

بررسی رابطه میان ویژگی شخصیتی سرسختی و استرس با بیماری کرونری قلب

نجمه حمید *

چکیده

هدف: بیماری کرونری قلب یکی از شایعترین بیماری‌های قلبی-عروقی است که همواره افراد زیادی در اثر ابتلا به آن جان خود را از دست داده و دچار ناتوانی‌های مزمن می‌شوند. عوامل روانشناختی و ویژگی‌های شخصیتی تأثیر عمده‌ای در ابتلاء افراد به این بیماری ایفا می‌کنند. همچنین ویژگی‌های شخصیتی نقش مهمی در کاهش یا افزایش اثرات منفی استرس بر عملکرد قلب و عروق دارند. یکی از مهمترین منابع مقاومت در برابر اثرات منفی استرس بر سلامت جسمانی و روانی که به عنوان سپری محافظ عمل می‌کند، ویژگی شخصیتی سرسختی است. بررسی رابطه میان استرس با بیماری کرونری قلب با توجه به نقش تعدیل‌کننده ویژگی شخصیتی سرسختی، تأثیر شگرفی در جهت پیشگیری و تأمین بهداشت روانی و جسمانی جامعه خواهد داشت. لذا بدین منظور پژوهش حاضر انجام شده است.

روش بررسی: این مطالعه به صورت پس‌رویدادی بوده است که در آن ارتباط ویژگی شخصیتی سرسختی و استرس با بیماری کرونری قلب مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور تعداد ۸۰ نفر از بیماران کرونری قلب (۴۰ نفر زن و ۴۰ نفر مرد) که به پزشکان متخصص قلب در اهواز مراجعت نموده‌اند به عنوان گروه آزمایشی شرکت جستند. همچنین تعداد ۸۰ نفر از افراد سالم (۴۰ نفر زن و ۴۰ نفر مرد) که سابقه‌ای از بیماری جسمانی و روانی نداشته به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. هر دو گروه، مقیاس زمینه‌یابی دیدگاه‌های شخصی و مقیاس رویدادهای زندگی را پاسخ دادند.

یافته‌ها: نتایج حاصل آشکار ساخت که بیماران کرونری قلب از نظر میزان سرسختی و استرس تفاوت معنی‌داری با گروه سالم دارند ($p < 0/01$). بیماران کرونری قلب در هر دو نمونه زنان و مردان سطح استرس بالاتر و سرسختی پایین‌تری را نسبت به افراد سالم نشان دادند. مقایسه مردان و زنان مورد مطالعه نیز نشان داد که مردان از استرس کمتر و سرسختی بالاتری نسبت به زنان برخوردار هستند. همچنین میان استرس و سرسختی ارتباط منفی معنی‌داری وجود دارد ($p < 0/01$).

نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که ویژگی شخصیتی سرسختی، اثرات منفی استرس بر بیماری کرونری قلب را کاهش می‌دهد. افرادی که از سرسختی پایین برخوردار هستند، مستعد ابتلا به بیماری کرونری قلب می‌باشند. بنابراین درمان‌های روانشناختی در جهت تقویت ویژگی شخصیتی سرسختی، خطر ابتلاء به بیماری کرونری قلب را در جامعه کاهش می‌دهد.

کلید واژه‌گان: استرس، سرسختی، بیماری کرونری قلب.

مقدمه

بیماری مطرح ساخته‌اند. تحقیقات متعددی نشان داده است که عوامل فوق به تنهایی نقش تعیین‌کننده‌ای در بروز بیماری نداشته بلکه برخی از متغیرهای روانشناختی زمینه مساعدی برای ابتلا به آن ایجاد می‌کنند. مهمترین این عوامل، استرس و شخصیت می‌باشند (۱).

بیماری کرونری قلب^۱ یکی از شایعترین انواع بیماری‌های قلبی-عروقی است که هر ساله افراد زیادی در اثر ابتلا به آن جان خود را از دست داده یا به انواع ناتوانی‌های مزمن دچار می‌شوند. معمولاً متخصصان قلب و عروق علل و عوامل جسمی مشخصی مانند فشار خون بالا، سطح کلسترول بالای خون، دیابت، و چاقی را در ارتباط با این

1-Coronary Heart Disease

*استادیار روانشناسی بالینی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

دریافت مقاله: ۱۳۸۵/۴/۷ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۵/۱۲/۱۶ اعلام قبولی: ۱۳۸۶/۲/۱۸

Archive of SID

Archive of SID

Kobasa و همکاران (۸) در این زمینه نشان داده است که سرسختی با سلامت جسمی و روانی دارای ارتباط مثبتی می‌باشد. اگر چه استرس در دراز مدت سیستم ایمنی را تضعیف نموده و شخص را مستعد انواع بیماری می‌سازد لیکن یکسری منابع تعدیل کننده تحت عنوان منابع مقاومت در برابر استرس شناخته شده‌اند که اثرات منفی ناشی از استرس بر بدن را کاهش می‌دهند. سرسختی به عنوان مهمترین منبع تعدیل کننده اثرات منفی استرس شناخته شده است. تحقیقات متعدد نشان داده است، افرادی که از سرسختی پایین برخوردار هستند در درازمدت دچار بیماری کرونر قلبی، کلسترول و فشار خون خواهند شد در حالیکه افرادی که از سرسختی بالایی برخوردار هستند از اثرات منفی استرس مصون می‌مانند (۹). ویژگی شخصیتی سرسختی از سه مؤلفه به هم بسته کنترل، تعهد و مبارزه جوئی تشکیل شده است، که می‌تواند به عنوان سپری در برابر استرس مقاومت کرده و از اثرات مخرب آن بر سلامتی افراد جلوگیری کند. افرادی که از سرسختی بالایی برخوردار هستند به سهولت در برابر اعمال و رفتار خود احساس تعهد کرده، عقیده دارند که رویدادهای زندگی، قابل کنترل و پیش بینی است و بالاخره تغییر در زندگی را نوعی شانس و مبارزه جوئی برای رشد بیشتر در زندگی در نظر می‌گیرند تا تهدیدی برای امنیت خود (۱۰).

بر اساس نظریه Kobasa (۱۱) افراد سرسخت، رویدادهای زندگی را مشابه افراد غیر سرسخت تجربه می‌کنند، اما این رویدادها را غیر استرس زا ارزیابی کرده و در مورد توانایی خود برای مقابله با آنها خوشبین هستند. چنین به نظر می‌رسد که سرسختی دو مؤلفه ارزیابی را تغییر می‌دهد، ارزیابی از تهدید را کاهش داده و انتظار برای مقابله موفقیت آمیز با آن را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، تحقیقات نشان داده است که سرسختی با کاهش واکنش‌های قلبی- عروقی و فشار خون پایین تر ارتباط

مطالعه Rosenman و Friedman به نقل از Roberts و همکاران (۲) که به شناسایی الگوهای رفتاری تیپ A و B^۱ انجامید ارتباط الگوهای رفتاری و شخصیت را با بیماری کرونری قلب مورد بررسی قرار داده است. الگوی رفتاری تیپ A با ویژگی‌هایی چون: خشم، خصومت، پرخاشگری، کوشش‌های جاه طلبانه برای پیشرفت، نا آرامی و الگوهای گفتاری و حرکتی تند و شدید مستعد ابتلا به بیماری کرونری قلب توأم است. Friedman و Boot- Kewely در مطالعات خود نشان دادند که خشم، خصومت و افسردگی ارتباط بسیار قوی با بیماری کرونری قلب دارند و خشم و خصومت را به عنوان منبع عمده زمینه ساز بیماری کرونری قلب دانسته‌اند (۳). همچنین ارتباط مثبتی بین خشم و افزایش سطح کلسترول در بیماران افسرده یافت شده است (۴).

این نتایج حاکی از اهمیت زیاد متغیرهای روانی- اجتماعی به ویژه الگوهای رفتاری- شخصیتی و استرس در ظهور بیماری کرونر قلبی است. از آنجا که این بیماری روان تنی محسوب می‌شود در بررسی عوامل مؤثر در پیدایش آن باید به ترکیب عوامل خطر روانی و جسمی توجه داشت (۵). پژوهش‌های متعددی در زمینه ارتباط بین استرس و بیماری کرونر قلبی انجام شده است. این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بیماران کرونری قلب، رویدادهای استرس زای بیشتری را در دو سال قبل از ابتلاء به بیماری داشته‌اند. مطالعات بالینی متعدد نشان داده است که استرس‌های روزمره زندگی به تدریج سیستم ایمنی را تضعیف نموده و فرد را دچار انواع بیماری‌های روانی و جسمانی می‌سازند. با وجود این، شخصیت یک عامل عمده در ارتباط بین استرس و سلامتی به شمار می‌آید، به گونه‌ای که نحوه ارزیابی افراد از موقعیت‌های استرس زای زندگی و مکانیزم‌های مقابله‌ای که این افراد به کار می‌برند بستگی به ویژگی‌های شخصیتی آنان دارد (۶). برخی ویژگی‌های شخصیتی مانند سرسختی، عزت نفس و شادکامی باعث مقابله مؤثر با استرس شده و مانع از بروز بیماری می‌شوند (۷). تحقیقات انجام شده توسط

در این پژوهش شامل مقیاس زمینه یابی دیدگاه های شخصی بوده است. این مقیاس، ویژگی شخصیتی سرسختی را اندازه گیری می کند که شامل سه مؤلفه مبارزه جوئی، تعهد و کنترل است. این پرسشنامه توسط قربانی و دژکام (۱۳) به فارسی برگردانده شده و از اعتبار و پایائی مطلوبی برخوردار است. ابزار دیگر شامل مقیاس رویدادهای زندگی بوده است که بر اساس مقیاس درجه بندی سازگاری مجدد اجتماعی Holmes- Rahe تهیه شده است و ۷۰ رویداد استرس زای زندگی را اندازه گیری می کند. این مقیاس بر نمونه ای کافی از جمعیت ایرانی اجرا و همبستگی بالایی با مقیاس هلمز- راهه دارد (۱۳). شیوه اجرای پرسشنامه ها به صورت انفرادی بوده است. پس از گردآوری داده ها توسط نرم افزار (ver.3) SPSS تجزیه و تحلیل آماری صورت گرفت. به منظور بررسی ارتباط بین سرسختی و استرس با بیماری کرونری قلب و مقایسه نمرات دو گروه آزمایشی و گواه از آزمون t مستقل و ضریب همبستگی پیرسون جهت تجزیه و تحلیل نتایج استفاده شده است.

یافته ها

جدول ۱: نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمرات گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم (مردان) در سرسختی و سه مؤلفه تشکیل دهنده آن یعنی مبارزه جویی، تعهد و کنترل را نشان می دهد. همان طور که مشاهده می شود در نمونه مردان بین گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم از نظر سرسختی و مؤلفه های آن تفاوت وجود دارد. این تفاوت در سطح ۰/۰۱ معنی دار است. بین گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم در سرسختی ($p < 0/01$) و مؤلفه های مبارزه جویی ($p < 0/01$)، تعهد ($p < 0/01$) و کنترل ($p < 0/05$) تفاوت معنی داری وجود دارد.

داشته و به عنوان سپری محافظ در مقابل رشد الگوهای رفتاری که عامل اصلی بروز بیماری های قلبی- عروقی هستند عمل می کند (۱۲).

روش بررسی

پژوهش حاضر، یک مطالعه پس رویدادی بود که بر روی بیماران کرونری قلب انجام شد. در این پژوهش تعداد ۸۰ نفر از بیماران کرونری قلب به عنوان گروه آزمایشی و ۸۰ نفر از افراد سالم به عنوان گروه گواه مورد مطالعه قرار گرفتند. ۴۰ نفر مرد مبتلا به بیماری کرونری قلب (میانگین سن، ۴۲/۰۷؛ انحراف معیار، ۶/۸۵؛ میانگین تحصیلات، ۱۵ سال (در حدود فوق دیپلم)؛ و ۸۹/۳ درصد متأهل) و ۴۰ نفر مرد سالم (میانگین سن، ۴۳/۳۹؛ انحراف معیار، ۷/۴۱؛ میانگین تحصیلات ۱۴ سال (در حدود فوق دیپلم)؛ و ۹۳/۲ درصد متأهل)، همچنین ۴۰ نفر زن مبتلا به بیماری کرونری قلب (میانگین سن، ۴۵/۹۲؛ انحراف معیار، ۶/۷۹؛ میانگین تحصیلات ۱۴ سال و ۷۰ درصد متأهل)، ۴۰ نفر زن سالم (میانگین سن، ۴۲/۷۹؛ انحراف معیار، ۵/۹۲؛ میانگین تحصیلات حدود فوق دیپلم) بوده است. گروه آزمایش مبتلا به بیماری کرونری قلب از میان بیماران مراجعه کننده به مطب های خصوصی که بنا به تشخیص پزشک متخصص قلب، مبتلا به بیماری کرونری قلب بوده و سابقه بستری در بیمارستان داشته اند انتخاب شدند. افراد گروه گواه سابقه ای از بیماری کرونری قلب و سایر بیماری های شدید روانی و جسمی نداشته و در زمان نمونه گیری نیز از سلامت روانی و جسمی برخوردار بودند. افراد هر دو گروه آزمایشی و گواه دبیران آموزش و پرورش شهر اهواز در مقطع راهنمایی بودند و از لحاظ سن، تحصیلات، وضعیت اقتصادی- اجتماعی همتا بودند. دامنه سنی مورد نظر برای انتخاب افراد ۲۵ تا ۵۵ سال بود، زیرا با توجه به اینکه سن ارتباط مثبت معنی داری با بیماری کرونری قلب دارد، بیماران بالای ۵۵ و زیر ۲۵ سال از نمونه حذف شدند. ابزار گردآوری داده ها

جدول ۱: نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمرات سرسختی و مؤلفه‌های آن (مبارزه جویی، تعهد و کنترل) در گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم مردان

ویژگی شخصیتی	مردان مبتلا به بیماری کرونری قلب		مردان سالم		سطح معنی داری t
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سرسختی	۵۴/۳۱	۱۲/۰۲	۶۴/۳۹	۱۲/۲۳	۰/۰۱
مبارزه جویی	۰/۴۵	۰/۱۴	۰/۵۷	۰/۱۵	۰/۰۱
تعهد	۰/۶۸	۰/۱۷	۰/۷۵	۰/۱۶	۰/۰۱
کنترل	۰/۶۵	۰/۱۵	۰/۷۱	۰/۱۳	۰/۰۵

این تفاوت در سطح $0/001$ معنی دار است. بین گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم در سرسختی ($p < 0/001$) و مؤلفه‌های مبارزه جویی ($p < 0/01$)، تعهد ($p < 0/01$) و کنترل ($p < 0/01$) تفاوت معنی داری وجود دارد.

همچنین جدول ۲: نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمرات گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم (زنان) در سرسختی و سه مؤلفه آن یعنی مبارزه جویی، تعهد و کنترل را نشان می‌دهد. همان طور که مشاهده می‌شود در نمونه زنان بین گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم از نظر سرسختی و مؤلفه‌های آن تفاوت وجود دارد.

جدول ۲: نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمرات سرسختی و مؤلفه‌های آن (مبارزه جویی، تعهد و کنترل) در گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم زنان

ویژگی شخصیتی	زنان مبتلا به بیماری کرونری قلب		زنان سالم		سطح معنی داری t
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سرسختی	۴۲/۹۳	۱۲/۱۸	۵۸/۶۵	۱۰/۹۸	۰/۰۰۱
مبارزه جویی	۰/۳۱	۰/۱۳	۰/۴۴	۰/۱۳	۰/۰۱
تعهد	۰/۵۵	۰/۱۸	۰/۶۸	۰/۱۷	۰/۰۱
کنترل	۰/۵۲	۰/۱۵	۰/۶۵	۰/۱۴	۰/۰۱

$0/01$ وجود دارد. یعنی سرسختی تأثیر مثبتی بر سلامت جسمانی دارد.

جدول ۳: نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمرات استرس گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم (زنان) و مردان را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود بین مردان مبتلا به بیماری کرونری قلب و مردان سالم

نتایج حاصل آشکار ساخت که در هر دو نمونه مردان و زنان، گروه سالم از سرسختی بالاتری نسبت به گروه بیمار برخوردار است. این برتری در سه مؤلفه مبارزه جویی، تعهد و کنترل نیز مشاهده می‌شود. همچنین در مقایسه با زنان، مردان از سرسختی بالاتری برخوردار هستند و تفاوت میان آن‌ها در سرسختی و سه مؤلفه آن در سطح

از لحاظ استرس تفاوت معنی داری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. در نمونه زنان نیز گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب با گروه سالم دارای تفاوت معنی داری در سطح

۰/۰۰۱ است. یعنی گروه مبتلا به به بیماری کرونری قلب در زنان و مردان از سطح استرس بالاتری برخوردار است.

جدول ۳: مقایسه میانگین نمرات استرس در گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب و گروه سالم

گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معنی داری
مردان مبتلا به بیماری کرونری قلب	۴۰	۶۲/۶۵	۴۶/۷۵	۱/۹۷	۰/۰۵
مردان سالم	۴۰	۴۰/۰۷	۲۶/۲۷		
زنان مبتلا به بیماری کرونری قلب	۴۰	۱۲۵	۶۲/۱۸	۶/۵	۰/۰۱
زنان سالم	۴۰	۴۰	۲۵/۱۳		

از سوی دیگر، نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد که بین استرس و سرسختی در کل آزمودنی‌ها همبستگی منفی معنی داری وجود دارد. افزون بر این بین این دو متغیر در مردان مبتلا به اختلال کرونری قلب ($r=-0/45$)، مردان سالم ($r=-0/25$)، زنان مبتلا به بیماری کرونری

قلب ($r=-0/457$) و زنان سالم ($r=-0/9$) نیز همبستگی معکوس مشاهده می‌شود این همبستگی در زنان مبتلا به بیماری کرونری قلب در سطح ۰/۰۱ و در مردان مبتلا به بیماری کرونری قلب در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

جدول ۴: ضریب همبستگی سرسختی (مؤلفه‌های مبارزه جویی، تعهد و کنترل) با استرس

گروه‌ها	مقدار نمونه	ضریب همبستگی استرس با سرسختی
مردان مبتلا به بیماری کرونری قلب	۴۰	$-0/45^*$
مردان سالم	۴۰	$-0/25$
زنان مبتلا به بیماری کرونری قلب	۴۰	$-0/67^{**}$
زنان سالم	۴۰	$-0/12$
کل آزمودنی‌ها	۱۶۰	$-0/59^{**}$

* $p < 0/05$

** $p < 0/01$

بحث

نتایج فوق نشان می‌دهد که سرسختی بر استرس اثر تعدیل کننده‌ای دارد همچنین با افزایش میزان سرسختی، از سطح استرس کاسته می‌شود. در پژوهش حاضر، در هر دو نمونه مردان و زنان مورد مطالعه، گروه سالم از سرسختی بالاتری نسبت به گروه بیمار برخوردار بود. در نمونه زنان، میانگین زنان سالم

بسیار بالاتر از زنان بیمار بوده است و تفاوت معنی داری در سطح ۰/۰۰۱ وجود داشته است. در نمونه مردان هم میانگین سرسختی مردان سالم بالاتر از مردان بیمار بوده است ولی این تفاوت در سطح ۰/۰۵ معنی دار بوده است. همانطور که مشاهده شد، سرسختی زنان بیمار کمتر از مردان بیمار بوده است. در این رابطه

برخی از پژوهش‌ها از سودمند بودن اثر سرسختی بر سلامت زنان تأکید کرده‌اند (۱۴).

نتایج حاصل از این پژوهش، با نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط کوباسا و همکاران (۸) همخوان بوده است و نشان می‌دهد که سرسختی می‌تواند اندازه قابل قبولی از سلامت جسمی و روانی افراد را پیش بینی کند. در این پژوهش، مردان در گروه بیمار و سالم از سرسختی بالاتری نسبت به زنان برخوردار بودند و بین مردان مبتلا به بیماری کرونری قلب و زنان مبتلا به بیماری کرونری قلب تفاوت معنی داری در سطح $0/01$ مشاهده شد. نتایج حاصل، این احتمال را پیش بینی می‌کنند که جنسیت می‌تواند یک عامل تعیین کننده در زمینه اثر سرسختی بر سلامت افراد باشد. از این رو جنسیت باید به عنوان متغیر ارزشمندی در گسترش تئوری سرسختی مورد توجه قرار گیرد. همچنین می‌توان چنین استنباط کرد که احتمالاً ویژگی شخصیتی سرسختی، اثرات سودمند مشابهی بر سلامت زنان دارد.

تا کنون پژوهش‌های زیادی نقش استرس را در ایجاد بیماری کرونری قلب تأیید کرده‌اند (۱۲). در اغلب این پژوهش‌ها رابطه مثبت معنی داری بین استرس و بیماری کرونری قلب گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز سطح استرس بیماران کرونری قلب در مقایسه با گروه سالم بالاتر بود. در هر دو نمونه مردان ($p < 0/05$) و زنان ($p < 0/01$) تفاوت معنی داری بین میانگین استرس گروه بیمار با میانگین استرس گروه سالم مشاهده شد. علاوه بر این، بیماران کرونری قلب، رویدادهای استرس زای بیشتری را در مقایسه با گروه سالم در طی دو سال قبل از بیماری تجربه کرده بودند. این نتایج با یافته‌های حاصل از پژوهش Eysenk (۱۵) مبنی بر اینکه بیماران کرونری قلب نسبت به افراد عادی، رویدادهای استرس زای

بیشتری را در قبل از ابتلای به بیماری تجربه می‌کنند، همخوانی دارد. با وجود این، میزان استرس بالاتر در گروه بیمار شواهد چندانی را در زمینه ارتباط بین استرس و بیماری کرونری قلب ارائه نمی‌کند. از این رو به نظر می‌رسد برای بررسی دقیق‌تر نتایج فوق لازم است تأثیر یک سلسله عوامل دیگر به ویژه شخصیت در ارتباط بین استرس و بیماری مورد بررسی قرار گیرد. در این پژوهش، بررسی ویژگی‌های شخصیتی آزمودنی‌ها و میزان استرس آن‌ها نشان می‌دهد که گروه مبتلا به بیماری کرونری قلب، نمرات پایین‌تری را در سرسختی نسبت به گروه سالم به دست آورده است. یعنی سرسختی یک عامل تعدیل کننده و مقاوم در برابر استرس است. سرسختی بالاتر در گروه سالم می‌تواند به عنوان یک منبع مقاومت در برابر استرس عمل کرده آسیب پذیری این افراد را در مقایسه با گروه کرونری قلب کاهش دهد.

به طور خلاصه نتایج پژوهش حاضر مانند پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که سرسختی می‌تواند به عنوان سپری در مقابل استرس که عامل اصلی بروز بیماری کرونری قلب است، عمل کند. بنابراین با توجه به نقش اساسی استرس و شخصیت در ظهور بیماری کرونری قلب، می‌توان پیشنهاد کرد که با استفاده از شیوه‌های درمان روانشناختی به ویژه رفتار درمانی، شناخت درمانی و تقویت شبکه حمایت اجتماعی در کنار درمان‌های جسمی، میزان استرس در بیماران کرونری قلب را کاهش داد و بر طول دوره زندگی این افراد افزود. همچنین در افراد مستعد بیماری کرونری قلب با تعدیل واکنش افراد به استرس و تغییر عوامل خطر روانی و اجتماعی زمینه ساز برای بیماری کرونری قلب در این افراد به طور معنی داری خطر ابتلاء به بیماری کرونری قلب را کاهش داد.

منابع

- 1-Amelang M, Schmidt- Rathjens C. Personality, stress and disease: some results on the psychometric properties of modified Grossarth- Maticek and Eysenck inventories. Psychol Reports 1992; 17 (3): 1251- 63.
- 2- Roberts L J, Duffy D L & Martin N G. A Psychometric Evaluation of the short Interpersonal Reactions Inventory (SIRI) in an Australian Twin Sample. Personality and Individual Differences 1995; 18 (3): 307-20.
- 3-Boot- Kewley S. & Friedman, H. Psychological predictors of heart disease: A qualitative review. Psychol Bulletin 1987; 101: 343-462.
- 4-Maurizio F, Melissa A, Joel P & Johnetal shuster. Cardiovascular risk factors in depression: The role of anxiety and anger. Psychosomatics 1996; 37: (1) 31- 7.
- 5-Lena B, Kesson M & Andrews. Plateles, cornary heart disease, and stress. Brain, Behavior, and Immunity 2006; 20 (2): 113-9.
- 6-Cheuk- Man Y, Leonard S W, Man- Fail D & chu- Pak L. Effect of a cardiac rehabilitation Program on left Effect of a cardiac rehabilitation Program on left ventricular diastolic function and its relationship to exercise capacity in Patients with coronary heart disease: Experience from a randomized, controlled study. Am Heart J 2004; 147(5):874- 80.
- 7-Maddi S R & Khoshaba DM. Hardiness and mental heath. J of Personality Assessment. 1994; 63 (2): 262- 74.
- 8-Kobasa, S C Maddi S.R & Kahn S. Hardiness and health: A Prospective Study. J of Personality and social Psychology 1982; 42: 168- 76.
- 9-Strik PC & steptoe A. Behavioural and emotional triggers of acute coronary syndromes: a systematic review and critique. Psychosom Med 2005; 64 (2005): 179-86.
- 10-Florian V, Miku lincer M, Taubman O. Does Hardiness contribute to mental Health during a stressful real life situation? The roles of appraisal and coping. J of Personality and Social Psychology 1995; 68 (4): 687- 95.
- 11-Kobasa SC. Stressful life events, Personality, and health: An inquiry into hardiness. J of Personality and Social Psychology 1979; 37:1-11.
- 12-Rozankiet AL, Rozanski J, Blumentli K W, Davidson P G. The epidemiology, pathophysiology, and management of Psychosocial risk factors in cardiac Practice, J Am Coll Cardiol 2005; 45: 637-51.
- ۱۳- قربانی، نیما، دژکام، محمود (۱۳۷۳). ارتباط سرسختی، الگوی رفتاری تیپ A و رفتار مستعد بیماری‌های کرونری (تیپ ۲). مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، شماره ۳ ص ۹۰.
- 14-Tennant G. Experimental stress and cardiac function. J of Psychosomatic Research 1996; 40(6): 569- 83.
- 15-Eyseank H J. Personality, stress and coping scales as causal foctors in cancer and coronary heart disease. In: M P Jannise, Editor. Individual differences stress and health psychology. 1993; 129- 45.