نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره چهارم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹٤
Cardiovascular Nursing Journal, 4(3), Autumn 2015

مقاله پژوهشی اصیل

بررسی تاثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی (تله‌نرسینگ) توسط پرستار بر تبعیت از رژیم درمانی بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد

فرهاد کامرانی[۱]، کارشناس ارشد پرستاری
*** سمیه نیکخواه[۲]، کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه**
فریبا برهانی[۳]، دکترای پرستاری
محمد جلالی[۴]، متخصص قلب و عروق
سوده شهسواری[۵]، دکترای آمار زیستی
کیانوش نیرومندزندی[۶]، کارشناس ارشد پرستاری

خلاصه

هدف. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی (تله‌نرسینگ) توسط پرستار بر تبعیت از رژیم درمانی بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد بستری در بخش‌های سی‌سی‌یو بیمارستان‌های منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شد.

زمینه. افزایش تبعیت از رژیم درمانی در بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد جهت کاهش بستری‌های مجدد و پیشرفت بهبودی ضروری می‌باشد، اما آموزش بیمار به تنهایی افزایش تبعیت از رژیم درمانی را تضمین نمی‌کند و جهت بهبود تبعیت از رژیم درمانی، علاوه بر آموزش، پیگیری بعد از ترخیص نیز ضروری می‌باشد.

روش کار. این مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی ۹۰ بیمار مبتلا به سندرم کرونری حاد بستری در بخش سی‌سی‌یو بیمارستان‌های منتخب شهر کرج در سال ۱۳۹۳ انجام شد. نمونه‌ها به روش مبتنی بر هدف انتخاب و به صورت تصادفی بلوکی جایگشتی در یکی از سه گروه ۳۰ نفری آموزش، آموزش و پیگیری تلفنی، و کنترل قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده ها پرسشنامه بود و اعتبار آن از نظر محتوا و اعتماد آن به روش آزمون مجدد سنجیده شد. جمع‌آوری داده ها در دو نوبت (شروع مطالعه و سه ماه بعد از شروع مطالعه) انجام شد. بیماران گروه آموزش با استفاده از جزوه آموزشی، قبل از ترخیص آموزش داده شدند و بیماران گروه پیگیری علاوه بر آموزش، به مدت سه ماه تحت پیگیری تلفنی قرار گرفتند. در شش هفته اول، دو تماس تلفنی و در شش هفته دوم، یک تماس تلفنی با بیماران برقرار شد. تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام شد.

یافته‌ها. پس از مطالعه، سه گروه مورد مطالعه از نظر تبعیت از رژیم درمانی تفاوت آماری معنی داری داشتند (p=۰/۰۰۱)، به این ترتیب که تبعیت از رژیم درمانی در گروه های پیگیری تلفنی و آموزش نسبت به گروه کنترل افزایش بیشتری داشت.

نتیجه‌گیری. آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی، هر دو در بهبود تبعیت از رژیم درمانی بیماران تاثیر دارد، اما بیماران گروه آموزش و پیگیری تلفنی نسبت به گروه آموزش تبعیت بیشتری از رژیم درمانی داشتند. بنابراین، توصیه می‌شود از پیگیری تلفنی برای ارائه خدمت به بیماران استفاده شود.

کلیدواژه ها: پیگیری تلفنی (تله‌نرسینگ)، آموزش به بیمار، سندرم کرونری حاد، تبعیت از رژیم درمانی

۱ مربی، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲ کارشناس ارشد پرستاری مراقبت های ویژه، بیمارستان دکتر علی شریعتی، البرز، ایران (*نویسنده مسئول) پست الکترونیک: s.niku25@yahoo.com
۳ دانشیار، مرکز تحقیقات اخلاق و حقوق پزشکی، گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴ استادیار، دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران
۵ دانشجوی دکترای آمار زیستی، گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۶ مربی، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-08]

مقدمه

بیماری قلبی‌عروقی از بیماری‌های مزمن و عامل اصلی مرگ و ناتوانی در دنیا به شمار می‌رود (سازمان جهانی بهداشت جهانی، ۲۰۱۲). طبیعت مزمن این بیماری و عوارض ناشی از آن باعث تحمیل بار سنگین اقتصادی و کاهش کیفیت زندگی بیمار و خانواده وی می‌گردد (ذاکری‌مقدم و همکاران, ۱۳۸۷). این بیماری شایع‌ترین علت منجر به مرگ در کشورهای توسعه یافته است و تا سال ۲۰۲۰ جزو اورژانس‌های کشورهای مختلف خواهد شد (کریستین و همکاران، ۲۰۱۱). بیماری قلبی عروقی علاوه بر افزایش مرگ، باعث ناتوانی، کاهش کیفیت زندگی، تحمیل هزینه‌های سنگین و مشکلات اجتماعی فراوان می‌شود. از لحاظ اقتصادی، هزینه‌های مرتبط با این بیماری در حدود چهارصد میلیارد دلار تخمین زده شده است (موسکا و همکاران، ۲۰۰۷). در این میان، بیماری‌های عروق کرونر، به ویژه سندرم کرونری حاد بیشترین میزان بروز را دارد (المطارب و همکاران، ۲۰۱۳). پیامدهای نامطلوب بیماری عروق کرونر از جمله غیبت از کار به علت بیماری، هزینه‌های بالای روش‌های جراحی، داروها و ناتوانی بیماران، فشارهایی را بر منابع موجود در جامعه تحمیل می‌کند که برنامه ریزی و صرف هزینه برای پیشگیری از اختلالات عروق کرونر را توجیه می کند (کریمی مونقی و همکاران، ۱۳۹۱).

عدم تبعیت از رژیم‌های درمانی از عوامل مهم افزایش بیماری‌های قلبی و عروقی و افزایش احتمال بروز عوارض، ناتوانی، افزایش میزان مرگ، و بالا رفتن هزینه‌های خدمات بهداشتی درمانی محسوب می شود (حسین‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱). فقط یک سوم بیماران، تغییرات توصیه شده را در سبک زندگی‌شان اعمال می‌کنند که آن هم برای مدت کوتاهی رعایت می‌شود (دار و همکاران، ۲۰۰۸). در مطالعه‌ای که توسط رفیعی و همکاران (۱۳۹۱) بر روی بیماران دیالیزی انجام شد تنها حدود نیمی از بیماران دیالیزی از رژیم درمانی خود تبعیت می‌کردند. آموزش به بیمار در تغییر سبک زندگی و تبعیت از رژیم درمانی تاثیر دارد (ذاکری‌مقدم و همکاران، ۱۳۸۷). متاسفانه با افزایش حجم کار، پذیرش زیاد بیماران و کمبود نیروی انسانی، آموزش به مددجو نیز تحت تاثیر قرار گرفته است و به خوبی اجرا نمی‌شود (گودرزی و همکاران، ۱۳۸۳).

تله‌نرسینگ عبارت از استفاده از فناوری ارتباط از راه دور در پرستاری برای ارتقاء مراقبت از بیماران است (ذاکری‌مقدم و همکاران، ۱۳۸۷). تله‌نرسینگ باعث افزایش ارتباط بین بیمار و پرستار می‌شود و بدون در نظر گرفتن بعد زمانی و مکانی می‌تواند منجر به ارائه خدمات به بیماران شود. بر اساس مطالعات انجام شده، مدت بستری بیماران با به کارگیری این فناوری کاهش می‌یابد و استقلال و خودمدیریتی بیماران افزایش می‌یابد و در آخر، تله‌نرسینگ منجر به بهبود مراقبت‌های درمانی و کاهش هزینه‌های بهداشتی می‌شود (مسرت و همکاران، ۱۳۹۰).

یکی از مهم‌ترین علل شکست برنامه درمانی و عدم واکنش مطلوب به درمان تجویز شده، تبعیت نامطلوب از برنامه درمانی است و از جمله موثرترین اقدامات در این زمینه پیگیری بیماران پس از ترخیص از بیمارستان می باشد. آموزش به بیمار و پیگیری وی پس از ترخیص، نقش مهمی در بازتوانی بیمار دارد. در کشور ایران طی چند سال اخیر مطالعاتی در زمینه تله‌نرسینگ انجام شده است که از آن جمله می توان به مطالعه شجاعی و همکاران (۱۳۹۲) اشاره کرد که نشان داد آموزش و ارائه کتابچه آموزشی به بیماران نمی‌تواند به تنهایی پذیرش مجدد را کاهش دهد و آموزش بیماران باید با روش‌های پیگیری بعد از ترخیص همراه باشد. با توجه به اهمیت تبعیت از رژیم درمانی و نقش آموزش و پیگیری در تبعیت از رژیم درمانی بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد، هدف از این مطالعه بررسی مقایسه‌ای تاثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی (تله نرسینگ) توسط پرستار بر تبعیت از رژیم درمانی بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد بود.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی بود. جامعه آماری این مطالعه را بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد بستری در بخش سی‌سی‌یو و پست سی‌سی‌یو بیمارستان‌های منتخب شهر کرج تشکیل دادند. نمونه‌گیری به روش مبتنی بر هدف انجام شد، به این ترتیب که ۹۰ بیمار که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل گذشتن ۲۴ ساعت از زمان پذیرش بیماران؛ دسترسی به تلفن؛ نداشتن بیماری ناتوان‌کننده؛ عدم اختلال در تکلم، شنوایی و بینایی؛ توانایی صحبت کردن به زبان فارسی، و داشتن سواد خواندن و نوشتن بود. افراد تحت مطالعه به روش تصادفی بلوکی جایگشتی در یکی از سه گروه ۳۰ نفری قرار گرفتند.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-08]

برای جمع‌آوری داده ها از پرسشنامه پژوهشگرساخته که بر اساس مطالعه پایان نامه ای فتح اله بیگی (۱۳۹۱) آماده شده بود استفاده شد.بر این اساس، ابزار جمع آوری داده ها شامل فرم داده های دموگرافیک، فرم داده های مربوط به بیماری و پرسشنامه تبعیت از رژیم درمانی بود. پرسشنامه تبعیت از رژیم درمانی شامل سه حیطه رژیم غذایی، رژیم دارویی، و ورزش و فعالیت بدنی بود. حیطه رژیم غذایی شامل یک سوال چهار گزینه‌ای درباره تعداد وعده‌های غذایی بیمار، یک سوال ۱۰ موردی شامل عادات غذایی بیمار با مقیاس لیکرت (هیچ گاه، به‌ندرت، گاهی، اغلب، و همیشه) با دامنه نمره صفر تا ۴ و یک سوال ۲۱ موردی شامل نوع مواد غذایی مصرفی با دامنه نمره صفر تا ۴ بر اساس تعداد دفعات مصرف مواد غذایی (روزانه، هفته‌ای ۳ تا ۴ بار، هفته‌ای ۱ تا ۲ بار، ماهی ۱ تا ۲ بار، و هیچ گاه) بود. امتیاز نهایی در این حیطه حداقل صفر و حداکثر ۱۲۴ می‌باشد. حیطه رژیم دارویی شامل پنج سوال با دامنه نمره صفر تا ۴ درباره الگوی مصرف داروها بود. امتیاز نهایی در این حیطه حداقل صفر و حداکثر ۲۰ می‌باشد. حیطه ورزش و فعالیت بدنی شامل ۸ سوال با دامنه نمره صفر تا ۴ درباره الگوی ورزش و فعالیت بدنی بود. امتیاز نهایی در این حیطه حداقل صفر و حداکثر ۳۲ می‌باشد. نمره نهایی پرسشنامه که میزان تبعیت بیماران از رژیم درمانی را نشان می دهد، از مجموع نمرات حیطه های مشخص شده به دست می‌آید و دارای حداقل امتیاز صفر و حداکثر امتیاز ۱۷۴ می‌باشد. بالاترین امتیاز ممکن در هر حیطه نشانگر تبعیت مطلوب از رژیم درمانی در همان حیطه است.

برای تعیین اعتبار پرسشنامه از روش اعتبار محتوا استفاده شد به این منظور، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از اعضای محترم هیئت علمی دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و دو نفر متخصص تغذیه قرار داده شد و نسبت روایی محتوا ۰/۸۶محاسبه شد. پایایی درونی پرسشنامه با استفاده از روش ضریب همبستگی درونی و استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۷۸، ۰/۷۲، و ۰/۷۹ به دست آمد. همچنین، پایایی در طی زمان به روش آزمون- بازآزمون و با استفاده از شاخص ICC، ۰/۹۴، ۰/۹۷، و ۰/۹۲ به دست آمد.

پژوهشگر پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، با مراجعه به بخش سی سی یو بیمارستان‌های منتخب، ضمن معرفی خود به بیماران واجد شرایط، هدف از انجام مطالعه و روش‌کار را توضیح داد و رضایت‌نامه کتبی از آنان اخذ کرد. سپس نمونه‌ها به صورت تصادفی بلوکی جایگشتی در یکی از سه گروه کنترل، آموزش، و "آموزش/ پیگیری تلفنی" قرار گرفتند. پرسشنامه توسط بیماران تکمیل گردید. بیمارانی که در دو گروه مداخله قرار می‌گرفتند، تحت آموزش حضوری با استفاده از کتابچه آموزشی قرار گرفتند و در گروه "آموزش و پیگیری"، بیماران علاوه بر آموزش حضوری، به مدت سه ماه تحت پیگیری تلفنی قرار گرفتند. در گروه کنترل هیچ مداخله ای صورت نگرفت و بیماران فقط مراقبت‌های معمول مطابق با روتین بخش را دریافت کردند. در گروه مداخله "آموزش و پیگیری" تماس‌های تلفنی با بیماران جهت پیگیری تبعیت از رژیم درمانی هفته‌ای دو بار در شش هفته اول و هفته‌ای یک بار در شش هفته دوم برقرار شد. طول مدت مکالمه بر اساس مطالعات پیشین حدود ۱۵ تا۲۰ دقیقه در نظر گرفته شد (ذاکری مقدم و همکاران، ۱۳۸۷؛ شجاعی و همکاران، ۱۳۹۱). زمان تماس تلفنی طبق نظر بیماران، از ۲ بعد از ظهر تا ۹ شب در نظر گرفته شد. در هر جلسه، محتوای مکالمه توسط پژوهشگر ثبت شد تا در تماس‌های بعدی دوباره ارزیابی گردد. در پایان مداخله، پرسشنامه تبعیت از رژیم درمانی دوباره توسط نمونه‌ها تکمیل شد. تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام شد.

یافته‌ها

بیماران مورد مطالعه در هر سه گروه از لحاظ کلیه مشخصات دموگرافیک همگن بودند و تفاوت آماری معنی‌داری بین گروه‌های مورد مطالعه وجود نداشت (جدول شماره ۱). میانگین سنی بیماران در گروه آموزش، "آموزش و پیگیری تلفنی"، و کنترل به ترتیب ۵۱/۶۴، ۵۳/۶۷، و ۵۳/۴۰ سال با انحراف معیارهای ۱۱/۹۷، ۶/۸۹، و ۱۰/۶۸ بودند. سن بیماران در سه گروه مورد بررسی اختلاف معناداری نداشت. میانگین شاخص توده بدنی بیماران در گروه آموزش، "آموزش و پیگیری تلفنی"، و کنترل به ترتیب ۲۶/۰۸، ۲۹/۰۸، و ۲۷/۱۰ با انحراف معیارهای ۳/۴۸، ۶/۸۰، و ۴/۵۳ بودند ۴۸/۳، ۸۰/۶ و ۵۳/۴ که باهم اختلاف آماری معنادار نداشتند. میزان مصرف دخانیات نیز در سه گروه یکسان توزیع شده بود و اختلاف معناداری مشاهده نشد. بر اساس نتایج مطالعه ۱۰۰ درصد واحدهای مورد پژوهش در هر سه گروه دارای شاخص توده بدنی در دامنه ۲۹/۹-۲۵ کیلوگرم بر مترمربع بودند و اضافه وزن داشتند.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-08]

جدول شماره ۱: مقایسه ویژگی‌های دموگرافیک واحدهای پژوهش به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

گروه	آموزش	آموزش/ پیگیری تلفنی	کنترل	
متغیر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	مقدار p
جنس				۰/۴۰۷
زن	۹ (۳۰)	۱۱ (۳۶/۷)	۷ (۲۳/۳)	
مرد	۲۱ (۷۰)	۱۹ (۶۳/۳)	۲۳ (۷۶/۷)	
شغل				۰/۱۰۱
خانه دار	۷ (۲۳/۳)	۱۱ (۳۶/۷)	۶ (۲۰)	
کارمند	۵ (۱۶/۷)	۳ (۱۰)	۳ (۱۰)	
کارگر	۲ (۶/۷)	۳ (۱۰)	۰ (۰)	
بازنشسته	۶ (۲۰)	۷ (۲۳/۳)	۸ (۲۶/۷)	
آزاد	۱۰ (۳۳/۳)	۶ (۲۰)	۱۳ (۴۳/۳)	
وضعیت تاهل				۰/۳۴۶
متاهل	۲۷ (۹۰)	۲۹ (۶/۷)	۲۵ (۸۳/۳)	
مطلقه	۲ (۶/۷)	۱ (۹۳/۳)	۲ (۶/۷)	
همسر فوت شده	۱ (۳/۳)	۰ (۹۳/۳)	۳ (۱۰)	
تحصیلات				۰/۱۸۸
ابتدایی	۱۱ (۳۶/۶)	۱۳ (۴۳/۳)	۱۲ (۴۰)	
متوسطه	۱۴ (۴۶/۷)	۱۳ (۴۳/۳)	۱۴ (۴۶/۷)	
دانشگاهی	۵ (۱۶/۷)	۴ (۱۳/۴)	۴ (۱۳/۳)	
درآمد ماهیانه				۰/۰۵۲
کافی	۵ (۱۶/۷)	۵ (۱۶/۷)	۴ (۱۳/۴)	
تا حدودی کافی	۱۳ (۴۳/۳)	۱۳ (۴۳/۳)	۱۳ (۴۳/۳)	
ناکافی	۱۲ (۴۰)	۱۲ (۴۰)	۱۳ (۴۳/۳)	

جدول شماره ۲: میزان تبعیت از رژیم درمانی بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد در گروه های مورد مطالعه

گروه	آموزش	آموزش/ پیگیری تلفنی	کنترل
متغیر	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
مصرف انواع غذای مناسب			
قبل از مداخله	۳۲/۶۴ (۴/۸۵)	۳۲/۲۲ (۶/۲۳)	۳۳/۵۶ (۴/۴۳)
بعد از مداخله	۴۰/۰۴ (۳/۳۷)	۴۲/۲۹ (۲/۱۴)	۳۸/۶۴ (۳/۷۶)
میزان مصرف غذای مناسب			
قبل از مداخله	۶۹/۲۸ (۷/۱۷)	۷۰/۸۵ (۸/۶۶)	۶۹/۶۰ (۷/۴۰)
بعد از مداخله	۷۹/۲۱ (۳/۸۳)	۸۰/۵۲ (۲/۹۱)	۷۴/۳۲ (۵/۸۹)
تبعیت از رژیم دارویی			
قبل از مداخله	۱۸/۲۴ (۲/۸۹)	۱۶/۶۷ (۵/۵۹)	۱۸/۵۰ (۳/۸۴)
بعد از مداخله	۲۰/۱۴ (۱/۹۰)	۱۲/۵۸ (۱/۹۱)	۱۹/۳۵ (۲/۹۹)
ورزش و فعالیت بدنی			
قبل از مداخله	۲۸/۲۵ (۵/۷۴)	۲۷/۶۶ (۶/۱۹)	۲۸/۲۴ (۴/۶۰)
بعد از مداخله	۳۳/۶۸ (۳/۳۱)	۳۵/۳۷ (۲/۴۲)	۲۹/۶۰ (۳/۲۰)

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-08]

جدول شماره ۳: مقایسه تبعیت از رژیم درمانی بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد در گروه‌های مورد مطالعه

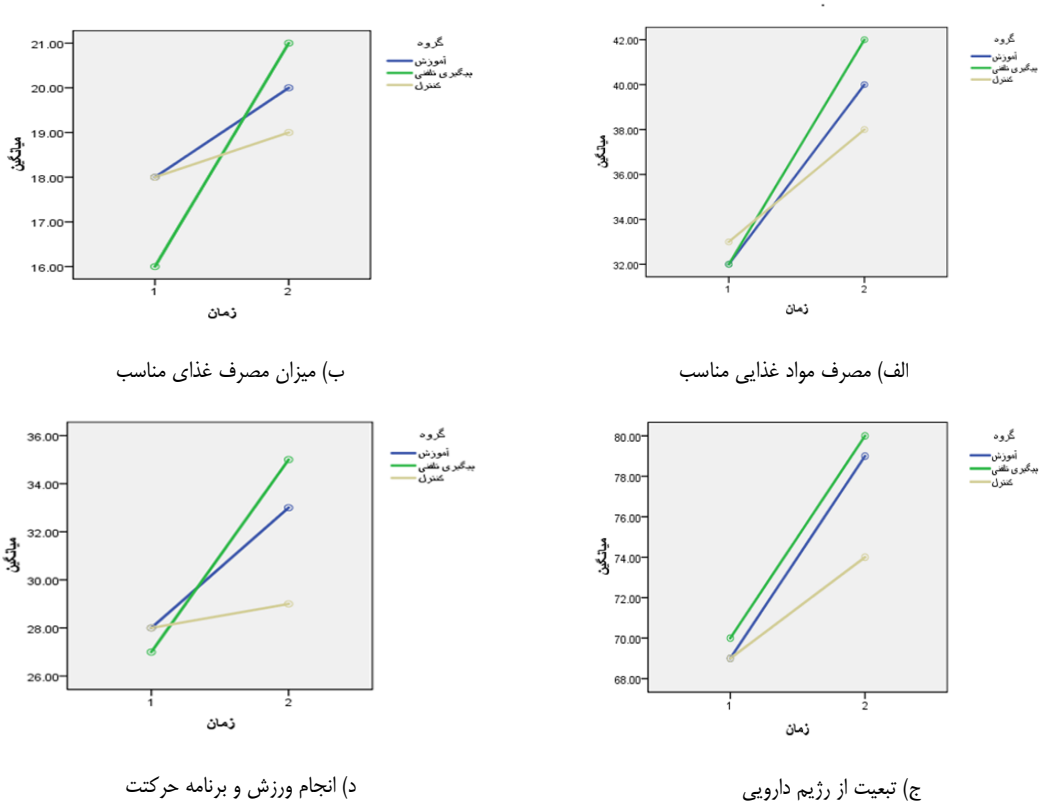
متغیر	آماره F	درجه آزادی	مقدار P
مصرف انواع غذای مناسب			
زمان	۲۱۹/۴	۱	۰/۰۰۱
گروه	۰/۷۳۱	۲	۰/۴۸۵
زمان*گروه	۷/۹۱۲	۲	۰/۰۰۱
میزان مصرف غذای مناسب			
زمان	۱۰۰/۱۷	۱	۰/۰۰۰
گروه	۳/۴۴	۲	۰/۰۳۷
زمان*گروه	۴/۲۵	۲	۰/۰۱۸
تبعیت از رژیم دارویی			
زمان	۲۶/۸۴	۱	۰/۰۰۰
گروه	۰/۰۴۸	۲	۰/۹۵۳
زمان*گروه	۶/۳۴	۲	۰/۰۰۳
ورزش و فعالیت بدنی			
زمان	۷۱/۶۳	۱	۰/۰۰۰
گروه	۳/۵۶	۲	۰/۰۳۳
زمان*گروه	۱۰/۲۵	۲	۰/۰۰۰

قبل از مداخله، میانگین تبعیت از رژیم درمانی (در زمینه رژیم غذایی، رژیم دارویی، ورزش و فعالیت بدنی) در گروه‌های مورد مطالعه اختلاف قابل ملاحظه‌ای ندارند. بعد از انجام مداخله، دامنه روند افزایشی در تبعیت از رژیم درمانی مشاهده می‌شود. با توجه به معنادار شدن اثر متقابل زمان و گروه می توان گفت اختلاف معناداری بین میانگین قبل و بعد از مداخله مشاهده می شود که رفتار این معناداری در هر گروه متفاوت است. رفتار و میزان تغییرات در هر گروه در نمودارها نشان داده شده است. کمترین تغییرات در گروه کنترل و بیشترین تغییرات مربوط به گروه "آموزش/ پیگیری تلفنی" است. نتایج حاصل از آزمون تحلیل اندازه‌های تکرار شده نشان می‌دهد که هر چند که همه گروه‌ها نسبت به قبل از مطالعه تغییراتی در رژیم درمانی خود داشته‌اند، اما در افرادی که در گروه آموزش و "آموزش/ پیگیری تلفنی" بودند نسبت به گروه کنترل، افزایش بیشتری در بهبود وضعیت تبعیت از رژیم درمانی مشاهده شده است.

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بعد از مداخله، میانگین نمره تبعیت از رژیم درمانی بیماران در سه گروه مورد مطالعه دارای اختلاف آماری معنادار است. همچنین، نشان داده شد که این اختلاف بین دو گروه "آموزش/ پیگیری تلفنی" و آموزش معنادار نبود، اما بین دو گروه "آموزش/ پیگیری تلفنی" و کنترل و همچنین، دو گروه آموزش و کنترل معنادار بود. این بدان معنا است که هر دو مداخله "آموزش/ پیگیری تلفنی" و آموزش سبب بهبود تبعیت از درمان شده‌اند، اما تاثیر پیگیری تلفنی بیشتر می‌باشد. البته میانگین نمره تبعیت از درمان در هر سه گروه نسبت به قبل از مطالعه افزایش پیدا کرد و حتی با توجه به تفاوت میانگین‌ها، تاثیر "آموزش/ پیگیری تلفنی" بیشتر از آموزش به تنهایی بود. میانگین نمره تبعیت از رژیم‌درمانی در حیطه‌های مختلف (رژیم غذایی، رژیم دارویی، ورزش و فعالیت بدنی) متفاوت است، اما این اختلاف معنادار نمی‌باشد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج مطالعه شجاعی و همکاران (۱۳۹۲) که به بررسی تاثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی بر پذیرش مجدد بیماران مبتلا به نارسایی قلبی پرداختند همخوانی دارد. مطالعه شجاعی و همکاران نشان داد که میزان پذیرش مجدد در بیماران گروه کنترل بیشتر از گروه آموزش بود و در گروهی که بیماران جزوه آموزشی به همراه پیگیری تلفنی داشتند کمتر از گروه آموزش به تنهایی بود.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-08]



شکل شماره ۱: نمودارهای مقایسه تبعیت از رژیم درمانی (در زمینه رژیم غذایی، رژیم دارویی، ورزش و فعالیت بدنی) در گروه‌های مورد مطالعه

در مورد تبعیت از رژیم درمانی، به ویژه رژیم غذایی و فعالیت بدنی، نتایج این مطالعه با یافته‌های حاصل از پژوهش هانگ و همکاران (۲۰۱۴) که به بیماران بعد از پیوند مغزاستخوان در مورد وضعیت تغذیه و فعالیت بدنی مشاوره تلفنی دادند همخوانی دارد. در مطالعه آنها بیماران گروه پیگیری تلفنی رژیم درمانی را بیشتر رعایت کردند و اختلاف معنی‌داری بین گروه مداخله و کنترل وجود داشت. همچنین، مطالعه مروری کوب و همکاران (۲۰۱۴) که میزان تبعیت از درمان بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر را بررسی کرده است نتایج مطالعه حاضر را تایید می‌کند. نتایج مطالعه کوب نشان داد پیگیری تلفنی موجب پذیرش مجدد کمتر بیماران در بیمارستان و کاهش فشار خون سیستولیک و افسردگی آنها می شود.

نتایج مطالعه‌ای که توسط بیور و همکاران (۲۰۰۹) بر روی بیماران مبتلا به سرطان سینه انجام شد نتایج مطالعه حاضر را تایید نمی‌کند. مطالعه بیور و همکاران نشان داد پیگیری تلفنی تاثیر چندانی بر تبعیت از درمان بیمارانی که سرطان پیشرفته سینه دارند، ندارد. دلیل عدم تاثیر پیگیری تلفنی در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته سینه می‌تواند به دلیل ماهیت بیماری سرطان و تاثیر آن بر توانایی بیمار برای پذیرش درمان موثر باشد. مطالعه ونگ و همکاران (۲۰۱۳) که تاثیر بازدید از منزل و پیگیری تلفنی را بر آموزش‌های بعد از ترخیص و پذیرش مجدد بیماران بررسی نمود نشان داد که ممکن است پیگیری تلفنی به تنهایی در کاهش پذیرش مجدد بیماران موثر نباشد و نیاز است که همزمان از روش‌های مختلف جهت آموزش بعد از ترخیص استفاده شود. در مطالعه حاضر نیز علاوه بر پیگیری تلفنی، جهت تاثیر بیشتر آموزش‌ها از جزوه آموزشی استفاده شده است. باید توجه داشت که قبل از پیگیری بیماران بهتر است آموزش کامل بیماران از طریق جزوه آموزشی یا پمفلت آموزشی، فیلم آموزشی و دیگر ابزارها انجام شود. آشنایی با مراحل بیماری، عوارض بیماری، راه درمان، نحوه مصرف داروها، رژیم غذایی و همه نکاتی که بیمار باید بداند به مددجو آموزش داده شود و اطلاعات

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-08]

کامل در مورد بیماری به بیماران داده شود و در کنار آموزش، اقداماتی نظیر پیگیری تلفنی، ارسال پیامک، و بازدید از منزل انجام شود.

این مطالعه با محدودیت هایی همراه بود.چون بیمارانی که سواد خواندن و نوشتن نداشتند وارد مطالعه نشدند تعمیم‌پذیری یافته‌ها محدود به افراد دارای سواد خواندن و نوشتن است. همچنین، امکان استفاده برخی بیماران و خانواده آنها از مطالب آموزشی مانند پمفلت و رسانه ها وجود داشت که ممکن است بر نتایج پژوهش تاثیر گذاشته باشد.

نتیجه‌گیری

آموزش به بیمار و "آموزش/ پیگیری تلفنی" توسط پرستار منجر به بهبود تبعیت از رژیم درمانی بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد می‌گردد. با توجه به کاهش سن ابتلا به بیماری عروق کرونر و افزایش شیوع این بیماری، برای مدیریت درست آن نیاز به سیستمی است که به صورت مداوم آموزش‌های مربوط به کنترل و درمان را یادآوری نماید. بنابراین، پیشنهاد می شود در بیمارستان‌ها از این مداخلات استفاده شود.

تقدیر و تشکر

این مقاله نتیجه پایان‌نامه کارشناسی ارشد در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شهید بهشتی تهران می‌باشد. بدین وسیله از معاونت پژوهشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی و البرز، مسئولین و پرسنل محترم بیمارستان‌ها و بیماران عزیز که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع فارسی

حسین‌زاده ط و همکاران(۱۳۹۱).ارتباط درک از بیماری با خودکارآمدی عمومی در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر. نشریه پرستاری و مامایی جامع‌نگر. ۲۲(۶۷) .۱-۸.

رفیعی وردیجانی ل و همکاران(۱۳۹۱). تبعیت از درمان همودیالیز و رابطه آن با برخی عوامل در بیماران همودیالیزی مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی هاجر شهرکرد. مجله بالینی پرستاری و مامایی. ۲(۴).۱۷-۲۵.

ذاکری‌مقدم م و همکاران (۱۳۸۷). تاثیر پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان تبعیت از رژیم غذایی دیابتی در مبتلایان به دیابت نوع دو. مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران(حیات). ۱۴(۲). ۶۳-۷۱.

فتح‌الله بیگی، فریبا. بررسی تاثیر مداخله مبتنی بر اصلاح درک از بیماری بر تبعیت از رژیم درمانی و کیفیت زندگی بیماران سندرم کرونری حاد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری. دانشکده پرستاری و مامایی. دانشگاه علوم پزشکی تهران.۱۳۹۱.

کریمی‌مونقی ح، مجلی م(۱۳۹۱). مشکلات بیماران مبتلا به اختلال عروق کرونر. مطالعه مروری. نشریه پرستاری قلب و عروق.۱(۴). ۶۴-۶۹.

گودرزی ز و همکاران(۱۳۸۳). عوامل موثر بر فرایند آموزش به مددجو از دیدگاه پرستاران. مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران(حیات). ۲۳(۱۰):۶۵-۷۵.

مسرت، ا و همکاران (۱۳۹۰). پرستاری از راه دور گزینه‌ای مناسب جهت بهبود فرایند آموزش به بیمار. مجله سلامت و مراقبت.۱۳(۳):۴۷-۵۲.

شجاعی ا، نحریر ب، نادری ن، زارعیان آ(۱۳۹۲).بررسی تاثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان پذیرش‌های مجدد بیماران مبتلا به نارسایی قلبی. مجله پرستاری مراقبت ویژه. ۶ (۱) :۲۹- ۳۸.

منابع انگلیسی

Al-Motarreb et al (2013). "Clinical presentation, management and outcome of acute coronary syndrome in Yemen". Official Journal of Gulf Heart Association: Heart Views.14 (4) 159-164.

Beaver K et al(2009)." Comparing hospital and telephone follow-up after treatment for breast cancer: randomized equivalence trial" BMJ. 338:a3147 .

Christian W et al (2011)."ESC Guidelines for the management for acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation"European Heart Journal.32:2999-3054.

Darr A, Astin F, Atkins K (2008)." Casual attribution, life style change and coronary heart disease, illness beliefs of patient of south Asian and European origin living in the United Kingdom" .Heart & Lung. 37 (2). 91-104 .

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-08]

Hung Y et al(2014). Telephone-delivered nutrition and exercise counseling after auto-SCT: a pilot, randomized controlled trial" Official journal of the EBMT Society. 49.786–792.

Kotb A, Hsieh SH ,Wells G(2014)."The Effect of Telephone Support Interventions on Coronary Artery Disease (CAD) Patient Outcomes during Cardiac Rehabilitation: A Systematic Review and Meta-Analysis" PLOS ONE (9)5.

Moska L et al(2007). "Evidence base guidelines for cardiovascular disease prevention in women". Circulation. 115(11). 1481-1501 .

World Health Organization (WHO) (2012). Constitution of the World Health Organization. Geneva.

Yuet Wong F K et al (2013). "Comparison of effects between home visits with telephone calls and telephone calls only for transitional discharge support: a randomize controlled trial". Published by oxford university press on behalf of the British Geriatrics Society. Doi: 10.1093/ageing/aft123.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-08]

نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره چهارم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹٤
Cardiovascular Nursing Journal, 4(3), Autumn 2015

Original Article

The effect of patient education and nurse-led telephone follow-up (telenursing) on adherence to treatment in patients with acute coronary syndrome

Farhad Kamrani[1], MSc
* Somayeh Nikkhah[2], MSc
Fariba Borhani[3], PhD
Mohammad Jalali[4], MD
Sudeh Shahsavari[5], PhD
Kianoosh Nirumand-Zandi[6], MSc

Abstract

Aim. The aim of this study was to determine the effect of patient education and nurse-led telephone follow-up (telenursing) on adherence to treatment in patients with acute coronary syndrome admitted to cardiac care units hospitals affiliated to Alborz University of Medical Sciences.

Background. Increasing adherence to treatment is essential in patients with acute coronary syndrome to reduce readmissions and improve the recovery, but only patient education does not guarantee the adherence to treatment and it is necessary to follow-up patients after discharge.

Method. This randomized clinical trial study was conducted on patients with acute coronary syndrome admitted to the selected hospitals of Karaj, Iran, in 2014. In this study, 90 patients were selected purposively and randomly allocated in three groups of education (n=30), education/ telephone follow-up (n=30), and control (n=30). Data collection instrument was questionnaire. Data were gathered at baseline and 12 weeks after the intervention. Patients in educational groups (education, and education/ telephone follow-up groups) were trained before discharge using educational pamphlets. Telephone follow-up were implemented for education/ telephone follow-up group for 3 months; twice a week in the first six weeks and weekly in the second six weeks. The data was analyzed by descriptive and inferential statistics in SPSS version16.

Results. After intervention, there was a statistically significant difference between the groups in terms of adherence to treatment (P=0.001). Participants in the education/ telephone follow-up group and education group experienced more improvement in adherence to treatment than the control group.

Conclusion. Both patient education and education/ telephone follow-up have effect on improvement of adherence to treatment, but education/ telephone follow-up results in more improvement in adherence in comparison to education. It is recommended to implement education/ telephone follow-up for patients with acute coronary syndrome.

Keywords: Nurse-led telephone follow-up (telenursing), Patients education, Acute coronary syndrome, Adherence to treatment

1 Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2 MSc of Critical Care Nursing, Shariaty Hospital, Alborz, Iran (*Corresponding Author) email: s.niku25@yahoo.com
3 Associate Professor, Department of Nursing and Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4 Assistant professor, Cardiologist, Alborz University of Medical Sciences, Alborz, Iran
5 PhD Candidate in Biostatistics, School of Paramedical Science, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
6 Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-08]