

Effect of telenursing on quality of life of patients with atrial fibrillation referred to the teaching hospitals in Qazvin

L. Yekefallah*

M. Najafi**

A. Shahrokhi***

HR. Javadi****

A. Mohammadpoorasl*****

*Assistant Professor of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

**M.Sc. in Critical Care Nursing, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

***Instructor of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

****Associate Professor of Cardiology, Metabolic Diseases Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

*****Assistant Professor of Epidemiology, School of Public Health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

*Abstract

Background: Atrial fibrillation is one of the most common cardiac arrhythmias that occurs 1: 100. Long duration of treatment needs continuous education and follow up that can be achieved by modern nursing techniques such as telenursing.

Objective: The aim of this study was to determine the effect of telenursing on quality of life of patients with atrial fibrillation.

Methods: This quasi-experimental study was conducted in 100 Patients with atrial fibrillation referred to the teaching hospitals affiliated to Qazvin University of Medical Sciences in 2014. The patients were selected by convenience sampling method and were randomly divided into two groups (intervention and control). In the intervention group, phone calls were made to follow up and to educate patients for 12 weeks. Quality of life was measured before and after the intervention using the SF-36 questionnaire. Data were analyzed using paired T-test, Chi-square test, and T-test.

Findings: In the intervention group, the mean quality of life score was significantly increased from 64.88 ± 10.8 before the intervention to 76.14 ± 9.2 after the intervention. In the control group, the mean quality of life score was significantly decreased from 62.6 ± 9.7 before the intervention to 60.05 ± 6.95 after the intervention.

Conclusion: With regards to the results, it seems that telenursing can increase the patients' quality of life and can provide better nursing care.

Keywords: Telenursing, Quality of life, Atrial Fibrillation

Citation: Yekefallah L, Najafi M, Shahrokhi A, Javadi HR, Mohammadpoorasl A. Effect of telenursing on quality of life of patients with atrial fibrillation referred to the teaching hospitals in Qazvin. *J Qazvin Univ Med Sci.* 2016; 20 (1): 56-62.

Corresponding Address: Mahdi Najafi, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Email: m.najafi@qums.ac.ir

Tel: +98-28-33237267

Received: 5 May 2015

Accepted: 5 Aug 2015

تأثیر پرستاری از راه دور بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی مراجعه‌کننده به مراکز آموزشی - درمانی قزوین

دکتر لیلی بکه فلاح* مهدی نجفی** اکرم شاهرخی*** دکتر حمیدرضا جوادی**** دکتر اصغر محمدپور اصل*****

* استادیار پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی قزوین
 ** دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مراقبت‌های ویژه دانشگاه علوم پزشکی قزوین
 *** مربی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی قزوین
 **** دانشیار قلب و عروق مرکز تحقیقات بیماری‌های متابولیک دانشگاه علوم پزشکی قزوین
 ***** استادیار همه‌گیرشناسی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی قزوین

آدرس نویسنده مسؤول: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن ۳۳۲۳۷۲۶۷ - ۰۲۸

Email: m.najafi@qums.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۹۴/۶/۱۴

تاریخ دریافت: ۹۴/۲/۱۵

* چکیده

زمینه: فیبریلاسیون دهلیزی یکی از شایع‌ترین بی‌نظمی‌های قلبی پایدار است که یک درصد جامعه را درگیر می‌کند. طولانی بودن درمان، آموزش و پی‌گیری مستمر را می‌طلبد که با روش‌های نوین پرستاری از جمله پرستاری از راه دور می‌توان به آن دست یافت.

هدف: مطالعه به منظور تعیین تأثیر پرستاری از راه دور بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۹۳ بر روی ۱۰۰ بیمار فیبریلاسیون دهلیزی مراجعه‌کننده به مراکز آموزشی - درمانی دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام شد. بیماران به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و شاهد تقسیم شدند. در گروه مداخله، ۱۲ هفته تماس تلفنی جهت پی‌گیری و آموزش انجام شد. سطح کیفیت زندگی هر دو گروه قبل و بعد از مداخله به وسیله پرسش‌نامه SF-36 ارزیابی و داده‌ها با آزمون‌های آماری تی زوجی، مجذور کای و تی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله قبل از مداخله $10/8 \pm 64/88$ بود که بعد از مداخله به $9/2 \pm 76/14$ رسید و به طور معنی‌داری افزایش یافت و در گروه شاهد از $9/7 \pm 62/6$ قبل از مداخله به $9/5 \pm 60/05$ بعد از مداخله رسید که به طور معنی‌داری کاهش نشان داد.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، به نظر می‌رسد پرستاری از راه دور می‌تواند سطح کیفیت زندگی بیماران را افزایش دهد و راه را برای پرستاری بهتر بیماران فراهم آورد.

کلیدواژه‌ها: پرستاری از راه دور، کیفیت زندگی، فیبریلاسیون دهلیزی

* مقدمه:

سلامت را در پی دارد.^(۸) یکی از روش‌های پی‌گیری، پرستاری از راه دور یا به عبارتی دیگر، به کار بردن فرایند پرستاری در ارایه مراقبت از طریق استفاده از تلفن یا فن‌آوری اطلاعات است.^(۹) از بین وسایل ارتباطی مورد استفاده در پرستاری از راه دور، تلفن به عنوان وسیله‌ای که در دسترس اکثر مردم جامعه است و به صورت فزاینده‌ای استفاده می‌شود، روشی آسان و مقرون به صرفه است و باعث افزایش دسترسی به خدمات سلامتی به خصوص برای افرادی می‌شود که در روستا زندگی

فیبریلاسیون دهلیزی یکی از شایع‌ترین بی‌نظمی‌های قلبی پایدار است.^(۱-۳) حدود ۲/۳ میلیون فرد آمریکایی به آن مبتلا هستند و شیوع آن در افراد سنین کم‌تر از ۴۵ سال ۰/۱ درصد و در افراد بالای ۸۰ سال ۹ درصد است. به عبارتی دیگر، شیوع بیماری با افزایش سن، بیش‌تر می‌شود.^(۴-۷) با توجه به طولانی بودن روند درمان، پی‌گیری بیماران با هدف برقراری و ایجاد یک رابطه مراقبتی مستمر و پویا انجام می‌شود که بهبود کیفیت زندگی بیماران و کاهش عوارض بیماری و ارتقای سطح

اختلال تکلم و شنوایی، عدم ابتلا به بیماری‌های روانی و عقب‌ماندگی ذهنی، تمایل به مشارکت در مطالعه و داشتن الگوی فیبریلاسیون دهلیزی ثابت شده و تحت درمان توسط متخصص قلب. معیارهای خروج از مطالعه شامل موارد زیر بود: عدم تمایل بیمار به ادامه همکاری، عدم رعایت رژیم دارویی، داشتن نارسایی پیشرفته قلبی یا عوارض ترمبوآمبولیک ناشی از فیبریلاسیون دهلیزی که به بستری شدن در بیمارستان منجر شود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، برگه اطلاعات جمعیتی، پرسش‌نامه سنجش کیفیت زندگی SF-36 و برگه تماس تلفنی هفتگی بیماران بود. جهت سنجش روایی محتوای برگه‌های مشخصات جمعیتی و تماس تلفنی هفتگی، از نظر ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین استفاده شد. برگه تماس تلفنی هفتگی بیماران شامل ۸ سؤال در زمینه زیر بود: هرگونه تغییر و ناراحتی و اقدام انجام شده طی هفته، داشتن تنگی نفس، درد، تپش قلب و احساس خستگی طی هفته و اقدام‌های انجام شده در ارتباط با آن‌ها، داشتن فعالیت فیزیکی با ذکر مدت زمان به دقیقه، مصرف دارو و کنترل زمان پروترومبین. پرسش‌نامه کیفیت زندگی SF-36 یک پرسش‌نامه استاندارد است که پایایی آن به روش سنجش آلفای کرونباخ (۰/۷) توسط منتظری و اسحاقی بررسی شده است.^(۱۵-۱۷) این ابزار ۸ بُعد مختلف کیفیت زندگی مانند سلامت عمومی، مشکلات جسمی، ایفای نقش، درد، سلامت روانی، عملکرد اجتماعی، نیرو و انرژی و سلامت کلی را بررسی می‌کند. مجموع امتیاز این ۸ بُعد، صفر تا ۱۰۰ و امتیاز بالاتر نشان‌دهنده عملکرد بهتر است.

روش انجام کار بدین صورت بود که بیماران فیبریلاسیون دهلیزی معرفی شده توسط متخصص قلب، با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به دو گروه مداخله و شاهد تقسیم شدند. پس از اخذ رضایت‌نامه کتبی آگاهانه از افراد مورد مطالعه و توضیح هدف مطالعه برای آن‌ها، به آن‌ها اطمینان داده شد که پرسش‌نامه‌ها بدون نام هستند و اطلاعات محرمانه خواهد ماند، سپس پژوهش‌گر

می‌کنند یا وضعیت سلامتی مختل دارند. همچنین باعث کاهش حضور غیرضروری در بخش فوریت‌ها و مطب پزشکان می‌شود و دسترسی به آموزش مداوم در هر نقطه را فراهم می‌کند.^(۱۰،۹) امی براندون و همکاران معتقدند که استفاده از پرستاری از راه دور باعث بهبود برآیند مراقبتی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌شود.^(۱۱) نلما شرور و همکاران (۲۰۰۷) توانمندسازی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی را با استفاده از پرستاری از راه دور بررسی کردند و نشان دادند پرستاری از راه دور، باعث ارتقای کیفیت خودمراقبتی و کیفیت زندگی در بیماران شد.^(۱۲) پچ و همکاران نشان دادند استفاده از پرستاری از راه دور در هزینه و تسهیل دسترسی به مراقبت‌ها مؤثر است و باعث بهبود رابطه بین بیمار و ارایه‌دهندگان مراقبت و همچنین حذف موانع مربوط به زمان و مکان می‌شود.^(۱۳) با توجه به مزمن بودن بیماری فیبریلاسیون دهلیزی^(۱) و تأثیر آن بر روی کیفیت زندگی، این مطالعه با هدف تأثیر پرستاری از راه دور بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی مراجعه‌کننده به مراکز آموزشی-درمانی شهر قزوین انجام شد.

*مواد و روش‌ها:

این مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۹۳ در دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام شد. نمونه‌های پژوهش، از میان بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی (هر دو جنس) مراجعه‌کننده به فوریت‌ها، بخش‌ها و درمانگاه‌های قلب بیمارستان‌های آموزشی-درمانی شهر قزوین به روش آسان انتخاب شدند. با توجه به نبودن آمار دقیقی از بیماران فیبریلاسیون دهلیزی در ایران و شهر قزوین، حجم نمونه با استفاده از داده‌های مطالعه دورین،^(۱۴) در هر گروه ۴۵ نفر برآورد شد و با در نظر گرفتن ۱۰ درصد ریزش، تعداد ۵۰ نفر برای هر یک از گروه‌ها محاسبه گردید.

معیارهای انتخاب نمونه‌ها عبارت بودند از: سن بالای ۲۰ سال، دسترسی به تلفن ثابت یا همراه در منزل، عدم

* یافته‌ها:

میانگین سنی گروه شاهد $59/87 \pm 16/18$ و گروه مداخله $57/64 \pm 13/08$ سال بود. ۴۲ نفر (۴۴/۲ درصد) از هر دو گروه مرد (۲۴ نفر در گروه مداخله و ۱۸ نفر در گروه شاهد) و ۵۳ نفر (۵۵/۸ درصد) زن بودند (۲۳ نفر در گروه مداخله و ۳۰ نفر در گروه شاهد). تفاوت آماری معنی‌داری به لحاظ اطلاعات جمعیتی مانند: سن، جنس، تأهل، تحصیلات، شغل و وضعیت درآمدی بین دو گروه دیده نشد. لازم به ذکر است ۳ نفر به علت فوت، بستری یا عدم همکاری در گروه مداخله و ۲ نفر به علت عدم همکاری در گروه شاهد از مطالعه خارج شدند.

میانگین سطح کیفیت زندگی در بین دو گروه قبل از اجرای تماس تلفنی، تفاوت معنی‌داری نداشت، ولی سه ماه پس از مداخله میانگین کیفیت زندگی در گروه مداخله، به طور معنی‌داری افزایش یافت ($P=0/001$). در گروه شاهد، میانگین نمره کیفیت زندگی سه ماه بعد به طور معنی‌داری کاهش داشت ($P=0/001$). آزمون‌های آماری تی زوج بعد از اجرای مداخله، تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه مداخله و شاهد در ابعاد ایفای نقش، مشکلات جسمانی و عملکرد اجتماعی نشان نداد (جدول شماره ۱).

در خصوص موارد زیر به صورت حضوری و انفرادی و به همراه ارایه کتابچه آموزشی، در یک جلسه ۳۰ دقیقه‌ای به آن‌ها آموزش داد: نوع بیماری، روش درمان، داروهای مصرفی و عوارض آن‌ها، میزان فعالیت، تناسب فعالیت با توجه به ضربان قلب، روش برخورد با تنش‌های روحی، نوع تغذیه، روش گرفتن نبض و فشارخون با دستگاه دیجیتال. سپس پرسش‌نامه اطلاعات جمعیتی و پرسش‌نامه SF-۳۶ در اختیار آن‌ها قرار داده شد و توسط هر دو گروه تکمیل شد. برای افراد مداخله در مدت ۱۲ هفته، هر هفته یک بار جهت پی‌گیری موارد آموزشی، سطح فعالیت، مصرف داروها و معاینه‌های دوره‌ای، تماس تلفنی گرفته شد. زمان برقراری تماس تلفنی (با نظرخواهی از مددجویان) بین ساعت ۸ تا ۲۰ در روزهای غیرتعطیل، به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه بود و در صورت لزوم توضیحات و راهنمایی‌های لازم ارایه می‌شد. در پایان ۱۲ هفته از هر دو گروه مداخله و شاهد دعوت به عمل آمد تا مجدداً پرسش‌نامه کیفیت زندگی SF-۳۶ را تکمیل کنند. لازم به ذکر است تکمیل پرسش‌نامه نهایی توسط یک کارشناس پرستاری انجام شد و پژوهش‌گر در آن نقشی نداشت. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ۲۰ و با آزمون‌های تی زوجی، مجذور کای و تی تحلیل شدند.

جدول ۱- مقایسه میانگین نمره ابعاد کیفیت زندگی در گروه مداخله و شاهد

ابعاد کیفیت زندگی	گروه	مقدار ملاک آزمون تی	
		قبل از مداخله	بعد از مداخله
سلامت عمومی	مداخله	$50/74 \pm 13/67$	$65/02 \pm 10/18$
	شاهد	$48/13 \pm 9/71$	$40/17 \pm 8/18$
ایفای نقش	مداخله	$58/7 \pm 25/3$	$68/14 \pm 29/4$
	شاهد	$63/5 \pm 15/2$	$63/9 \pm 11/6$
مشکلات جسمی	مداخله	$51/6 \pm 24/1$	$67/6 \pm 26/5$
	شاهد	$51/5 \pm 13/05$	$49/5 \pm 3/6$
سلامت روانی	مداخله	$63/1 \pm 18/5$	$70/3 \pm 15/1$
	شاهد	$55/75 \pm 19/9$	$53/7 \pm 16/4$
عملکرد اجتماعی	مداخله	$88/6 \pm 19/99$	$95/5 \pm 12/3$
	شاهد	$95/8 \pm 10/4$	$94/3 \pm 12/1$
درد بدنی	مداخله	$82/77 \pm 23/02$	$94/2 \pm 9/02$
	شاهد	$84/22 \pm 18/3$	$88/5 \pm 14/1$
نیرو (خستگی یا نشاط)	مداخله	$62/4 \pm 19/1$	$72/1 \pm 12/01$
	شاهد	$53/9 \pm 20/1$	$50/8 \pm 17/1$
عملکرد جسمانی	مداخله	$82/24 \pm 15/3$	$89/16 \pm 10/7$
	شاهد	$70/93 \pm 24/5$	$68/3 \pm 22/3$
نمره کل	مداخله	$64/88 \pm 10/8$	$76/14 \pm 9/2$
	شاهد	$62/6 \pm 9/7$	$60/05 \pm 6/95$

* بحث و نتیجه گیری:

این مطالعه نشان داد پرستاری از راه دور به مدت سه ماه موجب ارتقای سطح کیفیت زندگی بیماران فیبریلاسیون دهلیزی شد. میانگین ابعاد کیفیت زندگی در بُعد درد بدنی در هر دو گروه افزایش معنی داری یافته بود. در ابعاد سلامت عمومی، عملکرد اجتماعی و عملکرد جسمانی گروه مداخله افزایش بیش تری را نسبت به گروه شاهد داشتند. این یافته با نتایج ودن و همکاران همخوانی داشت. آن‌ها نشان دادند که پرستاری از راه دور به مدت ۱۲ هفته باعث افزایش کیفیت زندگی بیماران قلبی شد^(۱۸) در پژوهش حاضر نیز ابعاد سلامت عمومی، عملکرد اجتماعی و عملکرد جسمانی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد افزایش داشت و درد بدنی در هر دو گروه افزایش معنی داری داشت. هلدن و همکاران نیز افزایش در کیفیت زندگی بیماران صرعی را پس از پرستاری از راه دور نشان دادند. در مطالعه آن‌ها بُعد عملکرد جسمانی در گروه مداخله افزایش معنی داری نسبت به گروه شاهد داشت که با نتایج پژوهش حاضر همسو بود.^(۱۹) لوازو و همکاران نشان دادند پرستاری از راه دور در بیماران قلبی باعث افزایش کیفیت زندگی می‌شود. در آن مطالعه همانند پژوهش حاضر، کیفیت زندگی در ابعاد عملکرد جسمانی و وضعیت اجتماعی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد افزایش داشت.^(۲۰) سایر مطالعه‌ها نیز افزایش کیفیت زندگی بیماران را با استفاده از پرستاری از راه دور نشان داده‌اند.^{(۲۱) و (۲۲)} ونگ و همکاران در یک مطالعه ۸ ماهه تبعیت دارویی، میزان افسردگی و کیفیت زندگی را در بیماران ایدزی ارزیابی کردند. بر حسب نتایج آن‌ها، ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی کیفیت زندگی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد، افزایش و افسردگی بیماران در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد کاهش چشمگیری داشت.^(۲۳) در آن مطالعه مداخله تلفنی باعث افزایش نمره کیفیت زندگی در ابعاد مختلف در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد شد که با مطالعه حاضر همسو بود.^(۲۴) شجاعی و همکاران تأثیر پی‌گیری تلفنی را بر روی امیدواری بیماران

قلبی ارزیابی کردند که در راستای بُعد روانی کیفیت زندگی مطالعه حاضر بود. آن‌ها اظهار داشتند که بُعد روانی کیفیت زندگی می‌تواند تحت شرایط مختلف از جمله، بیماری‌های مزمن، احساس ضعف و ناتوانی، ترس از مرگ، کاهش عملکرد و بسیاری از شرایط مختلف تغییر کند. نتایج آن‌ها نشان داد که آموزش حین ترخیص و سپس پی‌گیری تلفنی می‌تواند، سطح امیدواری بیماران نارسانی قلبی را افزایش دهد و کاهش هزینه را برای ارتقای سلامتی بیماران به همراه داشته باشد.^(۲۳) کریچ و همکاران با بررسی تأثیر تماس تلفنی با بیماران بعد از ترخیص و نقش آموزش در بهبود کیفیت مراقبت خانواده از بیمار و کاهش بستری مجدد در بیمارستان نشان دادند اگر طی تماس تلفنی در ۴۸ ساعت اول ترخیص، راهنمایی‌های مراقبتی مناسب به خانواده بیمار داده شود، وضعیت جسمانی وی بهبود می‌یابد و احتمال بستری شدن مجدد بیمار کم‌تر می‌شود.^(۲۴) گودرزی و همکاران تأثیر آموزش با ارسال پیامک را بر خودکارآمدی بیماران ارزیابی کردند که تفاوت معنی داری در نمره خودکارآمدی گروه مداخله و شاهد قبل و بعد از مداخله نشان داد و با مطالعه حاضر همسو بود.^(۲۵)

داویس و همکاران تأثیر تماس تلفنی به مدت ۶ ماه بر افزایش میزان کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری پیشرفته بررسی کردند که در حومه شهر یا روستا زندگی می‌کردند. نتایج نشان داد که نیاز به مراجعه به درمانگاه‌های درمانی و هزینه‌های مربوطه در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد کاهش یافت. همچنین کیفیت زندگی بیماران و رضایتمندی خانواده‌های بیماران را افزایش داد. در آن مطالعه، بُعد جسمانی و در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد، تفاوت معنی داری داشت و با مطالعه حاضر همسو بود.^(۲۶)

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و مطالعه‌های ذکر شده، پرستاری از راه دور می‌تواند در ارتقای سطح کیفیت زندگی با ابعاد مختلف تأثیر داشته باشد. یکی از

7. De Caterina R, Husted S, Wallenti L, Andreotti F, Arnesen H, Bachmann F, et al. New oral anticoagulants in atrial fibrillation and acute coronary syndromes: ESC Working Group on Thrombosis-Task Force on Anticoagulants in Heart Disease position paper. *J Am Coll Cardiol* 2012 Apr 17; 59 (16): 1413-25.
8. Fairchild L, Varghese S, Deickman A, Castelli D, et al. Telehealth and Telenursing Are Live: APN Policy and Practice Implications. *J Nurse Pract.* 2010 Feb; 6 (2): 98-106.
9. Kumar S, Snoks H. Telenursing. London: Springer Science & Business Media; 2011. 1.
10. Zakeri M, Basampor S, Asadolah R, Fakhizadeh S, Nasary M, et al. The effect of telephone follow-up by a nurse (Tele nurses) on adherence to diabetic diet diabetic patients 2. *Hayat* 2009; 14 (2): 63-71. [In Persian]
11. Braun E, Baidusi A, Alroy G, Azzam ZS. Telephone follow-up improves patients satisfaction following hospital discharge. *Eur J Intern Med* 2009 Mar; 20 (2): 221-5.
12. Shearer NB, Cisar N, Greenberg EA. A telephone - delivered empowerment intervention with patients diagnosed with heart failure. *Heart Lung* 2007 May-Jun; 36 (3): 159-69.
13. Peck A, Changing the face of standard nursing practice through telehealth and telenursing. *Nurs Adm Q* 2005 Oct-Dec; 29 (4): 339-43.
14. Dorian P, Jung W, Newman D, Paquette M, Wood K, Ayers GM, et al. The impairment of health-related quality of life in patients with intermittent atrial fibrillation: implications for the assessment of investigational therapy. *J Am Coll Cardiol* 2000 Oct; 36 (4): 1303-9.

محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که آموزش‌های دریافتی بیماران از طریق تلویزیون، نشریه‌ها، کتاب‌ها و سایر کارکنان درمانی، می‌توانست بر روند کیفیت زندگی آن‌ها تأثیر بگذارد.

*سیاس‌گذاری:

از همکاری بیماران و خانواده‌های آنان، کارکنان بخش‌های قلب، فوریت‌ها و درمانگاه‌های قلب بیمارستان‌های ولایت و بوعلی سینا و شورای پژوهش دانشگاه علوم پزشکی قزوین در تأمین هزینه‌های این پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد قدردانی می‌شود.

*مراجع:

1. Berenfeld O. Toward discerning the mechanisms of atrial fibrillation from surface electrocardiogram and spectral analysis. *J Electrocardiol* 2010 Nov-Dec; 43 (6): 509-14.
2. Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO. Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. 9th ed. London: Elsevier Health Sciences; 2015. 798-821.
3. Gheidari ME, Khodayari Moez E, Meshkani Farahan Z, Payandeh AT, Ramazankhani O. Time series analysis of the surface electrocardiogram in patients with atrial fibrillation. *J Kurdistan Univ Med Sci* 2010; 15 (3): 81-8. [In Persian]
4. Fauci A, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. Harrison's principles of internal medicine heart disease. 20th ed. New York: McGraw Hill; 2015. 235. [Vol 18]
5. Chien KL, Su TC, Hsu HC, Chang WT, Chen PC, Chen MF, et al. Atrial fibrillation prevalence, incidence and risk of stroke and all-cause death among Chinese. *Int J Cardiol* 2010 Mar 4; 139 (2): 173-80.
6. Fuster V, Walsh R, Harrington R, Hunt S, King S, Nash I, et al. Hurst S the heart. 13th ed. China: the McGraw Hill; 2011. 963-87.

15. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res* 2005 Apr; 14 (3): 875-82.
16. Eshaghi SR, Ramezani MA, Shahsanaee A, Pooya A. Validity and reliability of the Short Form-36 Items questionnaire as a measure of quality of life in elderly Iranian population. *Am J Appl Sci* 2006; 3 (3): 1763-6.
17. Ghanbary A, Momeni M. Quality of life. 1st ed. Rasht: Bolor; 2014. 76. [In Persian]
18. Woodend AK, Sherrard H, Fraser M, Stuewe L, Cheung T, Struthers C. Telehome monitoring in patients with cardiac disease who are at high risk of readmission. *Heart Lung* 2008 Jan-Feb; 37 (1): 36-45.
19. Helde G, Bovim G, Bråthen G, Brodtkorb E. A structured, nurse-led intervention program improves quality of life in patients with epilepsy: a randomized, controlled trial. *Epilepsy Behav* 2005 Nov; 7(3): 451-7.
20. Iavazzo F, Cocchia P. Quality of life in people with heart failure: role of telenursing. *Prof Infirm* 2011. Oct-Dec; 64 (4): 207-12.
21. Hanssen TA, Nordrehaug JE, Eide GE, Hanestad BR. Does a telephone follow-up intervention for patients discharged with acute myocardial infarction have long-term effects on health-related quality of life? A randomised controlled trial. *J Clin Nurs* 2009 May; 18 (9): 1334-45.
22. Wang H, Zhou J, Huang L, Li X, Fennie KP, Williams AB. Effects of nurse-delivered home visits combined with telephone calls on medication adherence and quality of life in HIV-infected heroin users in Hunan of China. *J Clin Nurs* 2010 Feb; 19 (3-4): 380-8.
23. Shojaei A, Tahrir B, Naderi N, Zareeyan A, et al. Evaluate the effect of patient education and follow-up telephone nurse on hope in heart failure patients. *GNE* 2013; 2 (3): 16-26. [In Persian]
24. Kirsch SD, Wilson LS, Harkins M, Albin D, Del Beccaro MA. Feasibility of using a pediatric call center as part of a quality improvement effort to prevent hospital readmission. *J Pediatr Nurs* 2015 Mar-Apr; 30 (2): 333-7.
25. Goudarzi M, Sarmadi M, Saeed N. Effect of Distance Education via Short message service for mobile phones based on self-efficacy and HbA1C in patients with type 2 diabetes mellitus. *Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal* 2015; 4 (2): 1-13. [In Persian]
26. Davis MS, Harrison KL, Rice JF, Logan A, Hess B, Fine PG, et al. A model for effective and efficient hospice care: proactive telephone-based enhancement of life through excellent caring, "TeleCaring" in advanced illness. *J Pain Symptom Manage* 2015 Sep; 50 (3): 414-8.