

مقایسه اثربخشی درمان اکت و درمان شناختی-درمانی بر امید به زندگی و هموگلوبین خون در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۷/۱۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۲

چکیده

زمینه و هدف: بیماران تالاسمی با طیف وسیعی از چالش‌های روانی و بالینی جدی همراه هستند و مانند هر بیماری مزمن دیگر، وضعیت روانشناختی افراد تحت تأثیر قرار می‌گیرد. هدف این پژوهش مقایسه اثر بخشی درمان اکت و درمان شناختی-رفتاری بر امید به زندگی و میزان هموگلوبین در مبتلایان به تالاسمی ماژور بود.

مواد و روش‌ها: روش تحقیق نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه گواه بود. تعداد ۷۵ بیمار تالاسمی ماژور مراجعه‌کننده به بیمارستان امام علی شهرستان کرج که شرایط ورود به پژوهش را داشتند، شناسایی و به صورت تصادفی در سه گروه ۲۵ نفری (دو گروه مداخله و یک گروه کنترل) اختصاص یافتند. برای گروه اول درمان اکت در ۸ جلسه و گروه دوم درمان شناختی رفتاری در ۸ جلسه اجرا شد و گروه کنترل مراقبت معمول را دریافت کردند.

یافته‌ها: جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد. نتایج نشان داد که تأثیر درمان اکت و درمان شناختی-رفتاری بر افزایش امید به زندگی در بیماران تالاسمی ماژور موثر ($P=0/001$) و نسبت به گروه گواه از نظر آماری معنی‌دار بود. همچنین افزایش میانگین امید به زندگی در درمان اکت بیشتر از درمان شناختی-رفتاری بود و از لحاظ آماری معنی‌دار بود ($P<0/001$). ولی در میزان هموگلوبین خون تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های آزمایشی و گروه گواه مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به اثربخشی درمان (اکت) و درمان شناختی-رفتاری بر امید به زندگی در مبتلایان به تالاسمی ماژور، می‌توان از نتایج این پژوهش در کاربرد‌های واقعی استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: اکت، شناختی رفتاری، امید به زندگی، هموگلوبین، تالاسمی

محمود رسولیان^۱، مصطفی قربانی^۲،
محمد رضا صیرفی^{۳*}، نیلوفر قدرتی^۴،
سعید ملیحی‌الذاکرینی^۵

^۱ دکتری، گروه روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی کرج، کرج، ایران

^۲ دانشیار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

^۳ استادیار، گروه روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی کرج، کرج، ایران

^۴ استادیار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

^۵ گروه روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی کرج، کرج، ایران

نویسنده مسئول:

^{*} استادیار، گروه روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی کرج، کرج، ایران

۰۹۱۲۵۰۷۲۵۵۱
msf_3@yahoo.com

مقدمه

همانطور که می دانیم بیماری های مزمن ارثی پس از بیماری های عفونی شایع ترین بیماری های بشر امروز هستند و بیماری های مزمن بر پردازش عاطفی و کیفیت زندگی افراد تأثیر می گذارند. در بیماران تالاسمی، علائم هیجان پردازش نشده و پردازش احساسی، بیشتر از افراد سالم است^۱. بیماری تالاسمی ماژور نوعی از تالاسمی است که با کاهش یا عدم سنتز زنجیره های β گلوبین عملکردی مورد نیاز، ایجاد می شود^۲. تالاسمی نوعی اختلال مزمن و تهدیدکننده زندگی است که موقعیت زندگی را برای بیماران مبتلا محدود می کند و از نظر بالینی بر بیمار تأثیر می گذارد. این اختلال ارثی است. بیماری تالاسمی از نظر روانشناختی با روند درمانی سنگینی همراه است؛ همانند تزریق منظم خون، تنظیم آهن، بستری در بیمارستان و پیگیری های پزشکی. شیوع تالاسمی در جهان بین ۲ تا ۲۵ درصد است. از هر ۱۰۰۰۰۰ تولد در سراسر جهان تقریباً ۴۰۴ کودک تحت تأثیر تالاسمی قرار دارد^۱.

روانشناسان پذیرفته اند که امید می تواند بر بیماری اثر روانی داشته باشد. امید به زندگی از نظر فیزیولوژی و عاطفی به بیماران کمک می کند تا بتوانند بحران بیماری را تحمل کنند و به عنوان یک عامل شفا دهنده، چندان بعدی، پویا و قدرتمند توصیف شود و نقش مهمی در سازش یافتگی با فقدان دارد^۳. آموزش های شناختی-رفتاری به عنوان یکی از درمان های مطرح برای بیماری های مزمن بوده است. این درمان ها با ایجاد عوامل و حالات روانی مثبت می تواند نقش مقابله ای، مصون سازی و پیشگیری کننده در برابر بروز بیماری های مختلف و عوارض ناشی از آنها داشته باشد. هم اکنون در بسیاری از مراکز درمانی کشورهای پیشرفته، راهبردهای درمانی مبتنی بر مفاهیم روانشناختی و رفتاری مانند: آرام سازی و روش های شناختی تغییر افکار منفی، به عنوان راهبردهای درمانی مؤثر و کارآمد در درمان بسیاری از بیماری ها مورد استفاده قرار می گیرد. این روش ها گاهی به عنوان روش های اختصاصی درمان و گاهی به عنوان روش های مکمل به کار گرفته می شوند^۴. رویکرد پذیرش و تعهد شکل جدید از درمان است که در سال ۱۹۹۰ توسط استیون هیز ابداع گردید و تنها روان درمانی غربی می باشد که با

زمان و شناخت انسان (نظریه چارچوب رابطه) پیوستگی و اتصال دارد^۵. با توجه به اینکه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در طول مداخله از مهارت های ذهن آگاهی پذیرش و گسلش شناختی برای افزایش انعطاف پذیری روانشناختی استفاده می کند، زمینه برای تقویت توانایی افراد برای مواجهه با تجارب شان در زمان حال را فراهم می سازد که افراد به شیوه ای عمل کنند که منطبق با ارزش هایشان باشد. همچنین ارتباط با تجارب زمان حال به افراد کمک می کند که تجربیات را همانگونه که در زمان حال در جریان است تجربه کنند و خود را غرق نگرانی های آینده نکنند، در نتیجه این سبک نگرش به افراد کمک می کند که با شرایط مزمن و بیماری خود به شیوه کارآمدی کنار بیایند^۶.

مواد و روش ها

این پژوهش یک مطالعه تحلیلی از نوع مداخله ای و روش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه بود و جامعه این پژوهش شامل ۲۲۰ بیمار مبتلا به تالاسمی ماژور بالای ۱۵ سال و دارای پرونده در بیمارستان امام علی شهرستان کرج بود، که تعداد ۷۵ بیمار تالاسمی ماژور که شرایط ورود به پژوهش را داشتند (معیار ورود به مطالعه شامل: ابتلا به تالاسمی ماژور با در نظر گرفتن سوابق، پرونده پزشکی و نظر متخصص و داشتن سن بالای ۱۵ سال و داشتن سواد حداقل دیپلم) به شیوه نمونه در دسترس و با توجه به مقدار نمونه محاسبه شده توسط G.Power و در نظر گرفتن حداقل نمونه در مطالعات آزمایشی (با در نظر گرفتن خروج و ریزش نمونه) انتخاب گردید و با استفاده از جدول اعداد تصادفی بیماران در سه گروه، شامل دو گروه آزمایشی و یک گروه گواه (هر یک ۲۵ نفر) قرار گرفتند.

بعد از تشریح کامل طرح برای دو گروه آزمایشی و گروه کنترل از آنان پیش آزمون گرفته شد و پرسشنامه امید به زندگی شنایدر (۱۹۹۱) توسط این بیماران تکمیل گردید. همچنین برای سنجش میزان هموگلوبین خون آنها، انجام نمونه گیری در بخش تالاسمی بیمارستان باهنر توسط پرسنل آزمایشگاه انجام پذیرفت که از هر نفر دو عدد CBC (ویال EDTA داز) که هر کدام ۲cc نمونه خون می باشد دریافت گردید و با دستگاه Sysmex XP300 درخواست های CBC انجام شد و میزان هموگلوبین مشخص و جواب ها ثبت می

گردید و یک نمونه CBC بعدی، سانتیفیوژ شده و پلاسمای خون جدا گشته و کراس میچ انجام پذیرفت). برای گروه آزمایشی اول مداخله ۸ جلسه ای درمانی گروهی بر پایه تعهد و پذیرش براساس پروتکل درمانی^(۷) (هیز، ۲۰۰۲) بصورت هفته ای دو جلسه (دو ساعته) و در مجموع ۸ جلسه برگزار گردید. همچنین برای گروه آزمایشی دوم نیز روان درمانی گروهی بر پایه شناختی - رفتاری کوتاه مدت برای افزایش امید به زندگی و سنجش میزان هموگلوبین، بیماران تالاسمی بصورت هفته ای دو جلسه (دو ساعته) و در مجموع ۸ جلسه مطابق با دستورالعمل اجرایی ویلدرموت (۲۰۰۸) اجرا شد.

یافته ها

جدول شماره ۱ مقایسه ویژگی های جمعیت شناختی گروه های مورد بررسی در ابتدای مطالعه

متغیرها	گروه ACT (n=۲۵)	گروه CBT (n=۲۵)	گروه کنترل (n=۲۵)	p-value
سن، سال (SD± میانگین)	۲۹/۰۰±۷/۲	۲۸/۶±۵/۹	۲۸/۱±۶/۶	۰/۸۹۵
جنس (%) n	مرد	۱۰ (%۴۰)	۱۱ (%۴۴)	۰/۹۴۶
	زن	۱۵ (%۶۰)	۱۴ (%۵۶)	
شغل (%) n	شاغل	۱۲ (%۴۸)	۱۴ (%۵۶)	۰/۴۴۰
	خانه دار	۸ (%۳۲)	۴ (%۱۶)	
	بیکار	۵ (%۲۰)	۷ (%۲۸)	
وضعیت تاهل n (%)	مجرد	۱۹ (%۷۶)	۱۲ (%۴۸)	۰/۰۸
	متاهل	۶ (%۲۴)	۱۳ (%۵۲)	
سطح تحصیلات n (%)	دیپلم	۱۵ (%۶۰)	۱۵ (%۶۰)	۰/۹۴۶
	دانشگاهی	۱۰ (%۴۰)	۱۰ (%۴۰)	

طبق نتایج جدول شماره ۱، میانگین سنی گروه های مطالعه ۲۸/۵±۵/۵ سال بود. بیشتر شرکت کنندگان در هر سه گروه زن بودند. همچنین بیشتر شرکت کنندگان مجرد، دیپلم و دارای شغل بودند. در ابتدای مطالعه، نتایج آزمون های آماری مرتبط بین هیچ یک از متغیرهای جمعیت شناختی در گروه های مورد مطالعه تفاوت آماری معنی داری را نشان نداد ($P\text{-value} > 0.05$)، که نشان می دهد تقسیم تصادفی نمونه ها در سه گروه به طریقه مناسبی صورت پذیرفته است. به منظور تحلیل آماری ابتدا پیش فرض های آزمون مورد بررسی قرار گرفت که میانگین، انحراف استاندارد و آماره کولموگروف-اسپیرنف مربوط به نمره شرکت کننده ها در سه گروه درمان اکت و درمان شناختی-رفتاری و گواه، در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون نشان داد که توزیع داده ها نرمال بودند. همچنین آزمون مخلی نیز برابری کوواریانس ها را نشان داد. با برقراری پیش فرض نرمال بودن توزیع داده ها، از تحلیل واریانس آمیخته جهت آزمون میانگین داده ها استفاده گردید.

جدول شماره ۲: نتایج تحلیل طرح واریانس آمیخته در تبیین اثر متغیرهای مستقل بر امید به زندگی و هموگلوبین

مؤلفه ها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	مقدار احتمال
امید اثر زمان	2570/94	1	2570/94	1240/688	0/001
اثر متقابل	513/180	2	513/180	247/647	0/001
هموگلوبین اثر زمان	0/091	1	0/091	1/057	0/307
اثر متقابل	0/065	2	0/032	0/376	0/688

و میزان تفاوت در هموگلوبین خون در سه گروه از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0/688$).

در ادامه تحلیل برای هر یک از مؤلفه ها سه بار تکرار و در هر بار تنها دو گروه مورد مقایسه قرار گرفت که نتیجه آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول شماره ۲ نشان داد، درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش و درمان شناختی-رفتاری بر امید به زندگی مؤثر ($P=0/001$) و از نظر آماری معنی دار است ولی بر میزان هموگلوبین خون نسبت به مرحله پیش آزمون مؤثر نبوده و از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0/307$). همچنین اثر متقابل زمان* گروه ها بر امید به زندگی ($P=0/001$) از نظر آماری معنی دار بود ولی بر میزان هموگلوبین خون تاثیر نداشت

جدول ۳ مقایسه معناداری اثر متقابل گروه*زمان به صورت دو گروهی بر متغیر امید به زندگی

مؤلفه ها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	مقدار احتمال
امید گروه اول- گروه دوم	1026/360	2	274/647	513/180	0/001
گروه دوم- گروه سوم	86/490	1	86/490	41/850	0/001
گروه اول- گروه سوم	973/440	1	973/440	433/097	0/001

رفتاری با توجه به میانگین دو گروه، درمان اکت اثربخشی بیشتری نسبت به درمان شناختی رفتاری در افزایش امید به زندگی داشت. نتایج تجزیه و تحلیل نشان داد که درمان گروهی شناختی-رفتاری و در مان گروهی اکت بر میزان هموگلوبین خون اثر بخش نبود و میزان تفاوت آنها در هموگلوبین خون در سه گروه از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0/688$).

نتایج این پژوهش غیر همسو با پژوهش های رضائی و همکاران در سال (۲۰۲۰)^۸ با عنوان "مقایسه اثربخشی ذهن آگاهی و درمان شناختی رفتاری بر قندخون و هموگلوبین گلیکوزیله بیماران دیابت نوع دو" بود که نشان داد مداخله های ذهن آگاهی و شناختی-رفتاری بر کاهش قندخون و هموگلوبین گلیکوزیله بیماران دیابتی اثر بخش است. همچنین پژوهش نصیری و همکاران در سال (۲۰۲۰)^۹ نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شده است.

جدول ۳ نشان داد که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش و درمان شناختی-رفتاری بر میانگین نمره متغیر امید به زندگی اثر افزاینده داشتند، که این افزایش میانگین در درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بیشتر از درمان شناختی-رفتاری بود و از لحاظ آماری معنی دار بود ($P<0/001$).

بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمانی گروهی شناختی-رفتاری و درمانی گروهی اکت بر امید به زندگی و میزان هموگلوبین خون در بیماران تالاسمی ماژور بود. تحلیل داده ها نشان داد درمان اکت و درمان شناختی-رفتاری بر افزایش امید به زندگی اثر بخش بود، ولی بر میزان هموگلوبین خون اثر بخش نبود و میزان تفاوت در هموگلوبین خون در سه گروه از نظر آماری معنی دار نبود. در مقایسه بین اثر بخشی درمان اکت و درمان شناختی-

در تبیین نتایج این پژوهش و عدم تاثیر مداخلات درمانی اکت و درمان شناختی-رفتاری، بر میزان هموگلوبین بیماران تالاسمی، می توان گفت چون در این پژوهش ها تاثیرات بلند مدت فرایند مداخله روانشناختی در رابطه با متغیرهای زیستی، مورد بررسی قرار گرفته و به دلیل اینکه این پژوهش اثرات کوتاه مدت در مان را مورد بررسی قرار داده، این امکان وجود دارد که تاثیرات عوامل روانشناختی به ظهور نرسیده باشد.

همچنین نتایج تجزیه و تحلیل آماری نشان داد که در مان گروهی شناختی-رفتاری و درمان گروهی اکت بر میزان امید به زندگی در بیماران تالاسمی اثر بخش بود و از نظر آماری معنی دار بود. نتایج این پژوهش همسو با پژوهش های حسنی و همکاران (۲۰۱۸)^{۱۱} و مقدم و همکاران (۱۳۹۷)^{۱۱} و فروس و همکاران (۲۰۱۳)^{۱۲} می باشد. جهت تبیین یافته های مطالعه، اشاره می گردد که افراد امیدوار خلاقیتی دارند که برای مسائل، راه حل های چندگانه ای می یابند و انگیزه بیشتری برای کار کردن دارند. همانطور که می دانیم امید یک ویژگی باثبات است و در عرصه زندگی پایدار می ماند، اگرچه سطوح امید ممکن است به تدریج در رویارویی با محیط های جدید و گوناگون تغییر کند^{۱۳}. می توان دریافت که امید می تواند در ارتقای قابلیت ها، توانمندی ها و سازگاری و باور افراد نسبت به خود نیز تأثیرگذار باشد. اینگونه افراد با وجود قرارگرفتن در محیط های پرخطر و آسیب زاء، روان شان آسیب نمی بیند و با مسائل و مشکلات زندگی به دید مثبت و همراه با خوشبینی نگاه می کنند و همین نگرش مثبت سبب افزایش میزان تحمل و سازگاری آنها در برابر مشکلات می شود^{۱۴}. باید توجه داشت که افراد مبتلا به تالاسمی نه تنها با کاهش کلی امید به زندگی مواجه هستند، بلکه سال هایی را که با ناتوانی به زندگی ادامه می دهند، در مقایسه با افراد غیر بیمار بیشتر است. در نتیجه افزایش امید به زندگی در این افراد از اهمیت بالایی برخوردار است^{۱۵}. درمان شناختی-رفتاری برای کمک به این افراد در بدست آوردن امید به زندگی بیشتر، با بهره گرفتن از فنون شناختی-رفتاری (مانند توقف فکر، مهارت های مقابله بین فردی، مهارت حل مسئله و خودگویی های مثبت) بعد از چندین جلسه درمانی از یک طرف افکار خودآیند منفی بیمار به افکار هدفمندی که با واقعیت عینی سازگاری بیشتری دارد، تبدیل می شود و

پردازش شناختی آنها منطقی تر می گردد و قطعیت فرآیندهای شناختی معیوب، کم رنگ تر می گردد و سامانه واقعیت سنجی فرد جان و انرژی تازه ای می گیرد و از طرف دیگر بیمار تالاسمی مسلح به کسب مهارت های مقابله ای مانند مهارت های حل مسئله، مدیریت رفتار، جرأت آموزی، ابراز وجود و مهارت های بین فردی می گردد^{۱۶}. در چنین فضایی بیماران به شایستگی شناختی و کفایت رفتاری دست می یابند و متناسب با شرایط محیطی، رفتارهای منطقی از خود نشان می دهند و به جای اینکه به صورت بی قراری به محرک های دردناک محیطی پاسخ دهند، سعی می کنند با نگرستن به مشکل از زوایایی مختلف بر آن چیره شوند که این عامل سهم بسزایی را در افزایش امید به زندگی در این بیماران ایفا می کند. همچنین افراد اغلب افکار انتخاب شده از گذشته و انتظارات غیر واقع بینانه از زمان حال و ترس ها و امیال در مورد آینده را با هم جمع کرده و از آن ها یک تصویر می سازند، این تصویر واقعیت را منعکس نمی کند و با زندگی کردن در درون این تصاویر، سوء تعبیر های شناختی، ساخته شده و افراد مبتلا به بیماری های مزمن مانند تالاسمی، آشفتگی های هیجانی زیادی را تجربه می کنند^{۱۷}. درمان اکت نسبت به درمان شناختی رفتاری با آموزش پذیرش، زندگی در زمان حال و عدم قضاوت در مورد رویدادها، از طریق کسب تجارب جدید و مثبت، احساس درماندگی هنگام مواجهه با رویداد های زندگی را کاهش می دهد و توانایی تنظیم هیجان ها و ایجاد پیامد های مثبت را در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور افزایش می دهد، که با توجه به اهمیت تنظیم هیجانات در بیماران مبتلا به بیماری تالاسمی، این عامل در افزایش امید به زندگی در این بیماران اهمیت بسیار زیادی پیدا می کند.

نتیجه گیری

گروه درمانی به دلیل فراهم کردن تجربه یکسان و الگوگیری از دیگران و حمایت آنان باعث افزایش سازگاری و امیدواری در فرد و کاهش مشکلات روانشناختی می شود و به آنها کمک می کند تا مقابله هایی جدید را یاد بگیرند و این توانایی ها به بیمار مجال می دهند تا مدیریت آنچه برای او اتفاق می افتد را در دست بگیرند. همچنین به افراد کمک می کند، خود را غرق نگرانی های آینده نکنند و با شرایط مزمن و بیماری خود به شیوه کارآمدی کنار بیایند^{۱۸}.

قدردانی

از کلیه بیماران تالاسمی ماژور که با وجود درد و رنج بسیار صبورانه در این پژوهش شرکت نمودند و نیز کادر درمانی شاغل در بخش تالاسمی بیمارستان امام علی که نهایت همکاری را در این پژوهش نمودند، قدردانی می گردد.

تعارض منافع

در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافی در بین نویسندگان وجود ندارد.

دردها و رنج های فرد با خود آگاهی به دردها و رنج های همدلانه تبدیل شده که باعث افزایش امید و احساس شفقت نسبت به خود و دیگران می شود^{۱۹}. همچنین باورها و نگرش بیماران تالاسمی نسبت به بیماری و ارزیابی آنها از بیماری خود و پذیرش هیجانات خود و زندگی در زمان حال و برخورداری از انعطاف پذیری روان شناختی و کسب مهارت های مقابله ای مانند مهارت های حل مسئله، مدیریت رفتار، جرأت آموزی، ابراز وجود و مهارت های بین فردی، منجر به سازگاری هر چه بهتر و افزایش امید به زندگی در این بیماران می گردد.

References

1. Thiagarajan A, Bagavandas M, Kosalram K. Assessing the role of family well-being on the quality of life of Indian children with thalassemia. *BMC pediatrics*. 2019;19(1):1-6.
2. Paramore C, Levine L, Bagshaw E, Ouyang C, Kudlac A, Larkin M. Patient-and caregiver-reported burden of transfusion-dependent β -thalassemia measured using a digital application. *The Patient-Patient-Centered Outcomes Research*. 2021;14(2):197-208.
3. ALIPOUR A, ALIAKBARI DM, AMINI F, HASHEMI JA. Relationship between perceived social support and adherence of treatment in Diabetes mellitus type 2: mediating role of resiliency and hope. 2016.
4. Yousefy A, Nekouei ZK. Basis of Cognitive-Behavioral Trainings and its Applications in Recovery of Chronic Diseases. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011;10(5).
5. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change: Guilford Press; 2011.
6. Twohig MP, Ong CW, Krafft J, Barney JL, Levin ME. Starting off on the right foot in acceptance and commitment therapy. *Psychotherapy*. 2019;56(1):16.
7. Bach P, Hayes SC. The use of acceptance and commitment therapy to prevent the rehospitalization of psychotic patients: a randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2002;70(5):1129.
8. Rezaei Kokhdan F, Dortaj F, Ghaemi F, Hatami M, Delavar A. Comparison of the effectiveness of mindfulness and cognitive-behavioral therapy on blood sugar and glycosylated hemoglobin in patients with type 2 diabetes. *medical journal of mashhad university of medical sciences*. 2020;63(3).
9. Nasiri F, Omidi A, Mozaffari M, Mousavi SGA, Joekear S. Effectiveness of group acceptance and commitment therapy (ACT) on Self-care and HbA1C in type II diabetic patients. *KAUMS Journal (FEYZ)*. 2020;24 (2):209 -18.
10. Hassani F, Emamipour S, Mirzaei H. Effect of Acceptance and Commitment Group Therapy on quality of life and resilience of women with breast cancer. *Archives of Breast Cancer*. 2018:111-7.
11. Moghadamfar N, Amraei R, Asadi F, Amani O .The efficacy of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on hope and psychological well-being in women with breast cancer under chemotherapy. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2018;6(5):1-7.
12. Feros DL, Lane L, Ciarrochi J, Blackledge JT. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for improving the lives of cancer patients: a preliminary study. *Psycho- oncology*. 2013;22(2):459-64.
13. Snyder C, Ritschel LA, Rand KL, Berg CJ. Balancing psychological assessments: Including strengths and hope in client reports. *Journal of clinical psychology*. 2006;62 (1):33-46.
14. Shayeghian Z, Amiri P, Aguilar-Vafaie ME, Besharat MA. Effectiveness of acceptance and commitment group therapy on improvement of glycosylated hemoglobin and self-care activities in patients with type II diabetes. *Contemporary Psychology, Biannual Journal of the Iranian Psychological Association*. 2016;10(2):41-50.
15. Javanmardifard S, Heidari S, Sanjari M, Yazdanmehr M, Shirazi F. The relationship between spiritual well-being and hope, and adherence to treatment regimen in patients with diabetes. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2020;19(2):941-50.
16. Heidari M, Ghodusi M, Naseh L, Sheikhi R. Correlation between hope and mental health after mastectomy in breast cancer survivors. *Journal of Health and Care*. 2015;17 (1):40-6.
17. Ghiasvand M, Ghorbani M. Effectiveness of emotion regulation training in improving emotion regulation strategies and control glycemic in type 2 diabetes patients. *Iranian journal of endocrinology and metabolism* . 2015;17(4).
18. Haskins CB, McDowell BD, Carnahan RM, Fiedorowicz JG, Wallace RB, Smith BJ, et al. Impact of preexisting mental illness on breast cancer endocrine therapy adherence. *Breast cancer research and treatment*. 2019;174(1):197-208.
19. Williams M ,Penman D. Mindfulness: a practical guide to finding peace in a frantic world: Hachette UK; 2011.

Mahmoud Rasoulia¹,
Mustafa Ghorbani²,
Muhammad Reza Sirfi^{3*},
Nilofar Ghodrati⁴, Saeed
Malehi Al-Zhakrini⁵

¹ Ph.D., Department of Health
Psychology, Islamic Azad
University, Karaj Branch,
Karaj, Iran

² Associate Professor, Faculty
of Medicine, Alborz University
of Medical Sciences, Karaj,
Iran

³ Assistant Professor,
Department of Health
Psychology, Islamic Azad
University, Karaj Branch,
Karaj, Iran

⁴ Assistant Professor, Faculty
of Medicine, Alborz University
of Medical Sciences, Karaj,
Iran

⁵ Assistant Professor,
Department of Health
Psychology, Islamic Azad
University, Karaj Branch,
Karaj, Iran

Comparison of the effectiveness of ACT therapy and cognitive-behavioral therapy on life expectancy and blood hemoglobin in patients with thalassemia major

Received: 2 Oct 2021 ; Accepted: 3 Mar 2022

Abstract

Introduction and purpose: Thalassemia patients are associated with a wide range of serious psychological and clinical challenges and, like any other chronic disease, the psychological state of individuals is affected. The aim of this study was to compare the effectiveness of act therapy and cognitive-behavioral therapy on life expectancy and hemoglobin levels in patients with thalassemia major.

Methods: The research method was quasi-experimental with pre-test design, post-test with control group. A total of 75 thalassemia major patients referred to Imam Ali Hospital in Karaj who were eligible for the study were identified and randomly assigned to three groups of 25 (two intervention groups and one control group). For the first group, act therapy was performed in 8 sessions and in the second group, cognitive-behavioral therapy was performed in 8 sessions, and the control group received routine care.

Results: Mixed analysis of variance was used to analyze the data. The results showed that the effect of treatment (act) and cognitive-behavioral therapy on increasing life expectancy in patients with thalassemia major ($P = 0.001$) was statistically significant compared to the control group. Also, the increase in mean life expectancy in act therapy was more than cognitive-behavioral therapy and was statistically significant ($P < 0.001$). But there was no significant difference in hemoglobin level between experimental and control groups.

Conclusion: Considering the effectiveness of treatment (act) and cognitive-behavioral therapy on life expectancy in patients with thalassemia major, the results of this study can be used in real applications.

Keywords: Act, Cognitive-Behavioral, Life expectancy, Hemoglobin, Thalassemia

*Corresponding Author:

Assistant Professor,
Department of Health
Psychology, Islamic Azad
University, Karaj Branch,
Karaj, Iran

09125072551
msf_3@yahoo.com