

بررسی مقایسه آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی

اسماء شجاعی^۱، بتول نحری^۲، نسیم نادری^۳، آرمین زارعیان^۴

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌اله (عج)، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری پرستاری، مرکز پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌اله (عج)، تهران، ایران

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

۴. استادیار، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران

مقاله پژوهشی

فصلنامه پرستاری داخلی - جراحی، سال سوم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۳، صفحات ۶۰-۵۲

چکیده

زمینه و هدف: مراقبت پیگیری پس از ترخیص، یکی از مهم‌ترین راهکارها برای کمک به بیماران مبتلا به نارسایی قلبی جهت پیشگیری از بدتر شدن بیماری‌شان می‌باشد. این پژوهش با هدف بررسی مقایسه آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مراجعه کننده به مرکز قلب شهید رجایی تهران انجام شد. **مواد و روش‌ها:** در کارآزمایی بالینی حاضر که در سال ۱۳۹۱ صورت گرفت، ۱۸۹ بیمار مبتلا به نارسایی قلبی به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند و به طور تصادفی در سه گروه (دو گروه مداخله و یک گروه کنترل) مورد مطالعه قرار گرفتند. بیماران گروه کنترل فقط مراقبت‌های معمول بیمارستانی را دریافت کردند. بیماران گروه اول مداخله حین ترخیص به مدت یک ساعت آموزش حضوری و یک کتابچه آموزشی و بیماران گروه دوم مداخله علاوه بر دریافت یک ساعت آموزش حضوری و کتابچه آموزشی حین ترخیص به مدت ۳ ماه توسط پرستار پیگیری تلفنی بعد از ترخیص را دریافت کردند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌های جمعیت‌شناختی و اضطراب Beck بود. اطلاعات با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو و آنالیز واریانس یک طرفه در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ تجزیه و تحلیل شد. **یافته‌ها:** میانگین اضطراب قبل و بعد از مداخله به ترتیب در گروه مداخله اول $11/5 \pm 2/9$ و $7/6 \pm 1/0$ ، در گروه مداخله دوم $9/7 \pm 9/2$ و $19/2 \pm 9/2$ و در گروه کنترل $6/9 \pm 1/9$ و $11/7 \pm 1/7$ گزارش شد. آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که قبل از انجام مداخله اختلاف معنی‌داری بین میانگین‌های اضطراب سه گروه مورد مطالعه وجود نداشت ($P = 0/168$)، ولی بعد از انجام مداخله اختلاف معنی‌داری بین میانگین‌های اضطراب هر سه گروه مشاهده شد ($P = 0/001$).

نتیجه‌گیری: بعد از سه ماه پیگیری تلفنی توسط پرستار، میزان اضطراب در بیماران کاهش معنی‌داری داشت. این نوع از مداخله پیگیری کم‌هزینه پس از ترخیص می‌تواند منجر به کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی شود.

کلید واژه‌ها: نارسایی قلبی، آموزش مین ترخیص، پیگیری تلفنی توسط پرستار، اضطراب

نویسنده مسؤول:

بتول نحری

دانشگاه علوم پزشکی

بقيه‌اله (عج)

پست الکترونیک:

rnehri1739@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۹/۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۲/۱۲/۲۰

مقدمه

میزان افزایش ۱۷۴ درصدی را نشان می‌دهد. بیماران مبتلا به نارسایی قلبی سالیانه بیش از ۱۲ تا ۱۵ میلیون ویزیت، ۷۰۰۰۰۰ مورد بستری شدن و ۶/۵ میلیون روز بستری را در بیمارستان دارند.^{۴-۶}

بیماران مبتلا به نارسایی قلبی علایم فیزیکی و روان‌شناختی زیادی دارند. سبب‌شناسی علایم این بیماری، پیچیده است و به طور کامل شناخته شده نیست. از جمله علایم روان‌شناختی ناشی از بیماری می‌توان به افسردگی و اضطراب اشاره کرد.^۷ هر چند اضطراب همراه با افسردگی می‌باشد، اما اضطراب به صورت مجزا در نظر گرفته می‌شود. اضطراب در میان بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی مزمن و بیماران بهبود یافته از مداخلات و

با وجود پیشرفت‌های درمانی، میزان مرگ و میر و ناتوانی ناشی از نارسایی قلبی همچنان بالا باقی مانده است.^۱ شیوع و بروز این بیماری در طول پنج سال گذشته افزایش قابل توجهی داشته است.^۲ این بیماری افراد زیادی را در سراسر دنیا تحت تأثیر قرار داده است و به طور کلی انتظار می‌رود که با مسن شدن جمعیت و بهبود میزان بقای بیماران بعد از انفارکتوس میوکارد، شمار افراد مبتلا به نارسایی قلبی افزایش یابد.^۳ بیش از ۵ میلیون آمریکایی به این بیماری مبتلا می‌باشند و به طور تقریبی ۵۰۰۰۰۰ مورد جدید در هر سال تشخیص داده می‌شود. از سال ۲۰۰۳-۱۹۷۹ تعداد ترخیص‌های بیمارستانی با تشخیص نارسایی قلبی از ۳۹۹۰۰۰ به ۱۰۹۳۰۰۰ افزایش یافته است که این

مشکل برمی‌خورند. آن‌ها چالش‌ها را به عنوان موانع غیر قابل حل می‌دانند. بیماران قلبی - عروقی مضطرب به طور معمول در مقایسه با افراد غیر مضطرب بعد از بیماری به میزان کمتری به سر کار خود برمی‌گردند. این فرضیه وجود دارد که هم مکانیسم‌های فیزیولوژی (فعالیت سیستم عصبی سمپاتیك) و هم مکانیسم‌های رفتاری (ضعیف در تمکین) ارتباط بین اضطراب و عواقب ضعیف بیماران مبتلا به بیماری قلبی - عروقی را میانجی می‌کند. استفاده از مداخلاتی که هم اضطراب را کاهش دهد و هم عوارض ناخواسته ناشی از اضطراب را بهبود بخشد، ضروری می‌باشد و تحقیقاتی در این زمینه برای کمک به مراقبین جهت تعیین بهترین راهکارها برای مدیریت اضطراب بیماران و کاهش عوارض ناشی از آن اهمیت دارد. در این زمینه نقش راهکارهای دارویی و غیر دارویی باید مورد ارزیابی قرار گیرد.^۸

ثابت شده است که بیماران بعد از ترخیص از بیمارستان دچار مشکلات متعددی از جمله مشکل در رابطه با نحوه فعالیت‌های روزانه، مشکلات عاطفی و احساسی، کمبود آگاهی در رابطه با علائم و عوارض بیماری، کمبود آگاهی در رابطه با داروها و رژیم غذایی، عدم اطمینان و اضطراب می‌شوند. در سال‌های اخیر تمرکز بیشتر پروژه‌ها معطوف به برنامه‌های حین ترخیص با هدف کاهش عوارض بعد از ترخیص می‌باشد.^{۱۲} مراقبت پیگیر بلافاصله بعد از ترخیص یکی از مهم‌ترین راهکارها برای کمک به بیماران مبتلا به نارسایی قلبی جهت پیشگیری از بدتر شدن بیماری‌شان می‌باشد. هر چند آموزش دادن و یا نوشتن دستورالعمل‌ها و مواد 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.^{۱۳-۱۴} در این میان پرستاری از راه دور می‌تواند مفید باشد. پرستاری از راه دور یکی از شاخه‌های پزشکی از راه دور است و منجر به برآوردن نیازهای سلامتی، هماهنگی، مدیریت و ارائه خدمات مراقبتی از طریق تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات با وجود موانع فرهنگی، اجتماعی، زمانی و جغرافیایی می‌شود. در پرستاری از راه دور از ابزارهای ارتباطی زیادی استفاده می‌شود که یکی از این ابزارهای ارتباطی، تلفن می‌باشد.^{۱۵-۱۷} تماس‌های تلفنی پیگیری کننده نه تنها می‌تواند جهت کمک به ارزیابی وضعیت سلامتی بیماران به کار رود، بلکه برای این که آیا بیمار درک درستی از عوامل ایجاد کننده نارسایی قلبی، پیش‌آگهی و درمان بیماری، محدودیت‌های غذایی، مایعات و فعالیت، اهمیت تبعیت از اصول خودمراقبتی و علائم و علامت‌های بدتر شدن نارسایی قلبی دارد، مهم می‌باشد.^{۱۸،۱۹،۲۰}

مطالعات زیادی مؤثر بودن تله مانیورینگ و مداخلات تلفنی ساختار یافته بعد از ترخیص از بیمارستان را توسط پرستار در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی نشان داده‌اند.^{۲۱-۲۲، ۲۳} پیگیری تلفنی به عنوان ابزار مناسبی جهت تبادل اطلاعات، ارائه دادن آموزش و آگاهی‌های سلامتی، اداره کردن علائم و نشانه‌های بیماری، تشخیص زودهنگام عوارض، اطمینان‌بخشی و فراهم کردن خدمات سلامتی و افزایش ارتباط بین بیمار و مراقبین سلامتی به کار می‌رود.^{۲۲} شواهد از مداخلات تلفنی در مدیریت نارسایی قلبی حمایت

وقایع حاد قلبی حتی از افسردگی شایع‌تر می‌باشد. شیوع اضطراب در میان بیمارانی که یک واقعه قلبی حاد را تجربه کرده‌اند، بیشتر از ۸۰-۷۰ درصد می‌باشد و این اضطراب ممکن است به میزان ۲۵-۲۰ درصد به مدت زیادی در این بیماران دوام داشته باشد. اگرچه اضطراب به عنوان یک واکنش مورد انتظار و طبیعی در پاسخ به وقایع قلبی حاد و تهدیدهای زندگی می‌باشد، اما اگر طول بکشد و یا بیش از اندازه باشد دیگر طبیعی نیست و عواقبی را برای سلامت افراد به همراه خواهد داشت.^۸

از آنجایی که اضطراب یک احساس کلی می‌باشد و توسط تعداد زیادی از افراد خود به خودی مدیریت می‌گردد، اهمیت آن اغلب توسط افراد تیم بهداشتی نادیده گرفته می‌شود. با وجود این که شواهد نشان می‌دهند تأثیر متغیرهای روان‌شناسی بر مرگ و میر و ناتوانی بیماران قلبی حداقل معادل با متغیرهای دموگرافیک و بالینی است، اما بررسی‌های خیلی کمی روی تأثیر عوامل خطر روان‌شناسی بر پیامدهای بیماران قلبی - عروقی انجام شده است. عدم درک نقش عوامل خطر روان‌شناسی در پیشرفت بیماری‌های قلبی شاید یکی از دلایل بالا باقی ماندن میزان مرگ و میر و ناتوانی در این بیماران باشد. اضطراب یک احساس منفی است که در واکنش به درک فرد از تهدیدها روی می‌دهد و این احساس ممکن است منشأ داخلی و یا خارجی داشته باشد و حتی ممکن است واقعی و یا خیالی باشد. اضطراب با عدم توانایی در پیش‌بینی، کنترل و به دست آوردن نتایج مطلوب حین مواجهه با تهدید مشخص می‌شود و مانند همه احساس‌ها اجزای شناختی، نورویولوژی و رفتاری دارد.^۸

مطالعه‌ای گزارش کرد که میزان مرگ ناگهانی در بیماران با اضطراب بالا در مقایسه با آن‌هایی که اضطراب ندارند ۶ برابر بیشتر می‌باشد.^۹ در بزرگسالان و افراد مبتلا به نارسایی قلبی، اضطراب به طور معمول همراه با افسردگی بروز می‌کند. افسردگی و اضطراب از مشکلات شایع بیماران مبتلا به نارسایی قلبی و حتی همراهان آن‌ها محسوب می‌شود.^{۹، ۱۰} شیوع اضطراب ممکن است بسته به نوع بیماران نارسایی قلبی مورد مطالعه تا بالای ۶۳ درصد نیز باشد. بیش از ۴۰ درصد از بیماران مبتلا به نارسایی قلبی ممکن است از اضطراب شدید رنج ببرند و سطح کلی اضطراب در این بیماران در مقایسه با بزرگسالان سالم ۶۰ درصد بیشتر می‌باشد. گزارش شده است که این بیماران در مقایسه با سایر بیماران قلبی و بیماران مبتلا به سرطان و بیماران ربوی، سطح اضطراب بالاتر و شدیدتری دارند. در چندین مطالعه که روی اضطراب در بیماران نارسایی قلبی صورت گرفت، گزارش شد که اضطراب می‌تواند وضعیت عملکردی بیماران را تا یک سال بعد پیش‌بینی کند.^{۱۱}

اضطراب می‌تواند از سازگاری روان‌شناسی با بیماری قلبی - عروقی مزمن و بهبود فیزیکی بعد از وقایع قلبی جلوگیری کند. اضطراب بازدارنده توانایی‌های مراقبت از خود بیماران می‌باشد و بیماران بیش از حد مضطرب اغلب نمی‌توانند اطلاعات مربوط به تغییرات سبک زندگی خود را به خوبی یاد بگیرند و به طور معمول در ارتباط با تبعیت از دستورات دارویی، فعالیت‌ها و رژیم غذایی مشکل دارند. بیماران مضطرب در سازگاری با چالش‌ها نیز به

برای مقایسه اضطراب Beck، ثبات درونی بالایی را به دست آوردند که همبستگی ماده‌های آن با هم شامل محدوده‌ای بین ۷۱-۳ درصد و میانگین برابر ۶۰ درصد بود که این آزمون را بر روی ۸۳ بیمار با فاصله یک هفته برای بازآزمایی اجرا کردند و همبستگی بالایی (۰/۷۵) را به دست آوردند و همبستگی آن با نتایج چند آزمون بالینی، معنی‌دار (۵۱-۴۸ درصد) بود.^{۲۶}

پس از توضیح کامل مراحل طرح پژوهشی برای بیماران و ابراز رضایت کامل از طرف آن‌ها، ابتدا پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی توسط پژوهشگر و با انجام مصاحبه با بیمار تکمیل گردید و سپس دو عدد پرسش‌نامه اضطراب Beck به بیماران داده شد. بیماران یکی از این پرسش‌نامه‌ها را حین ترخیص و قبل از انجام هر گونه مداخله‌ای تکمیل می‌کردند و پرسش‌نامه اضطراب دیگر را سه ماه بعد از ترخیص برای پژوهشگر ارسال می‌کردند. در مورد هزینه ارسال پرسش‌نامه با بیماران صحبت بر این شد که هزینه ارسال با پژوهشگر می‌باشد، اما بیشتر بیماران رضایت کامل خودشان هزینه ارسال را به عهده گرفتند و ۲۳ نفر از بیماران خواهان پرداخت هزینه توسط پژوهشگر بودند. پس از کسب مجوزهای لازم از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج) و هماهنگی با مسئولین بیمارستان مرکز قلب شهید رجایی مداخله انجام شد.

روش انجام پژوهش به این صورت بود که در گروه کنترل هیچ گونه مداخله‌ای وجود نداشت و بیماران تنها مراقبت‌های معمول بیمارستانی را دریافت کردند. بیماران گروه مداخله اول حین ترخیص (با حضور یکی از همراهان) یک ساعت آموزش حضوری در خصوص امور خودمراقبتی و تغییرات مربوط به سبک زندگی را دریافت می‌کردند و سپس یک کتابچه آموزشی محقق ساخته نیز به آن‌ها داده می‌شد. مدت زمان آموزش بستگی به سؤالات بیماران داشت و ممکن بود بیشتر از یک ساعت باشد. گروه مداخله دوم علاوه بر دریافت آموزش حضوری به مدت یک ساعت و کتابچه آموزشی محقق ساخته حین ترخیص، به مدت سه ماه توسط پرستار پژوهشگر مورد پیگیری تلفنی قرار گرفتند. پیگیری تلفنی به این صورت بود که ابتدا شیوه کار برای بیمار به طور کامل توضیح داده می‌شد و سپس برنامه زمان‌بندی تماس‌ها حین ترخیص به بیمار و همراهان آن‌ها به صورت مکتوب داده می‌شد. تعداد تماس‌های گرفته شده با بیمار طی ماه اول بعد از ترخیص هفته‌ای سه تماس، در ماه دوم بعد از ترخیص هفته‌ای دو تماس و در ماه سوم بعد از ترخیص هفته‌ای یک تماس بود. مدت زمان تماس‌های تلفنی ۲۰ دقیقه در نظر گرفته شد که این مدت زمان نیز ممکن بود بر اساس نیازها و سؤالات آموزشی بیماران متفاوت باشد.

در مجموع ۲۴ تماس در طول سه ماه با بیمار برقرار شد که زمان برقراری اولین تماس سه روز بعد از ترخیص از بیمارستان بود. محتوای مکالمات تلفنی شامل مواد آموزش داده شده حین ترخیص و ذکر شده در کتابچه آموزشی، پیگیری مداومت در تکمیل کردن چک لیست‌های خودمراقبتی داده شده به بیماران، پاسخگویی به سؤالات بیماران و همراهان آن‌ها بر اساس نیازهای خاص آن‌ها، تجزیه و تحلیل دلایل عدم تمکین بیماران و ارائه راه‌حل به بیمار جهت کمک به حل مشکل موجود بود. در ضمن بیماران یا همراهان آن‌ها

می‌کنند. در مطالعه متاآنالیز Inglis و همکاران که شامل ۱۴ مطالعه از مداخلات تلفنی در زمینه نارسایی قلبی بود، کاهش کلی ۲۱ درصدی در پذیرش‌های مجدد، کاهش ۲۰ درصدی در میزان مرگ و میر بیماران و نیز فواید این نوع از مداخلات بر روی کیفیت زندگی و کاهش هزینه‌ها گزارش شد.^{۲۲} به طور کلی می‌توان گفت که تماس‌های تلفنی بعد از ترخیص از بیمارستان توسط مراقبین فرصت گرانبهایی را جهت پیشگیری از عوارض جانبی، بهبود کیفیت مراقبت و افزایش رضایتمندی بیماران فراهم می‌کند.^{۲۲، ۲۳} چندین مطالعه هم مؤثر بودن روش پیگیری تلفنی را در کاهش اضطراب بیماران قلبی نشان دادند.^{۱۲} به طور کلی انتظار می‌رود که با آموزش دادن به بیمار و به کارگیری روش پیگیری تلفنی بعد از ترخیص بتوان اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی را کاهش داد. مطالعات زیادی در زمینه آموزش بر جنبه‌های مختلف بیماری نارسایی قلبی صورت گرفته است، اما هنوز در کشور ما مطالعه‌ای در راستای بررسی تأثیر آموزش و پیگیری تلفنی بر پیامدهای این بیماری و همچنین در زمینه کاهش اضطراب این بیماران با روش پیگیری تلفنی انجام نشده است. بنابراین مطالعه حاضر با هدف، تأثیر آموزش و پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی بود که در سال ۱۳۹۱ صورت گرفت. جامعه پژوهش بیمارانی بودند که با تشخیص نارسایی قلبی توسط ۳ نفر از فلوشیپ‌های نارسایی قلبی در بیمارستان مرکز قلب شهید رجایی بستری شدند. ۱۸۹ بیمار (با احتساب ۱۰ درصد β ، ۵ درصد α و ۹۰ درصد Power = مطالعه Grancelli و همکاران در آرژانتین^{۲۴}) از طریق نمونه‌گیری مبتنی بر هدف از میان بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مراجعه‌کننده به این بیمارستان به عنوان نمونه انتخاب شدند و سپس به صورت تصادفی در یکی از سه گروه کنترل یا مداخله قرار گرفتند (یک گروه کنترل و دو گروه مداخله). در نهایت در هر گروه ۶۳ نمونه قرار داده شد. شرایط ورود به مطالعه دارا بودن 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 بیماری‌های اعضای حیاتی و رضایت کامل بیماران بود. عدم تمایل بیمار به ادامه شرکت در مطالعه به عنوان معیار خروج در نظر گرفته شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه اضطراب Beck بود. این پرسش‌نامه شامل ۲۱ سؤال می‌باشد و مقابل هر سؤال چهار گزینه قرار دارد (اصلاً، خفیف، متوسط و شدید) که به ترتیب نمره صفر، یک، دو و سه را به خود اختصاص می‌دهد. دامنه نمره پرسش‌نامه در محدوده صفر تا ۶۳ است. این پرسش‌نامه بیشتر بر جنبه‌های فیزیولوژیک اضطراب تأکید دارد. Quintão و همکاران همسانی درونی این مقیاس را ۰/۹۳ و پایایی بازآزمایی آن را ۰/۷۵ گزارش کردند.^{۲۵} هاشمی و همکاران

پدیده کمتر مورد بررسی قرار گرفته است.^۸ مطالعه حاضر که در راستای همین هدف بود، نشان داد که به کارگیری پیگیری تلفنی بعد از ترخیص توسط پرستار می‌تواند در کاهش اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مؤثر باشد. در مطالعه‌ای که توسط Mistiaen و Poot (به نقل از Becky و همکاران) در مورد تأثیر برنامه آموزشی-حمایتی که توسط پیگیری تلفنی بر سطح شناخت و اضطراب بیماران تحت عمل جراحی قلب بعد از ترخیص از بیمارستان به مدت شش ماه صورت گرفت، نشان داد که پیگیری تلفنی باعث کاهش اضطراب بیماران بعد از شش هفته می‌شود.^{۱۲} لازم به ذکر است که ابزار اندازه‌گیری اضطراب بیماران در مطالعه Becky، پرسش‌نامه Speilberger بود و مطالعه دو گروهی بود که نتایج آن با مطالعه حاضر همسو می‌باشد. نتایج مطالعه Mistiaen و Poot (به نقل از Hoartford) که با هدف تأثیر پیگیری تلفنی بر میزان اضطراب بیماران تحت عمل جراحی قلب و همراهان آن‌ها به مدت هفت هفته بعد از ترخیص از بیمارستان صورت گرفت، نشان داد که مداخلات تلفنی باعث کاهش اضطراب بیماران می‌شود.^{۱۳} نتایج این مطالعه نیز با مطالعه ما همسو می‌باشد. لازم به ذکر است که ابزار اندازه‌گیری اضطراب در مطالعه مذکور پرسش‌نامه اضطراب Beck بوده است.

نتایج مطالعه Mistiaen و Poot (به نقل از Roebuck) که با هدف کاهش اضطراب و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی قلب صورت گرفت، نشان داد که پیگیری تلفنی باعث کاهش معنی‌دار میانگین اضطراب در گروه‌های مورد مطالعه نمی‌شود و با نتایج این مطالعه همخوانی نداشت. در این مطالعه بیماران به مدت سه هفته مورد پیگیری قرار گرفتند و تنها دو تماس طی روزهای ۷ و ۲۱ بعد از ترخیص از بیمارستان با بیماران برقرار شده بود.^{۱۴} کاهش مدت زمان پیگیری بیماران و تعداد تماس‌های گرفته شده شاید دلیل موفق نبودن مداخله Roebuck جهت کاهش اضطراب بوده است.

در خصوص مکانیسم‌های غیر دارویی در کنترل اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، مکانیسم سازگاری با بیماری مطرح شده است. مطالعات گزارش کردند که نحوه سازگاری افراد با بیماری خود می‌تواند به عنوان عامل پیش‌بینی کننده پیامدهای بیماری در نظر گرفته شود. همچنین آورده شده است که با استفاده از حمایت اجتماعی، مدد گرفتن از منابع مذهبی و اعتقادی و به کارگیری راهکارهای مشاوره‌ای جهت ارتقای سازگاری و انگیزش بیماران و دادن اطلاعاتی در مورد ماهیت مزمن بیماری می‌توان از عقب‌نشینی‌های رفتاری بعد از نارسایی قلبی مثل کاهش توان فیزیکی، کاهش نقش، ترس از آینده و عدم سازگاری با بیماری پیشگیری کرد.^{۱۱}

در پژوهش حاضر، بیماران به مدت سه ماه بعد از ترخیص از بیمارستان پیگیری تلفنی را دریافت کردند؛ یعنی آن‌ها به نحوی از طرف تیم بهداشتی مورد نوعی حمایت قرار گرفتند و تماس‌های تلفنی به بیمار و دادن اطلاعات در مورد ماهیت بیماری و لزوم افزایش توان خودمراقبتی باعث افزایش سازگاری بیماران با بیماری خود گردید. پس می‌توان گفت که با ارتقای آگاهی بیمار و پیگیری بیمار در انجام امور خودمراقبتی، می‌توان سازگاری

می‌توانستند در صورت داشتن هر گونه مشکل یا سوالی به صورت شبانه‌روزی با شماره تلفنی که محقق جهت پیگیری بیماران قرار داده بود، تماس برقرار کنند. همه تماس‌های پیگیری بیماران توسط پژوهشگر انجام شد. محتوای هر جلسه مکالمه تلفنی در فرم تنظیم شده مکتوب گردید. لازم به ذکر است که مواد آموزشی ارائه شده به بیمار حین ترخیص شامل آشنایی با فرایند بیماری و دلایل به وجود آورنده آن، اهمیت دارو درمانی و آشنایی با داروها، طریقه مصرف و عوارض ناشی از آن‌ها، رژیم غذایی، محدودیت مصرف مایعات، توزین روزانه، فعالیت فیزیکی، نحوه کنترل علائم حیاتی، اهمیت واکسیناسیون، راه‌های مقابله با اضطراب و افسردگی، اهمیت ترک سیگار و یک سری آموزش‌های عمومی بود که در کتابچه آموزشی داده شده به بیمار نیز به طور کامل توضیح داده شده بود. حین آموزش حضوری بیماران گروه مداخله اول و دوم به طور قطع یکی از همراهان آن‌ها حضور داشتند. در گروه مداخله دوم که مورد پیگیری تلفنی قرار گرفتند نیز تأکید محقق بر تقویت مواد آموزشی ارائه شده حین ترخیص و ذکر شده در کتابچه آموزشی بود. در نهایت اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) و آزمون‌های آماری کای دو و آنالیز واریانس یک طرفه تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۱۸۹ نمونه در سه گروه ۶۳ نفره قرار گرفتند. در جدول ۱ تمام متغیرهای دموگرافیک و نحوه توزیع آن‌ها آمده است. بررسی‌های آماری نشان داد که اکثر واحدهای پژوهش بین رده سنی ۶۰-۳۱ سال قرار داشتند. ۸۵/۷ درصد نمونه‌ها متأهل و بیشتر واحدهای پژوهش مرد بودند. حدود ۵۵/۱ درصد نمونه‌ها شاخص توده بدنی بالای ۲۵ داشتند. تحصیلات اکثر بیماران سیکل یا دیپلم بود (۷۲/۵ درصد). اکثر بیماران نسبت به بیماری خود آگاهی نداشتند (۶۰/۸ درصد)، ولی بیشتر آن‌ها از رژیم غذایی کم‌نمک و کم‌چربی پیروی می‌کردند (۵۹/۳ درصد). بیشتر بیماران دارای کلاس قلبی دو و تشخیص بیشتر آن‌ها با علل غیر ایسکمیک بود. به طور کلی آزمون آماری کای دو نشان داد که سه گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک ارائه شده در جدول ۱ اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند و هر سه گروه یکسان بودند.

آزمون آنالیز واریانس یک طرفه تفاوت معنی‌داری را بین میانگین‌های اضطراب سه گروه قبل از مداخله نشان نداد، اما تفاوت میانگین‌ها بعد از مداخله معنی‌دار بود (جدول ۲). آزمون تعقیبی شفه نشان داد که تنها بین گروه مداخله اول و دوم و گروه مداخله دوم و کنترل ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$)، ولی بین گروه مداخله اول و کنترل ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد.

بحث

با وجود اهمیت اضطراب در بهبودی افراد مبتلا به بیماری‌های قلبی، این

آن‌ها را با بیماری افزایش داد و افزایش سازگاری و کنار آمدن مؤثر با بیماری چنان که ذکر شد یکی از عوامل مهم کاهش اضطراب بیماران می‌باشد. عدم تمکین بیماران از رژیم درمانی بعد از ترخیص یکی از عوامل مهم مرگ و میر و در بعضی مطالعات حتی به عنوان مهم‌ترین علت بستری شدن مجدد بیماران نیز ذکر شده است. یکی از عوامل مؤثر بر عدم تمکین بیماران اضطراب می‌باشد.^{۱۱} از آنجایی که اضطراب در گروه مداخله دوم به طور معنی‌داری کاهش پیدا کرد، می‌توان گفت که با کنترل این احساس منفی بتوان تمکین بیماران از رژیم درمانی خود را نیز افزایش داد و این امر اهمیت جنبه‌های روان‌شناختی مؤثر بر پیامدهای بیماری را بیان می‌کند. Coyle و Martin در

جدول ۱: مقایسه متغیرهای بررسی شده در سه گروه مورد مطالعه

P	فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش				متغیرهای جمعیت‌شناختی
	گروه اول مداخله تعداد (درصد)	گروه دوم مداخله تعداد (درصد)	گروه کنترل تعداد (درصد)	کل بیماران (۱۸۹ نفر) تعداد (درصد)	
۰/۲۲۲	۴۳ (۶۸/۳)	۴۸ (۷۶/۲)	۳۹ (۶۱/۹)	۱۳۰ (۶۸/۷)	جنسیت (مرد)
۰/۳۱۲	۳۳ (۵۲/۴)	۳۶ (۵۷/۱)	۳۵ (۵۵/۵)	۱۰۴ (۵۵/۱)	BMI < ۲۵
۰/۳۴۳	۴۱ (۶۵/۱)	۳۹ (۶۱/۹)	۳۷ (۵۸/۷)	۱۱۷ (۶۱/۹)	همسر به عنوان مهم‌ترین فرد کمک‌کننده به بیمار
۰/۱۳۴	۵۱ (۸۱/۰)	۵۵ (۸۷/۳)	۵۴ (۸۵/۷)	۱۶۰ (۸۴/۷)	نداشتن هیچ گونه برنامه ورزشی منظم
۰/۹۳۳	۷ (۱۱/۱)	۷ (۱۱/۱)	۸ (۱۲/۷)	۲۲ (۱۱/۶)	سابقه مصرف سیگار طی ۶ ماه اخیر
۰/۴۳۹	۲۱ (۳۳/۳)	۱۶ (۲۵/۴)	۱۵ (۲۳/۸)	۵۲ (۲۷/۵)	کلاس قلبی ۳
۰/۴۴۳	۴۲ (۶۶/۷)	۴۷ (۶۴/۶)	۴۸ (۷۶/۲)	۱۳۷ (۷۲/۵)	کلاس قلبی ۲
۰/۴۴۰	۴۴ (۶۹/۸)	۳۸ (۶۰/۳)	۳۸ (۶۰/۳)	۱۲۰ (۶۳/۵)	نارسایی قلبی غیر ایسکمیک
۰/۹۶۷	۳۲ (۵۰/۸)	۳۳ (۵۲/۴)	۳۶ (۵۷/۱)	۱۰۱ (۵۳/۴)	بیشترین کسر تخلیه‌ای (۲۱-۱۰)
۰/۵۰۴	۱۱ (۱۷/۵)	۱۵ (۲۳/۸)	۱۳ (۲۰/۶)	۳۹ (۲۰/۶)	ادم ۲ پلاس و بالاتر
۰/۳۵۵	۶۲ (۹۸/۴)	۶۰ (۹۵/۲)	۶۳ (۱۰۰)	۱۸۴ (۹۷/۴)	احساس ضعف و خستگی
۰/۷۶۱	۵۷ (۹۰/۵)	۵۷ (۹۰/۵)	۵۹ (۹۳/۷)	۱۸۵ (۹۷/۸)	تنگی نفس
۰/۴۱۲	۳۲ (۵۰/۸)	۴۰ (۶۳/۵)	۳۶ (۵۷/۱)	۱۰۸ (۵۷/۱)	داشتن رضایت از خواب
۰/۴۱۲	۴۱ (۶۵/۱)	۳۳ (۵۲/۴)	۳۶ (۵۷/۱)	۱۱۰ (۶۹/۳)	نداشتن رضایت از رابطه جنسی
۰/۲۵۴	۳۵ (۵۵/۵)	۴۳ (۶۸/۳)	۳۳ (۵۲/۴)	۱۱۱ (۵۸/۷)	داشتن مشکلات گوارشی مثل (یبوست، تهوع، استفراغ، کاهش اشتها و نفخ)
۰/۴۰۱	۶۰ (۹۵/۲)	۵۹ (۹۳/۷)	۶۲ (۹۸/۴)	۱۸۱ (۹۵/۸)	داروهای مورد استفاده
۰/۱۶۷	۶۲ (۹۸/۴)	۶۳ (۱۰۰)	۶۰ (۹۵/۲)	۱۸۵ (۹۷/۹)	مهاری کننده‌های سیستم رنین-آنژیوتنسن
۰/۱۳۳	۴۱ (۶۵/۱)	۵۱ (۸۱/۰)	۴۶ (۷۳/۰)	۱۳۸ (۷۳/۰)	بتابلوکرها (کاروودیلول یا متوهگزال)
۰/۴۰۱	۶۰ (۹۵/۲)	۵۹ (۹۳/۷)	۶۲ (۹۸/۴)	۱۸۱ (۹۵/۸)	دیگوسین
۰/۱۲۰	۵۴ (۸۵/۷)	۵۹ (۹۳/۷)	۶۰ (۹۵/۲)	۱۷۳ (۹۱/۵)	لازیکس
۰/۹۷۸	۲۳ (۳۶/۵)	۲۴ (۳۸/۱)	۲۴ (۳۸/۱)	۷۱ (۳۷/۶)	آلداکتون
۰/۶۱۷	۱۶ (۲۵/۴)	۱۹ (۳۰/۲)	۲۱ (۳۳/۳)	۵۶ (۲۹/۶)	سیلدنافیل
۰/۰۱۶	۱۸ (۲۸/۶)	۲۳ (۳۶/۵)	۲۴ (۳۸/۱)	۶۵ (۳۴/۴)	آسپرین
۰/۰۹۰	۵ (۷/۹)	۴ (۶/۳)	۱۱ (۱۷/۵)	۲۰ (۱۰/۶)	آتورواستاتین
۰/۵۰۸	۱۶ (۲۵/۴)	۱۹ (۳۰/۲)	۲۲ (۳۴/۹)	۵۷ (۳۰/۲)	پلاویکس
۰/۱۴۳	۲۱ (۳۳/۳)	۱۴ (۲۲/۲)	۲۴ (۳۸/۱)	۵۹ (۳۱/۲)	وارفارین
۰/۰۱۹	۱۴ (۲۲/۲)	۱۲ (۱۹/۰)	۲۵ (۳۹/۷)	۵۱ (۲۷/۰)	بیماری‌های زمینه‌ای
۰/۶۲۷	۹ (۱۴/۳)	۱۳ (۲۰/۶)	۱۲ (۱۹/۰)	۳۴ (۱۸/۰)	فشار خون
۰/۸۰۷	۲۰ (۳۱/۷)	۲۰ (۳۱/۷)	۲۳ (۳۶/۵)	۶۳ (۳۳/۳)	چربی خون
۰/۲۷۶	۵ (۷/۹)	۸ (۱۲/۷)	۱۱ (۱۷/۵)	۲۴ (۱۲/۷)	دیابت
۰/۰۴۷	۲ (۳/۳)	۱۰ (۱۶/۳)	۹ (۱۴/۳)	۲۱ (۱۱/۱)	سکته قلبی
۰/۸۱۷	۸ (۱۲/۷)	۷ (۱۱/۱)	۷ (۱۱/۱)	۲۲ (۱۱/۶)	سابقه بیماری درجه‌ای
۰/۱۵۳	۳ (۴/۴)	۵ (۷/۹)	۱۰ (۱۵/۹)	۱۸ (۹/۵)	سابقه عمل جراحی قلب
-	-	-	-	-	عفونت تنفسی
-	-	-	-	-	کم‌کاری تیروئید

BMI: Body mass index

جدول ۲: مقایسه میانگین اضطراب قبل و بعد از مداخله در سه گروه مورد مطالعه

P	گروه‌ها			متغیر
	گروه کنترل (میانگین ± انحراف معیار)	گروه اول مداخله (میانگین ± انحراف معیار)	گروه دوم مداخله (میانگین ± انحراف معیار)	
۰/۱۶۸	۱۸/۹۵ ± ۶/۹۹	۱۹/۲۵ ± ۹/۷۸	۲۱/۹۲ ± ۱۱/۶۵	اضطراب قبل از مداخله
< ۰/۰۰۱	۱۸/۷۶ ± ۱۱/۷۹	۱۹/۶۲ ± ۹/۲۱	۱۱/۰۵ ± ۷/۶۸	اضطراب بعد از مداخله

امر مهمی می‌باشد. از طرفی مطالعات زیادی نیز گزارش کردند که شیوع بالاتر اضطراب در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی منجر به افزایش مرگ و میر و بستری شدن بیماران می‌شود. پس ارزیابی اضطراب در بیماران مبتلا به نارسایی قلب امری اجتناب‌ناپذیر است و برای مدیریت کردن این عامل مهم روان‌شناختی باید به راهکارهای درمان دارویی و یا غیر دارویی متوسل شد. از آنجایی که درمان‌های دارویی عاری از عارضه نمی‌باشند و بیشتر مطالعات نیز بر راهکاری غیر دارویی تأکید دارند؛ بنابراین می‌توان گفت که راهکار آموزش دادن به بیمار و دادن کتابچه آموزش و تقویت مواد آموزش داده شده از طریق پیگیری تلفنی می‌تواند در کاهش اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مؤثر باشد و به عنوان راهکاری کم‌هزینه جهت کاهش اضطراب بیماران مورد استفاده قرار گیرد. هر چند که برای به کارگیری این روش جهت کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی پژوهش‌های بیشتری نیاز است.

نتیجه‌گیری

آزمون‌های تعقیبی اختلاف معنی‌داری را بین گروه مداخله اول (گروهی که آموزش حضوری به مدت یک ساعت به همراه کتابچه آموزشی حین ترخیص را دریافت کردند) و گروه کنترل (تنها مراقبت معمول بیمارستانی را دریافت کردند) نشان نداد و تنها بین گروه مداخله دوم (پیگیری تلفنی به مدت ۳ ماه علاوه بر دریافت آموزش یک ساعته حین ترخیص و گرفتن کتابچه آموزشی) با گروه مداخله اول و گروه کنترل اختلاف معنی‌داری مشاهده شد (جدول ۲). آموزش دادن حضوری به بیمار حین ترخیص به همراه دادن کتابچه آموزشی به تنهایی جهت کاهش اضطراب بیماران کافی نیست و نباید بیماران را بعد از ترخیص از بیمارستان رها کرد، بلکه باید آنان را مورد پیگیری قرار داد. یافته‌ها و نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش حضوری و دادن کتابچه آموزشی به بیمار حین ترخیص به همراه پیگیری بیماران توسط تماس‌های تلفنی پیگیری کننده باعث کاهش معنی‌دار اضطراب در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌شود. این نتایج مؤید آن است که پیگیری بیماران مبتلا به نارسایی قلبی منجر به کنترل بهبود پیامدهای ناشی از این بیماری می‌گردد.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

سهم نویسندگان

اسماء شجاعی: تهیه طرح پژوهش، استخراج نتایج و نگارش اولیه مقاله
بتول نحری: تجزیه و تحلیل اطلاعات و تأیید نهایی مقاله
نسیم نادری: مشاور علمی و مشارکت در تدوین مقاله
آرمین زارعیان: مشاور آمار و مشارکت در تدوین مقاله.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دانشجویی با شماره ثبت ۳۴۰/۱۱۸ پ و

پژوهش خود، یافته‌های تحقیق حاضر را تأیید کردند.^{۲۷} همچنین پیشنهاد شد که اقدامات غیر دارویی موفق برای کنترل اضطراب در بیماران تنها نباید با تأکید بر تقویت کنترل شخصی و توان خودمراقبتی باشد، بلکه باید بر ایجاد و حفظ شبکه‌های کمک‌رسانی و حمایتی به بیمار نیز تمرکز داشته باشد.^{۱۱}

نتایج مطالعه ما مؤید نتایج پژوهش Martin و Coyle بود؛ چرا که در این مداخله تأکید مواد آموزشی ارائه شده توسط محقق و نیز تأکید پیگیری‌های تلفنی، افزایش توان خودمراقبتی و در نهایت تشویق بیماران جهت ارتقای حس کنترل بیماران بر بیماری‌شان بوده است. از طرفی شرکت دادن همراهمان بیماران در جلسه آموزشی و در پیگیری‌های تلفنی و تماس‌های پیگیری کننده از طرف فراهم‌کنندگان مراقبت سلامت را می‌توان به عنوان عوامل حمایتی و کمک‌رسانی به شمار آورد. حمایت اجتماعی به عنوان یکی از منابع مهم سازگاری با نارسایی قلبی نام برده شده است. فراهم آوردن محیطی برای ابراز نگرانی‌ها و احساسات بیماران می‌تواند به عنوان عاملی در جهت کاهش اضطراب و عواطف منفی مطرح شود.^{۲۷} از آنجایی که پیگیری تلفنی به ویژه بعد از ترخیص از بیمارستان از طرف گروه درمانی نیز نوعی حمایت اجتماعی محسوب می‌شود؛ بنابراین این نوع مداخله به عنوان یک مداخله غیر دارویی هم با تمرکز بر ارتقای امر خودمراقبتی بیماران و هم با تمرکز بر حمایت، مشاوره و پاسخگویی به مشکلات و از همه مهم‌تر ایجاد محیطی جهت ابراز احساسات و نگرانی بیماران در کاهش اضطراب بیماران مؤثر واقع شده است. پویایی خانواده هم یکی دیگر از مداخلات غیر دارویی جهت کنترل استرس و افسردگی در بیماران نارسایی قلبی ذکر شد. در مطالعات حمایت اعضای خانواده به ویژه حمایت همسر در کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی مهم ذکر شده است.^{۲۷، ۱۱}

در این مطالعه بحث آموزش به بیمار با حضور یکی از اعضای خانواده او که در اکثر موارد همسر بیمار بود، انجام گرفت و در پیگیری‌های تلفنی نیز نقش کسی که طبق گفته خود بیمار بیشتر از همه درگیر امور درمانی او بود، لحاظ می‌گردید. در مطالعه‌ای گزارش شد که بین اضطراب و سن ارتباط معنی‌داری وجود ندارد، ولی ارتباط معنی‌داری بین اضطراب با جنس وجود دارد؛ به طوری که اضطراب در زنان افزایش معنی‌داری نسبت به مردان داشت.^{۲۸} در مطالعه حاضر هیچ گونه ارتباط معنی‌داری بین اضطراب با سن و جنس بیماران وجود نداشت. وجود ارتباط بین اضطراب در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی با بیماری‌های زمینه‌ای در مطالعه دیگری گزارش شد.^{۲۹} در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین اضطراب و بیماری‌های زمینه‌ای وجود نداشت. به طور کلی تحقیقات در طول ۲۰ سال اخیر از مؤثر بودن رویکرد رفتاری-شناختی در درمان اضطراب حمایت می‌کنند. بر اساس اصول بالا، مداخله ما به نحوی هر چهار اصل بالا را تا حدودی پوشش می‌دهد و شاید همین هم دلیلی برای ارائه پیشنهاد این نوع از مداخله پیگیری در راستای اصول ذکر شده جهت کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی باشد. همان طور که گفته شد، اضطراب در این بیماران شایع می‌باشد و برای افزایش سازگاری بیماران با بیماری و کاهش خطر بدتر شدن پیامدهای بیماری، مدیریت کردن اضطراب

مسئولان دانشکده پرستاری بقیه‌اله، بیمارستان پژوهشی - تحقیقاتی مرکز قلب شهید رجایی و تمامی افرادی که به هر نحوی ما را در انجام این پژوهش حمایت و راهنمایی کرده‌اند، قدردانی می‌گردد.

شماره کمیته اخلاق ۳۷۲ در دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌اله می‌باشد. پژوهشگر بر خود لازم می‌داند مراتب تشکر و قدردانی خود را از کلیه مشارکت کنندگان حاضر در این مطالعه اعلام نماید. در پایان از

References

- Paul S. Hospital discharge education for patients with heart failure: what really works and what is the evidence? *Crit Care Nurse* 2008; 28(2): 66-82.
- Pattenden JF, Roberts H, Lewin RJ. Living with heart failure; patient and carer perspectives. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2007; 6(4): 273-9.
- Annema C, Luttk ML, Jaarsma T. Reasons for readmission in heart failure: Perspectives of patients, caregivers, cardiologists, and heart failure nurses. *Heart Lung* 2009; 38(5): 427-34.
- 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. *J Card Fail* 2005; 11(5): 358-65.
- Blinderman CD, Homel P, Billings JA, Portenoy RK, Tennstedt SL. Symptom distress and quality of life in patients with advanced congestive heart failure. *J Pain Symptom Manage* 2008; 35(6): 594-603.
- Aranda JM, Jr., Johnson JW, Conti JB. Current trends in heart failure readmission rates: analysis of Medicare data. *Clin Cardiol* 2009; 32(1): 47-52.
- Goodlin SJ. Palliative care in congestive heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2009; 54(5): 386-96.
- Moser DK. "The rust of life": impact of anxiety on cardiac patients. *Am J Crit Care* 2007; 16(4): 361-9.
- Jiang W, Kuchibhatla M, Cuffe MS, Christopher EJ, Alexander JD, Clary GL, et al. Prognostic value of anxiety and depression in patients with chronic heart failure. *Circulation* 2004; 110(22): 3452-6.
- Chung ML, Moser DK, Lennie TA, Rayens MK. The effects of depressive symptoms and anxiety on quality of life in patients with heart failure and their spouses: testing dyadic dynamics using Actor-Partner Interdependence Model. *J Psychosom Res* 2009; 67(1): 29-35.
- Konstam V, Moser DK, De Jong MJ. Depression and anxiety in heart failure. *J Card Fail* 2005; 11(6): 455-63.
- 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; (4): CD004510.
- Hekmatpou D, Mohammadi E, Ahmadi F, Arefi S. Barriers of readmission control among patients with congestive heart failure: A qualitative study. *J Arak Univ Med Sci* 2008; 11(4): 49-58. [In Persian].
- Meyer J, Markham Smith B. Chronic disease management: evidence of predictable savings. *Chronic Disease Management Health Management Associates* 2008; 1-46.
- Snooks HA, Williams AM, Griffiths LJ, Peconi J, Rance J, Snelgrove S, et al. Real nursing? The development of telenursing. *J Adv Nurs* 2008; 61(6): 631-40.
- Peerez-Ferre N, Calle-Pascual A. Advances in telemedicine: applications in various medical disciplines and geographical regions. Rijeka, Croatia: InTech; 2011.
- Arnaert A, Delesie L. Telenursing for the elderly. The case for care via video-telephony. *J Telemed Telecare* 2001; 7(6): 311-6.
- Minott J. Reducing hospital readmissions [Online]. [cited 2008 Nov]. Available from: URL: <http://www.academyhealth.org/files/publications/ReducingHospitalReadmissions.pdf>
- Riegel B, Carlson B, Glaser D, Romero T. Randomized controlled trial of telephone case management in Hispanics of Mexican origin with heart failure. *J Card Fail* 2006; 12(3): 211-9.
- Harrison PL, Hara PA, Pope JE, Young MC, Rula EY. The impact of postdischarge telephonic follow-up on hospital readmissions. *Popul Health Manag* 2011; 14(1): 27-32.
- Martínez A, Everss E, Rojo-Alvarez JL, Figal DP, arcía-Alberola A. A systematic review of the literature on home monitoring for patients with heart failure. *J Telemed Telecare* 2006; 12(5): 234-41.
- Inglis SC, Clark RA, McAlister FA, Ball J, Lewinter C, Cullington D, et al. Structured telephone support or telemonitoring programmes for patients with chronic heart failure. *BMJ* 2007; 334(8): 942.
- Anderson C, Deepak BV, Amoateng-Adjepong Y, Zarich S. Benefits of comprehensive inpatient education and discharge planning combined with outpatient support in elderly patients with congestive heart failure. *Congest Heart Fail* 2005; 11(6): 315-21.
- Grancelli H, Varini S, Ferrante D, Schwartzman R, Zambrano C, Soifer S, et al. Randomized Trial of Telephone Intervention in Chronic Heart Failure (DIAL): study design and preliminary observations. *J Card Fail* 2003; 9(3): 172-9.
- Quintão S, Delgado AR, Prieto G. Validity study of the Beck Anxiety Inventory (Portuguese version) by the Rasch Rating Scale model. *Psicol Reflex Crit* 2013; 26(2).
- Hashemi Z, Mohammad Alilou M, Hashemi Nosrat-Abad T. The Effectiveness of Meta Cognitive Therapy on Major depression Disorder: A Case Report. *Journal of Clinical Psychology* 2010; 2(3): 85-97. [In Persian].
- Martin EM, Coyle MK. Nursing protocol for telephonic supervision of clients. *Rehabil Nurs* 2006; 31(2): 54-7.
- Bilge AK, Ozben B, Demircan S, Cinar M, Yilmaz E, Adalet K. Depression and anxiety status of patients with implantable cardioverter defibrillator and precipitating factors. *Pacing Clin Electrophysiol* 2006; 29(6): 619-26.
- Haworth JE, Moniz-Cook E, Clark AL, Wang M, Waddington R, Cleland JG. Prevalence and predictors of anxiety and depression in a sample of chronic heart failure patients with left ventricular systolic dysfunction. *Eur J Heart Fail* 2005; 7(5): 803-8.

Comparison of patient education and follow up by nurse on anxiety in heart failure patients

Asma Shojaee¹, Batool Nehrir², Nasim Naderi³, Armin Zareyan⁴

1. MSc Student in Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. PhD Student in Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences Research Center, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Cardiac Electrophysiology Research Center, Rajaei Cardiovascular Medical and Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Assistant Professor, Army University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Original Article

Medical - Surgical Nursing Journal, 2014; 3(1): 52-60

ABSTRACT

Background and Objective: After-discharge follow-up care is one of the most important strategies to help patients with heart failure to prevent worsening of the disease. This study aimed to compare the patient education and follow-up by nurse on anxiety in patients with heart failure referred to Rajaei cardiovascular center, Tehran, Iran.

Materials and Method: In this clinical trial study, 189 patients with heart failure were selected using purposive sampling method and randomly divided into 3 groups in 2012. The control group received only hospital routine care. The first intervention group received one hour of discharge education and one educational booklet at the time of discharge and second intervention group received telephone followed-up by nurse 3 months after discharge in addition of receiving one hour discharge education and educational booklet at the time of discharge. Data collection tools included Beck anxiety and a researcher-made demographic questionnaire. Data were analyzed using chi-square and one-way ANOVA tests via SPSS₁₈ software.

Results: The means of anxiety scores were 21.9 ± 11.5 and 11.0 ± 7.6 , 19.2 ± 9.7 and 19.6 ± 9.2 , and 18.9 ± 6.9 and 18.7 ± 11.7 before and after the intervention in first and second intervention and control groups, respectively. Before the intervention, there was no significant between means of anxiety scores in 3 groups ($P = 0.168$) but after the intervention, this difference was significant ($P < 0.001$).

Conclusion: After 3 months of telephone follow-up by nurse, there was a significant reduction in patients' anxiety scores. So, this kind of cost-effective follow-up intervention after discharge can reduce anxiety in patient with heart failure.

Keywords: Heart failure, discharge education, telephone follow up by nurse, anxiety

Correspondence:

B Nehrir
Baqiyatallah University
of Medical Sciences

Email:
rnehrir1739@yahoo.com

Received: 28/12/2013
Accepted: 11/3/2014

Please cite this article as: Shojaee A, Nehrir B, Naderi N, Zareyan A. Comparison of patient education and follow up by nurse on anxiety in heart failure patients. Medical - Surgical Nursing Journal 2014; 3(1): 52-60.