

Research Paper

Effect of Multimedia Education Based on the Family-centered Approach and Telephone Follow-up (Telenursing) on the Quality of Life of Patients with Myocardial Infarction after Discharge

Shirin Madadkar Dehkordi ^{1*} , Kobra Noorian ²

1. Department of Nursing, Islamic Azad University, Shahrekord Branch, Shahrekord, Iran

2. Instructor of Medical Surgical Nursing, Department of Operating Room, School of Nursing and Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

Citation: Madadkar Dehkordi Sh, Noorian K. [Effect of Multimedia Education Based on the Family-centered Approach and Telephone Follow-up (Telenursing) on the Quality of Life of Patients with Myocardial Infarction after Discharge (persian)] Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2020 8(4): 500-510

Resived: 26 Nov 2019

Accepted: 15 Feb 2020

Available Online: Mar 2020

Keywords:

Family-centered Education,
Telenursing, Quality of Life,
Myocardial Infarction

Abstract

Background and Objective: Several physical and psychological factors may decrease the quality of life in patients with myocardial infarction. The present study aimed to evaluate the effect of multimedia education based on the family-centered approach and telephone follow-up (telenursing) on the quality of life of patients with myocardial infarction after discharge.

Materials and Methods: This clinical trial was conducted on 60 patients with myocardial infarction admitted to the CCU of Hajar Hospital in Shahrekord, Iran in 2019. The patients were selected via convenience sampling and randomly divided into the intervention and control groups. In the intervention group, a workshop was implemented through multimedia software for the patients and their active family caregivers. The intervention was performed by the researcher for one month. The control group received no intervention. Quality of life was assessed before and one month after the intervention using the Minnesota living with heart failure questionnaire. Data analysis was performed in SPSS version 21 at the significance level $P < 0.05$.

Results: Before the intervention, the mean score of quality of life in the control and intervention groups was 2.94 ± 0.31 and $2.910.43 \pm$, respectively, which was not statistically significant ($P = 1$). After the intervention, the mean score of quality of life was $2.860.22 \pm$ and $4.860.51 \pm$ in the control and intervention groups, respectively, which significantly increased in the intervention group ($P \leq 0.001$).

Conclusion: It is recommended that educational interventions be incorporated in to the treatment protocol of patients with myocardial infarction with the participation of their families and regular follow-up.

***Corresponding author:**

Shirin Madadkar Dehkord

Address: Department of Nursing, Islamic Azad University, Shahrekord Branch, Shahrekord, Iran

Tel: +98 (913) 9775a406

Email: shirinmadadkar@gmail.com

تاثیر آموزش چند رسانه‌ای با رویکرد خانواده محور مبتنی بر پیگیری تلفنی (تله نرسینگ) پس از ترخیص بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد

شیرین مددکار دهکردی^{۱*}، کبری نوریان^۲

۱- مربی، گروه پرستاری، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

۲- مربی پرستاری، گروه اتاق عمل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

چکیده:

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸ آذر ۵

تاریخ پذیرش: ۲۶ بهمن ۱۳۹۸

تاریخ انتشار: اسفند ۱۳۹۸

زمینه و هدف: عوامل مختلف جسمی و روانی منجر به کاهش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد می‌شوند. هدف این مطالعه تعیین تأثیر آموزش چند رسانه‌ای با رویکرد خانواده محور مبتنی بر پیگیری تلفنی (تله نرسینگ) پس از ترخیص بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد بود.

روش بررسی: این مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی ۶۰ بیمار مبتلا به انفارکتوس میوکارد بستری در بخش CCU بیمارستان هاجر شهرکرد در سال ۱۳۹۸ بود. نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. در گروه مداخله کارگاه آموزشی از طریق نرم‌افزار چند رسانه‌ای برای بیماران و عضو فعال خانواده برگزار شد. همچنین مداخله تلفنی به مدت ۱ ماه توسط پژوهشگر صورت گرفت. در گروه کنترل مداخله‌ای صورت نگرفت. کیفیت زندگی بیماران قبل و ۱ ماه بعد از مداخله با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی مینه‌سوتا اندازه‌گیری شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS21 در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین امتیاز کیفیت زندگی بین دو گروه کنترل و مداخله قبل از مداخله به ترتیب (۲/۹۴ ± ۰/۳۱) و (۲/۹۱ ± ۰/۴۳) بود که با یکدیگر تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند (p=۱). اما بعد از اجرای مداخله میانگین امتیاز کیفیت زندگی بین دو گروه کنترل و مداخله به ترتیب (۲/۸۶ ± ۰/۲۲) و (۴/۸۶ ± ۰/۵۱) شد که این تفاوت معنی‌دار شد به گونه‌ای که در گروه مداخله کیفیت زندگی افزایش یافته بود (p≤۰/۰۰۱).

نتیجه‌گیری: توصیه می‌شود مداخلات آموزشی مربوط به برنامه درمانی در بیماران انفارکتوس میوکارد با مشارکت خانواده‌ها و پیگیری منظم انجام شود.

کلید واژه‌ها:

رویکرد خانواده محور، تله نرسینگ، کیفیت زندگی، ارتکوس میوکارد

*نویسنده مسئول:

شیرین مددکار دهکردی

نشانی: مربی، گروه پرستاری، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

تلفن: ۰۹۱۳۹۷۷۵۴۰۶

پست الکترونیک: shirinmadadkar@gmail.com

مقدمه:

و عضو فعال خانواده در جهت مراقبت از بیماری می‌تواند از عوارض بیماری پیشگیری نموده، بروز آن را به تعویق اندازد و توانایی بیمار برای سازش با موقعیت جدید را افزایش دهد^(۱). محیط خانواده می‌تواند نقش مهمی در سازگاری بیمار با بیماری و پیشگیری از عوارض ناشی از آن و پیگیری روند درمان داشته باشد و حضور فعال خانواده به‌عنوان یک منبع حمایتی اقدام موثری برای ایجاد انگیزه پیگیری در بیمار به شمار می‌رود. ارتباط خانوادگی بیمار با سیستم مراقبتی باعث دریافت صحیح مراقبت بیمار، کوتاه‌تر شدن طول مدت بستری در بیمارستان و بهبود کیفیت زندگی بیمار می‌شود^(۲،۳). بالعکس، حمایت نشدن بیمار توسط خانواده و قطع ارتباط با سیستم مراقبتی باعث بروز بسیاری از عوارض و تشدید بیماری می‌شود^(۴).

آموزش خانواده محور به‌عنوان یکی از مفاهیم اصلی پرستاری، رویکردی نوآورانه به برنامه‌ریزی، ارائه و ارزیابی مراقبت‌های بهداشتی است^(۵) و هدف آن حفظ تمامیت و یکپارچگی خانواده، بیمار و ارائه مراقبت منحصربه‌فرد برای هر بیمار می‌باشد. در آموزش خانواده محور حضور فعال عضو خانواده در امر بررسی و تشخیص نیازها و آموزش‌ها وجود دارد، زیرا اعتقاد بر این است که وقوع بیماری در یک فرد منجر به ورود تک تک اعضای خانواده در چرخه سیر بیماری می‌شود^(۶).

در واقع آموزش به خانواده‌ها نقش اصلی پرستاران است که امروزه با تغییر در رویکرد سیستم بهداشتی به سلامت محوری و درک اهمیت بسیار زیاد ارتباطات خانواده در سلامتی و بیماری مورد تایید قرار گرفته است^(۷). امروزه تاکید دانش پرستاری و هدف اصلی اقدامات آن بر خود مراقبتی و توانمندسازی و ارتقاء کیفیت زندگی بیمار و خانواده است. خانواده با نقش چند بعدی خود نقطه کلیدی رسیدن به این هدف است^(۸). روش‌های متعددی در امر آموزش به بیمار و خانواده وجود دارد. روش‌های سنتی به طور کامل نمی‌تواند پاسخگوی مناسبی برای تغییرات و رشد سریع اطلاعات و نیازهای آموزشی جامعه بیمار با بیماری‌های مزمن باشد^(۹).

آموزش از طریق نرم‌افزار چند رسانه‌ای یکی از روش‌های نوین آموزش است که با ظهور رایانه‌ها و گسترش روزافزون اطلاعات و ارتباطات، تمام ابعاد زندگی بشر را تحت تأثیر قرار داده است^(۱۰).

پیگیری منظم از راه دور یا تله‌نرسینگ، به‌عنوان بخش اساسی از سرویس‌های بهداشتی مراقبتی، به بیمار و خانواده وی کمک می‌کند تا در فرآیند درمان مشارکت فعال داشته و در کنترل بیماری‌های مزمن موفق باشند^(۱۱).

طبق تعریف انجمن بین‌المللی پرستاران، تله‌نرسینگ استفاده از فناوری ارتباط از راه دور در پرستاری برای افزایش مراقبت از بیمار می‌باشد که شامل استفاده از وسایل الکترومغناطیس برای انتقال صدا و اطلاعات می‌باشد^(۱۲). پرستاری از راه دور یکی از جنبه‌های تله‌مدیسیین (Telemedicine) است^(۱۳).

در این بین پیگیری تلفنی پس از ترخیص یک روش بسیار مفید و ارزان برای ارزیابی نیازهای بیمار و کمک به مشکلات مراقبتی تماس گیرندگان می‌باشد^(۱۴). تماس تلفنی بعد از ترخیص، جهت شناخت و اصلاح شکاف‌های مراقبتی که ممکن است بعد از ترخیص از بیمارستان رخ دهد کمک کننده است^(۱۵).

بیماری‌های قلبی عروقی به‌عنوان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن و یکی از اصلی‌ترین علل مرگ و میر در بیشتر کشورهای جهان و ایران محسوب می‌گردند. تخمین زده می‌شود تا سال ۲۰۲۰ بیماری‌های قلبی عروقی اولین علت ناتوانی در فهرست بیماری‌های ناتوان کننده دنیا باشند^(۱).

در میان بیماری‌های ایسکمیک قلب، انفارکتوس میوکارد یکی از شایع‌ترین و خطرناک‌ترین بیماری‌های کشورهای صنعتی است^(۲). انفارکتوس میوکارد نکرور ایسکمیک میوسیت‌های قلبی است که در اثر فقدان یا کاهش جریان خون برای آن اتفاق می‌افتد^(۳). در ایالات متحده آمریکا هر سال حدود ۵ میلیون نفر دچار بیماری‌های قلبی عروقی می‌شوند که سالانه ۲۸۵ هزار نفر را به کام مرگ می‌کشاند^(۴). بیماری‌های قلبی عروقی در ایران نیز با اختصاص ۴۶ درصد بیش از یک سوم کل مرگ و میر را شامل می‌شود که نیمی از این مرگ و میرها به علت انفارکتوس میوکارد می‌باشد^(۵). همچنین در حال حاضر بیماری‌های عروق کرونر اولین علت مرگ و میر در افراد بالای ۳۵ سال در ایران می‌باشد^(۶). انفارکتوس میوکارد جزء اختلالات غیرعفونی می‌باشد که جنبه‌های متعدد زندگی بیماران و اعضای خانواده از جمله کیفیت زندگی آنان را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد^(۷). زیرا ماهیت مزمن بیماری تشدید کننده ناتوانی بیمار بوده که نتیجه آن عدم توانایی بیمار در برآورد نیازهای خود است^(۸).

عدم پیگیری رژیم‌های درمانی و مراقبتی پس از ترخیص، عاملی مهم در جهت افزایش احتمال بروز عوارض، افزایش مرگ و میر، کاهش کیفیت زندگی و بالا رفتن هزینه‌های خدمات بهداشتی درمانی می‌باشد^(۹).

کیفیت زندگی شامل ابعاد فیزیکی، روانی و اجتماعی است و در واقع احساس شخصی بیمار از وضعیت سلامتی خود تعریف می‌شود. کیفیت زندگی همان نتیجه درمان از دیدگاه بیمار است که با تجربه انسان از زندگی در ارتباط است. سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را درک فرد از وضعیت زندگی خود با توجه به فرهنگ و نظام ارزشی که در آن زیست می‌کند تعریف می‌کند.

از آنجا که توجه صرف بر طولانی کردن عمر بیماران قلبی بدون در نظر گرفتن کیفیت زندگی آنان منجر به فراموشی سپردن رفاه و سلامتی آنان می‌شود، بنابراین باید کیفیت زندگی این بیماران و قدرت تطابق یافتن آنان مورد توجه بیشتری قرار گیرد^(۱۰).

کیفیت زندگی پایین، انگیزه فرد را برای تمکین از توصیه‌های پزشکی کاهش می‌دهد، پیش‌آگهی بیماری را بدتر می‌کند و در بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد باعث کاهش سلامتی عمومی، درد قفسه‌ای سینه، تنگی نفس، افزایش بستری مجدد و افزایش مرگ و میر می‌شود. بالعکس با افزایش کیفیت زندگی بیمار، خطر وقوع حمله قلبی مجدد و حس اضطراب کاهش یافته و رضایت جسمی روانی افزایش می‌یابد^(۱۱). مطالعه رژه و همکاران نشان داد که ابعاد مختلف کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکته قلبی در حد مطلوبی نیست^(۱۲). همچنین نتیجه‌ی مطالعه‌ی بیرانوند و همکاران در ایران نشان داد ۶ تا ۳۰ ماه بعد از انفارکتوس حاد میوکارد کیفیت زندگی روند نزولی داشته است^(۱۳).

به همین جهت آموزش به فرد مبتلا به انفارکتوس میوکارد

انصراف از همکاری، مرگ بیمار در طی پژوهش و طولانی شدن مدت اقامت در بیمارستان به علت عوارض بیماری بود. معیار ورود برای عضو فعال خانواده بیمار شامل تمایل فرد جهت شرکت در طرح تحقیقاتی، توانایی امکان ارتباط تلفنی و انتقال آن به بیمار بود. علاوه بر آن بیمار نیز باید از وی حرف‌شنوی داشته باشد.

ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، تاهل، شغل و تحصیلات) و پرسشنامه کیفیت زندگی مینه‌سوتا می‌باشد.

پرسشنامه کیفیت زندگی مینه‌سوتا یک پرسشنامه اختصاصی است که به وسیله رکتور در سال ۱۹۸۴ به منظور تعیین تأثیر درمان بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی طراحی گردید^(۲۸). این پرسشنامه رایج‌ترین ابزار مورد استفاده در ارزیابی کیفیت زندگی این بیماران در مطالعات تحقیقاتی است^(۲۹). پرسشنامه مینه‌سوتا درک بیمار از اثرات نارسایی قلبی روی جنبه‌های فیزیکی (جسمی)، اجتماعی و روانی زندگی‌شان را ارزیابی می‌نماید. مینه‌سوتا مشتمل بر ۲۱ سوال است که ۱۳ سوال مربوط به جنبه جسمی، ۴ سوال مربوط به جنبه روانی و ۴ سوال مربوط به جنبه اجتماعی-اقتصادی می‌باشد^(۳۰). هر سوال ۶ معیار دارد که از صفر تا پنج نمره‌گذاری شده‌اند. عدد صفر نشان دهنده بهترین حالت و عدد پنج نشان دهنده بدترین حالت می‌باشد. حداقل نمره کسب شده و حداکثر آن ۱۰۵ می‌باشد. بنابراین هر چه بیمار نمره مجموع بالاتری داشته باشد به معنای تأثیر بیشتر بیماری بر کیفیت زندگی و نشانه افت کیفیت زندگی بیمار است. تغییر به میزان ۵ عدد یا بیشتر به‌عنوان بهبود معنی‌دار در شدت نشانه‌های بیماری و کیفیت زندگی است.

این پرسشنامه از پایایی و اعتبار بالایی نسبت به سایر پرسشنامه‌ها برخوردار است و در تمامی مطالعات انجام شده آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۹ داشته است^(۳۱). پایایی این پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰۴ به دست آمد.

پس از تخصیص واحدهای پژوهش به گروه‌های مربوطه، جهت تمامی نمونه‌های پژوهش، پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه کیفیت زندگی مینه‌سوتا توسط پژوهشگر تکمیل گردید. در گروه مداخله یک جلسه آموزشی با گروه‌های ۱۰ نفره از طریق نرم‌افزار چند رسانه‌ای (صدا، فیلم، تصویر و انیمیشن) تحت عنوان کارگاه آموزشی یک روزه ۲-۳ ساعته برای بیماران و عضو فعال خانواده (عضوی از خانواده که مراقب اصلی بیمار است و بنا به اظهار نظر بیمار زمان بیشتری را با او صرف می‌کند) در تاریخ و ساعت هماهنگ شده در کلاس آموزشی موجود در بیمارستان برگزار شد.

محتوی آموزشی تهیه شده توسط پژوهشگر شامل ۳ محور اصلی به شرح زیر بود:

متاسفانه آموزش بیمار در مقایسه با دیگر اعمال کلینیکی، کم اهمیت‌تر شمرده می‌شود و مداخلات آموزشی انجام شده برای بیماران در بیشتر موارد بدون برنامه‌ریزی و به‌عنوان یک چالش بزرگ برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی درمانی شناخته می‌شود^(۳۲). علاوه بر این با وجود مزایای فراوان مراقبت خانواده محور و کاربردی بودن آن در ایران مورد بی‌میلی قرار گرفته است. مطالعات انجام گرفته در خصوص استفاده از تله‌نرسینگ به‌عنوان یک تکنولوژی پرستاری از راه دور، تأثیر آن را در افزایش سطح کیفیت زندگی بیماران مبتلا به صرع در مالزی در سال ۲۰۱۳^(۳۳)، کاهش خطر بدتر شدن دیابت در افراد پره دیابتی در هونگ‌کنگ در سال ۲۰۱۳^(۳۴) و بهبود خودکارآمدی بیماران مبتلا به آرتروز روماتوئید در دانمارک در سال ۲۰۱۵ تأیید کرده است^(۳۵).

بنابراین با عنایت به مطالب فوق مبنی بر اهمیت ارتقای کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد و با توجه به یافت نشدن پژوهشی در این زمینه در بانک‌های اطلاعاتی در دسترس بر آن شدیم تا مطالعه‌ای تحت عنوان تأثیر آموزش چند رسانه‌ای با رویکرد خانواده محور مبتنی بر پیگیری تلفنی (تله‌نرسینگ) پس از ترخیص بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد انجام دهیم. امید است که نتایج این مطالعه بتواند گامی مؤثر در ارائه نتایج بر مبنای یافته‌های علمی داشته باشد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی با کد ثبت IRCT20181122041720N2 در سایت کارآزمایی بالینی ایران بود. جامعه پژوهش آن را کلیه بیماران بستری در بخش CCU بیمارستان هاجر شهرکرد تشکیل دادند. حجم نمونه بر اساس مطالعات گذشته و با توجه به خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان آزمون ۸۰/، ۶۰ نفر محاسبه گردید که به صورت تصادفی به دو گروه مداخله (۳۰) و کنترل (۳۰) تقسیم شدند. بدین صورت که به هر بیمار شماره‌ای از ۱ تا ۶۰ داده شد و بیماران به صورت تصادفی به دو گروه A و B تخصیص یافتند و بر اساس قرعه‌کشی به عمل آمده افراد گروه A در گروه مداخله و افراد گروه B در گروه کنترل قرار گرفتند. پس از اخذ مجوز کتبی از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، محقق در ایام هفته به بیمارستان مربوطه مراجعه کرده و با در نظر گرفتن معیارهای ورود، واحدهای پژوهش را به صورت نمونه‌گیری آسان انتخاب نمود. معیارهای ورود به مطالعه شامل: تشخیص قطعی پزشک متخصص قلب و عروق در ابتلا به سکته قلبی برای اولین بار، بستری در بخش CCU بیمارستان هاجر شهرکرد، حیطة سنی ۴۵ تا ۸۸ سال، امکان برقراری ارتباط تلفنی، توانایی مکالمه به زبان فارسی و نداشتن مشکل تکلم، شنوایی، بینایی، داشتن دسترسی به رایانه و توانایی استفاده از آن بود. معیارهای خروج از مطالعه

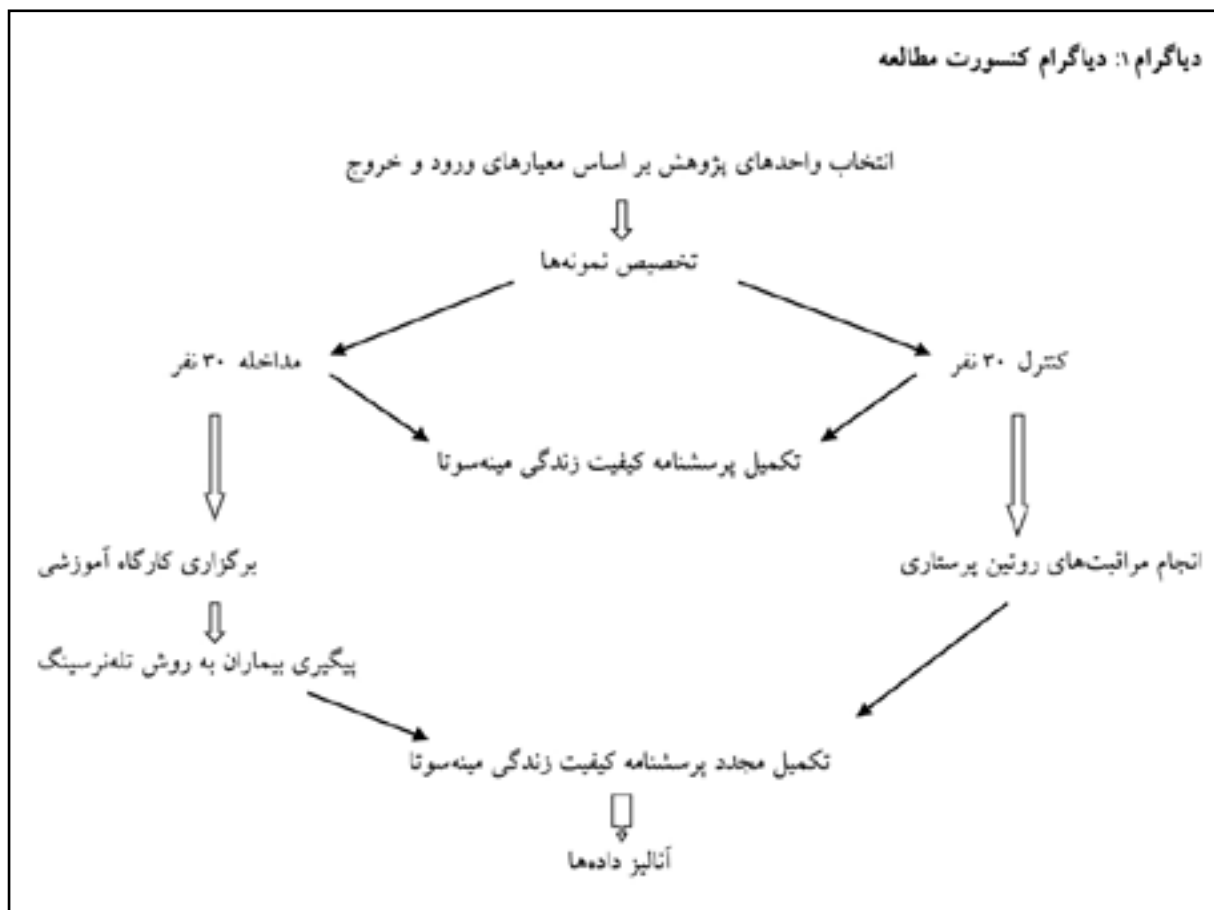
محتوای کارگاه	
۱	انجام ورزش، نوع و میزان فعالیت
۲	آموزش در خصوص برنامه دارویی، اثرات دارویی، عوارض و نحوه مصرف داروها
۳	آشنایی با رژیم غذایی، نوع، میزان و تعداد دفعات رژیم غذایی

در گروه کنترل مداخله‌ای صورت نگرفت و تمام مراقبت‌های روتین پرستاری برای بیماران اجرا شد.

کیفیت زندگی بیماران پس از اتمام زمان مشخص (یک ماه) با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی مینه‌سوتا در هر دو گروه اندازه‌گیری و ثبت شد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS21 و در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

در پایان کارگاه به سوالات بیمار و خانواده در ارتباط با محتوای آموزشی ارائه شده پاسخ داده شد. همچنین فایل آموزشی به بیماران و همراه بیمار داده شد تا در محیط منزل به مشاهده آن پردازند. در گروه مداخله علاوه بر کارگاه آموزشی مداخله تلفنی نیز به مدت ۱ ماه (هفته‌ای یک مرتبه) توسط پژوهشگر صورت گرفت. زمان برقراری تماس پژوهشگر با توفیق بیمار و همراه بیمار تعیین شد. محتوای مکالمات تشویق و ترغیب کلامی رفتارهای بهداشتی مرتبط با مطالب فایل آموزشی و کارگاه بود.



متغیرهای مخدوش کننده از روش همسان‌سازی استفاده گردید. نتایج نشان می‌دهد اکثر واحدهای پژوهش در دو گروه مرد، متاهل و بازنشسته بودند. طبق آزمون کای اسکور تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر متغیرهای جنس، وضعیت تاهل، شغل و تحصیلات وجود نداشت و دو گروه از نظر این متغیرها همگن بودند. (جدول شماره ۱)

یافته‌ها

برای انجام این پژوهش تعداد ۶۰ بیمار مبتلا به انفارکتوس میوکارد مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه در گروه مداخله $57/91 \pm 6/78$ سال و در گروه کنترل $58/43 \pm 5/62$ سال بود. آزمون تی مستقل بیانگر عدم وجود تفاوت آماری معنی‌دار بین دو گروه بود ($P=0/43$). جهت کنترل

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک واحدهای پژوهش

مقدار p	فراوانی (درصد)		متغیر
۰/۴۲	۳۷(۶۱)	مذکر	جنس
	۲۳(۳۹)	مؤنث	
۰/۹	۷(۱۲)	مجرد	وضعیت تاهل
	۳۸(۶۳)	متاهل	
	۳(۵)	مطلقه	
	۱۲(۲۰)	فوت شده	
۰/۲۷	۳۰(۵۰)	بی سواد	تحصیلات
	۱۵(۲۵)	زیر دیپلم	
	۶(۱۰)	دیپلم	
	۹(۱۵)	دانشگاهی	
۰/۷۶	۸(۱۳)	کارمند	شغل
	۱۱(۱۸)	آزاد	
	۳۴(۵۷)	بازنشسته	
	۷(۱۲)	خانه دار	

نمره ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی - اقتصادی قبل از مداخله در گروه‌های کنترل و مداخله تفاوت معنی‌داری نداشت ($P=1$) اما میانگین نمره ابعاد ذکر شده بعد از اجرای مداخله در گروه مداخله به طور معناداری از گروه کنترل بیشتر شد ($p \leq 0/001$).

طبق نتایج مطالعه حاضر میانگین امتیاز کیفیت زندگی بین دو گروه کنترل و مداخله قبل از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری نداشت و دو گروه همگن بودند ($P=1$). اما بعد از اجرای مداخله این تفاوت معنی‌دار شد به گونه‌ای که در گروه مداخله اختلاف میزان کیفیت زندگی در جهت افزایش بوده است ($p \leq 0/001$). (جدول شماره ۲)

آزمون کای اسکور نشان داد تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر متغیرهای مورد بررسی وجود ندارد و دو گروه همگن بودند.

طبق نتایج آزمون تی زوجی میانگین امتیاز کیفیت زندگی در گروه کنترل، قبل و بعد از مداخله $2/94 \pm 0/31$ و $2/86 \pm 0/22$ بوده است که این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود ($P=1$). در صورتی که میانگین امتیاز کیفیت زندگی در گروه مداخله، قبل و بعد از مداخله به ترتیب $2/91 \pm 0/43$ و $4/86 \pm 0/51$ بود که تفاوت ایجاد شده از نظر آماری معنادار بود ($p \leq 0/001$). طبق جدول شماره دو نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که میانگین

جدول ۲. مقایسه میانگین امتیاز کیفیت زندگی و ابعاد آن بین دو گروه کنترل و مداخله قبل و بعد از مداخله

مقدار p	گروه		زمان بررسی	متغیر
	مداخله میانگین \pm انحراف معیار	کنترل میانگین \pm انحراف معیار		
$p=1$	$2/91 \pm 0/43$	$2/94 \pm 0/31$	قبل از مداخله	کیفیت زندگی
$p \leq 0/001$	$4/86 \pm 0/51$	$2/86 \pm 0/22$	بعد از مداخله	
$p=1$	$2/96 \pm 0/32$	$2/90 \pm 0/35$	قبل از مداخله	بعد جسمی
$p \leq 0/001$	$4/57 \pm 0/44$	$2/96 \pm 0/38$	بعد از مداخله	
$p=1$	$2/53 \pm 0/31$	$2/45 \pm 0/22$	قبل از مداخله	بعد روانی
$p \leq 0/001$	$4/43 \pm 0/52$	$2/63 \pm 0/31$	بعد از مداخله	
$p=1$	$2/08 \pm 0/30$	$2/10 \pm 0/35$	قبل از مداخله	بعد اجتماعی-اقتصادی
$p \leq 0/001$	$4/71 \pm 0/48$	$2/25 \pm 0/31$	بعد از مداخله	

بیشتر بود^(۳۳).

در این مطالعه به جنبه‌های اجتماعی بیماران پرداخته شده و آموزش چند رسانه‌ای همراه با پیگیری تلفنی منجر به افزایش نمره کیفیت زندگی در بعد اجتماعی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل شده است. لوازو و همکاران نیز نشان دادند، پرستاری از راه دور در بیماران قلبی، منجر به افزایش کیفیت زندگی آنان می‌گردد. در مطالعه آنان کیفیت زندگی بیماران در بعد عملکرد جسمانی و اجتماعی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل، به‌طور معناداری افزایش داشت که این نتایج در راستای نتایج پژوهش ما می‌باشد^(۳۴).

اما در دو مطالعه فوق نقش فعال و چند بعدی خانواده به‌عنوان مرکز و هسته اصلی مراقبت‌ها در ارتقای میزان کیفیت زندگی بیماران در نظر گرفته نشده است.

شجاعی و همکاران نیز در مطالعه خود به بررسی تأثیر پرستاری از راه دور بر میزان امیدواری بیماران مبتلا به نارسایی قلبی پرداختند که در راستا با بعد روانی کیفیت زندگی مطالعه حاضر می‌باشد. ایشان اظهار داشتند که بعد روانی کیفیت زندگی، می‌تواند تحت شرایط مختلف از جمله، بیماری‌های مزمن، احساس ضعف و ناتوانی، ترس از مرگ، کاهش عملکرد و بسیاری از شرایط مختلف تغییر کند. نتایج آنها نشان داد که آموزش حین ترخیص و پیگیری بیماران از راه دور، می‌تواند باعث افزایش سطح امیدواری بیماران نارسایی قلبی گردد^(۳۵). با توجه به اینکه شجاعی و همکاران بر روی بعد روانی بیماران، تمرکز داشتند و مداخله آنها باعث ارتقا آن بعد شده بود، با نتایج حاصل از مطالعه حاضر که بعد روانی را نیز شامل می‌شود، منطبق می‌باشد.

یافته‌های پژوهش نشان داد بین کیفیت زندگی و سن بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد ارتباط آماری معناداری وجود دارد به گونه‌ای که با افزایش سن سطح کیفیت زندگی کاهش می‌یابد. این امر با توجه به مشکلات جسمی و روانی عیدیده‌ای که سالمندان با آن سر و کار دارند، منطقی به‌نظر می‌رسد. که با نتایج مطالعه عباسی و همکاران مطابقت دارد^(۳۶).

همچنین در این مطالعه بین جنس بیماران با میزان کیفیت زندگی آنها ارتباط آماری معناداری وجود داشت به گونه‌ای که مردان از نظر کیفیت زندگی در وضعیت بهتری قرار داشتند. به‌طور کلی عوامل سایکولوژیکی و روانشناختی، درک متفاوت زنان از علائم بیماری، افسردگی و میزان حمایت‌های اجتماعی می‌تواند منجر به ایجاد این تفاوت گردد^(۳۷). علاوه بر این زنان از نشاط و عملکرد جسمی پایین‌تری نسبت به مردان برخوردار هستند و این تفاوت بعد از یک‌سال پیگیری بارزتر می‌شود، زیرا زنان بیش از مردان متحمل مشکلاتی نظیر اختلال در خواب، مسائل عاطفی، کاهش انرژی، توان و ناخوشی می‌شوند^(۳۸).

طبق نتایج مطالعه بین وضعیت تاهل بیماران با میزان کیفیت زندگی آنها ارتباط آماری معناداری وجود دارد. افراد متأهل کیفیت زندگی مطلوب‌تری نسبت به بیماران مجرد داشتند. در توجیه این مورد می‌توان گفت حضور همسر به‌عنوان فردی که احساس همبستگی و تعلق فرد به دیگران را افزایش می‌دهد، می‌تواند بر افزایش سطح کیفیت زندگی در بعد اجتماعی تأثیرگذار باشد.

آزمون تی زوجی نشان داد میانگین امتیاز کیفیت زندگی در گروه کنترل، قبل و بعد از مداخله از نظر آماری معنادار نبود ($P=1$). در صورتی که تفاوت ایجاد شده در میانگین امتیاز خودکارآمدی در گروه مداخله، قبل و بعد از مداخله از نظر آماری معنادار بود ($p \leq 0/001$).

بر اساس یافته‌های مدل رگرسیون لجستیک چندگانه سطح کیفیت زندگی در بیماران با سن پایین‌تر، مردان و افراد شاغل بیشتر می‌باشد. بیشترین سطح کیفیت زندگی در محدوده سنی ۴۵-۵۳ سال می‌باشد. بیماران متأهل، مطلقه و همسر فوت شده که اغلب با فرزندان خود زندگی می‌کردند نسبت به مجردان کیفیت زندگی مطلوب‌تری داشتند. همچنین سطح کیفیت زندگی افراد دارای تحصیلات دانشگاهی بالاتر از سایر بیماران بود.

بحث

هدف از انجام مطالعه حاضر بررسی تأثیر آموزش چند رسانه‌ای با رویکرد خانواده محور مبتنی بر پیگیری تلفنی (تله‌نرسینگ) پس از ترخیص بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد بود. نتایج نشان داد نقش آموزش و پیگیری منظم بیماران از راه دور پس از ترخیص از بیمارستان منجر به ارتقای سطح کیفیت زندگی در همه ابعاد آن شده است. میانگین نمره کیفیت زندگی در بین دو گروه قبل از اجرای مداخله تفاوت آماری معناداری نداشت اما یک ماه پس از مداخله در گروه مداخله، به‌طور معنی‌داری افزایش یافت. این نتایج می‌تواند به دلیل پیگیری‌های مستمر در مورد مصرف به موقع داروها، تشویق به ویزیت‌های دوره‌ای با پزشک متخصص قلب، توصیه‌های مربوط به سطح فعالیت با توجه به توانایی جسمی و روانی بیمار و برقراری تماس دو طرفه بین بیمار و پژوهشگر در طی دوره مداخله باشد. چرا که آموزش و حمایت دو امر مهم هستند که در طول دوره بهبودی لازم می‌باشند. علاوه بر این پیگیری تلفنی می‌تواند در تشخیص زودرس عوارض بیماری موثر واقع شود و بیماران را به موقع از وجود عوارض آگاه سازد تا درمان مناسب صورت گیرد.

نتایج این مطالعه با مطالعه کوشا و همکاران در خصوص بررسی تأثیر آموزش به روش Teach Back بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد همسو می‌باشد. نتایج مطالعه آنان نشان داد که اجرای ۳ جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای به‌صورت چهره به چهره و پیگیری تلفنی بیماران به مدت ۱ ماه می‌تواند منجر به ارتقاء کیفیت زندگی بیماران گردد^(۲۴). چرا که پیگیری تلفنی بدون در نظر گرفتن بعد زمانی و مکانی ایجاد و حفظ یک رابطه مراقبتی پویا، انعطاف‌پذیر و پیوسته بین پرستار و بیمار می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را افزایش دهد^(۳۹).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی-اقتصادی قبل از مداخله در گروه‌های کنترل و مداخله تفاوت معنی‌داری نداشت اما میانگین نمره ابعاد ذکر شده بعد از اجرای مداخله در گروه مداخله به‌طور معناداری از گروه کنترل بیشتر شد. نتایج مطالعه آیین و همکاران نیز که به بررسی تأثیر مداخله خانواده محور بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد پرداخته بودند، نشان داد میانگین نمره‌ی حیطة‌های عاطفی، فیزیکی، اجتماعی و نمره کل کیفیت زندگی بعد از مطالعه در گروه آزمون به‌طور معنی‌داری از گروه کنترل

نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که آموزش چند رسانه‌ای خانواده محور همراه با پیگیری تلفنی (تله‌نرسینگ) پس از ترخیص می‌تواند کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد را ارتقا بخشد؛ لذا می‌توان با لحاظ سیاستگذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های لازم در زمینه به کارگیری پیگیری تلفنی که خود می‌تواند منجر به کاهش میزان مراجعات تکراری بیمار به بیمارستان و سیستم بهداشتی، کاهش اتلاف وقت و هزینه‌های تحمیل شده به سیستم بهداشتی و بیمار می‌شود، نسبت به ارتقای کیفیت زندگی در این بیماران اقدام نمود.

کاربرد یافته‌های پژوهش در بالین

با توجه به اینکه آموزش چند رسانه‌ای با رویکرد خانواده محور مبتنی بر پیگیری تلفنی (تله‌نرسینگ) پس از ترخیص منجر به بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد

شده است پیشنهاد می‌گردد در بیمارستان‌ها، برنامه‌های آموزشی برای بیماران و خانواده آنها تدوین گردد و از این روش به صورت برنامه‌ی مراقبتی روتین در بالین استفاده گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته شده از طرح تحقیقاتی با کد تصویب IR.IAU.SHK.REC.1398.001 مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد می‌باشد. بدینوسیله از معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد بابت حمایت معنوی و مالی این طرح تقدیر و تشکر بعمل می‌آید. همچنین از همکاری بیماران مورد بررسی، مسئولین و پرسنل محترم بخش CCU بیمارستان هاجر شهرکرد تقدیر و تشکر بعمل می‌آید.

References

1. Forouzesh M , Sanagoo A , ghavidel A, Vakili MA, Jouybari L, araghian mojarad F. The effect of telenursing (telephone follow up) after discharge on Readmission due to complications after Coronary artery bypass graft surgery. *The J Urmia Nurse Midwifery Fac* 2017; 15(8): 584-594.(Persian)
2. Akbari O, Vagharseyyedin SA, Saadatjoo SA, Kazemi T. Effect of continuous care model on the self-efficacy of patients with myocardial infarction in controlling disease complications. *Medical - Surgical Nursing Journal* 2015; 3(4): 185-194.(Persian)
3. Eqbali Ziyarat R, Ghiasvandian Sh, Zakeri Moghadam M, Kazemnejad A. Effect of Nutrition Counseling on Nutritional Behavior of Patients with Myocardial Infarction. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences* 2017; 17(4): 447- 455.(Persian)
4. Vahedian Azimi A, Alhani F, Ahmadi F, Kazemnejad A. Effect of family-centered empowerment model on the lifestyle of myocardial infarction patients. *Iran J Crit Care Nurs* 2010; 2(4): 8-22.(Persian)
5. Sanaie N, Nejati S, Zolfaghari M, Alhani F, Kazemnezhad A. The effects of family-based empowerment on family cooperation in following patient treatment regime after coroner arteries bypass surgery. *Modern Care J* (.19-27 :(1)11 ;2014Persian)
6. Rejeh N, Heravi-Karimooi M ,Taheri Kharam Z ,Montazeri A ,Vahedian A. Quality of life in patients with myocardial infarction and related factors: A cross sectional Study. *Iranian Journal of Nursing Research*2014 ; 4(35): 1-11.(Persian)
7. Suaya A, Jose S, William B, Ades A, Normand T, Sharon S. Donald cardiac rehabilitation and survival in older coronary patients. *Journal of the American College of Cardiology*712-18 :(1)54 ;2009 . [DOI: 10.1016/j.jacc.2009.01.078]
8. Avazeh A, Ghorbani F, Vahedian Azimi A, Siahkali SR, Khodadadi MT, Mahdizadeh S. Evaluation of the Effect of Reciting the Word “Allah” on the Pain and Anxiety of Dressing Change in Burn Patients. *Quran Medicine* 2011; (3): 36-9.(Persian)
9. Sharifi MH, Eftekhari MH, Oštovan MA, Rezaianazadeh A. Effects of a therapeutic lifestyle change diet and supplementation with Q10 plus L-carnitine on quality of life in patients with myocardial infarction: A randomized clinical trial. *J Cardio-vasc Thorac Res.* 2017;9(1):21-28.
10. Beyranvand MR, Lorvand A, Alipour Parsa S, Motamedi MR, Kolahi AA. The quality of life after first acute myocardial infarction. *Pajoohandeh J.* 2011; 15(6): 264-272.
11. Asgari P, Bahramnezhad F, Golitaleb M, Mahmoudi M. Effect of Family-Centered Education on Laboratory Index of Patients after Acute Myocardial Infarction. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences* 2017; 24(1): 29-33.(Persian)
12. Braz M, Maria, Biranvand, Jabri Sh. Quality of life in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *Jundishapur Scientific Medical Journal.* 2014; 13 (5): 545-55. [Doi. org/10.1590/S0103-21002013000600011]
13. He H-G, Koh K, Thompson DR, Kowitlakul Y, Wang W. Health-related quality of life and its predictors among outpatients with coronary heart disease in Singapore.

- Applied Nursing Research. 2014;27(3):175-80.26. [Doi: 10.1016/j.apnr.2013.11.008]
14. Morys JM, Paçalska M, Bellwon J, Gruchała M. Cognitive impairment, symptoms of depression, and health-related quality of life in patients with severe stable heart failure. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2016;16(3):230-8. [DOI: 10.1016/j.ijchp.2016.03.002]
 15. Pettoello-Mantovani M, Campanozzi A, Maiuri L, Giardino I. Family Oriented And Family-Centered Care In Pediatrics. *Ital J Pediatr* 2009; 35(1):12. [Doi: 10.1186/1824-7288-35-12]
 16. Zand S, Asgari P, Bahramnezhad F, Rafiei F. The effect of Two Educational Methods (Family- Centered and Patient-Centered) Multimedia Software on Dysrhythmia of Patients After Acute Myocardial Infarction. *Journal of Health* 2016; 7(1): 7-17.(Persian)
 17. Aggarwal B, Liao M, Allegrate P, Mosca L. Low Social Support Level is Associated with Non-Adherence to Diet at 1 Year in the Family Intervention Trial for Heart Health (FIT Heart). *Journal of Nutrition Education and Behavior* 2010;42(6):381-8. [DOI: 10.1016/j.jneb.2009.08.006]
 18. Garrouste-Org, Willems V, Timsit JF, Diaw F, Brochon S, Vesin A, et al. Opinions of families, staff, and patients about family participation in care in intensive care units. *J Crit Care* 2010; 25(4): 634-40. [DOI: 10.1016/j.jcrc.2010.03.001]
 19. Aghakhani N, Golmohamadi F, Khademvatan K, Alinejad V. The effect of self-care education on the self efficacy in myocardial infarction hospitalized patients in Seyed Al-Shohada educational & treatment center, Urmia. *The J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2018; 16(6): 412-422.(Persian)
 20. Beranova E, Sykes C. A systematic review of computer-based softwares for educating patients with coronary heart disease. *Patient education and counseling* 2007;21-8:(66)2 . [DOI:10.1016/j.pec.2006.09.006]
 21. Alizadeh Charandabi M, Rahmani A, Seidi S, Saffar E, Mahini M, Saghi S. The effect of software on knowledge and performance of teenage girls toward puberty hygiene: a randomized controlled trial. *Iranian Journal of Medical Education*(.110-21 :(2)14 ;2014 Persian)
 22. Kamei K. Telemedicine in Japan. *Japanese Telemedicine and Telecare Association. JTTA Japan* 20131-55 .
 23. Umeda A, Inoue T, Takahashi T, Wakamatsu H. Telemonitoring of Patients with Implantable Cardiac Devices to Manage Heart Failure: An Evaluation of Tablet-PC-Based Nursing Intervention Program. *Open J Nurs* 2014;4:237-50 . [DOI: 10.4236/ojn.2014.44028]
 24. Behzad Y , Baštani F , Haghani H. Effect of empowerment program with the Telephone Followup (Tele-nurses) on Self - efficacy in Self –care behaviors in hypertensive older adults. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty* 2016; 13(11): 1004-1015. (Persian)
 25. Harrison JD, Andrew D, Quinn K, Kynoch E, Mourad M. Assessing the Impact of Nurse Post-Discharge Telephone Calls on 30-D Hospital Readmission Rates. *J Gen Intern Med* 2014;-25 1519 :(11)29 . [DOI: 10.1007/s11606-014-2954-2]

26. Van Hecke A, Verhaeghe S, Grypdonck M, Beele H, Flour M, Defloor T. Systematic development and validation of a nursing intervention: the case of lifestyle adherence promotion in patients with leg ulcers. *JAN* 2011;662-76 :3)67 [DOI: [10.1111/j.1365-2648.2010.05539.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05539.x)]
27. Benyamini Y, Roziner I, Goldbourt U, Drory Y, Gerber Y, Infarction ISGoFAM. Depression and anxiety following myocardial infarction and their inverse associations with future health behaviors and quality of life. *Annals of Behavioral Medicine*.2013;46(3):310. [DOI: [10.1007/s12160-013-9509-3](https://doi.org/10.1007/s12160-013-9509-3)]
28. Rector TS, Kubo SH, Cohn JN. Patients' self assessment of their congestive heart failure: II. Content, reliability and validity of a new measure the Minnesota Living with Heart Failure questionnaire. *Heart Failure* 1987;3:198-209.
29. Parajón T, Lupón J, González B. Use of the "Minnesota Living With Heart Failure" Quality of Life Questionnaire in Spain. *Revista Espanola de Cardiologia* 2004; 57:155-60. [DOI: [10.1016/S1885-5857\(06\)60104-7](https://doi.org/10.1016/S1885-5857(06)60104-7)]
30. Abbasi A, Nasiri H. An Instrument of quality of life Measurement in Heart Failure Patients. *J Gorgan Bouyeh Fac Nurs Midwifery* 2006;10: 40-5.(Persian)
31. Rajati F, Mostafavi F, Sharifirad Gh, Feizi A, Sadeghi M, Reisi M. Comparison of three quality of life questionnaires in heart failure patients participating in cardiac rehabilitation. *J Health Syst Res* 2014; 10(1): 85-97.(Persian)
32. Salavati M, Khatiban M, Moghadari Koo-sha B, Soltanian A . Evaluating the Effect of Teach Back Education on Self-Care Behaviours and Quality of Life in Patients With Myocardial Infarction in 2015. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery* 2016;24(4):1-8.(Persian)
33. Ebrahimi L, Aein F, Ali Akbari F, Deris F, Khaledifar A.[Evaluation of Effect of Family-centered Intervention by SMS on Quality of Life of Patients with Acute Myocardial Infarction. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2019; 8(1):317-326.
34. Iavazzo F, Cocchia P. Quality of life in people with heart failure: role of telenursing. *Professioni infermieristiche*. 2010; 64(4): 207-212.
35. Shojaee A, Tahrir B, Naderi N, Zareian A. Effect of patient education and telephone follow up by the nurse on the level of hope in patients suffering from heart failure. *3 JNE*. 2013; 2 (1) :16-26.(Persian)
36. Abbasi A, Asaiesh H, Hosseini SA, Qorbani M, Abdollahi AA, Rouhi G, Rahmani H. The relationship between functional performance in patients with heart failure and quality of life (QOL). *Iran South Med J* 2010; 13(1): 31-40.(Persian)
37. Abbasi K, Mohammadi E, Sadeghian H, Gholami Fesharaki M. Quality of Life in Patients with Heart Failure 2016; 11(2): 10-23.(Persian)