

## تأثیر روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد بر میزان اضطراب بیماران در انتظار کاترگذاری قلبی

سمیه باشتی<sup>۳</sup>

کلتوم محمدی فتح<sup>۲</sup>  
پریسا زاج<sup>۴</sup>

\*نعیم عبدی<sup>۱</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از شایع‌ترین روش‌های تشخیصی تهاجمی پیشرفته در بیماری‌های قلبی، کاترگذاری قلبی می‌باشد که باعث افزایش میزان اضطراب بیماران قلبی می‌شود. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد بر میزان اضطراب بیماران در انتظار کاترگذاری قلبی انجام گرفته است.

**روش بررسی:** این مطالعه یک کارآزمایی بالینی می‌باشد که در آن ۶۰ بیمار در انتظار کاترگذاری قلبی بستری در بخش قلب بیمارستان طالقانی تهران از اردیبهشت تا تیر ماه سال ۱۳۹۳ به صورت نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. برای گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه اضطراب بک استفاده شد. روش درمانی حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد حداکثر در دو جلسه به مدت ۳۰ تا ۴۵ دقیقه برای بیماران گروه مداخله انجام شد. میزان اضطراب بیماران قبل و بعد از اجرای مداخله اندازه‌گیری شد. برای بیماران گروه کنترل مداخله‌ای انجام نشد و فقط میزان اضطراب آنها در دو جلسه (بار اول و ۶ ساعت بعد) پرسشنامه اضطراب بک اندازه‌گیری شد. داده‌ها به وسیله آمار توصیفی آزمون‌های آماری تی مستقل، تی زوجی، کای اسکویر، ویلکاکسون و من ویتنی و با استفاده از SPSS نسخه ۱۹ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین میزان اضطراب قبل از مداخله در گروه مداخله  $6.75 \pm 4.18$  بود که بعد از مداخله، این میزان به  $9.51 \pm 2.23$  رسید که از نظر آماری تفاوت معنی‌داری را نشان داد ( $P < 0.05$ ). میانگین میزان اضطراب در گروه کنترل در جلسه اول  $7.56 \pm 5.13$  بود که ۶ ساعت بعد به  $5.34 \pm 0.11$  رسید و این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری کلی:** روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد می‌تواند به عنوان یک روش استاندارد، موثر، جدید و غیر تهاجمی در درمان یا کاهش شدت اضطراب بیماران در انتظار کاترگذاری قلبی مورد استفاده قرار بگیرد.

**کلیدواژه‌ها:** حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد، اضطراب، کاترگذاری قلبی

تاریخ دریافت: ۹۴/۸/۲۱

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۱/۲۴

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مراقبت‌های ویژه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران. (\*نویسنده مسئول) تلفن

Email: abdi.naeim@yahoo.com.

تماس: +۹۱۷۱۴۰۳۸۷۱-۰۷۴۳۲۲۳۸۵۳

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد مراقبت‌های ویژه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران.

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد مراقبت‌های ویژه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران.

<sup>۴</sup> دکترای حرفه‌ای پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران.

## مقدمه

در سال‌های اخیر مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلب و عروق، خصوصاً بیماری‌های کرونر قلب نسبت به ۴۰ سال گذشته کاهش یافته است<sup>(۱)</sup>. روش‌های نوین تشخیصی و درمانی بیماری‌های قلب و عروق تا ۵۰ درصد از میزان مرگ و میر حاصل از بیماری‌ها کاسته است<sup>(۲)</sup>. یکی از شایع‌ترین روش‌های تشخیصی تهاجمی پیشرفته در بیماری‌های قلبی، کاتترگذاری قلبی می‌باشد که باعث افزایش میزان اضطراب بیماران قلبی می‌شود<sup>(۳)</sup>. کاتترگذاری قلبی یک روش تشخیصی تهاجمی اختلالات قلبی است که اطلاعات مهمی در مورد بیماری‌های عروق کرونر، بیماری‌های مادرزادی، بیماری‌های دریچه‌ای و عملکرد بطن‌های قلبی ارائه می‌دهد و برای اندازه‌گیری فشارهای داخل قلبی و مقادیر اکسیژن در قسمت‌های مختلف قلب و برون ده قلبی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش با تزریق ماده حاجب و فلوروسکوپی شریان‌های کرونری، حفره‌های قلبی و حرکت دیواره‌های قلبی مشاهده می‌گردد<sup>(۴)</sup>. یکی از عوامل مهم در افزایش اضطراب بیماران در ارتباط با کاتترگذاری قلبی، تجربه قبلی فرد از کاتترگذاری می‌باشد. همچنین درد، محیط نا آشنا و ترس از خود روش گذاشتن کاتتر از دلایل دیگر افزایش اضطراب به شمار می‌روند<sup>(۴)</sup>. اضطراب به عنوان یک عامل تاثیر گذار بر سلامت بدن در دوره قبل از عمل، نه تنها بر واکنش‌های فیزیولوژیک و نورآندوکراین تاثیر می‌گذارد، بلکه در حین انجام اعمال جراحی تشخیصی و در مرحله بهبودی پس از عمل نیز عوارض شدیدی ایجاد می‌کند و باعث بروز پیامدهای ناخوشایندی می‌شود. در نهایت موجب ناموفق شدن تکنیک گذاشتن کاتتر قلبی و در نتیجه اشکال در تشخیص قطعی مددجو خواهد شد<sup>(۵)</sup>. به دلیل اثرات منفی اضطراب بر روی بیماران قلبی عروقی ضروری است که پزشکان و پرستاران به طور دقیق بیمار مضطرب را شناسایی کرده و سپس به طور مؤثری کنترل و درمان را به کار گیرند<sup>(۶)</sup>.

برای درمان اضطراب از روش‌های دارویی و غیردارویی متعددی استفاده می‌شود. مدت‌ها است که مشخص شده بعضی از داروهای ضد روانپریشی، ضدافسردگی‌ها و داروهای ضد اضطراب می‌توانند باعث ایجاد آریتمی‌های قلبی و مرگ ناگهانی شوند. همچنین درمان‌های دارویی به مرور زمان باعث وابستگی و تحمل دارویی برای بیماران شده و هزینه‌های بالایی به نظام‌های بهداشتی و درمانی کشورها تحمیل می‌شود<sup>(۷)</sup>. با توجه به عوارض جانبی مهم داروهای مورد استفاده برای درمان اضطراب بیماران و هزینه‌های بالای آنها بهتر است از روش‌های غیر دارویی برای کنترل و درمان اضطراب آنها استفاده کرد که ارزان، غیر تهاجمی و فاقد عوارض جانبی می‌باشند<sup>(۸)</sup>. از جمله درمان‌های غیردارویی رایج می‌توان عبادت، ماساژ درمانی، ورزش، شناخت درمانی، آرام سازی عضلانی، موسیقی درمانی، رایحه درمانی و تصویرسازی هدایت شده را نام برد که برای تسکین اضطراب بیماران استفاده می‌شوند<sup>(۹)</sup>. یکی از روش‌های درمان اضطراب در بیماران قلبی استفاده از روش‌های رفتاری-شناختی از جمله روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد (Eye Movement Desensitization and Reprocessing or EMDR) می‌باشد. این روش جدید و ایمن بوده و عوارض جانبی منفی ندارد و بر گفتار درمانی یا دارو درمانی متکی نمی‌باشد و فقط از حرکات منظم و سریع چشمان خود بیمار استفاده می‌شود. در درمان اختلال اضطرابی، حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد مؤثرتر از درمان دارویی می‌باشد<sup>(۱۰)</sup>. روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد، روشی است که در آن درمانگر از مددجو می‌خواهد طبق یک برنامه منظم، زمانی که چشمان خود را حرکت می‌دهد، خاطرات ناراحت کننده را به یاد آورد. در نتیجه سطح برانگیختگی کاهش یافته و افکار بار دیگر سازمان دهی می‌شوند<sup>(۱۱)</sup>. این روش را می‌توان بر حسب نیاز در جهت کاهش اضطراب بیماران، در یک تا سه جلسه مورد استفاده قرار داد<sup>(۱۱)</sup>.

تهران بود. بیماران با روش نمونه گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند و نمونه‌ها به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تخصیص یافت، به این صورت که نمونه‌ها با توجه به متغیرهای سن، جنس، میزان تحصیلات و داروهای مصرفی هم‌تاسازی شدند و سپس بر اساس زوج یا فرد بودن رقم سمت راست شماره پرونده، در یکی از دو گروه کنترل و مداخله قرار گرفتند. معیارهای ورود به پژوهش سپری کردن مرحله حاد بیماری، داشتن حداقل سابقه یک بار کاترگذاری قلبی، پایداری وضعیت همودینامیک بیمار، تحصیلات بالاتر از پایه پنجم ابتدایی، نداشتن سابقه تشنج، بیماری‌های روانی، اعتیاد، استراییسم و مشکلات بینایی بودند و معیارهای خروج شامل تحمل نکردن روش درمانی EMDR و همکاری نکردن با درمانگر بودند. در این مطالعه ۶۰ بیمار در انتظار کاترگذاری که شرایط ورود به مطالعه را داشتند به صورت تصادفی به دو گروه ۳۰ نفره (۳۰ نفر گروه مداخله و ۳۰ نفر گروه کنترل) تقسیم و مورد بررسی قرار گرفتند.

برای گردآوری داده‌ها از ۲ ابزار شامل پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت شناختی و پرسشنامه استاندارد اضطراب بک استفاده شد. ویژگی‌های زمینه‌ای شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، سابقه مصرف سیگار، داشتن بیماری زمینه‌ای و شغل بود. برای سنجش اضطراب از پرسشنامه استاندارد اضطراب بک استفاده شد. روایی و پایایی این پرسشنامه پیشتر توسط کاویانی و موسوی در بررسی ویژگی‌های روان سنجی این آزمون در جمعیت ایرانی، با ضریب روایی ۰/۷۲ و ضریب اعتبار آزمون-آزمون مجدد به فاصله یک ماه ۰/۸۳ و آلفای کرونباخ ۰/۹۲ تایید شده بود<sup>(۱۴)</sup>. این پرسشنامه به صورت لیکرت طراحی شده و شامل ۲۱ سوال می‌باشد و بیشتر بر جنبه‌های فیزیولوژیکی اضطراب تاکید دارد. سه سوال آن مربوط به خلق مضطرب، سه سوال دیگر مربوط به هراس‌های مشخص است و سایر پرسش‌های آن نشانه‌های خودکار بیش فعالی و تنش حرکتی اضطراب را می‌سنجد. شیوه امتیاز بندی پاسخ‌ها به صورت اصلا (۰)، خفیف (۱)،

Arabia و همکاران در سال ۲۰۱۱ مطالعه‌ای با عنوان "روش حساسیت زدایی تدریجی با حرکات چشم و پردازش مجدد (EMDR) در درمان اختلال استرس بعد از آسیب و نشانه‌های اضطراب و افسردگی" در ۴۰ نفر از بازماندگان حوادث قلب و عروق انجام دادند. نتایج مطالعه حاکی از کاهش معنادار در نشانه‌های اضطراب و افسردگی بوده و همچنین اثر بخشی این روش در کاهش اضطراب بعد از پیگیری شش ماهه همچنان ادامه داشته است<sup>(۱۲)</sup>. عباس نژاد و همکاران در سال ۱۳۸۶ مطالعه‌ای با عنوان "کارآمدی حساسیت زدایی همراه با حرکت چشم و پردازش مجدد (EMDR) در کاهش احساسات ناخوشایند ناشی از تجربه زلزله" در ۴۱ نفر از بازماندگان در کرمان انجام دادند و نتایج نشان دادند که میانگین میزان اضطراب قبل از درمان در گروه مداخله نسبت به بعد از درمان به طور معناداری کاهش یافته است<sup>(۱۳)</sup>.

با توجه به مطالعات انجام یافته، مبنی بر شیوع بالای اضطراب در بیماران قلبی بویژه بیماران در انتظار کاترگذاری قلبی و با توجه به اثرات نامطلوب اضطراب بر تمام دستگاه‌های بدن بخصوص دستگاه قلب و عروق و نیز عوارض بسیار زیاد داروهای ضد اضطراب و ایجاد مقاومت دارویی، از آنجا که روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد (EMDR)، یک روش درمانی، غیر دارویی و غیر تهاجمی برای کاهش میزان اضطراب می‌باشد، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد (EMDR) بر میزان اضطراب بیماران در انتظار گذاشتن کاتر قلبی انجام یافته است.

### روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی می‌باشد که با هدف تعیین تاثیر کارآیی روش درمانی حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد (EMDR) بر میزان اضطراب بیماران در انتظار کاترگذاری قلبی انجام شد. محیط پژوهش، بخش قلب بیمارستان آیت الله طالقانی

مورد کاترگذاری قلبی که ذهن او را آشفته و نگران می‌کند را در ذهن خود تجسم کند). در مرحله سوم قبل از شروع درمان با EMDR برای اولین بار، به مددجو توصیه می‌شود که یک مکان امن، تصویر یا خاطره‌ای که در آن احساس آرامش و راحتی می‌کند را شناسایی کند تا در مواقعی که دچار احساسات ناخوشایند می‌شود، آن را تصور کند و بتواند احساسات ناخوشایند را تحمل نماید. مرحله چهارم مرحله حساسیت زدایی می‌باشد که هیجان‌های آزار دهنده مددجو را هدف قرار می‌دهد. مرحله پنجم مرحله کارگذاری است که بر روی بازسازی و بازپردازش شناختی متمرکز می‌باشد (مرحله نصب). مرحله ششم به ارزیابی باقیمانده تنش‌های جسمانی و ارزیابی آنها می‌پردازد. این مرحله به پویش جسمانی موسوم است. مرحله هفتم مرحله اتمام و بستن است که اطمینان یافتن از ثبات مددجو در پایان جلسات EMDR می‌باشد. مرحله هشتم مرحله ارزیابی مجدد اثرات درمان است<sup>(۱۵)</sup>.

روش کار کلاسیک طبق نظر Shapiro مبدع روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد بطور خلاصه به شرح زیر است:

تجسم بصری یک تصویر (برجسته ترین بخش) از صحنه آسیب‌زا مربوط به کاترگذاری قلبی.

تمرکز بر شناخت منفی از صحنه‌ای که قبلا به صورت جمله‌ای مختصر در توصیف حادثه آسیب‌زا بیان شده است. مثلا من مقصر هستم یا این که آن صحنه واقعا برایم وحشتناک یا دلخراش بود.

پیگیری بصری حرکت انگشت مداخله‌گر در همان زمانی که بیمار صحنه آسیب‌زا را پی در پی مجسم می‌کند. بیمار باید حرکات سریع انگشت مداخله‌گر را که در عرض میدان بینایی وی قرار دارد با حرکات سریع چشم دنبال کند. انگشت مداخله‌گر تقریبا ۳۰ سانتی متر از چشمان آزمودنی فاصله داشته و از راست به چپ و بالعکس در عرض میدان بینایی بیمار حرکت می‌کند. این حرکت شامل دوبار رفت و برگشت به طرفین در عرض یک ثانیه می‌باشد که یک چرخه محسوب می‌شود و هر ۱۲ تا ۲۴ چرخه یک

متوسط (۲) و شدید (۳) است. به این ترتیب دامنه نمره فرد از ۶۳-۰ می‌تواند در نوسان باشد. نمره ۲۱-۰ نشان دهنده اضطراب بسیار کم، ۳۵-۲۲ نشان دهنده اضطراب متوسط و بیشتر از ۳۶ نشان دهنده اضطراب شدید می‌باشد.

در گروه کنترل در جلسه اول، پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت شناختی و پرسشنامه اضطراب بک تکمیل شد، سپس ۶ ساعت بعد و بدون هیچ گونه مداخله‌ای دوباره پرسشنامه اضطراب بک توسط واحدهای مورد پژوهش تکمیل گردید. پژوهشگر ضمن معرفی خود و بیان اهداف مطالعه برای شرکت کنندگان، در گروه مداخله به توضیح روش EMDR نیز پرداخت. هدف از این مرحله آشناسازی بیمار با روش درمانی EMDR و اثرات مثبت و سودمند آن به عنوان یک درمان غیر دارویی در درمان اختلال‌های اضطرابی، افسردگی، اختلال استرس پس از حادثه و غیره و همچنین جلب مشارکت فعال بیماران برای همکاری با پژوهشگر برای اجرای روش درمانی EMDR بود. در گروه مداخله این روش درمانی در طی حداکثر دو جلسه به صورت انفرادی در اتاق مشاوره بخش قلب بیمارستان طالقانی تهران اجرا شد. در هر جلسه قبل از مداخله پرسشنامه اضطراب بک با همکاری بیماران تکمیل می‌شد و بعد از اجرای روش درمانی EMDR در طی ۳۰ تا ۴۵ دقیقه، بار دیگر پرسشنامه فوق توسط بیماران تکمیل می‌گردید. جلسه دوم نیز پس از استراحت و اعلام آمادگی بیماران به همین صورت بود. محقق این روش درمانی را زیر نظر دو نفر از صاحب نظران این تکنیک درمانی به مدت دو ماه آموزش دیده بود.

روش EMDR از هشت مرحله اصلی تشکیل شده است. در مواردی احتمال دارد که چندین مرحله بتواند در یک جلسه درمانی قرار گیرد. مرحله اول شامل گرفتن تاریخچه مددجو، طراحی درمان، آماده سازی مددجو و ارزیابی مددجو می‌باشد.

مرحله دوم بررسی می‌باشد که شامل دستیابی به فرایند EMDR به وسیله تحریکات اولیه حافظه می‌باشد (از مددجو خواسته می‌شود یک صحنه و یا یک خاطره در

قرار گرفتند (۳۳ نفر). ۸۳/۳ درصد کل بیماران (۵۰ نفر) مرد و ۱۶/۷ درصد این بیماران (۱۰ نفر) زن بودند، که از این ۱۰ نفر پنج نفر در گروه مداخله و پنج نفر دیگر در گروه کنترل قرار داشتند. همچنین ۷۱/۷ درصد این بیماران (۴۳ نفر) متاهل و ۱۶/۷ درصد آن‌ها (۱۰ نفر) مجرد و ۱۱/۷ درصد (۷ نفر) همسرانشان فوت کرده بودند. از نظر سطح تحصیلات، ۴۳/۳۳ درصد این بیماران (۲۶ نفر) دارای مدرک تحصیلی زیر دیپلم، ۳۱/۷ درصد (۱۹ نفر) دارای مدرک دیپلم، ۱۳/۳ درصد (۸ نفر) دارای مدرک فوق دیپلم و ۱۱/۷ درصد (۷ نفر) دارای مدرک تحصیلی لیسانس و بالاتر بودند. بر اساس آزمون مجذور کای بین متغیرهای جمعیت شناختی فوق و روش درمانی EMDR ارتباط معناداری وجود نداشت ( $P > 0/05$ ).

۵۵ درصد بیماران (۳۳ نفر) سیگار مصرف می‌کردند و ۴۵ درصد (۲۷ نفر) دیگر سیگار استفاده نمی‌کردند. بطوریکه در گروه مداخله ۸۶/۶۶ درصد (۲۶ نفر) در گروه کنترل ۲۳/۳ درصد (۷ نفر) سیگار مصرف می‌کردند از ۳۰ بیمار گروه مداخله ۷۶/۶۷ درصد آنها (۲۳ نفر) در یک جلسه به روش درمانی EMDR پاسخ مثبت دادند و ۲۳/۳۳ درصد (۷ نفر) دیگر در دو جلسه به روش درمانی EMDR پاسخ مثبت دادند. طبق یافته‌های جدول شماره ۱ میانگین میزان اضطراب بیماران قبل از مداخله در گروه مداخله ۴۶/۷۵ در برابر انحراف معیار ۴/۱۸ بود و در گروه کنترل میانگین اضطراب بیمار ۴۷/۵۶ در برابر انحراف معیار ۵/۱۳ بود که بعد از انجام مداخله، طبق یافته‌های جدول شماره ۲ در گروه مداخله میانگین اضطراب بیماران به ۹/۵۱ در برابر انحراف معیار ۲/۲۳ همچنین در گروه کنترل میانگین اضطراب بیماران به ۴۵/۳۴ در برابر انحراف معیار ۵/۱۱ رسید لذا بر اساس جدول شماره ۳ و نمودار شماره ۱ میان میزان اضطراب بیماران گروه کنترل و مداخله در قبل و بعد از مداخله تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < 0/05$ ).

مجموعه است. بعد از هر مجموعه، مداخله گر به بیمار می‌گوید که تجسم نمودن صحنه را متوقف نموده و به صندلی خود تکیه داده و نفس عمیق بکشد و سپس به صحنه‌ای که در او احساس آرامش و لذت ایجاد می‌کند فکر کند. این فرایند بنا به نیاز و سطح انگیزش بیمار چندین بار تکرار می‌شود و در پایان مجدداً میزان اضطراب بیماران با پرسشنامه اضطراب بک سنجیده می‌شود.

داده های گردآوری شده در جلسه اول و دوم در گروه مداخله و گروه کنترل با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ و آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی مانند آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین میزان اضطراب دو گروه، آزمون تی زوجی برای مقایسه میانگین میزان اضطراب قبل و بعد از مداخله درون گروه‌ها، آزمون کای اسکویر برای بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه‌ها و آزمون ویلکاکسون و من ویتنی در مواردی که تعداد نمونه‌ها کم بود، جهت مقایسه میانگین‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

تأییدیه کمیته‌ی اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران کسب شد و مطالعه در مرکز کارآزمایی بالینی ایران به شماره ثبت IRCT2014062118171N1 به ثبت رسید. رضایت نامه آگاهانه و مکتوب از شرکت کنندگان دریافت شد و هیچ اجباری برای حضور آزمودنی‌ها در پژوهش وجود نداشت و به آنها اطمینان داده شد که تمامی داده‌های گردآوری شده از آنها کاملاً محرمانه خواهد بود و در گزارش نتایج تحقیق هیچ اشاره‌ای به مشخصات آنها نخواهد شد.

### یافته‌ها

میانگین سنی بیماران مورد مطالعه  $54/5 \pm 5/8$  بود. کمترین و بیشترین سن بیماران شرکت کننده در این مطالعه به ترتیب ۳۲ و ۷۷ سال بود. بیماران به سه گروه سنی ۳۲ تا ۴۴ سالگی (کمتر از ۴۵ سال)، ۴۵ تا ۵۹ سالگی و ۶۰ تا ۷۷ سالگی (بالاتر از ۶۰ سال) تقسیم شدند. بیشترین بیماران در انتظار کاترینزاسیون در محدوده سنی ۴۵-۵۹ سالگی بودند که ۱۸ نفر در گروه مداخله و ۱۵ نفر در گروه کنترل

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب بیماران در انتظار کاتتریزاسیون قلبی در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله

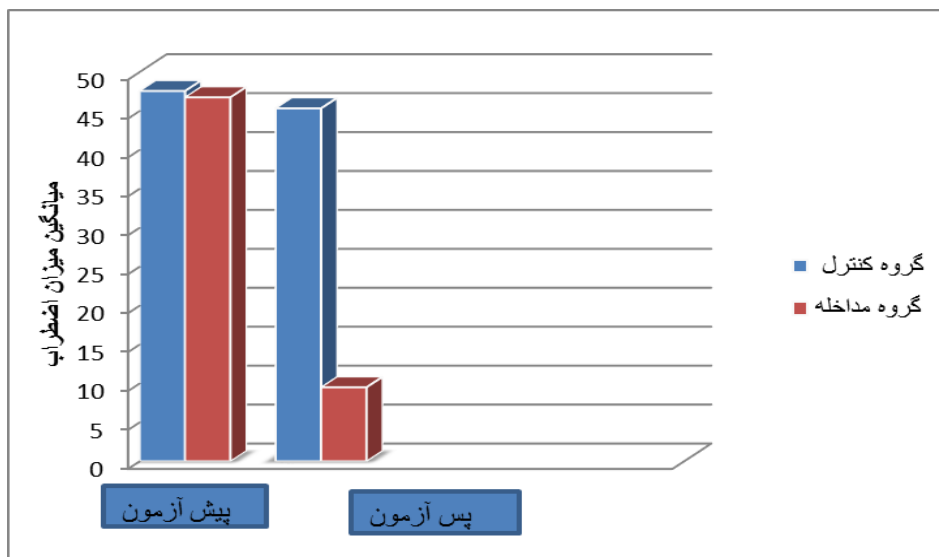
گروهها		مداخله			کنترل		
درمان	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد	نتیجه آزمون	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد
قبل از مداخله	۴۶.۷۵	۴.۱۸	۰.۷۸۲	$P < 0.001$	۴۷.۵۶	۵.۱۳	۰.۹۳۸
بعد از مداخله	۹.۵۱	۲.۲۳	۰.۴۴۳	$P < 0.001$	۴۵.۳۴	۵.۱۱	۰.۹۷۰

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب بیماران در انتظار کاتتریسم قلبی در دو گروه مداخله و کنترل بعد از مداخله

گروهها		مداخله			کنترل		
درمان	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد	نتیجه آزمون	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد
قبل از مداخله	۴۶.۷۵	۴.۱۸	۰.۷۸۲	$P < 0.001$	۴۷.۵۶	۵.۱۳	۰.۹۳۸
بعد از مداخله	۹.۵۱	۲.۲۳	۰.۴۴۳	$P < 0.001$	۴۵.۳۴	۵.۱۱	۰.۹۷۰

جدول شماره ۳: میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب بیماران در انتظار کاتتریسم قلبی در دو گروه مداخله و کنترل در قبل و بعد از مداخله

گروهها		مداخله			کنترل		
درمان	میانگین	انحراف معیار	نتیجه آزمون	میانگین	انحراف معیار	نتیجه آزمون	
قبل از درمان	۴۶.۷۵	۴.۱۸	$P < 0.001$	۴۷.۵۶	۵.۱۳	$P < 0.001$	
بعد از درمان	۹.۵۱	۲.۲۳	$P < 0.001$	۴۵.۳۴	۵.۱۱	$P < 0.001$	



نمودار شماره ۱: تاثیر روش EMDR در کاهش میزان اضطراب بیماران در انتظار کاتترگذاری قلبی دو گروه کنترل و مداخله

**بحث و نتیجه گیری**

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مداخله حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد می تواند موجب کاهش میزان اضطراب بیماران در انتظار گذاشتن کاتتر قلبی شود. این امر نوید روشی در استفاده از مراقبت های پرستاری غیر دارویی کاهنده اضطراب نظیر روش EMDR می باشد و در صورت تمایل بیماران به استفاده از مداخلات کمکی کاهنده اضطراب، می توان در وضعیت های استرس زا مانند زمان های انتظار قبل از اعمال جراحی تشخیصی تهاجمی، از این روش غیر دارویی و کم عارضه بهره برد.

همانطور که در بخش نتایج آمده است، قبل از انجام مداخله در گروه مداخله و کنترل میانگین میزان اضطراب بیماران به ترتیب  $67/75$  با انحراف معیار  $4/18$  و  $47/56$  با انحراف معیار  $5/13$  بود که میزان اضطراب بالای بیماران را نشان می داد.

یکی از یافته های اصلی این پژوهش آن است که علایم اضطرابی در پس آزمون مقیاس بک برای ارزشیابی اضطراب، در گروه مداخله در مقایسه با پیش آزمون خود، و نیز در مقایسه با گروه کنترل، کاهش معنی داری داشته است و بیماران گروه مداخله پس از پایان جلسه های درمانی، اضطراب بسیار کمتری را تجربه کردند، به طوری که در محدوده اضطراب طبیعی قرار داشتند. یکی از نتایج غیر قابل انتظار در این تحقیق آن بود که میانگین میزان اضطراب در گروه کنترل بعد از گذشت ۶ ساعت کاهش معنی داری داشته است. این کاهش به لحاظ کلینیکی ارزش نداشته است و در واقع تفاضل میانگین میزان اضطراب قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل در مقایسه با گروه مداخله بسیار ناچیز بود و این بیماران باز هم سطح اضطراب بالایی را تجربه کرده بودند. دلیل احتمالی این کاهش ناچیز در میانگین میزان اضطراب بیماران گروه کنترل را می توان به مصرف داروهای ضد اضطراب، صحبت کردن کادر درمان با بیماران و اعتقادات بیماران نسبت داد. می توان با مقایسه میانگین میزان اضطراب قبل و بعد از مداخله در دو گروه

کنترل و مداخله، به موثر بودن روش درمانی EMDR در کاهش اضطراب بیماران گروه مداخله پی برد.

در این زمینه تحقیقات بسیار زیادی در ایران و سایر کشورها انجام گرفته است. نتایج مطالعه Arabia و همکاران نشان داد که میانگین میزان اضطراب قبل از درمان در مقایسه با بعد از درمان در بازماندگان مبتلا به حوادث قلبی که تحت درمان با روش EMDR قرار گرفته بودند، کاهش معنی داری داشته است و اثر روش درمانی EMDR بعد از پیگیری شش ادامه داشته است<sup>(۱۲)</sup>. با توجه به این که نتایج این مطالعه به اثر بخشی روش درمانی EMDR در درمان اختلالات اضطرابی دست یافته بود و با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد، می توان از این روش درمانی به عنوان یک برنامه مراقبتی برای بیماران مضطرب استفاده نمود و از تاثیر منفی اضطراب بر بیماران در انتظار گذاشتن کاتتر قلبی جلوگیری کرد و در نهایت باعث بهبود کیفیت مراقبت های پرستاری، کاهش هزینه های درمانی و ترخیص سریعتر بیماران شد.

نتایج تحقیق بهنام مقدم و همکاران نشان داد که میزان اضطراب بیماران مبتلا به سکنه قلبی در گروه تجربی که تحت درمان با روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد قرار گرفته بودند، در مقایسه با بیماران گروه کنترل به طور قابل توجهی کاهش یافته بود، که نتایج مطالعه حاضر را تایید می کند<sup>(۱۰)</sup>.

عشایی و همکاران به مقایسه سه روش درمانی EMDR، دارو درمانی و شناخت درمانی در کاهش علایم اضطراب پرداختند. نتایج تحلیل کو واریانس نشان داد که هر سه روش درمانی در کاهش اضطراب تاثیر دارند، اما روش EMDR و شناخت درمانی نسبت به درمان دارویی از اثر بخشی بیشتری برخوردار است<sup>(۱۶)</sup>. یافته های این پژوهش اثر بخشی روش درمانی EMDR را در کاهش اضطراب تایید می کند، که با نتایج پژوهش حاضر همسو و هماهنگ می باشد. با توجه به نتایج این مطالعه و پژوهش حاضر، می توان به این نکته مهم پی برد که می توان برای درمان اضطراب از روش های غیر دارویی استفاده کرد که هیچ

لحاظ هیجانی قدرت چندانی برای ایجاد آشفستگی و ناراحتی نخواهد داشت. تاثیر مثبت و سریع روش EMDR این نظریه را که اطلاعات با این روش به حالتی انطباقی تبدیل می‌گردد، تایید می‌کند.<sup>(۱۷)</sup>

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و با تاکید بر سایر مطالعات، می‌توان گفت که بیماران با وجود مصرف داروهای ضد اضطراب همواره سطح بالایی از اضطراب را تجربه می‌کنند. لذا استفاده از یک روش استاندارد، جدید و بی‌عارضه مانند روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد در درمان و یا کاهش اضطراب بیماران به خصوص بیماران در انتظار گذاشتن کاتتر قلبی بیش از پیش نمایان می‌شود.

امید است روش استفاده شده در این مطالعه بتواند همراه با سایر روش‌های درمانی کاهنده اضطراب توسط پرستاران و پزشکان برای کنترل اضطراب بیماران مورد استفاده قرار بگیرد.

#### تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران با شماره مجوز ۱۳۹۳-۱-۸۶-۱۳۰۳۴-۱ می‌باشد. بدین وسیله از تمامی مسئولان دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، تمام پرسنل و مسئولان بخش قلب بیمارستان آیت الله طالقانی تهران و بیماران شرکت کننده که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، قدردانی و تشکر به عمل می‌آید.

عارضه جانبی برای بیماران نداشته و دست یابی به نتایج درمانی در مقایسه با روش درمان دارویی سریعتر و بادوام‌تر می‌باشد.

نتایج مطالعه عباس نژاد و همکاران نشان داد که میانگین میزان اضطراب در بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه ناشی از زلزله  $5/69 \pm 33/8$  بود و بعد از انجام روش درمانی EMDR این میزان به  $6/54 \pm 16/19$  کاهش پیدا کرد، که از نظر آماری معنادار تلقی شد ( $P=0/01$ ) و در پیگیری یک ماهه این بیماران میانگین میزان اضطراب آنها به  $6/27 \pm 13/57$  رسید<sup>(۱۳)</sup>. یافته‌های این مطالعه نیز مشابه یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد. یکی از مزایای اصلی روش درمانی EMDR این است که نتایج درمانی آن با گذشت زمان ادامه دارد، بنابراین می‌توان استفاده از این روش درمانی را جهت بهبود اختلالات اضطرابی بیماران به پرستاران توصیه کرد.

در توجیه یافته‌های این تحقیق می‌توان گفت که استفاده از روش EMDR، سیستم پردازش اطلاعات را تسریع و سازمان می‌بخشد، همچنین پویایی آن را نیز حفظ کرده، و اطلاعات حاشیه‌ای و پیرامونی حادثه را رفع می‌کند. این یادگیری تاخیری، در پی ارتباط بین خاطره آسیب مورد نظر با شبکه‌های عصبی واقع شده، و اطلاعات مناسب تر را حفظ و ذخیره می‌کند. با وقوع حالت پردازش مجدد و انطباقی در پی استفاده از روش EMDR، حوادث آسیب زننده حساسیت زدایی شده، و بازسازی شناختی در خصوص حوادث آسیب زننده به شکلی انطباقی اتفاق می‌افتد. بنابراین، پس از درمان موفقیت آمیز از طریق EMDR، خاطره‌ی آزاردهنده به حدی تغییر می‌یابد که از

#### فهرست منابع

1. Lloyd-Jones D, Adams R, Brown T. Executive summary: heart disease and stroke statistics—2010 update: a report from the American Heart Association [published correction appears in *Circulation* 2010; 121: e259]. *Circulation*. 2010;121:948-54.
2. Black JM, Matassarini-Jacobs E, Luckmann J. Luckmann and Sorensen's medical-surgical nursing: A psychophysiological approach: Saunders; 1993.
3. Ghorbati M. [Angioplasty of coronary artery and nursing care]. 12 the Iranian cardio vascular summit. 2000;P:213-215. Persian.



4. Zakerimoghadam M, Shaban M, Mehran A, Hashemi S. [Effect of muscle relaxation on anxiety of patients undergo cardiac catheterization]. *Journal of hayat*. 2010;16(2):64-71. Persian.
5. Hanifi N, Ahmadi F, Memarian R, Khani M. [Comparative study on two methods, Benson relaxation Vs premeditation, and their effect on respiratory rate and pulse rate of patients experiencing coronary angiography]. *Journal of hayat*. 2006;11(4):47-54. Persian.
6. Moser DK. "The rust of life": impact of anxiety on cardiac patients. *Am J Crit Care*. 2007;16(4):361-9.
7. Twiss E, Seaver J, McCaffrey R. The effect of music listening on older adults undergoing cardiovascular surgery. *Nurs Crit Care*. 2006;11(5):224-31.
8. Witchel HJ, Hancox JC, Nutt DJ. Psychotropic drugs, cardiac arrhythmia, and sudden death. *J Clin Psychopharmacol*. 2003;23(1):58-77.
9. Pellico LH. *Critical Care Nursing: A Holistic Approach* 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
10. Moradi M, Zeighami R. [The effect of eye movement desensitization and reprocessing on anxiety in patients with myocardial infarction]. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2013;1(1):1-9. Persian.
11. Shapiro F, Solomon RM. *Eye movement desensitization and reprocessing: 2<sup>nd</sup> ed: Basic principles protocols, and procedures*. New York: The Guilford press.2003; P: 427.
12. Arabia E, Manca ML, Solomon RM. EMDR for survivors of life-threatening cardiac events: results of a pilot study. *Journal of EMDR Practice and Research*. 2011;5(1):2-13.
13. Abbasnejad M, Mahani K, Zamiat A. [Efficiency of eye movement desensitization reprocessing in reducing unpleasant feelings resulting from earthquake experience]. *Psychological Research Journal*. 2006;3(4): 105-4. Persian
14. Kaviani H, Mousavi A. [Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI)]. *Tehran University Medical Journal TUMS Publications*. 2008;66(2):136-40. Persian
15. Narimani M, Rajabi S. [Comparison of efficacy of eye movement, desensitization and reprocessing and cognitive behavioral therapy methods in the Treatment of stress disorder]. *Medical Science Journal of Islamic Azad Univesity-Tehran Medical Branch*. 2009;19(4):236-45. Persian.
16. Aslani J, Miratashi M, Aslani L. [Effectiveness of Eye Movement Desensitization and Reprocessing Therapy on Public Speaking Anxiety of University Students]. *zahedan journal of research in medical sciences* 2014;1(10):46-9. Persian.
17. Sarichellou ME, "Study of efficiency of eye movement desensitization and reprocessing in treatment of post – traumatic stress disorder related to war in veterans". Thesis for receiving master's degree in clinical psychology, Tehran: University of Rehabilitation and welfare Sciences, 1996.

## The Effect of Eye Movement Desensitization and Reprocessing on Patient Anxiety while Waiting Cardiac Catheterization

\*Abdi N. MS<sup>1</sup>

Mohamadi K. MS<sup>2</sup>

Bashti S. MS<sup>3</sup>

Zaj P. MD<sup>4</sup>

### Abstract

**Background & Aims:** Cardiac catheterization is a common method in heart diseases that increase the level of anxiety in patients. Present study was conducted to identify the efficacy of eye movement desensitization and reprocessing on anxiety of patients underwent cardiac catheterization.

**Material & Methods:** In a clinical trial. Sixty patients that waiting for cardiac catheterization hospitalized at cardiac ward of Taleghani hospital in Tehran in 2014 were divided by random assignment into experimental and control groups. In order to collect data, demographic questionnaire and anxiety questionnaire were used. Interventions including eye movement desensitization and reprocessing were performed in up two sessions for 30 to 45 minutes. Anxiety level of patients was measured before and after intervention. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, t-test, Wilcoxon, Mann-Whitney U and Chi square tests.

**Results:** Mean anxiety level in experimental group was  $46.75 \pm 4.18$  before intervention and it was  $9.51 \pm 2.23$  after intervention, so it showed a statistically significant difference ( $P < 0/05$ ). Mean anxiety level in control group was  $47.56 \pm 5.13$  before intervention and it was  $45.34 \pm 5.11$  after intervention, so it did show a statistically significant difference ( $P < 0/05$ ).

**Conclusion:** The eye movement desensitization and reprocessing is a newly effective, useful, efficient and non-invasive method for treatment and reducing anxiety in patients undergo cardiac catheterization.

**Key word:** Eye Movement Desensitization and Reprocessing, Anxiety, Cardiac Catheterization

Received: 12 Nov 2015

Accepted: 13 Feb 2016

<sup>1</sup> MS in Critical Care Nursing, Department of nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran. (\*Corresponding author) [Tel:09171403871](tel:09171403871) 07432223853

Email:abdi.naeim@yahoo.com

<sup>2</sup> MS in Critical Care Nursing, Department of nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran.

<sup>3</sup> MS in Critical Care Nursing, Department of nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran.

<sup>4</sup> General Physician, School of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences. Yasuj, Iran.