

## تأثیر مداخلات پرستاری در ارتقای خودکارآمدی و کاهش عوامل خطر عروقی در بیماران قلبی عروقی

اسفندیار بالجانی\* ژاله رحیمی\*\* الهام امانپور\*\* صالح سلیمی\*\*\* منیژه پرخاشجو\*\*\*

### چکیده

زمینه و هدف: تبعیت بیماران از دستورهای پزشکی و ایجاد تغییرات مناسب در سبک زندگی مربوط به عوامل خطر عروقی، در دراز مدت نیازمند توسعه راهکارهای جدید و مؤثر است. ارتقای خودکارآمدی یک ابزار مهم برای مشارکت فعال در درمان و تغییر رفتار می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین میزان تأثیر مداخلات پرستاری در ارتقای خودکارآمدی و کاهش عوامل خطر عروقی بیماران قلبی عروقی انجام گرفته است.

روش بررسی: در این مطالعه نیمه تجربی ۸۱ بیمار قلبی عروقی مراجعه‌کننده به درمانگاه بیمارستان طالقانی ارومیه در سال ۱۳۸۸ با حداقل دو عامل خطر عروقی قابل تعدیل، مداخلات ارتقای خودکارآمدی را همراه با یکی از اعضای خانواده خود دریافت کردند. میزان خودکارآمدی قبل، بعد از مداخله و یک ماه بعد و عوامل خطر عروقی قبل و ۱ سال بعد از مداخله ارزیابی شدند. جهت تجزیه تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی، آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری، t گروه‌های زوج و آزمون مک‌نمار استفاده شد.

یافته‌ها: امتیازات کلی و زیرگروه‌های خودکارآمدی یک ماه بعد از مداخله به طور معنادار افزایش یافت. میانگین  $LDL$ ,  $HDL$ ,  $BMI$ ، فشارخون سیستولیک، فشارخون دیاستولیک و وزن مربوط به بیماران قلبی عروقی قبل و یک سال بعد از مداخله تفاوت معنادار داشت. فراوانی بیماران سیگاری و هیپرلیپیدمی یک سال بعد از مداخله به طور معنادار کاهش یافت. اما تفاوت فراوانی بیماران هیپرتانسیون و اضافه وزن معنادار نبود.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که مداخلات ارتقای خودکارآمدی در امتیازات کلی و زیرگروه‌های خودکارآمدی تأثیر مثبت داشته است. همچنین مداخلات در کاهش میزان عوامل خطر عروقی و کاهش فراوانی بیماران سیگاری و هیپرلیپیدمی مؤثر بوده و نشان می‌دهد در صورتی که دستورات پزشکی با مداخلات ارتقای خودکارآمدی بیماران و خانواده آنان همراه باشد، در کنترل عوامل خطر عروقی مؤثر خواهد بود.

نویسنده مسؤول:  
اسفندیار بالجانی؛  
دانشکده پرستاری و  
مامایی دانشگاه آزاد  
اسلامی واحد ارومیه  
e-mail:  
baljani1@yahoo.com

واژه‌های کلیدی: عوامل خطر عروقی، خودکارآمدی، بیمار قلبی عروقی، مداخلات پرستاری

- دریافت مقاله: آبان ماه ۱۳۸۹ - پذیرش مقاله: فروردین ماه ۱۳۹۰

### مقدمه

بیماری‌های قلبی عروقی شایع‌ترین علت مرگ و میر در جوامع غربی (۱) و در ایران (۲) است و آن دسته از بیمارانی که عوامل خطر در

آنها از قبل شناخته شده و بیماری آنها در حال حاضر در وضعیت پایدار می‌باشد، یک گروه بالقوه پرخطر برای شکل‌گیری حوادث عروقی جدید و مرگ هستند (۳). فشارخون بالا، چربی خون بالا، دیابت، چربی دور شکم، سیگار، سبک زندگی ناسالم و عوامل روانی اجتماعی، عوامل خطر قابل تعدیل هستند که در

\* مربی گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه  
\*\* کارشناس پرستاری  
\*\*\* استادیار گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه  
\*\*\*\* سوپروایزر آموزشی بیمارستان شهید طالقانی ارومیه

بیش از ۹۰٪ موارد، عامل بیماری‌های عروق کرونری معرفی شده‌اند (۴).

درمان ایده‌آل عوامل خطر عروقی معمولاً به وسیله تغییرات سبک زندگی از طریق توقف استعمال سیگار، انتخاب غذاهای سالم، کم کردن وزن، فعالیت زیاد و استفاده از دارو مطابق با دستور پزشک در طول عمر می‌باشد (۵). علاوه بر موارد یاد شده، ایجاد انگیزش برای تغییر رفتار و تبعیت از مصرف طولانی مدت داروهای تجویز شده (آسپرین، نیستاتین و مهارکننده‌های تبدیل آنژیوتانسین) در بلند مدت در کاهش خطر بیماری‌های عروقی از اهمیت زیادی برخوردار است (۶).

بخش عمده بیماران که به درمانگاه‌های سرپایی مراجعه می‌کنند و یا حتی آن‌هایی که بستری می‌شوند در مدت محدود بستری با دارو درمانی به اهداف درمانی ایده‌آل دست نمی‌یابند، به عبارت دیگر راهکارهای رایج حفظ سلامتی مثل دارو درمانی اغلب در دستیابی به کاهش ایده‌آل خطرات عروقی با شکست مواجه شده است، به این دلیل که بیماران نیاز به تغییر رفتار دراز مدت دارند (۷). بنابراین تأکید می‌شود که درمان عوامل خطر عروقی با شکل دارو درمانی، در کنار فعالیت ورزشی، رژیم غذایی مناسب و کنترل استرس، شیوع حوادث عروقی جدید و مرگ و میر را کاهش می‌دهد (۸).

در برنامه‌های آموزش بیماران قلبی عروقی بر تغییر رفتار تأکید می‌شود و از بیماران خواسته می‌شود مصرف دارو و سایر دستورهای پزشکی را رعایت کنند یا به اصطلاح در درمان خود مشارکت کنند، اما به این موضوع کمتر توجه می‌شود که این مشارکت مستلزم آن

است که بیماران مطمئن شوند که می‌توانند تغییرات سبک زندگی و مصرف دارو برای تمام عمر را رعایت کنند (۷). اگر بیماران به توانایی‌های خود در بهبود وضعیت سلامتی‌شان از طریق تغییر رفتار و مصرف دارو (برای تمام عمر) اعتقاد نداشته باشند، رسیدن به این مهم عملی نخواهد بود (۹).

خودکارآمدی به عنوان اعتماد یک نفر برای انجام رفتار تعریف شده است که آن رفتار برای رسیدن به اهداف دلخواه ضروری است. همچنین خودکارآمدی یک پیش شرط مهم برای خود مدیریتی (Self Management) موفقیت‌آمیز و تغییر رفتار می‌باشد. بر اساس نظریه بندورا، خودکارآمدی شامل اعتماد و اطمینان فرد به توانایی در انجام کارهای خود مراقبتی به طور مطلوب است، به طوری که از این طریق فرد به نتایج مطلوب دست یابد (۱۰). خودکارآمدی ابزار ارزشمندی برای پرستاران در مراکز بهداشتی درمانی می‌باشد و ارزیابی خودکارآمدی بیمار توسط پرستاران و ارتقای آن، می‌تواند سبب افزایش انگیزه بیماران در امر مراقبت از خود شود (۱۱). خودکارآمدی سازوکار علتی ارتقای سلامتی است و نتایج مطالعات نشان داده است که تنظیم خودکارآمدی در تعدیل رفتارهای مرتبط با سلامتی از جمله اضافه وزن بیماران مؤثر است (۱۲). ارتقای خودکارآمدی به نتایج بهتر خود مدیریتی منجر می‌شود، امید به زندگی را افزایش داده (۱۰) و رفتارهای سلامتی را تعدیل می‌کند (۱۳). ارتقای خودکارآمدی با کنترل نشانه‌ها، درمان، پیامدهای جسمانی، اثرات روانی اجتماعی بیماران مزمن ارتباط دارد (۱۴).

Lorig و همکاران نشان دادند که افزایش خودکارآمدی با کنترل نشانه‌هایی مثل خستگی، محدودیت فعالیت و تعداد معاینه توسط پزشک ارتباط دارد (۱۵). همچنین افزایش خودکارآمدی باعث ارتقای خود مراقبتی در بیماران روماتوئیدی بوده است (۱۶).

به طور خلاصه، درمان عوامل خطر عروقی نیازمند تغییر رفتار و تبعیت از درمان‌های دارویی طولانی مدت است و پزشکان و پرستاران باید بیماران را ترغیب کنند تا به روش‌های مناسب برای تغییر عوامل خطر بیماری‌های عروقی متعهد باشند که اتخاذ این رویکرد مستلزم ارتقای خودکارآمدی است. اگر مداخلات مناسب به موقع انجام گیرد، نیاز به دارو درمانی و بستری برای خطرات عروقی مثل سکته، در آینده به طور قابل توجه کاهش خواهد یافت (۶). با توجه به این که تأثیر مداخلات ارتقای خودکارآمدی در کنترل عوامل خطر بیماران قلبی عروقی در کشور ما کمتر مورد توجه بوده، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مداخلات پرستاری در ارتقای خودکارآمدی و کاهش عوامل عروقی بیماران قلبی عروقی انجام گرفته است.

### روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی (تک گروهی قبل و بعد) است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه بیماران زیر ۸۰ سال دارای بیماری قلبی عروقی تشکیل می‌دهند. محیط پژوهش، درمانگاه سرپایی بیمارستان طالقانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بوده است. تعیین تعداد نمونه با استفاده از اختلاف

میانگین‌ها و واریانس مربوط در مطالعات مشابه (۱۵) صورت گرفت و تعداد ۹۲ بیمار واجد شرایط به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. از این تعداد ۱۱ نفر در طول مدت انجام مطالعه از ادامه انصراف دادند. بنابراین تجزیه تحلیل با استفاده از ۸۱ نمونه انجام یافت. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: تشخیص بیماری قلبی عروقی توسط پزشک، عدم ابتلا به بیماری بدخیم یا بیماری روانی، سن زیر ۸۰ سال، توانایی انجام فعالیت‌های روزانه خود، سکونت در ارومیه، سواد خواندن و نوشتن، زندگی با یکی از اعضای خانواده در یک محل و داشتن حداقل دو عامل خطر قابل تعدیل.

ابزارگردآوری داده‌ها پرسشنامه دو قسمتی بود: در قسمت اول سن، جنس، سطح تحصیلات، وزن، قد، اندازه دور کمر، میزان HDL، LDL، میزان فشارخون سیستولیک و دیاستولیک که توسط محققان تکمیل می‌شد. سابقه بیماری قلبی عروقی، دیابت ملیتوس، فشارخون بالا، چربی خون بالا ( $LDL > 130$ )، و مصرف سیگار بر اساس معیارهای تعیین شده در این مطالعه به صورت مصاحبه رو در رو (بلی - خیر) ثبت شد. قسمت دوم، خودکارآمدی که با اقتباس از پرسشنامه خودکارآمدی دیابت نوع ۲ ساخته شده است (۷). در این پرسشنامه از بیماران سؤال می‌شود که آن‌ها چقدر اطمینان دارند که بتوانند عمل یا کار خاصی را انجام دهند. ۱۰ جزء پرسشنامه بر مبنای مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری شده (اصلاً مطمئن نیستم امتیاز ۱ و کاملاً مطمئنم امتیاز ۵). نمرات بالاتر،

مانیتورینگ قندخون با استفاده از راهکارهای زیر مورد استفاده قرار گرفت.

۱- بیماران توجیه شدند که دارای مهارت‌ها و قابلیت‌های لازم برای موفقیت در تغییر رفتار به منظور تعدیل عوامل خطر قلبی عروقی هستند.

۲- اعضای خانواده برای مشارکت در آموزش، طراحی هدف و حل مسأله مربوط به مشکلات دستیابی به اهداف درمانی در کنترل فشارخون بالا، قندخون بالا، مصرف منظم دارو، چربی خون بالا و تغییرات سبک زندگی دعوت شدند و از بیماران خواسته شد با کمک خانواده و پژوهشگران برای خود طرح عملیاتی بنویسند.

۳- تجربیات موفق افراد مشابه در زمینه کنترل عوامل خطر عروقی را یادآور شدیم. شرکت‌کنندگان را وارد بحث هدفمند نمودیم تا تجربیات موفق افراد مشابه را راحت‌تر بپذیرند.

۴- به بیماران گفتیم که در حل مشکل آنان تشریک مساعی داریم. تعامل ما با شرکت‌کنندگان دوستانه بود و زمان کافی برای پاسخ‌گویی به سؤال‌های بیماران صرف کردیم.

۵- برای تعدیل عوامل خطر، اهداف فردی دست‌یافتنی طرح‌ریزی کردیم تا اشتیاق بیماران برانگیخته شود و اثر تجربه عدم موفقیت کاهش یابد. برای این منظور، کارها را از ساده شروع کردیم.

۶- برای سرمشق‌گیری رفتار (Modeling)، شرایط تمرین کافی فراهم کردیم. برای این کار روش کنترل فشارخون، روش محاسبه شاخص توده بدنی و اندازه‌گیری دور کمر برای اطلاع از داشتن اضافه وزن، روش

خودکارآمدی بهتر را نشان می‌دهد. در این مطالعه برای تعیین روایی علمی ابزار از روش روایی صوری و روایی محتوای استفاده شد و نظرات اصلاحی ۵ نفر از اعضای هیأت علمی گروه پرستاری و مشاور آمار اخذ و اعمال شد. برای تعیین پایایی پرسشنامه، ۲۰ نفر از بیماران شرکت‌کننده پرسشنامه را تکمیل کردند و آلفای کرانباخ (۰/۸۴) محاسبه شد.

نمونه‌گیری از تیر ۱۳۸۸ تا آبان ۱۳۸۸ صورت گرفت. بعد از انتخاب بیماران پرسشنامه (نوبت اول) تکمیل شد.

مداخلات ارتقای خودکارآمدی: رفتارشناسان نشان داده‌اند که تمرکز بر رفتار موفقیت‌آمیز، طرح‌ریزی اهداف قابل دستیابی، مدل‌سازی نقش، بازخورد دادن به پیشرفت بیماری در کنترل نشانه‌های بیماران، باعث افزایش خودکارآمدی و در نهایت کنترل نشانه‌های بیماری می‌شود (۱۷). اصول و مثال‌های کاربردی ارتقای خودکارآمدی استفاده شده برای این مطالعه برگرفته از مطالعات قبلی (۱۵-۱۰) است و با در نظرگیری فرهنگ، علایق قبلی، هنجارهای جامعه و بعد از ارزیابی میزان آمادگی، تجربیات و آگاهی‌های قبلی بیماران، از طریق دادن آگاهی در زمینه آترواسکلروز، عوامل خطر عروقی، عواقب عدم کنترل و منافع کنترل، تغییرات سبک زندگی، داروهای مصرفی، روش ترک سیگار، انتخاب غذاهای کم چرب، انجام فعالیت ورزشی، کنترل استرس، خود اندازه‌گیری فشارخون، اندازه‌گیری دور کمر برای کنترل اضافه وزن، روش محاسبه شاخص توده بدنی و خود

پیشگیری خطرات عروقی نیز مراجعه کنند که دوباره سنجش خودکارآمدی انجام یابد (یک روز قبل با بیمار و خانواده تماس گرفته شده و هماهنگی جهت مراجعه به عمل می‌آمد). ارتباط با بیماران و خانواده آن‌ها به منظور ارزیابی بازخورد آموزش‌ها، مشکلات بیمار در اجرای برنامه طراحی شده و میزان تغییرات خطرات عروقی و ارایه راهنمایی‌ها و آموزش‌های لازم حفظ شد.

تغییرات عوامل خطر عروقی بیماران یک سال پس از مداخله با استفاده از همان پرسشنامه مجدداً پایش شد.

برای تعیین فراوانی، میانگین و انحراف معیار متغیرها از آمار توصیفی، برای مقایسه نمرات کل خودکارآمدی و هر یک از زیر گروه‌های مربوط، قبل، بعد مداخله و یک ماه بعد از مداخله از آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری، برای مقایسه تفاوت میانگین BMI، HDL، LDL، فشارخون سیستولیک، فشارخون دیاستولیک و وزن (متغیرهای کمی) قبل و بعد از مداخله از آزمون  $t$  گروه‌های وابسته و برای تفاوت فراوانی بیماران چربی خون بالا، فشارخون بالا، اضافه وزن و سیگاری قبل و بعد از مداخله (متغیرهای اسمی) از آزمون مک‌نمار استفاده شد. سطح معناداری  $p < 0.05$  تعریف شد. از نرم‌افزار SPSS v.16 برای وارد کردن و تجزیه تحلیل داده‌ها استفاده گردید.

### یافته‌ها

از مجموع ۸۱ شرکت‌کننده، بیشترین درصد (۵۳/۱) مرد بودند. میانگین سن شرکت‌کنندگان ۵۷/۷۳ با انحراف معیار ۱۰/۲۱ بود. بیش‌ترین درصد (۷۷/۸) زیر دیپلم و

کنترل قندخون با دستگاه گلوکومتر و آشنایی با داروهای مصرفی را به صورت تقسیم روش به اجزای ساده به بیماران آموزش دادیم و از اسلایدها و تصاویر مربوط نیز استفاده کردیم.

۷- برنامه‌های پیگیری به منظور افزایش میزان مراجعه‌ها طراحی کردیم. برای این منظور شماره تلفن بیماران گرفته شده و در ضمن شماره تلفنی جهت تماس بیماران با محقق در اختیار آن‌ها قرار گرفت. در مواردی که بیماران جهت پیگیری مراجعه نمی‌کردند، پژوهشگران موضوع مراجعه به منزل آن‌ها را پیشنهاد می‌کردند.

۸- خانواده را به عنوان یک منبع ضروری حمایت در فرایند یادگیری مداخلات ارتقای خودکارآمدی مخصوص بیماران قلبی عروقی درگیر کردیم.

۹- بازخورد کافی به عمل آوریم. در مواردی که بیماران در تبعیت از راهکارهای ارایه شده موفق شده بودند، مورد تشویق قرار گرفته و در موارد عدم موفقیت، موارد لازم برحسب مورد آموزش داده شد. در ضمن جزوهای با محتوای آموزش اصول و مثال‌های کاربردی ارتقای خودکارآمدی بیماران قلبی عروقی مطابق با راهبردهای جهانی (۳) در زمینه کاهش خطرات عروقی ارایه شد.

آموزش مددجویان به همراه یکی از اعضای اصلی خانواده آن‌ها از ۴ تا ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای متغیر بود. بعد از آموزش، مجدداً سنجش خودکارآمدی به عمل آمد. از بیماران درخواست شد یک ماه بعد از پایان جلسات مطابق با برنامه معاینه درمانگاه بعد از معاینه ماهیانه پزشک درمانگاه، به اتاق آموزش

در مورد تأثیر مداخلات ارتقای خودکارآمدی بر میانگین عوامل خطر عروقی، نتایج آزمون  $t$  گروه‌های وابسته نشان داد که اختلاف میانگین BMI، HDL، LDL، فشارخون سیستولیک فشارخون دیاستولیک و وزن، قبل و بعد از مداخله معنادار بوده است (جدول شماره ۳).

همچنین نتایج آزمون مکنمار نشان داد که مداخلات ارتقای خودکارآمدی در کاهش فراوانی افراد سیگاری ( $p=0/002$ ) و کاهش فراوانی بیماران دارای چربی خون بالا ( $LDL > 130 \text{ mg.dl}$ ) ( $p < 0/001$ ) به طور معنادار مؤثر بوده، ولی در کاهش فراوانی بیماران با فشارخون بالا (فشارخون سیستولیک بالای ۱۴۰ و دیاستولیک بالای ۹۰ mmHg) ( $p=0/07$ ) و کاهش فراوانی بیماران دارای اضافه وزن (شاخص توده بدنی بالای  $25 \text{ kg/m}^2$ ) ( $p=0/22$ ) تأثیر معنادار نداشته است.

کمترین درصد (۹/۹) افراد بالاتر از دیپلم بودند. اکثر (۹۱/۴٪) بیماران سابقه بستری قبلی داشتند. مشخصات مربوط به عوامل خطر عروقی در جدول شماره ۱ آورده شده است.

آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری نشان داد که میانگین کل امتیازات ( $F=129/05$ ) و همچنین میانگین امتیازات زیر گروه‌های خودکارآمدی بعد از مداخله در مقایسه با قبل از مداخله افزایش یافته و این افزایش به لحاظ آماری معنادار بوده است (جدول شماره ۲).

آزمون LSD نشان داد که اختلاف امتیاز کلی خودکارآمدی داخل گروه‌ها نیز معنادار بوده است. امتیازات قبل از مداخله و بعد از مداخله ( $p < 0/001$ ) و اختلاف میانگین ( $-0/71$ ) همچنین قبل از مداخله و یک ماه بعد از مداخله ( $p < 0/001$ ) و اختلاف میانگین ( $-0/30$ ) از نظر آماری معنادار بود.

جدول ۱- مشخصات عوامل خطر عروقی بیماران مراجعه‌کننده به درمانگاه بیمارستان طالقانی ارومیه در سال ۱۳۸۸

عامل خطر	زیر گروه	تعداد	درصد
شاخص توده بدنی	۱۸/۵-۲۴/۹۹	۱۳	۱۶
	۲۵-۲۹/۹۹	۳۴	۴۲
	۳۰-۳۹/۹۹	۳۳	۴۰/۷
	بالای ۴۰	۱	۱/۳
مصرف سیگار	دارد	۲۶	۳۲/۱
	ندارد	۵۵	۶۷/۹
هیپرتانسیون	دارد	۶۵	۸۰/۲
	ندارد	۱۶	۱۹/۸
اضافه وزن	دارد	۶۵	۸۰/۲
	ندارد	۱۶	۱۹/۸
دیابت	دارد	۳۱	۳۸/۳
	ندارد	۵۰	۶۱/۷
$LDL > 130$	دارد	۵۱	۶۳
	ندارد	۳۰	۳۷

**جدول ۲- مقایسه تغییرات خودکارآمدی در بین بیماران قلبی عروقی مراجعه‌کننده به درمانگاه بیمارستان طالقانی ارومیه**

در سال ۱۳۸۸

	اجزای خودکارآمدی	قبل از آموزش	بعد از آموزش	یک ماه بعد از آموزش	F	p
۱	مصرف دارو	۳/۹۸±۱/۱۵	۴/۶۰±۰/۵۹	۴/۸۴±۰/۳۷	۵۱/۳۳	۰/۰۰۱
۲	توقف مصرف سیگار	۳/۱۱±۱/۲۸	۳/۷۲±۰/۹۲	۴/۰۴±۰/۷۶	۲۹/۸۳	۰/۰۰۱
۳	مصرف غذای سالم در بیرون از منزل	۳/۰۷±۱/۱۱	۳/۸۳±۰/۷۳	۴/۰۹±۰/۶۱	۷۷/۰۱	۰/۰۰۱
۴	مصرف غذای سالم در منزل	۳/۴۴±۱/۰۹	۴/۴۳±۰/۶۳	۴/۸۵±۰/۳۵	۱۲۳/۵۶	۰/۰۰۱
۵	فعالیت ورزشی نامنظم	۳/۲۲±۱/۲۶	۴/۱۵±۰/۸۲	۴/۷۹±۰/۴۳	۱۰۷/۸۱	۰/۰۰۱
۶	فعالیت ورزشی منظم ۳۰ دقیقه روزانه	۲/۸۶±۱/۲۳	۳/۵۹±۰/۸۹	۳/۷۸±۰/۷۹	۵۷/۱۶	۰/۰۰۱
۷	جلوگیری از افزایش وزن	۳/۲۳±۱/۱۲	۴/۳۰±۰/۶۹	۴/۷۸±۰/۴۷	۱۲۶/۸۹	۰/۰۰۱
۸	کاهش وزن	۳/۱۵±۱/۰۷	۳/۷۴±۰/۷۷	۳/۹۱±۰/۷۱	۳۶/۰۷	۰/۰۰۱
۹	کنترل بیماری عروقی	۲/۹۱±۱/۱۶	۳/۰۹±۰/۷۹	۳/۳۷±۰/۶۹	۱۲/۰۱	۰/۰۰۱
۱۰	مراجعه به پزشک جهت معاینه	۴/۳۳±۰/۹۸	۴/۸۱±۰/۴۵	۴/۹۵±۰/۲۱	۲۹/۸۹	۰/۰۰۱
	امتیاز کلی	۳/۳۵±۰/۷۶	۴/۰۶±۰/۴۴	۴/۰۶±۰/۴۴	۱۲۹/۰۵	۰/۰۰۱

**جدول ۳- مقایسه تغییرات عوامل خطر در بین بیماران قلبی عروقی مراجعه‌کننده به درمانگاه بیمارستان طالقانی ارومیه قبل**

و یک سال بعد از مداخله

p	t	۹۵٪ فاصله اطمینان تفاوت	تفاوت میانگین	یک سال بعد از مداخله		قبل از مداخله		
				انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰۱	۲/۵۲	۰/۱۰۷-۰/۹۰	۰/۵۰	۳/۸۰	۲۸/۹۳	۴/۳۲	۲۹/۴۴	BMI(kg/m <sup>2</sup> )
۰/۰۰۲	۳/۱۹	-۱/۵۴-۰/۳۵	-۰/۹۵	۱۴/۳۸	۵۱/۰۷	۱۴/۹۷	۵۰/۱۲	HDL(mg.dl)
۰/۰۰۶	۲/۸۲	۱/۷۰-۹/۸۵	۵/۷۷	۲۷/۶۷	۱۱۱/۱۴	۳۴/۸۴	۱۱۶/۹۱	LDL(mg.dl)
۰/۰۰۱	۳/۷۲	۳/۶۸-۱۲/۱۶	۷/۹۲	۱۴/۵۵	۱۳۷/۰۴	۲۴/۱۹	۱۴۴/۹۶	فشارخون سیستولیک (mmHg)
۰/۰۰۱	۳/۳۷	۱/۸۸-۷/۳۲	۴/۶۰	۷/۷۹	۸۳/۹۶	۱۳/۷۲	۸۷/۸۸	فشارخون دیاستولیک (mmHg)
۰/۰۰۱	۶/۷۳	۱/۵۷-۲/۹۰	۲/۲۴	۱۳/۳۷	۷۸/۴۵	۱۴/۵۲	۸۰/۶۹	وزن(kg)

**بحث و نتیجه‌گیری**

نتایج مطالعه نشان داد که مداخلات ارتقای خودکارآمدی بر امتیازات کلی و زیرگروه‌های خودکارآمدی بیماران قلبی عروقی تأثیر مثبت داشته است. این نتایج همسو با نتایج مطالعه Asti و Kara در کشور ترکیه است که در آن اثر مداخلات پرستاری در ارتقای خودکارآمدی با استفاده از آموزش‌های

ساختاربندی شده در بیماران انسداد مزمن ریوی مورد ارزیابی قرار گرفته است (۱۸). مطالعه مشابهی Sol و همکاران در کشور هلند در مورد بیماران قلبی عروقی انجام داده‌اند که در آن مداخلات پرستاری بر مبنای مشارکت بیماران در درمان و یادگیری خود مدیریتی بوده و از بین ۹ زیرگروه مربوط به خود کارآمدی، تأثیر مداخلات پرستاری در ۲ زیر

گروه یعنی تغییر رفتار مربوط به انتخاب غذا در بیرون از منزل و انجام فعالیت ورزشی منظم (هر روز ۲۰-۳۰ دقیقه) معنادار گزارش شده است (۱۹). در مطالعه حاضر می‌توان گفت که آگاهی قبلی از بیماری نوعی آمادگی برای یادگیری آموزش‌ها و تغییر سبک زندگی ایجاد کرده بود، در نتیجه وقتی از شیوه‌های ارتقای خودکارآمدی استفاده شد، اکثر بیماران و خانواده‌های آن‌ها با اشتیاق کامل پیگیر یادگیری شدند. این مسأله شاید بتواند توجیه‌کننده امتیازات بالاتر در ارزیابی‌های دوم و سوم بعد از مداخله باشد.

در این مطالعه، مداخلات ارتقای خودکارآمدی در تعدیل میانگین میزان BMI، LDL، HDL، فشارخون سیستولیک، فشارخون دیاستولیک و وزن بیماران قلبی عروقی مؤثر بوده است. مطالعه مشابهی Sol و همکاران در کشور هلند انجام داده‌اند که در آن مطالعه مداخلات پرستاری در تعدیل فشارخون سیستولیک، HDL و LDL مؤثر بود، اما چنین تأثیری در وزن و قندخون و BMI مشاهده نشد (۲۰). اختلاف در نتایج مطالعه ما با مطالعه یاد شده را شاید وجود پرستاران درمانگر و برنامه‌های غربالگری جامع جهت آگاه کردن بیماران از وجود عوامل خطر عروقی در کشورهای مذکور (۱۴) و فقدان آن‌ها در کشور ما تفسیر نماید. به عبارت دیگر در آن جوامع در طی برنامه‌های غربالگری معمول به بیماران آگاهی و پیگیری کافی ارائه می‌شود که می‌تواند باعث شود تغییرات ارتقای خودکارآمدی در بعضی زمینه‌ها معنادار نباشد. البته ما در این مطالعه به حمایت خانواده جهت طراحی هدف،

روش حل مسأله و ایجاد انگیزش تأکید کردیم که با توجه به ساختار جامعه ما نقطه قوت محسوب می‌شود، اما چون تأثیر مستقل این راهبرد در کاهش عوامل خطر به طور مجزا ارزیابی نشده، خیلی قابل استناد نیست. در مطالعه Hatfield و همکاران که در مورد بیماران با مشکل لنگش اندام تحتانی انجام یافته، مداخلات پرستاری در کاهش فشارخون بالا و LDL مؤثر بوده است (۲۱). در مطالعه DeWalt و همکاران که در مورد بیماران نارسایی قلب انجام یافته، مداخلات کنترل بیماری در کاهش وزن مؤثر بوده است (۲۲).

همچنین در مورد تأثیر مداخلات ارتقای خودکارآمدی بر فراوانی بیماران چربی خون بالا، فشارخون بالا، اضافه وزن و سیگاری، نتایج مطالعه کاهش فراوانی بیماران سیگاری و چربی خون بالا بعد از مداخله را نشان داد. در مطالعه Sol و همکاران نیز مداخلات پرستاری در کاهش درصد بیماران مصرف کننده سیگار و چربی خون بالا مؤثر بوده است (۲۰). در مطالعه Hatfield و همکاران نیز، بعد از مداخله، کاهش درصد بیماران فشارخون بالا، چربی خون بالا و سیگاری مشاهده شده بود (۲۱). در مطالعه Lorig و همکاران مداخلات پرستاری در کنترل درد و ناراحتی جسمانی و توقف مصرف سیگار (۱۵) مؤثر بوده است. اما در یک مطالعه دیگر برنامه‌های مبتنی بر تغییر سبک زندگی خانوادگی در بیماران عروق کرونر در توقف استعمال سیگار و کاهش چربی خون بالا مؤثر نبوده است (۲۳).

همان‌گونه که اشاره شد، مداخلات ارتقای خودکارآمدی در کاهش فراوانی بیماران

خدمات پرستاری از بالین به خانواده‌ها و منازل توسعه داده شود، استفاده از این مداخلات در تغییر رفتار و احتمالاً کاهش عوامل خطر عروقی در بیماران مستعد می‌تواند مؤثرتر باشد.

این مطالعه به دلیل این که به صورت تک گروهی قبل و بعد بوده و بدون داشتن گروه کنترل انجام یافته است، لذا این مسأله بر قابلیت تعمیم نتایج تأثیر می‌گذارد. همچنین در آموزش راهکارهای ارتقای خودکارآمدی بیماران قلبی عروقی از جزوه آموزشی نیز استفاده شده که منجر به انتخاب بیماران دارای سواد اولیه شده است، در نتیجه نتایج به بیماران بی‌سواد قابل تعمیم نمی‌باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب با شماره ۳۷۷۳۴ مورخه ۸۸/۹/۹ مربوط به دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه است. محققان بدین وسیله نهایت سپاس‌گزاری را از معاونت محترم پژوهشی آن واحد ابراز می‌دارند. همچنین از تمامی بیماران و همکاران درمانگاه شهید طالقانی قدردانی می‌شود.

فشارخون بالا و اضافه وزن مؤثر نبود، در حالی که در مطالعه Sol و همکاران (۲۰) و Hatfield و همکاران (۲۱) این مداخلات در کاهش بیماران فشارخون بالا و در مطالعه Lorig و Holman در کاهش بیماران فشارخون بالا و اضافه وزن (۱۴) مؤثر بوده اما در مطالعه Fadl و همکاران نیز تأثیر مداخلات انجام یافته در کاهش اضافه وزن معنادار نبوده است (۲۴).

در مجموع نتایج این مطالعه نشان داد که مداخلات پرستاری در ارتقای خودکارآمدی بیماران قلبی عروقی مؤثر بوده است. این روش برای متقاعد کردن بیماران به انجام تغییرات رفتاری و پایبندی به رژیم‌های دارویی در بلند مدت می‌تواند مناسب باشد. همچنین بر اساس نتایج این مطالعه، مداخلات پرستاری ارتقای خودکارآمدی در کاهش میزان عوامل خطر عروقی و رسیدن به اهداف درمانی کاهش چربی خون و ترک سیگار مؤثر بوده است. به نظر می‌رسد جایگزین کردن روش‌های سنتی آموزش با مداخلات ارتقای خودکارآمدی در تعدیل عوامل خطر عروقی منطقی باشد. از سوی دیگر چنان که در آینده در جامعه ما

### منابع

- 1 - Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJ. Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data. *Lancet*. 2006 May 27; 367(9524): 1747-57.
- 2 - Naghavi M. [The feature of death in 18 provinces of Iran in 2001]. Department of health; Iran Ministry of Health, 2003. (Persian)
- 3 - De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, Brotons C, Cifkova R, Dallongeville J, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of eight societies and by invited experts). *Atherosclerosis*. 2004 Apr; 173(2): 381-91.
- 4 - Assmann G, Cullen P, Schulte H. Simple scoring scheme for calculating the risk of acute coronary events based on the 10-year follow-up of the prospective cardiovascular Münster (PROCAM) study. *Circulation*. 2002 Jan 22; 105(3): 310-5.

- 5 - Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*. 2004 Sep 11-17; 364(9438): 937-52.
- 6 - Sol BG, van der Bijl JJ, Banga JD, Visseren FL. Vascular risk management through nurse-led self-management programs. *J Vasc Nurs*. 2005 Mar; 23(1): 20-4.
- 7 - Sol BG, van der Graaf Y, van der Bijl JJ, Goessens NB, Visseren FL. Self-efficacy in patients with clinical manifestations of vascular diseases. *Patient Educ Couns*. 2006 Jun; 61(3): 443-8.
- 8 - Gaede P, Vedel P, Larsen N, Jensen GV, Parving HH, Pedersen O. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2003 Jan 30; 348(5): 383-93.
- 9 - Vrijhoef HJ, Diederiks JP, Spreuwenberg C, Wolffenbuttel BH, van Wilderen LJ. The nurse specialist as main care-provider for patients with type 2 diabetes in a primary care setting: effects on patient outcomes. *Int J Nurs Stud*. 2002 May; 39(4): 441-51.
- 10 - Marks R, Allegrante JP, Lorig K. A review and synthesis of research evidence for self-efficacy-enhancing interventions for reducing chronic disability: implications for health education practice (part I). *Health Promot Pract*. 2005 Jan; 6(1): 37-43.
- 11 - Bijl JV, Poelgeest-Eeltink AV, Shortridge-Baggett L. The psychometric properties of the diabetes management self-efficacy scale for patients with type 2 diabetes mellitus. *J Adv Nurs*. 1999 Aug; 30(2): 352-9.
- 12 - Bernier M, Avard J. Self-efficacy, outcome and attrition in a weight-reduction program. *Cogn Ther Res*. 1986; 10: 319-338.
- 13 - Ogedegbe G, Mancuso CA, Allegrante JP, Charlson ME. Development and evaluation of a medication adherence self-efficacy scale in hypertensive African-American patients. *J Clin Epidemiol*. 2003 Jun; 56(6): 520-9.
- 14 - Lorig KR, Holman H. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann Behav Med*. 2003 Aug; 26(1): 1-7.
- 15 - Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL, Brown BW Jr, Bandura A, Ritter P, et al. Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization: a randomized trial. *Med Care*. 1999 Jan; 37(1): 5-14.
- 16 - Hammond A, Freeman K. One-year outcomes of a randomized controlled trial of an educational-behavioural joint protection programme for people with rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2001 Sep; 40(9): 1044-51.
- 17 - Bandura A. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. 1st ed. New York: Worth Publishers; 1997.
- 18 - Kara M, Aşti T. Effect of education on self-efficacy of Turkish patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Patient Educ Couns*. 2004 Oct; 55(1): 114-20.
- 19 - Sol BG, van der Graaf Y, van der Bijl JJ, Goessens BM, Visseren FL. The role of self-efficacy in vascular risk factor management: a randomized controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2008 May; 71(2): 191-7.
- 20 - Sol BG, van der Graaf Y, Brouwer B, Hickox SM, Visseren FL. The effect of a self-management intervention to reduce vascular risk factors in patients with manifestations of vascular diseases. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2010 Jun; 9(2): 132-9.
- 21 - Hatfield J, Gulati S, Abdul Rahman MN, Coughlin PA, Chetter IC. Nurse-led risk assessment/management clinics reduce predicted cardiac morbidity and mortality in claudicants. *J Vasc Nurs*. 2008 Dec; 26(4): 118-22.
- 22 - DeWalt DA, Pignone M, Malone R, Rawls C, Kosnar MC, George G. Development and pilot testing of a disease management program for low literacy patients with heart failure. *Patient Educ Couns*. 2004 Oct; 55(1): 78-86.
- 23 - Wood DA, Kotseva K, Connolly S, Jennings C, Mead A, Jones J, et al. Nurse-coordinated multidisciplinary, family-based cardiovascular disease prevention programme (EUROACTION) for patients with coronary heart disease and asymptomatic individuals at high risk of cardiovascular disease: a paired, cluster-randomised controlled trial. *Lancet*. 2008 Jun 14; 371(9629): 1999-2012.
- 24 - Fadl YY, Krumholz HM, Kosiborod M, Masoudi FA, Peterson PN, Reid KJ, et al. Predictors of weight change in overweight patients with myocardial infarction. *Am Heart J*. 2007 Oct; 154(4): 711-7.

# Effects of a Nursing Intervention on Improving Self-Efficacy and Reducing Cardiovascular Risk Factors in Patients with Cardiovascular Diseases

Baljani\* E (MSc.) - Rahimi\*\* Jh (B.Sc) - Amanpour\*\* E (B.Sc) - Salimi\*\*\* S (Ph.D) - Parkhashjoo\*\*\*\* M (B.Sc).

## Abstract

Received: Oct. 2010  
Accepted: Apr. 2011

**Background & Aim:** Patients adherence to medical recommendations requires new and effective strategies. Promoting self-efficacy is considered as an important measurement to help patients to participate in their own treatment protocol. This study was conducted to determine the effect of a nursing intervention on improving self-efficacy and reducing cardiovascular risk factors in patients with cardiovascular diseases in a public hospital in Urmia.

**Methods & Materials:** In this single group before/after study, 81 patients with at least two cardiovascular adjustable risk factors were recruited. The self-efficacy intervention was presented to the patients and one of their family members. The self-efficacy was scored before, immediately and one month after the intervention. The Cardiovascular risk factors were measured before and one year after the intervention. Descriptive statistics, ANOVA with repeated measures, paired t-tests, and McNemar test were used to analyze data.

**Results:** Overall self-efficacy scores and its sub-groups were significantly improved after one month. There were significant differences in the mean BMI, HDL, LDL, systolic and diastolic blood pressures, and weight before and one year after the intervention. The number of smokers and patients with hyperlipidemia were significantly decreased one year after the intervention. However, there were not significant differences in the number of overweight patients and patients with hypertension before and after the intervention.

**Conclusion:** Results showed that our intervention to improve self-efficacy had positive effect on the overall self-efficacy score and the scores of its subgroups. Our intervention was also effective in controlling cardiovascular risk factors and in reducing the frequency of smokers and patients with hyperlipidemia. It seems that combination of medical orders with self-efficacy improving interventions on patients and their families are influential in controlling cardiovascular risk factors.

Corresponding author:  
Baljani E  
e-mail:  
baljani1@yahoo.com

**Key words:** cardiovascular risk factors, self-efficacy, nursing intervention

\* MSc. in Nursing, Dept. of Medical Surgical Nursing, Urmia Islamic Azad University, Urmia, Iran

\*\* B.Sc in Nursing, Urmia, Iran

\*\*\* Associate Professor, Dept. of Medical Surgical Nursing, Urmia Islamic Azad University, Urmia, Iran

\*\*\*\* Educational Supervisor, Shahid Talegani Hospital of Urmia, Urmia, Iran