

## Effect of Guided Visualization on Anxiety of Patients with Acute Coronary Syndrome Admitted to the Cardiac Intensive Care Unit

Tavakolizadeh J.<sup>1</sup> PhD, Kianmehr M.<sup>2</sup> PhD, Basiri Moghadam M.<sup>3</sup> MSc, Pahlavan M.\* BSc

\*Surgery Unit, Baydokht Hospital, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>1</sup>"Social Development & Health Promotion Research Center" and "Basic Sciences Department, Medicine Faculty", Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>2</sup>Medical Physics Department, Medicine School, Gonabad University of Medical Sciences, Khorasan-e-Razavi, Gonabad, Iran

<sup>3</sup>Nursing Department, Nursing & Midwifery School, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

### Abstract

**Aims:** Anxiety is a common phenomenon in cardiovascular diseases and its control is very important. This study aimed to investigate the effect of guided imagery on anxiety in hospitalized patients with acute coronary syndrome in the cardiac intensive care unit.

**Materials & Methods:** In this clinical trial in 2014, 50 patients with acute coronary syndrome in the cardiac intensive care unit of 22 Bahman Hospital in Gonabad City, Iran, were selected by convenience sampling method and were randomly divided into two control and experimental groups. At first, all the samples completed the Spielberger State Anxiety Inventory questionnaire and Visual Analog Scale of anxiety. In addition to usual care, experimental group listened to the CD of guided imagery 2 times a day, morning and night for 16 minutes and the control group received only routine care. At the end, the mentioned questionnaires were filled again and the data were analyzed in SPSS 14.5 software by independent T-test, Chi-square and Fisher exact tests.

**Findings:** The mean of pretest and posttest scores of total anxiety and hidden anxiety in the experimental group decreased significantly compare with the control group ( $p<0.05$ ), but mean score decreasing of the pretest and posttest of clear anxiety in the experimental group was not significant compare with the control group ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** Guided imagery can reduce the total anxiety and hidden anxiety of heart patients with acute coronary syndrome hospitalized in cardiac intensive care unit.

### Keywords

Imagery (Psychotherapy) [<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68019018>];

Anxiety [<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68001007>];

Acute Coronary Syndrome [<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68054058>]

---

\* Corresponding Author

Tel: +9805157231112

Fax: +9805157231116

Address: Baydokht 15<sup>th</sup> of Khordad Hospital, Parastar Square, Baydokht, Iran. Postal Code: 9694149884

pahlavanvije1390@gmail.com

Received: December 16, 2014

Accepted: June 22, 2015

ePublished: September 20, 2015

## مقدمه

در حال حاضر بیماری‌های عروق کرونر اولین عامل مرگ‌ومیر در کشورهای پیشرفته هستند [۱]. در کشورهای در حال توسعه نیز بیماری‌های عروق کرونر با تغییر عادات غذایی و ترویج سبک زندگی به تحرک بهمروز به یکی از شایع‌ترین علل مرگ‌ومیر تبدیل شده است [۲] صنعتی‌شدن جوامع و افزایش استرس، اختلال در تعذیه، مصرف دخانیات و غیره از عوامل افزایش سکته قلبی به حساب می‌آیند [۳]. بررسی‌های انجام‌شده حاکی از آن است که هرساله ۱/۵ میلیون آمریکایی دچار انفارکتوس میوکارد می‌شوند و ۵۰۰ هزار نفر در اثر آن می‌میرند [۴]. در ایران نیز بیماری‌های قلبی-عروقی در مقایسه با سال‌های قبل افزایش چشمگیری داشته و مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری‌ها از ۳۷٪ به ۴۷٪ رسیده است [۵]. اکثر بیماران بهنگام بسترهای شدن در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی دچار اضطراب می‌شوند که این اضطراب وضع آنان را بدتر می‌کند. در ۴۸ ساعت اول بیماران بسترهای در بخش‌های مراقبت ویژه قلبی دچار اضطراب شدید هستند. بسترهای در محیط پراسترس به‌دلیل وجود دستگاه‌های پیچیده و پرسروصدا، بیگانه‌بودن محیط، عدم آگاهی از روند بیماری، ترس از آینده و مشکلاتی که ممکن است در آینده برای بیمار پیش آید، انجام اقدامات احیا و مرگ‌ومیر سایر بیماران، برخورد با پرستاران، ایجاد اختلال در خواب و غیره همه از عوامل تنفس‌زایی محسوب می‌شوند که در ایجاد اضطراب بیماران نقش دارند [۱]. برخی از پژوهشگران از دو نوع اضطراب آشکار و اضطراب پنهان یاد می‌کنند، به طوری که اضطراب پنهان نشان‌دهنده اضطراب شخصیتی فرد و اضطراب آشکار بیانگر اضطراب موقعیتی شخص است [۶]. تاکنون داروهای متعددی برای درمان این فشارهای روانی و اضطراب به کار رفته‌اند. داروهایی مانند مسکن‌های غیراستروئیدی، ضدافسردگی‌ها و مخدّرها استفاده وسیعی در این زمینه دارند. اگر چه استفاده از آرامبخش‌های ملایم و داروهای خواب‌آور ممکن است اضطراب را کاهش دهد، اما ناراحتی‌های دیگری از جمله: خستگی، گیجی یا بی‌قراری ایجاد می‌کنند [۷]. به علاوه، این عوامل دارویی اغلب تمامی عالیم ناشی از فشار روانی یا درد را کاملاً برطرف نمی‌کنند و اکثراً چون به صورت درازمدت مصرف می‌شوند، با طیفی از عوارض جانبی همراهند [۸]. بنابراین محققان همواره بر به کارگیری روش‌های غیردارویی در کاهش عوارض ناشی از بیماری اهتمام ورزیده‌اند. به طور کلی به این روش‌ها که به عنوان روشی کمکی و مکمل در تخفیف عالیم بیماری مانند درد و اضطراب کاربرد دارند، درمان‌های جایگزین یا مکمل گفته می‌شود. در حال حاضر در بیشتر کشورهای توسعه‌یافته نظیر ایالات متحده، انگلستان، فرانسه و آلمان از این شیوه‌ها در کنار سایر درمان‌های طبی استفاده می‌شود [۹].

## تأثیر تجسم هدایت‌شده بر اضطراب بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونری بسترهای در بخش مراقبت ویژه قلبی

### جهانشیر توکلیزاده PhD

مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت و "گروه علوم پایه، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

### مجتبی کیان‌مهر PhD

گروه فیزیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

### مهدي بصيرى مقدم MSc

گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

### مهند پهلوان BSc\*

بخش جراحی، بیمارستان بیدخت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

### چکیده

**اهداف:** اضطراب در بیماری قلبی پدیده‌ای شایع و کنترل آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر تجسم هدایت‌شده بر اضطراب بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونری بسترهای در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۹۳ بیمار مبتلا به سندروم حاد کرونری بسترهای در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی بیمارستان ۲۲ بهمن شهر گناباد با نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند و به‌تصادف در دو گروه شاهد و آزمون قرار گرفتند. ابتدا تامامی نمونه‌ها پرسشنامه اضطراب اشپیل‌برگر و مقیاس دیداری اضطراب را تکمیل کردند. گروه آزمون علاوه بر مراقبت‌های معمول روزی ۲ بار صحیح و شب به مدت ۱۶ دقیقه به سی‌دی تجسم هدایت‌شده گوش دادند و گروه شاهد فقط مراقبت‌های معمول را دریافت نمودند. در انتهای مجدداً آزمون‌های یادشده اجرا شد و داده‌ها با نرم‌افزار ۱۴.۵ SPSS و آزمون‌های T مستقل، مجنوز کای و فیشر دقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون اضطراب کل و اضطراب پنهان در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد به طور معنی‌داری کاهش یافت ( $p < 0.05$ )، ولی کاهش میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون اضطراب آشکار در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد معنی‌دار نبود ( $p > 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** تجسم هدایت‌شده می‌تواند اضطراب کل و اضطراب پنهان بیماران قلبی مبتلا به سندروم حاد کرونری بسترهای در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی را کاهش دهد.

**کلیدواژه‌ها:** تجسم هدایت‌شده، اضطراب، سندروم حاد کرونری

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۹/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۴/۰۱

\*نوسنده مسئول: pahlavanvije1390@gmail.com

مطالعه خود با هدف تعیین تاثیر تجسم هدایت شده همراه با رژیم‌های دارویی بر درد و اضطراب بعد از عمل تعویض مفصل در بیماران مسن نتیجه گرفتند که تجسم هدایت شده سبب کاهش درد، اضطراب و طول مدت بستری در بیمارستان می‌شود و پیشنهاد داده‌اند که در مطالعات آینده بهتر است اضطراب آشکار و پنهان هر دو، مورد بررسی قرار گیرند [۱۱].

از آنجا که پرستاران نیز می‌توانند از مداخلات مکمل استفاده کنند و با توجه به اینکه مطالعه‌ای در مورد تاثیر تجسم هدایت شده بر اضطراب بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونری در ایران یافت نشد و مطالعات انجام شده در خارج ایران نیز در مورد تجسم هدایت شده با آموزش حضوری بوده و در ضمن، نتایج متناقضی را بر اضطراب و طول مدت بستری نشان می‌دهد و در این مورد، نتایج تنها در مورد تاثیر بر سطح کلی اضطراب و نه اضطراب آشکار و اضطراب پنهان گزارش شده است، پژوهش حاضر بهمنظور بررسی تاثیر تجسم هدایت شده بر اضطراب این بیماران انجام شد. بنابراین هدف پژوهش حاضر، تعیین تاثیر تجسم هدایت شده با استفاده از سی‌دی آموزشی بر اضطراب کلی و اضطراب آشکار و پنهان بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونری بستری در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی بود.

## مواد و روش‌ها

این کارآزمایی بالینی در بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونری بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی بیمارستان ۲۲ بهمن گتاباد در سال ۱۳۹۳ انجام شد. نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری درسترس، انتخاب و به صورت تخصیص تصادفی بهروش بلوک‌های جایگشتی با ۲۵ بلوک دوتایی به دو گروه شاهد و آزمون تقسیم شدند. حجم نمونه براساس فرمول مقایسه میانگین برای دو جامعه مستقل پس از انجام مطالعه پایلوت روی ۱۰ نفر (۵ نفر گروه شاهد و ۵ نفر گروه آزمون) برای متغیر اضطراب اشیلی‌پرگر با درنظرگرفتن توان آزمون ۹۰٪ و ضربی اطمینان ۰،۹۵ نفر برای هر گروه محاسبه شد که به منظور افت احتمالی نمونه برای هر گروه ۲۵ نفر و در مجموع ۵۰ نفر در نظر گرفته شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش، تشخیص قطعی براساس عالیم بالینی و نوار قلب و نظر پزشک متخصص قلب، ابتلا به سکته قلبی برای بار اول، سن بین ۳۰ تا ۸۰ سال، عدم مصرف داروهای آنتی‌اریتمی در طول مدت بستری، سابقه بیماری قلبی بین ۶ ماه تا ۵ سال، نداشتن بیماری روانی شامل هذیان و توهم، عدم احیای قلبی- ریوی (CPR) بیمار در بد و ورود، هوشیاری کامل بیمار و توانایی پاسخ به سؤالات، عدم سابقه مرگ ناگهانی بهعلت بیماری قلبی در خانواده، عدم ابتلای بیمار به بیماری جسمی جدی دیگری که موجب کاهش امید به زندگی شود و تایید پزشک معالج مبنی بر امکان شرکت بیمار در پژوهش بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز

یکی از این تکنیک‌های جایگزین یا مکمل، تجسم هدایت شده است. تجسم هدایت شده به عنوان یک تکنیک ذهن- بدن بر این پایه استوار است که ذهن و بدن با هم مرتبط هستند و می‌توانند در درمان بیماری و ایجاد سلامتی بر هم اثر بگذارند و یکدیگر را تقویت کنند. در تجسم همان تا حالی مغز فعال شده که در زمان تجربه اتفاق، فعال می‌شود؛ یعنی فرد دقیقاً در خود یک جریان فکری ایجاد کند که در آن قادر به دیدن، شنیدن، احساس کردن یا بوبیدن آن چیزی باشد که خود تمایل دارد در آن زمان احساس کند و بتواند آن را در تصور خود مجسم سازد [۱۰]. علاوه بر این تجسم هدایت شده یک استراتژی است که با تاکید بر تمکز و استفاده از تصاویر، مناظر، صدایها، موسیقی و لغات، احساس قدرت و آرمیدگی را ایجاد می‌کند [۱۱]. در تجسم، افراد تشویق می‌شوند تنفس عمیق شکمی و دیافراگمی و سپس رهاسازی عضلانی را انجام دهد و مناظری مثل جنگل، ساحل دریا و مکان زیارتی تصور کنند و به صدایهای اطراف و بوها توجه نشان دهند. مطالعات نشان داده که تمکز روی تجسم و تصور مثبت می‌تواند باعث راحتی و تعادل خلقی شود. تجسم با ایجاد تمکز تأثیر سبب کاهش حس درد، تنش، اضطراب و افسردگی شده و احساس سلامتی را افزایش می‌دهد [۱۲]. استفاده از این روش‌ها نیاز به تجهیزات خاص و آموزش گسترش ندارد، برای بیمار نیز به آسانی قابل آموزش بوده و بیمار آن را به راحتی می‌پنیرد [۱۳]. همچنین عوارض جانبی روش‌های دارویی را نداشته، غیرتهاجمی بوده و مقرن به صرفه است و نیز استفاده از این تکنیک سبب بالارفتن اعتماد به نفس و افزایش خودکارآمدی می‌شود که این امر مقابله با استرس و اضطراب را راحت‌تر کرده و بر پیشرفت درمان تأثیر مثبت می‌گذارد. تحقیقات نشان داده‌اند که تجسم به عنوان یک تکنیک کنترل درد برای درمان آرتربیت، فیبرومیالژی، سرطان، سردرد، دردهای حاد و مزمن و سایر شرایط پزشکی شناخته شده است [۱۴]. در مطالعه‌ای که به منظور بررسی تأثیر روش‌های آرامسازی بر اضطراب بیماران مبتلا به سکته قلبی در تهران انجام شد، نتیجه به دست آمده نشان داد که هر سه روش تلقین، تجسم و صحبت در کاهش اضطراب بیماران موثر بوده، ولی صحبت کردن تأثیر بیشتری نسبت به بقیه داشته است [۷]. در مطالعه دیگری که با هدف اجرای برنامه تجسم هدایت شده برای بیماران تحت عمل جراحی قلب و اثرات آن بر سطح اضطراب، درد، طول مدت بستری، هزینه‌های بیمارستانی و میزان رضایتمندی بیماران انجام گرفت، مشخص شد که تجسم هدایت شده سبب کاهش هزینه‌های درمان، کاهش اضطراب، کاهش طول مدت بستری در بیمارستان و افزایش میزان رضایتمندی می‌شود [۱۵]. در پژوهش دیگری نشان داده شد که تجسم هدایت شده در کاهش درد و اضطراب پس از عمل موثر نبوده است، ولی چنین نتیجه گرفته شد که بین اضطراب و درد پس از عمل ارتباط مستقیم وجود دارد [۴]. برخی از پژوهشگران در

دموگرافیک و چکلیست انتخاب واحدهای پژوهش تکمیل شد. مداخله برای گروه آزمون در ابتدای بسترهای شدن شروع می‌شد. به این ترتیب که افراد گروه آزمون در سه روز اول بسترهای علاوه بر مراقبت‌های معمول روزی ۲ باز صبح (در فاصله بین ساعت ۸ تا ۱۰) و شب (در فاصله بین ساعت ۲۰ تا ۲۲) با استفاده از دستگاه پخش سی‌دی و هدفون به مدت ۱۶ دقیقه به سی‌دی تجسم هدایت شده که توسط پژوهشگر تهیه شده بود، گوش می‌دادند. برای کنترل عوامل مداخله‌گر و دقت در استفاده از سی‌دی، پژوهشگر در کلیه جلسات تجسم حضور داشت. گروه شاهد فقط مراقبت‌های روتین را دریافت می‌کردند. پرسشنامه اشپیل‌برگر و مقیاس دیداری اضطراب برای گروه آزمون در روز اول قبل از مداخله و در روز آخر پس از مداخله در گروه شاهد نیز در زمان‌های مشابه تکمیل شد.

داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS 14.5 و با استفاده از آزمون‌های آماری مجدور کای و دقیق فیشر برای مقایسه متغیرهای دموگرافیک دو گروه و آزمون T مستقل برای مقایسه تفاصل میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

میانگین سنی واحدهای پژوهش  $۳۰ \pm ۱۰/۴۴$  سال بود. نفر (۶۰٪) از این افراد مرد بودند. نفر (۵۰٪) بی‌سواد، نفر (۳۰٪) زیر دیبلم و نفر (۲۰٪) دیبلم و بالاتر بودند. نمونه‌های دو گروه از نظر سن، جنسیت، سطح تحصیلات، شغل و تعداد دفعات بسترهای اختلاف آماری معنی‌داری نداشته و همسان بودند (جدول ۱).

جدول ۱) مقایسه فراوانی مطلق و نسبی مشخصات دموگرافیک واحدهای پژوهش در دو گروه

متغیرها	گروه شاهد	گروه آزمون	سطح معنی‌داری
جنسیت	مرد	۱۶ (٪۶۴)	۱۴ (٪۵۶)
	زن	۹ (٪۳۶)	۱۱ (٪۴۴)
شغل	آزاد	۱۳ (٪۵۲)	۸ (٪۳۲)
	کارمند	۷ (٪۲۸)	۴ (٪۱۶)
	بی‌کار	۵ (٪۲۰)	۱۳ (٪۵۲)
سطح تحصیلات			
بی‌سواد	بی‌سواد	۱۰ (٪۴۰)	۱۵ (٪۶۰)
	زیر دیبلم	۱۰ (٪۴۰)	۵ (٪۲۰)
	دیبلم و بالاتر	۵ (٪۲۰)	۵ (٪۲۰)
سن (سال)			
۰/۳۵	۲۵-۵۰	۶ (٪۲۴)	۴ (٪۱۶)
	۵۱-۶۵	۱۲ (٪۴۸)	۱۷ (٪۶۸)
	۶۶-۸۰	۷ (٪۲۸)	۴ (٪۱۶)
تعداد دفعات بسترهای			
۱/۰۰	یکبار	۲۴ (٪۹۶)	۲۳ (٪۹۲)
	دوبار	۱ (٪۴)	۲ (٪۸)

شامل عدم رضایت بیمار برای ادامه پژوهش، بروز آریتمی و شروع درمان آن در حین مدت مداخله و CPR بیمار در حین مداخله بود. ابزار گردآوری داده‌ها فرم انتخاب واحد پژوهش، فرم اطلاعات فردی، پرسشنامه اضطراب /اشپیل‌برگر و مقیاس دیداری اضطراب بود. پرسشنامه اضطراب /اشپیل‌برگر از دو قسمت تشکیل شده است: قسمت اول اضطراب آشکار را می‌سنجد و بهصورت اضطراب (S) مشخص می‌شود و دارای ۲۰ سؤال است که نشان می‌دهد فرد در حال حاضر نسبت به موقعیت فعلی چه احساسی دارد و قسمت دوم که اضطراب پنهان را می‌سنجد و بهصورت اضطراب (T) نشان داده می‌شود شامل ۲۰ سؤال است و نشان می‌دهد که بهطور کلی افراد چه احساسی دارند [۱۶]. در یکی از مطالعات داخل ایران که بهمنظور استانداردسازی آزمون /اشپیل‌برگر انجام گرفت، ضربی پایابی آزمون در دو گروه هنجار و ملاک بهطور مجزا بررسی شد. میزان پایابی برای گروه هنجار (۶۰ نفر)، در مقیاس اضطراب آشکار و پنهان براساس آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۹۱ و ۰/۹۰ و برای گروه ملاک (۱۳۰ نفر) برابر با ۰/۹۴ به دست آمد. علاوه بر این، پایابی آزمون از طریق نسبت واریانس نمرات حقیقی به واریانس مشاهده شده، محاسبه و مقدار آن در گروه هنجار ۴/۶۴ گزارش شد. خطای استاندارد اندازه‌گیری آزمون برابر با ۰/۹۴ تعیین شد. همچنین همبستگی نمرات مشاهده شده با نمره حقیقی برابر با ۰/۹۷ و با نمرات خطای برابر با ۰/۲۳ محاسبه شد. بهمنظور تعیین روایی آزمون، میانگین‌های اضطراب آشکار و پنهان و بالاخره اضطراب کل در دو سطح ۰/۹۵ و ۰/۹۹ بهصورت مجزا محاسبه شد که نتایج محاسبه اطمینان ۹۵٪ و ۹۹٪ معنی‌دار بود [۱۷].

مقیاس دیداری عددی اضطراب، یکی از مورد استفاده‌ترین روش‌های بررسی اضطراب است که بیمار با آن شدت اضطراب خود را با اعداد صفر تا ۱۰ مشخص می‌کند. صفر بهمعنای کمترین اضطراب و ۱۰ بهمعنای شدیدترین اضطراب قابل تصور است. روایی و پایابی این ابزار در مطالعات قبلی بهاثبات رسیده است [۱۸].

برای تهیه سی‌دی ابتدا متن مورد نظر با توجه به منابع فارسی و انگلیسی و زیر نظر اساتید روان‌شناسی تدوین شد و سپس به کمک متخصصان ضبط صدا، متن مورد نظر در چندین مرحله ضبط و افکتهای لازم روی آن قرار داده شد. تمامی مراحل کار با تایید اساتید روان‌شناسی انجام شد. قابل ذکر است که متن سی‌دی در برگیرنده عباراتی برای تجسم مناظر زیبا (مانند ساحل دریا) و صحنه‌های خوشایند و تاکیدات مثبت مربوط به کاهش اضطراب می‌شد.

پژوهشگر پس از تایید موضوع پژوهش توسط کمیته اخلاق دانشگاه، ثبت پژوهش در پایگاه کارآزمایی‌های بیالین ایران و کسب مجوز از مسئولان بیمارستان ۱۲ بهمن شهر گتاباد، فرم رضایت آگاهانه را در اختیار بیماران قرار داده و هدف از انجام پژوهش را به آنان توضیح داد. پس از اخذ رضایت‌نامه کتبی، فرم اطلاعات

تاثیر تجسم هدایت شده بر اضطراب بیماران مبتلا به سندروم حاد کروناوری بسته در بخش مراقبت ویژه قلبی ۱۵۱  
کاهش یافت، ولی مقایسه تفاضل میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون اضطراب کل و اضطراب پنهان در دو گروه آزمون و شاهد نشان داد که کاهش نمرات در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد معنی دار نبود (جدول ۲).

**جدول (۲)** مقایسه تفاضل میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون اضطراب کل، اضطراب پنهان و اضطراب آشکار در دو گروه آزمون و شاهد (تعداد در هر گروه ۲۵ نفر)

متغیرها	میانگین نمرات پیش آزمون	میانگین نمرات پس آزمون	تفاضل میانگین نمرات سطح معنی داری	اضطراب کل
اضطراب پنهان	-۷/۴۸±۱۳/۸۲	۶۲/۶۴±۱۹/۴۱	۸/۰۱۲±۱۴/۳۷	گروه آزمون
	-۹/۳۶±۱۴/۴۰	۷۱/۸۰±۱۳/۸۴	۸۱/۱۶±۱۷/۶۰	گروه شاهد
اضطراب آشکار	-۷/۸۴±۸/۵۹	۲۹/۲۰±۹/۵۶	۳۷/۰۴±۶/۱۹	گروه آزمون
	-۲/۶۸±۷/۰۴	۳۶/۹۲±۹/۷۵	۳۷/۶۰±۱۰/۷۱	گروه شاهد
اضطراب آشکار	-۹/۶۴±۶/۹۳	۳۳/۴۴±۱۱/۰۲	۴۳/۰۸±۱۰/۲۸	گروه آزمون
	-۶/۶۸±۹/۹۸	۳۶/۸۸±۹/۱۸	۴۳/۵۶±۹/۹۲	گروه شاهد

تجسم سبب ایجاد تمرکز شناختی رقابتی شده که موجب بلوه کشیدن حس درد می شود. این عمل با تخریب حلقه فیدبک درد- اختلال عملکرد، احساس سلامتی به همراه می آورد که به نظر می رسد توانایی تغییر نحوه درک احساس درد، نقش کلیدی در تجسم هدایت شده به عهده داشته باشد [۲۰]. برخی از صاحب نظران در این زمینه اظهار می دارند که تجسم هدایت شده می تواند با منحرف کردن ذهن بیمار از محرك درد و ایجاد آرام سازی و تحت تاثیر قراردادن عاطفه و خلق بیمار، درد را تعديل کرده و انتقال و درک اضطراب را تغییر دهد [۲۱]. برخی از نظریه ها نیز بیانگر این است که آرام سازی و تصویر سازی ذهنی مثبت، مسیرهای هورمونی و سایکونورواپیمنولوژیک را که سبب تاثیر بر پاسخ های استرس می شود، تضعیف می کند. براساس نظریه کنترل دروازه فقط یک ایمپالس می تواند در آن واحد از نخاع به مغز برود و اگر این مسیر به وسیله تصورات اشغال شوند، احساس درد نمی تواند به مغز فرستاده شود و بنابراین درد کاهش می یابد [۱۳]. اما در مورد تفسیر این یافته که چگونه تجسم هدایت شده بر کاهش اضطراب کلی و اضطراب پنهان بیماران اثر معنی داری داشته اما نتوانسته به طور معنی داری اضطراب آشکار این بیماران را کاهش دهد، می توان گفت احتمالاً این موضوع ممکن است مربوط به تداخل عالیم بیماری با اضطراب آشکار باشد. در واقع تجسم سازی نتوانسته اضطراب شخصیتی یا اضطراب وابسته به صفت یا خصیصه را تخفیف دهد، اما اضطراب وابسته به موقعیت یا حالت را احتمالاً به دلیل تداخل آن با عالیم بیماری نتوانسته است به طور معنی داری کاهش دهد. نتایج این مطالعه با یافته های مطالعه توماس و همکاران [۴] که نشان دادند تجسم هدایت شده در کاهش درد و اضطراب پس از عمل موثر نبوده، همخوانی ندارد. البته این ناهمانگی ممکن است به تفاوت های روش شناختی دو مطالعه از

## بحث

براساس نتایج مطالعه حاضر، تجسم هدایت شده سبب کاهش اضطراب کل و اضطراب پنهان در گروه آزمون شد، اما نتوانست اضطراب آشکار را در این گروه کاهش دهد. این یافته با نتایج مطالعات مختلف همخوانی دارد [۱۱، ۱۵، ۱۶]، ولی با برخی از نتایج مطالعات دیگر همانگی ندارد [۴، ۶]. در مطالعات نشان داده شد که تجسم هدایت شده در کاهش اضطراب، طول مدت بستره و افزایش میزان رضایتمندی بیماران تحت عمل جراحی قلب موثر بوده است [۱۵] و میزان اضطراب بیماران را قبل از عمل جراحی نیز کاهش می دهد [۱۶]. در یک مطالعه چنین نتیجه گیری شد که تجسم هدایت شده سبب کاهش درد، اضطراب و طول مدت بستره در بیمارستان می شود [۱۱]. چنین به نظر می رسد که تجسم هدایت شده با استفاده از سی دی و هدفون در این مطالعه به بیماران کمک کرده به جای تمرکز بر بیماری با تصور مکان های آرامش بخش همچون ساحل دریا و شنیدن صدای مرغان دریایی و امواج دریا ذهن خود را روی موضوعات دیگری متتمرکز کند. این تغییر تمرکز از بیماری به آرام بخشی توانسته است منبع اضطراب بیماران قلبی را که تا حد زیادی می تواند برخاسته از افکار نگران کننده مربوط به بیماری باشد کاهش دهد. این یافته در راستای تکنیک ذهن- بدن و وابستگی جسم و ذهن یا روان است که نشان می دهد چگونه هنگامی که بیماران آشفتگی های ذهنی یا فکری مربوط به بیماری را با افکار و تجسم های خوشایند عوض می کنند اضطراب و عالیم مختلف جسمی و روانی آن کاهش می یابد. علاوه بر این به نظر می رسد بیماران در وضعیت تجسم هدایت شده، کمتر فرصت پیدا کرده اند تا افکار منفی به ویژه افکار منفی تهدید کننده که سرمنشاء پاسخ های هیجانی منفی از جمله اضطراب است را در ذهن خود فعال ساخته و آن را بسط دهند.

جمله عدم وجود پیشآزمون در طرح تحقیق، تفاوت در ابزار سنجش (مقیاس بک برای سنجش اضطراب) و تفاوت‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌های دو گروه پژوهش مربوط باشد (مانند تفاوت معنی‌دار در حجم نمونه دو گروه از نظر جنسیت). نتایج مطالعه جانگ و همکاران [۶] که به بررسی تاثیر تجسم هدایت‌شده بر اضطراب قبل از عمل پرداخته بودند حکایت از آن داشت که تجسم هدایت‌شده باعث کاهش اضطراب قبل از عمل نمی‌شود. در تفسیر ناهمخوانی نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر می‌توان گفت این عدم مطابقت در یافته‌ها ممکن است علاوه بر وجود تفاوت‌های روش‌شناختی از قبیل تفاوت در سنجه‌ها (مقیاس اضطراب قبل از عمل آمستردام در برابر پرسش‌نامه اشپیل‌برگر) و نوع بیماری به تفاوت در موضوع پژوهش هم مربوط باشد. به عبارت دیگر، مطالعه جانگ و همکاران درباره تاثیر تجسم هدایت‌شده بر اضطراب قبل از عمل جراحی بوده، در حالی که در پژوهش حاضر اثر تجسم هدایت‌شده بر بیماران مبتلا به سندروم حاد کروزی بستری در مراقبت‌های ویژه بررسی شده است.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به کاربرد پرسش‌نامه‌های خودسنجی و امکان سوگیری در آن و همچنین عدم ارزیابی توانایی تجسم بیماران شرکت‌کننده در مطالعه اشاره کرد که پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی این موارد مد نظر قرار گیرد. از آنجا که پرستاران مدت‌زمان زیادی را بر بالین بیماران صرف کرده و نقش مهمی در جلب اعتماد و ارتقاء سلامت روانی بیمار و تطابق وی با شرایط و اضطراب ناشی از آن ایفا می‌کنند، بنابراین می‌توانند با بالا بردن سطح دانش و تجربه خود کیفیت خدمات پرستاری را ارتقا بخشیده و کمک بزرگی به درمان بهتر و سریع‌تر بیماران نمایند.

## نتیجه‌گیری

تجسم هدایت‌شده می‌تواند هم سبب کاهش اضطراب کل و هم سبب بهبود اضطراب پنهان در بیماران مبتلا به سندروم حاد کروزی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی شود.

**تشکر و قدردانی:** نویسنده‌گان مقاله بر خود لازم می‌دانند که از مدیریت محترم و کلیه کارکنان بخش مراقبت‌های ویژه قلبی بیمارستان ۲۲ بهمن گناباد و همچنین از کلیه بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی نمایند.

**تاییدیه اخلاقی:** تاییدیه اخلاقی این پژوهش از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گناباد با کد GMU.REC.1392.58 در پایگاه کارآزمایی‌های بالینی ایران با کد IRCT2014031016919N1 ثبت شد.

**تعارض منافع:** موردی توسط نویسنده‌گان گزارش نشده است.

**منابع مالی:** این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه است.

## منابع

- 1- Jariani M, Saki M, Momeni N, Ebrahimzade F, Seydian A. The effect of progressive muscle relaxation techniques on anxiety in patients with myocardial infarction. *Q Res J Lorestan Univ Med Sci*. 2011;13(3):22-30. [Persian]
- 2- Ghaleheiha A, Emami F, Naghsh Tabrizi B, Ali Hasani R. A Survey on the frequency of depression and anxiety in the patients with acute coronary syndrome, Ekbatan Hospital of Hamadan. *J Hamadan Univ Med Sci Health Serv*. 2010;17(4):43-9. [Persian]
- 3- Savard J, Laberge B, Gauthier JG, Ivers H, Bergeron MG. Evaluating anxiety and depression in HIV-infected patients. *J Pers Assess*. 1998;71(3):349-67.
- 4- Thomas KM, Sethares KA. Is guided imagery effective in reducing pain and anxiety in the postoperative total joint arthroplasty patient?. *Orthop Nurs*. 2010;29(6):393-9.
- 5- Afzali S, Masoudi R, Etemadifar S, Moradi MT, Moghaddasi J. The effect of progressive muscle relaxation program (PMR) on anxiety of patients undergoing coronary heart angiography. *J Shahrekhord Univ Med Sci*. 2009;11(3):77-84.
- 6- Jong M, Pijl A, De Gast H, Sjöling M. P02.128. The effects of guided imagery on preoperative anxiety and pain management in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy in a multi-centre RCT study. *BMC Complement Altern Med*. 2012;12 Suppl 1:184.
- 7- Bassamoor SS. The effect of relaxation techniques on anxiety of patients with myocardial infarction. *Qazvin Univ Med Sci*. 2005;9(35):53-8. [Persian]
- 8- Bernstein DA, Borkovec TD, Hazlett Stevens H. New directions in progressive relaxation training: A guidebook for helping professionals, New York: Prager Publishing; 2000.
- 9- Hajian S, Mirzaei Najmabadi Kh, Keramat A, Mirzaei HR. Systematic review of the effect of muscle relaxation techniques, guided imagery to reduce pain and distress caused by disease or treatment complications in women with breast cancer during 1998-2007. *Iran J Breast Dis*. 2008;1(3):32-44. [Persian]
- 10- Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's Pocket Handbook of Clinical Psychiatry. 10<sup>th</sup> edition. Tehran: Shahrab; 2011.
- 11- Antall GF, Kresevic D. The use of guided imagery to manage pain in an elderly orthopedic population. *Orthop Nurs*. 2004;23(5):335-40.
- 12- Rees BL. Effect of relaxation with guided imagery on anxiety, depression, and self-esteem in primiparas. *J Holist Nurs*. 1995;13(3):255-67.
- 13- Hart J. Guided imagery. *Altern Complement Ther*. 2008;14(6):295-9.
- 14- Christakou A, Zervas Y. The effectiveness of imagery on pain, edema, and range of motion in athletes with a grade II ankle sprain. *Phys Ther Sport*. 2007;8(3):130-40.
- 15- Halpin LS, Speir AM, CapoBianco P, Barnett SD. Guided imagery in cardiac surgery. *Outcomes Manag*. 2002;6(3):132-7.

- Dyer CA, Maye JP. Effects of guided imagery on postoperative outcomes in patients undergoing same-day surgical procedures: A randomized, single-blind study. *AANA J.* 2010;78(3):181-8.
- 20- Davis M, Eshelman ER, McKay M. The Relaxation and Stress Reduction Workbook. 6<sup>th</sup> edition. Oakland, California: New Harbinger Publications; 2008.
- 21- Gaylord C, Orme-Johnson D, Travis F. The effects of the transcendental mediation technique and progressive muscle relaxation on EEG coherence, stress reactivity, and mental health in black adults. *Int J Neurosci.* 1989;46(1-2):77-86.
- 16- Quek KF, Low WY, Razack AH, Loh CS, Chua CB. Reliability and validity of the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAII) among urological patients: A Malaysian study. *Med J Malaysia.* 2004;59(2):258-67.
- 17- Nazemian F, Ghafari F, Poorghaznein T. Evaluation of depression and anxiety in hemodialysis patients. *J Med Sci Mashhad.* 2008;3(51):171-6. [Persian]
- 18- Zakerimoghadam M, Shaban M, Mehran A, Hashemi S. Effect of muscle relaxation on anxiety of patients undergo cardiac catheterization. *Hayat.* 2010;16(2):64-71. [Persian]
- 19- Gonzales EA, Ledesma RJ, McAllister DJ, Perry SM,

Archive of SID