

## تأثیر یک دوره باز توانی قلبی بر استرس‌های سایکولوژیک در یک جمعیت ایرانی

دکتر حمیدرضا روح‌افزا<sup>۱</sup>، مرضیه سعیدی، دکتر معصومه صادقی، مریم بشتام، دکتر کتایون ربیعی

### چکیده مقاله

**مقدمه.** از جمله عوارض بیماری‌های قلبی و عروقی استرس‌های سایکولوژیک نظیر اضطراب، افسردگی و خصومت می‌باشد که سبب تشدید و طولانی شدن بیماری و تأخیر در بهبودی آن می‌گردد. اثرات مفید باز توانی و مداخلات Stress management در کاهش این استرسها در برخی مطالعات مورد مطالعه قرار گرفته است. حال با توجه به شیوع بالای بیماری‌های عروق کرونر (CAD) در اصفهان و نیز اهمیت کاهش استرسها در افراد مبتلا به CAD اثرات یک دوره باز توانی قلبی را بر استرس‌های سایکولوژیک در یک جامعه ایرانی بررسی نماییم تا در صورت لزوم اصلاحاتی در زمینه برنامه باز توانی در کشور خودمان انجام دهیم.

**روش اجرا.** ۱۹ بیمار (۴۰ زن و ۱۵۰ مرد) که به دنبال سکته قلبی و عمل باز قلب توسط متخصصین قلب جهت باز توانی قلبی به مرکز تحقیقات قلب و عروق اصفهان معرفی شده بودند، در یک برنامه ورزشی ۱ ساعته به مدت ۲۴ جلسه (۳ جلسه در هفته) شامل ۲۰ دقیقه گرم کردن، ۴۰ دقیقه ورزش هوازی و بعد آرامسازی شرکت کردند سپس جلسات گروه درمانی شناختی رفتاری به مدت ۱ تا ۲ ساعت به صورت هفتگی با سرپرستی روانپزشک تشکیل شد. ضمناً انگوی غذایی آنها تحت نظارت و کنترل کارشناس تغذیه قرار داشت. برای کلیه افراد در ابتدا و انتهای دوره تست ورزش و اکوآمایشات لازم انجام می‌گرفت. در ضمن پرسشنامه اضطراب، افسردگی و خصومت 90 SCL نیز در ابتدا و انتهای دوره تکمیل می‌شد. اطلاعات تحت نرم‌افزار SPSS وارد کامپیوتر شده و برای تجزیه و تحلیل نتایج آزمون‌های Paired t-test و independent t-test مورد استفاده قرار گرفت.

**نتایج.** در کلیه بیماران ظرفیت ورزشی (مردان  $42/7 \pm 81/56$ ، زنان:  $33/36 \pm 39/88$ ) در پایان دوره نسبت به ابتدا افزایش معنی دار داشت، نمره اضطراب (مردان  $68/49 \pm 17/86$ ، زنان  $32/33 \pm 49/53$ ، افسردگی (مردان:  $67/4 \pm 12/80$ ، زنانک  $57/84 \pm 16/50$ ) و خصومت (مردان:  $71/86 \pm 19/26$ ، زنان:  $123/60 \pm 12/80$ ) نیز در انتهای کاهش معنی دار نشان داد ( $P=0/000$ ). نتایج مشابهی در دو جنس مشاهده گردید.

**بحث.** بطور کلی با توجه به تغییراتی که پس از باز توانی مشاهده شد، می‌توان اینچنین برداشت نمود که با در نظر گرفتن استرس‌های موجود در جامعه ما برنامه باز توانی انجام شده مفید بوده و راه مؤثری برای کاهش استرس و عواقب آن می‌باشد. اما بعلاوه عدم ارتباط جنسیت با عوامل تأثیرگذار در این مداخله هیچگونه تفاوت معنی دار در تأثیر باز توانی بر فاکتورهای سایکولوژیک فوق بین زنان و مردان مشاهده نشد.

● واژه‌های کلیدی: باز توانی قلبی، ظرفیت ورزشی، افسردگی، اضطراب، خصومت

### مقدمه

به دنبال شیوع روز افزون بیماری‌های قلبی عروقی، عوارض این بیماریها نیز نمود بیشتر پیدا کرده است. از جمله عوارضی که به دنبال بروز این بیماریها مشاهده می‌شود استرس‌های سایکولوژیک (اضطراب، افسردگی و خصومت) می‌باشد که بروز این استرسها به دنبال بیماری‌های قلبی عروقی خود سبب تشدید و طولانی شدن بیماری، تداخل در امر درمان و بالاخره تأخیر بهبود می‌شود (۱).

اخیراً در مطالعات با استفاده از روش مصاحبه (semi structural) مشخص گردید که ۱۸٪ بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر CAD علائم بیماری Major depressive disorder (MDD) و ۲۷٪ علائم افسردگی داشتند (۲). در مطالعات گذشته دیده شده است که حدود ۱۳٪ بیماران مبتلا به سکته قلبی (MI) بدون عارضه در عرض ۷ هفته بعد از ابتلا دچار افسردگی شده‌اند که این میزان بیش از درصد مورد انتظار در مردان و زنان میانسال در جامعه است (۳) از سوی دیگر افسردگی خود ارتباط مستقیم با مورتالیتی و موربیدیتی در افراد مبتلا به CAD دارد (۴ - ۱۰).

نسبت اضطراب نیز در بیماران به دنبال سکته قلبی بسیار بالا است. بیماران مبتلا به CAD در خلال بستری سطوح متفاوتی از اضطراب را تجربه می‌کنند و حتی گاهی بعد از برطرف شدن دوره حاد قلبی اضطراب باقی می‌ماند (۳) و همانگونه که برخی مطالعات نشان داده‌اند مورتالیتی ناشی از CAD در بیماران مضطرب بالاتر است (۷). همچنین بسیاری از بیماران به دنبال سکته قلبی دارای سطوح بالاتری از دیگر استرسها از جمله خصومت (hostility) می‌باشد (۱۱).

حال با توجه به مطالب گفته شده اهمیت کاهش این استرسها در افراد مبتلا به CAD مشخص می‌شود. یکی از روشهای کاهش اینگونه استرسها در مبتلایان به CAD باز توانی قلبی است (۱۲). در مطالعاتی که تاکنون در ایران انجام شده CAD نه تنها از شیوع بالایی برخوردار است، بلکه عامل اصلی مرگ و میر در این جامعه نیز می‌باشد (۱۳). لذا با توجه به تفاوت در نوع و منبع استرس‌های موجود در جامعه ما با دیگران جوامع و تفاوت در برخی امکانات موجود تصمیم گرفتیم که یک دوره باز توانی و مداخلات Stress management را بر استرس‌های سایکولوژیک در یک جامعه ایرانی مورد بررسی قرار دهیم و با توجه به نتایج حاصل، در صورت لزوم اصلاحاتی در زمینه باز توانی در کشور انجام دهیم.

**روشها**

این مطالعه که مطالعه‌ای مقطعی است بر روی بیمارانی که پس از سکته قلبی یا عمل جراحی باز قلب توسط متخصصین قلب جهت انجام بازتوانی قلبی به مرکز تحقیقات قلب و عروق اصفهان ارجاع داده شده بودند (۱۹۰ بیمار شامل ۱۵۰ مرد و ۴۰ بیمار زن) انجام شد.

در ابتدای مطالعه برای کلیه بیماران پرسشنامه حاوی سوالات در مورد شرح حال کامل، معاینه بالینی و داروهای مصرفی و نیز پرسشنامه ۳ روزه بررسی مصرف مواد غذایی، به علاوه پرسشنامه اضطراب، افسردگی و خصومت SCL 90 تکمیل گردید. سپس یک نمونه خون ناشتا جهت انجام آزمایشات پاراکلینیکی گرفته شد. همچنین تست ورزش با پروتکل Noughton به علاوه اکوکاردیوگرافی جهت تعیین ریسک بیماری انجام شد. سپس بیماران در برنامه بازتوانی گروهی که طول مدت آن ۸ هفته و مشتمل بر سه مرحله بود شرکت کردند. در مرحله اول برنامه ورزشی شامل ۲۴ جلسه (۳ جلسه در هفته) که تحت نظر پزشک و فیزیوتراپیست انجام می‌شد، در هر جلسه ورزشی ابتدا مرحله نرمش و گرم کردن به مدت ۲۰ دقیقه سپس ورزش هوازی به مدت ۴۰ - ۲۰ دقیقه در حد توان بیمار انجام می‌شد.

سپس مرحله آرام سازی (Relaxation) بود. در این مرحله ابتدا روانپزشک در مورد چگونگی، اهمیت و فواید Relaxation Training برای بیماران توضیحاتی می‌داد و در ادامه بیماران توسط نوار صوتی (Audio Tape) Relaxation آرام سازی انجام می‌دادند.

در آخرین مرحله، جلسات stress management به صورت جلسات گروه درمانی شناختی رفتاری هفتگی با سرپرستی روانپزشک و در جهت آموزش و مداخله به منظور کاهش علائم افسردگی، اضطراب و خصومت، شناخت بیماری و تعدیل با موقعیت فعلی خود (Adaptation)، همگون پنداری با دیگر بیماران (Universalization)، احساس تعلق (Cohesion) و برونریزی (Ventilation) تشکیل می‌شد، لازم به ذکر است که طول هر جلسه حدود ۱ تا ۲ ساعت بود.

**تجزیه و تحلیل آماری**

اطلاعات جمع آوری شده در فایلی تحت نرم افزار spss/win وارد کامپیوتر شده و با استفاده از آزمونهای paired t-test, independent t-test مورد تجزیه تحلیل آماری قرار گرفت. در کلیه این بررسیها مقدار P کوچکتر از ۰/۰۵ از لحاظ آماری معنی دار تلقی شد.

**نتایج**

از ۱۹۰ بیماری که مورد مطالعه قرار گرفتند، ۱۵۰ نفر مرد با میانگین سنی ۵۲/۷ ± ۹/۵ سال و ۴۰ نفر زن با میانگین سنی ۵۵/۸ ± ۷/۶ سال بودند که از نظر سنی اختلاف معنی داری بین دو جنس وجود نداشت (P>۰/۰۵).

براساس داده‌های جدول ۱ میانگین ظرفیت ورزشی بیماران بعد از مداخله نسبت به قبل از مطالعه افزایش داشته است. در حالی که میانگین نمرات افسردگی، اضطراب و خصومت در همه بیماران بعد از مداخله نسبت به قبل از آن کاهش یافت که این تغییرات معنی دار بوده است (p=۰/۰۰۰). همچنین داده‌های جدول ۲ نمایانگر این مسئله است که میانگین ظرفیت ورزشی در هر دو جنس بعد از مداخله نسبت به قبل از آن افزایش و نمرات افسردگی، اضطراب و خصومت کاهش داشت که این تغییرات نیز معنی دار بوده است (P=۰/۰۰۰).

در مقایسه درصد تغییرات میزان ظرفیتی ورزشی و نمره افسردگی، اضطراب و خصومت در اثر بازتوانی، مشخص گردید که میانگین افزایش ظرفیت ورزشی و نمره خصومت در مردان نسبت به زنان بیشتر و میانگین نمره افسردگی و اضطراب در زنان نسبت به مردان بیشتر بوده است، اما هیچیک از تفاوت‌های فوق از نظر آماری معنی دار نبود (جدول ۳).

**جدول ۱: مقایسه میانگین ظرفیتی ورزشی و نمره اضطراب، افسردگی و خصومت در کل بیماران قبل و بعد از یک دوره بازتوانی قلبی (مداخله)**

متغیر	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
ظرفیت ورزشی (METs)	۹/۲۰ ± ۲/۷۴	۱۲/۱۷ ± ۲/۸۴
نمره افسردگی	۱۱/۶۲ ± ۹/۲۷	۸/۴۰ ± ۸/۲۵
نمره اضطراب	۸/۴۸ ± ۶/۵۱	۶/۲۷ ± ۵/۲۲
نمره خصومت	۶/۴۰ ± ۵/۲۴	۴/۱۵ ± ۴/۲۲

**جدول ۲: مقایسه میانگین ظرفیت ورزشی و نمره اضطراب، افسردگی و خصومت در مردان و زنان قبل و بعد از یک دوره بازتوانی قلبی (مداخله)**

متغیر	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
مردان		
ظرفیت ورزشی (METs)	۹/۷۴ ± ۲/۵۵	۱۲/۸۸ ± ۲/۵۱
نمره افسردگی	۹/۸۶ ± ۷/۶۳	۷/۶۷ ± ۷/۵۲
نمره اضطراب	۷/۸۵ ± ۵/۸۲	۵/۹۵ ± ۵/۰۱
نمره خصومت	۶/۲۵ ± ۵/۲۵	۴/۴۵ ± ۴/۳۸
زنان		
ظرفیت ورزشی (METs)	۷/۱۰ ± ۲/۴۵	۹/۴۲ ± ۲/۳۷
نمره افسردگی	۱۸/۵۱ ± ۱۱/۷۲	۱۱/۲۳ ± ۱۰/۲۶
نمره اضطراب	۱۰/۹۴ ± ۸/۳۶	۷/۵۱ ± ۵/۹۱
نمره خصومت	۵/۱۸ ± ۵/۱۷	۲/۹۷ ± ۲/۴۰

کاهش اندکسهای سایکولوژیک (افسردگی، اضطراب و خصومت) شد (۱۶). از جمله دیگر نتایج بررسی حاضر عدم وجود تفاوت معنی دار تأثیر بازتوانی و مداخلات Stress management بین دو جنس می‌باشد. در مطالعات مذکور و نیز مطالعات مشابه، با بکارگیری روشهای Stress management (گروه درمانی شناختی رفتاری، Relaxation Training، و بعضاً خانواده درمانی) اندکسهای سایکولوژیک کاهش چشمگیری داشته است که علت این کاهش را می‌توان به عواملی مثل شناخت بیماری و تعدیل با موقعیت فعلی خود، انتظارات مثبت بیمار در مورد آینده، یادگیری چگونگی مقابله با استرس‌های محیطی و جسمی، همگون پنداری با دیگر بیماران، برون ریزی و استفاده از دیگر مکانیسمهای مقابله‌ای (Coping Mechanism) نسبت داد. اما با توجه به این که عوامل یاد شده هیچ یک با جنسیت ربطی ندارند، عدم وجود تفاوت بین زنان و مردان در مطالعه حاضر قابل توجه می‌باشد.

در پایان نتایج مطالعه حاضر اینگونه نشان می‌دهد که همچنان که در طی برنامه بازتوانی ظرفیت ورزشی بیماران (دو جنس) افزایش یافت، اندکسهای سایکولوژیک (افسردگی، اضطراب و خصومت) به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌یابد. با توجه به تأثیر استرس‌های فوق الذکر بر عملکرد اجتماعی، شغلی و از طرفی اثر نامطلوب بر پیش آگهی بیماری زمینه‌ای قلبی و طولانی کردن سیر آن، می‌توان اینچنین برداشت نمود که با در نظر گرفتن استرس‌های موجود در جامعه ما برنامه بازتوانی انجام شده مفید بوده و راه موثری برای کاهش استرس و عواقب آن می‌باشد.

جدول ۳: مقایسه میانگین درصد تغییرات ظرفیت ورزشی و نمره افسردگی، اضطراب و خصومت طی یک دوره بازتوانی بین مردان و زنان

متغیر	زنان	مردان
	انحراف $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین
مردان		
ظرفیت ورزشی (METs)	۲۹/۸۸ $\pm$ ۲۳/۳۶	۴۲/۷۲ $\pm$ ۸۱/۵۶
نمره افسردگی	-۲۲/۳۳ $\pm$ ۴۹/۵۳	-۱۷/۸۶ $\pm$ ۶۸/۴۹
نمره اضطراب	-۱۶/۵۰ $\pm$ ۵۷/۸۴	-۱۲/۷۱ $\pm$ ۶۷/۴۳
نمره خصومت	-۱۲/۸۰ $\pm$ ۶۲/۶۰	-۱۹/۲۶ $\pm$ ۷۱/۸۶

## بحث

یافته اصلی این مطالعه کاهش اندکسهای سایکولوژیک در اثر بازتوانی و Stress management در هر گروه زنان و مردان می‌باشد. این نتایج مشابه مطالعات دیگر در این زمینه بوده است. در یک مطالعه بزرگ که توسط Oldridge و همکارانش انجام شده بود بهبودی قابل ملاحظه‌ای در زمینه اضطراب و افسردگی بیماران به دنبال سکت قلبی در عرض ۸ هفته از طریق مداخلات Stress management مشاهده شد (۱۴). طی یک مطالعه، در بیماران قلبی که سطح بالایی از استرسهای سایکولوژیک داشته‌اند مداخلاتی در جهت کاهش این استرها انجام شد و تفاوت معنی داری با گروه شاهد مشاهده گردید (۱۵). همچنین مطالعه دیگری اثرات بازتوانی در مردان و زنان مورد مطالعه قرار گرفت که در هر دو جنس این مداخلات سبب

## مراجع

- 1- Kaplan. HL. Psychological factor allocating medical condition. In: Kaplan HI, Sadok BJ. Synopsis of psychiatry. New York: Williams & Wilkins, 1994: 752-757
- 2- Schleifer SJ, Marcari-Hinson MM, Coyle DA, et al. The nature and course of depression following myocardial infarction. Arch Intern Med 1980; 149: 1785-1789.
- 3- Taylor CB, DeBusk RF, Davidson DM, Houston N, Burnett K. Optimal methods for indentifying depression following hospitalization for myocardial infarction. J Chronic Dis 1981; 34: 1-7.
- 4- Ahern DK, Gorkin L, Anderson JL, et al. Biobehavioral variables and mortality or cardiac arrest the Cardiac Arrhythmia Pilot Study (CAPS). Am J Cardiol 1999; 66:59-62.
- 5- Carney RM, Rich MW, Freedland KE, et al. Major depressive disorder predicts cardiac events in patients with coronary artery disease. Psychosom Med 1988;50:627-633.
- 6- Aromaa A, Raitsalo R, Reunanen A, et al. Depression and cardiovascular disease. Acta Psychiatr Scand 1994; 377: 77-82.
- 7- Hardward C. Psychiatric illness and cardiovascular disease risk. Epidemiol Rev 1995; 17: 129-138.
- 8- Avery D, Winokur G. Mortality in depressed patient treated with electroconvulsive therapy and antidepressants. Arch Gen Psychiatry 1976; 33: 1029-1037.
- 9- Frasure-smith N, Lesperance F, Talajic M. Dapression and 18 month prognosis after myocardial infarction. Circ 1995; 91:999-1005.

- 10- Levine JB, Covino NA, Slack WV, et al. Psychological predictors of subsequent medical care among patients hospitalized with cardiac disease. *J Cardiopulm Rehabil* 1996; 16: 109 - 116.
- 11- Linden W, Stossel C, Maurice J. Psychosocial interventions for patients with coronary artery disease: a meta-analysis. *Arch Int Med* 1996; 156: 745-752.
- 12- Oldridge N, Guyatt G, Jones N, et al. Effect on quality of life with comprehensive rehabilitation after acute myocardial infarction. *Am J cardioll* 1991; 67: 1084-1089.
- 13- Sarraf- Zadegan N, Boshtam M, Mallek-Afzali H, et al. Secular trends in cardiovascular mortality in Iran, with spcial reference to Isfahan. *Acta Cardiologica*, 1999; 54(5): 327 - 384.
- 14- Oldridge N, Streiner D, Hoffmann R, Guyatt G: Profile of mood states and cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction. *Med Sci Sports Exerc* 1995 27: 900-905.
- 15- Burgess AW, Lerner DJ, D Agostino RB. A randomized control trial of cardiac rehabilitation. *Soc Sci Med* 1987; 24: 359-370.
- 16- Thoresen CE, Powell LH. Type A brehavior pattern: new perspectives on theory, assessment and intervention. *JCCP* 1992; 60: 595-604.