

تأثیر پیگیری تلفنی پس از ترخیص بر میزان امیدواری و کیفیت زندگی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های قلبی

ژیلا فرازمند (BA)^۱، امیراشکان نصیری پور (PhD)^{۲*}، پوران رئیسی (PhD)^۳

۱- گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی تهران
۲- گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی تهران
۳- گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

دریافت: ۹۵/۹/۱۳، اصلاح: ۹۵/۱۰/۱۲، پذیرش: ۹۵/۱۰/۲۶

خلاصه

سابقه و هدف: آموزش بیماران و پیگیری آنان پس از ترخیص از بخش‌های مراقبت ویژه، نقش مهمی در بازتوانی دارد. هدف این مطالعه تعیین تأثیر پیگیری تلفنی پس از ترخیص بر میزان امیدواری و کیفیت زندگی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های قلبی در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی استان مازندران می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مورد-شاهدی ۶۰ نفر از بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی بیمارستان‌های تأمین اجتماعی استان مازندران در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی مازندران بطور تصادفی انتخاب شدند (۳۰ نفر گروه آزمایش و ۳۰ نفر گروه کنترل). برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه امیدواری Miller با ۴۸ سوال و پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی با ۲۶ سوال استفاده شد. قبل از ترخیص به هر دو گروه آموزش‌های لازم داده شد و گروه درمان علاوه بر آموزش قبل از ترخیص مدت یک ماه از طریق تلفن نیز پیگیری شدند سپس دو گروه یک ماه پس از ترخیص از نظر امیدواری و کیفیت زندگی مقایسه شدند.

یافته‌ها: دو گروه در زمان ترخیص از نظر امیدواری و کیفیت زندگی برابر بودند اما یک ماه پس از ترخیص در گروه مداخله تلفنی میزان امیدواری (155 ± 33) در مقابل (138 ± 25) و کیفیت زندگی (87 ± 15) در مقابل (75 ± 11) بطور معنی‌داری بهبودی نشان داد (بتر تیب $p=0/025$ و $p=0/001$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که پیگیری تلفنی بیماران پس از ترخیص موجب بهبود امیدواری و کیفیت زندگی آنان می‌شود. بنابراین پیگیری تلفنی باید به عنوان یک روش کم‌هزینه و در دسترس جهت ارتقاء کیفیت زندگی و امیدواری بیماران قلبی مورد توجه قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: پیگیری تلفنی، امیدواری، کیفیت زندگی، بیماران قلبی، ترخیص.

مقدمه

بیماری‌های قلبی عروقی، یکی از شایع‌ترین و مهم‌ترین عامل مرگ و میر در جهان به شمار می‌رود (۱). در کشورهای پیشرفته سالیانه ۵۰ درصد مرگ‌ها ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی می‌باشند (۲). در ایران نیز حدود ۲۵ درصد آمار مرگ و میر را تشکیل می‌دهد که از شایع‌ترین عامل مرگ در ایران بشمار می‌آید (۳). در شرایط حاضر در صورت همکاری بیماران با پزشک و مدیریت درمان برخلاف سال‌های قبل پیشرفت‌هایی در درمان این بیماری‌ها بدست آمده است که بعضی از آنها به سمت مدیریت فرآیند بیماری و امر مراقبت از خود می‌باشد (۴). به دلیل تأثیر منفی این بیماری بر توانایی انجام فعالیت‌های معمول زندگی، بیماران قلبی با پیشرفت بیماری دچار افت کیفیت زندگی و افسردگی شده، با پیشروی بیماری به مرور از ادامه درمان و پیروی از دستورات پزشک خودداری می‌کنند که سبب تشدید بیماری می‌گردد. بعضی از این رفتارها ناشی از عدم آگاهی بیماران از دستورات درمانی و یا عدم مراقبت مناسب از خود می‌باشد. عدم مراقبت بیمار از

خود یا نامناسب بودن رفتارهای خودمراقبتی، منجر به تشدید بیماری و نیاز به بستری شدن مجدد و افزایش هزینه می‌گردد (۵). یکی از مهم‌ترین مشکلات بیماران قلبی پس از ترخیص از بیمارستان، عدم آگاهی از چگونگی مراقبت از خود، میزان فعالیت فیزیکی، تغذیه و چگونگی مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک می‌باشد. عدم آگاهی سبب بروز اضطراب، عدم اطمینان، مشکلات عاطفی و احساسی می‌شود. در سال‌های اخیر مطالعات و برنامه ریزی‌های متعددی برای مراقبت از بیماران پس از ترخیص انجام شد تا علاوه بر درمان بیماران، از عوارض و مشکلات روانی پس از ترخیص نیز کاسته شود (۶). از جمله موثرترین اقدامات در این زمینه پیگیری بیماران پس از ترخیص از بیمارستان می‌باشد. آموزش بیماران و پیگیری آنان پس از ترخیص، نقش مهمی در بازتوانی دارد. مهم‌ترین اقدامات در این موارد آگاهی دادن بیماران به وضعیت بیماری، عوامل ایجاد کننده و تشدید کننده بیماری، عواملی که سبب عود بیماری می‌شوند

این مقاله حاصل پایان نامه ژیلای فرازمند دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیک تهران می‌باشد.
*مسئول مقاله: دکتر امیر اشکان نصیری پور

E-mail: nasiripour@srbiau.ac.ir

آدرس: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد الکترونیک. تلفن: ۴۲۸۳۰۰۰ - ۰۲۱

قادر به خواندن باشد) و صحبت کردن و قادر بودن به پاسخ به تلفن می‌باشد. این پژوهش از دو گروه آزمودنی (آزمایش و کنترل) تشکیل شده است که هر دو گروه، دو بار مورد بررسی قرار گرفتند. بدین صورت که ابتدا قبل از ترخیص بیماران، به هر دو گروه کتابچه آموزشی تحویل داده شد که حاوی اطلاعاتی از جمله تاریخ ویزیت پزشک، توصیه های ضروری در مورد مصرف داروها و علائم بیماری، نحوه و میزان فعالیت روزانه و رژیم غذایی بود.

علاوه بر این بیماران آموزش های عملی معمولی را دریافت کردند. قبل از ترخیص یک پیش آزمون (پرسشنامه امیدواری و کیفیت زندگی) برای هر دو گروه اجرا شد. ابزار گردآوری داده ها شامل پرسشنامه امیدواری Miler با ۴۸ سوال و پرسشنامه فرم کوتاه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی با ۲۶ سوال و ۴ بعد (سلامت جسمانی، سلامت روانی، روابط اجتماعی و محیط زندگی) می باشد. روایی و پایایی این ابزارها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه امیدواری $\alpha = 0.89$ و پرسشنامه کیفیت زندگی $\alpha = 0.78$ بدست آمد. که این مقادیر از لحاظ آماری معنی دار بوده است. هر دو پرسشنامه برای کلیه بیماران در زمان ترخیص تکمیل شد. اما برای گروه بیماران یک ماه پس از ترخیص نیز تکرار شد در مرتبه دوم گروه آزمایش توسط پرستار آگاه به مدت یک ماه و هر هفته یک بار مورد پیگیری تلفنی قرار گرفتند.

هر تماس تلفنی حدود ۱۰ دقیقه به طول انجامید و اطلاعاتی درباره چگونگی مصرف داروها، علائم بیماری و نوع غذا و چگونگی تغذیه بدست آمد ولی بیماران گروه کنترل تحت پیگیری تلفنی قرار نگرفتند. در آزمون آماری دو گروه در پایان مطالعه باهم مقایسه شدند علاوه بر این امتیاز در هر گروه وضعیت بیماران در پایان مطالعه با زمان ترخیص مقایسه شدند.

هر دو گروه پس آزمون (پرسشنامه امیدواری و کیفیت زندگی) تجویز شد تا توسط بیماران تکمیل شود. برای تجزیه و تحلیل داده ها در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی، برای بررسی فرضیه های پژوهش از آزمون های تحلیل کواریانس چند متغیره (MANCOVA) و تحلیل کواریانس تک متغیره (ANCOVA) استفاده شد و $p < 0.05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

یافته های دموگرافیک این مطالعه نشان داد که اکثر آزمودنی ها را مردان تشکیل داده اند (۵۱/۷٪). ۴۰٪ آنها بی سواد، ۶۰٪ بیش از ۶۵ سال داشتند ۹۳/۳٪ متاهل، ۴۵٪ بیکار بودند. از لحاظ وضعیت اقتصادی بیشتر آنها وضعیت اقتصادی متوسطی داشتند (۵۶/۷٪). دو گروه در زمان ترخیص از نظر میزان امیدواری و کیفیت زندگی تفاوت معنی داری نداشتند.

در پایان مطالعه در گروه درمان میزان نمره امیدواری از 17 ± 139 به 31 ± 155 ($p = 0.022$) و در گروه بدون پیگیری تلفنی به 25 ± 138 ($p = 0.025$) رسید در گروه درمان کیفیت زندگی در پایان مطالعه 15 ± 87 و در گروه بدون مداخله در سطح ب 11 ± 75 ثابت ماند ($p = 0.001$). این نشان می دهد در بیمارانی که مورد پیگیری تلفنی قرار گرفتند میزان امیدواری ۱۱/۵٪ و کیفیت زندگی به میزان ۱۷/۵٪ بهبود یافت در حالیکه در گروه شاهد هیچ تغییری در دو متغیر مشاهده نشد (جدول ۱).

و تاکید بر مصرف صحیح و بموقع دارو های تجویز شده پس از ترخیص، تاکید بر جنبه های مراقبت از خود، دانش و آگاهی در خصوص ریسک فاکتورها و مراجعه بموقع به پزشک برای پیگیری درمان است (۷). اجرای برنامه های آموزشی و پیگیری تلفنی بیماران پس از ترخیص در مطالعات متعددی بررسی شده است در یک مطالعه از Yekkeh Fallah و همکاران پرستاری از راه دور بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی مراجعه کننده به مراکز آموزشی-درمان قزوین تاثیر معنی داری نشان داده است (۸).

نتایج پژوهش Karbaschi و همکاران نیز بیانگر آن است که برنامه خود مراقبتی مبتنی بر الگوی اورم (Orem) بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی موثر است (۹). همچنین مطالعات دیگری نیز اثرات مثبت مشاوره و پیگیری تلفنی را در ارتقاء کیفیت زندگی بیماران نشان داده اند (۱۶-۱۰). مطالعه Chobdari و همکاران نشان داد که آموزش خودمراقبتی، بر میزان امید بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری تاثیر مثبت و معنی داری دارد. در این مطالعه در گروه مداخله، در هر سه حیطه امید به زندگی یعنی حیطه های شناختی-زمانی، عاطفی-رفتاری، نسبی-زمینه ای، افزایش معنی داری مشاهده شد (۱۷). نتایج مثبت آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی پس از ترخیص توسط پرستار در بیماران نارسای قلبی نیز به طور معنی داری باعث افزایش امیدواری بیماران نارسای قلبی شد (۱۸و۱۹).

با توجه به اینکه پیگیری تلفنی به عنوان یکی از شاخه های پرستاری از راه دور به منظور تبادل اطلاعات، فراهم کردن آموزش های سلامت، تشخیص سریع عوارض، مدیریت نشانه ها و فراهم کردن سرویس های کیفی بعد از مراقبت شناخته شده است، از این روش کم هزینه میتوان در پیگیری وضعیت مربوط به بیماری زمینه یا عوامل روانی مرتبط با بیماری، پس از ترخیص استفاده نمود. با این حال، با وجود آسانی و کم هزینه پرستاری و مراقبت از راه دور که از طریق تلفنی مقدور میباشد، معهذ، در ایران این روش بطور روز مره مورد استفاده قرار نمیگیرد و اثرات مثبت پیگیری تلفنی در بیماران عروقی قلب تاکنون در بیماران ما مورد توجه جدی قرار نگرفته است.

در حالیکه این روش با انتقال اطلاعات مفید به بیماران سبب کاهش عوارض بیماری و بهبود وضعیت روانی و اجتماعی بیماران می شود. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی تاثیر پیگیری تلفنی پس از ترخیص بر میزان امیدواری و کیفیت زندگی بیماران بستری در بخش مراقبت های قلبی می باشد. این بیماران در بخش های مراقبت ویژه بیمارستان های تامین اجتماعی استان مازندران بستری بوده اند.

مواد و روش ها

این مطالعه مورد-شاهدی بر روی ۶۰ نفر (۳۰ نفر گروه آزمایش و ۳۰ نفر گروه کنترل) از کل بیماران بستری (فصل بهار ۱۳۹۵) در بخش مراقبت های قلبی بیمارستان های تامین اجتماعی استان مازندران (حکمت ساری، ولیعصر قائمشهر، بوعلی نکا، رازی چالوس و شفا بابلسر) که با روش نمونه گیری تصادفی ساده به عنوان نمونه انتخاب شدند، انجام گردید.

معیار ورود به مطالعه شامل آگاه بودن بیماران به مکان و زمان، عدم سابقه ابتلا به اختلال روانی حاد یا مزمن، قادر به خواندن (یا همراه داشتن شخصی که

جدول ۱. مقایسه میزان امتیاز امید و کیفیت زندگی بیماران و شاهدان مبتلا به بیماری قلبی در حین ترخیص از بخش مراقبت قلبی و یک ماه پس از ترخیص

گروه	با پیگیری (۳۰ نفر)	بدون پیگیری تلفنی (۳۰ نفر)	P-values
میزان امیدواری*	زمان ترخیص یک ماه پس از ترخیص	۱۳۹±۱۷ ۱۵۵±۳۱	۰/۸۴ ۰/۰۲۵
کیفیت زندگی #	زمان ترخیص یک ماه پس از ترخیص	۷۴±۱۱ ۸۷±۱۵	۰/۸۲ ۰/۰۰۱

استفاده از پرسشنامه Miller، # استفاده از پرسشنامه امیدواری و کیفیت زندگی

بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که پیگیری تلفنی پس از ترخیص موجب بهبود امیدواری و افزایش کیفیت زندگی در بیماران عروقی قلب بستری در بخش مراقبت‌های قلبی شده است.

در تفسیر این یافته‌ها می‌توان ادعا کرد که پیگیری تلفنی و خودمراقبتی در بیماران قلبی می‌تواند برای انجام اعمالی از قبیل کنترل رژیم غذایی و توصیه‌های غذایی و دارویی بکار رود. بدین طریق احساس نیاز و وابستگی را به اطرافیان و حتی پزشک کم کند و احساس خوب بودن و سالم بودن در فرد ایجاد نماید. از طریق افزایش عزت نفس در بیماران، امیدواری را بالا ببرد. نتایج این مطالعه با تعدادی از مطالعات قبلی توافق دارد (۱۷ و ۱۸).

Chobdari و همکاران در پژوهشی نشان دادند که آموزش خود مراقبتی، موجب بهبود میزان امید در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری بستری در بخش قلب بیمارستان ولیعصر بیرجند شده است (۱۷). Zare و همکاران در پژوهشی نشان دادند که آموزش به کمک تلفن همراه در افزایش امیدواری بیماران موثر است (۱۸) Shojaei و همکاران نیز در پژوهشی نشان دادند که آموزش به بیمار همراه با پیگیری تلفنی بعد از ترخیص توسط پرستار به طور معنی‌داری باعث افزایش امیدواری بیماران نارسای قلبی شد (۶). از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر این است که، پیگیری تلفنی پس از ترخیص کیفیت زندگی بیماران را بهبود می‌بخشد. اجرای برنامه خود مراقبتی می‌تواند انگیزه و اعتماد به نفس را در بیماران قلبی تقویت نماید به طوری که آنها با قبول مسئولیت مراقبت از خود، نارسای‌ها و ناتوانی‌های حاصله از بیماری را بهبود بخشند و از توان خودمراقبتی در جهت

رفع این مشکلات استفاده نمایند که در نهایت موجب بهبود کیفیت زندگی آنها می‌شود.

پیگیری تلفنی یک روش کم هزینه می‌باشد که می‌تواند در تشخیص زودرس عوارض بیماری نیز موثر واقع شود و بیماران را به موقع از وجود عوارض آگاه سازد تا درمان مناسب صورت گیرد. مطالعات متعددی بهبود کیفیت زندگی بیماران را با روش پیگیری تلفنی نشان دادند (۱۶ و ۱۷). یافته‌های این مطالعه با محدودیت‌هایی همراه است. اگر چه تعداد نمونه در این مطالعه کم است اما نتایج مطالعه با توان قابل قبولی همراه است. با این حال این زمینه به مطالعات با تعداد نمونه‌های بیشتر احتیاج دارد. در این بررسی اطلاعاتی در مورد وضعیت بالینی بیماران جمع‌آوری نشد. لذا بر اساس این اطلاعات نمی‌توان ادعا کرد که همزمان با بهبود کیفیت زندگی و امیدواری فونکسیون قلب نیز بهبودی یافته است. البته می‌توان با استفاده از پرسشنامه‌های علائم اولیه نارسای قلب را تشخیص داد و به موقع برای ارزیابی قلبی به بیمارستان انتقال داد.

علاوه بر این می‌توان با توجه به سؤالات مناسب از طریق تلفن درد های قلبی را از دردهای غیرقلبی با اطمینان بالایی افتراق داد. باید توجه داشت که ماه‌های اول پس از ترخیص بیماران مبتلا به بیماری انسداد کرونری زمانی حساس است که در این مدت ترمیم عضله قلب و نوسازی بافت‌های نکروزه صورت می‌گیرد. بیماران باید بنحوی فعالیت فیزیکی خود را شروع کنند که در خونرسانی عضلات قلب اختلالی پیش نیاید لذا پرستار مسئول پیگیری تلفنی بیمار باید یا پزشک معالج در تماس باشد.

استفاده از درمان‌های پیشگیری کننده مانند آسپرین با وجود داشتن عوارض جدی گوارشی خصوصا در سالمندان و نیز داروهای پائین آورنده چربی باید تاکید شود و در صورت بروز عوارض به پزشک اطلاع داده شود. پرستار مسئول باید با سؤالات مناسب از ادامه مصرف این داروها و نیز از بروز عوارض آنها آگاه شود. بطور کلی یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که آموزش بیماران قلبی در حین ترخیص از بخش‌های مراقبت ویژه و پیگیری وضع آنان با تلفن بطور معنی‌داری در بهبود کیفیت و امیدواری زندگی آنان موثر است

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از مدیریت درمان تأمین اجتماعی استان مازندران آقای دکتر محمد خورشیدی و ریاست محترم بیمارستان حکمت ساری جناب آقای دکتر مجید بهرامی و همچنین کلیه همکاران و بیماران و سایر افرادی که در انجام پژوهش ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

The Effect of Telephone Follow-up Programs after Hospital Discharge on Hope and the Quality of Life in Patients Admitted to the Coronary Care Unit (CCU)

J. Farazmand (MA)¹, A.A. Nasiripour(PhD)^{*2}, P. Raeissi (PhD)³

1.Department of Health Services Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Electronics Branch, Tehran, I.R.Iran

2.Department of Health Services Management, Islamic Azad University, Electronic Branch, Tehran, I.R.Iran

3.Department of Health Services Management, Faculty of Health Management and Medical Information Science, Iran University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 19(2); Feb 2017; PP: 41-6

Received: Dec 3rd 2016, Revised: Jan 1st 2017, Accepted: Jan 15th 2017.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Training the patients and their follow-up after discharge from coronary care units (CCU) play a significant role in their rehabilitation. This study aims to evaluate the effect of telephone follow-up programs after hospital discharge on hope and the quality of life in patients admitted to the coronary care unit (CCU) in Social Security Hospitals in Mazandaran Province, North of Iran.

METHODS: In this case-control study, 60 patients (30 patients in control group and 30 patients in case group) were randomly selected among patients admitted to the coronary care unit (CCU) in Social Security Hospitals in Mazandaran. Data collection was done using Hope Miller questionnaire containing 48 questions and World Health Organization Quality of Life questionnaire containing 26 questions. All patients were provided with the required training before discharge while the case group received an additional one-month telephone follow-up. Finally, the two groups were compared in terms of hope and quality of life, one month after discharge.

FINDINGS: At the time of discharge, the two groups were almost identical in terms of hope and quality of life.

However, after one month, hope (155 ± 33 in case group and 138 ± 25 in control group) and quality of life (87 ± 15 in case group and 75 ± 11 in control group) improved significantly in case group ($p=0.025$ and $p=0.001$, respectively).

CONCLUSION: Results of the study demonstrated that telephone follow-up for patients discharged from CCU significantly improves their hope and quality of life. Therefore, telephone follow-up needs to be considered as an accessible and low-cost method to improve the quality of life and hope in patients with heart disease.

KEY WORDS: *Telephone follow-up, Hope, Quality of life, Patients with heart disease, Discharge.*

Please cite this article as follows:

Farazmand J, Nasiripour AA, Raeissi P. The Effect of Telephone Follow-up Programs after Hospital Discharge on Hope and the Quality of Life in Patients Admitted to the Coronary Care Unit (CCU). J Babol Univ Med Sci. 2017;19(2):41-6.

*Corresponding author: A.A. Nasiripour (PhD)

Address: Department of Health Services Management, Electronic Branch, Islamic Azad University, Tehran, I.R.Iran.

Tel: +98 21 42863000

E-mail: nasiripour@srbiau.ac.ir

References

1. Fredericks S. Timing for delivering individualized patient education intervention to Coronary Artery Bypass Graft patients: A RCT. *Eur J Cardiovascular Nurs*. 2009;8(2):144-50.
2. Bahramnezhad F, Muhammad Y, Asadi Noghabi AA, Saif H, Amini M, Shahbazi B. Comparative evaluation of the quality of life after the operation "the bypass" trans-luminal coronary artery through the skin coronary artery angioplasty. *Journal of Nursing Cardiovascular*. 2013, 1(2): 8-15.[In Persian].
3. Sadeghzadeh V. Effect of Education on improving the quality of life in patients with myocardial infarction Ayatollah Mousavi Hospital, Zanjan. *Sci J Hamadan Nurs Midwife Facult*. 2011,12(3):1-9.
4. Wiggins BS, Rodgers JE, DiDomenico RJ, Cook AM, Page RL. Discharge counseling for patients with heart failure or myocardial infarction: a best practices model developed by members of the american college of clinical pharmacy's cardiology practice and research network based on the hospital to home (H2H) initiative. *Pharmacotherapy*. 2013;33(5):558-80.
5. Kato N, Kinugawa K, Ito N, Yao A, Kazuma K. Factors associated with self-care behavior of heart failure patients assessed with the european heart failure self-care behavior scale Japanese version. *J Cardiac Failure*. 2007,13(6):76.
6. Shojaei A, Tahrir B, Naderi N, Zare'ian A. The effect of patient education and telephone follow-up by nurse on the re-admission of patients with heart failure. *J Nurs Edu*. 2013,6(1):16-26.[In Persian].
7. Ali Akbari F, Khalifeh Zadeh A, Parvin N. The effect of short time telephone follow-up on physical conditions and quality of life in patients after pacemaker implantation. *J Shahre Kurd Univ Med Sci*. 2009;11(3):23-8.[In Persian].
8. Yekkeh Fallah L, Najafi M, Shahrakhi A, Javadi HR, Mohammadpour Asl 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):57-62.[In Persian].
9. Karbaschi K, Zareian A, Dadgari F, Syadati SA. The Effect of Self-Care Program based on Orem's Theory on quality of Life of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy in Military Personnel. *J Sci Milit care*. 2015;2(2):69-77.[In Persian].
10. Lavazzo F, Cocchia P. Quality of life in people with heart failure: role of telenursing. *Professioni Infermieristiche*. 2011;64(4):207-212.
11. Sadeghi F, Kermanshahy S, Memarian R. The effect of discharge planning on the quality of life of school-age children with congenital heart disease undergoing heart surgery. *Sci J Nurs Midwife Hamadan*. 2013;21(1):15-24.[In Persian].
12. Ahn S, Song R, Choi SW. Effects of self-care health behaviors on quality of life mediated by cardiovascular risk factors among individuals with coronary artery disease: a structural equation modeling approach. *Asian Nurs Res*. 2016;10(2):158-63.
13. Cajanding RJ. The effectiveness of a nurse-led cognitive-behavioral therapy on the quality of life, self-esteem and mood among filipino patients living with heart failure: a randomized controlled trial. *App Nurs Res*. 2016;31:86-93.
14. Yu M, Chair SY, Chan CW, Choi KC. A health education booklet and telephone follow-ups can improve medication adherence, health-related quality of life, and psychological status of patients with heart failure. *Heart Lung*. 2015;44(5):400-7.
15. 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 Pediat Nurs*. 2015;30(2):333-7.
16. Davis MS, Harrison KL, Rice JF, Logan A, Hess B, Fine PG, Muir JC. 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;50(3):414-18.

17. Chobdari M, Dastgerdi R, Sharifzadeh G. The impact of self-care education on life expectancy in acute coronary syndrome patients. *J Birjand Med Sci Univ*. 2015;22(1):19-26.
18. Zare S, Farahmand F, Bakhshi M, Abdolkhani R, Jlvayf S. Effect of mobile phone help on anxiety reduction and hope in heart disease. *The international conference proceedings with Interactive*. 1394.