

بررسی اثرات هشت هفته برنامه باز توانی ورزشی قلبی بر روی بیماران مبتلا به سکته قلبی

مهدی کارگر فرد، نضال صراف زادگان و کامران صادقی - دانشگاه اصفهان

فهرست :

۱۵.....	چکیده
۱۶.....	مقدمه
۱۷.....	روش شناسی تحقیق
۱۸.....	یافته های تحقیق
۲۰.....	بحث و نتیجه گیری
۲۲.....	منابع و مأخذ

چکیده: بیماری های قلبی - عروقی، بویژه سکته قلبی امروزه در جهان شیوع فراوانی یافته است. یکی از راه های کاهش اثرات مخرب این بیماری، «توانبخشی فیزیکی» است. این تحقیق، اثرات یک دوره توانبخشی فیزیکی را بر ظرفیت عملی و خصوصیات روانی و فیزیولوژیکی بیماران قلبی بررسی می کند. در این تحقیق، اثرات ۸ هفته فعالیت ورزشی بر روی عملکرد فیزیکی و خصوصیات روانی و فیزیولوژیکی بیمارانی که دچار سکته قلبی شده بودند، بررسی شد. لازم به ذکر می باشد که فعالیت ورزشی هر هفته ۳ جلسه و هر جلسه حداقل به مدت ۴۵ دقیقه با نظارت کارشناسان مربوطه انجام شد. برای انجام این مطالعه، ۸۰ بیمار مراجعه کننده به مرکز تحقیقات قلب و عروق اصفهان، به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل دسته بندی شدند.

نتایج قبل و بعد از دوره ورزش با استفاده از نرم افزار رایانه ای SPSS و از طریق آزمون های T زوج ها T مستقل و با تعیین P -Value در مورد میانگین تغییرات پارامترهای مورد بررسی، نشان داد که میانگین تغییرات پارامترهای ظرفیت عملی، وزن، شاخص توده بدن (BMI)^۱ ضربان قلب و فشارخون سیستولیک در گروه مورد آزمایش، در مقایسه با گروه کنترل تغییرات معنی داری داشت ($P < 0/05$)؛ ولی فشارخون

1. body mass index

دیاستولیک، تغییرات معنی داری را نشان نداد ($P = 0/09$).

همچنین خصوصیات روانی آزمودنی های گروه آزمایش؛ مثل افسردگی^۱، اضطراب^۲ و خصومت^۳، در مقایسه با گروه کنترل از تغییرات معنی داری برخوردار بود ($P < 0/05$). خصوصیت شخصیتی اگرچه تغییرات مثبتی داشت؛ اما تغییرات مثبت مشاهده شده، اختلاف معنی داری را با گروه شاهد نشان نداد ($P > 0/05$).

توانبخشی فیزیکی موجب افزایش توانایی فیزیکی شده و این افزایش خود موجب افزایش اعتماد به نفس و کاهش احساسات منفی می شود. بنابراین، توسعه مراکز توانبخشی، نقش مفیدی در بازتوانی این بیماران دارد.

مقدمه

می تواند تا حد زیادی کارایی بیمار را بهبود بخشد و از تکرار عوارض کشنده و غیرکشنده بیماری های عروق کرونر بکاهد (۵).

احتمالاً اضطراب، شایع ترین پاسخ به بیماری قلبی است که حدود ۲۰ الی ۴۰ درصد از بیماران، این خصوصیت را تجربه می کنند (۶). همچنین حدود ۳۰ الی ۵۰ درصد از بیمارانی که از ناراحتی عروق قلب رنج می برند، سطوح مختلفی از افسردگی را تجربه کرده اند (۷-۹). افزایش تحرک که همواره با کاهش علائم کلینیکی؛ از جمله تنگی نفس و درد آئزین همراه است، به بازبایی تعادل احساسی و روانی بیماران کمک می کند (۱۰).

به نظر می رسد برنامه های ورزشی در بیمارانی که سابقه سکتة قلبی دارند، از نظر فیزیولوژیک و روانی اثرات مفیدی برجا می گذارد (۱۱). ورزش در بیماران عروق کرونری می تواند موجب بهبود کارایی جذب اکسیژن و متابولیسم عضلات اسکلتی شود و در نتیجه، فعالیت قلب را کاهش دهد و همچنین میزان جریان خون را در عروق جانبی بهبود

بیماری های قلبی عامل اصلی مرگ و میر در کشورهای غربی است. در آمریکا، این بیماری ها عامل مرگ تقریباً یک میلیون نفر در سال است و بیش از یک چهارم آمریکایی ها به نوعی از بیماری های قلبی رنج می برند (۱ و ۲).

در ایران نیز شیوع بیماری های عروق کرونر و مرگ و میر حاصل از آن شدیداً روبه افزایش است؛ به طوری که آمار مرگ و میر از ۲۵-۲۰ درصد در سال ۱۳۶۴ به ۳۵-۴۰ درصد در سال ۱۳۶۹ افزایش یافته است (۳). بیماری های عروق کرونر و انفارکتوس میوکارد در ایران، اولین علت مرگ و میر افراد بالای ۳۵ سال است (۴).

به دلیل عوارض نسبتاً بالای انفارکتوس میوکارد، احتمال تکرار عارضه و نیاز به درمان و پیگیری مستمر و... از یک سو و کاهش بازدهی و کارایی اجتماعی بیماران از سوی دیگر، ترس، افسردگی و ناامیدی همواره بیماران را تهدید می کند. بنابراین، پیشگیری و درمان صحیح این بیماری

1. anxiety
2. depression
3. hostility

روش شناسی تحقیق

در این تحقیق از روش نیمه تجربی با در نظر گرفتن یک گروه شاهد و یک گروه مداخله استفاده شد. ۸۰ بیمار ۳۵ تا ۶۵ ساله زن که بر اساس معیارهای سازمان بهداشت جهانی دچار سکنه قلبی شده بودند (درد قلبی تیبیک، افزایش آنزیم های سرم و تغییرات ECG)، یک ماه پس از ترخیص از CCU به واحد بازتوانی مراجعه کرده و تست ورزش انجام دادند. تست آنها از نوع آزمون ورزشی محدود به حضور علائم بود.

بیماران که به طور تصادفی در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفته بودند، پس از ارزیابی اولیه توسط کاردیولوژیست، اجازه شرکت در این مطالعه را یافتند و پرسشنامه های فعالیت فیزیکی، بهداشت روان (Scale 90) و تیپ شخصیتی را تکمیل کردند. تجویز ورزش به صورت انفرادی بود و بر اساس نتایج حاصل از تست ورزش اولیه که به صورت آزمون ورزشی محدود به حضور علائم و تحت قرارداد Bruce بود، مشخص شد. اجرای ورزش تجویز شده، شامل تکرار، شدت، مدت و نوع آن بود. این ورزش ۳ جلسه در هفته و به طور کلی ۸ هفته

متوالی در مرکز تحقیقات قلب و عروق، تحت نظر درمانگر انجام شد. شدت آن برای هر بیمار به طور جداگانه و با استفاده از اطلاعات حاصل از تست ورزش مشخص شد و میزان آن از ۴۰ درصد حداکثر ضربان قلب در حین تست ورزش شروع شده، در نهایت به ۸۵ درصد حداکثر ضربان قلب افزایش یافت و برای هر جلسه ورزش و برای هر بیمار با توجه به فرمول زیر محاسبه شد:

$$= \text{ضربان قلب هدف} + (\text{HR rest}) \times (\text{درصد موردنظر مثلاً } 40\%) \times (\text{HRmax} - \text{HRrest})$$

1. symptom limited exercise test

بخشد (۱۸ - ۱۶). مطالعات اپیدمیولوژیک نشان می دهند که فعالیت ورزشی منظم می تواند میزان مرگ و میر را در بیماران که سابقه بیماری قلبی دارند، کاهش دهد (۱۲).

اکثر افرادی که در مراکز توانبخشی فعالیت می کنند، عقیده دارند که تمرینات ورزشی از نظر روانی فواید مطلوبی دارند، بویژه اضطراب و افسردگی را بهبود می بخشد و احساس خوبی در فرد ایجاد می کنند (۱۳)؛ ولی به هر حال، تحقیقات انجام شده در مورد فواید روانی توانبخشی قلبی بدون انجام دوره های درمانی ویژه؛ مثل درمان های تنظیم استرس و یا گروه درمانی، اندک می باشند.

از جمله خصوصیات روانی مورد توجه، تیپ شخصیتی A است که یک ریسک فاکتور برای بیماری های قلبی و عروقی شناخته شده است (۱۴). شخصیت تیپ A در هر دو جنس بروز می کند و با رقابت طلبی و احساس کمبود وقت مشخص می شود. این رفتار خاص، خطر بیماری عروق قلبی را دو برابر می کند و از طرف دیگر، تعدیل این وضعیت موجب کاهش خطر انفارکتوس مکرر (غیرکشنده) می شود.

یکی از اهدافی که در پیشگیری از بیماری های قلبی - عروقی مطرح می باشد، کنترل استرس ها و از جمله تغییر الگوی رفتاری تیپ A است (۱۵). عقیده بر این است که یکی از راه های کاهش ویژگی های شخصیتی تیپ A، ورزش و فعالیت فیزیکی است (۱۶). هدف از انجام این تحقیق، بررسی بیشتر اثرات فیزیولوژیکی و روانی فعالیت فیزیکی در بیماران که سابقه سکنه قلبی دارند، بود تا با بدست آمدن یافته های قابل توجه و مثبت، بر ایجاد و توسعه مراکز توانبخش قلبی تأکید شود.

نمونه شماره ۱۵ - پایلی ۱۷
 مجله علمی پژوهشی
 فصلنامه علمی پژوهشی
 فصلنامه علمی پژوهشی
 فصلنامه علمی پژوهشی

خصوصیات بیماران	بیماران مداخله (n = ۲۰) Mean ± SD	بیماران شاهد (n = ۲۰) Mean ± SD
سن (سال)	۵۴/۰۳ ± ۱/۱۱	۵۵/۱۵ ± ۱/۱۱
مرد (درصد)	٪۸۰	٪۸۵
سیگاری (درصد)	٪۴۷/۵	٪۴۰
BMI (Kg. h ^۲)	۲۶/۴ ± ۴۹	۲۶/۴ ± ۴
ظرفیت ورزشی (met)	۹/۷۶ ± ۳۵	۹/۴۵ ± ۲۷
وزن (Kg)	۷۴/۲۷ ± ۱/۵۶	۷۳/۴۵ ± ۱/۵۶
نمره افسردگی	۰/۸۳ ± ۰/۱	۰/۹۱ ± ۰/۱
نمره اضطراب	۰/۷۹ ± ۰/۰۹	۰/۸۹ ± ۰/۱۱
نمره خصومت	۱/۱۲ ± ۰/۰۳	۰/۹۸ ± ۰/۱۵
نمره تیپ A	۳/۵۳ ± ۰/۲۵	۳/۳۵ ± ۰/۲۷
فشار خون سیستولیک (mmHg)	۱۱۳/۲۵ ± ۱/۸۷	۱۱۷/۴۵ ± ۱/۹۴
فشار خون دیاستولیک (mmHg)	۷۷/۵ ± ۱/۴	۷۹/۷۰ ± ۱/۰۴
سابقه قلبی ورزش	٪۴۰	٪۳۲/۵
ضربان قلب	۷۵/۵۳ ± ۱/۱۱	۷۴/۱۵ ± ۰/۸۲

جدول ۱: خصوصیات اولیه بیماران هر دو گروه مورد بررسی در این مطالعه

هر جلسه ورزش به طور متوسط ۳۰ الی ۶۰ دقیقه سطح استراحت تعدیل کند. در پایان ۸ هفته ورزش، دوباره پرسشنامه ها تکمیل و تست ورزش تکرار شد. در نهایت، اطلاعات حاصله با توجه به طبیعی بودن توزیع جمعیت و با استفاده از نرم افزار رایانه ای SPSS و کاربرد آزمون T زوج ها و T مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و P-Value کمتر از ۰/۰۵ معنی دار تلقی شد.

یافته های تحقیق

خصوصیات اولیه بیماران پذیرفته شده در برنامه توانبخشی، به طور کامل در جدول شماره ۱ ارائه

شد. هر جلسه ورزش به طور متوسط ۳۰ الی ۶۰ دقیقه به طول انجامید که شامل ۱۵-۱۰ دقیقه تمرینات گرم کردن، حرکات کششی و ۱۵ الی ۲۵ دقیقه فعالیت عضلانی و هوازی شامل پیاده روی، دوچرخه سواری، دویدن آرام و یا فعالیت های ورزشی خاصی بود که گروه های عضلانی بزرگ را فعال می گرد و موجب افزایش ضربان قلب بیمار تا حد مورد نظر می شد.

آخرین مرحله تمرینات، مرحله سرد کردن بود که مدت ۱۰ دقیقه به طول انجامید و با استفاده از حرکات کششی انجام شد. این کار شدت ورزش را کاهش می داد تا تغییرات فیزیولوژیکی حاصله را تا

خصوصیات مورد بررسی بیماران	قبل از توانبخشی (n=۴۰) Mean ± SD	بعد از توانبخشی (n=۴۰) Mean ± SD	P Value
BMI (Kg.h ^۲)	۲۶/۶±۰/۴۹	۲۵/۰۲±۰/۵	۰/۰۰۰۱
وزن (Kg)	۷۴/۲۷±۱/۵۶	۷۰/۶۵±۱/۴۴	۰/۰۰۰۱
ظرفیت ورزشی (met)	۹/۷۶±۰/۳۵	۱۲/۹۲±۰/۳۳	۰/۰۰۰۱
نمره افسردگی	۰/۸۳±۰/۱	۰/۵۰±۰/۱۱	۰/۰۰۰۱
نمره اضطراب	۰/۷۹±۰/۰۹	۰/۴۸±۰/۱	۰/۰۰۰۲
نمره خصومت	۱/۱۲±۰/۰۳	۰/۴۴±۰/۱۴	۰/۰۰۰۳
نمره تیپ A	۳/۵۳±۰/۲۵	۳/۳۵±۰/۲۷	۰/۱۱۸
فشارخون سیستولیک (mmHg)	۱۱۳/۲۵±۱/۸۷	۱۰۸/۲±۱/۷	۰/۰۰۰۱
فشارخون دیاستولیک (mmHg)	۷۷/۵±۱/۴	۷۶/۹۵±۱/۸۷	۰/۰۶
ضربان قلب	۷۵/۵۳±۱/۱۱	۷۱/۷۳±۱/۲۱	۰/۰۰۰۲

جدول ۲: خصوصیات بیماران گروه مداخله قبل و بعد از ۸ هفته دوره ورزش

خصوصیات مورد بررسی بیماران	قبل از دوره (n=۴۰) Mean ± SD	بعد از دوره (n=۴۰) Mean ± SD	P Value
BMI (Kg.h ^۲)	۲۶/۴±۰/۴	۲۷/۹±۰/۴۳	۰/۰۰۱
وزن (Kg)	۷۳/۴۵±۱/۵۶	۷۸/۳۳±۱/۴۶	۰/۰۰۰۱
ظرفیت ورزشی (met)	۹/۴۵±۰/۲۷	۹/۶۲±۰/۳۸	۰/۱۸۶
نمره افسردگی	۰/۹۱±۰/۱	۰/۹۴±۰/۰۹	۰/۶۶
نمره اضطراب	۰/۸۹±۰/۱۱	۰/۹۳±۰/۰۸	۰/۵۶
نمره خصومت	۰/۹۸±۰/۱۵	۰/۸۴±۰/۰۹۵	۰/۴
نمره تیپ A	۳/۳۵±۰/۲۷	۳/۲۰±۰/۲۴	۰/۱۹۰
فشارخون سیستولیک (mmHg)	۱۱۷/۲۵±۱/۹۴	۱۲۵/۲±۱/۷۹	۰/۰۰۰۱
فشارخون دیاستولیک (mmHg)	۷۹/۷۰±۱/۰۴	۸۰±۰/۸	۰/۱۶۵
ضربان قلب	۷۴/۱۵±۰/۸۲	۷۳/۶۱±۱/۹۶	۰/۰۴۳

جدول ۳: خصوصیات بیماران گروه شاهد قبل و بعد از ۸ هفته

فصلنامه شماره ۱۵ - پاییز ۱۷
پژوهش‌های علمی کاربردی
در زمینه‌های مختلف
پزشکی و بهداشتی

خصوصیات مورد بررسی	میانگین تغییرات گروه مداخله (n=۴۰) Mean ± SD	میانگین تغییرات گروه شاهد (n=۴۰) Mean ± SD	P Value
BMI (Kg.h ^۲)	-۱/۵۸±۰/۰۹	۱/۵±۰/۰۹	۰/۰۰۰۱
وزن (Kg)	-۳/۶۲±۰/۲۵	-۴/۸۸±۰/۲۵	۰/۰۰۰۱
ظرفیت ورزشی (met)	۳/۱۵±۰/۳۴	۰/۱۷±۰/۳۱	۰/۰۰۰۱
نمره افسردگی	-۰/۳۳±۰/۰۷	۰/۰۳±۰/۰۵	۰/۰۰۰۱
نمره اضطراب	-۰/۳۱±۰/۰۶	۰/۰۴±۰/۰۴	۰/۰۰۰۱
نمره خصومت	-۰/۶۸±۰/۱۸	۰/۱۴±۰/۲۱	۰/۰۰۰۱
نمره تیپ A	-۰/۱۸±۰/۰۲	-۰/۱۵±۰/۱۲	۰/۷۳۸
فشار خون سیستولیک (mmHg)	-۵/۰۵±۱/۱۷	۷/۷۵±۱/۰۹	۰/۰۰۰۱
فشار خون دیاستولیک (mmHg)	-۰/۵۵±۰/۴۸	۰/۳۰±۰/۳۷	۰/۰۹
ضربان قلب	-۳/۸±۰/۲۹	-۰/۵۴±۰/۲۲	۰/۰۰۰۱

جدول ۴: میانگین تغییرات خصوصیات بیماران گروه‌های مداخله و شاهد، قبل و بعد از مطالعه

شده است. این خصوصیات در دو گروه شاهد و مداخله تقریباً مشابه بود. در جدول ۲، خصوصیات بیماران گروه مداخله قبل و بعد از ۸ هفته توانبخشی فیزیکی ارائه شده است. به عنوان مثال، این جدول نشان می‌دهد که وزن، BMI، ظرفیت ورزشی و بعضی خصوصیات احساسی این بیماران نسبت به قبل از شروع برنامه ورزشی دارای تغییرات معنی‌داری است. جدول ۳، خصوصیات بیماران گروه شاهد را قبل و بعد از ۸ هفته نشان می‌دهد. میانگین پارامترهای مورد بررسی چه قبل از شروع مطالعه و چه بعد از اتمام مطالعه

ارایه شده است. در جدول ۴، میانگین تغییرات پارامترهای مورد بررسی در هر دو گروه مداخله و شاهد، قبل و بعد از مطالعه ارایه شده است و برای مثال نشان می‌دهد که میانگین تغییرات ظرفیت ورزش در گروه مداخله شده است. این خصوصیات در دو گروه شاهد و مداخله تقریباً مشابه بود. در جدول ۲، خصوصیات بیماران گروه مداخله قبل و بعد از ۸ هفته توانبخشی فیزیکی ارائه شده است. به عنوان مثال، این جدول نشان می‌دهد که وزن، BMI، ظرفیت ورزشی و بعضی خصوصیات احساسی این بیماران نسبت به قبل از شروع برنامه ورزشی دارای تغییرات معنی‌داری است. جدول ۳، خصوصیات بیماران گروه شاهد را قبل و بعد از ۸ هفته نشان می‌دهد. میانگین پارامترهای مورد بررسی چه قبل از شروع مطالعه و چه بعد از اتمام مطالعه

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این تحقیق، بیانگر این مطلب است که در خصوصیات فیزیکی و روانی بیماران مبتلا به سکنه قلبی که در برنامه‌های توانبخشی شرکت کرده‌اند، نسبت به بیماران گروه شاهد تفاوت‌های مشخصی وجود دارد.

بررسی جدول ۱ نشان می‌دهد که خصوصیات اولیه بیماران شاهد و مداخله شرکت‌کننده در این مطالعه تقریباً مشابه بود.

با توجه به تحقیقات، افسردگی در افرادی که سابقه بیماری کرونری دارند، شایع است (۹). در

بررسی جدول ۱ نشان می‌دهد که خصوصیات اولیه بیماران شاهد و مداخله شرکت‌کننده در این مطالعه تقریباً مشابه بود. با توجه به تحقیقات، افسردگی در افرادی که سابقه بیماری کرونری دارند، شایع است (۹). در

ندارد ($P > 0/05$).

افزایش میزان فعالیت فیزیکی منظم و سطوح بالای آمادگی جسمانی می تواند نقشی اساسی در جلوگیری از بیماری های عروق کرونر داشته باشد (۳۳-۳۰). در بعضی از تحقیقات پیشنهاد شده است که ورزش می تواند موجب افزایش ظرفیت عملی بیماران کرونری شود (۳۵-۳۴).

افزایش معنی دار ظرفیت ورزشی بیماران شرکت کننده در برنامه توانبخشی (گروه مداخله) نسبت به گروه شاهد، بیانگر تأثیر توانبخشی فیزیکی قلبی بر بهبود عملکرد فیزیولوژیکی و در نتیجه، وضعیت فیزیکی این بیماران است ($P < 0/0001$). در تحقیقات مشابه، ضربان قلب و فشارخون سیستمیک بیماران شرکت کننده در تمرینات ورزشی در حالت استراحت نسبت به گروه شاهد کاهش معنی داری داشته است (۳۱) که نتایج مطالعه ما نیز این مطلب را تأیید می کند.

در افراد سالم، ورزش هوازی منظم با شدت مناسب می تواند موجب بهبود عملکرد بدن و تطابق فیزیولوژیکی شود. این سازش به دو صورت انجام می شود: یکی در سیستم قلب و دیگری در اجزای محیط بدن که در نهایت موجب افزایش برون ده قلبی و نیز افزایش توانایی اجزای محیطی در استفاده از اکسیژن می شود (۱۰). برای آگاهی از نقش واقعی ورزش در این ارتباط و چگونگی ایجاد سازش های بدنی، تحقیقات زیادی باید انجام شود. در این مطالعه ما به تمامی اهداف مورد نظر دست یافته ایم و نتایج بدست آمده در مقایسه با سایر تحقیقات، وجود نکات مشابهی را نشان می دهد.

در پایان، نتایج حاصل از این تحقیق بیان می کند که برنامه های ورزشی نقش بسزایی در تقویت عملکرد بدنی بیماران قلبی دارند و می توانند

بعضی تحقیقات (۱۷ و ۱۸)، اثرات توانبخشی قلبی و تمرینات ورزشی بر روی افسردگی بررسی شده است و محققان به این نتیجه رسیده اند که فعالیت های ورزشی در افسردگی تغییرات معنی داری ایجاد می کنند (۲۱-۱۹). در این مطالعه نیز بررسی خصوصیت افسردگی نشان داد که توانبخشی فیزیکی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد، اثرات مفیدی بر خصوصیات رفتاری و از جمله افسردگی و اضطراب ($P < 0/05$) می گذارد.

در بعضی از تحقیقات، ارتباط بین تیپ شخصیتی A و بیماری کرونر در افراد کمتر از ۴۵ سال با استفاده از یافته های آنژیوگرافی اثبات شده (۲۲) و ارتباط معنی داری بین شدت بیماری عروق کرونر و خصوصیت بدست آمده است (۲۵-۲۳).

در افرادی که شخصیت تیپ A دارند، میزان تستوسترون پلازما زیادتر از افرادی است که شخصیت آنها از نوع B است؛ در ضمن، تستوسترون از سویی موجب افزایش پرخاشگری در مردان می شود و از سوی دیگر، پاسخ های پاراسمپاتیک را کاهش می دهد (۲۷-۲۶).

تحقیقات زیادی در مورد این خصوصیات رفتاری انجام شده است؛ از جمله در مطالعه ای که بر روی بیماران مبتلا به سکته قلبی انجام شد، محققان نتیجه گرفتند که مشاوره های روان پزشکی همراه با برنامه های غذایی و ورزشی در این بیماران، اثرات مفیدی بر تیپ شخصیتی A داشته است؛ اما در بیمارانی که تحت مشاوره روان پزشکی قرار نگرفته و فقط مورد تداخل های غذایی و ورزشی قرار گرفتند، این تغییرات قابل توجه نبوده است (۲۹-۲۸). نتایج حاصل از این تحقیق نیز بیانگر این مطلب است که برنامه های ورزشی به تنهایی اثرات معنی داری بر تیپ شخصیتی

قابلیت های فیزیکی بیماران قلبی را افزایش داده و نقش قابل توجهی نیز بر بعضی خصوصیات روانی آنها داشته باشند. برای آگاهی از این نکته که «آیا فواید روانی- احساسی و دیگر خصوصیات ذکر شده در این تحقیق و یا سایر تحقیقات (۱۸-۱۷)، تنها به دلیل نقش ویژگی های ورزش است یا خیر؟»، به انجام تحقیقات و بررسی های بیشتری نیاز است.

منابع و مأخذ

1. Goodman, and Snyder. (1995). **Differential diagnosis in physical therapy**. W. B. Philadelphia, Pennsylvania: W. B. Saunders CO.
2. Abraham, T., Bakamaukas, A., and Kavanaugh, J. (1991). **Managment of persons with cardiovascular problems. Medical- surgical nursing, concepts and clinical practice** (4th ed.). Louis, mosby- yearbook.
3. Motokalem, Mohamad Hosein. The mortality and morbidity of cardiovascular disease in Tehran. *Drugs and treatment*. 7th year, the month of day. 1368: 4-8.
4. Gharouni, Manouchehr. Ischemic Heart Disease. Tehran. Offset Company 1370.
5. Heaton W.H., Marr, K.C., Capurro, N.L; Goldstein, R.E, and Epstein, S.E. (1978). Beneficial effect of physical training on blood flow to myocardium perfused by chronic collaterals in the exercising dog **circulation** **57**, 575-581.
6. Jenkins, C.D., stanton, B.A; Sarageau, (1983) Coronary artery bypass surgery: physical, psychological, social and economic outcomes 6 months later. **JAMA** **25**, 782-788.
7. Stern, M., pascale, L., and Ackerman, A. (1977). Life adjustment post myocardial infarction: determining predictive variables. **Arch. Intern. Med.** **137**, 1980-1985.
8. Kornfield, D. S., Hellerss, F. K.A, (1982). Psychological and behavioral responses after coronary artery bypass surgery. **Circulation** **66**, 24-28.
9. Schleifer Sj, Macari-Hinson, M. M; coyle DA; later-WR; kahn-M, Gorlin-R; Zucker-HD. (1989). The nature and course of depression following myocardial infarction. **Arch. Intern. Med.** **1785-9**.
10. Cardiac rehabilitation after cardiovascular disease with special emphasis on developing countries. (1993). **WHO**, **15**, 73.
11. Rovario, S., Holmes, D. S., and Holmsten, R. D. (1984). Influence of a cardiac rehabilitation program on the cardiovascular, psychological, and social functioning of cardiac patients. **J. Behav. Med.** **7**, 61-81.
12. Brunce, A. R., (1977). Differences in cardiac function, with prolonged physical training for cardiac rehabilitation. **Am. J. of cardiology**, **40**, 597-603.
13. Godin, G. (1989). The effectiveness of interventions in modifying behavioral risk factors of individuals with coronary herat disease. **J. Cardiopulm. Rehabil.**, **9**, 223.
14. The review panel on coronary-prone behavior and coronary heart disease: coronary - prone behavior and heart disease: a critical review. (1981). **Circulation**, **63**, 1199.
15. Cay, E. L; vetter, N, philip, A. E, (1972). psychological status during recovery from an acute heart attack. **J. psychosom. Res.** **16**, 425-435.
16. Ladwing, K. H., Roll, G; Breithardt, G., Budde-T; Borggre fe-M. (1994) Post-infarction depression and incomplete recovery 6 months after myocardial infarction. **Lancet**, **343** (8888); 23.
17. Milani, R. v, and Lavic, C. (1994). Benefits of cardiac rehabilitation and exercise training in depression. **Circulation**, **904**. 471-472.



18. Milani, R. V, Littman, A. B., and Lavie, C. J. (1993). Depressive symptoms predict functional improvement following cardiac rehabilitation and exercise program. **Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation**, **13**, 406-411.
19. Milani, R. V., Littman, A. B., and Lavie, C. J. (1993). **Psychological adaptation to cardiovascular disease: cardiovascular disease in the elderly**. (3 rd ed). Norwell, Massachusetts Z: Kluwer Academic publishers (1988).
20. Williams, R. B., Barefoot, J. Haney, T, lee, K. Kong, Y. whalen, R. (1988). Type A behavior and angiographically documented coronary atherosclerosis in a sample of 228, patients. **Psychosom. Med.** **50**, 139-152.
21. Schneiderman, N., Chesney, M. A., and Krantz, D. S.(1989). Biobehavioral aspects of cardiovascular disease: progress and prospects. **Health. psychol.** **8**, 649-676.
22. Williams, R. B. J., Haney, T. L, and Kong, Y. H. (1980). Type A behavior, hostility, and coronary atherosclerosis. **psychosom. Med.** **42**, 539-549.
23. Dembrosski, T. M, Macdougall, J. M. (1985). Components of type A, hostility, and anger in: relationship to angiographic findings. **psychosom. Med.** **47**, 219-233.
24. Contrado, R. J. and Krantz, D. S. (1988). Stress, reactivity, and type A behavior: current status and future directions. **Ann. Behav. Med.** **10**, 64-70.
25. Williams, R. B. J. Lane, J. D., Kuhn, C. M. (1982). Type A behavior and elevated physiological and neuroendocrine responses to cognitive tasks. **sciences** **218**, 483-485.
26. Friedman, M, Thoresen, C. E, Gill, J. J, Lynda, H, Powell, Dianeulmer. (1986). Alteration of type A behavior and its effect on cardiac recurrences in post myocardial infarction patients: summary resulty of the recurrent coronary prevention project. **Am. Heart. J.** **112**, 653-656.
27. Barbara, L. L.(1993). Coronary-prone behavior, type A behavior revisited. **Texas Heart Institute Journal** **20**, 143-51.
28. Paffenbarger, R. S. J, Hyde, R. T., Wing, A. L., and Hsieh, C. C.(1986). Physical activity, all cause mortality, and longevity pf college alumini. **NEJM**, **314**, 605-613.
29. Kannel, W. B, Belanger, A. D., and Agostino, R., (1980). Physical activity and physical demand on the job and risk of cardiovascular disease and death: the framingham study. **Am. heart. J.** **112**, 820-824.
30. Lavio, O. L., and Milani, R. V. (1992). Exercise and the heart: good, benign, or evil? **postgard. Med.** **91**, 130-150.
31. Milani, R. V., and lavie, C. J.(1996). Behavioral differences and effects of cardiac rehabilitation in diabetic patients following Cardiac events. **Am. J. Med.**, **100**, 517-523.
32. Squires, R. W., and Lavie, C. J.(1987). Cardiac rahabilitation in patients with severe ischemic left ventricular dysfunction. **Mago. clin.** **62**, 997-1002.
33. Squires, R. W., and Gau, G. T. (1944). **Cardiac rehabilitation and cardiovascular health enhancement. in cardiology: fundamentals and practice**. chicago: year book medical publishers.



شروېشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی