

## تأثیر آموزش خودمراقبتی بر میزان آگاهی، عملکرد و بستری مجدد بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بستری در بیمارستان‌های شهرستان اردبیل

علیرضا قهرمانی<sup>۱</sup>، فرهاد کامرانی<sup>۲</sup>، شهلا محمدزاده<sup>۳</sup>، مریم نمادی<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** نارسایی قلبی یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن و عمده‌ترین عامل مرگ و میر در جهان است که با شیوع پیشرونده بالا و پذیرش بیمارستانی غیر قابل پیش‌بینی همراه است. خودمراقبتی یکی از جنبه‌های مهم درمان در بیماران مبتلا به شمار می‌رود. لازم است آموزش خودمراقبتی به عنوان قسمتی از طرح جامع مراقبت از این بیماران در طول بستری مورد نظر قرار گیرد. این مطالعه، با هدف تعیین تأثیر مداخلات آموزشی بر آگاهی، عملکرد و بستری مجدد بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در شهر اردبیل انجام شد.

**روش:** در این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی، تعداد ۴۴ نفر از بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بستری در بیمارستان‌های سیلان و امام خمینی (ره) اردبیل سال ۱۳۸۹ به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند و به طور تصادفی به دو گروه مورد ( $n=22$ ) و شاهد ( $n=22$ ) تقسیم شدند. بیماران گروه مورد به مدت ۴ جلسه ۲۰ دقیقه‌ای توسط پژوهشگر آموزش دیدند. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه قبل و بعد از آموزش جمع‌آوری گردید.

**یافته‌ها:** داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.16 و با به‌کارگیری آمار توصیفی و آزمون‌های کای دو و تی مستقل و تی زوجی تجزیه و تحلیل شدند. نتایج بیانگر آن است که پس از آموزش، میانگین امتیاز آگاهی در گروه مورد  $89/60 \pm 5/95$  و در گروه شاهد  $62/47 \pm 8/84$ ، میانگین امتیاز عملکرد در گروه مورد  $80/75 \pm 3/7$  و در گروه شاهد  $54/78 \pm 6/24$  و میزان بستری مجدد در گروه مورد  $15/8\%$  با میانگین و انحراف معیار  $10/15 \pm 1$  و در گروه شاهد  $42/1\%$  با میانگین و انحراف معیار  $1/37 \pm 0/37$  بود که براساس آزمون تی مستقل میانگین امتیاز آگاهی و عملکرد با  $p=0/001$  دو گروه معنادار اما بستری مجدد با  $p>0/05$  معنادار نبود.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های به دست آمده از این پژوهش، نشان می‌دهد که برنامه‌های آموزشی اجرا شده در ارتقای آگاهی، رفتارهای خودمراقبتی و کاهش بستری مجدد بیماران مؤثر واقع شده است. لذا با برنامه‌ریزی درست مسؤولین و اعضای تیم بهداشتی و ارائه خدمات آموزشی به بیماران با هدف بهبود رفتارهای خودمراقبتی می‌توان تا حدود زیادی از بستری مجدد بیماران جلوگیری کرد و بدیهی است که این امر کمک شایانی به اقتصاد خانواده و جامعه خواهد کرد و پیشنهاد می‌شود ضمن آموزش خلوت بیمار و حریم آن‌ها رعایت گردد.

**کلید واژه‌ها:** آموزش، خودمراقبتی، آگاهی، عملکرد، بستری مجدد، نارسایی قلبی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۱/۳

۱ - کارشناس ارشد آموزش پرستاری، بیمارستان تأمین اجتماعی سیلان، اردبیل، ایران (نویسنده مسؤول)  
پست الکترونیکی: a.reza644@yahoo.com

۲ - عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری - مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳ - عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری - مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴ - عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری - مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل، ایران

## مقدمه

بیماری‌های قلبی - عروقی، یکی از شایع‌ترین اختلالات و اصلی‌ترین عامل مرگ و میر و ناتوانی در اغلب کشورهای جهان هستند. در بین بیماری‌های قلبی، بحث نارسایی قلبی به عنوان یکی از بیماری‌های شایع و مزمن، جایگاه بسیار مهمی را در عرصه بهداشت و درمان به خود اختصاص داده است (۲ و ۱). این بیماری، یکی از شایع‌ترین نوع بیماری‌های قلبی و عمده‌ترین مشکل سلامت عمومی در جهان به شمار می‌رود (۳). نارسایی قلبی، وضعیتی است که در آن قلب قادر به پمپ خون برای تأمین نیاز بافت‌ها به اکسیژن و مواد غذایی نمی‌باشد. اختلال عضله قلب برای پمپاژ خون منجر به افزایش پس بار، دیلاتاسیون حفره‌ها و افزایش فشار داخل بطن می‌شود در نتیجه برگشت خون از بطن چپ به دهلیز چپ باعث احتقان ریه‌ها و برگشت خون از بطن راست منجر به احتقان وریدی و نهایتاً ادم محیطی می‌شود (۴). شیوع نارسایی قلبی در بزرگسالان، در کشورهای توسعه یافته ۲٪ است که با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد و ۱۰-۶٪ افراد بالای ۶۵ سال را مبتلا می‌کند (۵). به دلیل تأثیر منفی این بیماری بر توانایی انجام فعالیت‌های معمول زندگی، بیماران مبتلا از کیفیت زندگی پایینی برخوردار هستند. با وجود رویکرد بهبودی در درمان بیماران قلبی، شیوع نارسایی قلبی در جهان همچنان در حال افزایش است (۶). براساس آمار به دست آمده از انجمن قلب و عروق آمریکا، سالانه حدود ۳۰/۰۰۰ نفر به دلیل عوارض ناشی از نارسایی قلبی، جان خود را از دست می‌دهند (۷). یکی از شکایات عمده که به طور مکرر توسط بیماران مبتلا به نارسایی قلبی ذکر می‌شود کمبود آگاهی از رفتارهای خودمراقبتی است. بیماری‌های مزمن، فرصت آموزشی ایجاد می‌کنند تا بیماران تشویق شوند فعالیت بیشتری در امر مراقبت از خود به عمل بیاورند (۸). در اغلب موارد عدم آگاهی و نامناسب بودن رفتارهای خودمراقبتی، منجر به بستری شدن مجدد بیماران می‌شوند. افزایش آگاهی بیماران از طریق آموزش، به بهبود رفتارهای خودمراقبتی بیماران کمک می‌کند (۹). نارسایی قلبی بالاترین میزان بستری مجدد را به خود اختصاص داده است، به طوری که ۲۰ الی ۳۳٪ در عرض ۱ الی ۳ ماه پس از ترخیص از بیمارستان، دوباره بستری می‌شوند (۱۰). بستری مجدد ناشی از نارسایی قلبی در طول ۳۰ الی ۶۰ روز پس از ترخیص حدود ۳۰٪ و میزان مرگ و میر بین ۴ تا ۲۰٪

گزارش شده است (۱). براساس آمارهای فوق، هزینه‌هایی که برای پیگیری‌های درمانی و مراقبت این بیماران می‌شود بسیار بالاست به طوری که در سال ۲۰۰۹ بالای ۳۷ میلیارد دلار بوده و پیش‌بینی می‌شد در سال ۲۰۱۰ به بیش از ۳۹ میلیارد دلار برسد (۱۱ و ۱۲). زمانی می‌توان در مدیریت بیماری‌های مزمن، موفقیت حاصل نمود که بیمار بتواند در فعالیت‌ها و رفتارهای مراقبت از خود از جمله: مصرف منظم داروها و پیگیری منظم بیماری مشارکت داشته باشد (۱۳). مطالعات نشان می‌دهند که با انجام اقدامات پیشگیری و رفتارهای خودمراقبتی مناسب می‌توان از پیشرفت این بیماری تا حدودی جلوگیری کرد (۱۴). تحقیقات زیادی نشان داده‌اند که مراقبت‌های مبتنی بر مدیریت پرستاری نتایج مثبتی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در پی دارد و باعث کاهش بستری مجدد بیمارستانی می‌شود. به نظر می‌رسد آموزش به بیماران و خانواده آن‌ها بهترین رویکرد درمانی باشد (۱۵). آموزش به بیمار، قسمتی از طرح جامع مراقبت از بیماران است که در طول بستری و به عنوان بخشی از برنامه‌های ترخیص ارائه می‌شود (۸). مراقبت از خود، مهم‌ترین جزء زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی است و شامل مراقبت‌هایی است که بیماران جهت حفظ زندگی و خوب بودن انجام می‌دهند (۱۶). مراقبت از خود یک قسمت مهم از موفقیت درمان در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی است و تأثیر زیادی بر بهبودی علائم بیماری، عملکرد و کاهش مرگ و میر دارد (۱۷). لذا، این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش خودمراقبتی بر آگاهی، عملکرد و بستری مجدد بیماران نارسایی قلبی طراحی و اجرا گردید.

## روش مطالعه

با اخذ مجوز از مدیریت محترم تأمین اجتماعی و دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، با حضور در بیمارستان‌های منتخب و معرفی خود و هدف از انجام پژوهش به مدیریت بیمارستان و واحدهای مورد پژوهش، حجم نمونه مورد مطالعه که ۴۴ نفر (۲۲ نفر گروه مورد و ۲۲ نفر گروه شاهد) مورد نیاز بود از بین بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بستری انتخاب شدند. اختصاص بیماران به دو گروه مورد و شاهد به صورت تصادفی بود. پژوهش فوق یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی بود. تعداد نمونه‌ها با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ برای اختلاف نمره خودمراقبتی قبل و بعد از آموزش،

استفاده شد. جهت پایداری آن در روش آزمون مجدد، ۱۰ نفر تحت مطالعه مقدماتی قرار گرفتند و میزان همبستگی با آلفای کرونباخ  $I=0/82$  به دست آمد. مداخلات آموزشی در این پژوهش، شامل آموزش در زمینه شناخت ماهیت بیماری، رژیم غذایی، رژیم دارویی، رژیم غیردارویی (کنترل وزن روزانه، فعالیت و استراحت، ورزش، واکسیناسیون علیه آنفلوآنزا، شناسایی بدتر شدن علائم بیماری و لزوم مراجعه منظم به پزشک) بود. آموزش به صورت چهره به چهره و تا زمانی که بیمار در بیمارستان بستری بود در شیفت عصر به مدت ۴ جلسه و هر جلسه ۲۰ دقیقه در ۴ روز به گروه مورد آرایه گردید. روش آموزش به صورت سخنرانی و پرسش و پاسخ بود که توسط پژوهشگر اداره می‌شد. در زمان ترخیص، کتابچه آموزشی که شامل مطالبی در مورد ماهیت نارسایی قلبی و اصول مراقبت از خود بود در اختیار بیماران گروه مورد قرار داده شد و شماره تلفنی نیز در اختیار آن‌ها گذاشته شد تا در صورت هر گونه اشکال در مورد بیماری بتوانند تماس گرفته و راهنمایی لازم را دریافت نمایند. با بیماران گروه مورد در طول سه ماه پیگیری، برای تقویت اهداف آموزشی و اطمینان از مراقبت‌های یاد گرفته شد هر ماه به صورت تلفنی ارتباط برقرار می‌شد ولی در گروه شاهد، هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. پس از گذشت سه ماه از پیگیری نمونه‌ها، مجدداً همان پرسشنامه توسط پژوهشگر با مراجعه به منزل هر دو گروه تکمیل گردید و فرم ثبت بستری مجدد از طریق سیستم پذیرش بیمارستانی تکمیل شد. کلیه اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار کامپیوتری SPSS 16.7 مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت. در تجزیه تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار، توزیع فراوانی مطلق و نسبی) و آزمون‌های آماری کای دو و آزمون تی مستقل، جهت مقایسه دو گروه و تی زوجی، جهت مقایسه قبل و بعد از آموزش استفاده گردید.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۴۴ بیمار مبتلا به نارسایی قلبی در دو گروه مورد و شاهد (هر گروه ۲۲ نفر) مورد مطالعه قرار گرفتند که میانگین سنی آن‌ها  $65/31 \pm 9/98$  سال بود. از هر گروه ۳ نفر به دلایلی از مطالعه حذف شدند و در هر گروه تعداد ۱۹ نفر تجزیه و تحلیل شدند. اکثر افراد سن بالای ۶۰ سال داشتند و بیشتر آن‌ها زن ۲۲ نفر (۵۷/۹٪)، متأهل ۲۶ نفر (۶۸/۴۲٪)، بی‌سواد ۱۸ نفر (۴۷/۳۵٪) و

براساس مطالعه مقدماتی و با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه برای نسبت جامعه، تعداد ۳۵ نفر در دو گروه مورد نیاز بود که برای اطمینان بیشتر ۲۲ نفر در هر گروه و کلاً ۴۴ نفر (۲۲ نفر گروه مورد و ۲۲ نفر گروه شاهد) به روش نمونه‌گیری تصادفی تدریجی از بیمارستان‌های امام خمینی و سیلان اردبیل انتخاب شدند. جامعه پژوهش، تمامی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی درجه ۲-۳-۴ بودند. شرایط ورود به مطالعه شامل: تشخیص نارسایی قلبی تأیید شده توسط متخصص قلب و عروق، رضایت کامل بیمار، داشتن حداقل یک بار بستری و بستری بودن در بیمارستان در طول تحقیق، و شرایط خروج از مطالعه شامل: مسافرت خارج از شهر، داشتن تحصیلات در گروه علوم پزشکی، شرایط حاد بیماری و اختلال روانی شناخته شده بود. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته در ۴ بخش بود. بخش اول، اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال و ...) بخش دوم، سؤالات سنجش آگاهی با ۱۶ سؤال در مورد ماهیت بیماری، رژیم دارویی و غیردارویی بود که به پاسخ درست امتیاز ۱ و به پاسخ غلط و نمی‌دانم نمره صفر تعلق می‌گرفت. بنابراین در سیستم ۱۰۰ امتیازی حداقل و حداکثر نمره قابل اکتساب بین صفر الی ۱۰۰ بود. بخش سوم، تعیین نحوه عملکرد که با عبارت کلی زیر شروع می‌شد: «در زیر، کارهایی که افراد مبتلا به نارسایی قلبی معمولاً برای مراقبت از خود انجام می‌دهند لیست شده است. با دادن جواب مربوطه مشخص کنید تا چه حد آن‌ها را انجام می‌دهید» و به دنبال آن ۲۰ فعالیت مراقبت از خود مانند وزن کردن روزانه خود، مراجعه به پزشک و مصرف منظم داروها طبق دستور پزشک آورده شد. جواب‌ها در مقیاس ۴ طیفی از عدد صفر «هرگز» تا عدد ۳ «همیشه» در نظر گرفته شد. لذا نمره قابل اکتساب در این مقیاس در محدوده صفر الی ۱۰۰ بود. بخش چهارم، فرم ثبت بستری مجدد بیماران در طول ۳ ماه پیگیری بود. نحوه جمع‌آوری اطلاعات: پس از دادن توضیحات لازم در مورد پژوهش و هدف از انجام آن برای بیماران و جلب رضایت آن‌ها اطلاعات با استفاده از پرسشنامه توسط پژوهشگر از طریق مصاحبه جمع‌آوری شد و برخی اطلاعات مربوط به بیماری از طریق مطالعه پرونده بیماران به دست آمد. پرسشنامه خود ساخته پس از مطالعه کتب و مقالات معتبر و مرتبط با موضوع تهیه و تنظیم گردید و برای روایی آن از روش اعتبار محتوی (۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی پرستاری - مامایی دانشگاه‌های آزاد، شهید بهشتی و تهران)

مطالعه نشان از بالا بودن آن داشت که از نظر آزمون آماری تی‌زوجی معنادار بود ( $p=0/0001$ ). میانگین امتیاز عملکرد دو گروه مورد و شاهد در شروع مطالعه به ترتیب ۵۴/۳۸ و ۵۷/۴۵ بود که از نظر آزمون آماری تی‌مستقل معنادار نبود ( $p=0/۸۲$ ). ولی پس از ۳ ماه پیگیری، امتیاز عملکرد در گروه مورد پس از آموزش و گروه شاهد در آزمون نوبت دوم به ترتیب ۸۰/۷۵ و ۵۴/۷۸ بود که از نظر آزمون آماری تی‌مستقل تفاوت معنادار بود ( $p=0/0001$ ). انجام رفتارهای خودمراقبتی در بیماران گروه مورد بسیار بهتر شده بود و نیز اختلاف بین میانگین همه رفتارها قبل (۵۴/۳۸) و بعد از آموزش (۸۰/۷۵) در سطح  $0/0001$  با آزمون تی‌زوجی معنادار بود (جدول شماره ۲). به لحاظ بستری مجدد در بیمارستان بین دو گروه ۴۲/۱٪ در گروه شاهد و ۱۵/۸٪ در گروه مورد با آزمون آماری تی‌مستقل تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد ( $p>0/05$ ) (جدول شماره ۳).

خانه‌دار ۲۲ نفر (۵۷/۸۵٪) بودند. اکثر بیماران ۲۳ نفر (۶۰/۵٪) اطلاعات خودمراقبتی را از پزشک کسب کرده بودند. ۲۴ نفر (۶۳/۱۵٪) از بیماران غیر از نارسایی قلبی، به بیماری‌های دیگر نیز مبتلا بودند و ۳۳ نفر (۸۶/۸۵٪) نیز سابقه استعمال سیگار نداشتند. اختلاف معناداری به لحاظ آماری بین دو گروه مورد و شاهد در مورد هیچ کدام از متغیرهای دموگرافیک مشاهده نگردید (جدول شماره ۱). قبل از اجرای برنامه‌های آموزشی، میانگین آگاهی در دو گروه مورد و شاهد به ترتیب ۶۲/۲۰ و ۶۲/۰۷ بود که با آزمون تی‌مستقل از نظر آماری معنادار نبود ( $p=0/۷۲$ ). پس از ۳ ماه پیگیری، در مقایسه میزان آگاهی واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد پس از آموزش و گروه شاهد در آزمون نوبت دوم، به ترتیب با امتیازهای ۸۹/۶۰ و ۶۲/۴۷ تفاوت آماری معناداری مشاهده گردید ( $p=0/0001$ ) تأثیر آموزش بر میزان آگاهی، گروه مورد پس از ۳ ماه پیگیری، نسبت به همان گروه در شروع

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و درصدی واحدهای مورد پژوهش برحسب مشخصات دموگرافیک، در دو گروه شاهد و مورد

p-value	آزمون آماری	مورد		شاهد		گروه	متغیر
		درصد	تعداد	درصد	تعداد		
$p=0/۱۱۱$	کای دو	۶۳/۲	۱۲	۴۷/۴	۹	۱ تا ۲ بار	دفعات بستری
		۵/۳	۱	۳۱/۶	۶	۳ تا ۴ بار	
		۳۱/۶	۶	۲۱/۱	۴	بیش از ۴ بار	
$p=0/۵۸۲$	کای دو	۵/۳	۱	۵/۳	۱	دریچه‌ای	علت نارسایی قلبی
		۵۲/۶	۱۰	۶۸/۴	۱۳	فشارخون	
		۴۲/۱	۸	۲۶/۳	۵	تنگی عروق	
$p=0/۴۷۵$	کای دو	۱۵/۸	۳	۳۱/۶	۶	۲	درجه نارسایی قلبی
		۷۳/۷	۱۴	۶۳/۲	۱۲	۳	
		۱۰/۵	۲	۵/۳	۱	۴	
$p=0/۳۳۵$	کای دو	۲۶/۳	۵	۲۱/۱	۴	۱۵-۲۰٪	میزان کسر تخلیه‌ای براساس اکو
		۵۷/۹	۱۱	۴۲/۱	۸	۲۵-۳۰٪	
		۱۵/۸	۳	۳۶/۸	۷	۳۵-۴۰٪	
$p=0/۸۸۴$	کای دو	۳۶/۸	۷	۲۶/۳	۵	ضعیف	وضعیت اقتصادی
		۴۷/۴	۹	۵۲/۶	۱۰	متوسط	
		۱۵/۸	۳	۲۱/۱	۴	خوب	
$p=0/۵۹۵$	تی‌مستقل	۶/۸۴±۲/۱۴		۶/۴۷±۲/۰۹		میانگین و انحراف معیار	
$p=0/۷۱۸$	تی‌مستقل	۶/۵۲±۵/۱۲		۷/۱۱۳±۵/۱۳		میانگین و انحراف معیار	

جدول ۲- مقایسه وضعیت میزان آگاهی و انجام رفتارهای خودمراقبتی در دو گروه مورد و شاهد قبل و بعد از آموزش

p-value	شاهد		مورد		گروه	متغیر
	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار		
$p=0/۹۷$	۶۲/۲۰±۱۰/۴۶		۶۲/۰۷±۱۱/۲۲		قبل	آگاهی
$*p=0/0001$	۶۲/۴۷±۸/۸۴		۸۹/۶۰±۵/۹۵		بعد	
	$p=0/۸۲۶$		$*p=0/0001$		p-value	عملکرد
$p=0/۳۲۴$	۵۷/۴۵±۶/۴۴		۵۴/۳۸±۱۱/۷۳		قبل	
$*p=0/0001$	۵۴/۷۸±۶/۲۴		۸۰/۷۵±۳/۷		بعد	
	$p=0/۶۴۴$		$*p=0/0001$		p-value	

جدول ۳- مقایسه وضعیت بستری مجدد در دو گروه مورد و شاهد در طول ۳ ماه بعد از آموزش

p-value	گروه		متغیر
	شاهد	مورد	
$p > 0.05$	میانگین و انحراف معیار ۱/۳۷±۰/۳۷	میانگین و انحراف معیار ۱±۰/۱۵	بستری مجدد

## بحث

قبل از مداخله نمونه‌های مورد بررسی رفتارهای خودمراقبتی را در حد متوسط انجام می‌دادند که مشابه میانگین نمره مطالعه Koelling و همکاران بود که در آن میانگین رفتارهای خودمراقبتی ۵۵٪ بود (۲۲). در پژوهشی که توسط شجاع‌فرد و همکاران تحت عنوان «بررسی تأثیر آموزش بر رفتارهای خودمراقبتی و موانع و منافع انجام آن در بیماران نارسایی قلبی» انجام شد نشان داده شد که میانگین رفتارهای خودمراقبتی نمونه‌ها، قبل از آموزش به طور متوسط ۵۲ امتیاز از کل نمره رفتارهای خودمراقبتی بود و با مطالعه حاضر مطابقت دارد (۲۳). در بعد عملکرد، پس از آموزش بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش، در گروه شاهد مربوط به سطح عملکرد متوسط و در گروه مورد مربوط به سطح عملکرد خوب بود. نتایج مطالعه Peters-Klimm و همکاران تحت عنوان «مطالعه موردی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی» نشان داد که نحوه انجام رفتارهای خودمراقبتی پس از آموزش در گروه مورد در مقایسه با گروه شاهد بهتر شده و با آزمون آماری تی مستقل تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده شد ( $p=0.001$ ) (۲۴). نتایج مطالعه Caldwell و همکاران تحت عنوان «برنامه‌های آموزشی میزان آگاهی و رفتارهای خودمراقبتی را بهبود می‌بخشد» نشان می‌دهد که در شروع مطالعه تفاوتی بین دو گروه در رفتارهای خودمراقبتی مشاهده نشد ولی نحوه انجام رفتارهای خودمراقبتی پس از آموزش در گروه مورد به طور معناداری نسبت به گروه کنترل بهتر شد ( $p=0.03$ ) (۲۵). Sayers و همکاران در پژوهشی تحت عنوان «حمایت اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی در بیماران نارسایی قلبی» به این نتیجه رسیدند که اجرای برنامه‌های آموزشی - حمایتی برای بیماران مبتلا به نارسایی قلبی و اعضای خانواده، رفتارهای خودمراقبتی را بهبود می‌بخشد (۲۶). نتایج پژوهش شجاع‌فرد و همکاران نیز یافته‌های پژوهش را تأیید می‌کند (۲۳). در طول ۳ ماه پیگیری، اختلاف میزان بستری مجدد، بین دو گروه از نظر آزمون آماری معنادار نبود. به نظر پژوهشگر کاهش بستری مجدد در گروه مورد به دلیل تأثیر آموزش بوده است ولی به نظر

بر اساس نتایج این پژوهش، مداخلات آموزشی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی باعث افزایش میزان آگاهی و بهبود انجام رفتارهای خودمراقبتی و کاهش بستری مجدد در گروه مورد نسبت به گروه شاهد شده است. این بهبودی در دو مورد اول به لحاظ آماری معنادار، ولی در مورد کاهش بستری مجدد معنادار نبود. قبل از آموزش، اکثریت هر دو گروه از سطح آگاهی متوسطی برخوردار بودند. نتایج مطالعه Roncalli و همکاران با عنوان «بهبودی آگاهی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی پس از یک جلسه برنامه آموزشی» نشان می‌دهد واحدهای مورد مطالعه، قبل از آموزش در مورد اصول رفتارهای خودمراقبتی آگاهی متوسطی داشتند (۳). همچنین نتایج مطالعه Paradis و همکاران با عنوان «تأثیر برنامه‌های آموزشی بر تغییرات خودمراقبتی در بیماران نارسایی قلبی» (۱۸) و Kato و همکاران با عنوان «عوامل مرتبط با رفتارهای خودمراقبتی در بیماران نارسایی قلبی» یافته‌های پژوهش را تأیید می‌کنند (۹). پس از آموزش، بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش در گروه شاهد مربوط به سطح آگاهی متوسط و در گروه مورد مربوط به سطح آگاهی خوب بود. نتایج مطالعه Jovicic و همکاران با عنوان «آیا آموزش خودمراقبتی تنها از طریق سایت برای بیماران نارسایی قلبی کافی است؟» نشان می‌دهد که متوسط میزان آگاهی در دو گروه شاهد و مورد پس از مداخله آموزشی، به نفع گروه مورد از نظر آزمون آماری معنادار بوده است ( $p < 0.05$ ) (۱۹). نتایج مطالعه Jovicic و همکاران تحت عنوان «تأثیر مداخلات خودمدیریتی بر نتایج بیماران نارسایی قلبی» نشان می‌دهد میزان آگاهی از رفتارهای خودمراقبتی در گروه مورد پس از آموزش نسبت به شروع مطالعه بهتر و از نظر آماری معنادار بوده است ( $p < 0.001$ ) (۲۰). Dewalt و همکاران نیز در پژوهشی با «عنوان برنامه‌های خودمدیریتی در بیماران نارسایی قلبی» به این نتیجه رسیدند که مشارکت فعال بیماران در برنامه‌های آموزشی باعث افزایش آگاهی آن‌ها می‌شود (۲۱). در بعد عملکرد، در مطالعه حاضر مشاهده شد

و میزان آگاهی بیماران در حد متوسط می‌باشد. بنابراین به دلیل اهمیت و تأثیر بیماری‌های مزمن بر سلامت اجتماعی، برای پرستاران اهمیت خاصی پیدا می‌کند که تلاش‌های مداخله‌ای در راستای ارتقای رفتارهای خودمراقبتی و افزایش آگاهی جهت کنترل علائم بیماری، جلوگیری از پیشرفت و بروز عوارض بیماری انجام دهند. با توجه به نتایج این تحقیق و رشد روزافزون بیماری‌های قلبی پیشنهاد می‌شود از کارشناسان آموزشی و پرستاران مجرب استفاده گردد. هر پژوهشی، به دنبال یافتن پاسخی برای یک سؤال است و یافتن این پاسخ در طول انجام پژوهش سبب به وجود آمدن سؤالات متعددی می‌گردد که خود می‌تواند زیربنای پژوهشی دیگر باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای با عنوان «بررسی علل عدم ارابه و به‌کارگیری برنامه‌های آموزشی، توسط پرستاران برای بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در زمان ترخیص از بیمارستان» انجام شود.

### تشکر و قدردانی

از تمامی بیمارانی که با رضایت خود در انجام این پژوهش شرکت نمودند و با تمامی مشکلاتی که داشتند با صبر و حوصله فراوان به ما کمک نمودند کمال سپاسگزاری را داریم. از تمام پرسنل پرستاری محترم بخش قلب و داخلی بیمارستان‌ها به ویژه مسؤولین محترم بخش‌ها به خاطر همکاری و راهنمایی‌هایشان قدردانی می‌گردد.

می‌رسد که کم بودن حجم نمونه‌ها، این اختلاف را معنادار نشان نداده است. نتایج مطالعه Krumholz و همکاران، عصاره و همکاران و Dewalt و همکاران یافته‌های این پژوهش را تأیید می‌کنند. Krumholz و همکاران در یک مطالعه کارآزمایی بالینی با عنوان «تأثیر برنامه‌های آموزشی بر بستری مجدد بیماران مبتلا به نارسایی قلبی» به این نتیجه رسیدند که در گروه مورد دفعات بستری مجدد در مقایسه با گروه شاهد کاهش یافته است ولی از نظر آماری معنادار نبوده است ( $p > 0.05$ ) (۲۷). مطالعه عصاره و همکاران نیز نشان می‌دهد که دفعات بستری مجدد در گروه مورد کمتر از گروه شاهد بود ولی از نظر آماری معنادار نبود ( $p > 0.05$ ) (۲۸). نتایج مطالعه Dewalt و همکاران نشان می‌دهد با این که دفعات بستری مجدد در گروه مورد نسبت به گروه شاهد کاهش یافته است ولی از نظر آماری معنادار نبوده است ( $p > 0.05$ ) (۲۹).

### نتیجه‌گیری

آموزش مسایل بهداشتی یکی از نقش‌های پرستاری است که در محیط‌های مختلف مانند بیمارستان و منزل انجام می‌شود. مدیران پرستاری باید در جهت به‌کارگیری افراد با تجربه و ورزیده در بخش‌های قلب با تأمین امکانات بیشتر جهت تهیه جزوات و فیلم‌های آموزشی کوشش نمایند. این آموزش می‌تواند تا منزل ادامه یابد و به سیستم پرستاری جامعه‌نگر نزدیک‌تر شود. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که انجام رفتارهای خودمراقبتی

### منابع

- 1 - Libby Peter, Braunwald Eugene, Bonow Robert, Zipes Douglas P. Braunwald's heart disease: A text book of cardia vascular medicine. 8th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2008.
- 2 - Bento Vivian Freitas Rezende, Paulo Roberto Slud Brofman. Impact of the nursing consultation on the frequency of hospitalization in patients with heart failure in curitiba, parana stat. MD Consult. 2009; 92: 454-60, 473-9, 490-60.
- 3 - Roncalli J, Perez L, Pathak A, Spinazze L, Mazon S, Lairez O, et al. Improvement of young and elderly patients knowledge of heart failure after an educational session. Clinical Medicine Cardiology. 2009(3):45-52.
- 4 - Moffat Marilyn, Frownfelter Donna. Cardiovascular / pulmonary essential: Applying the preferred physical therapist practice pattern. U.S.A: Slack incorporated; 2007.
- 5 - Fouci Anthony S, Kasper, Dennis L, Braunwald Eugene, Hauser Stephen L, Longo Dan L, Loscalzo Joseph, et al. Harrison's principles of internal medicine. 17th ed. U.S.A: McGraw-Hill medical companies, Inc; 2008.
- 6 - Carlson, Karen K. Advanced Critical Care Nursing. American Association of Critical Care Nurses. U.S.A: Saunders Elsevier. St Louis, Missouri; 2009.
- 7 - Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Aster JC. Robbins and cortan pathologic basic of disease. 8th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier's; 2009.

- 8 - Bastable SB. Essentials of patient education. 1st ed. USA: Jones and Bartlett Learning; 2006.
- 9 - Kato N, Kinugawa K, Ito N, Yao A, Watanabe M, Imai Y, et al. Factors associated with self care behavior of heart failure patients assessed with the European heart failure self care behavior Japanese version. *Journal of Cardiac Failure*. 2007; 13(6): 76.
- 10 - Adams Robert, Donald Lloyd-Jones, Mercedes Carnethon, Giovanni De Simone, Bruce Ferguson, Katherine Flegal, et al. Heart Disease and Stroke Statistics. American Heart Association. 2009; 119(3): 480-6.
- 11 - Abraham WT, Sharon AH, Jessup MA, Konstam DM, Mancini KM, John A. et al. Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults. *Journal Of The American College Of Cardiology*. 2009; 119(2): 391-479.
- 12 - Adams RJ, Lloyd-Jones D, Brown TM, Carnethon M, Dai S, De Simone G, Ferguson TB, et al. Heart Disease and Stroke Statistics. American Heart Association. 2010; 121(3): 1-170.
- 13 - Forbes Angus, While Alison. The nursing contributing to chronic disease management. *International Journal of Nursing Studies*. 2009; 46(1): 120-131.
- 14 - Smeltzer Suzanne C, Bare Brenda G, Hinkle Janice L, Cheever Kerry H. text book of medical-surgical nursing. 12th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
- 15 - Goldman Lee, Ausielo Dennis. Cecil medicine. 23<sup>ed</sup>.vol 1. New York: Saunders Elsevier; 2008.
- 16 - Shuldham Caroline, Theaker Chris, Jaarsma Tiny, Cowie Martin R. Evaluation of the European heart failure self care behavior scale in a united kingdom population. *Journal of Advanced Nursing*. 2007; 60(1): 87-95.
- 17 - Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJ, Ponikowski P, Poole-Wilson PA, et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *Eur J Heart Fail*. 2008 Oct; 10(10): 933-89.
- 18 - Paradis V, Cossette S, Frasure-Smith N, Heppell S, Guertin MC. The efficacy of a motivational nursing intervention based on the stages of change on self-care in heart failure patients. *J Cardiovasc Nurs*. 2010 Mar-Apr; 25(2): 130-41.
- 19 - Jovicic A, Chignell M, Wu R, Straus SE. Is Web-only self-care education sufficient for heart failure patients? *AMIA Annu Symp Proc*. 2009 Nov 14; 2009: 296-300.
- 20 - Jovicic A, Holroyd-Leduc JM, Straus SE. Effects of self-management intervention on health outcomes of patients with heart failure: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Cardiovasc Disord*. 2006 Nov 2; 6: 43.
- 21 - Dewalt DA, Malone RM, Bryant ME, Kosnar MC, Corr KE, Rothman RL, et al. A heart failure self-management program for patients of all literacy levels: a randomized, controlled trial. *BMC Health Serv Res*. 2006 Mar 13; 6: 30.
- 22 - Koelling Todd M, Johnson Monica L, Cody Robert J, Aaronson Keith D. Discharge Education Improves Clinical Outcomes in Patients With Chronic Heart Failure. *Journal Of The American Heart Association*. 2005; 111: 179-185.
- 23 - Shojafard Javad, Nadrian Heidar. The effect of education on self care behavior, and barriers and benefits in heart failure patients in Tehran. *Journal of School of Allied Medical Sciences, Tehran, Pyavrd health*. 1388; 2(4): 43-55.
- 24 - Peters-Klimm F, Campbell S, Hermann K, Kunz CU, Muller-Tasch T, Szecsenyi J. Case management for patients with chronic systolic heart failure in primary care: the HICMan exploratory randomised controlled trial. *Trials*. 2010 May 17; 11: 56.
- 25 - Caldwell MA, Peters KJ, Dracup KA. A simplified education program improves knowledge, self-care behavior, and disease severity in heart failure patients in rural settings. *Am Heart J*. 2005 Nov; 150(5): 983.
- 26 - Sayers SL, Riegel B, Pawlowski S, Coyne JC, Samaha FF. Social support and self-care of patients with heart failure. 2008 Feb; 35(1): 70-9.
- 27 - Krumholz HM, Amatruda J, Smith GL, Mattera JA, Roumanis SA, Radford MJ, et al. Randomized trial of an education and support intervention to prevent readmission of patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2002 Jan 2; 39(1): 83-9.
- 28 - Assareh AR, Alasti M. Effect of Discharge Education on Quality of Life and Hospital Readmission in Patients with Heart Failure: Is It Effective? *Journal of Tehran University Heart Center* 2008; 3(1): 17-20.

## Effect of self care education on knowledge, performance and readmission of heart failure patients admitted in city hospitals of Ardabil

Ghahramani<sup>1</sup> A (MSc.) - Kamrani<sup>2</sup> F (MSc.) - Mohamadzadeh<sup>3</sup> Sh (MSc.) - Namadi<sup>4</sup> M (MSc.).

**Introduction:** Heart failure, one of the most common chronic diseases and major causes of mortality in the world with high prevalence of progressive with hospital admissions are unpredictable. Self care one important aspect of treatment in patients with heart failure. Self-care education, is necessary part of the comprehensive plan of care for patients during hospitalization to be exposed. This study aimed to determine the effect of educational interventions on knowledge, performance and readmission in heart failure patients was conducted in Ardabil.

**Methods:** This randomized clinical trial, a total of 44 samples from patients with heart failure hospitalization Sabalan and Emam Khomeini (RA) Ardabil gradual sampling were selected randomly in two groups case (n=22) and control (n=22) were studied. Patient groups, for four 20-minute sessions were trained by the researcher. Data from the questionnaires and during interviews with patients before and after the intervention were collected.

**Results:** Data using SPSS version 16 software and using descriptive statistics and chi-square, independent *t*-test and the paired *t*-test were analyzed. Results indicate that after training, mean knowledge score in case group  $89.60 \pm 5.95$  in control group  $62.47 \pm 8.84$ , mean performance score in case group  $80.75 \pm 3.7$  in control group  $54.78 \pm 6.24$ , readmission rates in case group 15.8 with a mean and standard deviation of  $1 \pm 0.15$  and in control group 42.1 percent with a mean and standard deviation of  $1.37 \pm 0.37$  based on independent *t*-test mean knowledge and performance with  $P=0.0001$  in the two groups had significant differences, but the amount Readmission Based on independent *t*-test with  $P>0.05$  is not significant.

**Conclusion:** The findings of this study indicate that educational programs implemented to promote awareness, self-care behaviors and decrease readmission of patients is effective. Therefore, planning authorities and health team members and provide educational services to patients with a purpose Improve self care behaviors can be largely prevented the readmission of patients and obviously it helped the family economy and society will and obviously it helped the family economy and society will And recommended the education of the patient privacy and the privacy will be respected.

**Key words:** Education, self care, knowledge, performance, readmission, heart failure

Received: 22 January 2013

Accepted: 9 April 2013

1 - Corresponding author: MSc. in Nursing Education, Sabalan Social Security Hospital, Ardabil, Iran

**e-mail:** a.reza644@yahoo.com

2 - Faculty Member of School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 - Faculty Member of School of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University Tehran Medical Branch, Tehran, Iran

4 - Faculty Member of School of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University Ardebil Branch, Ardabil, Iran