُعد جسمی گروه مداخله گروه کنترل
$t=7/71$ $P=0/003$	۲/۲۵	۶/۳۶	۲/۳۵	۱۴/۴۶	بُعد روحی گروه مداخله گروه کنترل
$t=6/11$ $P=0/00$	۲/۲۲	۸/۵۰	۱/۸۵	۱۵/۵۰	بُعد اقتصادی گروه مداخله گروه کنترل
$t=22/61$ $P=0/00$	۴/۸۵	۳۳/۸۳	۵/۳۹	۶۵/۱۳	نمره کل گروه مداخله گروه کنترل
	۷/۰۳	۶۷/۴۳	۳/۷۰	۶۵/۸۶	

رهبری یک پرستار متخصص و ویزیت آن‌ها ۲ هفته بعد از ترخیص و پیگیری تا ۱۲ هفته، کیفیت زندگی بیماران گروه مداخله را در بعد جسمی و روحی روانی افزایش داد؛ این افزایش پس از ۶ هفته در گروه مداخله معنی‌دار بود (۲۵) استوارت و همکاران اظهار کردند که در صورتی که درمان نارسایی قلب توسط پرستار متخصص نارسایی قلب انجام شود موجب بهبود کیفیت زندگی بیماران می‌شود به طوری که بیماران طبق رژیم دارویی و درمانی خود عمل کرده و میزان بستری مجددان‌ها کاهش می‌یابد (۲۶). سالار و همکاران (۱۳۸۲) با به‌کارگیری الگوی مشاوره پیگیر بر روی ۲۰۰ سالمند شهر زاهدان در طول ۴ ماه و پرسشنامه فرم کوتاه ۳۶ توانستند کیفیت زندگی این بیماران را در بعد جسمی، روان‌شناختی و همچنین میانگین کل آن را در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل و بعد از مداخله، افزایش دهند که این تفاوت معنی‌دار می‌باشد (۲۷). وست و همکاران با اجرای برنامه درمانی توسط پرستار که شامل آموزش و کنترل و پیگیری ۲۴ ساعته بود نشان دادند که کیفیت زندگی در ابعاد جسمی و روانی به طور معنی‌داری بهبود یافته است. (۲۸). عصاره و همکاران (۲۰۰۸) با

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان می‌دهد که مداخلات آموزشی، مراقبتی و مشاوره‌ها بر سه بعد کیفیت زندگی بیماران مؤثر بوده است و از آنجاکه در این مدل مراقبتی به تمامی عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی (فعالیت فیزیکی، رژیم غذایی، رژیم دارویی، تعیین الگوی مهارتی و تغییر در سبک زندگی نمایش موفقیت‌ها و شکست‌ها به طور مشخص و با تأکید بر عوارض زودرس و دیررس بیماری برای فرد و خانواده آن‌ها) تأکید شده و بر روند حساس‌سازی استمرار داشته و باعث درگیری خانواده در امر مراقبت بیماران می‌شود کیفیت زندگی در تمامی ابعاد افزایش یافته است. رودریگز و همکاران (۲۰۰۸) می‌نویسند آموزش بیماران مبتلا به نارسایی قلب اساس اداره فردی نارسایی قلب است. در این راستا شناخت درک و تجربه بالینی و فردی بیماران مهم است. اکثر بیماران به اهمیت تمکین و افاقاند که بر کیفیت زندگی و فعالیت روزمره آن‌ها اثر می‌گذارد به همین دلیل در جستجوی دانستن بیشتر هستند ولی درباره بیماری خود و یا برنامه پیشرفته مراقبتی، آموزشی دریافت نمی‌کنند (۲۴). هاریسون (۲۰۰۲) با آموزش مبتنی بر

مراقبت پیگیر" موجب افزایش کیفیت زندگی این بیماران شده است. لذا می‌توان از این مدل در جهت بهبود کیفیت زندگی بیماران گردیده و سایر برآیندهای آن استفاده نمود.

### تقدیر و تشکر

این مطالعه از پایان‌نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد از دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه استخراج گردیده است. محقق از تمامی بیمارانی که با رضایت خود در انجام این پژوهش شرکت نمودند و با صبر و حوصله فراوان به ما کمک نمودند کمال سپاسگزاری را دارد. در پایان از تمامی اساتید دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه به خاطر حمایت‌های بی‌دریغشان و از پرسنل پرستاری به ویژه مسؤولین محترم بخش‌ها و سوپروایزر آموزشی بیمارستان‌های سیدالشهدا و طالقانی ارومیه و تمامی کسانی که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند قدردانی می‌گردد.

بررسی تأثیر آموزش حین ترخیص بر کیفیت زندگی بیماران می‌نویسند این مداخله سبب تغییر در ابعاد کیفیت زندگی بیماران گروه مداخله شده بود و این تغییرات از همان ابتدا در بعد جسمی به وجود آمده است (۵۰ به ۴۵ در گروه آزمون کاهش یافته است ولی در گروه کنترل با اندکی افزایش روبرو بوده است (۵۳ به ۵۴)(۲۹). صادقی و همکاران نیز با اجرای مدل مراقبت پیگیر در طول ۳ ماه نشان دادند که کیفیت زندگی در تمامی ابعاد کیفیت زندگی افزایش یافت (۰/۰۰۱ < p (۳۰). این مطالعات یافته‌های پژوهش حاضر را تأیید می‌کند.

نتیجه‌گیری: اجرای برنامه پیگیری بیماران حین و بعد از ترخیص با استفاده از پرستاران مجرب در راستای افزایش آگاهی و ارتقای رفتارهای خود مراقبتی جهت کنترل علائم بیماری، جلوگیری از پیشرفت و بروز عوارض بیماری از جمله بستری مجدد و افزایش کیفیت زندگی بیماران بسیار حائز اهمیت است. یافته‌ها و نتایج پژوهش بیانگر این واقعیت است که به کارگیری "مدل

### References:

1. Verdiani V, Ognibene A, Rutili MS, Lombardo C, Bacci F, Terreni A, Nozzoli C. NT-ProBNP reduction percentage during hospital stay predicts long-term mortality and readmission in heart failure patients. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2008 Jul; 9(7): 694-9.
2. Zambroski CH, Moser DK, Bhat T, Ziegler C. Impact of symptom prevalence and symptom burden on quality of life in patient with heart failure. *Eur Cardiovasc Nurs* 2005; 4:198-206.
3. Rahnavard Z, Zolfaghari M, Kazemnejad A, Hatampour K. An investigation of quality of life and factors affecting it in the patients with congestive heart failure. *Hayat* 2006;1(12):77-86.
4. Eugene B, Zipes DP, Libby P. Heart disease: a text book of cardiovascular medicine, 6<sup>th</sup> ed. W.B. Saunders Company; 2001. P. 639, 555-56.
5. Sharifzadeh S. Effective techniques in educating patients with CHF. Tehran: Proceeding of second biannual international heart failure in Iran; 2009. P. 64. (Persian)
6. Peters-Klimm F, Müller-Tasch T, Schellberg D, Gensichen J, Muth C, Herzog W, et al. Rationale, design and conduct of a randomised controlled trial evaluating a primary care-based complex intervention to improve the quality of life of heart failure patients: HICMan (Heidelberg Integrated Case Management). *BMC cardiovascular disorders* 2007;7(1):25.
7. Xuan J, Duong PT, Russo PA, Lacey MJ, Wong B. The economic burden of congestive heart failure in a managed care population. *Am J Manag Care* 2000; 6(6): 693-700.
8. Research assistance, statistical & machinery services office. Tehran: Preventive and caring disease. Publication; 2006. P. 3. (Persian)
9. Suzanne C, Brendabare GS, Hinkle J. 11th ed. Brunner & suddarth, text book of medical surgical nursing. 2008.
10. Johansson P, Brostron A, Dahlsron U, Alehagen U. Global perceived health and health-related quality of life in elderly primary care patients with symptoms of heart failure. *Europ J Cardio Nurs*. 2008; 7(4): 76-96.

11. Nejat S. The quality of life and evaluation of it. *Iran J Epidemiol* 2008; 4(2): 57-62.(Persian)
12. Moser DK. Psychosocial factors and their association with clinical outcomes in patients with heart failure: Why clinicians do not seem to care. *Eur J Cardio Nurs*. 2002; 1(3): 183-8.
13. Tolijamo M, Hentinen M. Adherence to self care and social support. *J Clinic Nurs* 2001; 10(5): 618-30.
14. Jaarsma T, Halfen R, Senten M, Huijjer AH, Dracup K. Developing a supportive educative program for patient with advanced HF within Orem's general theory nursing. *Nurs science quart* 1998; 2:79-85.
15. Jaarsma T, Halfen R, Abusaad H, Dracup K, Diederiks J. Self care and quality of life in patient with advanced heart failure: the effect of a supportive educational intervention. *Heart Lung* 2000;29(5):319-30.
16. Heart and stroke statistical update. Dallas (TX): American Heart Association; 2000. P. 1-29.
17. Ahmadi F, Ghofranipour F, Abedi H, Arefi H, Faghihzadeh S. The effect of continuous consultation on readmission and chest pain in patients with coronary artery disease. *J Qazvin Univ Med Sci* 2005 (35):11-203.
18. Salehitale S, Hassanpur A, Hosseini M, AJafari. The effect of continuous home visits and health education on the Rate of Readmissions, referrals, and health care costs among discharged patients with Heart Failure. *J Faculty Nurs Midwifery, Tehran Univ Med Sci* 2009;15:43-9.
19. Rector TS, Kubo SH, Cohn JN. Patients' self assessment of their congestive heart failure: II. Content, reliability and validity of a new measure- the Minnesota Living with Heart Failure questionnaire. *Heart Failure* 1987;3:198-209.
20. Parajón T, Lupón J, González B. Use of the "Minnesota Living With Heart Failure" Quality of Life Questionnaire in Spain. *Revista Espanola de Cardiologia* 2004; 57:155-60.
21. Rector TS, Cohn JN. With the Pimobendan Multicenter Research Group. Assessment of patient outcome with the Minnesota Living with Heart Failure questionnaire; reliability and validity during a randomized, double-blind, placebo- controlled trial of pimobendan. *Am Heart J* 1992; 124:1017-25.
22. Bennet SJ, Oldridge NB, Eckert GJ, Embree JL, Browning S, Hou N, et al. Discriminant properties of commonly used quality of life measures in heart failure. *Qual Life Res* 2002;11(4):349-59.
23. Ni H, Toy W, Burgess D, et al. Comparative responsiveness of short-form 12 and Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire in patients with heart failure. *J Cardiac Failure*. 2000;6(2):83-91.
24. Rodriguez KL, Appelt J, Switzer GE, Sonel AE, Robert MA. "They diagnosed bad heart": A qualitative exploration of patients' knowledge about and experiences with heart failure. *Heart Lung* 2008 37:257-65.
25. Harrison MB. Quality of life individuals with heart failure: A randomized trial of the effectiveness of two models of hospital to home transition. *Med Care J* 2002;40(4):271-82.
26. Stewart M. clinical service frame work for heart failure draft volume 2. 2003. available from: <http://www.health.nsw.gov.au>.
27. Ahmadi F, Faghihzadeh S. Effects of continuous consultation on the quality of life of elderly people in Zahedan. *Physician East* 2003;: 261-7.
28. West J. A comprehensive management system for heart failure improves clinical outcomes and reduce medical resource utilization. *Am J Cardiol* 2003 79 (5):58-63.
29. Assareh AR, Alasti M, Beigi S, Fayyazi S. Effect of discharge education on quality of life and hospital readmission in patients with heart



- failure: is it effective? J The Univ Heart Ctr  
2008;1: 17-20.
30. Sherme M, AlaviZerang F, Ahmadi F, Karimi Z,  
Babatabar H, Ebadi A, et al. Effect of applying  
continuous care model on quality of life in heart  
failure patients. J Behav Sci 2009;3(1) 9-13.

## THE EFFECT OF APPLYING CONTINUOUS CARE MODEL ON THE QUALITY OF LIFE IN HEART FAILURE PATIENTS

Bagaei R<sup>1</sup>, Mashalahi A<sup>2\*</sup>, Khalkhali HR<sup>3</sup>

Received: 22 May, 2015; Accepted: 19 Aug, 20145

### Abstract

**Background & Aims :** The prevalence and mortality of heart failure is high and progressive. The incidence and prevalence of this disease is increasing in spite of medical advances. Because of the poor prognosis of the disease, limitations in physical activity, cessation of social interaction, psychological distress, increasing dependence and early retirement, it imposes a negative impact on the quality of life of the patients. The purpose of this study is assessing the effect of applying continuous care model on the quality of life in patients with heart failure.

**Materials & Methods:** In the present clinical trial which was carried out in 2013, 60 patients with heart failure admitted in Taleghani and Seyedolshohada Urmia hospitals were selected using accessible-sampling method, and they were randomly divided into two groups of 30 patients as the experimental and control groups. To evaluate the quality of life as a dependent variable, the Minnesota standard quality-of-life questionnaire was used for heart failure patients, including 21 questions on the three major dimensions of the quality of life (physical, mental and socioeconomic). The intervention was implemented during three months according to the continuous care model in the experimental group. Data were analyzed by SPSS v.19 software using descriptive statistics (mean, standard deviation, frequency), chi-square, independent and paired t-tests analysis.

**Results:** At the end of third month, the mean of quality of life reached in the experimental, and control groups from  $65.13 \pm 5.39$  to  $33.83 \pm 4.85$ , and from  $65.86 \pm 3.7$  to  $67.43 \pm 7.03$ , respectively. There was a significant difference between the two groups in all aspects of quality of life including the physical, psychological, and socioeconomic dimension ( $p=0.00$ ).

**Conclusion:** Applying effective care model, training and follow-up with lifestyle changes in patients with heart failure can improve and enhance quality of life in them.

**Key words:** Heart failure, continuous care model, quality of life.

**Address:** Faculty of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

Tel: (+98) 44 32754961

**Email:** alireza\_mashalahi66@yahoo.com

<sup>1</sup> Assistant Professor of Nursing, Faculty of Nursing, Urmia University of Medical Sciences

<sup>2</sup> MSc in Nursing, Urmia University of Medical Science (Corresponding Author)

<sup>3</sup> Associate Professor Biostatistics of Urmia University of Medical Science