

## The effect of Two Educational Methods (Family- Centered and Patient-Centered) Multimedia Software on Dysrhythmia of Patients After Acute Myocardial Infarction

Zand S<sup>1</sup>, Asgari P\*<sup>2</sup>, Bahramnezhad F<sup>3</sup>, Rafiei F<sup>4</sup>

1. Instructor, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

2. Instructor, Msc of critical care Nursing, Department of Nursing, Nursing and Midwifery Faculty, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

3. PhD Candidate, Department of Nursing, Nursing and Midwifery Faculty, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4. Msc in Biostatistics, Thyroid Disorders Research Center, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

\* *Corresponding author.* Tel: +989127663997 Fax: +988634173524 E-mail: p.asgari@arakmu.ac.ir

Received: Jun 1, 2015 Accepted: Dec 30, 2015

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Myocardial infarction is one of the most common diagnoses and disturbing health in hospitalized patients. Due to the high cost of care and various complications of heart disease, this study has been conducted to determine "The effect of education (family centered and patient centered) with multimedia software on Dysrhythmia of patients after acute myocardial infarction".

**Methods:** This clinical trial was performed between October - March 2014 in CCU ward in Amir Kabir hospital in Arak. Samples were 60 patients aged 30-70 years old who has been selected by convenience method after the first heart attack and randomly assigned into two groups: control (Patient-centered education:30) and intervention (family-centered education: 30). On admission, ECG change patients were examined and registered by using a researcher-made check list. Then education to patients has been done in the intervention group associated with close family member through computers in three domains (diet, pharmaceutical regimen and exercise program) in three sessions of 30-45 minutes and the same educational content were taught to the patient (without family members) in the control group. Three month after the intervention patients ECG changes were recorded again in two groups and Finally, Data were analyzed using independent t test, paired t-test, Chi-square, through SPSS software version 16.

**Results:** The two groups were matched for all demographic characteristics. The results of the evaluation type of myocardial infarction in two group (control and intervention) show that no significant difference between two groups. But three month after the intervention In terms of dysrhythmia had significant differences ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** According to the results of this study, it seems that family-centered education is more effective than patient-centered education into improved cardiac dysrhythmia. It is recommended that the educational interventions for the patients with myocardial infarction to be done with the participation of the family

**Keywords:** Myocardial Infarction; Family Centered Education; Patient Centered Education; Multimedia Software; Dysrhythmia.

## بررسی تاثیر آموزش (خانواده محور و بیمار محور) از طریق نرم افزار چند رسانه‌ای بر بی‌نظمی ضربان قلب بیماران مبتلا به سکتة قلبی حاد

سلیمان زند<sup>۱</sup>، پروانه عسگری<sup>۲\*</sup>، فاطمه بهرام‌نژاد<sup>۳</sup>، فاطمه رفیعی<sup>۴</sup>

۱. مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران ۲. کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران ۳. دانشجوی دکتری پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران ۴. کارشناس ارشد آمار زیستی، مرکز تحقیقات تیروئید، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۲۷۶۶۳۹۹۷ فکس: ۰۸۶۳۴۱۷۳۵۲۴ ایمیل: P.asgari@arakmu.ac.ir

### چکیده

**زمینه و هدف:** انفارکتوس عضله قلب یکی از شایع‌ترین تشخیص‌ها در بیماران بستری و یکی از عوامل مختل‌کننده سلامتی محسوب می‌شود. با توجه به بالا بودن هزینه‌های مراقبتی و عوارض متعدد بیماری‌های قلبی، این مطالعه با هدف «تعیین تاثیر آموزش (خانواده محور و بیمار محور) از طریق نرم افزار چند رسانه‌ای بر بی‌نظمی ضربان قلب بیماران مبتلا به سکتة قلبی حاد» انجام شد.

**روش کار:** این کارآزمایی بالینی در فاصله مهر تا اسفند سال ۹۳ در بخش مراقبت ویژه قلبی، بیمارستان امیرکبیر انجام شد. نمونه‌های پژوهش ۶۰ بیمار پس از بروز اولین سکتة قلبی بودند که به روش در دسترس انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه کنترل (آموزش بیمار محور: ۳۰ نفر) و مداخله (آموزش خانواده محور: ۳۰ نفر) قرار گرفتند. در بدو بستری تغییرات نوار قلب بیماران بررسی و با استفاده از چک لیست پژوهشگر ساخته ثبت شد. سپس برای گروه مداخله آموزش به بیمار به همراه عضو فعال خانواده از طریق رایانه در سه حیطه غذایی، دارویی، حرکتی در سه جلسه ۳۰-۴۵ دقیقه‌ای انجام شد و در گروه کنترل همان محتوای آموزشی فقط به بیمار (بدون حضور خانواده) داده شد. سه ماه پس از مداخله تغییرات نوار قلب بیماران مجدداً بررسی شد. در نهایت تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-16 و آزمون‌های آماری کای دو، تی مستقل و تی زوجی انجام شد.

**یافته‌ها:** دو گروه از نظر کلیه مشخصات دموگرافیک همگون بودند. نتایج ارزیابی نوع سکتة قلبی بیماران در دو گروه کنترل و مداخله قبل از مطالعه نشان داد که بین دو گروه اختلاف معنادار وجود ندارد، اما سه ماه پس از مداخله دو گروه از نظر نوع بی‌نظمی ضربان قلب تفاوت معناداری را نشان دادند ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج پژوهش به نظر می‌رسد آموزش خانواده محور در کاهش بی‌نظمی‌های ضربان قلب از آموزش بیمار محور موثرتر است. لذا توصیه می‌شود مداخلات آموزشی مربوط به برنامه درمانی در بیماران انفارکتوس میوکارد با مشارکت خانواده‌ها انجام شود.

**واژه‌های کلیدی:** سکتة قلبی، آموزش خانواده محور، آموزش بیمار محور، نرم افزار چند رسانه‌ای، تغییرات نوار قلب

پذیرش: ۹۴/۱۰/۹

دریافت: ۹۴/۳/۱۱

### مقدمه

عادات نامناسب شیوع گسترده‌ای پیدا کرده‌اند، از این میان بیماری‌های قلبی عروقی بیش از نیمی از بیماری‌های غیرواگیر را شامل می‌شوند (۱). بیماری‌های قلبی-عروقی شایع‌ترین علت مرگ و

امروزه بیماری‌های غیرواگیر به علت پدیده نوسازی جوامع و پیشرفت فناوری و تراکم جمعیت در مناطق شهری، تغییر سبک و شیوه زندگی و گرایش افراد به

به بیمار و خانواده وی به منظور بهبود تبعیت از رژیم درمانی دارای جایگاه خاصی می‌باشد. از طرفی بیماران به خصوص مبتلایان به بیماری‌های مزمن جهت مراقبت از خود و تغییر رفتارهای بهداشتی نیاز به آموزش دارند. توانایی تطبیق با پیروی از برنامه درمانی مانند رژیم غذایی، دارویی و حرکتی برای بسیاری بیماران مشکل بوده (۹)، رعایت رژیم درمانی توصیه شده نیز بیرون از سیستم مراقبت پزشکی و در محیط خانه اتفاق می‌افتد (۱۰). آموزش خانواده محور به عنوان یکی از مفاهیم اصلی پرستاری است و هدف آن حفظ تمامیت و یکپارچگی خانواده بیمار و ارائه مراقبت منحصر به فرد برای هر بیمار می‌باشد. در روش آموزش خانواده محور، حضور فعال خانواده در امر بررسی و تشخیص نیازها و آموزش‌ها وجود دارد، زیرا اعتقاد بر این است که وقوع بیماری در یک فرد منجر به ورود تک تک اعضای خانواده در چرخه سیر بیماری می‌شود (۱۱). در واقع آموزش به خانواده‌ها نقش اصلی پرستاران است که امروزه با تغییر رویکرد سیستم بهداشتی به سلامت محوری و درک اهمیت بسیار زیاد ارتباطات خانواده در سلامتی و بیماری و آموزش‌های خانواده محور مورد تایید قرار گرفته است. دانش پرستاران در مورد بیماری‌های قلبی به طور گسترده‌ای در طی دهه اخیر تغییر کرده است و کمک رساندن به بیمار به علت تقویت احساس خودکارآمدی و عزت نفس و خودکنترلی بر شرایط ایجاد شده همیشه نتایج مثبتی ندارد و حضور فعال خانواده در این پروسه اقدام موثری جهت ایجاد انگیزه پیگیری در بیمار به شمار می‌رود (۱۲). با توجه به اهمیت موضوع پیگیری از عوامل خطر ساز در حمله مجدد بیماری قلبی ضروری است که همه بیماران که اکنون به دلیل یک بار سکت، جدی بودن خطر را احساس کرده‌اند، تحت آموزش قرار گیرند (۷). روش‌های متعددی در امر آموزش به بیمار و خانواده او وجود دارد؛ روش‌های سنتی آموزش به طور کامل

میر در اکثر کشورهای جهان هستند که منجر به موربیدیتی، ناتوانی قابل توجه و کاهش بهره‌وری می‌شوند و در راس علل هزینه‌ساز مراقبت‌های بهداشتی قرار دارند (۲،۳). پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰، این دسته از بیماری‌ها برای اولین بار در تاریخ بشریت به اولین عامل مرگ و میر و ناتوانی در دنیا تبدیل و سالانه موجب مرگ بیش از ۲۳/۶ میلیون نفر در جهان شوند (۴). تعداد بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر قلب و مرگ و میر ناشی از آن در کشور ایران مانند سایر کشورهای صنعتی جهان همچنان روند فزاینده‌ای دارد (۵). این بیماری در ایران با اختصاص ۴۶ درصد، بیش از یک سوم کل مرگ و میر را شامل می‌شود که نیمی از این مرگ و میرها به علت سکت قلبی می‌باشد (۶). انفارکتوس عضله قلب یکی از شایع‌ترین تشخیص‌ها در بیماران بستری و یکی از عوامل مختل کننده سلامتی محسوب می‌شود (۵) و شایع‌ترین علت بستری شدن بزرگسالان در بیمارستان می‌باشد که این امر هزینه‌های زیادی را به علت کاهش بهره‌وری و سطح درآمدی بیماران مبتلا و همچنین مراقبت‌کنندگان آنها که مجبور به توقف کارکردن خود جهت رسیدگی و مراقبت از آنها هستند را بر خانواده و جامعه تحمیل می‌کند (۱). این بیماری با گسترش وسیع، موجب بروز عوارضی مانند نارسایی احتقانی قلب، ادم حاد ریه و شوک کاردیوژنیک و مرگ و میر شده و همچنین هزینه‌های زیادی را برای مراقبت و درمان به بیماران تحمیل می‌نماید (۷). عدم پیگیری رژیم‌های درمانی و مراقبتی، عاملی مهم در جهت افزایش احتمال بروز عوارض، افزایش میزان مرگ و میر، ناتوانی و بالارفتن هزینه‌های خدمات بهداشتی درمانی می‌باشد، بنابراین آموزش به فرد مبتلا به سکت قلبی و عضو فعال خانواده او جهت مراقبت از بیمار، می‌تواند از عوارض این بیماری پیشگیری نموده یا بروز آن را به تعویق اندازد (۸). بنابراین انجام مداخلاتی همچون آموزش

## روش کار

پژوهش فوق یک مطالعه کارآزمایی بالینی دو گروهه بوده که با هدف «تعیین تاثیر آموزش چندرسانه‌ای خانواده محور بر بی نظمی ضربان قلب بیماران پس از سکته قلبی حاد» انجام شد. معیارهای ورود به پژوهش شامل تشخیص قطعی ابتلا به سکته قلبی برای اولین بار توسط پزشک متخصص قلب و عروق، بستری در بخش‌های CCU و post CCU بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی اراک و ترخیص با دستور دارویی پس از دوره درمانی با دستور پزشک معالج، امکان برقراری ارتباط تلفنی، دسترسی به کامپیوتر و توانایی استفاده از آن، توانایی مکالمه به زبان فارسی و نداشتن مشکل تکلم، شنوایی، بینایی و بیماری روانی شناخته شده بیمار و عضو فعال خانواده بود. همچنین انصراف از ادامه همکاری، طولانی شدن مدت اقامت در بیمارستان به دلیل عوارض بیماری و مرگ در طی زمان پژوهش بعنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شد. حجم نمونه بر اساس مطالعه ذوالفقاری و همکاران (۲۱) و فرمول حجم نمونه  $Z_{1-\beta} - 1/96 =$  همکاران (۲۱) و فرمول حجم نمونه  $Z_{1-\beta} = 0/84, q_2 = 0/2, p_2 = 0/8, q_1 = 0/5, p_1 = 0/5, \frac{\alpha}{2}$  با احتساب ریزش، در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ و توان آزمون ۸۰ درصد و با فرض اینکه میزان تبعیت کامل بیمار از رژیم غذایی در دو گروه حداقل ۲۵ درصد اختلاف داشته باشد تا این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار تلقی گردد، ۳۰ نفر در هر گروه انتخاب شد. به این صورت که ۳۰ بیمار در گروه بیمار محور و ۳۰ بیمار در گروه خانواده محور (آموزش بیمار به همراه عضو فعال خانواده) قرار گرفتند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای دو قسمتی بود که قسمت اول شامل مشخصات دموگرافیک و ویژگی‌های فردی (همانند سن، جنس، سطح تحصیلات و نوع سکته قلبی) و قسمت دوم اطلاعات مربوط به بیماری و چک لیست که مربوط به جمع‌آوری اطلاعات در رابطه با تغییرات نوار قلب

نمی‌تواند پاسخگوی مناسبی برای تغییرات و رشد سریع اطلاعات و نیازهای آموزشی جامعه بیماران با بیماری‌های مزمن باشد. نفوذ تکنولوژی اطلاعات در همه جنبه‌های پزشکی توجیه استفاده از کامپیوتر به عنوان ابزار جدید آموزش بیمار می‌باشد (۱۳). آموزش از طریق نرم افزار چند رسانه‌ای یکی از روش‌های نوین آموزشی می‌باشد که با ظهور رایانه‌ها و گسترش روزافزون فناوری ارتباطات و اطلاعات، تمام ابعاد زندگی بشر به طور خواسته و یا ناخواسته تحت تاثیر قرار گرفته است، به گونه‌ای که هر روز زندگی بشر پیش از پیش با آن گره می‌خورد (۱۴). با توجه به این که در حال حاضر آموزش به بیماران به عنوان یک موضوع مهم در مطالعات مطرح است و نقش مثبت خانواده به عنوان یک منبع مشارکتی مهم در پیشبرد اهداف درمانی کمتر مورد توجه قرار داده شده و با توجه به شیوع گسترده سکته قلبی و اهمیت پیروی از برنامه درمانی در نتایج بیماری، کاهش عوارض، کاهش هزینه درمان و مرگ و میر بیماران، و با توجه به اثرات مثبت آموزش به عنوان یکی از جنبه‌های مهم فعالیت پرستاری (۱۵)، و در نظر گرفتن اینکه حضور خانواده‌ها در کنار بیماران باعث افزایش حس مشارکت، احترام و همکاری (۱۶، ۱۷)، افزایش امید و اعتماد (۱۸)، ارتقای سلامت و رفاه خانواده (۱۹) و کاهش هزینه‌های اقتصادی (۲۰) می‌گردد و با توجه به اینکه تاکنون تاثیر آموزش به خانواده از طریق نرم افزار چند رسانه‌ای، بر پیامدهای بیماران پس از سکته قلبی بررسی نگردیده است، با عنایت به اینکه در کشور ما ارتباط نزدیکی میان بیمار و خانواده وجود دارد، چنانچه نتایج این مطالعه نشان دهد که آموزش‌دادن به اعضا فعال خانواده، در کنار بیماران دچار سکته قلبی می‌تواند بر پیامدهای بیماری موثرتر باشد، آموزش به خانواده بیماران می‌تواند به عنوان یک دستاورد مثبت به مسئولین آموزشی بخش‌های ویژه قلبی توصیه گردد.

نظر را دقیقاً همانند آنچه در گروه مداخله انجام می‌شد به صورت گروهی آموزش دیدند. همچنین به منظور ارتباط بیشتر و تاثیرگذاری بهتر آموزش‌ها، محتوای آموزش در غالب پیام‌های کوتاهی تهیه و از طریق پیامک به تلفن همراه بیماران در گروه کنترل و به تلفن همراه بیماران و عضو فعال خانواده در گروه مداخله ارسال می‌شد. سه ماه پس از انجام مداخله مجدداً جهت بررسی تغییرات نوار قلب، از بیماران نوار قلب گرفته شد.

در نهایت اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو و تی مستقل از طریق برنامه آماری SPSS-16 بدون اطلاع از اینکه کدام گروه کنترل و یا شاهد هستند، توسط متخصص آمار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

#### یافته‌ها

در این مطالعه تعداد ۳۰ نفر بیمار مبتلا به سکت قلبی به عنوان گروه مداخله با ۳۰ نفر کنترل مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج اطلاعات دموگرافیک کمی دو گروه در جدول ۱ قابل مشاهده است. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد دو گروه مداخله و کنترل در ابتدای مطالعه از نظر متغیرهای جنس، تاهل، سیگار کشیدن، مصرف الکل، شغل، سابقه فامیلی، تحصیلات و انجام تمرینات ورزشی اختلاف معنادار آماری نداشتند و از این نظر همگن بودند (جدول ۱). همچنین نتایج تعیین تغییرات نوع سکت قلبی به تفکیک گروه مداخله و کنترل در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج آزمون کای دو نشان داد قبل از مداخله بین دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (جدول ۲)، اما بعد از انجام مداخله دو گروه از نظر نوع آریتمی‌هایی که در مدت مطالعه داشتند، تفاوت معناداری را نشان دادند (جدول ۳).

بیماران بود. روایی محتوی ابزار با استفاده از افراد متخصص مورد تایید قرار گرفت. برای تعیین پایایی ابزار ۱۰ نفر از بیماران واجد شرایط به طور تصادفی انتخاب و توسط پژوهشگر مورد ارزیابی قرار گرفتند که در نهایت با ضریب همبستگی پیرسون  $r=0/89$  پایایی ابزار مورد تایید قرار گرفت.

پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه و معرفی به محیط پژوهش و جلب مشارکت واحدهای پژوهش (واجد معیارهای ورود به مطالعه) و دریافت فرم رضایتنامه کتبی، واحدهای پژوهش به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه خانواده محور (مداخله) و بیمار محور (کنترل) قرار گرفتند. بیماران گروه مداخله به همراه عضو فعال خانواده (عضوی از خانواده که مراقب اصلی بیمار در منزل و بیمارستان بوده و بیشترین زمان را با بیمار صرف می‌کرد)، از طریق نرم افزار چند رسانه‌ای با استفاده از رایانه شخصی در سه جلسه ۳۰-۴۵ دقیقه‌ای در کلاس آموزشی موجود در بخش به صورت گروهی آموزش داده شدند. در پایان هر جلسه ۱۵-۱۰ دقیقه نیز به سوالات بیماران در مورد نحوه نصب نرم افزار و هرگونه سوال در مورد محتوای آموزشی پاسخ داده می‌شد. در پایان جلسه آخر دیسک فشرده آموزشی به بیماران داده شد تا در محیط منزل به مشاهده آن پردازند.

محتوی آموزشی تهیه شده توسط پژوهشگر بر سه محور اصلی شامل: ۱- انجام ورزش، نوع و میزان فعالیت روزانه، ۲- آموزش در خصوص برنامه دارویی و اثرات داروها و عوارض و نحوه مصرف آنها، ۳- آشنایی با رژیم غذایی، نوع، میزان و تعداد دفعات رژیم غذایی در این بیماران بود.

بیماران گروه کنترل به تنهایی بدون حضور همراه توسط نرم افزار چند رسانه‌ای آموزش‌های مورد

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک در دو گروه مداخله و کنترل

* p-value	خانواده محور		بیمار محور		گروه	متغیر
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۷۹۳	۵۲	۱۳	۴۸	۱۲	زن	جنس
	۴۸/۶	۱۷	۵۱/۴	۱۸	مرد	
۱/۰۰۰	۷۵	۲۰	۷۵	۲۰	متاهل	وضعیت تاهل
	۵۰	۱۰	۵۰	۱۰	مجرد	
۱/۰۰۰	۴۸/۷	۱۹	۵۱/۳	۲۰	بله	سابقه استعمال سیگار
	۵۲/۴	۱۱	۴۷/۶	۱۰	خیر	
۱/۰۰۰	۵۴/۵	۶	۴۵/۵	۵	بله	سابقه مصرف الکل
	۴۹	۲۴	۵۱	۲۵	خیر	
۰/۴۹۵	۴۵/۵	۵	۵۴/۵	۶	کارگر	شغل
	۶۳/۶	۷	۳۶/۴	۴	کارمند	
	۴۱/۴	۱۲	۵۸/۶	۱۷	بازنشسته	
	۶۶/۷	۶	۳۳/۳	۳	آزاد	
۰/۷۹۱	۵۱/۴	۱۹	۴۸/۶	۱۸	دارد	سابقه فامیلی بیماری قلبی عروقی
	۴۷/۸	۱۱	۵۲/۲	۱۲	ندارد	
۰/۵۶۷	۵۰	۴	۵۰	۴	بیسواد	میزان تحصیلات
	۴۱/۹	۱۳	۵۸/۱	۱۸	زیر دیپلم	
	۶۳/۶	۷	۳۶/۴	۴	دیپلم	
	۶۰	۶	۴۰	۴	دانشگاهی	
۰/۹۵۰	۷۲/۷	۸	۲۷/۳	۳	بله	ورزش
	۴۴/۹	۲۲	۵۵/۱	۲۷	خیر	

\*آزمون تی مستقل اختلاف آماری معنا دار نشان داد

جدول ۲. تغییرات نوار قلب قبل از مداخله در دو گروه

**P-value	مقدار X2	درجه آزادی	بیمار محور		خانواده محور		متغیر
			درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۷۹۱	۰/۰۷۱	۱	۴۸/۶	۱۸	۵۱/۴	۱۹	STelevation MI
			۵۲/۲	۱۲	۴۷/۸	۱۱	Non-STelevation

\*\*آزمون کای اسکوتر اختلاف معنادار آماری نشان داد.

جدول ۳. تغییرات نوار قلب بعد از مداخله در دو گروه

***P-value	مقدار X2	درجه آزادی	بیمار محور		خانواده محور		متغیر
			درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۰۱۱*	۸/۷۹۲	۵	٪۲۰	۹	٪۵۳	۱۶	ریتم سینوسی نرمال
			٪۱۰	۳	٪۱۰	۳	سینوس تیکاردی
			٪۱۶/۷	۵	٪۳/۳	۱	سینوس برادیکاردی
			٪۲۶/۷	۸	٪۱۳/۳	۴	انقباض زودرس بطنی
			٪۱۶/۷	۵	٪۱۳/۳	۴	ایسکمی
			٪۱۰	۳	٪۶/۷	۲	تیکاردی بطنی

\*\*\*آزمون کای اسکوتر اختلاف معنادار آماری نشان داد.

## بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که مداخله آموزشی خانواده محور به طور معناداری سبب کاهش بی‌نظمی ضربان قلبی در بیماران شد، به طوری که اکثر بیماران در گروه خانواده محور (۵۳٪) دارای ریتم سینوسی نرمال بودند، در صورتی که اکثر بیماران در گروه بیمار محور (۲۶/۷٪) انقباض زودرس بطنی و ۱۶/۷ درصد سینوس برادیکاردی داشتند. عدم وجود تفاوت آماری در متغیرهای مداخله گر قبل از مداخله آموزشی نشان داد که دو گروه از همگونی قابل قبولی برخوردار بوده‌اند. لذا می‌توان تفاوت معنی‌دار در متغیرهای مورد پژوهش در گروه مورد پس از مداخله را به اثربخش بودن در گروه خانواده محور نسبت داد. تغییرات نوع آریتمی‌ها در گروهی که تحت برنامه‌های آموزشی خانواده محور بودند، در مقایسه با گروه شاهد کمتر بود. این موضوع می‌تواند بیانگر این موضوع باشد که در بیمارانی که تحت برنامه آموزشی خانواده محور قرار گرفتند بهبود ایسکمی میوکارد بهتر و زودتر انجام شد. لازم به ذکر است که محققین پس از بررسی‌های متعدد در بانک‌های اطلاعاتی معتبر داخل و خارج کشور نتوانستند مقاله مشابه تحقیق حاضر که در خصوص اثرات آموزش چند رسانه‌ای خانواده محور بر تغییرات نوار قلب باشد بیابند. با این حال در تحقیقات متعددی مشخص شده است که برنامه‌های بازتوانی قلبی برای بیماران مبتلا به سکت قلبی دارای اثرات مفید زیادی می‌باشد (۶). از جمله مطالعاتی که مبین تاثیرات مثبت اجرای آموزش خانواده محور در بیماری‌های مختلف بوده است، می‌توان به تأثیرات مثبت بکارگیری این الگو بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی و همچنین مولتیپل اسکروزیس (۲۳، ۲۲)، بهبود سبک زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد (۲۴) و افزایش تبعیت درمانی در بیماران تحت CABG (۲۵) اشاره نمود.

نتیجه مطالعه زند و همکاران نشان داد سطح کلی آگاهی بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار درباره عوامل خطر قلبی و حساسیت فردی برای ابتلای مجدد پایین بوده است، در حالی که تعدیل سبک زندگی به وسیله آموزش بهداشت در زمینه عوامل خطر و نیز نگرش بیماران عامل مهمی در پیش آگهی آن به شمار می‌رود (۲۶). همچنین مطالعات حسینی و همکاران نشان می‌دهد که بکارگیری برنامه‌های آموزشی مراقبتی مدون در خصوص چگونگی تعدیل عوامل خطر قلبی-عروقی و مشاوره با مددجویان موجب کاهش چشمگیر بروز حمله‌های قلبی مجدد، مرگ و میر و بستری شدن مجدد بیماران کرونر می‌شود (۸). بنابراین ارائه آموزشی که بیمار و خانواده او را بصورت فعال مشارکت دهد، می‌تواند سطح عملکردی بیمار را بالا ببرد. این موضوع در مطالعات مختلف مورد توجه قرار گرفته است و در مطالعه حاضر نیز به عنوان راهکار اصلی ارائه شده است. چنانکه در پژوهشی که توسط چاین<sup>۱</sup> و همکاران تحت عنوان تاثیر آموزش‌های نیاز محور بیمار و خانواده بستری در بخش مراقبت‌های ویژه انجام شد، به این نتیجه رسیدند که افرادی که در کنار خانواده و به همراه آنان آموزش‌های مربوط به مراقبت‌های بعد از بستری را دریافت کردند، سطح دانش و آگاهی بالاتری نسبت به بیمارانی داشتند که به تنهایی تحت آموزش قرار گرفته بودند (۲۷). در پژوهش حاضر نیز علیرغم یکسان بودن محتوی و روش آموزشی در دو گروه، بیمارانی که همراه خانواده در جلسات آموزشی شرکت داشتند پیامدهای درمانی بهتری نسبت به بیمارانی که به تنهایی تحت آموزش قرار می‌گرفتند، نشان دادند. لذا به نظر می‌رسد مشارکت آموزشی خانواده‌ها جزء اقداماتی است که می‌تواند زمینه‌ای مناسب برای بهبود وضعیت بالینی بیماران فراهم آورد. چنان

<sup>1</sup> Chien

حاضر این باشد که در این مطالعه تحقیق بر روی بیماران با اضافه وزن و چاقی انجام شده که هنوز دچار حادثه قلبی عروقی نشده بودند، اما در پژوهش حاضر بیماران انفارکتوس میوکارد را تجربه کرده بودند که نیاز به مراقبت و پیگیری بیشتری داشتند که دخیل کردن خانواده در این امر تاثیر بیشتری بر سلامت بیماران گذاشت.

در خدمت خانواده محور، قدرت، توانایی‌ها و نیازهای همه اعضای خانواده در نظر گرفته می‌شود. با توجه به اصول و فرضیات رویکرد خانواده محور، ویژگی‌های مشترک و جوهره اصلی در این رویکرد، دخیل کردن خانواده در تصمیم‌گیری، همکاری و ارتباط دو جانبه (خانواده و درمانگر)، احترام متقابل، پذیرش انتخاب خانواده‌ها، حمایت از خانواده‌ها، سهیم کردن خانواده‌ها در اطلاعات، اختصاصی و منعطف بودن سرویس ارائه شده و تلاش در جهت توانمند کردن خانواده‌ها است (۳۱).

مراقبت خانواده محور، مستلزم نگرستن به خانواده به عنوان مرکز و هسته اصلی مراقبت‌ها است که با وجود مزایای فراوان، به این نوع مراقبت‌ها، در عمل کمتر توجه می‌شود و با توجه به کاربردی بودن آن در بیشتر تخصص‌هایی که با بیمار سر و کار دارند، متأسفانه در ایران مورد بی‌میلی قرار گرفته است و تاکنون جز در چند مطالعه تحقیقاتی (۳۲، ۳۴)، در هیچ کدام از مراکز درمانی و توانبخشی دولتی و خصوصی، حتی به صورت پایلوت هم مورد استفاده قرار نگرفته است که از جمله دلایل آن شاید بتوان به فقدان آگاهی و آموزش کافی در مورد خدمات خانواده محور، فقدان مطالب آموزشی کاربردی و مبنای درمان و آموزش پزشکی و توانبخشی در ایران که بر اساس مدل پزشکی است، اشاره کرد. بنابراین اثرات مثبت آموزش خانواده محور از طریق ابزارهای چند رسانه‌ای بعنوان یک راهکار مفید و کم‌هزینه که در این مطالعه ارائه شده است، می‌تواند این نوید را به همراه داشته باشد که بعنوان یک

که مطالعه آگاروال<sup>۱</sup> و همکاران نیز نشان داد که از مهمترین عوامل پیروی از برنامه غذایی در بیماران قلبی-عروقی پس از ترخیص حضور فعال خانواده و حمایت آنها می‌باشد (۲۸). لذا وارد ساختن خانواده‌ها در امر آموزش بیماران بخصوص بیماران مزمن نظیر بیماران قلبی-عروقی که نیاز به حس آرامش و شرایط روحی-روانی مناسب دارند، می‌تواند اثرات مثبتی در بهبود تبعیت بیماران و متعاقب آن نتایج درمانی داشته باشد.

مطالعه عسگری و همکاران تحت عنوان تاثیر دو روش آموزشی بیمار محور و خانواده محور بر نگرش و تبعیت از رژیم غذایی و محدودیت مایعات در بیماران همودیالیزی در بررسی دو و چهار هفته‌ای نیز نشان داد اگرچه نگرش بیماران و تبعیت آن در هفته دوم در گروه خانواده محور مثبت‌تر از گروه بیمار محور بود، اما در هفته چهارم تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد (۲۹). همان‌گونه که نتایج مطالعات نشان می‌دهد آموزش در یک مقطع زمانی کوتاه به تنهایی باعث تداوم پیروی از برنامه درمانی نمی‌گردد و بیماران و خانواده آنها نیاز به روش‌های پیگیری متفاوتی جهت تداوم پیروی از برنامه درمانی دارند. لذا آموزش به بیمار و پیگیری وی پس از ترخیص نقش مهمی در بهبود پیامدهای درمانی ایفا می‌کند و با توجه به مطالعات ذکر شده، علاوه بر حضور خانواده در کنار بیمار، نیاز به روش‌های پیگیری نیز می‌باشد که در پژوهش حاضر جهت تداوم آموزش‌ها محتوی آموزشی در قالب پیامک‌های کوتاه ارسال شد که موثر واقع شد. این در حالی است که بهرامی‌نژاد و همکاران در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که آموزش خانواده محور و بیمار محور هر دو تاثیر یکسانی در اصلاح رژیم غذایی و بهبود فعالیت بدنی و کاهش خطر بیماری‌های قلبی عروقی داشته است (۳۰). ممکن است علت تفاوت این پژوهش با مطالعه

<sup>1</sup> Aggarwal



### تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اراک به شماره ۱۱۵۵ و کد ثبت کارآزمایی بالینی IRCT2015031117873N3 می‌باشد. در پایان نویسنده‌گان بر خود لازم می‌دانند از کارکنان محترم بیمارستان امیرکبیر اراک و تمامی بیماران عزیز و خانواده آن‌ها که در انجام این پژوهش یاری رساندند، تشکر و قدردانی نمایند.

راهکار عملی جهت مشارکت بیشتر بیمار و خانواده او در مراکز توانبخشی ایران باشد. اما یافته‌ها نشان داده است که خدمات خانواده محور در محیط‌هایی که تخصص‌های مختلف با همدیگر همکاری بیشتری دارند، موثرتر است. حتی اگر اعضای تیم در یک محیط فیزیکی و در کنار همدیگر نباشند (۲۹). لذا با توجه به مطالب مطرح شده اینگونه استنباط می‌شود که می‌توان با صرف اندکی هزینه و استفاده از تخصص‌های مختلف، با حمایت از خانواده و دخیل کردن بیمار، زمینه توانمند کردن خانواده‌ها را جهت تسریع در بهبود بیماران و کاهش عوارض ناشی از آن مهیا کرد.

### References

- 1- Laslett LJ, Alagona P, Clark BA, Drozda JP, Saldivar F, Wilson SR, et al. The worldwide environment of cardiovascular disease: prevalence, diagnosis, therapy, and policy issues: a report from the American College of Cardiology. *Journal of the American College of Cardiology*. 2012;60(25\_S):S1-S49.
- 2- Raitakari OT, Juonala M, Kähönen M, Taittonen L, Laitinen T, Mäki-Torkko N, et al. Cardiovascular risk factors in childhood and carotid artery intima-media thickness in adulthood: the Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Jama*. 2003;290(17):2277-83.
- 3- Brunner L, Smeltzer S, Bare B, Hinkle J, Cheever K. Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing Trans. Tehran: Salemi. 2008; 4(4):81-86.
- 4- Smith SC, Blair SN, Criqui MH, Fletcher GF, Fuster V, Gersh BJ, et al. Preventing heart attack and death in patients with coronary disease. *Journal of the American College of Cardiology*. 1995;26(1):292-.
- 5- Babaei M, Kermanshahi S, Alhani F. Influence of discharge planning on anxiety levels in patients with myocardial infarction. *Koomesh*. 2011;12(3): 272- 38.
- 6- Koohestani HR, Baghcheghi N, Zand S. Impact of teaching cardiac rehabilitation programs on electrocardiogram changes among patients with myocardial infarction. *Journal of Research Nursing*. 2010; 5(16):6-12.
- 7- Suaya JA, Stason WB, Ades PA, Normand S-LT, Shepard DS. Cardiac rehabilitation and survival in older coronary patients. *Journal of the American College of Cardiology*. 2009;54(1):25-33.
- 8- Hoseini M, Rahmani-Nia F, Samami N, Hoseini R. Relationship of nutrition knowledge and physical activity level with total cholesterol, HDL-C and LDL-C in men with myocardial infarction. *Cardiovascular Nursing Journal*. 2013;2(3):26-34.
- 9- Denhaerynck K, Manhaeve D, Dobbels F, Garzoni D, Nolte C, De Geest S. Prevalence and consequences of nonadherence to hemodialysis regimens. *American Journal of Critical Care*. 2007;16(3):222-35.
- 10- Asgari P, Zolfaghari M, Shaabani A. Can addressing Family education improve adherence of therapeutic regimen in hemodialysis patients? :A Randomized Controlled Clinical Trial. *Nursing Practice Today*. 2014;2(1):43-9.
- 11- Sanaie N, Nejati S, Zolfaghari M, Alhani F, KazemNejad A. The effect of family-centered empowerment in self efficacy and self esteem in patients undergoing coronary bypass graft surgery. *Journal of Research Development in Nursing & Midwifery*. 2013;10(2):44-53.

- 12- McCarley P. Patient empowerment and motivational interviewing: engaging patients to self-manage their own care. *Nephrology nursing journal*. 2009;36(4):409-13.
- 13- Khan H, Mohammadi M, Eghtesadi P, Barkhordari MMMK, Khajavi MR, Mahmoodpour BMTMM, et al.. *Tehran University Medical Journal*. 2010;68(4): 8-12
- 14- Beranova E, Sykes C. A systematic review of computer-based softwares for educating patients with coronary heart disease. *Patient education and counseling*. 2007;2(66):21-8.
- 15- Hekmatpou D, Anoosheh M, Alhani F. Pathology of patient education: a qualitative study. *Iran Journal of Nursing*. 2007;20(49):51-60.
- 16- Mitchell M, Chaboyer W, Burmeister E, Foster M. Positive effects of a nursing intervention on family-centered care in adult critical care. *American Journal of Critical Care*. 2009;18(6):543-52.
- 17- Çelik G, Annagur BB, Yılmaz M, Demir T, Kara F. Are sleep and life quality of family caregivers affected as much as those of hemodialysis patients? *General hospital psychiatry*. 2012;34(5):518-24.
- 18- Abrahamian FM, DeBlieux PM, Emerman CL, Kollef MH, Kupersmith E, Leeper KV, et al. Health care-associated pneumonia: identification and initial management in the ED. *The American journal of emergency medicine*. 2008;26(6):1-11.
- 19- Bahramnezhad F, Asgari P, Zolfaghari M, Farokhnezhadafshar P. Family-Centered Education and Its Clinical Outcomes in Patients Undergoing Hemodialysis Short Running. *Iran Red Crescent Med J*. 2015;17(6):1-7.
- 20- Low J, Smith G, Burns A, Jones L. The impact of end-stage kidney disease (ESKD) on close persons: a literature review. *NDT plus*. 2008;1(2):67-79.
- 21- Zolfaghari M, Asgari P, Bahramnezhad F, AhmadiRad S, Haghani H. Comparison of two educational methods (family-centered and patient-centered) on hemodialysis: Related complications. *Iranian journal of Nursing and Midwifery Research*. 2015;20(1):87-92.
- 22- Allahyari A. The effect of family-centered empowerment model on the Quality of Life of schoolage B-thalassemic children. *Tehran: Tarbiat Modares University*; 2006; 3(2):5-12
- 23- Masoodi R, Alhani F, Moghadassi J, Ghorbani M. The effect of family-centered empowerment model on skill, attitude, and knowledge of multiple sclerosis caregivers. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2010;9(2):175-82.
- 24- Vahedian Azimi A, Alhani F, Ahmadi F, Kazemnejad A. Effect of family-centered empowerment model on the life style of myocardial infarction patients. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*. 2010;2(4):1-2.
- 25- Sanaie N, Nejati S, Zolfaghari M, Alhani F, Kazemnezhad A. The effects of family-basedempowerment on family cooperation in following patient treatment regime after coroner arteries bypass surgery. *Modern Care J*. 2014;11(1):19-27.
- 26- Zand S, Koohestani H, Baghcheghi N, Shahmirzai R. assessing effectiveness of cardiac rehabilitation program on outcomes of myocardial infarction. *Journal of Research Nursing*. 2011;6(24-30).
- 27- Chien W, Chiu Y, Lam W. Effects of a needs based education programmed for family carrier with a relative in an intensive care unit. *International Journal of Nursing Studies*. 2006;43(24):39-41.
- 28- Aggarwal B, Liao M, Allegrate P, Mosca L. Low Social Support Level is Associated with Non-Adherence to Diet at 1 Year in the Family Intervention Trial for Heart Health (FIT Heart). *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2010;42(6):381-8.
- 29- Asgari P, Bahramnezhad F, Zolfaghari M, Farokhnezhad Afshar P. A Comparison of the impact of family-centered and patient-centered education methods on attitude toward and adherence to diet and fluid restriction in hemodialysis patients. *Medical - Surgical Nursing Journal*. 2015;3(4):195-202.
- 30- Bahrami Nejad N, Hanifi N, Mousavinasab S, Alimohamdi R, Bageri Asl A P. Comparison of theImpacts of Family-based and Individual-Based Interventions on Body Mass Index and Life Style. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences*. 2006;16(62):67-76.
- 31- Dunst CJ. Family-centered practices birth through high school. *The Journal of Special Education*. 2002;36(3):141-9.
- 32- McCarley P. Patient empowerment and motivational interviewing: engaging patients to self-manage their own care. *Nephrology nursing journal*. 2009;36(4):409-13.

33- Faramarzi S, Malek pour M. Examine the effect of psychological and educational family- based early interventions on motor development of Isfahanian children with Down syndrome. Journal of Rehabilitation. 2009;10(1):24-31.

34- Allahyari A, Alhany F, Kazemnejad A. Family centered empowerment of  $\beta$  thalassemic patients Iran. Journal of Pediatrics. 2006;16(4):455- 61.

35-

Archive of SID