

تأثیر توانبخشی قلبی بر اضطراب و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز

* فرخنده شریف^۱، علیرضا شول^۲، منصور جنتی^۳، نجف زارع^۴، جواد کجوری^۵

چکیده

هدف: بسیاری از بیماران پس از عمل جراحی قلب به علت استرس پس از جراحی، با اضطراب و افسردگی مواجه می گردند. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر توانبخشی قلبی بر اضطراب و افسردگی بیماران پس از پیوند عروق کرونر صورت گرفته است. **روش بررسی:** در این مطالعه مداخله ای و تجربی، ۸۰ نفر از بیماران جراحی شده پیوند عروق کرونر در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز که دارای ویژگیهای شرکت در مطالعه بودند، بر اساس روش نمونه گیری مبتنی بر هدف انتخاب و به روش تصادفی به دو گروه آزمایش و شاهد تخصیص یافتند. ابزار گردآوری داده ها شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، پرسشنامه اضطراب اسپیلیبرگر و پرسشنامه افسردگی بک بود. پژوهش طی سه مرحله انجام شد: ابتدا در زمان ترخیص میزان اضطراب و افسردگی در دو گروه شاهد و آزمایش مورد سنجش قرار گرفت. در مرحله دوم برای گروه آزمایش به مدت ۴ هفته توانبخشی قلبی (شامل تمرینات ورزشی، رژیم دارویی و غذایی، کنترل وزن و استرس و آرامسازی) به صورت گروههای ۵ نفره آموزش داده شده و پیگیری شد. گروه شاهد فقط مراقبت های معمول را دریافت می کرد. در پایان توانبخشی قلبی اضطراب و افسردگی بیماران دو گروه اندازه گیری شد و در مرحله سوم (۲ ماه پس از اتمام توانبخشی قلبی) مجدداً اضطراب و افسردگی بیماران مورد سنجش قرار گرفت. داده های جمع آوری شده با استفاده از آزمون های مجذور کای و اندازه های تکراری چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته ها:** بعد از اجرای توانبخشی قلبی تفاوت آماری معناداری از نظر میزان افسردگی میان دو گروه دیده شد ($P=0,014$)، اما در زمینه اضطراب تفاوت آماری معناداری بین دو گروه دیده نشد ($P=0,079$). **نتیجه گیری:** توانبخشی قلبی در کاهش افسردگی بیماران پس از جراحی پیوند عروق کرونر مؤثر می باشد.

کلیدواژه ها: اضطراب، افسردگی، توانبخشی قلبی، پیوند عروق کرونر

- ۱- دکترای پرستاری، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز
- ۲- کارشناس ارشد روانپرستاری
- ۳- جراح قلب و عروق، دانشیار دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز
- ۴- دکترای آمار زیستی، دانشیار دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز
- ۵- متخصص قلب و عروق، دانشیار دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دریافت مقاله: ۸/۱۰/۸۸

پذیرش مقاله: ۲۱/۱/۹۰

* آدرس نویسنده مسئول:

شیراز، میدان نمازی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س) دانشگاه علوم پزشکی شیراز، گروه پرستاری.

* تلفن: ۶۴۵۴۲۷۷

* رایانامه: fsharif@sums.ac.ir



مقدمه

افسردگی و اضطراب شده و ترس از بازگشت به کار و زندگی عادی باعث نگرانی آنها می‌شود (۱۲، ۱۸). علائم افسردگی قبل از عمل در ۳۲ درصد از بیماران، پس از جراحی در ۲۸ درصد آنها و سه ماه بعد از جراحی در ۲۶ درصد بیماران مشاهده می‌شود (۱۳). در مطالعه‌ای دیگر بر روی ۱۵۵ بیمار تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر، بیمارانی که قبل از عمل افسرده و یا مضطرب بودند، بعد از عمل اضطراب و افسردگی بالاتری داشتند (۱۴). توانبخشی قلبی یک برنامه تیمی (۱۵) و بین‌رشته‌ای (۱۶) با هدف کاهش خطرات توسط آموزش فردی و گروهی و فعالیت جسمی است و هدف از آن، ارتقاء کیفیت زندگی و بازگشت بیمار به کار و طریقه زندگی قبل از ناخوشی، بهبود وضعیت روانی-اجتماعی و تفریح او و پیشگیری از بروز حوادث قلبی می‌باشد (۲). بیشتر مطالعات نشان داده‌اند که شرکت بیماران پس از جراحی قلبی در برنامه‌های توانبخشی موجب کاهش افسردگی و اضطراب و افزایش کیفیت زندگی آنان گردیده است (۱۹-۱۷).

توانبخشی قلبی شامل ۳ مرحله است؛ مرحله اول ممکن است با تشخیص آرترواسکلروز شروع شود که شامل فعالیت‌هایی در سطح پائین و آموزش اولیه به بیمار و خانواده وی است. مرحله دوم پس از ترخیص از بیمارستان است که معمولاً ۶-۴ هفته طول می‌کشد. این برنامه متشکل از نظارت بر اعمال بیمار و آموزش و مشاوره مربوط به اصلاح شیوه زندگی در جهت کاهش عوامل خطر ساز است. مرحله سوم بر حفظ ثبات قلبی - عروقی و شرایط بدنی به مدت طولانی متمرکز است (۲۰، ۲۱). بنابراین با توجه به تغییر الگوی زندگی در جوامع در حال توسعه و از جمله جامعه ما که باعث پیشرفت زندگی ماشینی، کاهش فعالیت، تغییر الگوی غذایی و افزایش فاکتورهای خطر بیماریهایی مانند دیابت و بیماری عروق کرونر شده است و از طرفی به علت تعداد بسیار زیاد این بیماران، آموزش‌های لازم و توانبخشی آنها به صورت ناقص و نا کارآمد انجام و علیرغم اهمیت توانبخشی قلبی، اقدامات کافی در این باره انجام نمی‌گردد؛ لذا با توجه به تجربه چندین ساله پژوهشگر در بخشهای جراحی قلب، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر توانبخشی قلبی بر اضطراب و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر انجام گرفت.

روش بررسی

این مطالعه از نوع مداخله‌ای و تجربی با دو گروه پیش‌آزمون و پس‌آزمون است که در آن تأثیر متغیر مستقل توانبخشی قلبی بر متغیرهای وابسته اضطراب و افسردگی بیماران پس از جراحی

بیماریهای قلبی - عروقی علت اصلی مرگ در جهان و بیماری عروق کرونر شایعترین بیماری قلبی - عروقی است، به طوری که ۵۰ درصد از علل مرگ در کشورهای پیشرفته را به خود اختصاص داده و هر ساله افراد زیادی در اثر ابتلا و عدم درمان آن، جان باخته یا به انواع ناتوانی‌های مزمن دچار می‌شوند (۱). ۴۰ درصد مردان و ۲۰ درصد زنان از بیماریهای قلبی - عروقی رنج می‌برند و ارزش اقتصادی این مشکل بهداشتی و هزینه‌های پزشکی و مراقبت‌های پرستاری، بیمارستانی، دارویی، تجهیزات و نوتوانی آنان بالغ بر ۶۲ میلیارد دلار تخمین زده می‌شود (۴). بیماری عروق کرونر بیشترین عامل مرگ و میر در بریتانیا است و به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت ۲۳۸ نفر به علت بیماری عروق کرونر جان خود را از دست می‌دهند (۲). در ایران نیز بیماریهای قلبی - عروقی رو به افزایش است، به طوری که ۳۸ درصد علل مرگ و میر در سال ۱۳۷۵ مربوط به بیماریهای قلبی - عروقی بوده و این رقم در سال ۱۳۷۸ در تهران ۴۶ درصد بوده است (۵). بیماری عروق کرونر با تجمع غیرطبیعی انواع لیپیدها و بافت فیبری در جدار رگ، باعث تنگی آن و کاهش یا قطع جریان خون به میوکارد و در نتیجه ایسکمی و انفارکتوس قلبی می‌شود (۳). روشهای درمانی در بیماری عروق کرونر شامل دارودرمانی، آنژیوپلاستی، گذاشتن استنت‌های شریان کرونری، برداشتن پلاکها و روشهای جراحی مانند پیوند عروق کرونر می‌باشد (۲، ۶). یکی از مداخلات غیردارویی بازتوانی قلبی است. درمان دارویی بدون بازتوانی قلبی، درمانی ناقص می‌باشد (۷). در مطالعه‌ای توسط داووند و همکاران بر روی ۶۶ بیمار مبتلا به انفارکتوس میوکارد، با اجرای ۸ هفته توانبخشی قلبی، تعداد موارد عود بیماری کاهش یافت (۸).

جراحی پیوند عروق کرونر یک حادثه تروماتیک بوده و اضطراب زیادی را برای بیماران ایجاد می‌کند؛ بنابراین یکی از اهداف مهم پرستاران ارتقاء راحتی بیماران و کاهش اضطراب آنها است (۹). بیمارانی که داوطلب عمل جراحی پیوند عروق کرونر می‌شوند، اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند؛ به طوری که قبل از عمل ۵۲ درصد، مدت کوتاهی پس از عمل ۳۴ درصد و سه ماه بعد از عمل ۳۲ درصد از بیماران سطوحی از اضطراب را نشان می‌دهند (۱۰). کرو و همکاران گزارش می‌کنند که علائم اضطراب در بیمارانی که به دلیل مشکلات قلبی بستری می‌شوند شایع است (۱۱). شواهد نشان می‌دهد که اکثر بیماران پس از سکت قلبی یا جراحی پیوند عروق کرونر دچار بیماریهای روحی،



پیوند عروق کرونر در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سه مرحله قبل، بلافاصله و دو ماه پس از مداخله مورد بررسی قرار گرفته است. جامعه مورد پژوهش بیمارانی بودند که تحت جراحی پیوند عروق کرونر قرار گرفته و شامل ۸۰ نفر از این بیماران بود. حجم نمونه با استفاده از مطالعات مشابه و با احتساب ۲۰ درصد احتمال ریزش نمونه‌ها، برای هر گروه ۴۰ نفر تعیین گردید. بیمارانی که دارای ویژگیهای شرکت در پژوهش بودند (سن ۴۰ تا ۷۰ سال، کسر تخلیه بالای ۴۰ درصد، انجام اکوکاردیوگرافی و معاینات لازم توسط متخصصین قلب، داشتن سابقه جراحی پیوند عروق کرونر، توانایی خواندن و درک کافی جهت استفاده از مواد آموزشی، توانایی انجام ورزش و شرکت در کلیه جلسات)، با روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب و با روش تخصیص تصادفی در دو گروه آزمایش و شاهد قرار گرفتند. در گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه توانبخشی قلبی شامل برنامه ورزشی و آموزشی به مدت ۴ هفته و هفته‌ای ۲ جلسه ۲ ساعته به صورت گروهی انجام شد. آموزشها شامل رژیم دارویی و غذایی، کنترل وزن و استرس، ترک سیگار و آرامسازی بود. محتوای مداخله توسط تیم تحقیقاتی شامل جراح قلب و فوق تخصص داخلی قلب - که از مشاورین اصلی این طرح بودند - و بر اساس منابع معتبر موجود تهیه گردید. گروه شاهد فقط مراقبت‌های معمول را دریافت می‌کرد. لازم به ذکر است که پس از پایان مداخلات دفترچه آموزشی به گروه شاهد ارائه و پس از پایان مطالعه نیز جهت انجام توانبخشی به مرکز توانبخشی معرفی گردیدند و در صورتی که بیماری نیاز فوری به آموزش و توانبخشی داشت، مورد آموزش قرار گرفته و از مطالعه خارج می‌گردید.

معیارهای خروج از مطالعه:

- ۱- سابقه اختلال روحی - روانی
- ۲- سابقه حضور در توانبخشی قلبی مدون
- ۳- مرگ یا عود بیماری و بستری شدن بیمار
- ۴- اختلال یا نقص عضو به نحوی که توان انجام فعالیت‌های مورد نظر را نداشته باشند
- ۵- سابقه جراحی قلبی در گذشته
- ۶- اورژانس بودن عمل جراحی
- ۷- انجام جراحی پیوند عروق کرونر همراه با سایر اعمال مانند تعویض دریچه‌ها
- ۸- مصرف داروهای آرامبخش و ضد اضطراب

۹- سابقه انجام فعالیتهایی نظیر یوگا و مراقبه
 ۱۰- خارج نمودن نمونه از پژوهش در صورت وجود اضطراب و افسردگی شدید و ارجاع به متخصص مربوطه
 ۱۱- عدم تمایل به ادامه شرکت در توانبخشی.
 ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات فردی و مقیاس دو قسمتی اضطراب اسپیلبرگر^۱ و مقیاس اندازه‌گیری افسردگی بک^۲ بود.
 مقیاس اضطراب اسپیلبرگر در سال ۱۹۷۷ توسط اسپیلبرگر ابداع شده و یکی از پُر استفاده‌ترین ابزارهای اندازه‌گیری اضطراب در جهان به‌شمار می‌رود که قبلاً روایی و پایایی آن در مطالعات زیادی به اثبات رسیده است. این مقیاس یک پرسشنامه دو قسمتی تعیین اضطراب است که بخش اول آن شامل ۲۰ سؤال تعیین اضطراب موقعیتی و بخش دوم شامل ۲۰ سؤال تعیین اضطراب شخصیتی می‌باشد. به هر کدام از عبارات این آزمون براساس پاسخ داده شده امتیاز ۱ تا ۴ اختصاص داده می‌شود. مجموع نمرات هر یک از دو مقیاس اضطراب موقعیتی و شخصیتی در دامنه ۲۰ تا ۸۰ و نمره بالاتر نشانه اضطراب بیشتر می‌باشد. نمره ۲۰ تا ۴۰ اضطراب خفیف، ۴۱ تا ۶۰ اضطراب متوسط و ۶۱ تا ۸۰ اضطراب شدید را نشان می‌دهد (۲۲). ضریب آلفای کرونباخ جهت پرسشنامه اضطراب اسپیلبرگر در ایران در مورد اضطراب موقعیتی ۰٫۹۳ و در مورد اضطراب شخصیتی ۰٫۷۷ گزارش شده است. لازم به ذکر است این آزمون در سال ۱۳۷۳ توسط گروه روانشناسی دانشگاه تربیت مدرس هنجاریابی گردیده است.

پرسشنامه افسردگی بک^۳:

این پرسشنامه برای سنجش افسردگی به صورت گسترده‌ای به کار می‌رود. این آزمون هم در مورد بیماران روان‌پزشکی و هم برای تعیین افسردگی سایر بیماران استفاده می‌شود. پرسشنامه افسردگی بک شامل ۲۱ ماده است و گزینه‌ها از صفر تا ۳ نمره‌گذاری شده و به صورت خودسنجشی می‌باشد. یک تحلیل سطح بالا از کوششهای مختلف برای تعیین هیجانی درونی نشان داده است که ضرایب بدست آمده از ۷۳ درصد تا ۹۲ درصد با میانگین ۸۶ درصد بوده است. روایی همزمان با درجه‌بندی‌های بالینی برای بیماران روان‌پزشکی نشانگر ضرایب همبستگی از متوسط تا بالاست (از ۵۵ درصد تا ۹۶ درصد). تعداد زیاد مطالعات در دسترس در مقالات هم روایی و پایایی آن را ثابت می‌کند. قاسم زاده و همکاران (۱۳۸۴) ضریب پایایی را ۰٫۸۷ و روایی محتوایی ۰٫۷۴ را گزارش نموده‌اند (۲۹).



یافته‌ها

آزمون مجذور کای تفاوت آماری معناداری را از نظر خصوصیات جمعیت‌شناختی بین دو گروه نشان نداد. میانگین سن در گروه شاهد ۵۹,۲ و در گروه آزمایش ۵۸,۴ سال بود. از نظر سطح تحصیلات در گروه شاهد ۶۷,۵ درصد از واحدهای مورد پژوهش مدرک تحصیلی زیر دیپلم و ۳۲,۵ درصد مدرک تحصیلی دیپلم و بالای دیپلم داشتند. در گروه آزمایش ۷۲,۵ درصد دارای مدرک تحصیلی زیر دیپلم و ۲۷,۵ درصد آنها دارای مدرک تحصیلی دیپلم و بالای دیپلم بودند. از نظر شغل در گروه شاهد ۳۰ درصد شاغل، ۲۰ درصد بیکار، ۲۵ درصد خانه‌دار و ۲۵ درصد بازنشسته و در گروه آزمایش ۳۰ درصد شاغل، ۱۷,۵ درصد بیکار، ۳۷,۵ درصد خانه‌دار و ۱۵ درصد بازنشسته بودند. همچنین در گروه شاهد ۲۷,۵ درصد افراد زن و ۷۲,۵ درصد آنها مرد و ۸۵ درصد از ایشان متأهل و در گروه آزمایش ۳۲,۵ درصد زن و ۶۷,۵ درصد آنها مرد و ۸۷,۵ درصدشان متأهل بودند. بین دو گروه از نظر متغیرهای سن، تحصیلات، شغل، تأهل و جنسیت تفاوت آماری معناداری وجود نداشت (جدول ۱).

نمره‌گذاری این ابزار بدین صورت است:

۰ تا ۹ طبیعی

۱۰ تا ۱۶ افسردگی خفیف

۱۷ تا ۲۰ افسردگی متوسط

۲۱ تا ۳۰ افسردگی شدید

بالاتر از ۳۰ افسردگی خیلی شدید.

قبل از جمع‌آوری اطلاعات و انجام مداخله، تأییدیه کمیته اخلاق اخذ و پس از تصویب طرح، مجدداً موافقت‌نامه کتبی در خصوص انجام پژوهش از رئیس بخش جراحی قلب بیمارستانهای مربوطه دریافت و هدف از انجام تحقیق به بیماران توضیح داده شد. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات فردی آنان محرمانه خواهد ماند و آنها پس از اعلام آمادگی و رضایت، وارد تحقیق می‌شدند.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و تعیین شاخصهایی شامل فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار و روشهای آماری مجذور کای، آزمون تی و آزمون اندازه‌های تکراری چند متغیره تحلیل شد.

جدول ۱- مقایسه مشخصات جمعیت شناختی واحدهای مورد پژوهش در دو گروه

مقدار احتمال	گروه شاهد		گروه آزمایش		متغیر
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۰,۶۵۰	۱۷,۵	۷	۲۵	۱۰	سن
	۳۷,۵	۱۵	۳۰	۱۲	
	۴۵	۱۸	۴۵	۱۸	
۰,۸۰۸	۲۷,۵	۱۱	۳۲,۵	۱۳	جنس
	۷۲,۵	۲۹	۶۷,۵	۲۷	
۰,۵۰۰	۸۵	۳۴	۸۷,۵	۴۵	تأهل
	۱۵	۶	۱۲,۵	۵	
	۲۵	۱۰	۳۲,۵	۱۳	خانه‌دار
۰,۵۵۹	۳۰	۱۲	۳۵	۱۵	شغل
	۲۰	۸	۱۷,۵	۷	
	۲۵	۱۰	۱۵	۶	بازنشسته
	۶۷,۵	۲۷	۷۲,۵	۲۹	تحصیلات
۰,۴۰۴	۳۲,۵	۱۳	۲۷,۵	۱۱	زیر دیپلم و بالاتر

است. مقایسه میانگین نمرات اضطراب و افسردگی واحدهای مورد پژوهش قبل، بلافاصله و دو ماه پس از توانبخشی نشان می‌دهد زمان عامل مؤثری در جهت کاهش اضطراب و افسردگی است. اثر متقابل زمان و گروه نشان‌دهنده آن است که مداخلات موجب کاهش معنادار افسردگی شده است. اضطراب در هر دو گروه کاهش یافته، اما بین دو گروه تفاوت آماری معناداری مشاهده نمی‌شود (جدول ۲).

میانگین نمره اضطراب و افسردگی میان دو گروه شاهد و آزمایش قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشت. میانگین نمره اضطراب در دو گروه در جدول (۲) ارائه شده است. نتایج تجزیه و تحلیل آماری نشان می‌دهد پس از انجام مداخلات اضطراب در هر دو گروه آزمایش و شاهد کاهش داشته، اما تفاوت آنها معنادار نبوده است. در حیطه افسردگی پس از انجام مداخلات افسردگی در هر دو گروه کاهش یافته و تفاوت بین دو گروه معنادار بوده



جدول ۲- مقایسه میانگین نمرات اضطراب در رابطه با جراحی پیوند عروق کرونر در گروه‌های آزمایش و شاهد (در طول زمان)

مقیاس	گروه	قبل از مداخله		بلافاصله پس از مداخله		دو ماه پس از مداخله		مقدار احتمال
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
اضطراب	آزمایش	۳۷,۳۰	۱۱,۰۲	۳۱,۱۷	۶,۲۹	۲۸,۷۰	۵,۱۱	۰,۰۰۷
	شاهد	۳۸,۶۰	۹,۳۳	۳۴,۲۲	۷,۷۶	۳۲,۴۰	۷,۰۸	۰,۰۷۹
افسردگی	آزمایش	۱۹,۶۵	۴,۵۴	۱۵,۳۰	۴,۰۷	۱۰,۲۷	۳,۰۲	۰,۰۰۱
	شاهد	۱۹,۵	۴,۵۲	۱۷,۵۰	۳,۶۰	۱۳,۹۰	۳,۲۸	۰,۰۱۴

بحث

مطالعه حاضر به بررسی تأثیر توانبخشی قلبی بر اضطراب و افسردگی ۸۰ بیمار تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرداخته است. نتایج پژوهش، بیانگر کاهش اضطراب و افسردگی پس از مداخلات است. در زمینه اضطراب کاهش در هر دو گروه آزمایش و شاهد دیده می‌شود ولی تفاوت آماری معناداری بین دو گروه دیده نشد.

در مطالعه همزاده‌ای و همکاران در سال ۱۳۸۷ تأثیر برنامه آموزشی بر افسردگی ۵۴ بیمار با عمل جراحی بای پاس مورد بررسی قرار گرفت. برنامه آموزشی شامل آرام سازی، تمرینهای تنفسی صحیح و ورزشهای مناسب بود. نتایج نشان داد که مداخله آموزشی در گروه آزمایش در کاهش معنادار افسردگی مؤثر بوده است (۲۳). در ارتباط با اضطراب در مطالعه ایرن و همکاران (۲۰۰۷) میزان اضطراب قبل از عمل ۳۲ درصد گزارش شده، در حالی که در سایر مطالعات از ۲۲ تا ۵۵ درصد گزارش گردیده است (۶). در این مطالعه پس از مداخله میزان اضطراب به ۱۵ درصد رسید که تقریباً ۵۰ درصد کاهش یافته بود. در پژوهش حاضر میزان متوسط اضطراب تقریباً ۲۰ درصد کاهش یافته است که با وجود معنادار نشدن تفاوت بین سه مرحله سنجش اضطراب، میانگین کاهش اضطراب از مطالعات مشابه قبلی کمتر بوده است. پژوهشگر عقیده دارد ترس و نگرانی بیمار در مورد سلامتی و آینده کماکان بعد از بهبودی نیز بر سلامت روان فرد تأثیرگذار است. در این خصوص ریمازفسکا (۲۰۰۳) بیان می‌کند که اضطراب شدید بیماران قبل از جراحی، چند روز پس از جراحی به‌طور موفقیت‌آمیزی کاهش پیدا می‌کند و سه ماه پس از آن مجدداً به آرامی افزایش می‌یابد. به نظر می‌رسد الگوی افزایش سطح اضطراب بیماران پس از بهبودی بر مداخلات این پژوهش مؤثر بوده است (۲۴).

سکی و همکاران تفاوت آماری معناداری را در بعد روانی پس از ۶ ماه اجرای توانبخشی قلبی در بیماران مبتلا به سکتة قلبی مشاهده نمودند (۲۵).

در مطالعه مشابهی که داگمور و همکاران به‌منظور تعیین تأثیر توانبخشی قلبی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به حملات حاد قلبی انجام دادند، مشاهده نمودند که بهبودی فقط در بعد روحی و روانی کیفیت زندگی و آن هم پس از ۴ ماه مداخله حاصل می‌گردد (۲۶). در مطالعه ایرن و همکاران (۲۰۰۶) که به‌منظور بررسی تأثیر مداخله در منزل بر اضطراب و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر انجام شده بود، میزان افسردگی ۱۹ درصد گزارش شد که پس از مداخله میزان آن به ۱۳ درصد کاهش داشته است. به گفته ایرن لی در مطالعات مختلف میزان افسردگی از ۴۷-۱۳ درصد گزارش شده است (۶). در مطالعات دیگر کاهش افسردگی بین ۳۲-۱۰ درصد گزارش شده است. مقایسه میانگین نمره افسردگی گروه مداخله هنگام ترخیص، بعد از توانبخشی و دو ماه پس از اتمام دوره توانبخشی قلبی نشان می‌دهد نمرات افسردگی در مراحل سه گانه فوق اختلاف آماری معناداری دارد. این یافته‌ها نشان‌دهنده تأثیر توانبخشی قلبی بر کاهش میزان افسردگی در بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر بوده و با پژوهش یاشیدا و همکاران (۲۰۰۲) همراستا می‌باشد. در مطالعه یاشیدا و همکاران بهبود فیزیکی و روانی پس از یک دوره ۴ هفته‌ای اجرای فاز ۲ توانبخشی قلبی در بیماران مبتلا به سکتة قلبی در گروه آزمایش مشاهده شد (۲۷) و این در حالی است که محمدی و همکاران به‌منظور بررسی تأثیر اجرای توانبخشی قلبی در منزل بر کیفیت ۳۸ بیمار مبتلا به سکتة قلبی نتیجه گرفتند که مداخله تنها در بعد روحی-روانی از نظر آماری معنادار بوده است (۲۸).

نتیجه‌گیری

توانبخشی قلبی در کاهش افسردگی بیماران پس از جراحی پیوند عروق کرونر مؤثر می‌باشد. با توجه به نتایج مطالعات فوق لزوم اجرای برنامه توانبخشی قلبی به‌صورت درازمدت جهت کاهش مشکلات روحی و روانی بیماران پس از جراحی قلب و حوادث قلبی - عروقی پیشنهاد می‌گردد.



آموزشی مداخله‌ای در سطح وسیع اجرا گردد تا از بروز اضطراب و افسردگی در بیماران تحت جراحی عروق کرونر پیشگیری نموده و در کاهش هزینه‌های بهداشتی و افزایش کیفیت زندگی این بیماران مؤثر واقع گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد و مصوب دانشگاه علوم پزشکی شیراز می‌باشد. بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه و پرستاران بخش‌های جراحی قلب و تمامی بیمارانی که در این طرح همکاری نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

با توجه به عدم وجود اختلاف معنادار بین دو گروه در کاهش اضطراب که به نظر می‌رسد به علت کوتاه بودن دوره مداخله باشد، پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای با حجم نمونه بیشتر و دوره مداخله طولانی‌تر در این بیماران انجام شود. از محدودیت‌های این پژوهش امکان انتقال اطلاعات به گروه شاهد از طرق مختلف مانند اطرافیان و رسانه‌ها بود که از کنترل پژوهشگر خارج بوده است.

از یافته‌های این پژوهش می‌توان در خدمات پرستاری و طرح‌ریزی برنامه مراقبتی پس از جراحی قلب جهت بیماران و همچنین در آموزش پرستاری با تأکید بر نقش پرستاران در توانبخشی بیماران قلبی و نیز در ایجاد مراکز توانبخشی استفاده نمود. پژوهشگران امیدوارند که با همکاری مسئولین برنامه‌های

منابع:

- 1- Binafar N. Cardio-vascular diseases. Tehran. Eshtiagh Publication; 1999.
- 2- McCaffery JM, Frasur smith N. Genetic vulnerability to depressive symptom and coronary artery disease. *Psychosom Med* 2006; 67: 180-186.
- 3- Mohamad Alayha Z. Heart, vascular and blood. Tehran. Shabak; 2009.
- 4- Briody ME. The role of the nurse in modification of cardiac risk factors. *Nurs Clin North Am* 1984 Sep; 19(3): 387-96.
- 5- Gharib M. Rehabilitation in coronary heart disease. 12th Cardio-vascular congress. Tehran, 2001.
- 6- Lie I, Arnesen H, Sandvik L, Hamilton G, Bunch EH. Effects of home based intervention program on anxiety and depression 6 months after coronary artery bypass grafting. *J Psychosom Res* 2007; 62(4): 411-418.
- 7- Afrasiabifar A, Hosseini P, Fallahi M, Yaghmaei F. [The barriers to myocardial infarction patients' participation in cardiac rehabilitation program (Persian)]. *Journal of Rehabilitation* 2008; 9(3&4): 75-81.
- 8- Davoud Vand Sh. Elahi N, Ahmadi F, Haghhighzadeh MH. [Effectiveness of the short-term cardiac rehabilitation programs on the rate of disease relapse, again refer and rehospitalization in patients with myocardial infarction (Persian)]. *Journal of Rehabilitation* 2008; 9(1): 17-22.
- 9- Zare Z. The effect of touch therapy on patient's anxiety before cardiac bypass surgery. Abstract in 16th Cardio-vascular congress, Tehran, 2008; pp: 187-190.
- 10- Rymaszewska J, Kiejna A, Tomasz H. Depression and anxiety in coronary artery bypass grafting patients. *Eur Psychiatry* 2003; 18(4): 155-160.
- 11- Crowe JM, Runions J, Ebbesen LS, Oldridge NB, Streiner DL. Anxiety and depression after acute myocardial infarction. *Heart lung* 1996; 25: 98-107.
- 12- Sedighi, L, et al. Nurses need assessment about cardiac rehabilitation principle. Rasht faculty of Nursing, 2006.
- 13- Rymaszewska J, Kiejna A, Hadryś T. Depression and anxiety in coronary artery bypass grafting patients. *Eur Psych*. 2003;18(4):155-60.
- 14- Gallagher R, Mckinley S. Anxiety, depression and perceived control in patients having coronary artery bypass grafts. *J Adv Nurs* 2009; 65(11): 2386-96.
- 15- Giannuzzi P, Saner H, Bjornstad H, Fioretti P, Mendes M, Cohen-solal A, et al. Secondary prevention through cardiac rehabilitation. *Eur Heart J* 2003; 24(13): 1273-1278.
- 16- Tod AM, Lacey EA, McNeill F. I'm still waiting: barriers to accessing cardiac rehabilitation services. *J Adv Nurs* 2002; 40(4): 421-431.
- 17- McGrady A, McGinnis R, Badenhop D, Bentle M, Rajput M. Effects of depression and anxiety on adherence to cardiac rehabilitation. *J Cardiopulm Rehabil Prev* 2009; 29(6): 358-64.
- 18- Hambridge JA, Turner A, Baker AL. Brave Heart begins. *Aust N Z J Psychiatry* 2009; 43(12): 1171-7.
- 19- Milani RV, Lavie CJ, Cassidy MM. Effects of cardiac rehabilitation and exercise training programs on depression in patients after major coronary events. *AHJ* 1996; 132(4): 726-732.
- 20- Clark AM, Hartling L, Vandermeer B, Lissel SL, McAlister FA. Secondary prevention programmes for coronary heart disease: a meta-regression showing the merits of shorter, generalist, primary care-based interventions. *J Cardiovasc Risk*. 2007;14(4):538.
- 21- Taylor-piliae RE. The effect of nursing intervention utilizing music therapy or sensory information on Chinese patients anxiety prior to cardiac catheterization. *European Journal of Cardiovascular nursing* 2002; 1(3): 203-211.
- 22- Mayou RA, Gill D, Thompson DR, Day A, Hicks N, Volminik J, et al. Depression and anxiety predictor s of outcome after myocardial infarction. *Psychosom Med* 2000; 62(2): 212-219.
- 23- Hazavehei SM, Sabzmakan L, Hassanzadeh A, Rabiei K. The effect of PRECEDE Model-based educational program on depression level in patients with coronary artery bypass grafting. *J Qazvin Univ Med Sci*. 2008 Aug 15;12(2):32-40.
- 24- Rymaszewska J, Kiejna A. Depression and anxiety after coronary artery bypass grafting. *Pol Merkur Lekarski* 2003 aug; 15(86): 193-5.
- 25- Seki E, Watanabe Y, Sunayama S, Iwama Y, Shimada K, Kawakami K, et al. Effect of phase3 cardiac rehabilitation Program on Health Artery Disease. *Circulation Journal* 2003; 67(1): 73-77.
- 26- Dugmor LD, Tipson RJ, Phillips MH, Flint EJ, Stentiford NH, Bone MF, et al. Change in cardiovascular fitness physiological well being quality of life and vocational status following a 12 month cardiac rehabilitation program. *Heart* 1999; 81(4): 359-366.
- 27- Yoshida T, Kohzuki M, Yoshida K, Hiwatari M, Kamimoto M, Yamamoto C, et al. Physical and psychological improvements after phase 2 cardiac rehabilitation in patients with myocardial infarction. *Nursing and Health Sciences* 2002; 1(3): 163-170.
- 28- Mohamadi F, Taherian A, Hosseini MA, Rahgozar M. [Effect of home-based cardiac rehabilitation in home on quality of life in the patients with Myocardial Infarction (Persian)]. *Journal of Rehabilitation* 2006; 7(3): 11-19.
- 29- Ghassemzadeh H, Mojtabaa'ei R, Rearamghadisi N, Ebrahimkhani N. [Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck depression inventory: Second edition (Persian)]. *Journal of Depression and Anxiety* 2005; 21(4): 185-192.