

تأثیر روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد بر اضطراب نوجوانان مبتلا به تالاسمی در پیگیری ۱۲ ماهه

الهیار شهنوازی^۱، محمد بهنام مقدم^۲، نعیم عبدی^۳، خورشید ریگی^۴، الهام الهیاری^۱، فرخنده بخشی^۱، عزیز بهنام مقدم^۵، امیر پیغان^{۶*}
^۱ گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران، ^۲ گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران،
^۳ گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران، ^۴ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۵ گروه
 روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات یاسوج، یاسوج، ایران

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۸/۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۲۵

شماره ثبت در مرکز کارآزمایی‌های بالینی ایران: IRCT2014121820361N1

چکیده:

زمینه و هدف: تالاسمی از شایع‌ترین اختلالات ژنتیکی در جهان و به ویژه در ایران می‌باشد. بسیاری از دلایل از جمله مزمن بودن بیماری، هزینه درمانی، حالات بیماری، انتظار مرگ زودرس باعث اضطراب در بیماران تالاسمی می‌گردد. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد بر اضطراب نوجوانان مبتلا به تالاسمی در پیگیری ۱۲ ماهه بود.

روش بررسی: این مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی ۶۰ بیمار مبتلا به تالاسمی انجام شد. در مجموع ۶۰ بیمار مبتلا به تالاسمی بر اساس پرسشنامه اضطراب بک، به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و به طور تصادفی به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند. در گروه تجربی، روش درمانی حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد در پنج جلسه انجام شد. در گروه کنترل هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. داده‌های علایم اضطراب، قبل از مداخله، بعد از مداخله و در پیگیری دوازده ماهه گردآوری شده و با استفاده از آزمون‌های آمار توصیفی، آنالیز واریانس اندازه‌گیری تکراری و مربع کای تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین سنی افراد شرکت در مطالعه $11/93 \pm 15/22$ بود. نتایج نشان داد میانگین علایم اضطراب در گروه تجربی قبل از مداخله، بعد از مداخله و در پیگیری دوازده ماهه به ترتیب $5/62 \pm 2/48$ ، $2/52 \pm 19/90$ و $19/23 \pm 2/52$ بود که با استفاده از آزمون آنالیز واریانس اندازه‌گیری تکراری اختلاف آماری معنی‌داری را نشان داد ($P < 0/001$). میانگین علایم اضطراب در گروه کنترل قبل از مداخله و در پیگیری ۱۲ ماهه به ترتیب $5/69 \pm 34/93$ و $5/61 \pm 34/53$ و $5/83 \pm 33/86$ بود که با استفاده از آنالیز واریانس اندازه‌گیری تکراری اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: روش حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد، یک روش مکمل برای درمان و کاهش اضطراب بیماران مبتلا به تالاسمی است. پرستاران آموزش دیده می‌توانند از این روش جدید و مؤثر در درمان اضطراب بیماران استفاده کنند.

واژه‌های کلیدی: حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد، اضطراب، تالاسمی، پیگیری

*نویسنده مسئول: امیر پیغان، یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه

Email: amirpeighan@yahoo.com

مقدمه

مطالعه‌ها نشان داده است نوجوانان مبتلا به

تالاسمی در مقایسه با همسالان سالم خود در معرض خطر بیشتری از نظر مشکلات روانی اجتماعی و اضطراب قرار دارند (۸). برای درمان اضطراب از روش‌های دارویی و غیردارویی متعددی استفاده می‌شود. از داروهای ضد اضطراب رایج می‌توان بنزودیازپین‌ها، ضد افسردگی‌های سه حلقه‌ای، کاربامازپین، پروپرانولول و هیدروکسی‌زین را نام برد. داروهای کاهنده اضطراب عوارض فیزیولوژیک جسمی و روانی زیادی دارند و در ضمن خطر وابستگی دارویی نیز وجود دارد (۹). از درمان‌های غیردارویی رایج می‌توان عبادت، ماساژ درمانی، ورزش، شناخت درمانی، آرام‌سازی عضلانی، موسیقی درمانی، رایحه درمانی و تصویرسازی هدایت شده را نام برد که برای تسکین و اضطراب بیماران استفاده می‌شود. این روش‌ها ضمن نداشتن هزینه و عملی بودن و غیرتهاجمی بودن عوارضی برای استفاده‌کننده‌گان نداشته و فواید بسیاری دارند (۱۰).

یکی از روش‌های درمان غیر دارویی اضطراب در بیماران تالاسمی تکنیک‌های رفتاری-شناختی می‌باشد. یکی از این تکنیک‌های رفتاری-شناختی جدید روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد (EMDR)^(۱) می‌باشد. این روش، روشی جدید است که ایمن بوده و عوارض جانبی منفی ندارد و بر گفتار درمانی یا دارو درمانی

بیماری تالاسمی یکی از بیماری‌های شایع ژنتیکی در جهان و به ویژه در کشور ایران می‌باشد (۱). این سندرم بر اساس اختلال در زنجیره‌های هموگلوبین به انواع مختلف تقسیم می‌گردد، تالاسمی نوع بتا که در آن نقص در ساخته شدن زنجیره بتا وجود دارد، در شکل هموزیگوت خود ایجاد کم خونی شدید می‌کند که ادامه حیات فرد وابسته به تزریق مکرر خون بوده و به آن تالاسمی ماژور گفته می‌شود و تا کنون در ۶۰ کشور جهان گزارش شده است (۲). آمار تالاسمی در ایران بالغ بر ۲۵ هزار نفر می‌باشد (۳). حدود ۱۰ درصد افراد مبتلا به بیماری مزمن از جمله تالاسمی در سنین نوجوانی قرار دارند (۴). بسیاری از دلایل، از جمله مزمن بودن بیماری، هزینه درمانی، حالات بیماری، انتظار مرگ زودرس باعث مشکلات روانی و اجتماعی مانند اضطراب در بیماران تالاسمی می‌گردد (۵). این بیماران تحت فشارهای متعددی شامل احساس حقارت، ناامیدی، اضطراب، افسردگی، نگرانی در خصوص مدرسه، اشتغال، مشکلات درمان، مسایل رفاهی، فرهنگی و خانوادگی می‌باشند (۶). اضطراب یک احساس منفی می‌باشد که در پاسخ به خطر درک شده رخ می‌دهد و می‌تواند از منبع داخلی یا خارجی بوده و می‌تواند واقعی یا خیالی باشد (۷). اضطراب یکی از مهم‌ترین مشکلاتی است که بیماران تالاسمی آن را تجربه می‌کنند.

متکی نمی‌باشد و فقط از حرکات منظم و سریع
چشمان خود بیمار استفاده می‌شود (۱۱).

به دلیل ماهیت وجود اضطراب در مبتلایان
به تالاسمی، ضروری است که پرستاران اهمیت
اضطراب را در شرایط و برآیند بیمار درک کنند و یک
روش نظام مند و جامعی را برای بررسی و درمان
اضطراب در این بیماران مورد استفاده قرار دهند (۱۲).

با توجه به اهمیت کنترل و درمان اضطراب
بیماران مبتلا به تالاسمی و همچنین در نظر گرفتن
عوارض جانبی مهم داروهای ضد اضطراب و همچنین
با توجه به این که اکثر مطالعه‌های انجام شده به
منظور بررسی کارآیی حساسیت زدایی تدریجی با
حرکات چشم و پردازش مجدد (EMDR) در درمان اختلال
استرس بعد از آسیب (PTSD) بوده به نظر می‌رسد تأثیر
این روش در سایر بیماری‌ها به خصوص بیماری‌های
مزمن می‌تواند مفید باشد، لذا هدف مطالعه حاضر
بررسی اثربخشی روش حساسیت زدایی با حرکات
چشم و پردازش مجدد بر اضطراب نوجوانان مبتلا به
تالاسمی در پیگیری دوازده ماهه بود.

روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی
می‌باشد. محیط پژوهش بخش تالاسمی بیمارستان
ایران ایرانشهر بود که طی آن ۶۰ بیمار مبتلا به
تالاسمی به روش نمونه گیری در دسترس در سال
۱۳۹۳ الی ۱۳۹۴ انتخاب شدند و به صورت تخصیص

تصادفی به روش بلوک جایگشتی در دو گروه کنترل
و گروه مداخله قرار گرفتند. تعداد کل بیماران
تالاسمی ایرانشهر بالغ بر ۵۰۰ نفر می‌باشد که حدود
۲۰۰ نفر در محدوده جوانی قرار داشتند. معیارهای
ورود به مطالعه شامل محدوده سنی ۲۰-۱۲ ساله،
نداشتن اختلالات روانی سایکوتیک، عدم مصرف
داروهای روانگردان، نداشتن استرابیسم، نداشتن
سابقه تشنج و نداشتن اعتیاد به داروهای روانگردان
بودند و معیارهای خروج تحمل نکردن روش درمانی
EMDR و همکاری نکردن با درمان‌گر بودند.

گرفتن رضایت آگاهانه و مکتوب از نمونه‌ها
انجام شد. به افراد مورد مطالعه از محرمانه بودن
اطلاعات اطمینان داده شد و برای افراد تحت مطالعه
حق انصراف کماکان محفوظ بوده است.

پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق پزشکی،
دانشگاه علوم پزشکی گناباد گردآوری داده‌ها صورت
گرفت و برای گردآوری داده‌ها از ۳ ابزار شامل
پرسشنامه اطلاعات زمینه‌ای، پرسشنامه اضطراب بک،
مقیاس مربوط به واحدهای اضطراب یا ناراحتی ذهنی
استفاده شد. پرسشنامه اطلاعات زمینه‌ای شامل؛ سن،
جنس، سطح سواد و وضعیت تأهل بود. برای سنجش
اضطراب از پرسشنامه اضطراب بک استفاده شد. این
پرسشنامه یک پرسشنامه خودگزارش دهی ۲۱
پرسشی می‌باشد، که برای انعکاس شدت علایم

1-Eye movement Desensitization and Reprocessing
2-Permutation Block

در گروه کنترل هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت و فقط پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، میزان اضطراب و ناراحتی ذهنی آنها را در جلسه اول، یک هفته بعد و پس از ۱۲ ماه دوباره توسط واحدهای پژوهش تکمیل شدند. در گروه مداخله ضمن معرفی خود و بیان اهداف پژوهش و توضیح در مورد روش EMDR مداخله آغاز شد. این روش درمانی برای هر بیمار در گروه مداخله به صورت انفرادی پنج روز (یک روز در میان) در بخش تالاسمی بیمارستان ایران ایرانشهر انجام شد. در هر روز یک جلسه ۳۰ تا ۴۵ دقیقه‌ای برای هر بیمار اجرا شد. هر روز قبل و بعد از مداخله میزان اضطراب، ناراحتی ذهنی و شناخت منفی توسط ابزار خود گزارش دهی اضطراب بک و مقیاس ناراحتی ذهنی اندازه گیری شد. همچنین کارآیی این روش درمانی در پیگیری ۱۲ ماهه در هر دو گروه مورد بررسی قرار گرفت، به این صورت که بعد از ۱۲ ماه از زمان مداخله، دوباره پرسشنامه اضطراب بک و مقیاس ناراحتی ذهنی به وسیله بیماران تکمیل گردید. پروتکل مداخله به صورت زیر می‌باشد، بیمار با راهنمایی و همکاری درمانگر ملزم به انجام موارد ذیل است. تجسم بصری یک تصویر (برجسته‌ترین بخش) از صحنه آسیب‌زا، تمرکز بر شناخت منفی از صحنه که قبلاً به صورت جمله‌ای مختصر در توصیف حادثه آسیب‌زا بیان شده است، مثلاً من مقصر هستم یا این که آن صحنه واقعاً برایم وحشتناک یا دلخراش بود. تمرکز بر احساسات و

جسمی و شناختی افراد در یک هفته گذشته می‌باشد. هر پرسش چهار پاسخ دارد (صفر تا سه) حالتی از افزایش شدت است. این پرسشنامه بیشتر بر جنبه‌های فیزیولوژیکی اضطراب تأکید دارد. شیوه امتیازبندی پاسخ‌ها به صورت اصلا (۰)، خفیف (۱)، متوسط (۲) و شدید (۳) بود. به این ترتیب دامنه نمره فرد از (۰-۶۳) می‌تواند در نوسان باشد. نمره (۰-۲۱) اضطراب بسیار کم، (۲۲-۳۵) اضطراب متوسط و بیشتر از ۳۶ اضطراب شدید می‌باشد. بک و همکاران پایایی این پرسشنامه را به روش بازآزمایی ۰/۷۵ و ضریب آلفای ۰/۹۲ را به دست آوردند.

مقیاس مربوط به واحدهای اضطراب یا ناراحتی ذهنی یکی از مقیاس‌های خودگزارش‌دهی می‌باشد، که به وسیله ولپی (۱۹۹۱) معرفی شده بود. دامنه نمرات آن در یک مقیاس ۱۱ رتبه‌ای بین صفر تا ۱۰ درجه‌بندی می‌شود. این مقیاس تقریباً در تمامی تکنیک‌های رفتار درمانی و کلیه تحقیق‌های مربوط به این زمینه به وفور مورد استفاده قرار گرفته است. مبنای کار با مقیاس فوق متکی بر گزارش‌های فرد آزمودنی یا بیمار می‌باشد، بدین صورت که فرد میزان ناراحتی یا اضطراب خود را در هر مرحله و بنا به خواسته درمان‌گر یا محقق ارزیابی و گزارش می‌کند. بدیهی است که در اینجا صفر به معنای فقدان اضطراب و نمره ۱۰ بیانگر حداکثر میزان اضطراب می‌باشد (۱۳).

حالات جسمی مربوط به تنش و اضطراب و بیان این که تنش یا اضطراب در کجای بدن متمرکز است.

پیگیری بصری حرکت انگشت درمان‌گر در همان حالتی که بیمار صحنه آسیب‌زا را پی در پی مجسم می‌کند. بیمار باید حرکات سریع انگشت درمانگر را که در عرض میدان بینایی وی قرار دارد با حرکات سریع چشم دنبال کند. انگشت درمانگر تقریباً ۳۰ سانتی‌متر از چشمان آزمودنی فاصله داشته و از راست به چپ و به عکس در میدان بینایی بیمار حرکت کند. این حرکت شامل دوبار رفت و برگشت به طرفین در عرض یک ثانیه که یک چرخه محسوب می‌شود و هر ۱۲-۲۴ چرخه یک مجموعه است. بعد از هر مجموعه، درمانگر به بیمار می‌گوید که تجسم نمودن صحنه را متوقف و به صندلی خود پشتی داده و نفس عمیق بکشد. سپس درمانگر که قبلاً میزان واحدهای ناراحتی ذهنی و اعتبار شناختی بیان شده را درجه‌بندی کرده است (با همکاری خود بیمار)، اقدام به درجه‌بندی و ارزیابی مجدد این دو متغیر به وسیله بیمار می‌کند، و آن را ثبت می‌نماید. این فرآیند بنا به نیاز و سطح انگیزش بیمار چندین بار تکرار می‌گردد و در صورت امکان تا حدی تکرار می‌شود که سطوح مربوط به واحدهای ناراحتی ذهنی به صفر یا به حداقل برسد (۱۳).

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری، آمار توصیفی،

آنالیز واریانس اندازه‌گیری تکراری و کای اسکویئر تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

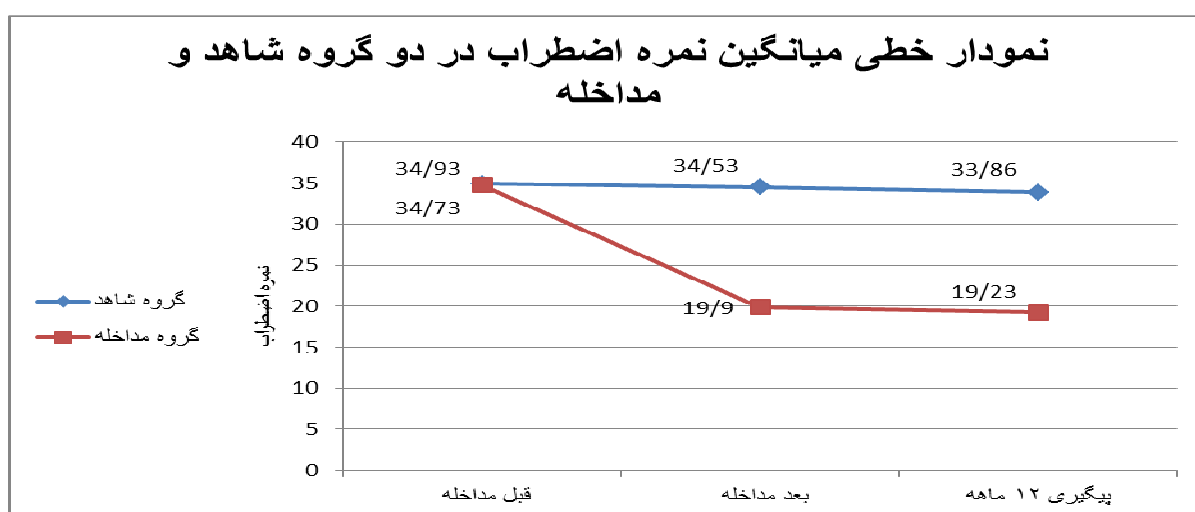
میانگین سنی افراد تحت مطالعه ($1/93 \pm 15/22$) بود و در دامنه سنی ۱۹-۱۲ سال بودند که ۲۶ نفر (۴۳/۳ درصد) از نمونه‌ها دختر و ۳۴ نفر (۵۶/۷ درصد) پسر بودند و از نظر تحصیلات ۱۰ نفر (۲۰ درصد) ابتدایی و ۳۰ نفر (۵۰ درصد) راهنمایی و ۲۰ نفر (۳۰ درصد) بودند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون آنالیز واریانس اندازه‌گیری تکراری نشان داد که میانگین اضطراب و ناراحتی ذهنی در گروه تجربی بعد از مداخله و پیگیری ۱۲ ماهه نسبت به قبل از مداخله کاهش آماری معنی‌داری داشته است ($p < 0/001$). و بیماران این گروه بعد از درمان و حتی در پیگیری ۱۲ ماهه از درمان رضایت داشتند.

نتایج آزمون آنالیز واریانس اندازه‌گیری تکراری نشان داد میانگین اضطراب در گروه کنترل قبل از درمان ($5/69 \pm 34/93$)، بعد از درمان ($34/53 \pm 5/61$) و در پیگیری ۱۲ ماهه ($33/86 \pm 5/83$) بود که از نظر آماری تفاوت معنی‌داری نداشت ($p = 0/89$).

جدول ۱: ویژگی های جمعیت شناختی بیماران مبتلا به تالاسمی در شهر ایرانشهر در سال ۱۳۹۴

متغیر	گروه مداخله (میانگین یا درصد)	گروه کنترل (میانگین یا درصد)
جنس		
دختر	۴۰ درصد	۴۶/۷ درصد
پسر	۶۰ درصد	۵۳/۳ درصد
تحصیلات		
ابتدایی	۲۰ درصد	۱۱/۳ درصد
راهنمایی	۵۰ درصد	۵۰ درصد
دبیرستان	۳۰ درصد	۳۶/۷ درصد



نمودار ۱: مقایسه میانگین نمره اضطراب در دو گروه قبل و بعد مداخله و پیگیری ۱۲ ماهه

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین ناراحتی ذهنی در گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله و پیگیری ۱۲ ماهه

گروه‌ها	مداخله	کنترل
درمان	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار
قبل از مداخله	۸/۱۲ ± ۱/۶۸	۸/۱۸ ± ۱/۴۹
بعد از مداخله	۵/۳۳ ± ۱/۰۹	۸/۰۷ ± ۱/۶۳
پیگیری ۱۲ ماهه	۵/۱۳ ± ۱/۳۲	۸/۱۱ ± ۱/۵۳
	p < ۰/۰۰۱	p = ۰/۸۹

بحث

با توجه به این که اضطراب یکی از مهم‌ترین مشکلاتی است که بیماران تالاسمی آن را تجربه می‌کنند و مطالعات نشان داده است نوجوانان مبتلا به تالاسمی در مقایسه با همسالان سالم خود در معرض خطر بیشتری از نظر مشکلات روانی اجتماعی و اضطراب قرار دارند، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد بر اضطراب نوجوانان مبتلا به تالاسمی در پیگیری ۱۲ ماهه انجام شد.

نتایج پژوهش حاکی از آن بود که میزان اضطراب نوجوانان مبتلا به تالاسمی پس از انجام روش درمانی EMDR به وسیله محقق در گروه مداخله و در پیگیری ۱۲ ماهه نسبت به قبل از مداخله کاهش قابل توجهی داشته است و بیماران این گروه پس از پیگیری ۱۲ ماهه همچنان از درمان رضایت داشتند. نتایج آزمون آنالیز واریانس اندازه‌گیری تکراری نشان داد که در گروه کنترل میزان اضطراب تغییر نکرده و همچنان بالاست.

بین میزان اضطراب در دو گروه تجربی و کنترل تفاوت اساسی وجود داشت و این تفاوت به سود گروهی بود که تحت درمان با روش درمانی EMDR قرار گرفته بودند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که تکنیک درمانی EMDR بیشترین نقش را در کاهش اضطراب بیماران داشته است.

در مطالعه رابونا و همکاران، عربیا و همکاران، عباس نژاد و همکاران و بهنام مقدم و همکاران

میانگین میزان اضطراب بیماران بعد از مداخله (روش درمانی EMDR) از نظر آماری کاهش معنی‌داری پیدا کرده بودند ($p < 0/001$)، و نتایج تحقیق فوق را تأیید می‌کنند.

نتایج حاصل از تحقیق فوق نشان داد که میزان ناراحتی ذهنی گروه مداخله که تحت درمان با روش درمانی EMDR قرار گرفته بودند، در مقایسه با نتایج حاصل از پیش آزمون خود، و در مقایسه با گروه کنترل در پس آزمون کاهش معنی‌داری در مقیاس ناراحتی ذهنی داشتند. این یافته بیانگر این است که از میزان حساسیت آنها نسبت به عوامل ایجاد اضطراب، کاسته شده است. کاهش میزان ناراحتی ذهنی را می‌توان به تأثیر روش EMDR نسبت داد. نتایج تحقیق فوق با نتایج پژوهش عباس نژاد، ساریچلو، رابونا و همکاران، تاوانتی و همکاران، نریمانی و همکاران و بهنام مقدم و همکاران که کاهش ناراحتی ذهنی را با روش درمانی EMDR بررسی کرده بودند، هم‌سو و هماهنگ می‌باشد و نتایج آن را تأیید می‌نماید.

همچنین در مطالعه پیگیری ۱۲ ماهه اثر بخشی تکنیک حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد بر افسردگی بیماران مبتلا به سکته قلبی که ۶۰ بیمار در پژوهش حضور داشته‌اند علایم افسردگی کاهش پیدا کرده بود و در پیگیری ۱۲ ماهه این کاهش میزان افسردگی مداومت داشت و نتایج آن با نتایج این مطالعه هم‌سو و هماهنگ می‌باشد (۱۴).

در یک مطالعه دیگر ده بیمار مبتلا به قطع عضو که از درد عضو خیالی در رنج بودند

بوسیله تکنیک حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد مورد درمان قرار گرفتند. نتایج این مطالعه کاهش معنی داری در میانگین میزان درد را بعد از مداخله در مقایسه با قبل از مداخله نشان داد و اثر بخشی درمان در یک دوره سه ماهه و ۲۳ ماهه همچنان پایدار بود که نتایج پژوهش حاضر را تأیید می‌کند (۱۵).

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که اثربخشی روش حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد در درمان اضطراب بیماران تالاسمی در ۱۲ ماه پیگیری با دوام بوده است. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که روش درمانی EMDR در کاهش میزان ناراحتی ذهنی مؤثر و کارآمد است.

توصیه می‌شود از این روش به عنوان درمانی مکمل در درمان اضطراب بیماران مبتلا به تالاسمی استفاده شود. پیشنهاد می‌شود این مطالعه با حجم نمونه بالاتری تکرار شود.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری بوده که با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد انجام گردید.

REFERENCE

1. Fucharoen S, Winichagoon P. Prevention and control of thalassemia in Asia. *Asian Biomedicine J* 2007; 1(1): 1-6 .
2. Khodaei GH, Farbod N, Saeidi M. Frequency of thalassemia in Iran and Khorasan Razavi. *International Journal of Pediatrics* 2013; 1(1): 45-50.
3. Noorsalehi E, Mojtabaii S, Bolookimoghdam K, Orangpour R, Frouhari A. Evaluation of Blood Transfusion and Splenectomy in Thalassemic Patients. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2006; 14 (56): 61-6.
4. Kykhayy B, Khodamorad Z. Reports new findings on how to revise the prevention of thalassemia and sickle cell anemia. *Ahvaz Medical Journal* 2004; 42: 78-85.
5. Vichinsky EP. Changing patterns of thalassemia worldwide. *Ann N Y Acad Sci* 2005; 1054: 18- 24.
6. Haghi M, Khoshidi SH, Hosseinpour Feizi MA, Poladi N, Hosseinpour Feizi AA. Thalassemia mutations in the Iranian Kurdish population of Kursistan and West Azerbaijan provinces. *Hemoglobin* 2009; 33(2): 109- 114.
7. Hoseini AS, Dehghan nayeri N, Mehran A, Pour esmael Z, Azimnejad M. Effect of body massage prior to invasive procedures on anxiety level among children. *Hayat* 2010; 16(3-4): 31-8.
8. Karami H, Kowsaryan M, Vahidshahi K, Karami H. Assessment of demographic, clinical and laboratory status of patients with thalassemia major and intermedia referred to thalassemia research center in Sari, Iran, during 2007- 2009. *Pejouhandeh* 2010; 15(4): 186-92.
9. Van der Kolk BA, Spinazzola J, Blaustein ME, Hopper JW, Hopper EK, Korn DL, et al. A randomized clinical trial of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), fluoxetine, and pill placebo in the treatment of posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry* 2007; 68(1): 37- 46.
10. Khayyam- Nekouei Z, Neshatdoost HT, Yousefy AR, Sadeghi M, Manshaee GR. Application of cognitive-behavioral therapy for reducing anxiety in cardiac patients. *ARYA Atherosclerosis Journal* 2013; 9(1): 102-11.
11. <http://www.WBMD-EMDR: Eye Movement Desensitization and Reprocessing.2011>.
12. Frazier SK, Moser DK, Riegel B, McKinley S, Blakely W, Kim KA, et al. Critical Care Nurses' Assessment of Patients' Anxiety: Reliance on Physiological and Behavioral Parameters. *Am J Crit Care* 2002; 11(1): 57-64.
13. Behnamoghdam M, Moradi M, Zeighami R, Javadi HR. 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.
14. Behnamoghdam M, Behnamoghdam A, Salehian T. Efficacy of eye movement desensitization and reprocessing (emdr) on depression in patients with myocardial infarction (mi) in a 12-month follow up. *Iran J Crit Care Nurs* 2015; 7(4): 221-6.
15. Russell MC. Treating traumatic amputation related phantom limb pain a case study utilizing eye movement desensitization and reprocessing within the armed services. *Clinical Case Studies* 2008; 7(2): 136-53.

Effectiveness of Eye Movement Desensitization and Reprocessing on Anxiety in Adolescents with Thalassemia in the 12-Month Follow-up

Shahnavazi A¹, Behnammoghadam M², Abdi N², Rigi Kh³, Allahyari E¹, Bakhshi F⁴, Behnammoghadam A⁵, Peighan A^{2*}

¹Department of Nursing, Nursing and Midwifery School, Iranshahr University of Medical Sciences, Iranshahr, Iran, ² Department of Critical Care Group, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ³Department of Midwifery, Nursing and Midwifery School, Iranshahr University of Medical Sciences, Iranshahr, Iran, ⁴Iran, ⁵Student Research Committee, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ⁵ Department of Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Branch Yasuj, Yasuj, Iran

Received: 31 Oct 2015 Accepted: 15 Jan 2016

Abstract:

Background & aim: Thalassemia is the most common genetic diseases in the world and especially in our country. For some reasons such as chronic illness, cost of care, patient scenarios, expected early death is causing anxiety in patients with thalassemia. The aim of the present study was to assess the efficacy of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) on anxiety of children with thalassemia in a 12-month follow up.

Methods: This clinical trial was performed on 60 patients with thalassemia. A total of 60 patients with thalassemia were selected based on the Beck Anxiety Inventory available for sampling and randomly divided into two experimental and control groups. In the experimental group, Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) treatment was conducted in five sessions. The control group received no intervention. The symptoms of anxiety, before, after and in the twelve-month follow-up were collected and analyzed using descriptive statistics, repeated measure ANOVA and chi-square were analyzed. In experimental group, eye movement desensitization and reprocessing therapy was performed in five sessions and The control group received no intervention. Data symptoms of anxiety before, after and during the twelve-month follow-up were collected and analyzed using descriptive statistics, repeated measure ANOVA and chi-square were analyzed.

Results: The results showed that the mean anxiety in the experimental group before, after and in the twelve-month follow-up were $73.34.73 \pm 5.62$, 90.19 ± 2.48 and $23.19.23 \pm 2.52$ respectively. Using repeated measure analysis of variance significant differences was seen ($p > 0.001$). Mean of anxiety symptoms before, after and during 12 month follow up in control group was 34.93 ± 5.69 , 34.53 ± 5.61 and 33.86 ± 5.83 respectively. Using with repeated measures ANOVA no significant difference was observed ($p > 0.05$)

Conclusion: The results shows that the Method of eye movement desensitization and reprocessing as an alternative method to treat or reduce anxiety in patients with thalassemia. Trained Nurses can use this new method is effective in the treatment of anxiety.

Key words: Eye movement desensitization and reprocessing, Anxiety and thalassemia, Follow up

Corresponding Author: Peighan A, Department of Critical Care Group, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran
Email: amirpeighan@yahoo.com

Please cite this article as follows:

Shahnavazi A, Behnammoghadam M, Abdi N, Rigi Kh, Allahyari E, Bakhshi F, Behnammoghadam A, et al. Effectiveness of Eye Movement Desensitization and Reprocessing on Anxiety in Adolescents with Thalassemia in the 12-Month Follow-up. Armaghane-danesh 2016; 20 (11): 962-971.