

## مقاله پژوهشی اصیل

## تأثیر آموزش مدل مراقبت از خود اورم بر واکنش‌های هیجانی بیماران دارای دفیبریلاتور داخل قلبی

شیوا اسلامیان کوپائی<sup>۱</sup>، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی\* سمانه پارچه بافیه<sup>۲</sup>، کارشناس ارشد پرستاریمحمد صاحب الزمانی<sup>۳</sup>، دکترای مدیریت آموزشیشبنم مددی<sup>۴</sup>، الکتروفیزیولوژی بالینی قلب

## خلاصه

**هدف.** پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش مدل مراقبت از خود اورم بر واکنش‌های هیجانی بیماران دارای دفیبریلاتور داخل قلبی انجام شد.

زمینه. شوک دفیبریلاتور داخل قلبی غیرقابل پیش‌بینی و همراه با درد جسمی است. بعد از دریافت شوک، برخی بیماران دچار مشکلات جدی روان‌شناختی (مانند اضطراب، افسردگی و استرس) می‌شوند. طبق نظر اورم، یادگیری فعالیت‌های خودمراقبتی می‌تواند فرد را به سمت حفظ سلامتی و رفاه سوق دهد و سازگاری فرد را با بیماری افزایش دهد.

**روش کار.** در این مطالعه نیمه تجربی، ۶۰ بیمار دارای دفیبریلاتور داخل قلبی، بستری در مرکز آموزشی تحقیقاتی درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران انتخاب و به صورت تک‌گروهی قبل و بعد مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه دموگرافیک و پرسشنامه DASS-21 بود. برنامه آموزشی بر اساس الگوی خودمراقبتی اورم طی سه جلسه ۲۰ تا ۳۰ دقیقه‌ای بر اساس نیازهای خودمراقبتی به صورت منحصراً به فرد اجرا شد. واکنش‌های هیجانی طی دو مرحله شامل قبل از آموزش و یک ماه بعد از پایان جلسه آموزشی سنجیده شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شدند.

**یافته‌ها.** قبل از مداخله، میانگین نمره اضطراب، ۱۸/۰۶ با انحراف معیار ۵/۴۹ بود که پس از مداخله، به ۱۱/۲۶ با انحراف معیار ۳/۴۹ کاهش یافت ( $P \leq 0/0001$ ). میانگین نمره افسردگی شرکت‌کنندگان پس از مداخله نسبت به قبل از مداخله به طور معناداری کاهش پیدا کرد (۱۰/۷۸ با انحراف معیار ۳/۹۱ در مقابل ۱۶/۲۸ با انحراف معیار ۵/۹۶) ( $P \leq 0/0001$ ). قبل از مداخله، میانگین نمره استرس، ۲۳/۵۸ با انحراف معیار ۶/۱۷ بود که پس از مداخله، به ۱۵/۵۱ با انحراف معیار ۴/۱۸ کاهش یافت ( $P \leq 0/0001$ ).

**نتیجه‌گیری.** به کارگیری مدل آموزش مراقبت از خود اورم می‌تواند در کاهش شدت واکنش‌های هیجانی بیماران دارای دفیبریلاتور داخل قلبی موثر باشد. پرستاران می‌توانند با اجرای این مدل و بررسی نیازهای آموزشی بیماران در کاهش شدت واکنش‌های هیجانی نقش داشته باشند.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش، مدل مراقبت از خود اورم، واکنش‌های هیجانی، دفیبریلاتور داخل قلبی

- ۱ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- ۲ مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران / دانشجوی دکترای تخصصی آموزش پرستاری دانشگاه تربیت مدرس (\* نویسنده مسئول) پست الکترونیک: [parchebafieh\\_s@yahoo.com](mailto:parchebafieh_s@yahoo.com)
- ۳ دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده بهداشت، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- ۴ استادیار الکتروفیزیولوژی بالینی قلب، مرکز تحقیقات قلب، مرکز قلب و عروق شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

بیماری‌های قلبی-عروقی یکی از سه علت اصلی مرگ و از کار افتادگی در جهان محسوب می‌شوند و در حال تبدیل به علت اصلی مرگ و ناتوانی در اکثر کشورها هستند (ارم و همکاران، ۱۳۹۴). میزان مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی در دهه‌های اخیر کاهش یافته است، ولی همچنان عامل حدود یک سوم مرگ‌ها در سنین بالاتر از ۳۵ سال محسوب می‌شود و هر سال، ۱۷ میلیون نفر را به کام مرگ می‌فرستد. اگر تا سال ۲۰۲۰ اقدام پیشگیرانه خاصی انجام نگیرد، پیش‌بینی می‌شود این تعداد به ۲۴/۸ میلیون نفر افزایش یابد و تبدیل به اولین علت مرگ در دنیا شود (گو و همکاران، ۲۰۱۴). در آمریکا، ۸۳/۶ میلیون نفر دچار حداقل یک نوع بیماری عروق کرونر هستند که ۴۲/۲ میلیون نفر آنها را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می‌دهند (لئون و همکاران، ۲۰۱۴). در ایران نیز بیماری‌های قلبی-عروقی علت اصلی ۴۷ درصد موارد مرگ و همچنین، ناتوانی با هزینه بالای مراقبت‌های بهداشتی است (سبزمکان، ۱۳۹۲؛ سامیه و همکاران، ۲۰۱۲). دیس‌ریتمی‌های قلبی از شایع‌ترین بیماری‌های قلبی-عروقی هستند (گازیانو و گازیانو، ۲۰۱۲).

دیفیبریلاتور داخل قلبی در کنترل دیس‌ریتمی‌ها و اختلالات قلبی بسیار موثرتر از روش‌های درمانی دیگر است و به عنوان فناوری حفظ حیات، از طرف بیماران به طور وسیع مورد پذیرش قرار گرفته است (فورسلاند و همکاران، ۲۰۱۴) و اثر قابل توجهی بر کنترل دیس‌ریتمی‌ها و افزایش طول عمر بیماران داشته است (هامفری و همکاران، ۲۰۱۶). درمان با دیفیبریلاتور داخل قلبی اولین خط درمان برای پیشگیری از مرگ ناگهانی قلبی است (حبیبویک و همکاران، ۲۰۱۷). تعیین ضریب‌اندام و وارد کردن یک جسم خارجی به داخل قلب، حادثه‌ای مهم در زندگی بیمار محسوب می‌شود و ممکن است پیامدهایی را بر سلامت رفتاری و عاطفی داشته باشد که اثرات منفی آن بر عملکرد روان‌شناختی بیماران تأثیرگذار است و آنان را در معرض اختلالات روانی-اجتماعی مانند افسردگی، اضطراب، تغییر در تصویر ذهنی و کیفیت زندگی قرار می‌دهد (برین، ۲۰۱۷؛ ونگ و همکاران، ۲۰۱۴؛ دورا و همکاران، ۲۰۰۱). شوک دیفیبریلاتور داخل قلبی غیرقابل پیش‌بینی و همراه با درد جسمی است (ونگ، ۲۰۱۷) و بعد از دریافت شوک، برخی بیماران مشکلات جدی روان‌شناختی (مانند اضطراب، افسردگی و استرس) را تجربه می‌کنند. مطالعات نشان دادند که بیش از ۲۰ درصد بیماران دارای دیفیبریلاتور داخل قلبی از شوک دچار وحشت بودند و بیش از ۵۵ درصد دارای اختلالات خلقی بودند. این آمارها نشان می‌دهند که توجه به وضعیت روانی بیماران دارای دیفیبریلاتور داخل قلبی از اولویت‌های درمانی این بیماران است و ضروری است ضمن تعیین میزان این اختلالات، مداخلات پیشگیرانه و یا درمانی مناسب و مقتضی در این زمینه صورت گیرد (باقرزاده و همکاران، ۱۳۹۱). در بیمارانی که برای ایشان دیفیبریلاتور داخل قلبی تعیین شده است، سازگاری با شرایط جدید معمولاً یک سال طول می‌کشد و طولانی‌شدن این دوره ممکن است احساس افسردگی و اضطراب را افزایش دهد (ونگ، ۲۰۱۷). یادگیری فعالیت‌های خودمراقبتی می‌تواند فرد را به سمت حفظ سلامتی و رفاه سوق دهد و سازگاری وی را با بیماری افزایش دهد (حبیب‌زاده و همکاران، ۲۰۱۲).

یکی از الگوهای پرستاری، الگوی خودمراقبتی اورم است (خسروان و همکاران، ۱۳۹۴). براساس این الگو، خودمراقبتی یک رفتار قابل یادگیری است که بسیاری از نیازهای بیماران را در هنگام ابتلا به بیماری یا انحراف از سلامتی برآورده می‌سازد (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۱). این مطالعه با هدف تعیین اثر آموزش مدل مراقبت از خود اورم بر واکنش‌های هیجانی بیماران دارای دیفیبریلاتور داخل قلبی انجام شد.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه نیمه‌تجربی که به منظور تعیین تأثیر برنامه آموزش خودمراقبتی اورم بر واکنش‌های هیجانی بیماران دارای دیفیبریلاتور داخل قلبی مراجعه کننده به مرکز آموزشی تحقیقاتی درمانی قلب و عروق شهید رجائی تهران در سال ۱۳۹۷ انجام شد، ابتدا مجوز انجام پژوهش از کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران پزشکی به شماره IR.IAU.TUMU.REC.1397.149 اخذ شد. اهداف پژوهش برای واحدهای پژوهش توضیح داده شد و بیماران پس از امضای رضایت‌نامه آگاهانه وارد مطالعه شدند. در این مطالعه به سبب کم بودن تعداد بیماران دارای دیفیبریلاتور داخل قلبی، پژوهش به صورت مطالعه نیمه‌تجربی تک‌گروهی (قبل و بعد) انجام شد. نمونه‌های این پژوهش ۶۰ بیمار دارای دیفیبریلاتور داخل قلبی بودند که بر اساس معیارهای ورود (داشتن پرونده در مرکز آموزشی تحقیقاتی درمانی قلب و عروق شهید رجائی در سال ۹۷، تأیید بیماری توسط پزشک متخصص، داشتن دیفیبریلاتور داخل قلبی، محدوده سنی ۲۰ تا ۷۰ سال، کاشت دیفیبریلاتور داخل قلبی برای اولین بار، در دسترس محقق بودن) وارد مطالعه شدند. معیارهای خروج شامل ابتلا به اختلالات شدید روان‌پزشکی، قرارگیری در فرآیند دریافت پیوند قلب، دریافت آموزش‌های مشابه مداخله مورد مطالعه، سابقه مصرف داروهای آرام‌بخش و مخدر، تجربه وقایع تنش‌زا در سه ماه

اخیر، فوت بیمار، عدم تمایل بیمار به ادامه شرکت در مطالعه، وخیم شدن وضعیت بالینی و عمومی بیمار، بستری طولانی مدت در بیمارستان، داشتن غیبت بیش از یک جلسه در برنامه آموزشی، تجربه وقایع تنش‌زا در طول انجام مطالعه بودند. ابزار این پژوهش پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل سن، تحصیلات، درآمد ماهیانه، شغل، تاهل، تعداد فرزندان، نوع بیمه و پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) بود. مداخله در قالب سه جلسه آموزش ۲۰ تا ۳۰ دقیقه‌ای به صورت انفرادی و بر اساس نیازهای تعیین شده در مرحله بررسی و شناخت که بر اساس فرم تعدیل شده نیازسنجی اورم مشخص شدند انجام شد. در جلسه اول، در زمان بستری بیمار نیازسنجی انجام شد و آموزش جلسه اول قبل از ترخیص اجرا شد. جلسات بعدی آموزشی منطبق با تاریخ‌های مراجعه بیمار که به منظور ویزیت توسط پزشک و آنالیز دستگاه صورت می‌گرفت برگزار شد. جلسات آموزشی به روش سخنرانی با استفاده از نمایش اسلاید، فیلم‌های آموزشی، تمرین و در اختیار گذاشتن کتابچه‌ای آموزشی ارائه شد. محتوای آموزشی شامل دلایل و اهمیت کارگذاری دفیبریلاتور داخل قلبی، فیزیولوژی قلب (به صورت مختصر و ساده)، اهمیت خودمراقبتی و نقش آن در پیشگیری از بروز عوارض، نحوه کنترل نبض و فشار خون، علائم بالینی نشان‌دهنده اختلال عملکرد قلبی و اقدامات ضروری برای پیشگیری از آن، فعالیت‌های معمول زندگی، ورزش، مسافرت هوایی، میدان‌های مغناطیسی موجود در محیط، انجام ام-آر-آی، اقدامات لازم هنگام مواجهه با عوارض و زمان مراجعات دوره‌ای بود. این مجموعه بر اساس نیازهای آموزشی حاصل از مرور متون گردآوری شد و بر حسب نیاز آموزشی بیماران با کمی تغییرات در محتوای آموزشی، به هر بیمار ارائه شد. داده‌های گردآوری شده، در نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ با به کارگیری آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شدند.

## یافته‌ها

بیشترین درصد واحدهای پژوهش، زن (۵۱/۶۶ درصد)، متاهل (۵۳/۳۳ درصد)، و در گروه سنی ۵۰ تا ۵۹ سال (۳۳/۳۳ درصد) بودند. همچنین، بیشترین درصد شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم (۳۶/۶۶ درصد) بودند. جدول شماره ۱ برخی مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان در مطالعه را نشان می‌دهد. قبل از مداخله، میانگین نمره اضطراب، ۱۸/۰۶ با انحراف معیار ۵/۴۹ بود که پس از مداخله، به ۱۱/۲۶ با انحراف معیار ۳/۴۹ کاهش یافت ( $P \leq 0/0001$ ). میانگین نمره افسردگی شرکت‌کنندگان پس از مداخله نسبت به قبل از مداخله به طور معناداری کاهش پیدا کرد (۱۰/۷۸ با انحراف معیار ۳/۹۱ در مقابل ۱۶/۲۸ با انحراف معیار ۵/۹۶) ( $P \leq 0/0001$ ). قبل از مداخله، میانگین نمره استرس، ۲۳/۵۸ با انحراف معیار ۶/۱۷ بود که پس از مداخله، به ۱۵/۵۱ با انحراف معیار ۴/۱۸ کاهش یافت ( $P \leq 0/0001$ ).

## بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش بر اساس مدل خودمراقبتی اورم بر کاهش شدت واکنش‌های هیجانی (اضطراب، استرس و افسردگی) تاثیر دارد. مطالعه شکوری و همکاران (۱۳۹۶) که بر روی ۶۰ زن باردار با سن بارداری ۲۸ تا ۳۴ هفته با هدف بررسی تاثیر مداخله آموزشی حمایتی مبتنی بر الگوی خودمراقبتی اورم بر اضطراب زنان نخست باردار انجام شد نشان داد که این مداخله به طور معناداری باعث کاهش اضطراب آشکار شد. آقاخانی و همکاران (۱۳۹۶) در بررسی تاثیر بسته آموزشی حمایتی خودمراقبتی بر اضطراب، افسردگی و استرس در بیماران مبتلا به انفکتوس میوکارد به این نتیجه رسیدند که استفاده از بسته آموزشی حمایتی خودمراقبتی موجب کاهش اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به انفکتوس میوکارد می‌شود. نتایج این مطالعه همراستا با مطالعه حاضر است. در نتایج پژوهش فاطمی رستمی و همکاران (۱۳۹۴) که با هدف بررسی تاثیر برنامه آموزشی خودمراقبتی مبتنی بر مدل اورم بر استرس بیماران تحت همودیالیز انجام شد مشخص گردید که استرس به طور معنی‌داری کاهش یافته است. ونگ (۲۰۱۷) در یک مطالعه توصیفی مقطعی که به بررسی عوامل مرتبط با اضطراب و افسردگی در بیماران دارای دفیبریلاتور داخلی قلب پرداخت گزارش داد که افراد با سن بیشتر از ۶۰ سال و افراد دارای وابستگی به مراقبت، افسردگی بیشتری را تجربه می‌کنند. تاثیر مدل مراقبت از خود اورم در مطالعات مختلفی بررسی شده است و در بردارنده نتایج متفاوتی بوده است. اما نتایج مطالعات مربوط به بررسی تاثیر استفاده از مدل خودمراقبتی اورم بر اضطراب، افسردگی و استرس همسو است. نظریه مراقبت از خود اورم بر پایه اصل توانایی فرد و حقوق و مسئولیت وی برای مراقبت از خود بنا نهاده شده است (بانجی، ۲۰۱۲). طبق نظر اورم، یادگیری فعالیت‌های

خودمراقبتی می تواند فرد را به سمت حفظ سلامتی و رفاه سوق دهد و سازگاری فرد را با بیماری افزایش دهد. به نظر می رسد آموزش بیماران به صورت چهره به چهره همراه با ارائه کتابچه آموزشی، فیلم و اسلایدهای آموزشی می تواند دارای اثر هم افزایی بر یادگیری بیشتر بیمار داشته باشد و بهتر بتواند بر کاهش واکنش های هیجانی بیماران دارای دفیبریلاتور داخلی قلب موثر واقع شود.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی ویژگی های جمعیت شناختی واحدهای پژوهش

متغیر	تعداد (درصد)
<b>جنس</b>	
مرد	۲۹ (۴۸/۳)
زن	۳۱ (۵۱/۷)
<b>وضعیت تاهل</b>	
متاهل	۳۲ (۵۳/۳)
مجرد	۲۴ (۴۰)
مطلقه	۱ (۱/۷)
بیوه	۳ (۵)
<b>تحصیلات</b>	
کمتر از دیپلم	۲۰ (۳۳/۳)
دیپلم و فوق دیپلم	۲۲ (۳۶/۷)
کارشناسی و بالاتر	۱۸ (۳۰/۰)
<b>سن (سال)</b>	
۲۰ تا ۲۹	۵ (۸/۳)
۳۰ تا ۳۹	۱۰ (۱۶/۷)
۴۰ تا ۴۹	۱۴ (۲۳/۳)
۵۰ تا ۵۹	۲۰ (۳۳/۳)
۶۰ تا ۷۰	۱۱ (۱۸/۳)
<b>وضعیت اشتغال</b>	
بیکار	۷ (۱۱/۷)
کارگر	۲۰ (۳۳/۳)
آزاد	۱۵ (۲۵)
بازنشسته	۱۸ (۳۰/۰)

### نتیجه گیری

آموزش های خودمراقبتی بر اساس مدل اورم می تواند بر کاهش شدت واکنش های هیجانی (اضطراب، استرس و افسردگی) بیماران دارای دفیبریلاتور داخل قلبی موثر باشد. پرستاران می توانند با ارائه آموزش بر اساس این مدل و بررسی نیازهای آموزشی بیماران در بهبود و کاهش شدت واکنش های هیجانی آنان نقش مهمی داشته باشند. محدودیت این مطالعه شامل انجام مداخله به صورت تک-گروهی بدون وجود گروه کنترل بود. پیشنهاد می شود مطالعه دیگری با در نظر گرفتن گروه کنترل انجام شود.

### تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از نتایج پایان نامه دوره کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی است که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران انجام شده است. بدین وسیله از کلیه پرستاران و بیماران مرکز آموزشی تحقیقاتی درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند، سپاسگزاری می شود.

## منابع فارسی

- ارم، س. حسنی، ج. مرادی، ع. ۱۳۹۵. مقایسه ی راهبردهای نظم جویی فرآیندی هیجان در بیماران عروق کرونر قلب، دریافت کنندگان دفیبریلاتور داخل قلبی و افراد یهنجار. مجله ی علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، دوره ۲۴، شماره ۱۰۴، مرداد و شهریور ۱۳۹۵، ص ۴۸-۳۹.
- آقاخانی، ن. سنایی، خ. بقایی، ر. و خادم وطن، ک. ۱۳۹۶. بررسی تاثیر بسته آموزشی حمایتی خودمراقبتی بر اضطراب، افسردگی و استرس در بیماران مبتلا به انفکتوس میوکارد. مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره پانزدهم، شماره چهارم، ۹۳، تیر ۱۳۹۶، ص ۲۹۱-۲۸۱.
- باقر زاده، ع. آرین فر، فر. اربابی، م. ۱۳۹۱. بررسی اثر مداخلات شناختی- رفتاری بر سلامت روان بیماران با دفیبریلاتور داخل قلبی. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، دوره ۷۰، شماره ۱، فروردین ۱۳۹۱، ص ۳۳-۴۰.
- خسروان، ش. احاراری، ز. نجفی، م. و عالمی، ع. ۱۳۹۴. بررسی توان خود مراقبتی زنان مبتلا به دیابت با نوروپاتی محیطی و نیازهای مرتبط با آن براساس الگوی خود مراقبتی اورم، فصلنامه پرستاری داخلی-جراحی، سال ۴، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۴، ص ۵۱-۴۴.
- رحیمی، آ. صالحی، ش. افراسیابی فر، ا. ۱۳۹۱. تاثیر الگوی خود مراقبتی اورم بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به گواتر کم کار. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دوره ۱۷، شماره ۵، پی در پی ۷۱، آذر و دی ۱۳۹۱.
- رستمی، ف. رمضانی بدر، ف. امینی، ک. و پزشکی، ا. ۱۳۹۴. بررسی تاثیر برنامه آموزش خود مراقبتی مبتنی بر مدل اورم بر استرس بیماران تحت همودیالیز. مجله ی مراقبت های پیشگیرانه در پرستاری و مامایی، دوره ی ۵، شماره ی ۱، بهار و تابستان ۹۴، ص ۱۳-۲۲.
- سبزمکان، ل. ۱۳۹۲. تجارب بیماران دارای عوامل خطر ساز بیماری قلبی-عروقی و کارکنان بهداشتی از تعیین کننده های رفتار تغذیه ای: یک آنالیز محتوای کیفی هدایت شده. مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات پزشکی-درمانی شهید بهشتی، دوره ۱۵، شماره ۳، ص ۲۹۲-۳۰۲.
- شکوری، ن. محمدنوروزی، ح. ریحانی، ط. تفضلی، م. مظلوم، س. ر. ۱۳۹۶. تاثیر مداخله آموزشی-حمایتی مبتنی بر الگوی خود مراقبتی اورم بر اضطراب زنان نخست باردار. فصلنامه علمی-پژوهشی افق دانش، دوره ۲۴، شماره ۱، زمستان ۹۶.

## منابع انگلیسی

- Bhanji, S.M. 2012. Comparison and Contrast of Orem's Self-Care Theory and Roy's Adaptation Model. *Journal of Nursing* 1(01):48-53.
- Brynn, E. Dechert, 2017. Behavioural and Emotional Implications of Implantable Cardioverter-Defibrillators in the Young and in Athletes. *Journal of Cardiology in the Young*. V27. Issue s1. (sudden cardiac arrest in the young: A Contemporary Perspective). January 2017. p.s 138-s142.
- Duru, F. Buchi, S. Klaghofer, R. Mattman, H. Sensky, T. Buddebery, C. Candinas, R. 2001. How Different from Pacemaker Patients Are Recipients of Implantable Cardioverter-Defibrillators with Respect to Psychosocial Adaptation, Affective Disorders, and Quality of Life? *Heart* 2001;85(4):375-9.
- Forslund AS, Z. INGMARK k, Jansson JH, Lundblad D, Soderberg S. Meanings of People's Lived Experiences of Surviving an Out-of-Hospital Cardiac Arrest/1 Month After The Event. *J Cardiovasc Nurs* 2014;29(5):464-71.
- Gaziano, TA. and Gaziano, JM. 2012. Epidemiology of Cardiovascular Disease. IN: Longo, DL. Harrison, TR. *Harrisons Principles of Internal Medicine*. 18th ed. New York: Mcgraw-Hill.
- Go, A.S. Mozaffarian, D. Roger, V.L. Benjamin, E.J. Berry, J.D. Blaha, M.J. et al, 2014. *Heart Disease and Stroke Statistics-2014 update*.
- Habibovic, M. Denollet, J & Pedersen SS. 2017. Posttraumatic Stress and Anxiety in Patients With Implantable Cardioverter Defibrillator: Trajectories and Vulnerability Factors. 2017. *Journal of Pacing and Clinical Electrophysiology*. V40. Issue 7, July 2017, p 817-823.
- Habibzadeh, H. Davarpanah, M. Kalkhali, H. 2012. Effect of Self Care Orem Model on Self Efficacy of Hemodialysis Patients in Hospital of Orumieh. *Journal of Nurse and Midw Urmia Univ Medi Sci*. 2012:10 (2):190-199. [In Persian].
- Humphreys, NK. Lower, R. Rance, J. Bennett, PD. 2014. Living with an Implantable Cardioverter Defibrillator: The Patients Experience. *Heart Lung* 2014;45(1):34-40. S
- Leon, A.S., Franklin, B.A., Costa, F. & Balady, G.J. 2014. Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention of Coronary Heart Disease. *Circulation*, 369-376.
- Samiee Rad, F. Ziaee, A. Qambarian, A. Mirmiran, P. Momnan, A. Azizi, F. 2012. Association Between Risk Factors of Cardiovascular Diseases and Obesity Among Tehranian Women: Theran Lipid and Glucose Study (TLGS). *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 14(2):101-108. [Persian].
- Wong, F.M.F. Factors Associated With Anxiety and Depression Among Patients With Implantable Cardioverter Defibrillator. 2017. *Journal of Clinical Nursing*. V26. Issue 9-10. May 2017. P 1328-13370.
- Wong, F.M.F. Sit, J.W.H. Wong, E.M.L. Choi, K.Ch. 2014. Factors Associated With Health-Related Quality of Life Among Patients With Implantable Cardioverter Defibrillator: Identification of Foci for Nursing Intervention. *Journal of Advanced Nursing*. Dec:70(12):2821-2834.

## Original Article

**The effect of education based on Orem's self-care model on emotional reactions in patients with Implantable Cardioverter Defibrillator (ICD)**

Shiva Eslamiankoupaie<sup>1</sup>, MSc Student  
\* Samaneh Parchebafieh<sup>2</sup>, MSc  
Mohammad Sahebalzamani<sup>3</sup>, Ph.D  
Shabnam Madadi<sup>4</sup>, MD

**Abstract**

**Aim.** The purpose of this study was to examine the effect of education based on Orem's self-care model on emotional reactions in people with Implantable Cardioverter Defibrillator (ICD).

**Background.** ICD shock is unpredictable and associated with physical pain. After receiving shock, some patients find serious psychological problems such as anxiety, depression and stress. According to Orem, learning self-care activities can help a person to maintain health and well-being and increase the ability to adapt to illness.

**Method.** In this quasi-experimental study, 60 people with ICD who were admitted to Shahid Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center in Tehran, were recruited. The data collection tool was a demographic form and DASS-21 questionnaire. The educational program based on Orem's self-care model was performed in 3 sessions of 20-30 minutes based on individual self-care needs of the participants. Emotional responses were measured in two stages, before and one month after the end of intervention. Data were analyzed using SPSS software version 22.

**Findings.** Before intervention, the mean score for anxiety was  $18.06 \pm 5.49$  that decreased after intervention ( $11.26 \pm 3.49$ ) ( $p \leq 0.0001$ ). The mean score of depression was significantly decreased after intervention ( $10.78 \pm 3.91$  against  $16.28 \pm 5.96$ ; ( $p \leq 0.0001$ ). Before intervention, the mean score for stress was  $23.58 \pm 6.17$  that decreased after intervention ( $15.51 \pm 4.18$ ) ( $p \leq 0.0001$ ).

**Conclusion.** Application of Orem's self-care model can be effective in reducing the intensity of emotional reactions in people with ICD. Nurses can play a role in reducing emotional reactions by implementing this model and assessing educational needs of patients.

**Keywords:** Education, Orem's self-care model, Emotional reactions, Implantable Cardioverter Defibrillator

1 MSc Student of Nursing Internal Surgery, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2 Nurse educator, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran; PhD Candidate in Nursing Education, Tarbiat Modarres University (\*Corresponding Author) parchebafieh\_s@yahoo.com

3 Associate professor, Department of Educational Management, Faculty of Health, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

4 Assistant professor of Cardiology Interventional Electrophysiologist Research Center, Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran