

## بررسی تأثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان امیدواری بیماران نارسایی قلبی

اسماء شجاعی<sup>۱</sup>، بتول نحیریر<sup>۲</sup>، نسیم نادری<sup>۳</sup>، آرمین زارعیان<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان امیدواری در بیماران نارسایی قلبی انجام شد.

**روش:** در این پژوهش ۱۸۹ بیمار مبتلا به نارسایی قلبی به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب و به طور تصادفی در ۳ گروه شاهد و یا آزمون قرار گرفتند. گروه شاهد فقط مراقبت‌های روتین بیمارستانی را دریافت کرد. گروه آزمون اول حین ترخیص به مدت یک ساعت آموزش حضوری و یک کتابچه آموزشی محقق ساخته دریافت کرد. گروه آزمون دوم علاوه بر دریافت آموزش حضوری و کتابچه آموزشی حین ترخیص، ۳ ماه پیگیری تلفنی توسط پرستار را بعد از ترخیص دریافت کردند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی و امیدواری میلر (Miller) بودند. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از آزمون‌های آماری و نرم‌افزار SPSS v.18 صورت گرفت.

**یافته‌ها:** قبل از انجام مداخله اختلاف معناداری بین میانگین‌های امیدواری سه گروه مورد مطالعه وجود نداشت ( $p=0/354$ ). بعد از انجام مداخله اختلاف معناداری بین میانگین‌های امیدواری هر سه گروه وجود داشت ( $p=0/004$ ).

**نتیجه‌گیری:** آموزش به بیمار همراه با پیگیری تلفنی بعد از ترخیص توسط پرستار به طور معناداری باعث افزایش امیدواری بیماران نارسایی قلبی می‌شود و این نوع مداخله کم هزینه می‌تواند جهت ارتقای امیدواری بیماران نارسایی قلبی بعد از ترخیص مؤثر باشد.

**کلید واژه‌ها:** نارسایی قلبی، آموزش حین ترخیص، پیگیری تلفنی توسط پرستار، امیدواری

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۲/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۲/۱

۱ - دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران

۲ - دانشجوی دکتری پرستاری، مربی دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: rnehir1739@yahoo.com

۳ - مرکز تحقیقات الکتروفیزیولوژی مرکز آموزشی تحقیقاتی - درمانی قلب و عروق شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴ - دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران

## مقدمه

سازگاری با بیماری و رفتارهای مثبت سلامتی در ارتباط می‌باشد. همچنین مطالعات زیادی نشان داده‌اند که ارتباط مثبتی بین کیفیت زندگی، امیدواری، حمایت اجتماعی و امر مراقبت از خود وجود دارد. از آنجایی که نارسایی قلبی یک بیماری مزمن و غیرقابل درمان می‌باشد لذا این بیماران ممکن است احساس ناامیدی را به علت کاهش توانایی‌های فیزیکی، تغییر در عملکردها و نقش اجتماعی داشته باشند (۴ و ۱). ناامیدی حالت تکان‌دهنده‌ای است که با احساس عدم امکانات، ناتوانی و بی‌علاقگی آشکار می‌شود و فرد در اثر ناامیدی به شدت غیر فعال شده و نمی‌تواند موقعیت‌های زندگی را بسنجد و در نتیجه این مشکلات قدرت تطبیق با تغییرات زندگی را ندارد (۹). ثابت شده است که بین خوش‌بینی، امید و سلامتی همبستگی معناداری وجود دارد. افراد خوش‌بین و امیدوار با بهره‌گیری از راهبردهای کنار آمدن مؤثرتر مانند ارزیابی مجدد و مسأله‌گشایی با فشارهای روانی بهتر کنار می‌آیند و سبک‌های زیستی سالم‌تری دارند (۱۱ و ۱۰). مطالعات کمی در زمینه بررسی امیدواری در افراد با بیماری‌ها مزمن وجود دارد. در مطالعات پزشکی امید به عنوان یک ساختار پویا که ممکن است تحت تأثیر متغیرهای خارجی و یا تغییر شرایطی مثل فازهای بیماری باشد در نظر گرفته شده است و امیدواری اغلب به عنوان یک حالت مهم ذهنی تأثیرگذار بر عملکرد افراد و نگرش آن‌ها به زندگی لحاظ گردیده است. در پرستاری امیدواری اغلب به عنوان یک ساختار یکپارچه یا حالت ذهنی و نیز به عنوان یک مفهوم چند بعدی با پاسخ‌های رفتاری، شناختی و احساسی تعیین شده است. یکی از مسؤولیت‌های مهم تعریف شده پرستاری نیز این است که پرستار باید چگونگی پاسخ روانی بیماران به بیماری مزمن که ممکن است بر امر مراقبت از خود تأثیرگذار باشد را بداند. ارتقا حس کنترل شخصی و فهم و درک از بیماری می‌تواند باعث افزایش امیدواری و امر مراقبت از خود در بیماران نارسایی قلبی شود اما آموزش به تنهایی برای افزایش رفتارهای خودمراقبتی کافی نمی‌باشد (۱۳ و ۱۲). ثابت شده است که بیماران بعد از ترخیص از بیمارستان دچار مشکلات متعددی از جمله مشکلاتی در رابطه با نحوه فعالیت‌های روزانه، عدم اطمینان و اضطراب، مشکلات عاطفی و احساسی، کمبود دانش و آگاهی، داروها و رژیم غذایی می‌شوند. در سال‌های اخیر تمرکز اکثر پروژه‌ها معطوف به برنامه‌های بعد از ترخیص با هدف کاهش

پیشرفت تکنولوژی و مراقبت‌های پزشکی منجر به تغییر مراقبت‌های سلامتی از افراد با بیماری‌های حاد و عفونی به سمت بیماران با بیماری‌های مزمن شده است (۱). شمار افراد مبتلا به یک یا چند بیماری مزمن در سال ۲۰۰۵ حدود ۱۳۳ میلیون نفر در آمریکا تخمین زده شد که یکی از این بیماری‌های مزمن نارسایی قلبی می‌باشد. علی‌رغم پیشرفت‌های درمانی میزان مرگ و میر و ناتوانی ناشی از نارسایی قلبی همچنان بالا باقیمانده است (۲). میزان شیوع و بروز این بیماری افزایش قابل توجه‌ای در طول ۵ سال گذشته داشته است (۳ و ۴). به طور کلی انتظار می‌رود که با مسن شدن جمعیت و بهبود میزان بقا بیماران بعد از انفارکتوس میوکارد شمار افراد مبتلا به نارسایی قلبی افزایش یابد (۵). میزان مرگ و میر ناشی از عوارض این بیماری که شایع‌ترین علت بستری شدن افراد بالای ۶۵ است، سالیانه ۳۰۰۰۰۰ نفر در آمریکا می‌باشد که این میزان افزایش ۱۴۵ درصدی را در ۲ دهه گذشته نشان می‌دهد (۵). هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم ناشی از این بیماری در کشور آمریکا سالیانه ۳۳/۲ میلیارد دلار تخمین زده می‌شود (۶). نارسایی قلبی مانند سایر بیماری‌های مزمن قابل درمان نیست و جهت بیشتر درمان‌ها به سمت مدیریت فرآیند بیماری و امر مراقبت از خود می‌باشد. طبق مطالعات امر خودمراقبتی و تمکین بیماران نارسایی قلبی، همچنان به عنوان یک مشکل مطرح می‌باشد و نیاز است که پرستاران در ارتباط با فاکتورهای تأثیرگذار بر امر مراقبت از خود در بیماران نارسایی قلبی اطلاعات کافی جهت ارائه بهتر مراقبت داشته باشند (۷ و ۱). به طور کلی اطلاعات کمی در رابطه با جنبه‌های روان‌شناسی مؤثر بر خطر، پیشرفت و درمان بیماری نارسایی قلبی وجود دارد. طبق مطالعات امیدواری یکی از فاکتورهای روان‌شناسی مهم در امر مراقبت از خود می‌باشد (۸). امر مراقبت از خود به منابع بیرونی و درونی موجود در افراد در مرتبط می‌باشد. وجود امیدواری به عنوان یک منبع درونی روانی که با اهداف و انتظارات آینده در ارتباط می‌باشد ممکن است بر رفتارهای شخص نیز تأثیرگذار باشد. بیش از ۲۰ سال می‌باشد که تأثیر فواید امیدواری روی وضعیت سلامتی و بهبودی شناخته شده است. امیدواری یکی از مسایل روان‌شناسی است که گفته شده با مواردی نظیر امر مراقبت از خود،

منجر به ناتوانی در حل مشکل، تنظیم اهداف و اقدام مناسب شود با ضعف و ناتوانی و کاهش اعتماد به نفس و ناامیدی ارتباط وجود دارد و اینها نهایتاً منجر به ندیدن علایم بهبودی و یأس و نومید شدن می‌شوند (۲۱). ثابت شده اقدامات پرستاری نظیر آموزش، مشاوره، مزاج کردن با بیمار، کمک به بیمار برای رسیدن به حداکثر فعالیت، تشویق به اجتماعی شدن و تکنیک‌های ریلکسیشن، تقویت معنویت بیمار، ارتباط با خانواده بیمار، دوستان و سایر همراهان، احساس وصل بودن به یک منبع عظیم‌تر در افزایش امیدواری مؤثر هستند (۱۲ و ۲۲). تا الان مطالعه‌ای در ارتباط با تأثیر پیگیری تلفنی بر روی میزان امیدواری بیماران صورت نگرفته است. انتظار می‌رود که با به‌کارگیری روش پیگیری تلفنی بعد از ترخیص بیماران نارسایی قلبی، بتوان امر مراقبت از خود و امیدواری این بیماران را افزایش داد. همان‌طور که اشاره شد دو عامل خودمراقبتی و امیدواری اثرات تعاملی با هم دارند و می‌توان با داشتن ارتباط مداوم با بیمار بعد از ترخیص و حمایت او باعث افزایش امیدواری و در نتیجه آن افزایش امر مراقبت از خود شد و از طرف دیگر هم با پیگیری بیمار بعد از ترخیص و افزایش توان خودمراقبتی بیمار شاهد افزایش امیدواری آن‌ها باشیم. مطالعات زیادی در زمینه آموزش بر جنبه‌های مختلف بیماری نارسایی قلبی صورت گرفته اما هنوز شاهد مطالعه‌ای در راستای بررسی تأثیر آموزش و پیگیری تلفنی بر پیامدهای این بیماری نبوده‌ایم. لذا مطالعه حاضر با هدف تأثیر آموزش و پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان امیدواری بیماران نارسایی قلبی انجام شده است.

## روش مطالعه

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی می‌باشد. جامعه پژوهش شامل افرادی بودند که با تشخیص نارسایی قلبی توسط ۳ تن از فلوشیپ‌های نارسایی قلبی در بیمارستان مرکز قلب شهید رجایی در سال ۱۳۹۰ بستری شدند. پس از کسب مجوزهای لازم از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) و هماهنگی با مسؤولین بیمارستان مرکز قلب شهید رجایی از طریق نمونه‌گیری مبتنی بر هدف بیماران نارسایی قلبی مراجعه‌کننده به این بیمارستان که واجد شرایط ورود به مطالعه بودند به عنوان نمونه انتخاب و سپس به صورت تصادفی در سه گروه شاهد یا آزمون قرار گرفتند. در این مطالعه

عوارض بعد از ترخیص می‌باشد (۱۴). مراقبت پیگیر سریعاً بعد از ترخیص یکی از مهم‌ترین راه‌ها برای کمک به بیماران نارسایی قلبی جهت پیشگیری از بدتر شدن بیماری می‌باشد. هرچند آموزش دادن و یا نوشتن دستورالعمل‌ها و موارد آموزشی در طول بستری در بیمارستان و حین ترخیص به بیمار و همراهان آن‌ها به عنوان اولین قدم اساسی محسوب می‌شود اما اینها کافی نیست و بیمار باید پیگیری شود (۱۶-۱۴). در این میان پیگیری تلفنی به عنوان یکی از شاخه‌های پرستاری از راه دور می‌تواند مفید باشد. پرستاری از راه دور خود یکی از شاخه‌های پزشکی از راه دور است و به صورت برآوردن نیازهای سلامتی بیماران، هماهنگی، مدیریت و ارائه خدمات مراقبتی از طریق تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات علی‌رغم موانع فرهنگی، اجتماعی، زمانی و جغرافیایی تعریف شده است. در پرستاری از راه دور از ابزارهای ارتباطی زیادی استفاده می‌شود که یکی از این ابزارهای ارتباطی تلفن می‌باشد (۱۷). مطالعات زیادی مؤثر بود تله مانیورینگ و پیگیری تلفنی ساختار یافته را در بیماران نارسایی قلبی نشان دادند (۲، ۱۴، ۶، ۲۰-۱۷). پیگیری تلفنی توسط پرستار به عنوان ابزاری مناسب برای تبادل اطلاعات، دادن آموزش‌ها و آگاهی‌های سلامتی، اداره کردن علایم و نشانه‌های بیماری، تشخیص سریع عوارض و اطمینان بخشیدن به بیمار و خانواده بیمار به کار می‌رود و سبب افزایش ارتباط بین بیمار و مراقبین سلامتی می‌شود (۱۴). Clark و همکاران در یک مطالعه که شامل ۱۴ مطالعه از مداخلات تلفنی در زمینه نارسایی قلبی بود کاهش کلی ۲۱ درصدی را در پذیرش‌ها مجدد و کاهش ۲۰ درصدی را در میزان مرگ و میر بیماران نشان دادند و فواید این نوع مداخلات را بر روی کیفیت زندگی و کاهش هزینه‌ها نیز گزارش کردند. هر دو نوع مداخلات در مطالعه Clark هم پیگیری تلفنی ساختار یافته و هم تله مانیورینگ اثرات یکسانی را داشتند (۱۷). فراهم‌کنندگان مراقبت سلامتی باید بیماران نارسایی قلبی را در تنظیم و رسیدن به اهداف و نیز شرکت کردن در امر مراقبت از خود در زمینه‌های داشتن امید و مثبت نگری، کاهش استرس، رژیم دارویی، محدودیت دریافت مایعات، رژیم غذایی، برنامه‌های ورزشی و قطع سیگار تشویق کنند (۱). طبق نظریه Miller در رابطه با سازگاری با بیماری‌های مزمن، گفته شده بین امیدواری، سلامتی و بهبودی ارتباط وجود دارد. همچنین Miller بیان می‌کند بین بی‌حرکتی که

آموزشی، بیماران به مدت ۳ ماه توسط پژوهشگر مورد پیگیری تلفنی قرار می‌گرفتند. تعداد تماس‌های گرفته شده با بیمار بعد از ترخیص به این صورت بود که طی ماه اول بعد از ترخیص هفته‌ای سه تماس، ماه دوم بعد از ترخیص هفته‌ای دو تماس و ماه سوم بعد از ترخیص هفته‌ای یک تماس برقرار می‌شد. مدت زمان تماس‌های تلفنی با بیمار ۲۰ دقیقه در نظر گرفته شد که این مدت زمان نیز ممکن بود براساس نیازها و سؤالات آموزشی بیماران متفاوت باشد. در مجموع ۲۴ تماس در طول ۳ ماه با بیمار برقرار می‌شد که زمان برقراری اولین تماس سه روز بعد از ترخیص از بیمارستان بود. برنامه زمان‌بندی تماس‌ها حین ترخیص به بیمار و همراهان آن‌ها به صورت مکتوب داده می‌شد. محتوی مکالمات تلفنی شامل (موارد آموزش داده شده حین ترخیص و آورده شده در کتابچه آموزشی، پیگیری پر کردن چک لیست‌های خودمراقبتی داده شده به آن‌ها، پاسخگویی به سؤالات بیماران و همراهان آن‌ها براساس نیازهای خاص آن‌ها، تجزیه و تحلیل دلایل عدم تمکین بیماران، ارائه راه حل به بیمار جهت کمک به حل مشکل) بود. در ضمن بیماران یا همراهان آن‌ها می‌توانستند با شماره تلفنی که محقق جهت پیگیری بیماران قرار داده بود، در صورت داشتن هر گونه مشکل یا سؤالی به صورت شبانه‌روزی تماس برقرار کنند. تمامی تماس‌های پیگیری بیماران توسط پژوهشگر انجام شد. محتوی هر جلسه مکالمه تلفنی در فرم تنظیم شده مکتوب گردید. لازم به ذکر می‌باشد که موارد آموزش داده شده به بیمار حین ترخیص شامل (آشنایی با فرآیند بیماری، اهمیت دارو درمانی و آشنایی با داروها، طریقه مصرف و عوارض ناشی از آن‌ها، رژیم غذایی، محدودیت مصرف مایعات، کنترل وزن روزانه، فعالیت فیزیکی، نحوه کنترل علائم حیاتی، اهمیت واکسیناسیون، راه‌های مقابله با اضطراب و افسردگی، آشنایی با علائم به وجود آورنده بیماری، اهمیت ترک سیگار و یک سری آموزش‌های عمومی) بود که در کتابچه آموزشی داده شده به بیمار نیز به طور کامل توضیح داده شده بودند. در گروه پیگیری تلفنی نیز تأکید محقق بر تقویت مواد آموزشی داده شده حین ترخیص و آورده شده در کتابچه آموزشی بود. در نهایت اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی و دو پرسشنامه امیدواری Miller قبل و بعد از مداخله با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات آزمون‌های آماری آنالیز واریانس یک طرفه و کای اسکوئر مورد استفاده قرار گرفتند.

۳ گروه (یک گروه شاهد و دو گروه آزمون) وجود داشت. کل نمونه‌ها ۱۸۹ نمونه، و در هر گروه ۶۳ نمونه به طور تصادفی قرار گرفتند. شرایط ورود به مطالعه شامل (سن ۲۰ سال و بالاتر، تشخیص نارسایی قلبی توسط تیم مشترک فلوشیپ‌های نارسایی قلبی، بیماران کلاس دو و سه قلبی، فارسی زبان بودن بیمار، داشتن حداقل مدرک تحصیلی سیکل، داشتن هوشیاری کامل، داشتن تلفن در منزل، نداشتن مشکل تکلم و شنوایی شناخته شده، عدم ابتلا به فرم پیشرونده بیماری اعضای حیاتی) بودند و عدم تمایل بیمار به ادامه شرکت در مطالعه به عنوان معیار خروج از مطالعه در نظر گرفته شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه جمعیت‌شناختی و پرسشنامه امیدواری Miller بود. پرسشنامه امیدواری Miller اولین بار، جهت سنجش امیدواری بیماران قلبی در آمریکا به کار رفت. آزمون Miller شامل ۴۰ جنبه (سؤال) از حالت‌های امید و درماندگی می‌باشد و ارزش نمره هر سؤال از ۱ تا ۵ متغیر می‌باشد. نمره کل این آزمون ۲۰۰ است که نشان‌دهنده حداکثر امیدواری و حداقل نمره این آزمون ۴۰ است که نشان‌دهنده کمترین میزان امیدواری می‌باشد. در مطالعه‌ای که روایی و پایایی این پرسشنامه و نیز مناسب بودن آن جهت سنجش امیدواری در جمعیت ایرانی، مورد بررسی قرار گرفت این پرسشنامه به عنوان بهترین پرسشنامه با  $\alpha=0/81$  و  $r=0/43$  جهت سنجش امیدواری بیماران ایرانی مورد تأیید قرار گرفت (۲۳). نحوه جمع‌آوری اطلاعات به این صورت بود که بعد از وارد شدن بیماران واجد شرایط براساس معیارهای ورود به مطالعه پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی توسط پژوهشگر به انجام مصاحبه با بیمار تکمیل می‌شد و سپس ۲ عدد پرسشنامه امیدواری Miller به بیماران داده می‌شد که بیماران یکی از این پرسشنامه‌ها را حین ترخیص پر می‌کردند و پرسشنامه دیگر را ۳ ماه بعد از ترخیص (بعد از انجام مداخله) پر می‌کردند و برای پژوهشگر ارسال می‌نمودند. روش انجام مداخله به این صورت بود که در گروه شاهد هیچگونه مداخله‌ای وجود نداشت و بیماران تنها مراقبت‌های روتین بیمارستان را دریافت می‌کردند. در گروه آزمون اول به بیمار حین ترخیص یک ساعت آموزش حضوری توسط محقق در خصوص مراقبت از خود و تغییرات مربوط به سبک زندگی و همچنین یک کتابچه آموزشی محقق ساخته داده می‌شد. مدت زمان آموزش بسته به سؤالات بیماران ممکن بود بیشتر از یک ساعت باشد و حتماً با حضور یکی از همراهان بیماران بود. در گروه آزمون دوم علاوه بر آموزش حضوری به مدت یک ساعت و دریافت کتابچه

**یافته‌ها**

آزمون آنالیز واریانس یک طرفه تفاوت معناداری را بین میانگین‌های امیدواری سه گروه قبل از مداخله نشان نمی‌دهد ( $p=0/354$ ). اما تفاوت میانگین‌ها را بعد از مداخله معنادار گزارش کرد ( $p=0/000$ ). آزمون تعقیبی شفه نشان داد که تنها بین گروه‌های آزمون دوم و اول ( $p=0/044$ )، و نیز گروه آزمون دوم و شاهد ( $p=0/006$ )، ارتباط معناداری وجود داشت. ولی بین گروه آزمون اول و شاهد ارتباط معناداری وجود نداشت ( $p=0/765$ ).

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در جدول شماره ۱ آمده است. برای تمام متغیرهای آورده شده آزمون آماری کای اسکوئر استفاده شده که این آزمون تفاوت معناداری را بین سه گروه از نظر متغیرهای آورده شده در جدول شماره ۱ گزارش نکرد. بنابراین واحدهای پژوهش از نظر متغیرهای آورده شده یکسان بودند.

**جدول ۱ - توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش برحسب متغیرهای دموگرافیک در سه گروه**

کل بیماران (n=189)		توزیع فراوانی مطلق و نسبی نمونه‌ها
نسبی	مطلق	متغیرهای جمعیت‌شناختی
70/3	133	بیشترین رده سنی بین 31-60
85/7	160	متاهل
68	130	جنس مرد
55/1	104	BMI < 25
72/5	137	تحصیلات سیکل یا دیپلم
60/8	115	داشتن آگاهی نسبت به بیماری
59/3	112	پیروی کردن از رژیم غذایی کم نمک، کم چربی
67/9	127	همسر به عنوان مهم‌ترین فرد کمک‌کننده به بیمار
84/7	160	نداشتن هیچگونه برنامه ورزشی منظم
11/6	22	سابقه مصرف سیگار طی 6 ماه اخیر
27/5	52	کلاس قلبی 3
72/5	137	کلاس قلبی 2
63/5	120	نارسایی قلبی غیر ایسکیمیک
26/5	69	نارسایی قلبی ایسکیمیک
53/4	101	کسر تخلیه‌ای بین (21-10) درصد
20/6	39	داشتن ادم 2 پلاس و بالاتر
97/4	184	احساس ضعف و خستگی
97/8	185	داشتن تنگی نفس
57/1	108	داشتن رضایت از خواب
69/3	130	نداشتن رضایت از رابطه جنسی
58/7	111	داشتن مشکلات گوارشی مثل (یبوست، تهوع و استفراغ، کاهش اشتها و نفخ)
داروهای مورد استفاده		
95/8	181	مهارکننده‌های سیستم رنین- آنژیوتنسین
97/9	185	بتابلوکرها (کارودیلول یا متوهگزال)
73	138	دیگوکسین
95/8	181	لازیکس
91/5	173	آلداکتون
37/6	71	سیلدنافیل
29/6	56	آسپرین
34/4	65	آتورواستاتین
10/6	20	یادویکس
30/2	57	وارفارین
بیماری‌های زمینه‌ای		
37/2	59	فشارخون
7	51	چربی خون
18	34	دیابت
32/3	63	سکته قلبی
12/7	24	سابقه بیماری دریچه‌ای
11/1	21	سابقه عمل جراحی قلب
11/6	22	عفونت تنفسی
9/5	18	کم کاری تیروئیدی

جدول ۲- مقایسه میانگین امیدواری قبل و بعد از مداخله در سه گروه

امیدواری بعد از مداخله		امیدواری قبل از مداخله		میانگین و انحراف معیار امیدواری قبل و بعد از مداخله	گروه
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
۱۸/۳	۱۶۲/۲	۱۹/۱	۱۴۴/۴		گروه آزمون دوم
۱۷/۲	۱۵۴/۵	۲۰/۱	۱۴۶/۷		گروه آزمون اول
۱۵	۱۵۲/۳	۱۹/۲	۱۴۹/۴		شاهد
$f=5/7$ $p=0/004$		$f=1/04$ $p=0/354$		آنالیز واریانس یک طرفه	

## بحث

از بیمار نیز مطرح شد (۲۶). Fischer و همکاران با مطالعه بیماران سرطانی بیان می‌کنند که پرستار می‌تواند عاملی برای تحریک و تحول امیدواری بیمار باشد و این امر با حفظ روابط با آن‌ها، حضور داشتن کنار آن‌ها، گوش دادن فعال به بیمار و اثبات همدردی با بیمار میسر می‌شود. پس می‌توان گفت که پرستاران با به کار بردن مداخلاتی که اهداف بالا را پوشش دهند می‌توانند امیدواری بیماران را ارتقا بخشند (۱۲ و ۲۷). Koopmeiners و همکاران در مطالعه خود که به بررسی عوامل افزایش‌دهنده امیدواری در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن پرداختند گزارش کردند بیماران مهم‌ترین عامل ارتقای امیدواری را حمایت اعضای خانواده خود عنوان کردند. همچنین بیماران دادن آگاهی با نهایت احترام و اقدامات مراقبتی پرستاری را از عوامل ارتقای امیدواری خود برشمردند. در حالی که برخوردهای نامناسب و نداشتن ارتباط با فراهم‌کنندگان مراقبت سلامتی را از عوامل کاهش امیدواری دانسته‌اند (۲۸). پس می‌توان گفت که نتایج مطالعه ما با توجه به نوع آموزشی-حمایتی آن در افزایش امیدواری بیماران از نتایج مطالعات Fischer و همکاران و Koopmeiners و همکاران در مورد نقش پرستار در ارتقای امیدواری بیماران حمایت می‌کند. Rustoen و همکاران به بررسی امیدواری در بیماران نارسایی قلبی پرداختند و آن‌ها به این نتیجه رسیدند بیماران نارسایی قلبی در مقایسه با گروه کنترل که از افراد عادی انتخاب شده بودند میزان امیدواری کمتری داشتند و مهم‌ترین عوامل مؤثر در سطح امیدواری افراد را تعداد بیماری‌ها زمینه‌ای، داشتن بیماری پوستی و اختلالات روانی عنوان کردند (۲۹). با توجه به جدول شماره ۱ واحدهای پژوهش در سه گروه از نظر بیماری‌های زمینه‌ای همگن بودند هیچکدام از بیماران مورد بررسی سابقه

نتایج پژوهش ما (جدول شماره ۲) که در راستای مداخله‌ای آموزشی و حمایتی از بیماران نارسایی قلبی به عمل آمد نشان داد که بین میانگین‌های امیدواری گروه‌های مورد مطالعه بعد از انجام مداخله ارتباط معناداری وجود داشت. همچنین نشان داده شد که این ارتباط فقط بین گروه آزمون دوم با گروه‌های آزمون اول و شاهد بود و ارتباط معناداری بین گروه آزمون اول و گروه شاهد وجود نداشت. مطالعات زیادی به بررسی تأثیرات تماس‌های تلفنی پیگیری‌کننده ساختار یافته بر روی پیامدهای فیزیولوژی و روانی ناشی از بیماری در بیماران مختلف پرداختند، اما هنوز امیدواری به عنوان یکی از زیرمجموعه‌های مسایل روانی-اجتماعی بررسی نشده است (۱۴). Farran و Popovich بیان کردند که امیدواری به عنوان ساختاری پویا است که ممکن است تحت تأثیر متغیرهای خارجی و یا داخلی مثل تغییر شرایط افراد مثلاً وارد شدن بدن به فاز بیماری باشد (۲۴). Yates بیان می‌کند از آنجایی که زندگی افراد با بیماری‌های مزمن با وجود مشکلاتی مثل کاهش عملکرد، ناتوانی، تداوم حس ناخوشنودی و نارضایتی، علایم آزاردهنده، دوره‌های عود بیماری و ترس از مرگ بغرنج می‌شود لذا این عوامل ممکن است باعث شوند بیماران با بیماری‌های مزمن امید را به گونه‌ای متفاوت از افراد سالم درک کنند (۲۵). با استناد به این ۲ گزارش می‌توان گفت که بیماری، امیدواری افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. محققان پرستاری از دیرباز به بررسی امیدواری پرداختند به نحوی که Fryback امیدواری را به عنوان یکی از سه موضوع اصلی در زمینه ذهنی، احساسی و سلامت افراد با بیماری‌های انتهایی ذکر می‌کند. امیدواری حتی توسط برخی محققان پرستاری به عنوان جزیی از فرآیند مراقبت

راحت، مرور کردن موفقیت‌های گذشته، تنظیم و اصلاح اهداف، اختصاص دادن وقتی برای اعضای خانواده و تأکید بر اعتقادات مذهبی بیمار) را مهم‌ترین استراتژی‌های پرستاری جهت افزایش امیدواری بیماران گزارش کردند (۳۷-۳۵). با توجه به منابع امیدواری و نوع استراتژی‌های القای امیدواری در بیماران می‌توان گفت که مداخله ما تا حدودی با مداخلات القای امیدواری گفته شده هم‌خوانی دارد و این شاید از عوامل موفق بودن مداخله پیگیری تلفنی برای افزایش امیدواری بیماران باشد. یک مطالعه نشان داد افزایش و ارتقا حس خودمراقبتی و افزایش آگاهی نسبت به بیماری نارسایی قلبی می‌تواند میزان امیدواری بیماران را افزایش دهد (۱). در یک مطالعه عنوان شد اعتماد به خود و توانایی‌های شخصی سطح امیدواری را در افراد افزایش می‌دهد (۳۷). Wang و همکاران با انجام پژوهشی روی بیماران در انتظار پیوند قلب نشان داده‌اند بین امیدواری و امر مراقبت از خود ارتباط معناداری وجود دارد (۳۸). در این مطالعه یکی از اهداف آموزش حضوری و دادن کتابچه آموزشی به بیمار و نیز پیگیری‌های تلفنی آن‌ها افزایش میزان آگاهی بیماران از بیماری خود و نهایتاً ارتقای توان خودمراقبتی آن‌ها بوده است. Miller درد، علائم و نشانه‌های غیرقابل کنترل، خستگی، اضطراب، نداشتن حمایت اجتماعی، تنهایی، انتقال حس منفی ناامیدی از سمت تیم بهداشتی و اعضای خانواده به بیمار را از جمله عوامل مداخله‌گر و تهدیدکننده حس امیدواری در بیماران ذکر می‌کند (۱۲). تأکید اکثر مطالعات جهت ارتقای امیدواری در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن بر روی دادن آموزش و آگاهی به بیمار، ارتقای توان خودمراقبتی بیمار، تقویت اعتقادات و نهایتاً حمایت هم‌جانبه از بیمار می‌باشد. از طرفی مطالعات زیادی مداخلاتی چون دادن آگاهی به بیمار و ارتقای توان خودمراقبتی، برنامه‌های حمایت اجتماعی، جلسات آموزشی، برنامه‌های طراحی شده برای بیمار حین ترخیص، برنامه‌های که باعث ارتقا و بهبود حس کنترل بیمار از وضعیت خود شوند، افزایش ارتباط بیمار با تیم بهداشتی، ایجاد محیطی امن جهت ابراز نگرانی‌ها و مشکلات بیمار را به عنوان مداخلاتی جهت افزایش امیدواری برشمردند (۱، ۱۲، ۲۲، ۳۹، ۴۰). بنابراین می‌توان گفت با توجه به در راستا قرار داشتن نوع مداخله ما با مداخلات مذکور با تأکید بر عوامل مؤثر بر ارتقای امیدواری در مطالعات مورد بحث

بیماری پوستی را ذکر نکردند و بیماران با اختلالات روانی، شرط ورود به مطالعه را نداشتند. Roberts و همکاران با مطالعه امیدواری در بیماران نارسایی قلبی بیان کردند که احساس ناامیدی در بیماران باعث کاهش اشتها، لاغرتر شدن، کاهش رفتارهای مثبت سازگاری از جمله عدم پذیرش رژیم داروی، کاهش یادگیری و احساس نگرانی و ناتوانی آن‌ها می‌شود (۳۰). بنابراین امیدواری می‌تواند به عنوان فاکتوری تأثیرگذار بر پیامدهای نارسایی قلبی و امر مهم خودمراقبتی این دسته از بیماران باشد. در مطالعه دیگری بیان شد که بین امیدواری، حمایت اجتماعی، آگاهی دادن به بیمار و ارتقای رفتارهای خودمراقبتی در بیماران نارسایی قلبی ارتباط معناداری وجود دارد. طبق نظریه Miller در رابطه با سازگاری با بیماری‌های مزمن، بی‌حرکتی باعث ناتوانی در حل مشکل، انجام فعالیت‌ها و تنظیم اهداف می‌شود که این امر خود باعث ضعف و ناتوانی و کاهش اعتماد به نفس و افسردگی و در نتیجه همه این عوامل باعث ناامیدی در افراد با بیماری‌های مزمن می‌شوند. Miller توضیح می‌دهد که تمام عوامل بالا زنجیره‌وار به هم متصل هستند و اثرات متقابل روی همدیگر دارند. یعنی هم ناامیدی باعث بدتر شدن پیامدهای بیماری و هم پیامدهای ناشی از بیماری باعث ناامیدی و یأس در افراد می‌شوند (۳۱). بنابراین می‌توان گفت که بین سه مقوله امیدواری، ارتقای رفتارهای خودمراقبتی و حمایت کردن از بیمار ارتباط وجود دارد و می‌توان با ارتقای امر خودمراقبتی و حمایت کردن از بیمار امیدواری آن‌ها را افزایش داد چنان‌که نتایج مطالعه ما نیز این مسأله را نشان داد. منابع امیدواری مداخلات القای امیدواری توسط محققان بسیاری مورد بررسی قرار گرفت. در تحقیقات گزارش شده است که عواملی چون فراهم کردن شرایط آرامش‌بخش برای بیمار، تسکین درد، تسهیل ارتباط مداوم با بیمار، کمک به درک لذت‌های کوچک، تقویت اعتقادات و اقدامات معنوی، تنظیم اهداف قابل دسترسی و حمایت شدن بیمار از سمت خانواده و دیگر افراد مهم مهم‌ترین استراتژی‌های ارتقا و القای امیدواری بیماران می‌باشند (۳۲-۳۴). Ersek، Caboral و همکاران Long عواملی مثل (مدیریت کردن علائم بیماری، شاد کردن بیماران و به‌کارگیری مزاج، تشویق فعالیت‌های خلاق بیماران، به حداقل رساندن محدودیت‌های اجتماعی، ارتباط برقرار کردن

اختلاف معناداری بین گروه آزمون اول (دریافت آموزش حضوری و کتابچه آموزشی حین ترخیص) و گروه شاهد وجود نداشت و این ارتباط بین گروه آزمون دوم با گروه‌های شاهد و آزمون اول بود. می‌توان نتیجه گرفت که حمایت‌ها و پیگیری‌های بعد از ترخیص عامل اصلی ارتقای امیدواری و معناداری بوده است. البته این که افزایش امیدواری در گروه آزمون دوم مستقیماً وابسته به نوع مداخله بوده یا در نتیجه افزایش توان خودمراقبتی بیماران یا تلفیقی از هر دو به پژوهش‌های بیشتری نیاز دارد. در نهایت می‌توان این راهکار را جهت ارتقای امیدواری بیمارانی که از سایر بیماری‌های مزمن رنج می‌برند نیز توصیه کرد.

مداخله ما در افزایش امیدواری بیماران نارسایی قلبی موفق بوده است. از آنجایی که فاکتورهای روان‌شناختی مؤثر بر بیماری مثل اضطراب، افسردگی و ناامیدی به طور روتین در ارزیابی بیماران نارسایی قلبی مورد بررسی قرار نمی‌گیرد لذا ارزیابی این فاکتورها و پیشنهاد راهکارهای مناسب در این جهت می‌تواند منجر به پیامدهای مثبتی در این بیماران شود. ما در این پژوهش نشان داده‌ایم که پیگیری‌های تلفنی ساختار یافته بعد از ترخیص از بیمارستان می‌تواند جهت افزایش امیدواری بیماران به کار رود. این نوع از مداخله برای کاربرد در سایر بیماری‌های مزمن نیز به عنوان استراتژی مناسب جهت ارتقای امیدواری این دسته از بیماران نیز پیشنهاد می‌شود.

## تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دانشجویی در دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله می‌باشد. پژوهشگر برخورد لازم می‌داند مراتب تشکر و قدردانی خود را از کلیه مشارکت‌کنندگان حاضر در این مطالعه اعلام نماید. در پایان از مسؤولان دانشکده پرستاری بقیه‌الله و بیمارستان قلب شهید رجایی و تمامی افرادی که به هر نحوی ما را در انجام این پژوهش حمایت و راهنمایی کرده‌اند مراتب تشکر و قدردانی را به عمل می‌آوریم.

## نتیجه‌گیری

با توجه به ماهیت مزمن و پیچیده بیماری نارسایی قلبی، ناامیدی در این بیماران امری اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. از طرفی هم نمی‌توان نقش این عامل درونی را بر امر خودمراقبتی این بیماران نادیده گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که پیگیری‌های تلفنی ساختار یافته باعث افزایش معنادار میانگین‌های امیدواری بین گروه‌های مورد مطالعه شد. لازم به ذکر است که آموزش دادن به بیمار حین ترخیص و دادن کتابچه آموزشی به تنهایی باعث افزایش معنادار امیدواری در بیماران نشد چون هیچ

## منابع

- 1 - Van Kuiken DM. The role of hope in self-care in person with heart failure. University of Cincinnati; 2009.
- 2 - Paul S. Hospital discharge education for patients with heart failure: what really works and what is the evidence? Crit Care Nurse. 2008 Apr; 28(2): 66-82.
- 3 - Pattenden JF, Roberts H, Lewin RJP. Living with heart failure; patient and carer perspectives. European Journal of Cardiovascular Nursing. 2007; 6(4): 273-9.
- 4 - Barnason S, Zimmerman L, Young L. An integrative review of interventions promoting self-care of patients with heart failure. Journal of Clinical Nursing. 2012; 21(3-4): 448-75.
- 5 - Annema C, Luttik ML, Jaarsma T. Reasons for readmission in heart failure: perspectives of patients, caregivers, cardiologists, and heart failure nurses. Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care. 2009; 38(5): 427-34.
- 6 - Seto E. Cost comparison between telemonitoring and usual care of heart failure: a systematic review. Telemedicine and e-Health. 2008; 14(7): 679-86.



- 7 - Wiggins BS, Rodgers JE, DiDomenico RJ, Cook AM, Page RL. Discharge Counseling for Patients with Heart Failure or Myocardial Infarction: A Best Practices Model Developed by Members of the American College of Clinical Pharmacy's Cardiology Practice and Research Network Based on the Hospital to Home (H2H) Initiative. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*. 2013; 12(4): 23-76.
- 8 - McGurk KA. Quality of Life, Hope, Social Support, and Self-Care in heart failure patients. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*. 2010; 39(4): 348-9.
- 9 - Pasha Gh, Amini S. [The effect of reality therapy on life expectancy and anxiety of martyrs' wives]. *New Findings in Psychology*. Winter 2009; 3(9); 37-50. (Persian)
- 10 - Ebad N, Sodani M, Faghihi A, Hosseinpour M. [The study of effectiveness of positive thinking training with emphasis on the signs of Quran on increasing hope to divorced women's life of Ahvaz city]. *New Findings in Psychology*. Spring 2009; 4(10): 71-84. (Persian)
- 11 - Kersten C, Cameron MG, Oldenburg J. Truth in Hope and Hope in Truth. *Journal of Palliative Medicine*. 2012; 15(1): 128-9.
- 12 - Miller JF, editor. *Hope: A construct central to nursing*. Wiley Online Library; 2007.
- 13 - Folkman S. Stress, coping, and hope. *Psychological Aspects of Cancer: Springer*. 2013; 3(21): 9-12.
- 14 - Mistiaen P, Poot E. Telephone follow-up, initiated by a hospital-based health professional, for postdischarge problems in patients discharged from hospital to home. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006 Oct 18; (4): CD004510.
- 15 - Phillips CO, Wright SM, Kern DE, Singa RM, Shepperd S, Rubin HR. Comprehensive discharge planning with postdischarge support for older patients with congestive heart failure. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. 2004; 291(11): 1358.
- 16 - Perez-Ferre N, Calle-Pascual AL. Overview of Telemedicine Applications in the Follow-Up of the Diabetic Patient. *Advances in Telemedicine: Application in Various Medical Disciplines and Geographical Regions*. 71-86.
- 17 - Clark RA, Inglis SC, McAlister FA, Cleland JGF, Stewart S. Telemonitoring or structured telephone support programmes for patients with chronic heart failure: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2007; 334(7600): 942.
- 18 - Dunagan WC, Littenberg B, Ewald GA, Jones CA, Emery VB, Waterman BM, et al. Randomized trial of a nurse-administered, telephone-based disease management program for patients with heart failure. *Journal of cardiac failure*. 2005; 11(5): 358-65.
- 19 - Harrison PL, Hara PA, Pope JE, Young MC, Rula EY. The impact of postdischarge telephonic follow-up on hospital readmissions. *Popul Health Manag*. 2011 Feb; 14(1): 27-32.
- 20 - Dudas V, Bookwalter T, Kerr KM, Pantilat SZ. The impact of follow-up telephone calls to patients after hospitalization. *American Journal of Medicine*. 2001; 111(9): 26-30.
- 21 - Miller JF. *Coping with chronic illness: Overcoming powerlessness*. FA Davis Company; 1983.
- 22 - Clayton JM, Butow PN, Arnold RM, Tattersall MH. Fostering coping and nurturing hope when discussing the future with terminally ill cancer patients and their caregivers. *Cancer*. 2005 May 1; 103(9): 1965-75.

- 23 - Abdi N, Asadi Lari M. Standardization of Three Hope Scales, as Possible Measures at the End of Life, in Iranian Population. *Iranian Journal of Cancer Prevention*. Spring 2011; 4(2): 71-7.
- 24 - Farran CJ, Popovich JM. Hope: A relevant concept for geriatric psychiatry. *Archives of psychiatric nursing*. 1990; 4(2): 124-30.
- 25 - Yates P. Towards a reconceptualization of hope for patients with a diagnosis of cancer. *Journal of advanced nursing*. 2008; 18(5): 701-6.
- 26 - Fryback PB. Health for people with a terminal diagnosis. *Nursing Science Quarterly*. 1993; 6(3): 147-59.
- 27 - Fischer MJ, Wiesenhaan ME, Heijer AD, Kleijn WC, Nortier JW, Kaptein AA. From despair to hope: A longitudinal study of illness perceptions and coping in a psycho-educational group intervention for women with breast cancer. *Br J Health Psychol*. 2012 Sep 24.
- 28 - Koopmeiners L, Post-White J, Gutknecht S, Ceronsky C, Nickelson K, Drew D, et al. How healthcare professionals contribute to hope in patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*. 1997 Oct; 24(9): 1507-13.
- 29 - Rustoen T, Howie J, Eidsmo I, Moum T. Hope in patients hospitalized with heart failure. *American Journal of Critical Care*. 2005; 14(5): 417-25.
- 30 - Roberts SL, Johnson LH, Keely B. Fostering hope in the elderly congestive heart failure patient in critical care. *Geriatric Nursing*. 1999; 20(4): 195-9.
- 31 - Miller JF, Powers MJ. Development of an instrument to measure hope. *Nurs Res*. 1988 Jan-Feb; 37(1): 6-10.
- 32 - Herth KA. Development and implementation of a Hope Intervention Program. *Oncol Nurs Forum*. 2001 Jul; 28(6): 1009-16.
- 33 - Penson RT, Lai G. Hope in the Context of Pain and Palliative Care. *Handbook of Pain and Palliative Care*: Springer. 2012; 42(8): 383-98.
- 34 - Duggleby W, Hicks D, Nekolaichuk C, Holtslander L, Williams A, Chambers T, et al. Hope, older adults, and chronic illness: a metasynthesis of qualitative research. *Journal of advanced nursing*. 2012; 68(6): 1211-23.
- 35 - Ersek M. The meaning of hope in the dying. *Textbook of palliative nursing*. 2001; 339-51.
- 36 - Caboral MF, Evangelista LS, Whetsell MV. Hope in elderly adults with chronic heart failure. Concept analysis. *Invest Educ Enferm*. 2012; 30(3): 406-11.
- 37 - Long CA. Exploration of hope levels among homeless late adolescents. Sacramento: California State University; 2009.
- 38 - Wang LY, Chang PC, Shih FJ, Sun CC, Jeng C. Self-care behavior, hope, and social support in Taiwanese patients awaiting heart transplantation. *Journal of psychosomatic research*. 2006; 61(4): 485-91.
- 39 - Herth K. Enhancing hope in people with a first recurrence of cancer. *Journal of advanced nursing*. 2008; 32(6): 1431-41.
- 40 - Tollett JH, Thomas SP. A theory-based nursing intervention to instill hope in homeless veterans. *Advances in Nursing Science*. 1995; 18(2): 76-90.

## Effect of patient education and telephone follow up by the nurse on the level of hope in patients suffering from heart failure

Shojaee<sup>1</sup> A (MSc.) - Nehrir<sup>2</sup> B (MSc.) - Naderi<sup>3</sup> N (MD) - Zareiyan<sup>4</sup> A (Ph.D).

**Introduction:** This study was conducted to investigate the effect of patient education and telephone follow up by the nurse on the level of hope in patients suffering from heart failure.

**Methods:** In this study, 189 patients suffering from heart failure were chosen using the convenient sampling method and randomly were assigned into two experiment and one control groups. The control group received only usual care. The first intervention group received one hour education and also one educational booklet at the time of discharge. The second intervention group received telephone followed up by the nurse three months after discharge and also one hour education and educational booklet at the time of discharge. Data was collected using miller hope and demographic data questionnaires. Data was analyzed using descriptive and inferential statistics.

**Results:** There was no significant difference between the mean of hope in the groups ( $P=0.354$ ). After the intervention, a significant difference was reported between the mean of hope in the groups ( $P=0.004$ ).

**Conclusion:** Patient educations at discharge and telephone follow up after discharge as a cost-effective method by the nurse significantly increase hope in patients suffering from heart failure.

**Key words:** Heart failure, education at discharge, telephone follow up by nurse, hope

Received: 19 February 2013

Accepted: 11 May 2013

1 - Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Science, Tehran, Iran

2 - Corresponding author: Ph.D Candidate, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing, Baqyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**e-mail:** rnehrir1739@yahoo.com

3 - Cardiac Electrophysiology Research Center, Rajaei Cardiovascular Medical and Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 - Faculty of Nursing, Army University of Medical Science, Tehran, Iran