

بررسی تأثیر برنامه‌های باز توانی قلبی کوتاه مدت بر میزان عود بیماری، مراجعه و بستری مجدد در مبتلایان به انفارکتوس میوکارد

*شیر محمد داوودند^۱، نسرين الهی^۲، فرزانه احمدی^۳، محمد حسين حقیقی زاده^۴

چکیده

هدف: انفارکتوس میوکارد از شایع‌ترین علل مرگ و میر و ناخوشی در جهان امروز است که معلولیت‌ها و زیان‌های اقتصادی و اجتماعی فراوانی به همراه دارد. یکی از روشهای پیشگیری ثانویه، انجام برنامه‌های باز توانی قلبی با مشارکت پرستاران می‌باشد. هدف این پژوهش تعیین تأثیر برنامه‌های کوتاه مدت باز توانی قلبی بر میزان عود بیماری، مراجعه و بستری مجدد بیماران انفارکتوس میوکارد است.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی و نمونه‌های پژوهش ۶۶ بیمار مبتلا به انفارکتوس میوکارد، بستری در مراکز درمانی آموزشی شهر اهواز می‌باشند که با روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب و به طور تصادفی ساده به دو گروه مداخله (۳۲ نفر) و شاهد (۳۴ نفر) تقسیم شدند. اطلاعات دموگرافیک به وسیله چک لیست از هر دو گروه جمع‌آوری شد. افراد گروه مداخله، تحت برنامه توانبخشی و باز توانی قلبی به مدت ۸ هفته قرار گرفتند. پس از ۸ هفته اطلاعات مربوط به میزان وقوع بستری مجدد و عود بیماری در طی این مدت در بیماران هر دو گروه به وسیله چک لیست جمع‌آوری و با استفاده از آزمونهای آماری کای اسکور و من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها: پس از مداخله، میزان عود بیماری در دو گروه مداخله و شاهد و نیز تعداد موارد بستری مجدد در دو گروه تفاوت معنی‌دار داشت ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: شرکت در برنامه‌های توانبخشی و باز توانی قلبی، تعداد موارد عود بیماری، مراجعه و بستری مجدد در مبتلایان به انفارکتوس میوکارد را کاهش می‌دهد.

کلید واژه‌ها: باز توانی قلبی / انفارکتوس میوکارد / عود / بستری مجدد

۱- کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی دزفول
 ۲- کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
 ۳- متخصص قلب و عروق، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
 ۴- کارشناس ارشد آمار و اپیدمیولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

تاریخ دریافت مقاله: ۸۶/۶/۱۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۷/۲/۲۵

* آدرس نویسنده مسئول:

خوزستان، دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۶۴۱-۶۲۶۲۴۱۷

*E-mail: shirmohammadvavodvand@yahoo.com



مقدمه

انفارکتوس حاد میوکارد نکرور ایسکمیک میوسیت‌های قلبی است که در اثر فقدان یا کاهش تأمین خون برای آن اتفاق می‌افتد (۱) و در ادامه به دلیل عدم تناسب بین عرضه و تقاضای اکسیژن میوکارد قلب و اختلال در عملکرد آن، مشکلات خون‌رسانی در کل بدن مشاهده می‌شود (۲). انفارکتوس میوکارد سرآغاز مشکلات عدیده قلبی است که مدتها پس از ترخیص نیز می‌تواند بیمار را به مراکز درمانی بکشاند (۳). علت عود علائم و مشکلات و در نتیجه مراجعه مجدد بیمار می‌تواند پیشرفت بیماری، انفارکتوس مجدد، اختلال در کیفیت زندگی و یا اختلال عملکرد باشد (۴). یکی از مهمترین درمانهای بیماری، عمل جراحی پیوند عروق کرونر است که اگر چه در تهران و بسیاری از شهرهای کشورمان انجام می‌شود، ولی هزینه‌های فراوانی را بر جامعه تحمیل می‌نماید و از طرفی عوارضی همچون ناتوانی و درد و در برخی موارد عدم توانایی بازگشت به کار یا لزوم تغییر شغل را به دنبال دارد (۵). طبق گزارشات سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۲ میلادی علت ۲۲٪ مرگ در دنیا و ۳۷٪ مرگ‌ها در ایران بیماری‌های قلبی - عروقی بوده است (۶). عشرتی و همکاران در سال ۱۳۸۵ شمسی میزان مرگ و میر به دلیل سکته قلبی را ۱۷/۳٪ بیان کرده‌اند. این بیماری اولین علت مرگ و میر افراد بالای ۳۵ سال کشورمان است که سن شیوع آن نیز رو به کاهش نهاده است (۷). باز توانی قلبی سرعت پیشرفت بیماری را کاهش داده، حوادث مجدد را کم می‌نماید و بقای بیماران را افزایش می‌دهد (۸). فرنیچ و همکاران در مطالعه‌ای فراتحلیلی در سال ۲۰۰۶ میلادی کاهش ۲۶ درصدی مرگ و میر به دنبال انفارکتوس میوکارد را از نتایج برنامه‌های باز توانی قلبی ذکر کرده‌اند (۹). گایینی و همکاران نیز کاهش فشار خون اولیه در اثر برنامه‌های باز توانی قلبی ۸ هفته‌ای را بیان می‌کنند (۱۰). این برنامه‌ها در افراد تحت عمل جراحی بای پاس عروق کرونر باعث کاهش حوادث مجدد قلبی (۱۱)، و در کسانی که تحت انجام عمل مداخلات کرونری از راه پوست قرار گرفته‌اند، باعث کاهش دفعات بستری می‌شود (۱۲). انفارکتوس میوکارد یکی از شایع‌ترین و خطرناک‌ترین بیماریها در تمام جهان است (۱۳) که عوارض زیادی داشته و تمام جنبه‌های زندگی افراد (از قبیل روحی - روانی، بدنی، اجتماعی و خانوادگی) را متأثر کرده (۱۴) و سالانه باعث ۳۰۰-۲۰۰ میلیون مرگ در جهان می‌شود (۱۵). به طور متوسط در کشورمان روزانه ۱۶۶ نفر در اثر این بیماری جان خود را از دست می‌دهند (۱۶) که با توانبخشی قلبی میزان مرگ و میر و عوارض آن به طور کلی کمتر می‌شود (۱۷).

باز توانی قلبی یکی از بهترین راه‌های پیشگیری ثانویه از این بیماری است که فوایدی نظیر بهبود تحمل فعالیت، کنترل علائم بیماری، بهبود

کنترل سطح لیپوپروتئین‌های خون، کاهش وزن، کاهش فشار خون، کاهش استعمال دخانیات، بهبود سلامت روانی - اجتماعی، کاهش استرس، بهبود تطابق و عملکرد اجتماعی، برگشت به کار و کاهش مرگ و میر برای آن ذکر شده است (۱۵). همچنین از لحاظ هزینه مقرون به صرفه (۱۸) و امنیت بیمار در حین انجام آن اثبات شده است (۱۹)، اما تنها ۲۰٪ افراد واجد شرایط شرکت در برنامه‌های باز توانی به این برنامه‌ها ارجاع داده می‌شوند (۲۰). این برنامه‌ها در کشورمان پس از جراحی باز قلب مورد توجه هستند، ولی در بیماری انفارکتوس میوکارد با توجه به توصیه‌های فراوان مطالعات کشورهای دیگر و نیز اهمیت این بیماری مورد غفلت واقع شده است و در مورد آن فقط اشاراتی بسیار پراکنده و غیر منسجم دیده می‌شود که راهنمای کار نویسندگان و همکاران بوده است و تأثیر آن در بسیاری از جنبه‌های انفارکتوس میوکارد، خصوصاً عود و بستری مجدد، حتی در مطالعات دیگر کشورها بررسی نشده است و اگرچه مرگ و میر زنان در بیمارستان در اثر این بیماری بیشتر است (۲۱)، زنان و افراد مسن کمتر به این برنامه‌ها ارجاع داده می‌شوند (۳). لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی اثرات باز توانی کوتاه مدت قلبی بر مراجعات بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد و نیز موارد بستری مجدد و عود بیماری انجام شده است.

روش بررسی

این تحقیق یک مطالعه نیمه تجربی است که انتخاب نمونه‌ها به روش مبتنی بر هدف و با توجه به مشخصات زیر بوده است:

- ۱- سن ۶۵-۴۰ سال ۲- رضایت نامه آگاهانه را امضا کرده باشند.
- ۳- به وسیله یک متخصص قلب ارجاع شده باشند. ۴- مشکل قلبی جدی در تست ورزش مقدماتی نداشته باشند. ۵- دیابت شیرین کنترل نشده، پرفشاری خون کنترل نشده، نارسایی احتقانی قلب و ممانعتی برای ورزش (مانند آرتریت شدید) نداشته باشند. ۶- ساکن شهر اهواز باشند. ۷- از خدمات حمایت بیمه‌ای برخوردار باشند.

بیماران در صورت داشتن شرایط زیر از نمونه خارج می‌شدند:

- ۱- آنژین ناپایدار ۲- نارسایی احتقانی قلب ۳- آریتمی کنترل نشده
- ۴- فشار خون سیستمیک بیش از ۲۰۰ میلیمتر جیوه در حالت استراحت یا فشار خون تنگی متوسط تا شدید آنورت ۵- فشار خون دیاستولیک بیش از ۱۰۰ میلیمتر جیوه در حالت استراحت
- ۶- میوکاردیت یا پریکاردیت ۷- ترومبولیت ۸- تغییرات بیش از ۳ میلیمتر در قطعه S-T نوار قلب ۹- سایر مشکلات همودینامیک و قلبی - عروقی جدی مانند درد قفسه صدی در تست ورزش ۱۰- هرگونه بیماری سیستمیک جدی و کنترل نشده.



پس از اخذ مجوز از مسئولین ذیربط و تأکید بر محرمانه ماندن اطلاعات هویتی شرکت‌کنندگان، با افراد واجد شرایط جهت شرکت در تحقیق صحبت و موافقت ۶۶ نفر از آنان که بیشترین همگونی با معیارهای ذکر شده را داشتند، برای شرکت در پژوهش جلب و رضایت کتبی از آنان اخذ شد. سپس نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل چک‌لیست اطلاعات دموگرافیک و چک‌لیست مربوط به مراجعات و بستری مجدد بود که روایی آن به روش تعیین روایی محتوا و با استفاده از نظرات اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز تأیید شد. برای تعیین پایایی ابزار از روش آزمون - بازآزمون در مورد ۱۰ نفر از بیماران مراجعه کننده به کلینیک توانبخشی استفاده شد. پس از بررسی همبستگی، $r = 0/90$ نشان‌دهنده پایایی ابزار بود.

هر دو گروه از روز نخست بستری در برنامه آموزش ۱۵-۵ روزه شرکت نمودند. سپس از افراد گروه مداخله تست ورزش مقدماتی محدود به علائم به روش نوتون (۲) به عمل آمد. اگر فردی در حین انجام تست ورزش مشکل جدی مانند: سرگیجه، درد قفسه سینه یا بی نظمی کار قلب پیدا می‌کرد از نمونه خارج می‌شد.

سپس افرادی که در تست ورزشی مشکل نداشتند در برنامه‌های بازتوانی تحت نظر تیم بازتوانی متشکل از پزشک، فیزیوتراپ، روان درمانگر و پرستار شرکت کردند. این گروه در برنامه‌های ۸ هفته‌ای که هر هفته شامل دو جلسه یک ساعته ورزش (شامل راه رفتن بر نوار نقاله و

پازدن به دو چرخه ثابت، که در طول هر جلسه و نیز طی مدت انجام برنامه بازتوانی، با توجه به شرایط بیمار و با توجه به جدول درجه‌بندی فعالیت‌های برگ (۲)، به آن افزوده می‌شد) و دو جلسه ۳۰-۱۵ دقیقه‌ای آموزش تعدیل عوامل خطرزا و مشاوره روانی - اجتماعی بود، شرکت می‌کردند. هر جلسه ورزش شامل ۱۰-۵ دقیقه گرم کردن، ۳۰-۲۰ دقیقه راه رفتن روی نوار نقاله و پازدن به دو چرخه ثابت و نیز ۱۰-۵ دقیقه سرد کردن بود. به علاوه شرکت کنندگان هفته‌ای ۳ جلسه ۱۵ دقیقه‌ای ورزش در خانه انجام می‌دادند. گروه کنترل تنها مراقبت‌ها، درمان‌ها و آموزشهای معمول را دریافت می‌کردند و در پایان ۸ هفته بار دیگر اطلاعات هر ۶۶ نفر مانند روز نخست جمع‌آوری شد. این بار چک‌لیست‌ها متشکل از ۲ قسمت مراجعات بیمار به مراکز پزشکی و بستری مجدد در مدت اجرای طرح بر اساس تشخیص پزشک بود. پس از جمع‌آوری اطلاعات به منظور طبقه‌بندی داده‌ها از آمار توصیفی و برای تجزیه و تحلیل و بررسی ارتباط بین برنامه‌های بازتوانی قلبی و میزان عود بیماری، مراجعه و بستری مجدد در مراکز پزشکی، از تست‌های آماری ناپارامتری کای دو و من ویتنی استفاده گردید.

یافته‌ها

به منظور بررسی همسانی دو گروه، با استفاده از آزمونهای آماری مناسب، متغیرهای پایه‌ای دو گروه مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج حاصل حاکی از عدم تفاوت معنی‌دار بین دو گروه در این متغیرهای زمینه‌ای بود (جدول ۱).

جدول ۱- مقایسه اطلاعات پایه‌ای بیماران

متغیرهای زمینه‌ای	گروه مداخله	گروه شاهد	مقدار احتمال
سن	۵۳/۸۵±۷/۲	۵۳/۵۹±۱/۸	۰/۴۳۳
وزن بدن	۶۸/۷۲±۱۴/۳۵	۷۱/۸۴±۱۱/۷۰	۰/۶۳۹
فشار خون سیستولیک	۱۴۷/۰۳±۲۱/۳	۱۳۶/۵±۱۷	۰/۰۳۱
فشار خون دیاستولیک	۸۴/۷±۹/۹	۸۳/۳±۱۰/۱	۰/۵۵۹
قند خون ناشتا	۱۳۹/۴۶±۳۱/۸۵	۱۴۸/۴۴±۲۰/۲۱	۰/۵۳۰
لیپو پروتئین با دانسیته بالا	۳۴/۱۲±۱۰/۱۰	۳۶/۲۳±۱۳/۳۱	۰/۰۶۹
لیپو پروتئین با دانسیته پایین	۱۶۲/۴±۳۱/۶	۱۶۵±۲۸/۱۵	۰/۵۹۲
لیپو پروتئین با دانسیته خیلی پایین	۲۹/۵۶±۸/۱	۲۹/۷۰±۱۰/۰۲	۰/۹۰۸
تری گلیسیرید	۱۶۲/۹±۱۷/۱۱	۱۷۱/۷±۱۳/۱۱	۰/۲۸۲
کلسترول	۲۱۴/۷۱±۲۶/۲۸	۲۰۹/۴۴±۳۰/۰۷	۰/۵۲۱
جنس (مرد)	٪۹۳/۸	٪۸۲/۴	۰/۱۶۲
سیگار کشیدن	٪۵۳/۱	٪۴۷/۱	۰/۴۰۳
ورزش کردن	٪۷۵	٪۷۰/۶	۰/۴۵
مصرف روغن مایع	٪۵۹/۴	٪۵۸/۸	۰/۴۰۳



با استفاده از آزمون کای دو مشخص شد که بین دفعات مراجعه به مراکز درمانی در دو گروه پس از مداخله تفاوت معنی دار وجود دارد (جدول ۲).

گروه	بدون مراجعه		یک بار مراجعه		۲-۳ بار مراجعه		بیش از ۳ بار مراجعه		کل	مقدار احتمال
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
مداخله	۱۲	۳۷/۵	۱۸	۵۶/۳	۲	۶/۲	-	-	۳۲	۱۰۰
شاهد	۴	۱۱/۸	۱۲	۳۵/۳	۱۰	۲۹/۴	۴	۱۱/۷	۳۴	۱۰۰

بررسی بیشتر نشان می‌دهد که درد قفسه صدی در گروه شاهد، علت ۲۳/۴٪ از کل موارد مراجعه به بیمارستان بوده و در ۳۴/۳۷٪ از افراد این گروه وجود داشته است. همچنین ۵۹/۳۷٪ افراد این گروه به علت تنگی نفس به بیمارستان مراجعه کرده‌اند، در حالی که ۴۰/۴۲٪ از کل موارد مراجعه به این علت بوده است. به همین صورت افزایش فشار خون

علل مراجعه	گروه مداخله		گروه شاهد		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
درد قفسه صدی	۸	۳۶/۳۶	۱۱	۲۳/۴	۱۹	۲۷/۵۳
تنگی نفس	۴	۱۸/۱۸	۱۹	۴۰/۴۲	۲۳	۳۳/۳۳
حملات افزایش فشار خون	۶	۲۷/۲۷	۵	۱۰/۶۳	۱۱	۱۵/۹۴
خستگی بیش از حد	۴	۱۸/۱۸	۷	۱۴/۹	۱۱	۱۵/۹۴
تپش قلب	-	-	۵	۱۰/۶۳	۵	۷/۲۴
کل	۲۲	۱۰۰	۴۷	۱۰۰	۶۹	۱۰۰

همانطور که در جدول (۳) مشخص است، تنگی نفس در افراد گروه شاهد و درد قفسه صدی در افراد گروه مورد، شایع‌ترین علت مراجعه به بیمارستان بوده است. نتایج آزمون کای دو نشان داد که گروه شاهد در مراجعات خود به طور معنی داری بیشتر به دارو نیاز پیدا کرده‌اند ($P=0/007$) همچنین ۳ نفر از ۳۴ نفر گروه شاهد دوباره بستری شده‌اند، ولی در گروه مورد بستری مجدد گزارش نشده است و از این جهت نیز بین آنها تفاوت معنی دار است ($P=0/02$) (جدول ۴).

اقدام انجام شده	گروه مداخله		گروه شاهد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
اقدام سرپایی و ترخیص با دارو	۱۱	۵۵	۲۴	۷۵
اقدام سرپایی و ترخیص بدون دارو	۹	۴۵	۵	۱۵/۶۲
بستری	-	-	۳	۹/۳۷
کل	۲۰	۱۰۰	۳۲	۱۰۰

بحث

در مطالعه جولی و همکاران در سال (۲۰۰۷) بیان شده است که ۹۶٪ بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد که در برنامه‌های باز توانی در محیط خانه شرکت کرده‌اند و ۵۶٪ بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد که در برنامه‌های باز توانی بیمارستانی شرکت کرده‌اند، برای بیان و رفع مشکلات جسمی و روانی ناشی از بیماری به پرستار باز توانی قلبی مراجعه کرده‌اند (۲۲). این موضوع جدای از این که مشخص می‌کند افرادی که در برنامه‌های منسجم‌تر شرکت کرده‌اند، مشکلات کمتری داشته‌اند، کمک خاصی در جهت رد یا تأیید مطالعه حاضر نمی‌کند.

بولی و پراد هوم در سال ۲۰۰۱ در مطالعه‌ای که به منظور مقایسه اثرات برنامه‌های باز توانی کوتاه مدت و طولانی مدت قلبی انجام دادند، نشان دادند که در برنامه‌های کوتاه مدت، فشار خون سیستمیک پس از برنامه باز توانی قلبی کاهش معنی دار دارد (۲۳). این مطالعه از آنجا که مشخص می‌نماید افزایش فشار خون در دوره نقاهت بیماران، یکی از



خانه ۹ مورد مراجعه مجدد گزارش شد که تمام افراد با دارو مرخص شدند (۲۵). جدای از تعداد بیماران و کوتاهتر بودن دوره بازتوانی، نتایج مطالعه حاضر را حمایت می‌نماید. در مطالعه اسکات که به منظور مقایسه برنامه بازتوانی قلبی در محیط خانه با گروه بدون بازتوانی انجام شد، ۵۳ درصد شرکت‌کنندگان قبلاً حادثه قلبی را تجربه کرده بودند. در تمام مطالعات قبلی نیز داروهای مختلف قلبی به مدت‌های متفاوت مصرف می‌شده‌اند و بر نتایج نیز تأثیر گذاشته است (۲۶).

در مطالعه‌ای که باسلر و همکاران (۲۰۰۱) بر روی دو قلوهای مبتلا به انفارکتوس میوکارد انجام دادند، ۱۷٪ کسانی که در بازتوانی قلبی شرکت نکرده بودند و ۷٪ کسانی که در بازتوانی شرکت کرده بودند، در سال اول به دلیل انفارکتوس میوکارد، مجدداً بستری شدند (۲۷). نتایج این تحقیق نیز همسو با مقاله حاضر می‌باشد.

ریبئی و همکاران (۱۳۸۳) نیز اثر برنامه‌های بازتوانی قلبی بر کاهش عوارض روانی انفارکتوس میوکارد را مثبت ارزیابی نموده و کاهش علائم قلبی، بستری مجدد و میزان مرگ و میر را از اهداف بلند مدت هر برنامه بازتوانی برشمرده‌اند (۲۸) که به نظر می‌رسد این مطالعه نیز در رسیدن به این هدف موفق بوده است.

نتیجه‌گیری

شرکت در برنامه‌های توانبخشی و بازتوانی قلبی باعث کاهش موارد عود بیماری شده و میزان مراجعات بیماران به بیمارستان و موارد بستری مجدد در مبتلایان به انفارکتوس میوکارد را کاهش می‌دهد.

تشکر و قدردانی

از تمامی همکاران به ویژه جناب آقای بابک قنوتی، کارشناس فیزیوتراپی و مسئول محترم کلینیک بازتوانی قلب تپش در اهواز که در انجام این طرح ما را یاری دادند، صمیمانه تشکر می‌شود.

عواملی است که بیماران قلبی را با وجود بازتوانی قلبی دچار مشکل و مجبور به جستجوی مراقبت و حمایت می‌نماید، از نتایج مطالعه حاضر حمایت می‌کند.

حسینی و همکاران در سال ۱۳۸۲ در مطالعه‌ای که به منظور بررسی تأثیر بازتوانی قلبی بر تظاهرات بالینی و بستری شدن مجدد در افراد تحت عمل جراحی بای پس عروق کرونر انجام دادند، نشان دادند که درد قفسه صدری، تنگی نفس، خستگی و ادم محیطی کاهش معنی‌دار آماری داشته که این نتایج مطابق با نتایج مطالعه حاضر بوده، اما در مورد تپش قلب تفاوت معنی‌دار وجود نداشت (۲۴) که از این جهت با این مطالعه فرق دارد. شاید تفاوت در نتایج مربوط به تفاوت شرکت‌کنندگان در مطالعات باشد. در مطالعه حاضر هیچ کس تحت عمل جراحی بای پاس عروق کرونر قرار نگرفته است، ولی در مطالعه مذکور تمام شرکت‌کنندگان به دنبال جراحی بای‌پس به بازتوانی ارجاع داده شده بودند.

در رابطه با دفعات مراجعه به بیمارستان مطالعه‌ای انجام نشده است، ولی در مورد بستری شدن، حسینی و همکاران بیان می‌کنند که دو گروه مورد و شاهد در دفعات بستری پس از بازتوانی تفاوت معنی‌دار داشته و ۲ نفر از ۲۰ شرکت‌کننده گروه شاهد مجدداً بستری شده‌اند (۲۴). در این مطالعه نیز ۳ نفر از ۳۴ نفر گروه شاهد بستری شده‌اند که حاکی از حمایت متقابل نتایج دو مطالعه است.

بر اساس مطالعه گریس و همکاران (۲۰۰۲) ۴۰٪ زنان و ۱۳٪ مردان، در سال نخست پس از انفارکتوس میوکارد، بار دیگر انفارکتوس، مراجعه و بستری مجدد را تجربه می‌کنند (۳) که نتایج آنها همچون مطالعه حسینی و همکاران یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌کند. در مطالعه کیفی شش هفته‌ای که توسط وینگام و همکاران برای مقایسه بازتوانی قلبی در محیط خانه و بیمارستان انجام شد، از بین هفت نفر گروه بازتوانی در بیمارستان ۲ مورد و از بین ۱۰ نفر گروه بازتوانی در محیط

منابع:

- ۱- ابراهیمی، ن. جعفری، ص. حسن‌زاده، م. و همکاران. در ترجمه پرستاری داخلی - جراحی لاکمن، لاکمن جون. تهران: نشر آیتز، ۱۳۸۱. صفحات ۱۷۲-۱۶۰.
- 2- Sing N V, Schocken D D, Williams K, Stamey R. Cardiac rehabilitation. American Journal of Cardiology Last update 2006 ;30(2): 1-24.
- 3- Grace S L, Abbey S E, Shnek Z M, Irvine J, Franch R L, Stewart D. E. Cardiac rehabilitation 2: referral and participation. General hospital Psychiatry 2002 ;24(4): 127-134.
- 4- Spertus J A, Radford M J, Every N R, Ellerbeck E F, Peterson E D, Krumholz H M. Challenges and Opportunities in Qualifying the Quality of Care for Acute Myocardial Infarction Working group of the American Heart Association/ American College of Cardiology First Scientific Forum on Quality of Care and Outcomes Research in Cardiovascular Disease and Stroke. JACC 2003 ;41(9): 1653-1663.
- ۵ - قلماش، ر. گوشه، ب. بذرافشان، ع. برزگری، م. حسینی، ا. اهمیت فازیک (۱) توانبخشی قلبی و بررسی میزان اجرای آن در بیمارستان‌های شهر تهران. مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران. دوره ۲۴. شماره ۲. تابستان ۱۳۸۵: صص ۱۳۳-۱۳۲.
- ۶ - یکه فلاح، ل. بررسی فراوانی عوامل بیماری‌های قلبی - عروقی و میزان آگاهی بیماران از وجود عوامل خطرزا در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه قلبی مراکز درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۲. همایش مراقبت‌های پرستاری در بیماری‌های ایسکمیک قلبی ۱۳۸۴: صص ۲۵-۲۳.
- ۷ - عشرتی، ب. فتوحی، ا. محمدزاده، س. ر. صرافزادگان، ن. رحیمی، ع. محمد، ک. بررسی تأثیر مصرف کله پاچه، دخانیات و دیابت بر بیماری‌های قلبی - عروقی. مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک. سال نهم، شماره ۴: زمستان ۱۳۸۵: صص ۱۰-۱.
- 8- Williams M A, Ades P A, Hamm L F, et al. Clinical evidences for



a health benefits from cardiac rehabilitation: An update. American Heart Journal 2006 ;152(5) :835-841.

9- French D P, Cooper A, Veineman J. Illness perception predicts attendants at Cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction: A systematic review with meta- analysis. Journal of psychosomatic research 2006; 61: 757-767.

۱۰ - گابینی، ع. هراوی، م. خادمی، ع. سوری، ر. مطالعه تأثیر برنامه ۸ هفته‌ای توانبخشی قلبی - عروقی بر کاهش فشار خون مردان مبتلا به پرفشاری خون. مجله حرکت. شماره ۲۲؛ زمستان ۱۳۸۳؛ صص ۷۴-۶۱.

11- Hedback B, Perk J, Hornblod M. Cardiac rehabilitation after CABG: 10years results on mortality, morbidity and readmission to hospital. Journal of Cardiovascular Risk 2001; 8(6): 253-258.

12- Hambecht R, Walther C, Mobios – Winkler S. Percutaneous coronary angioplasty compared with exercise training in patients with stable coronary artery diseases. Circulation 2004; 109: 1371-8.

13-Zipes P, Dauglas LP, Bonnow R. Branwalds heart disease: A textbook of cardiovascular medicine. Philadelphia: Elsevier sunders. 7th ed. 2005: 20-45.

14- Falvo DR. Effective patient evaluation: A guide to increased compliance. Boston: Jones and Batelfat publishers. 3rd ed. 2004: 124-145.

15- Cardiac rehabilitation. SIGN publication. Edinburg, United Kingdom: Scottish Intercollegiate Guidelines Network. 2002; 57(4) :1-28.

۱۶ - ابدی، ع. تشخیص و ثبت علل مرگ و میر. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. تهران: انتشارات سیمین دخت. چاپ اول. ۱۳۸۲. صفحات ۴۵-۴۴.

17- Opasich C, De Feo S. Distance walking in the 6-minutes test soon after cardiac surgery. Chest 2004; 126: 1796-1801.

18- Carlson JJ, Johnson JA, Franklin BA. Program participation, exercise, adherence, community outcomes and program cost of traditional versus modified cardiac rehabilitation. American journal of cardiology 2000; 86: 17-23

19- Sing VN. Cardiac rehabilitation. Journal of cardiology 2004 Des; 1-20.

20- NHS center for review and dimension. "Cardiac rehabilitation". Effective health care bulletine. 1999; 8 (10):1-5.

21- O'Donnell S, Condell S, Begley C M. Add women & stir – the biomedical approach to cardiac research. European Journal of Cardiovascular Nursing 2004 ;8(1) :119-127.

22- July K, Lip G Y, Greefield S, Raftery J, Matt J. The Birmingham Rehabilitation Uptake Maximisation Study (BRUM): Home-based copared with hospital- based cardiac rehabilitation in a multiethnic population: cost- effectiveness and patient adherence. Health technology assess 2007; 11(35): 1-118.

23-Boulay P, Pradhomme D. Risk factor management after short-term versus long-term cardiac rehabilitation programs. journal of coronary health care 2001; 5(2):133-140.

۲۴ - حسینی، م، ماندگار، م. ح. زند بگله، م. بررسی تأثیر برنامه بازتوانی قلبی بر تظاهرات و بستری شدن مجدد بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر. مجله علمی پزشکی اهواز. شماره ۳۹، اسفند ۱۳۸۲. صفحات ۱۲-۷.

25- Wingham J, Dalal H M, Sweeney K G, Evans P H. Listening to patients: Choice in cardiac rehabilitation.. European Journal of Cardiovascular Nursing 2006; 5(2):289-294.

26- Lear S A, Ignazewski A, Linden W, Brozic A, Kiess M, Spinelli J J, et al. A randomized controlled trial of an extensive lifestyle management intervention (ELMI) following cardiac rehabilitation: study design and baseline data. Current Controlled Trials in Cardiovascular Medicine 2002; 3(9) :1-14.

27- Baessler CA, Hengstenberg S, Holmes M, Fischer B, Mayer U, Hubaur G, et al. Long-tern effects of in- hospital cordiac rehabilitation on the cordiac risk profile : A Case- control study in pairs of sibling with myocardial infarction. European heart Journal. 2001; 22(13): 1111-1118.

۲۸ - ربیعی، ک. شبام، م. میرزایی، ح. سعیدی، م. صادقی، م. بازتوانی قلبی، ظرفیت و وضعیت روانی پس از سکته قلبی، مجله پزشکی ارومیه، سال پانزدهم، ۱۳۸۳، شماره دوم صص ۹۲-۹۹.