

مقاله مروری

مروری بر تله‌نرسینگ در مراقبت از بیماران مبتلا به نارسایی قلبی: یک مرور روایتی

* سمیه تاج‌الدینی^۱، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه
فقیحه کرمان‌ساروی^۲، دکترای پرستاری

خلاصه

هدف. مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر تله‌نرسینگ در مراقبت از بیماران مبتلا به نارسایی قلب انجام شد. زمینه. نارسایی قلب یک سبب یکی از شایع‌ترین بیماری‌های قلبی عروقی است که به عنوان یک اختلال پیشرونده و ناتوان‌کننده به‌شمار می‌رود. شیوع این بیماری به دلیل افزایش سن جوامع، پیشرفت‌های اخیر در درمان انفارکتوس میوکارد و بیماری‌های مادرزادی قلب، و کاهش مرگ‌ومیر رو به افزایش است. در ایران تقریباً یک درصد افراد با سن بیشتر از ۴۰ سال مبتلا به نارسایی قلب هستند. شیوع این بیماری با گذشت هر دهه از عمر، دو برابر می‌شود و به حدود ۱۰ درصد در افراد بالای ۷۰ سال می‌رسد. مطالعات نشان می‌دهند که برنامه‌های تخصصی مدیریت بیماری برای نارسایی مزمن قلبی می‌تواند بقای بیماران و کیفیت زندگی آنان را بهبود بخشد و نیاز به مراقبت‌های سلامتی را کاهش دهد. تله‌نرسینگ یکی از مدل‌های موجود است.

روش کار. مطالعه مروری حاضر به‌صورت مرور روایتی و با جستجوی مقالات با استفاده از کلیدواژه‌های مراقبت، نارسایی قلبی مزمن، پرستار، تله‌نرسینگ و کلمات انگلیسی معادل آنها شامل Chronic heart failure، Telenursing، Nurse، Care و پایگاه‌های داده‌ای انگلیسی شامل Web of Science، PubMed، Google Scholar، Scopus و پایگاه‌های داده‌ای فارسی شامل SID، Magiran انجام گرفت و پس از بررسی عنوان و چکیده مقالات یافت‌شده با استفاده از ابزار Joanna Briggs Institute (JBI) توسط پژوهشگران، ۱۰ مقاله در این مطالعه وارد شدند.

یافته‌ها. نتایج این مطالعه نشان داد که تله‌نرسینگ موجب کاهش بستری ناشی از نارسایی قلبی، کاهش موارد مرگ و بهبود کیفیت زندگی، بهبود آموزش و پیگیری پس از ترخیص در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌شود. همچنین، تله‌نرسینگ موجب بهبود پیامدهای بیماری و کاهش هزینه‌های سلامت می‌گردد.

نتیجه‌گیری. با توجه به افزایش شیوع نارسایی قلبی در چندسال آینده و افزایش تقاضا برای مراقبت و چالش‌های ناشی از آن، توجه به تله‌نرسینگ به سیاستگذاران و تصمیم‌گیران عرصه سلامت توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: مراقبت، پرستار، تله‌نرسینگ، نارسایی قلبی

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران (*نویسنده

مسئول) پست الکترونیک: s.taj163633@gmail.com

۲ استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

مقدمه

بیماری‌های قلبی-عروقی، اصلی‌ترین علت مرگ در جوامع هستند (شبستری، ۲۰۱۴). نارسایی قلب یکی از شایع‌ترین بیماری‌های قلبی-عروقی است که به عنوان یک اختلال پیشرونده و ناتوان‌کننده مطرح است (شبستری، ۲۰۱۴؛ کاتزوکی-وایلر، ۲۰۲۳). از نقطه نظر بالینی، نارسایی قلبی را می‌توان وضعیتی پاتوفیزیولوژیک در نظر گرفت که در آن، اختلال عملکرد قلب باعث عدم توانایی آن در پمپ کردن خون به میزان متناسب با نیاز بافت‌ها می‌گردد و یا این عمل را می‌تواند تنها در صورت افزایش غیرطبیعی حجم دیاستولی بطن انجام دهد (شجاعی فرد، ۲۰۰۹).

در سال ۲۰۲۱ صاحب‌نظران از سراسر جهان یک تعریف همگانی و جدید از نارسایی قلبی ارائه کردند که طبق آن، نارسایی قلبی یک سندرم بالینی است که علائم و/یا نشانه‌های مرتبط با ناهنجاری ساختاری و/یا عملکردی قلب را ایجاد می‌کند و با افزایش سطوح پپتید ناتری‌پوریتیک و/یا شواهد عینی احتقان سیستمیک یا ریوی تایید می‌شود (آلشواوبکه، ۲۰۱۶). نارسایی قلبی یک سندرم تهدیدکننده زندگی است که در چهار دسته تقسیم‌بندی می‌شود. در کلاس یک، فرد، علائم نارسایی قلبی را ندارد، اما هرچه به سمت کلاس چهار می‌رود، علائم جسمی بروز می‌کنند و در کلاس چهار، فرد حتی تنگی نفس در حالت استراحت را نیز دارد و در این حالت، ظرفیت عملکردی فرد و کیفیت زندگی به میزان قابل توجهی کاهش یافته است و با افزایش هزینه‌های درمان همراه است (آنکینون، ۲۰۱۷). در ایران، تقریباً یک درصد تمام افراد بالای ۴۰ سال، مبتلا به نارسایی قلبی هستند. شیوع این بیماری با گذشت هر دهه از عمر، دو برابر می‌شود و به حدود ۱۰ درصد در افراد بالای ۷۰ سال می‌رسد (م-پور، ۲۰۲۲). طی یک بررسی در شهر یورماه سال ۱۳۹۹ در ایران، ۲۵ درصد از بیماران بستری در بخش‌های قلب، دچار نارسایی قلبی بودند (شبستری، ۲۰۱۴).

نارسایی قلبی پرهزینه‌ترین علت بستری در بیمارستان است (دهقان‌زاده، ۲۰۱۵). میزان شیوع این بیماری به دلیل افزایش سن جوامع، پیشرفت‌های اخیر در درمان انفارکتوس میوکارد، بیماری‌های مادرزادی و کاهش موارد مرگ رو به افزایش است، به‌طوری‌که در آمریکا نزدیک به پنج میلیون بیمار مبتلا به نارسایی قلبی وجود دارد و سالانه حدود ۵۵۰ هزار مورد جدید گزارش می‌شود (کاتزوکی-وایلر، ۲۰۲۳). بر خلاف پیشرفت‌های اخیر در درمان نارسایی قلبی، پیش‌آگهی این بیماری همچنان ضعیف است، به‌طوری‌که نیمی از بیماران مبتلا به نارسایی قلبی طی مدت چهار سال از تشخیص بیماری و بیش از ۵۰ درصد بیماران مبتلا به نوع شدید نارسایی قلبی طی سال اول پس از تشخیص بیماری فوت می‌کنند (لیبر، ۲۰۰۱). حدود ۷۰ درصد موارد نارسایی قلبی، ناشی از پرفشاری خون هستند (هوهو، ۱۹۹۳). افزایش بار ناشی از بیماری قلبی-عروقی، تحقیق در مورد مدل‌های جدید برای مراقبت مبتنی بر شواهد را ضروری می‌سازد (حیدرعلی فرد، ۲۰۰۹). مطالعات نشان می‌دهند که برنامه‌های تخصصی مدیریت بیماری برای نارسایی مزمن قلبی، بقا و کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد و نیاز به مراقبت‌های سلامتی را کاهش می‌دهد (م-پور، ۲۰۲۲).

با توجه به بودجه محدود حوزه سلامت و جمعیت بیماران مسن مبتلا به نارسایی مزمن قلبی که به سرعت در حال گسترش است، ارائه مراقبت‌های با کیفیت بالا به بیماران مبتلا به نارسایی قلبی برای نظام‌های مراقبت سلامتی به طور فزاینده‌ای دشوار است. درمانگاه‌های تخصصی چندرشته‌ای نارسایی قلبی فقط برای تعداد کمی از بیماران در دسترس هستند و ظرفیت بررسی پیوسته بیمار را ندارند. بیماران ممکن است به دلیل محدودیت‌های مالی، مشکلات حمل‌ونقل و ناتوانی تمایلی به مراجعه مکرر به درمانگاه را نداشته باشند یا نتوانند. پشتیبانی تلفنی ساختاریافته و نظارت از راه دور می‌تواند مراقبت‌های تخصصی نارسایی قلبی را برای تعداد زیادی از بیماران با دسترسی محدود به خدمات مراقبت‌های سلامتی فراهم کند (انگلايس، ۲۰۱۰). تله‌نرسینگ یکی از مدل‌های موجود است.

در روش تله‌نرسینگ، پرستاران درمانگر (کلینیسین‌ها) از دور بر بیمار نظارت می‌کنند و در صورت بروز شواهد وخامت بالینی، مداخله می‌کنند تا از بستری بیمار پیشگیری نمایند. پرستاری از راه دور یا تله-نرسینگ به ارائه خدمات پرستاری از طریق به‌کارگیری فناوری‌های ارتباطی اطلاق می‌شود؛ تله‌نرسینگ مراقبت از بیمار را از شرایط کلینیکی به خانه وی منتقل می‌کند (آرتینیان، ۲۰۰۷). این کار از طریق فناوری‌های ارتباط از راه دور، مانند اینترنت، تلفن یا تماس ویدئویی انجام می‌شود. با استفاده از این فناوری‌ها، داده‌های فیزیولوژیک و اطلاعات مربوط به علائم فعلی بیمار به پرستار مخابره می‌شود. پرستاری از راه دور به صورت برداشتن موانع زمانی و مکانی برای ارائه خدمات و فعالیت‌های مراقبت سلامتی تعریف شده است (فلودگرین، ۲۰۱۵). این نوع

از پرستاری توسط پرستارانی انجام می‌گردد که با استفاده از فناوری قادر باشند مراقبت پرستاری را برای بیمارانی که در دسترس نیستند و یا دسترسی آنان به خدمات پرستاری محدود یا مسدود است ارائه نمایند (ممشلی، ۲۰۲۲). انتقال بار مراقبت به خانه بیمار حمایت از خودمراقبتی را تسهیل می‌کند و اختیار و کنترل فرد بر مراقبت سلامت خود را افزایش می‌دهد. برنامه‌های تله‌نرسینگ منعطف و متناسب با هر فرد هستند و در مقایسه با مراقبت معمول، امکان دسترسی به متخصص را برای تعداد بیشتری از بیماران فراهم می‌کنند (آرتینیان، ۲۰۰۷). این مطالعه با هدف بررسی مطالعات در حوزه پرستاری از راه دور در امر مراقبت از بیماران مبتلا به نارسایی قلبی انجام شد تا بتواند به سیاستگذاران و مدیران اجرایی، دیدگاهی عینی از آنچه که در حال حاضر در مورد پرستاری از راه دور وجود دارد، ارائه نماید.

مواد و روش‌ها

مطالعه مروری حاضر به صورت مرور روایتی و با جستجوی مقالات با استفاده از کلیدواژه‌های مراقبت، نارسایی قلبی مزمن، پرستار، تله‌نرسینگ و کلمات انگلیسی معادل آنها شامل Chronic heart failure، Telenursing، Nurse، و Care در پایگاه‌های داده‌ای انگلیسی شامل PubMed، Web of Science، Google Scholar، و Scopus و پایگاه‌های داده‌ای فارسی شامل SID، و Magiran انجام گرفت. در این جستجو، انواع مطالعات کمی و کیفی شامل مجموعه مقالات اصلی، مقالات مروری، مطالعات موردی با دسترسی آزاد به متن کامل مقاله، منتشرشده به زبان فارسی یا انگلیسی انتخاب شدند. مقالات تکراری حذف گردیدند. در مرحله بعد، مطالعات غیر مرتبط با هدف پژوهش کنار گذاشته شدند و سپس، از بین مطالعات باقیمانده، با مراجعه به متن کامل مقاله، از مرتبط بودن آن با هدف مطالعه اطمینان حاصل گردید و در نهایت، جستجوها محدود به مطالعاتی شد که در زمینه بیماری مزمن قلبی انجام شده بودند. از بین ۳۱۷ مطالعه، ۴۲ مورد برای بررسی جزئیات انتخاب شدند. به منظور استخراج و سنتز داده‌ها، متن کامل مقالات به طور دقیق مطالعه شد و مهمترین نکات در راستای هدف تحقیق، خلاصه‌سازی و استخراج شدند. پس از بررسی عنوان و چکیده مقالات یافت‌شده با استفاده از ابزار Joanna Briggs Institute (JBI) توسط پژوهشگران، ۱۰ مقاله در این مطالعه وارد شدند. در نهایت، داده‌ها به صورت روایتی مرتب‌سازی و تنظیم شدند.

یافته‌ها

یافته‌های حاصل از مرور ۱۰ مقاله منتخب در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: مشخصات کلی مقالات مورد بررسی

نویسنده (سال)	عنوان (کشور)	نوع مطالعه و روش کار	نتیجه مطالعه
آریانتو و همکاران (۲۰۲۴)	اثر بخشی پرستاری از راه دور در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی (انگلیسی)	در یک مطالعه مروری سیستماتیک و متاآنالیز، بررسی در پایگاه داده‌های PubMed، Scopus، Willey، Proquest و Emerald Insight انجام شد. تعداد ۱۱ کارآزمایی تصادفی‌سازی و کنترل‌شده (۲۰۳۲ بیمار)، منتشرشده به زبان انگلیسی بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۳ که پیامد کیفیت زندگی را برای بیماران مبتلا به نارسایی قلبی گزارش می‌کرد مورد بررسی قرار گرفتند.	مداخلات تله‌نرسینگ می‌تواند کیفیت زندگی را در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بهبود بخشد و بنابراین، ممکن است از طریق بیمارستان‌ها برای ارائه آموزش از راه دور و نظارت بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی به کار گرفته شود.
مملشی و همکاران (۲۰۲۲)	تله‌نرسینگ در بیماری‌های قلبی عروقی (ایران)	به صورت مرور نظام‌مند، از ۸۵ مقاله ۱۳ مطالعه وارد گردید؛ چهار مطالعه مربوط به مداخلات تله‌نرسینگ برای پرفشاری خون و ۹ مطالعه درباره تله‌نرسینگ و مدیریت نارسایی قلبی بودند.	تله‌نرسینگ موجب کاهش فشار خون، بستری کلی و بستری ناشی از نارسایی قلب، هزینه‌های سلامت و موارد مرگ، و بهبود کیفیت زندگی و پیامدهای بیماری می‌شود.

ادامه جدول ۱: مشخصات کلی مقالات مورد بررسی

نویسنده (سال)	عنوان (کشور)	نوع مطالعه و روش کار	نتیجه مطالعه
نامجو و همکاران (۲۰۲۱)	بررسی تاثیر مراقبت تله-نرسینگ بر کاهش بار مراقبتی بیماران مبتلا به نارسایی مزمن قلبی (ایران)	در یک کارآزمایی بالینی، صد بیمار به صورت تصادفی انتخاب و به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. گروه مداخله علاوه بر آموزش معمول ترخیص، به مدت یک ماه یک روز در میان، فایل‌های آموزشی و مراقبتی همراه با فیلم و عکس‌های مرتبط را از طریق شبکه‌های اجتماعی دریافت کرد. گروه کنترل فقط آموزش معمول ترخیص را دریافت کرد. بار مراقبتی، قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه سنجیده شد.	پرستاری از راه دور بار مراقبت را در مراقبین بیماران مبتلا به نارسایی قلبی کاهش می‌دهد و به‌عنوان یک روش کمکی برای کنترل علائم مرتبط با نارسایی قلبی در نظر گرفته شود.
ابراهیمی و همکاران (۲۰۱۹)	بررسی تاثیر مداخله خانواده‌محور به روش پیام کوتاه بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی مزمن قلبی (ایران)	در یک کارآزمایی بالینی، ۸۰ زوج بیمار مبتلا به نارسایی مزمن قلبی و یک عضو خانواده به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. گروه مداخله، به مدت سه ماه درباره مراقبت‌های پس از ترخیص مبتلایان به نارسایی قلبی دریافت کرد. گروه کنترل مداخله معمول بیمارستان را دریافت کرد. کیفیت زندگی قبل و بعد از مطالعه سنجیده شد.	آموزش از طریق پیام کوتاه سبب بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مزمن می‌شود.
گوسدال و همکاران (۲۰۱۸)	مکالمات سلامت خانواده از طریق تلفن در مراقبت‌های پرستاری نارسایی قلبی (ایران)	این پژوهش یک مطالعه کیفی-مداخله‌ای تک‌گروهی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون بود. مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند پس از مداخله با پرستار، بیماران و مراقبان خانواده انجام شد و با استفاده از تحلیل محتوای کیفی با رویکرد قیاسی تحلیل شد.	مکالمات سلامت خانواده از طریق تلفن، روابط پرستار و خانواده و روابط درون خانواده‌ها را بهبود بخشید و دانش جدیدی را در مورد خانواده‌ها به پرستار ارائه کرد. مکالمات سلامت خانواده از طریق تلفن، برای خانواده‌ها و پرستارها قابل اجرا است. تماس تصویری در سیستم تلفن ویدیویی و نسخه کوتاه‌تر مکالمات سلامت خانواده از طریق تلفن، استفاده در مراقبت‌های پرستاری نارسایی قلب را تسهیل می‌کند.
فروزش و همکاران (۲۰۱۷)	بررسی تأثیر پیگیری تلفنی پس از ترخیص (تله‌نرسینگ) بر بستری مجدد ناشی از عوارض بعد از عمل پیوند عروق کرونر (ایران)	در یک کارآزمایی بالینی، ۱۲۸ بیمار بستری تحت جراحی پیوند عروق کرونر به‌صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله روزهای سوم تا پنجم پس از ترخیص، تماس تلفنی توسط پرستار دریافت کردند. هر دو گروه برای مدت ۳۰ روز از نظر بستری مجدد و عوارض پس از عمل پیگیری شدند.	پیگیری تلفنی پس از ترخیص (تله-نرسینگ) بر تعداد مراجعات ناشی از عوارض بعد از عمل پیوند عروق کرونر موثر است و توصیه می‌شود به‌عنوان یکی از روش‌های آموزش به بیماران به‌کاربرده شود.
مظفری و همکاران (۲۰۱۶)	بررسی تاثیر پیگیری تلفنی بر خودکارآمدی رفتارهای تغذیه‌ای و فعالیت بدنی در بیماران پیوند عروق کرونر (ایران)	در یک کارآزمایی بالینی، تعداد ۸۰ بیمار مبتلا به بیماری عروق کرونر به طور تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. گروه مداخله، مداخله تلفنی جهت پیگیری تبعیت از رژیم غذایی و فعالیت بدنی به مدت ۱۲ هفته دریافت کرد.	پیگیری تلفنی توسط پرستار منجر به بهبود خودکارآمدی بیماران در تبعیت از رژیم غذایی و فعالیت بدنی می‌گردد.

ادامه جدول ۱: مشخصات کلی مقالات مورد بررسی

نویسنده (سال)	عنوان (کشور)	نوع مطالعه و روش کار	نتیجه مطالعه
لینا و همکاران (۲۰۱۴)	استفاده از نظارت از راه دور خانگی برای حمایت از مراقبت‌های چندرشته‌ای از بیماران نارسایی قلبی (فنلاند)	در یک کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده، بیماران نارسایی قلبی با کسر جهشی بطن کمتر از ۳۵ درصد و نیازمند پیگیری منظم وارد مطالعه شدند. گروه نظارت از راه دور (۴۷ نفر)، وزن بدن، فشار خون و نبض خود را اندازه‌گیری کردند و به سؤالات مربوط به علائم به صورت هفتگی پاسخ دادند و مقادیر را با استفاده از یک برنامه تلفن همراه به پرستار نارسایی قلبی گزارش کردند. پرستار به صورت هفتگی وضعیت بیماران را پیگیری می‌کرد و در صورت نیاز با بیمار تماس می‌گرفت. پیامد اولیه، تعداد روزهای بستری مرتبط با نارسایی قلبی بود. گروه کنترل (۴۷ نفر)، درمان چند رشته‌ای را طبق شیوه‌های استاندارد دریافت کردند. وضعیت بالینی بیماران، استفاده از منابع مراقبت بهداشتی، پایداری، و تجربه کاربر از دیدگاه بیماران و متخصصان مراقبت‌های سلامتی مورد بررسی قرار گرفت.	نظارت از راه دور در منزل، تعداد روزهای بستری مرتبط با بیماری نارسایی قلبی را کاهش نداد، ولی وضعیت بالینی بیماران را بهبود بخشید. بیماران گروه آزمون، بیشتر با درمانگاه سرپایی قلب تماس می‌گرفتند و از این طریق، استفاده از منابع مراقبت‌های سلامتی را افزایش می‌دادند.
شجاعی و همکاران (۲۰۱۴)	بررسی تاثیر آموزش و مراقبت تلفنی توسط پرستار بر اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی (ایران)	در یک کارآزمایی بالینی، تعداد ۱۸۹ بیمار مبتلا به نارسایی قلبی به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند و به طور تصادفی در سه گروه (دوگروه مداخله و یک گروه کنترل) قرار گرفتند. بیماران گروه کنترل مراقبت معمول، بیماران گروه اول مداخله حین ترخیص و 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 و به مدت ۳ ماه پیگیری تلفنی پس از ترخیص توسط پرستار دریافت کردند.	پس از سه ماه پیگیری تلفنی توسط پرستار، میزان اضطراب در بیماران کاهش یافت. این نوع مداخله پیگیری کم‌هزینه پس از ترخیص می‌تواند منجر به کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی شود.
رودریگز و همکاران (۲۰۱۲)	اثربخشی یک برنامه آموزشی پرستاری از راه دور بر خودمراقبتی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی (برزیل)	در یک کارآزمایی کنترل‌شده تصادفی، بیماران نارسایی قلبی با سن بیشتر از ۳۰ سال که در برنامه سلامت قلب و عروق در یک بیمارستان در مدلین (کلمبیا) شرکت کردند، بر اساس معیارهای ورود وارد مطالعه شدند. تعداد ۳۳ نفر در گروه مداخله و ۳۰ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. یک گروه مداخله آموزشی پرستاری از راه دور با استفاده از اپلیکیشن موبایل دریافت کرد. همه بیماران با توجه به نیازهای فردی خود مراقبت‌های معمول (مشاوره‌های پزشکی، پرستاری، روان‌شناسی یا تغذیه) را که توسط بیمارستان ایجاد شده بود دریافت کردند.	نتایج نشان‌دهنده تاثیر مثبت مداخله آموزشی پرستاری از راه دور بر بهبود رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی است.

بحث

در این مطالعه به بررسی تاثیر تله‌نرسینگ بر مراقبت از بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مزمن پرداخته شد. بررسی مطالعات انجام‌شده نشان‌دهنده اهمیت توسعه تله‌نرسینگ در زمینه مراقبت از بیماران مزمن قلبی است. براساس مطالعه آریانتو و همکاران (۲۰۲۴)، مداخلات تله‌نرسینگ می‌تواند کیفیت زندگی را در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بهبود بخشد و بنابراین، ممکن است در بیمارستان-های ارائه‌دهنده مراقبت‌های پرستاری، برای ارائه آموزش از راه دور و نظارت بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی به کار گرفته شود. از طرفی مملشی و همکاران (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای که به صورت مرور نظام‌مند انجام دادند عنوان کردند که تله‌نرسینگ موجب کاهش فشار خون، کاهش بستری کلی و بستری ناشی از نارسایی قلبی، کاهش موارد مرگ و بهبود کیفیت زندگی می‌شود. همچنین، تله‌نرسینگ موجب بهبود پیامدهای بیماری و کاهش هزینه‌های سلامت شد. در مطالعه نامجو و همکاران (۲۰۲۱)، مشخص شد پرستاری از راه دور بار مراقبت را در مراقبین بیماران مبتلا به نارسایی قلبی کاهش می‌دهد و می‌تواند به عنوان یک روش کمکی برای کنترل علائم مرتبط با نارسایی قلبی در نظر گرفته شود. ابراهیمی و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که آموزش از طریق پیام کوتاه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مزمن را بهبود می‌بخشد.

گودسال و همکاران (۲۰۱۸) در یک مطالعه مداخله‌ای تک‌گروهی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون، نشان دادند که مکالمات سلامت خانواده از طریق تلفن، روابط پرستار و خانواده و روابط درون خانواده‌ها را بهبود می‌بخشد. در مطالعه فروزش و همکاران (۲۰۱۷) بیماران پس از مداخله به مدت ۳۰ روز از نظر بستری مجدد و عوارض پس از عمل پیگیری شدند. پیگیری تلفنی پس از ترخیص بیماران بر کاهش تعداد مراجعات ناشی از عوارض بعد از عمل پیوند عروق موثر بود و توصیه شد این اقدام به عنوان یکی از روش‌های آموزش به بیمار و پیگیری‌های پس از ترخیص به کار برده شود. در مطالعه مظفری و همکاران (۲۰۱۶)، مداخله تلفنی برای پیگیری تبعیت از رژیم غذایی و فعالیت بدنی به مدت ۱۲ هفته نشان‌دهنده نتایج مثبت پیگیری تلفنی توسط پرستار بر بهبود خودکارآمدی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در تبعیت از رژیم غذایی و فعالیت بدنی بود. همچنین، در مطالعه‌ای دیگر، شجاعی و همکاران (۲۰۱۴) گزارش دادند که مراقبت پرستاری از راه دور میزان اضطراب را در بیماران کاهش می‌دهد. در مطالعه ورینین و همکاران (۲۰۱۴)، وضعیت بالینی بیماران، استفاده از منابع مراقبت سلامتی، پابندی، و تجربه کاربر از دیدگاه بیماران و متخصصان مراقبت‌های سلامتی پس از نظارت از راه دور در منزل مورد بررسی قرار گرفت. اگرچه این مداخله تعداد روزهای بستری مرتبط با نارسایی قلبی را در بیماران کاهش نداد، ولی وضعیت بالینی بیماران را بهبود بخشید. همچنین، آنجلس و همکاران (۲۰۱۲) بیماران با سن بیشتر از ۳۰ سال با تشخیص نارسایی قلبی را در برنامه سلامت قلب و عروق بیمارستانی در مدلین (کلمبیا) مشارکت دادند تا مداخله آموزشی پرستاری از راه دور با استفاده از اپلیکیشن موبایل را دریافت کنند. نتیجه مطالعه، تاثیر مداخله آموزشی از راه دور بر بهبود رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بود.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این نکته اشاره کرد که متن کامل برخی از مقالات و فیلتر شدن برخی پایگاه‌های داده‌ای باعث شد این مقالات در فرآیند تحقیق قرار نگیرند و یکی دیگر از محدودیت‌های این پژوهش، اکتفا به متون فارسی و انگلیسی بود که مراجع ارزشمند به زبان‌های دیگر را نادیده گرفته است.

نتیجه‌گیری

در پرستاری از راه دور می‌توان بدون در نظر گرفتن بعد زمانی و مکانی به ارائه خدمات به بیماران پرداخت. بیمارانی که دارای شرایط خاصی هستند، از جمله بیمارانی که در مناطق روستایی زندگی می‌کنند یا دچار مشکلات مزمن هستند (مانند بیماران مبتلا به نارسایی قلب)، می‌توانند بدون مراجعه به مراکز درمانی از مشاوره‌های مراقبتی درمانی بهره‌مند شوند و به این ترتیب، هم هزینه‌های مراقبت سلامتی کاهش می‌یابد و هم در وقت بیماران صرفه‌جویی می‌شود. مدت بستری با به‌کارگیری این فناوری کاهش می‌یابد و استقلال بیماران و خودمدریتی در بیماران افزایش می‌یابد. تله‌نرسینگ فرصتی را برای استمرار و بهبود فرآیند آموزش فراهم می‌کند. تله‌نرسینگ منجر به بهبود مراقبت‌های درمانی و کاهش هزینه‌های بهداشتی می‌گردد.

منابع فارسی

- اسماء شجاعی، بتول نحیر، نسیم نادری، آرمین زارعیان. ۲۰۱۴. بررسی مقایسه آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی.
- فاطمه مهدوی پور (۲۰۲۲). مروری بر سازگاری بیماران نارسایی قلبی بر اساس مدل سازگاری روی: یک مطالعه مروری. نشریه مرور سیستماتیک در علوم پزشکی
- حیدرعلی عابدی، مهدیه یاسمن علی پور، غلامحسین عبد یزدان، کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مراجعه کننده به مراکز سرپایی شهر کرمان (۱۳۸۹)
- شادی دهقانزاده، فاطمه جعفر آقایی، معصومه شیشه گران ۲۰۱۵. پذیرش درمان و عوامل مؤثر بر آن در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی. مجله پژوهش پرستاری ایران، ۹، ۳۶-۴۶.
- جواد شجاع فرد، حیدر ندریان، محمد حسین باقیانی مقدم، سید سعید مظلومی محمود آباد، حمید رضا صنعتی، محسن عسگرشاهی. (۲۰۰۹). بررسی تاثیر آموزش بر رفتار خود مراقبتی و منافع و موانع انجام آن در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در شهر تهران. پیابورد سلامت، ۴(۲)، ۴۳-۵۵.
- محمود محمد زاده شبستری، رزیتا داوودی، فروه وکیلان، مریم صالحی، هاله قوشخانه‌ای، عباس علی رفیق دوست، علی اصغر دادگر، فریدون نوحی بزنجانی، فریدون میر بلوک، مجید ملکی، گلناز صبوری، ۲۰۱۴. راهنمای بالینی مدیریت نارسایی قلبی مزمن. مجله دانشکده پزشکی اصفهان، ۳۱، ۲۴۴۲-۲۴۵۷.
- مریم فروزش، اکرم ثناگو، محمد علی وکیلی، علی رضا قویدل، لیلا جویباری و فرشته عراقیان مجرد، ع. ۲۰۱۷. بررسی تأثیر پیگیری تلفنی پس از ترخیص (تله نرسینگ) بر بستری مجدد ناشی از عوارض بعد از عمل پیوند عروق کرونر. مجله پرستاری و مامایی، ۱۵، ۵۸۴-۵۹۴.
- لیلا ابراهیمی، فرشته آیین، فاطمه علی اکبری، فاطمه دریس، ارسلان خالدی فر، ۲۰۱۹. بررسی تاثیر مداخله خانواده محور به روش پیام کوتاه بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد.
- مریم ناظر مظفری، حکیمه حسین رضایی، سید سعید نجفی، یونس جهانی ۲۰۱۶. بررسی تاثیر پیگیری تلفنی بر خودکارآمدی رفتارهای تغذیه ای و فعالیت بدنی در بیماران پیوند عروق کرونر در بیمارستان نمازی شهر شیراز در سال ۱۳۹۴.
- لیلا ممشلی، کاروان بکماز، یوسف محمدپور ۲۰۲۲. تله نرسینگ در بیماری های قلبی عروقی: بررسی نقادانه بر مرورهای نظام مند شواهد. نشریه مرور سیستماتیک در علوم پزشکی، ۱، ۲۰-۳۲.

منابع انگلیسی

- Alshawabkeh, L. I., Hu, N., Carter, K. D., Opotowsky, A. R., Light-McGroary, K., Cavanaugh, J. E., & Bartlett, H. L. (2016). Wait-List Outcomes for Adults With Congenital Heart Disease Listed for Heart Transplantation in the U.S. *J Am Coll Cardiol*, 68(9), 908-917. doi:10.1016/j.jacc.2016.05.082
- Ancion, A., Allepaerts, S., Oury, C., Gori, A. S., Piérard, L. A., & Lancellotti, P. (2017). Serum albumin level and hospital mortality in acute non-ischemic heart failure. *ESC Heart Fail*, 4(2), 138-145. doi:10.1002/ehf2.12128
- Ariyanto, H., & Rosa, E. M. (2024). Effectiveness of telenursing in improving quality of life in patients with heart failure: A systematic review and meta-analysis. *J Taibah Univ Med Sci*, 19(3), 664-676. doi:10.1016/j.jtumed.2024.04.009
- Artinian, N. T. (2007). Telehealth as a tool for enhancing care for patients with cardiovascular disease. *J Cardiovasc Nurs*, 22(1), 25-31. doi:10.1097/00005082-200701000-00004
- Flodgren, G., Rachas, A., Farmer, A. J., Inzitari, M., & Shepperd, S. (2015). Interactive telemedicine: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015(9), Cd002098. doi:10.1002/14651858.CD002098.pub2
- Gusdal, A. K., Josefsson, K., Adolfsson, E. T., & Martin, L. (2018). Family Health Conversations Conducted by Telephone in Heart Failure Nursing Care: A Feasibility Study. *SAGE Open Nurs*, 4, 2377960818803383. doi:10.1177/2377960818803383
- Ho, K. K., Pinsky, J. L., Kannel, W. B., & Levy, D. (1993). The epidemiology of heart failure: the Framingham Study. *J Am Coll Cardiol*, 22(4 Suppl A), 6a-13a. doi:10.1016/0735-1097(93)90455-a
- Inglis, S. C., Clark, R. A., McAlister, F. A., Ball, J., Lewinter, C., Cullington, D., . . . Cleland, J. G. F. (2010). Structured telephone support or telemonitoring programmes for patients with chronic heart failure. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(8). doi:10.1002/14651858.CD007228.pub2
- Kautzky-Willer, A., Winhofer, Y., Kiss, H., Falcone, V., Berger, A., Lechleitner, M., . . . Harreiter, J. (2023). [Gestational diabetes mellitus (Update 2023)]. *Wien Klin Wochenschr*, 135(Suppl 1), 115-128. doi:10.1007/s00508-023-02181-9

- Lear, S. A., & Ignaszewski, A. (2001). Cardiac rehabilitation: a comprehensive review. *Curr Control Trials Cardiovasc Med*, 2(5), 221-232. doi:10.1186/cvm-2-5-221
- Namjoo, M., Nematollahi, M., Taebi, M., Kahnooji, M., & Mehdipour-Rabori, R. (2021). The efficacy of telenursing on caregiver burden among Iranian patients with heart failure: A randomized clinical trial. *ARYA Atheroscler*, 17(6), 1-6. doi:10.22122/arya.v17i0.2102
- Rodríguez-Gázquez Mde, L., Arredondo-Holguín, E., & Herrera-Cortés, R. (2012). Effectiveness of an educational program in nursing in the self-care of patients with heart failure: randomized controlled trial. *Rev Lat Am Enfermagem*, 20(2), 296-306. doi:10.1590/s0104-11692012000200012
- Shojafard, J., Nadrian, H., Baghiani Moghadam, M., Mazlumi Mahmudabad, S., Sanati, H., & Asgar Shahi, M. (2009). Effects of an educational program on self-care behaviors and its perceived benefits and barriers in patients with Heart Failure in Tehran. *Payavard Salamat*, 2(4), 43-55. Retrieved from <http://payavard.tums.ac.ir/article-1-133-fa.html>
- Vuorinen, A. L., Leppänen, J., Kaijanranta, H., Kulju, M., Heliö, T., van Gils, M., & Lähteenmäki, J. (2014). Use of home telemonitoring to support multidisciplinary care of heart failure patients in Finland: randomized controlled trial. *J Med Internet Res*, 16(12), e282. doi:10.2196/jmir.3651

Review Article

A review of telenursing in the care of patients with heart failure: A narrative review

* Somaye Tajaldini¹, MSc Student
Fatihe kermansaravi², PhD

Abstract

Aim. The present study was conducted with the aim of reviewing the effect of telenursing in the care of patients with heart failure.

Background. Heart failure is one of the most common cardiovascular diseases, which is presented as a progressive and debilitating disorder. The prevalence of this disease is increasing due to the increasing age of the population, recent advances in the treatment of myocardial infarction, congenital diseases and the decline in mortality. In Iran, approximately one percent of all people over 40 years old have heart failure. The prevalence of this disease doubles with every decade of life and reaches about 10 percent in people over 70 years old. Studies have shown that specialized disease management programs for chronic heart failure (CHF) improve survival and quality of life and reduce health care utilization. Telenursing is one of the existing models.

Method. The present study is a narrative review. The researchers searched out the databases and search engines PubMed, Scopus, Web of Science, SID, Magiran, and Google Scholar using the keywords, care, chronic heart failure, nurse, telenursing and their Persian equivalent. After checking out the title and abstract of the articles found using the Joanna Briggs Institute (JBI) tool, the researchers reviewed 10 articles in this study.

Findings. Telenursing reduces hospitalization due to heart failure, reduces mortality and improves quality of life in patients with heart failure and improves education and follow-up after discharge. It also improves disease outcomes and reduces health costs.

Conclusion. The importance of paying attention to telenursing is recommended to policy makers and decision makers in the health system.

Keywords: Care, Nurse, Telenursing, Heart failure

1 MSc Student in Community Health Nursing, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zahedan University of Medical Science, Zahedan, Iran (*Corresponding Author) email: s.taj163633@gmail.com

2 Assistant Professor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zahedan University of Medical Science, Zahedan, Iran