

## بررسی اثر مداخلات شناختی- رفتاری بر سلامت روان بیماران با دفیبریلاتور داخل قلبی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۰۸/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۰/۰۴

### چکیده

عطا اله باقرزاده<sup>۱</sup>  
فرشته آراین فر<sup>۲\*</sup>  
محمد اربابی<sup>۳</sup>

**زمینه و هدف:** مطالعات انجام شده در خصوص بیماران دارای دفیبریلاتور داخل قلبی نشان داده که استفاده از دفیبریلاتور داخل قلب (ICD) با بدتر شدن وضعیت سلامت روانی بیماران همراه بوده است. هدف این مطالعه بررسی مداخلات روان‌درمانی به صورت شناخت‌درمانی در کاهش میزان اضطراب و افسردگی در بیماران دارای ICD است. **روش بررسی:** جمعیت بیماران دارای ICD به صورت تصادفی ساده به دو گروه طبقه‌بندی شدند: گروه شاهد که پس از تعبیه ICD مراقبت‌های مرسوم را دریافت می‌کردند و گروه مورد که در سه جلسه به فواصل زمانی مشخص تحت آموزش Relaxation و روش‌های شناختی مقابله با افکار منفی قرار می‌گرفتند. با استفاده از آزمون‌های اضطراب و افسردگی Beck وضعیت روان بیماران قبل و پس از مداخلات، ارزیابی شده و در دو گروه مقایسه می‌گردید. هم‌چنین کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخلات با آزمون SF-36 ارزیابی شد. **یافته‌ها:** قبل از مداخله امتیاز آزمون اضطراب Beck در گروه مورد و شاهد به ترتیب ۱۵/۵±۲۴/۹ و ۱۵/۸±۲۴/۲ بود (۰/۵۹۰) و شش ماه بعد در گروه مورد و شاهد به ترتیب ۱۰/۹±۱۵/۲ و ۱۴/۲±۲۳/۹ بوده است (P=۰/۰۳۴). قبل از مداخله امتیاز آزمون افسردگی Beck در گروه مورد و شاهد به ترتیب ۱۷/۷±۹/۸ و ۱۸/۴±۱۰/۶ بود (P=۰/۰۳۴). شش ماه بعد در گروه مورد و شاهد به ترتیب ۱۳/۵±۸/۳ و ۱۷/۹±۱۰/۱ بوده است (P=۰/۰۰۵). **نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج مطالعه ما به نظر می‌رسد که انجام مداخلات روان‌درمانی به صورت مداخلات شناختی- رفتاری می‌تواند در بیماران دارای ICD شدت اضطراب و افسردگی را کاهش دهد. انجام مطالعات بیشتر در این خصوص و با حجم نمونه بیشتر پیشنهاد می‌گردد.

**کلمات کلیدی:** دفیبریلاتور داخل قلبی، افسردگی، اضطراب، آزمون Beck، کیفیت زندگی.

۱- گروه قلب و عروق، بیمارستان دکتر علی شریعتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.  
۲- گروه قلب و عروق، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.  
۳- گروه روان‌تنی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول: تهران، بلوار کشاورز، بیمارستان امام خمینی، بخش آنژیوگرافی. تلفن: ۰۹۱۲-۶۰۹۷۰۳۹  
E-mail: f.arianfar@yahoo.com

### مقدمه

چه بیماری‌های کرونر شایع‌ترین بیماری‌های کشنده قلبی هستند،<sup>۱</sup> چه آریتمی‌ها و خصوصاً تاکی آریتمی‌های بطنی نیز در صورت درمان نشدن می‌توانند سبب عوارض تهدیدکننده حیات شوند. مرگ ناگهانی قلبی در اثر ایسکمی و یا به دلایل دیگر اغلب نتیجه فیبریلاسیون بطنی (Ventricular Fibrillation (VF است. در بعضی موارد نتیجه پیشرفت تاکی کاردی بطنی مونومورفیک یا پلی‌مورفیک است. اگر چه احیای قلبی ریوی شامل ماساژ قلبی و احیای ریوی می‌تواند حمایت (Support) و پشتیبانی گردش خون را برای بیماران با ایست قلبی فراهم کند تنها روش مؤثر برای خاتمه VF دفیبریلاسیون الکتریکی

بیماری‌های قلبی عروقی (Cardiovascular disease) مهم‌ترین علت مرگ و میر در جوامع صنعتی و یکی از علل اصلی مرگ در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. در ایران بر اساس مطالعه بار بیماری‌ها، این بیماری‌ها بیش‌ترین بار بیماری را در کشور ما به خود اختصاص داده است.<sup>۲</sup> برآورد می‌شود که در جهان سالانه بنا به گزارش سازمان بهداشت جهانی ۱۶/۷ میلیون مرگ (۲۹/۲٪ از کلیه مرگ‌ها در سراسر جهان) ناشی از ابتلا به این بیماری‌ها باشد.<sup>۳</sup> اگر

قبلی، عدم وجود سابقه جراحی توراکس امکان پی‌گیری بیماران. بیماران که در طی پی‌گیری کاندید پیوند قلب می‌شدند، بیماران که مشخص می‌شد مبتلا به اختلالات شدید روان‌پزشکی هم‌چون اختلالات سایکوتیک، اختلال خلقی دوقطبی، اختلال افسردگی عمده و اختلال هراس بودند و بیماران دارای بیماری‌های فیزیکی هم‌زمان که بیماران را ناتوان و زمین‌گیر می‌نمود (نظیر مولتیپل اسکلروزیس) از مطالعه خارج می‌شدند. تشخیص معیار خروج از مطالعه بر اساس پرونده بالینی بیمار و مشاوره با متخصصین روان‌پزشکی و قلب بود. روش نمونه‌گیری از نوع آماده یا در دسترس بوده است و تمام بیماران واجد شرایط ورود به مطالعه وارد مطالعه شدند تا حجم نمونه محاسبه شده تکمیل گردید. با در نظر گرفتن خطای نوع اول معادل ۵٪، توان مطالعه معادل ۸۰٪ و بر اساس رابطه محاسبه حجم نمونه در جمعیتی که واریانس امتیاز بک در آن مشخص بود حجم نمونه معادل ۱۰۰ نفر محاسبه شد.

در این مطالعه به‌صورت تصادفی ساده جمعیت مورد مطالعه به دو گروه تقسیم شدند: گروه شاهد که در آن‌ها پس از تعبیه ICD مراقبت‌های مرسوم را دریافت می‌کردند و گروه مورد که در سه جلسه به‌فواصل زمانی یک‌ماهه تحت آموزش پیرامون ICD و تفاوت‌های تحریک آن با علایم اضطرابی، آموزش Relaxation به‌روش آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی و تنفس‌های هماهنگ و روش‌های شناختی مقابله با افکار منفی توسط روان‌پزشک واحد قرار می‌گرفتند. این مداخلات درمانی توسط تیم درمانی یکسانی شامل روان‌پزشک متبحر در زمینه Cognitive therapy انجام می‌شد. در فواصل جلسات روان‌درمانی هیچ اقدام درمانی روان‌پزشکی انجام نمی‌شد. قبل از مداخلات هر دو گروه با استفاده از پرسش‌نامه Beck اضطراب و Beck افسردگی پرسش‌نامه استاندارد جهت بررسی و درجه‌بندی اختلالات خلقی و نیز پرسش‌نامه SF-36 را جهت ارزیابی وضعیت سلامت و کیفیت زندگی پر می‌کردند. پایایی و روایی پرسش‌نامه‌های فارسی SF-36، بک اضطراب و بک افسردگی که در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفته است در مطالعات قبلی مورد بررسی و تایید واقع شده بود.<sup>۱۱،۱۲</sup> پس از مداخلات روان‌پزشکی در فاصله سه و شش ماه مجدداً آزمون‌های روانی و پرسش‌نامه SF-36 در خصوص بیماران هر دو گروه تکمیل می‌گردید. امتیازهای به‌دست آمده قبل و بعد از مداخله در دو گروه مقایسه می‌شد و بدین‌منظور از

است که استفاده از دفیبریلاتور به‌صورت پدهای خارج قلبی از نیمه ۱۹۶۰ موفقیت زیادی در درمان VF به‌دست آورده است که پیشرفت در این زمینه، منجر به استفاده از اولین دفیبریلاتورهای داخل قلبی در سال ۱۹۸۰ در قلب انسان شد.<sup>۶،۷</sup> تعدادی از مطالعات نشان داده‌اند که بعد از دریافت شوک توسط دستگاه برخی بیماران مشکلات جدی روان‌شناختی پیدا می‌کند و اغلب بیماران بیان داشتند که شوک ناشی از Implantable Cardioverter-Defibrillator (ICD) شدید است و ضربه آن به بدن منجر به اسپاسم ناشی از پرش می‌شود. این مطالعات نشان داده‌اند که بیش از ۲۰٪ بیماران دارای ICD از شوک دچار وحشت بودند و بیش از ۵۵٪ دارای اختلال اختلالات خلقی ۵۵٪ بود.<sup>۸،۹</sup>

این آمار نشان می‌دهد که توجه به وضعیت روانی بیماران دارای ICD در اولویت درمانی این بیماران قرار داشته و ضروری است تا ضمن تعیین میزان این اختلالات، مداخلات پیشگیرانه و یا درمانی مناسب و مقتضی در این خصوص صورت گیرد. در برخی مطالعات مشخص شده که میزان اضطراب و افسردگی می‌تواند به‌وسیله آموزش‌های روان‌شناختی به‌صورت شناخت‌درمانی (Cognitive therapy) و آموزش آرام‌سازی کاهش یابد<sup>۱</sup> و با توجه به کارایی بالای ICD در پیشگیری از مرگ ناگهانی قلبی و استفاده رو به گسترش آن و نیز شیوع بالای اختلالات افسردگی و اضطرابی بعد از تعبیه ICD، توجه به مداخلات روان‌درمانی در بیماران ایرانی مورد توجه محققین در این مطالعه قرار گرفته است و سعی شده است تا تاثیر شناخت‌درمانی (Cognitive therapy) در کاهش میزان اضطراب و افسردگی را در بیماران دارای ICD بررسی گردد.

## روش بررسی

این مطالعه از انواع مطالعات تحلیلی است که در قالب یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده دارای گروه شاهد (Randomized-controlled clinical trial) در نیمه اول سال ۱۳۸۹ در بیمارستان‌های امام‌خیمینی و دکتر شریعتی تهران انجام شده است. جمعیت تحت مطالعه عبارت بود از کلیه بیماران دارای ICD که در نیمه اول سال ۱۳۸۹ جهت درمان آریتمی قلبی مراجعه نموده بودند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از سن ۲۰-۷۵ سال، عدم گذاشتن پیس‌میکر

بالاتر بود. در گروه شاهد ۳۱ نفر (۶۲٪) زیر دیپلم، ۱۵ نفر (۳۰٪) دیپلم و فوق دیپلم و چهار نفر (۸٪) لیسانس و بالاتر بودند (P=۰/۸۷۱). از نظر سوابق بالینی در گروه مورد پنج نفر (۱۰٪) و در گروه شاهد سه نفر (۶٪) دارای سابقه شوک بودند (P=۰/۷۱۵). در گروه مورد ۳۸ نفر (۷۶٪) و در گروه شاهد ۳۹ بیمار (۷۸٪) مبتلا به بیماری عروق کرونر بودند (P=۰/۸۱۲). میانگین EF در گروه مورد ۳۰/۵±۱۴ درصد و در ۲۹/۸±۱۲/۲ بود (P=۰/۷۹۱). بیماری زمینه‌ای منجر به کارگذاری ICD در گروه مورد شامل ۳۲ بیمار (۶۴٪) مبتلا به بیماری ایسکمیک قلب و ۱۸ بیمار (۳۶٪) مبتلا به آریتمی به دلایل دیگر و در گروه شاهد ۳۶ بیمار (۷۲٪) مبتلا به بیماری ایسکمیک قلب و ۱۴ بیمار (۲۸٪) مبتلا به آریتمی بوده است (P=۰/۵۳۹). میانگین فاصله زمانی کارگذاری ICD تا شروع Cognitive therapy در گروه مورد ۹/۲±۱/۹ روز و در گروه شاهد ۸/۸±۱/۵ روز بوده است (P=۰/۶۱۸). در جدول ۱ میانگین مقادیر به دست آمده از آزمون Beck اضطراب و Beck افسردگی نشان داده شده است. در جدول ۲ در دو گروه مورد و شاهد فراوانی و نسبت وضعیت اضطراب و افسردگی قبل و بعد از مداخله نشان داده شده است. مندرجات این جدول حاکی از عدم تفاوت آماری معنی‌دار میان دو گروه مورد و شاهد قبل

آزمون  $\chi^2$  برای مقایسه نسبت‌ها و آزمون Mann-Whitney U-test جهت مقایسه امتیازها در دو گروه استفاده شد. نرم‌افزار آماری مورد استفاده SPSS ویراست ۱۵ و حد آماری معنی‌دار در این مطالعه  $P < ۰/۰۵$  بوده است. در این مطالعه پس از ارائه اطلاعات کامل در خصوص اهداف و روش مطالعه رضایت نامه دریافت شد و از کمیته اخلاق دانشگاه نیز مجوز لازم جهت اجرای مطالعه اخذ گردید.

## یافته‌ها

نتایج حاصل از داده‌های این مطالعه نشان می‌دهد که تعداد ۵۰ بیمار در گروه مورد و ۵۰ بیمار در گروه شاهد وارد مطالعه شدند. در گروه مورد ۱۸ نفر (۳۶٪) مونث و ۳۲ نفر (۶۴٪) مذکر و در گروه شاهد ۲۰ نفر (۴۰٪) مونث و ۳۰ نفر (۶۰٪) مونث بودند. مقایسه این نسبت‌ها تفاوت آماری معنی‌داری را نشان نمی‌دهد (P=۰/۶۸۰). در گروه مورد ۳۵ نفر (۷۰٪) متاهل و ۱۵ نفر (۳۰٪) مجرد و در گروه شاهد ۳۱ نفر (۶۲٪) متاهل و ۱۹ نفر (۳۸٪) مجرد بودند (P=۰/۳۹۸). به لحاظ تحصیلات در گروه مورد ۳۲ نفر (۶۴٪) زیر دیپلم، ۱۵ نفر (۳۰٪) دیپلم و فوق دیپلم و سه نفر (۶٪) دارای تحصیلات لیسانس و

جدول-۱: مقایسه مقادیر آزمون Beck اضطراب و Beck افسردگی در دو گروه مورد و شاهد قبل از مداخله و سه و شش ماه بعد

آزمون	زمان انجام آزمون	گروه	مقادیر آزمون	P
Beck اضطراب	قبل از مداخله	مورد	۲۴/۹±۱۵/۵	۰/۵۹۰
		شاهد	۲۴/۲±۱۵/۸	
	بلافاصله پس از مداخله	مورد	۱۹/۶±۱۱/۳	۰/۲۱۸
		شاهد	۲۴/۵±۱۶/۴	
Beck افسردگی	سه ماه بعد	مورد	۱۸/۴±۱۰/۹	۰/۰۹۱
		شاهد	۲۴/۴±۱۵/۶	
	شش ماه بعد	مورد	۱۵/۲±۱۰/۹	*۰/۰۳۴
		شاهد	۲۳/۹±۱۴/۲	
Beck افسردگی	قبل از مداخله	مورد	۱۷/۷±۹/۸	۰/۷۶۶
		شاهد	۱۸/۴±۱۰/۶	
	بلافاصله پس از مداخله	مورد	۱۷/۳±۹/۶	۰/۶۱۲
		شاهد	۱۸/۵±۱۱/۷	
سه ماه بعد	مورد	۱۵/۴±۹/۱	۰/۰۹۵	
	شاهد	۱۸/۳±۱۰/۳		
شش ماه بعد	مورد	۱۳/۵±۸/۳	*۰/۰۰۵	
	شاهد	۱۷/۹±۱۰/۱		

\* آزمون آماری مورد استفاده: Mann-Whitney U-test و تفاوت معنی‌دار است (P<۰/۰۵).

جدول ۲- مقایسه فراوانی و نسبت وضعیت اضطراب و افسردگی قبل از مداخله و سه و شش ماه بعد

P	مجموع	شدید	متوسط	خفیف	نرمال	گروه مطالعه	زمان بررسی
۰/۵۶۹	۵۰(٪۱۰۰)	۱۳(٪۲۶)	۱۳(٪۲۶)	۱۳(٪۲۶)	۱۱(٪۲۲)	مورد	اضطراب قبل از مداخله
	۵۰(٪۱۰۰)	۱۵(٪۳۰)	۷(٪۱۴)	۱۴(٪۲۸)	۱۴(٪۲۸)	شاهد	
۰/۴۸۲	۵۰(٪۱۰۰)	۱۱(٪۲۲)	۱۴(٪۲۸)	۱۴(٪۲۸)	۱۱(٪۲۲)	مورد	بلافاصله پس از مداخله
	۵۰(٪۱۰۰)	۱۵(٪۳۰)	۸(٪۱۶)	۱۴(٪۲۸)	۱۳(٪۲۶)	شاهد	
۰/۱۱۳	۵۰(٪۱۰۰)	۹(٪۱۸)	۱۲(٪۲۴)	۱۴(٪۲۸)	۱۵(٪۳۰)	مورد	سه ماه بعد
	۵۰(٪۱۰۰)	۱۵(٪۳۰)	۸(٪۱۶)	۱۵(٪۳۰)	۱۲(٪۲۴)	شاهد	
*۰/۰۲۱	۵۰(٪۱۰۰)	۳(٪۶)	۶(٪۱۲)	۱۴(٪۲۸)	۲۷(٪۵۴)	مورد	شش ماه بعد
	۵۰(٪۱۰۰)	۵(٪۱۰)	۱۵(٪۳۰)	۹(٪۱۸)	۱۹(٪۳۸)	شاهد	
۰/۸۷۱	۵۰(٪۱۰۰)	۴(٪۸)	۱۱(٪۲۲)	۱۷(٪۳۴)	۱۸(٪۳۶)	مورد	افسردگی قبل از مداخله
	۵۰(٪۱۰۰)	۵(٪۱۰)	۱۳(٪۲۶)	۱۳(٪۲۶)	۱۹(٪۳۸)	شاهد	
۰/۶۱۱	۵۰(٪۱۰۰)	۳(٪۶)	۱۰(٪۲۰)	۱۷(٪۳۴)	۲۰(٪۴۰)	مورد	بلافاصله پس از مداخله
	۵۰(٪۱۰۰)	۳(٪۶)	۱۳(٪۲۶)	۱۴(٪۲۸)	۲۰(٪۴۰)	شاهد	
۰/۵۵۹	۵۰(٪۱۰۰)	۳(٪۶)	۸(٪۱۶)	۱۲(٪۲۴)	۲۷(٪۵۴)	مورد	سه ماه بعد
	۵۰(٪۱۰۰)	۵(٪۱۰)	۱۵(٪۳۰)	۹(٪۱۸)	۲۱(٪۴۲)	شاهد	
۰/۱۹۲	۵۰(٪۱۰۰)	۲(٪۴)	۵(٪۱۰)	۱۰(٪۲۰)	۳۳(٪۶۶)	مورد	شش ماه بعد
	۵۰(٪۱۰۰)	۳(٪۶)	۱۶(٪۳۲)	۸(٪۱۶)	۲۳(٪۴۶)	شاهد	

\* آزمون آماری مورد استفاده:  $\chi^2$  و تفاوت معنی دار است ( $P < ۰/۰۵$ ).

و بعد از مداخله می‌باشد. در جدول ۳ میانگین مقادیر به دست آمده از آزمون SF-36 در دو گروه مورد و شاهد نشان داده شده است.

## بحث

نتایج مطالعه ما نشان داده است که در هر دو گروه مورد و شاهد قبل از مداخله نسبت قابل توجهی از بیماران دچار اضطراب بودند به گونه‌ای که در هر دو گروه بیش از ۷۰٪ دچار درجاتی از اضطراب بوده‌اند. لیکن پس از مداخله روان‌پزشکی این نسبت در گروه مورد کاهش یافته و شش‌ماه پس از مداخله روان‌درمانی به کم‌تر از ۵۰٪ رسیده است در حالی که در گروه شاهد کاهش مذکور چندان قابل توجه نبوده و آزمون‌های آماری حاکی از تاثیر معنی دار مداخلات در کاهش نسبت بیماران مبتلا به اضطراب و همچنین امتیاز Beck

اضطراب است. اگر چه مشابه همین یافته در خصوص شیوع و امتیاز افسردگی نیز دیده می‌شود لیکن تاثیر معنی‌داری در خصوص استفاده از مداخلات روان‌درمانی در کاهش نسبت بروز افسردگی دیده نشده است ولی در بلندمدت امتیاز Beck افسردگی قابل توجه و معنی‌دار است. این یافته‌ها نشان می‌دهند که مداخلات شناختی- رفتاری بر وضعیت سلامت روان بیماران دارای دیفیریلاتور داخل قلبی در بیماران تحت مطالعه ما قابل توجه می‌باشد. اگر چند که در این مطالعه در بازه زمانی شش‌ماهه تغییرات معنی‌داری از نظر کلاس عملکرد (Function class) قلبی مشاهده نشده است ممکن است بهبود وضعیت سلامت روانی بیماران در بلندمدت بر روی سلامت قلبی و شاخص‌های آن موثر باشد. در بررسی نتایج حاصل از آزمون SF-36 مشخص گردیده است که بخش سلامت جسمانی (Physical health) تحت تاثیر مداخلات شناختی- رفتاری قرار نگرفته و دو

جدول-۳: مقایسه مقادیر آزمون SF-36 در دو گروه مورد و شاهد قبل از مداخله و سه و شش ماه بعد

P	امتیاز	گروه مطالعه	زمان انجام آزمون	بخش مورد بررسی در SF-36
۰/۹۰۶	۲۵/۵±۲۰/۶	مورد	قبل از مداخله	سلامت جسمانی
	۲۶/۱±۲۲	شاهد		
۰/۸۹۲	۲۶/۳±۲۰/۶	مورد	بلافاصله پس از مداخله	سلامت جسمانی
	۲۶/۷±۱۹	شاهد		
۰/۹۳۳	۲۸/۵±۲۳/۷	مورد	سه ماه بعد	سلامت جسمانی
	۲۹±۲۳/۹	شاهد		
۰/۱۰۸	۳۸/۶±۲۶/۹	مورد	شش ماه بعد	سلامت جسمانی
	۳۴/۳±۲۳/۵	شاهد		
۰/۷۰۵	۱۷/۳±۲۰/۵	مورد	قبل از مداخله	سلامت روحی
	۲۱/۳±۲۷/۶	شاهد		
۰/۲۱۵	۲۵/۵±۱۸/۱	مورد	بلافاصله پس از مداخله	سلامت روحی
	۲۰±۱۴/۵	شاهد		
*۰/۰۰۸	۳۱/۳±۲۵/۶	مورد	سه ماه بعد	سلامت روحی
	۱۸±۲۰/۴	شاهد		
*۰/۰۰۲	۳۲/۶±۳۲/۳	مورد	شش ماه بعد	سلامت روحی
	۱۴±۲۱/۴	شاهد		
۰/۵۷۶	۴۴/۵±۱۴/۱	مورد	قبل از مداخله	احساس آرامش و امنیت داشتن
	۴۶/۱±۱۱/۷	شاهد		
۰/۸۱۱	۴۸/۳±۲۲/۵	مورد	بلافاصله پس از مداخله	احساس آرامش و امنیت داشتن
	۴۷/۴±۲۸/۱	شاهد		
*۰/۰۰۹	۵۰/۳±۱۳/۴	مورد	سه ماه بعد	احساس آرامش و امنیت داشتن
	۴۴/۱±۱۱/۸	شاهد		
* < ۰/۰۰۱	۵۳/۳±۱۰/۲	مورد	شش ماه بعد	احساس آرامش و امنیت داشتن
	۴۳/۶±۱۰/۴	شاهد		
۰/۲۱۰	۶۰/۶±۲/۲	مورد	قبل از مداخله	حس درد
	۵۴/۳±۲/۶	شاهد		
۰/۳۸۱	۶۴/۲±۱/۶	مورد	بلافاصله پس از مداخله	حس درد
	۵۸/۵±۲۲/۳	شاهد		
*۰/۰۱۳	۶۸/۲±۲/۱	مورد	سه ماه بعد	حس درد
	۵۷/۱±۲/۲	شاهد		
*۰/۰۳۹	۶۷/۸±۱/۹	مورد	شش ماه بعد	حس درد
	۵۹/۵±۲/۱	شاهد		
۰/۱۶۳	۲۹/۲±۱۱/۵	مورد	قبل از مداخله	سلامت عمومی
	۲۶/۱±۱۱/۷	شاهد		
۰/۲۸۱	۲۸/۹±۱۴/۱	مورد	بلافاصله پس از مداخله	سلامت عمومی
	۲۵±۱۲/۹	شاهد		
۰/۰۶۲	۳۴/۴±۱۱/۲	مورد	سه ماه بعد	سلامت عمومی
	۲۹/۶±۱۱/۹	شاهد		
* < ۰/۰۰۱	۴۰/۵±۱۰/۷	مورد	شش ماه بعد	سلامت عمومی
	۲۸/۶±۱۱/۲	شاهد		

\* آزمون آماری مورد استفاده: Mann-Whitney U-test و تفاوت معنی دار است (P&lt;۰/۰۵).

گروه مورد و شاهد تفاوتی را بعد از سه و شش ماه نشان نداده‌اند. لیکن بخش سلامت احساس و روانی (Emotional health) تحت تاثیر مداخلات روان‌درمانی قرار گرفته و بعد از سه و شش ماه افزایش امتیاز این بخش در آزمون SF-36 را شاهد هستیم. این یافته‌ها نشان می‌دهند که مداخلات روان‌درمانی به‌طور عمده اجزای سلامت روانی بیماران را بهبود بخشیده است و تاثیر چندانی بر ابعاد سلامت فیزیکی بیماران دارای ICD ندارند. بهبود معنی‌دار وضعیت احساس آرامش و امنیت داشتن در گروه مورد بر این نتیجه‌گیری صحه می‌گذارد. نکته قابل توجه دیگر در این مطالعه بهبود شاخص درد (Pain) در آزمون SF-36 در گروه مورد است. از آنجا که بخش درد دارای ارتباط تنگاتنگی با بخش احساسی و روانی سلامتی دارد پیش‌بینی می‌شد که با بهبود وضعیت احساسی و روانی شاهد بهبود شاخص درد در آزمون SF-36 باشیم. با توجه به این‌که امتیاز کلی آزمون SF-36 که نشان‌دهنده سلامت عمومی (General health) و کیفیت زندگی بیماران است و قسمت قابل توجهی از سلامت عمومی به سلامت روانی بیماران باز می‌گردد با بهبود وضعیت روانی و احساسی و روانی بیماران شاهد بهبود معنی‌دار در سلامت عمومی بوده‌ایم و گروه مورد در مقایسه با گروه شاهد با وضعیت سلامت عمومی مناسب‌تری پس از شش ماه روبرو بوده‌اند. مشابه یافته‌های ما در مطالعه Zachior گزارش شده است. در این مطالعه نشان داده شد که بیماران دارای ICD تحت آموزش شناخت رفتار درمانی در مقایسه با گروه شاهد نسبت افسردگی و اضطراب داشته و دارای تطابق کلی بیش‌تری بودند.

در مطالعه مذکور نیز نتیجه گرفته شد که آموزش شناخت رفتار درمانی با کاهش افسردگی، اضطراب و نیز افزایش تطابق و سازگاری با شوک ICD همراهی دارد.<sup>۱۳</sup> در مطالعه Snadra نشان داده شد که مداخله شامل آموزش روش‌های Relaxation (آرام‌سازی) و نیز کارگاه‌های آموزش مهارت غلبه بر استرس در بیماران دارای ICD توانسته است میزان اضطراب و افسردگی را پس از ۱۲ ماه کاهش دهد. محققین در آن مطالعه نتیجه گرفتند که مداخله سایکولوژیک می‌تواند نشانه‌های افسردگی و اضطراب را پس از تعبیه ICD کاهش دهد.<sup>۱۴</sup> البته تمام مطالعات قبلی حاکی از تاثیر معنی‌دار مداخله سایکولوژیک بر سلامت روانی بیماران دارای ICD نیست. در مطالعات Sneed و مطالعه Newall گزارش شده است که مداخله

به‌صورت آموزش مهارت غلبه بر استرس نتوانست تفاوت بارزی از نظر میزان بروز افسردگی و اضطراب در بیماران ایجاد کند.<sup>۱۵،۱۶</sup> دلیل این یافته می‌تواند در ماهیت آزمون‌های ارزیابی افسردگی و اضطراب و میزان حساسیت و ویژگی آن‌ها نهفته باشد. هم‌چنین تفاوت در روش مداخلات شناختی- رفتاری و هم‌چنین مهارت تیم اجرا کننده آن آمادگی بیماران جهت پذیرش و اجرای این مداخلات نهفته باشد. مطالعه ما در مقایسه با مطالعات قبلی دارای این نقطه قوت است که انجام مداخلات شناخت درمانی (Cognitive therapy) با تعداد جلسات کم را مورد بررسی قرار داده است و نشان داده است که همین تعداد کم جلسات Cognitive therapy می‌تواند نتایج قابل توجهی را به‌لحاظ کاهش اضطراب و کاهش شدت افسردگی و اضطراب به‌دنبال داشته باشد. این موضوع از این جهت اهمیت دارد که در تعدادی از بیماران امکان انجام جلسات مکرر روان‌درمانی وجود نداشته و با انجام جلسات کم Cognitive therapy می‌توان سطح سلامتی بیماران دارای ICD را افزایش داد. سعی محققین در این مطالعه بر آن بود تا بیماران را به‌مدت بیش‌تری تحت Cognitive therapy قرار دهند تا نتایج درمان کوتاه‌مدت و بلندمدت روان‌درمانی در بیماران دارای ICD بررسی گردد. لیکن به‌دلیل محدودیت‌های بیماران از نظر مراجعه مکرر به مرکز درمانی و اصرار تعدادی از ایشان برای بازگشت به منزل و یا محل سکونت خود در شهرستان‌ها امکان این بررسی را محدود می‌ساخت. با توجه به نتایج مطالعه ما به‌نظر می‌رسد که انجام مداخلات روان‌درمانی به‌صورت مداخلات شناختی- رفتاری می‌تواند در بیماران دارای ICD که مناسب انجام مداخلات روان‌درمانی هستند سبب کاهش بروز اضطراب شده و هم‌چنین شدت اضطراب و افسردگی را کاهش می‌دهد. انجام مطالعات بیش‌تر در این خصوص و با حجم نمونه بیش‌تر جهت رسیدن به نتایج قطعی‌تر پیشنهاد می‌گردد.

سپاسگزاری: این مقاله حاصل پایان‌نامه تحت عنوان "بررسی اثر مداخلات شناختی رفتاری بر وضعیت سلامت روان بیماران دارای دیفیبریلاتور داخل قلبی" در مقطع دکترای تخصصی در سال ۱۳۸۹ و کد ۳۲۰ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران اجرا شده است. در پایان لازم است از زحمات آقای دکتر مازیار مرادی که در آنالیز آماری و آقای دکتر فراز رنجپور که در نگارش این مقاله ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی نماییم.

## References

1. Naghavi M. Death Feature in Iran in 2008. Tehran: Ministry of Health Department of Health and Medical Education, Tandis Pub., 2010:95-104.
2. Mahmoudi MJ, Saghafi H, Fakhzade H, Shafaii A, Larijani A. Evaluation of lipid disorders frequency in the families of the patients with early coronary artery disease. *Iran Diabet Lipid J* 2006;5(3):271-9.
3. World Health Organization (WHO). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Cardiovascular Disease: Prevention and Control. [online] [cited 2009 May 12]; Available from: URL:<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/cvd/en/>
4. Ridker PM, Libby P. Preventive cardiology: Risk factors for atherothrombotic disease. In: Libby P, Bonow R, Mann D, Zipes DP, editors. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier; 2007. p. 1013.
5. Hudson KB, Brady WJ, Chan TC, Pollack M, Harrigan RA. Electrocardiographic manifestations: ventricular tachycardia. *J Emerg Med* 2003;25(3):303-14.
6. Pinski SL. The right ventricular tachycardias. *J Electrocardiol* 2000;33(Supplement 1):103-14.
7. Saliba WI, Natale A. Ventricular tachycardia syndromes. *Med Clin North Am* 2001;85(2):267-304.
8. Haqqani HM, Kalman JM, Roberts-Thomson KC, Balasubramaniam RN, Rosso R, Snowdon RL, et al. Fundamental differences in electrophysiologic and electroanatomic substrate between ischemic cardiomyopathy patients with and without clinical ventricular tachycardia. *J Am Coll Cardiol* 2009;54(2):166-73.
9. Mirowski M, Mower MM, Staewen WS, Tabatznik B, Mendeloff AI. Standby automatic defibrillator. An approach to prevention of sudden coronary death. *Arch Intern Med* 1970;126(1):158-61.
10. Mirowski M, Reid PR, Mower MM, Watkins L, Gott VL, Schauble JF, et al. Termination of malignant ventricular arrhythmias with an implanted automatic defibrillator in human beings. *N Engl J Med* 1980;303(6):322-4.
11. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res* 2005;14(3):875-82.
12. Kaviani H, Mousavi AS. Psychometric properties of the Persian version of bBeck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran Univ Med J* 2008;66(2):136-40.
13. Kohn CS, Petrucci RJ, Baessler C, Soto DM, Movsowitz C. The effect of psychological intervention on patients' long-term adjustment to the ICD: a prospective study. *Pacing Clin Electrophysiol* 2000;23(4 Pt 1):450-6.
14. Dunbar SB, Langberg JJ, Reilly CM, Viswanathan B, McCarty F, Culler SD, et al. Effect of a psychoeducational intervention on depression, anxiety, and health resource use in implantable cardioverter defibrillator patients. *Pacing Clin Electrophysiol* 2009;32(10):1259-71.
15. Sneed NV, Finch NJ, Michel Y. The effect of psychosocial nursing intervention on the mood state of patients with implantable cardioverter defibrillators and their caregivers. *Prog Cardiovasc Nurs* 1997;12(2):4-14.
16. Newall EG, Lever NA, Prasad S, Hornabrook C, Larsen PD. Psychological implications of ICD implantation in a New Zealand population. *Europace* 2007;9(1):20-4.
17. Ahmad M, Bloomstein L, Roelke M, Bernstein AD, Parsonnet V. Patients' attitudes toward implanted defibrillator shocks. *Pacing Clin Electrophysiol* 2000;23(6):934-8.
18. Vlay SC, Olson LC, Fricchione GL, Friedman R. Anxiety and anger in patients with ventricular tachyarrhythmias. Responses after automatic internal cardioverter defibrillator implantation. *Pacing Clin Electrophysiol* 1989;12(2):366-73.

## Evaluation of cognitive and behavioral intervention on psychological health status in patients with implantable cardioverter defibrillator

Received: October 29, 2011 Accepted: December 25, 2011

### Abstract

Ataollah Bagherzade M.D.<sup>1</sup>  
Fereshte Arianfar M.D.<sup>2\*</sup>  
Mohammad Arbabi M.D.<sup>3</sup>

1- Department of Cardiology, Dr. Ali Shariati Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- Department of Cardiology, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- Department of Psychology, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Background:** Several studies that have evaluated psychological and counseling interventions suggest that a proactive approach may be effective in preparing patients for the experience of living with an implantable cardioverter-defibrillator (ICD). The purpose of this study was to develop and assess cognitive and behavioral interventions in reducing stress and anxiety and improving quality of life.

**Methods:** One hundred Patients with ICD in Shariati and Imam Khomeini Hospital in Tehran, Iran during 2009- 2010 were divided randomly into two groups to undergo cognitive and behavioral interventions (case group) or serve as the control group. The patients in the case group were received relaxation, cognitive and ICD alarm trainings three times during the study period. Routine care was the same in both groups after ICD implantation. We evaluated anxiety and depression by, respectively, Beck anxiety and Beck depression inventories in the two groups before and after ICD implantation. Quality of life was also evaluated by SF-36 instrument before and after the interventions. The results were later compared between the two groups.

**Results:** Beck scores for anxiety in the case and control groups before the interventions were  $24.9 \pm 15.5$  and  $24.2 \pm 15.8$  ( $P=0.590$ ), respectively; and after six months they were  $13.5 \pm 8.3$  and  $17.9 \pm 10.1$  ( $P=0.005$ ), respectively. Beck scores for depression in the case and control groups before the interventions were  $17.7 \pm 9.8$  and  $18.4 \pm 10.6$  ( $P=0.590$ ), respectively; and after six months the scores, respectively, were  $13.5 \pm 8.3$  and  $17.9 \pm 10.1$  ( $P=0.005$ ).

**Conclusion:** It seems that psychological interventions can reduce anxiety and depression after ICD implantation. Further studies with more sample sizes are necessary for the final judgment.

**Keywords:** Anxiety, beck anxiety inventory, beck depression inventory, depression, implantable cardioverter-defibrillator, quality of life.

\* Corresponding author: Dept. of Cardiology, Imam Khomeini Hospital, Keshavarz Blvd., Tehran, Iran.  
Tel: +98-912-6097039  
E-mail: f.arianfar@yahoo.com