

## تأثیر آموزش بر دانش، نگرش و باورهای بیماران نارسایی عروق کرونر نسبت به علایم انفارکتوس میوکارد

مریم اسماعیلی<sup>۱</sup>، صدیقه ملکی<sup>۲</sup>، مهناز شوقی<sup>۳</sup>، فرح عزیزی<sup>۴</sup>، سهیلا مقیمی<sup>۵</sup>

### چکیده

**مقدمه:** بیماری‌های عروق کرونر از جمله مشکلات شایع بهداشتی در دنیا محسوب شده که احتمال ابتلا به انفارکتوس میوکارد در آن‌ها نسبت به جمعیت سالم بیشتر است. افزایش آگاهی، نگرش و باور این بیماران از علایم انفارکتوس میوکارد نقش مهمی در کاهش تأخیرات پیش بیمارستانی دارد و آموزش پرستاری می‌تواند نقش مهمی را در رسیدن به این هدف ایفا کند. این مطالعه به منظور بررسی تأثیر آموزش پرستاری بر دانش، نگرش و باور بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر در پاسخ به علایم انفارکتوس انجام شده است.

**روش:** این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی‌سازی شده است. نمونه‌های این پژوهش ۱۷۰ بیمار مبتلا به یکی از بیماری‌های عروق کرونر بستری در بیمارستان شهید رجایی تهران هستند که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با روش تصادفی‌سازی بلوک‌بندی شده به دو گروه مساوی تجربه و کنترل تخصیص داده شدند. در این مطالعه گروه تجربه تحت آموزش پرستاری قرار گرفت و در نهایت دو گروه تجربه و کنترل با هم مقایسه شدند. نتایج حاصل از مطالعه با روش‌های آماری توصیفی، تی مستقل و تی زوجی تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از یافته‌ها نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین نمره دانش، نگرش و باور بیماران گروه تجربه قبل و بعد از اجرای مداخله پرستاری وجود داشته است ( $P=0/001$ ). همچنین میانگین نمره دانش، نگرش و عقاید بیماران گروه تجربه در مقایسه با گروه کنترل بعد از اجرای مداخله افزایش یافته است (نمره دانش از ۱۲/۰۵ به ۱۷/۴۵، نمره نگرش از ۹/۶۴ به ۱۲/۹۱ و نمره باور از ۱۵/۹۵ به ۱۸/۵۰).

**نتیجه‌گیری:** اجرای برنامه‌های آموزش پرستاری می‌تواند نقش مهمی را در بالا بردن دانش و نگرش بیماران قلبی در معرض خطر انفارکتوس میوکارد داشته باشد. لذا توجه به امر آموزش پرستاری مستمر و دقیق به بیماران بستری به منظور کاهش تأخیرات پیش بیمارستانی ضروری به نظر می‌رسد.

**کلید واژه‌ها:** دانش، نگرش، باور، آموزش پرستاری، انفارکتوس میوکارد، بیماری عروق کرونر

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۱/۳

۱ - مربی، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، دپارتمان داخلی جراحی، کرج، ایران؛ دانشجوی دکترای تخصصی پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: esmaeilim@yahoo.com

۲ - مربی، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران

۳ - مربی، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی کرج، کرج، ایران

۴ - مربی، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی کرج، کرج، ایران

۵ - مربی، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی کرج، کرج، ایران

## مقدمه

را در بالا بردن دانش و نگرش بیماران داشته و می‌تواند منجر به اصلاح و تعدیل رفتارهای بهداشتی در بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی شود (۲، ۴، ۸). در مطالعه Tullmann و همکاران (۲) اثرات مثبت برنامه آموزش پرستاری بر جنبه‌های شناختی و روانی بیماران سالمند (سن بالای ۶۵ سال) مورد بررسی قرار گرفته است. حال با توجه به این که بیماری‌های قلبی عروقی از شایع‌ترین علل مرگ و میر در ایران هستند و متأسفانه محدوده سنی مبتلایان نسبت به کشورهای توسعه یافته رو به کاهش است لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش پرستاری بر دانش، نگرش و باور بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر در پاسخ به علایم انفارکتوس میوکارد انجام شده است.

## روش مطالعه

این مطالعه یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی‌سازی شده بدون کورسازی است که در آن تأثیر آموزش پرستاری بر متغیرهای دانش، نگرش و باور بیماران مورد بررسی قرار گرفته است. نمونه‌های این پژوهش ۱۷۰ بیمار مبتلا به بیماری عروق کرونر بستری در مرکز قلب شهید رجایی تهران بوده‌اند. حجم نمونه مطالعه با در نظر گرفتن توان تست ۹۰٪، ضریب اطمینان ۹۵٪ و با پیش‌بینی ۱۰٪ افت نمونه محاسبه شده است. معیارهای ورود به این مطالعه شامل تأیید تشخیص ابتلا به بیماری عروق کرونر توسط پزشک متخصص، سن کمتر از ۶۵ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، نداشتن اختلالات شناختی و روانی، عدم ابتلا به اختلالات شدید بینایی و شنوایی و سکونت در شهر تهران بوده است. نمونه‌ای که سن بیشتر از ۶۵ سال داشته و برای چندمین بار به دنبال بیماری عروق کرونر در بیمارستان بستری می‌شدند از مطالعه حذف شدند. روش مطالعه به این صورت بوده است که ابتدا نمونه‌های پژوهش به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند پس از توضیح روش و هدف مطالعه و در صورت موافقت واحدهای مورد پژوهش و پس از تکمیل فرم رضایت‌نامه، بیماران واجد شرایط به روش تصادفی‌سازی بلوک‌بندی شده (Block Randomization) به دو گروه مساوی ( $n=85$ ) تجربه و کنترل تخصیص داده شدند سپس پرسشنامه مورد

بیماری‌های عروق کرونر یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی در دنیا محسوب می‌شوند. این بیماری شامل محدوده متنوعی از بیماری‌ها از جمله بیماری ایسکمیک قلب، آنژین صدری و سندرم کرونری حاد می‌باشد که احتمال ابتلا به انفارکتوس حاد میوکارد در این دسته از بیماران نسبت به جمعیت سالم بیشتر است (۲ و ۱). بیماری‌های قلبی عروقی به ویژه انفارکتوس حاد میوکارد یکی از دلایل اصلی مرگ و میر در ایران هستند به طوری که طی گزارشات سال ۱۳۸۹، بیماری‌های قلبی عروقی علل ۳۸-۳۳٪ از مرگ و میر در ایران بوده است (۳). تأثیر انفارکتوس حاد میوکارد بر مرگ و میر بیماران به طور قابل توجهی به شروع علایم تا زمان برقراری مجدد گردش خون (Reperfusion) وابسته است. برقراری مجدد گردش خون و استفاده از داروهای فیبرینولیتیک مرگ و میر و عوارض ناشی از انفارکتوس میوکارد را کاهش می‌دهد (۴ و ۵). در این راستا یکی از دلایل مرگ و میر ناشی از ابتلا به انفارکتوس میوکارد تأخیرات پیش بیمارستانی است (۶ و ۷). تأخیر در شروع درمان مناسب جهت بیماران در سه مرحله رخ می‌دهد که شامل (۱) از زمان شروع علایم تا تصمیم‌گیری جهت مراجعه به بیمارستان (۲) تأخیر در زمان انتقال و (۳) تأخیر در آغاز درمان در بیمارستان است. مرحله اول یعنی زمان شناخت علایم انفارکتوس میوکارد تا تصمیم‌گیری جهت مراجعه به بیمارستان و دریافت کمک مهم‌ترین علت تأخیر در مراجعه به بیمارستان است که در حال حاضر متوسط زمان تأخیر ۴/۶-۲ ساعت است (۸ و ۱). علی‌رغم وجود شواهد کافی در مورد مزایای دریافت درمان به موقع همچنان تعداد اندکی از بیماران درمان مناسب را در ۹۰-۶۰ دقیقه اول بعد از شروع علایم دریافت می‌کنند (۹). در این میان یکی از عوامل مهم در افزایش زمان تأخیر دانش ناکافی در مورد علایم انفارکتوس میوکارد است، نگرش افراد در مورد جستجوی کمک هنگام مواجهه با علایم انفارکتوس میوکارد، همچنین جدی نگرفتن علایم انفارکتوس و انتظار جهت بهبود علایم و باورهای نادرست بیمار در مواجهه با علایم بیماری از جمله عوامل مهم شناختی در افزایش تأخیرات پیش بیمارستانی است (۸ و ۱۰). به این ترتیب آموزش پرستاری به جمعیت در معرض خطر نقش مهمی

مطالعات متعددی استفاده شده است و در سال ۲۰۰۷ اعتبارسنجی و هنجاریابی شده است (۱۲). علاوه بر بررسی مشخصات دموگرافیک، ابزار شامل سه قسمت می‌باشد. بخش اول شامل ۲۱ سؤال دو گزینه‌ای به صورت بلی و خیر است که میزان دانش بیماران در مورد علایم شایع و غیر شایع انفارکتوس حاد میوکارد را اندازه می‌گیرد. در صورتی که بیمار علایم لیست شده را جز علایم بیماری بداند گزینه بلی (۱ امتیاز) و در غیر این صورت گزینه خیر (۰ امتیاز) را انتخاب می‌کند. مجموع امتیاز این بخش ۲۱-۰ می‌باشد. لازم به ذکر است که جهت امتیازدهی به این بخش ۶ سؤال به صورت معکوس (reverse score) نمره‌گذاری شده‌اند. نمونه‌ای از سؤالات این بخش به شرح زیر است: «آیا درد دست و شانه از علایم سکته قلبی است؟» «آیا سرگیجه و سبکی سر از علایم سکته قلبی است؟». بخش دوم پرسشنامه شامل ۵ سؤال است که نگرش بیماران را با بررسی میزان اطمینان آن‌ها در تشخیص علایم بیماری و کمک به خود و دیگران در مواجهه با علایم بیماری می‌سنجد این ۵ سؤال به صورت ۴ گزینه‌ای از گزینه بسیار مطمئن هستم (با امتیاز ۴) تا اطمینانی ندارم (با امتیاز ۱) تنظیم شده است که امتیاز این بخش ۲۰-۵ امتیاز بوده است. نمونه‌ای از سؤالات این بخش به این صورت بوده است: «تا چه اندازه از توانایی خود در تشخیص تفاوت‌های علایم و نشانه‌های حمله قلبی با سایر مشکلات اطمینان دارید؟» «تا چه اندازه از توانایی کمک به خودتان در صورت وجود علایم حمله قلبی اطمینان دارید؟». بخش سوم شامل ۷ سؤال جهت سنجش باورهای فرد در مورد چگونگی انتظارات و عملکرد بیمار در مواجهه با حمله قلبی است این ۷ سؤال نیز به صورت ۴ گزینه‌ای از گزینه بسیار موافقم (با امتیاز ۱) تا بسیار مخالفم (با امتیاز ۴) تنظیم شده است. مجموع امتیاز این بخش ۲۸-۷ امتیاز بوده است. نمونه‌ای از سؤالات این بخش شامل «اگر من دچار درد قفسه سینه شوم که بعد از ۱۵ دقیقه ساکت نشود باید فوراً خود را به بیمارستان برسانم» است. لازم به ذکر است که در یک مطالعه مقدماتی (pilot study) بر روی ۱۰ واحد پژوهش پایایی ابزار با آزمون آلفا کرونباخ مشخص گردید (در بخش سنجش دانش  $\alpha=0/81$ ، در بخش سنجش نگرش  $\alpha=0/78$  و در بخش سنجش باور  $\alpha=0/76$ ).

نظر (پیش آزمون) جهت اندازه‌گیری دانش، نگرش و باور پایه به کلیه واحدهای مورد پژوهش داده و از آن‌ها خواسته شد به منظور تعیین جلسات بعدی مطالعه شماره تلفن تماس خود را بر روی پرسشنامه بنویسند. جمع‌آوری اطلاعات پیش آزمون حدود ۹ ماه به طول انجامید. در مرحله بعد طی تماس تلفنی با گروه تجربه بیماران این گروه به گروه‌های ۱۵-۱۰ نفری تقسیم و از آن‌ها طی طراحی برنامه آموزشی یکسان و هماهنگ در یک محیط آموزشی یکسان درخواست شد تا در جلسه آموزشی شرکت کرده و تحت آموزش پرستاری قرار گیرند. آموزش پرستاری کلیه افراد گروه تجربه توسط محقق در طی ۷ روز متوالی و به صورت سخنرانی و پرسش و پاسخ پایانی در مورد علایم بیماری انفارکتوس میوکارد و چگونگی پاسخ به این علایم ارائه شد. در این مطالعه از میان ۸۵ نفر گروه تجربه ۹ نفر از بیماران در جلسه آموزش پرستاری شرکت نکردند. سه ماه بعد از اجرای برنامه آموزش پرستاری طی تماس تلفنی با هر دو گروه تجربه و کنترل از آن‌ها جهت پاسخگویی مجدد به پرسشنامه (پس آزمون) دعوت به عمل آمد. در این مرحله از مطالعه ۱۲ نفر از بیماران گروه تجربه و ۱۶ نفر از بیماران گروه کنترل حضور نداشتند و دلایل عدم شرکت خود در پس آزمون را گرمی هوا، خستگی، پشیمانی از شرکت در مطالعه و مشکلات خانوادگی ذکر کردند. نهایتاً در این مطالعه ۱۴۲ نفر به پس آزمون پاسخ دادند. از آن جایی که در این مطالعه پیگیری‌های مرحله‌ای که موجب تماس گروه کنترل و تجربه می‌شده است وجود نداشته از کورسازی استفاده نشده و مطالعه بدون کورسازی گروه تجربه و کنترل انجام شده است. جمع‌آوری اطلاعات حاصل از پس آزمون طی ۳ روز متوالی در نوبت صبح و عصر با توجه به زمان آزاد شرکت‌کنندگان در مطالعه انجام شد. نتایج حاصل از مطالعه با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.13 و با استفاده از روش‌های آماری توصیفی و آزمون‌های آماری کای‌دو، تی‌زوجی و مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

ابزار مورد استفاده در این مطالعه پرسشنامه شاخص پاسخ به سندرم کرونری حاد (Acute Coronary Syndrom Response Index) است. این ابزار اولین بار در سال ۱۹۹۷ توسط Goff و همکاران طراحی و مورد استفاده قرار گرفته است (۱۱). از این ابزار در

**یافته‌ها**

اجرای مداخله در دو گروه تجربه و کنترل وجود نداشته است. نتایج حاصل از آزمون *t* زوجی اختلاف معناداری را بین میانگین نمره دانش ( $p=0/001$ )، نگرش ( $p=0/001$ ) و باور ( $p=0/001$ ) بیماران گروه تجربه قبل و بعد از اجرای مداخله نشان داد (جدول شماره ۳). این آزمون اختلاف معناداری را بین میانگین نمره دانش، نمره نگرش و باور بیماران قبل و بعد از اجرای مداخله در گروه کنترل نشان نداد. نتایج مطالعه نشان داد که میانگین نمره دانش ( $12/05$ )، نگرش ( $9/64$ ) و باور ( $15/95$ ) بیماران گروه تجربه قبل از اجرای آموزش پرستاری در حد متوسط و کمتر از متوسط بوده که بعد از اجرای مداخله میانگین نمره دانش به  $17/45$ ، نمره نگرش به  $12/91$  و نمره باور به  $18/50$  تغییر یافته است.

در این مطالعه  $45/3\%$  از واحدهای مورد پژوهش در محدوده سنی  $53-65$  سال،  $88/2\%$  متأهل،  $80\%$  دارای سابقه ابتلا  $7-1$  سال و  $60/6\%$  برخوردار از بیش از یک عامل خطر را ذکر کرده‌اند. نتایج آزمون کای دو و تی مستقل تفاوت معناداری را در مقایسه دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک و تاریخچه بالینی نشان نداد (جدول شماره ۱). نتایج آزمون *t* مستقل اختلاف معناداری را در میان دو گروه تجربه و کنترل بعد از اجرای مداخله بین میانگین نمره دانش، نگرش و باور نشان داد (جدول شماره ۲). همچنین نتایج این آزمون نشان داد که اختلاف معناداری بین میانگین نمره دانش، نگرش ( $p=0/46$ ) و باور ( $p=0/88$ ) بیماران قبل از

**جدول ۱ - مقایسه دو گروه تجربه و کنترل بر مبنای مشخصات دموگرافیک**

p-value	گروه کنترل	گروه تجربه	مشخصات دموگرافیک	
			سن: میانگین $\pm$ انحراف معیار	
0/29	49/51 $\pm$ 11/18	47/75 $\pm$ 10/51		
0/056	تعداد (درصد) 25 (29/4) 60 (70/6)	تعداد (درصد) 37 (43/5) 48 (56/5)	زن	جنس
			مرد	
0/46	74 (87/1) 11 (12/9)	77 (90/6) 8 (9/4)	متأهل	تأهل
			مجرد	
0/94	32 (37/6) 22 (25/9) 15 (17/6) 16 (18/8)	29 (34/1) 21 (24/7) 15 (17/6) 20 (23/5)	خواندن و نوشتن	تحصیلات
			زیردیپلم	
			دیپلم	
			دانشگاهی	
0/09	26 (30/6) 7 (8/2) 22 (25/9) 20 (23/5) 10 (11/8)	19 (22/4) 13 (15/3) 12 (14/1) 30 (35/3) 11 (12/9)	کارمند	شغل
			آزاد	
			بیکار	
			خانه‌دار	
			سایر موارد	
0/87	40 (47/1) 45 (52/9)	41 (48/2) 44 (51/8)	متوسط	وضعیت اقتصادی
			پایین	
0/71	21 (24/7) 34 (40) 25 (29/4) 5 (5/9)	26 (30/6) 35 (41/2) 19 (22/4) 5 (5/9)	کرونری	تاریخچه بالینی سندرم حاد
			بیماری ایسکمیک قلبی	
			نارسایی قلبی	
			سایر موارد	
0/73	65 (76/5) 18 (21/2) 2 (2/4)	71 (83/5) 10 (11/8) 4 (4/7)	1-7	مدت ابتلا (سال)
			8-14	
			بیش از 15	

جدول ۲- مقایسه میانگین نمره دانش، نگرش و باور بیماران بعد از اجرای مداخله

آزمون $t$ مستقل	کنترل		تجربه		متغیرها
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$t=12/18$ $df=140$ $p=0/001*$	3/18	12/31	1/48	17/45	دانش
$t=5/52$ $df=140$ $p=0/001*$	3/28	9/79	3/43	12/91	نگرش
$t=20/80$ $df=140$ $p=0/001*$	2/12	10	2/69	18/50	عقاید

\* اختلاف معناداری بین میانگین نمره دانش، نگرش و باور بیماران بعد از اجرای مداخله وجود داشت

جدول ۳- مقایسه میانگین نمره دانش، نگرش و باور بیماران قبل و بعد از اجرای مداخله در گروه تجربه

آزمون $t$ زوجی	تجربه		گروه	
	انحراف معیار	میانگین	قبل از مداخله	بعد از مداخله
$t=-18/53$ $df=72$ $p=0/001*$	2/26	12/05	قبل از مداخله	دانش
	1/48	17/45	بعد از مداخله	
$t=-7/35$ $df=72$ $p=0/001*$	3/30	9/64	قبل از مداخله	نگرش
	3/43	2/91	بعد از مداخله	
$t=-6/90$ $df=72$ $p=0/001*$	2/40	15/95	قبل از مداخله	عقاید
	2/69	18/50	بعد از مداخله	

\* اختلاف معناداری بین میانگین نمره دانش، نگرش و باور بیماران قبل و بعد از اجرای مداخله در گروه تجربه وجود داشته است.

می‌دهد که افزایش دانش، نگرش و باور بیماران در مورد علایم انفارکتوس میوکارد با کاهش زمان تأخیرات پیش بیمارستانی در ارتباط است و به عنوان یک قدم اساسی در ارتقا رفتارهای بیماران در پاسخ به علایم انفارکتوس است (۱، ۱۳ و ۱۴). نتایج حاصل از مطالعه Buckley و همکاران (۸) نشان داد که آموزش پرستاری تأثیری بر تغییر نگرش بیماران قلبی نداشته است که محققان این مطالعه دلیل احتمالی این نتیجه را اجرای مداخله آموزشی کوتاه مدت (۳۰ دقیقه‌ای) گزارش کرده‌اند. در مطالعه حاضر آموزش پرستاری به مدت یک ساعت همراه با پرسش و پاسخ بوده که احتمالاً طولانی‌تر بودن زمان آموزش و پاسخ به سؤالات بیماران در پایان کلاس آموزشی بر افزایش نگرش بیماران این مطالعه مؤثر بوده است. Tullmann و همکاران (۲) نیز در مطالعه‌ای مشابه دریافتند که آموزش پرستاری منجر به افزایش دانش بیماران مبتلا به سندرم کرونری در پاسخ به علایم

## بحث

هدف از این مطالعه بررسی تأثیر آموزش پرستاری بر دانش، نگرش و باور بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر در پاسخ به علایم انفارکتوس میوکارد بوده است. نتایج حاصل از این مطالعه در مقایسه میانگین نمرات قبل و بعد از اجرای مداخله نشان داد که آموزش پرستاری نقش مهمی را در افزایش دانش، نگرش و باور بیماران در طی ۳ ماه بعد از اجرای مداخله داشته است. به این ترتیب که میانگین نمره دانش، نگرش و باور بیماران در گروه تجربه در مقایسه با گروه کنترل بعد از اجرای مداخله افزایش یافته است. نتایج حاصل از مطالعه Mckinley و همکاران (۴) نیز در بررسی تأثیر مداخله پرستاری فرد به فرد نشان داد که نمرات دانش و نگرش بیماران در پاسخ به علایم انفارکتوس میوکارد در گروه مداخله افزایش یافته است و در مقایسه با نمرات گروه کنترل تا ۱۲ ماه در سطح بالایی باقیمانده است. همچنین نتایج مطالعات انجام شده نشان

بیماران در طی فواصل طولانی‌تر پیشنهاد می‌شود. همچنین پیگیری زمان تأخیرات پیش بیمارستانی در گروه‌های تحت مطالعه از پیشنهادات دیگر این مطالعه است.

### نتیجه‌گیری

این مطالعه نتیجه یک کارآزمایی بالینی تصادفی‌سازی شده بر روی ۱۷۰ بیمار مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر را گزارش کرده است. مداخله آموزشی به منظور افزایش دانش، نگرش و باور بیماران از علایم انفارکتوس میوکارد طراحی شده بود. بر طبق نتایج حاصل از این مطالعه افراد مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر نیازمند کسب اطلاعات در مورد علایم انفارکتوس حاد میوکارد هستند در این میان پرستاران به عنوان افراد حامی بیمار که بیشترین زمان را در تعامل با بیماران می‌گذرانند نقش مهمی را ایفا می‌کنند. آموزش پرستاری به بیماران قلبی عروقی به عنوان یک مداخله کم هزینه می‌تواند نقش مهمی را در افزایش آگاهی و نگرش بیماران قلبی و در نتیجه کاهش تأخیرات پیش بیمارستانی داشته باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج به شماره قرارداد ۱۳۳۱۰۸۳ و دارای کد ۰۰۳ از شورای کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج می‌باشد. این مطالعه در پایگاه اطلاعاتی مطالعات کارآزمایی بالینی با شماره IRCT138810012910N1 ثبت شده است. در پایان از کلیه بیماران شرکت‌کننده در مطالعه و همه همکارانی که در این مطالعه محقق را یاری کردند تشکر و قدردانی می‌شود.

انفارکتوس شده است اما مطالعه آن‌ها نشان داد که آموزش پرستاری منجر به تغییری در نگرش و باور بیماران نگردیده است. محققان این مطالعه دلیل احتمالی این نتیجه را سن بالای مشارکت‌کنندگان (سن بالای ۶۵ سال) ذکر کرده‌اند. در مطالعه حاضر مشارکت‌کنندگان کمتر از ۶۵ سال سن شرکت داشتند و نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که آموزش پرستاری منجر به افزایش نگرش و باور بیماران شده است.

در ارتباط با افزایش میانگین نمره دانش بیماران می‌توان به این نکته اشاره کرد که احتمال این که شرکت‌کنندگان در مطالعه اطلاعاتی را از سایر منابع مانند تلویزیون، اینترنت، پزشک یا پرستار خود دریافت کنند وجود داشته و به عنوان یک محدودش‌گر در نظر گرفته می‌شود که کنترل آن از عهده پژوهشگر خارج بوده است گرچه نتایج حاصل از مطالعه نشان داد علی‌رغم وجود این محدودش‌گر دانش افراد در گروه تجربه در مقایسه با گروه کنترل افزایش یافته است. از محدودیت‌های دیگر این مطالعه می‌توان به انتخاب واحدهای مورد پژوهش صرفاً از یک بیمارستان دانشگاهی در شهر تهران اشاره کرد شاید اگر مطالعه در مراکز متعدد انجام می‌شد نتایج قابلیت اعتبار و تعمیم‌پذیری بیشتری داشت. همچنین علی‌رغم تلاش‌های محقق جهت جلوگیری از تورش انتخاب و انتخاب یکسان شرکت‌کنندگان از نظر جنس بیماران مرد شرکت‌کننده در این مطالعه در مقایسه با بیماران زن بیشتر بوده‌اند.

از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به استفاده از روش تصادفی‌سازی بلوک‌بندی شده بیماران و تخصیص آن‌ها به دو گروه مساوی جهت دستیابی به حداکثر توان آماری اشاره کرد. در پایان از آن جایی که زمان پیگیری تأثیر مداخله پرستاری در این مطالعه کوتاه و طی مدت ۳ ماه بعد از آموزش پرستاری بوده است انجام مطالعه‌ای مشابه جهت پیگیری میزان ثبات دانش، نگرش باور

### منابع

- 1 - Dracup K, et al. A nursing intervention to reduced prehospital delay in acute coronary syndrome. Journal of Cardiovascular Nursing. 2006; 21(3): 186-193.

- 2 - Tullmann DF, et al. A Randomized controlled trial to reduce delay in older adults seeking help for symptoms of acute myocardial infarction. *Research in Nursing and Health*. 2007; 30: 485-497.
- 3 - Iranian Statistics Center. [Annual Report of the Iranian Statistics Center.] Tehran: National Statistics Center, 2009. (Persian)
- 4 - McKinley S, et al. The effect of short one-on-one nursing intervention on knowledge, attitudes and beliefs related to response to acute coronary syndrome in people with coronary heart disease: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2009; 46(8): 1037-46.
- 5 - Mooney M, McKee G, Fealy G, O'Brien F, O'Donnell S, Moser D. A review of interventions aimed at reducing pre-hospital delay time in acute coronary syndrome: what has worked and why?. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2012 Dec; 11(4): 445-53.
- 6 - Thuresson M, et al. Thought, actions and factors associated with prehospital delay in patients with acute coronary syndrome. *Heart and Lung*. 2007; 36(6): 398-409.
- 7 - Luepker RV, et al. Effect of community intervention on patient delay and emergency medical service use in acute coronary heart disease: The Rapid Early Action for Coronary Treatment (REACT) Trial. *JAMA*. 2000; 284(1): 60-7.
- 8 - Buckley T, et al. The effect of education and counseling on knowledge, attitudes and beliefs about responses to acute myocardial infarction symptoms. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2007; 6: 105-111.
- 9 - Tarantini G, et al. Time delay-adjusted survival benefit of angioplasty over thrombolysis in acute myocardial infarction. Influence of time from symptom onset. *Ital Heart J*. 2004; 5(11): 844-50.
- 10 - Porras L, et al. Prehospital delay in patients with acute coronary syndrome. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2009; 8: 26-33.
- 11 - Goff JR, et al. Prehospital delay in patients hospitalized with heart attack symptoms in the united states: The REACT trial. *American Heart Journal*. 1997; 138(6): 1046-1057.
- 12 - Riegel B, et al. Psychometric evaluation of the acute coronary syndrome (ACS) response index. *Research In Nursing and Health*. 2007; 30: 584-594.
- 13 - Timmins F, Kaliser M. Information needs of myocardial infarction patients. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2003; 2: 57-65.
- 14 - Goldberg RJ, et al. Extend of, and factors associated with, delay to hospital presentation in patients with acute coronary disease (the GRACE registry). *Am J Cardiol*. 2002; 1(89): 791-6.

## The effect of nursing education on knowledge, attitudes and beliefs in patients with coronary artery disease in response to myocardial infarction

Esmaeili<sup>1</sup> M (MSc.) - Maleki<sup>2</sup> S (MSc.) - Shoghi<sup>3</sup> M (MSc.) - Azizi<sup>4</sup> F (MSc.) - Moghimi<sup>5</sup> S (MSc.).

**Introduction:** Coronary Artery Disease as a common health problem in the world that being affected to myocardial infarction is larger than health population. Increased knowledge and attitudes in this patients has significant role in reduce prehospital delay and nursing education has a significant role to reach in goal. This study assess the effect of nursing education on knowledge, attitude and beliefs in coronary artery disease to response to symptoms of myocardial infarction.

**Methods:** This study is a Randomized Clinical trial. Research samples are 170 patients with one of the coronary artery disease that selected by convenience sampling and allocated to equal group (experiment and control) with block randomization. Results from study analyzed with descriptive statistics and chi-square, dependent and paired t test.

**Results:** Results from study show that increased mean score of knowledge, attitude and beliefs in experimental group after nursing intervention. Also there is significant differences between knowledge, attitude and belief score before and after intervention ( $P=0.00$ ).

**Conclusion:** Nursing education programs have a significant role to improve knowledge, attitude and beliefs in cardiac patients. Thus attention to nursing education is nessessery to reduce prehospital delay.

**Key words:** Knowledge, attitude, beliefs, nursing education, myocardial infarction, coronary artery disease

Received: 22 January 2013

Accepted: 9 April 2013

1 - Corresponding author: Lecturer, Department of Medical-Surgical Nursing, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran; Ph.D Student of Nursing, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**e-mail:** esmaeilim@yahoo.com

2 - Lecturer, Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3 - Lecturer, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

4 - Lecturer, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

5 - Lecturer, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran