

## بررسی تأثیر تمرینات مدیتیشن دو قلب بر میزان اضطراب در بیماران تحت همودیالیز

سحر دهقانی<sup>۱</sup>، کوروش امینی<sup>۲</sup>، الهام شکیبازاده<sup>۳</sup>، سقراط فقیه زاده<sup>۴</sup>، مسعود هاشم‌زاده<sup>۵</sup>

نویسنده‌ی مسئول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، مرکز عوامل اجتماعی موثر بر سلامت korosh@zums.ac.ir

دریافت: ۹۲/۱۰/۲۸ پذیرش: ۹۳/۱۱/۲۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** اضطراب یکی از شایع‌ترین مشکلات روحی- روانی افراد تحت همودیالیز با عوارض سوء بر سیر بیماری نارسایی کلیه است. بر همین اساس پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر به کارگیری تمرینات مدیتیشن دو قلب بر اضطراب بیماران تحت همودیالیز انجام گرفت. **روش بررسی:** در کارآزمایی بالینی حاضر، ۴۸ نفر شرکت داشتند که به شکل تصادفی به دو گروه آزمون (۲۰ بیمار) و گروه کنترل (۲۸ بیمار) تخصیص داده شدند. برای گروه آزمون تمرینات مدیتیشن دو قلب ارائه شد. ابزار گردآوری داده‌ها بخش اضطراب پرسشنامه استاندارد DASS-21 بود. قبل از شروع تمرینات، در پایان ماه اول و دوم اقدام به تکمیل پرسشنامه‌ها شد. اطلاعات جمع‌آوری شده به کمک نرم افزار SPSS ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های آماری  $t$ -test دقیق فیشر، کای اسکوتر و آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها:** تجزیه و تحلیل داده‌ها بین میانگین اضطراب واحدهای پژوهش قبل و دو ماه بعد از مداخله در گروه آزمون تفاوت معنی‌داری را نشان داد ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** انجام تمرینات کم هزینه و ساده مدیتیشن با کاهش میزان اضطراب بیماران تحت همودیالیز همراه است و می‌توان با به کارگیری این تمرینات در راستای حل یکی از شایع‌ترین مشکلات این بیماران گام برداشت.

**واژگان کلیدی:** اضطراب، مدیتیشن، همودیالیز، ایران

### مقدمه

مورد استفاده محسوب می‌شود که نقش اساسی در افزایش طول عمر بیماران دارد (۱). در ایالات متحده ۶۵ درصد از بیماران مبتلا به نارسایی کلیوی مزمن، همودیالیز و ۷ درصد دیالیز صفاقی می‌شوند و همچنین ۲۸ درصد کلیه پیوندی دارند (۳). بر اساس آخرین آمار ارائه شده توسط مدیریت مرکز پیوند و بیماری‌های خاص ایران، تعداد بیمارانی که در کشور ما دچار نارسایی پیشرفته کلیوی هستند حدود ۲۵۰۰۰ نفر (۳۷۰ نفر در یک میلیون) می‌باشد که تقریباً بیش از ۵۰

نارسایی کلیوی مزمن یک فرایند پاتولوژیک با علل متعدد است که نتیجه آن کاهش غیر قابل برگشت تعداد و کارکرد نفرون‌ها است که در بسیاری از موارد منجر به بیماری کلیوی مرحله انتهایی (End-Stage Renal Disease) می‌شود (۱). میزان بروز ESRD در جهان ۳۵۰ مورد در یک میلیون نفر جمعیت در هر سال است (۲). از بین روش‌های درمانی رایج، در درمان جایگزینی کلیه، همودیالیز شایع‌ترین روش درمانی

۱- کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲- دکتری پرستاری، استادیار، مرکز عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۳- دکتری آموزش بهداشت، استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۴- دکترای آمار زیستی، استاد، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۵- متخصص داخلی، استادیار، بیمارستان امدادی ابهر، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

درصد این افراد تحت درمان با همودیالیز می‌باشند (۴،۵).

همودیالیز به عنوان راه حلی در درمان بیماران نارسایی کلیوی مزمن، فرایندی تنش‌زا است و مشکلات روان‌شناختی و اجتماعی متعددی را در پی دارد که می‌تواند زمینه‌ساز بروز اختلالات روانی و جسمی در این بیماران باشد (۶). مشکلات شغلی، مالی، تغذیه‌ای، نگرانی در مورد ازدواج و مسائل جنسی، بستری شدن مکرر و ترس از مرگ مشکلات عمده‌ای می‌باشند که باعث افسردگی، ناامیدی و ناسازگاری در این بیماران می‌شوند (۷). طبق مطالعات انجام شده در دنیا شیوع اضطراب در این بیماران بالا می‌باشد؛ به عنوان مثال، در مطالعه‌ای ۲۷ درصد بیماران تحت همودیالیز به اختلالات اضطرابی مبتلا بودند (۸). همچنین مطالعاتی که در ایران انجام شده‌اند، نتایج مشابهی را نشان می‌دهند و حکایت از شیوع بالای بیماری‌های روان‌شناختی در این بیماران دارند؛ برای مثال، در مطالعه‌ای در تهران ۶۴ درصد از بیماران تحت همودیالیز مبتلا به اضطراب بودند (۹). در چنین شرایطی با وجود میزان بروز بالای اضطراب در این بیماران باید به روش‌هایی متوسل شد که ضمن کم هزینه و مقرون به صرفه بودن، قدرت مقابله‌ای بیمار را تقویت کند، چرا که شیوه‌های سازگاری با بیماری می‌تواند امکان بازتوانی بیمار را افزایش داده و کیفیت زندگی او را بهبود بخشد که از نظر محقق یکی از این رویکردها می‌تواند مدیتیشن (Meditation) باشد.

مدیتیشن یا مراقبه یک عمل معنوی و شفابخش است که تاریخچه‌ای بیش از ۵ هزار سال دارد. لغت مدیتیشن از لاتین مدیتاریا (Meditaria) به معنی فرورفتن در تفکرات و تمرکز آمده است و بر اساس احکام یوگا، مدیتیشن واکنشی از تفکرات درونی و سطحی ما بین توجه محض روی یک موضوع و فرورفتن کامل در درون آن است (۱۰). مدیتیشن یک فرایند آگاهانه ذهنی است که با تنظیم توجه روی موضوعات انتخاب شده (صدا و تصویر) در یک دوره زمانی معین، می‌تواند باعث ایجاد تغییرات فیزیولوژیک گردد.

مدیتیشن به چند روش انجام می‌شود، ساده‌ترین حالت‌های آن روش تمرکزی (Concentrative) و تفکری (Mindfulness) است. مدیتیشن تفکری با افزایش دقت روی حواس همراه است. در این روش بدون الزام به فکر کردن، اطلاعات دریافتی از حواس پنجگانه و افکار ناراحت‌کننده دیگر، از جلوی ذهن انسان رژه رفته و شخص در حالی که آرام نشسته، بدون انجام فعالیت خاص، شاهد این رژه و تخلیه فشار وارده به ذهن و حواس پنجگانه خواهد بود. در نوع دیگر مدیتیشن، روی یک تصویر، صدا و تنفس تمرکز می‌شود (۱۱-۱۲).

در مطالعه‌ای که با هدف تعیین تأثیر مدیتیشن در کاهش بهبود علایم بیماران با نارسایی قلبی در سال ۲۰۰۵ در برزیل انجام شد، نتایج نشان داد که مدیتیشن موجب کاهش قابل توجهی در سطح نوراپی نفرین در گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل شد (۱۳). این روش همچنین می‌تواند در رویه‌های استرس‌زا نظیر قرار دادن کانولاهای دیالیز، کاهش فشار خون، کاهش وزن بیماران و بهبود سطح قند خون بیماران تحت همودیالیز نیز مفید باشد (۱۴). مطالعه دیگری با هدف بررسی تأثیر مدیتیشن بر روی استرس، اضطراب و افسردگی دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی تهران جنوب و تهران مرکزی انجام شد. نتایج حاکی از کاهش چشمگیری در استرس و اضطراب دانشجویان گروه آزمون بود، ولی تفاوت معنی‌داری در میزان افسردگی دانشجویان گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل مشاهده نشد (۱۵).

با وجودی که برخی از مطالعات انجام شده بیانگر تأثیر مثبت مدیتیشن در حیطه‌های مختلف پزشکی می‌باشد (۲۰-۱۰)، این در حالی است که با توجه به جستجوی پژوهشگر در بانک‌های اطلاعاتی در دسترس، مطالعه‌ای در مورد تأثیر مدیتیشن بر بیماران تحت همودیالیز یافت نشد. از طرف دیگر با عنایت به اهمیت موضوع و شیوع قابل توجه عوارض ناشی از همودیالیز و هم چنین استعداد بالای این بیماران برای ابتلا به این اختلال روان‌شناختی، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر

مدیتیشن بر میزان اضطراب در بیماران تحت همودیالیز استان زنجان در شهرهای ابهر و خرمدره انجام شد. محقق امیدوار است با انجام این مطالعه، گام مثبتی در جهت کاهش اضطراب بیماران تحت همودیالیز و همچنین ارتقای مراقبت‌های پرستاری آنان بردارد.

### روش بررسی

مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی بود که با هدف تعیین تأثیر به کارگیری تمرینات مدیتیشن بر میزان اضطراب بیماران تحت همودیالیز انجام گرفت و جامعه پژوهش کلیه بیماران تحت همودیالیز بخش دیالیز بیمارستان امدادی شهرستان ابهر و بیمارستان بوعلی سینای شهرستان خرمدره، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی زنجان در زمان انجام مطالعه بودند. محیط پژوهش، بخش همودیالیز بیمارستان امدادی شهرستان ابهر و بیمارستان بوعلی سینای شهرستان خرمدره بود. فرایند مداخله از این قرار بود که پس از تصویب طرح پژوهش، پژوهشگر با مراجعه به معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان و اخذ معرفی‌نامه از واحد مذکور جهت ارائه به ریاست بیمارستان‌های امدادی و بوعلی سینا، به واحدهای مربوطه مراجعه و پس از کسب اجازه از ریاست و سرپرستاران بخش دیالیز بیمارستان‌های مذکور، شروع به انجام پژوهش نمودند. پژوهشگر در ابتدای پژوهش در بخش همودیالیز، ضمن معرفی خود و بیان اهداف مطالعه و دادن توضیحات لازم در ارتباط با مدیتیشن، کار خود را آغاز کرد. سپس فرم رضایت‌نامه شرکت در پژوهش توسط بیماران و ولی قانونی آن‌ها امضا شد. فرم اطلاعات جمعیت شناختی توسط محقق تکمیل شد و میزان اضطراب بیماران با پرسش‌نامه DASS-21 قبل از مداخله ارزیابی گردید. سپس نمونه‌گیری به روش آسان انجام شد. بدین معنی که کلیه بیمارانی که معیارهای شرکت در مطالعه را داشتند انتخاب شدند. تمام بیماران تحت همودیالیز بیمارستان امدادی شهرستان ابهر ۴۱ نفر و

بیمارستان بوعلی سینا خرمدره ۲۶ نفر بودند که ۶ بیمار در بیمارستان امدادی و ۴ بیمار در بیمارستان بوعلی به دلیل نداشتن معیار ورود به مطالعه، وارد مطالعه نشدند (از این ۱۰ بیمار دو بیمار به دلیل مشکلات عضلانی-اسکلتی قادر به انجام تمرینات نبودند، یک بیمار نارسایی پیشرفته قلبی داشت، یک بیمار جلسات منظم دیالیز در هفته نداشت و ۶ نفر مدت زمان شروع دیالیزشان کمتر از ۳ ماه بود).

معیارهای ورود شامل این شرایط بود: ابتلا به بیماری نارسایی مزمن کلیه، داشتن سابقه حداقل سه ماه همودیالیز، آموزش پذیر بودن، داشتن توانایی برای انجام تمرینات مدیتیشن، داشتن جلسات ثابت همودیالیز در هفته، رضایت برای شرکت و داشتن تمایل برای انجام تمرینات در طول مطالعه، نداشتن تجربه قبلی تمرینات مدیتیشن، نداشتن نارسایی‌ها یا ناتوانایی‌های خاص و منع پزشکی برای انجام تمرینات از قبیل ناشنوایی، نابینایی، نارسایی پیشرفته قلبی، آسیب‌های مغزی، هایپرتانسیون کنترل نشده و گلوکوم حاد.

معیارهای خروج نیز شامل این شرایط بود: تغییر در وضعیت عمومی بدن بیمار در طول انجام تمرینات (بروز مشکلات حاد) بطوری که قادر به انجام تمرینات نباشد، انجام عمل پیوند کلیه در طول مطالعه یا بستری شدن به دلیل بیماری در بخش دیگر، خراب شدن فیستول یا گرافت بیمار و استفاده از داروهای توهّم زا و مواد اعتیاد آور در طول مطالعه.

سپس بیماران به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. ترتیب قرار گرفتن بیماران در دو گروه به شکل کاملاً تصادفی، با استفاده از جدول اعداد تصادفی بود. در گروه آزمون تمرینات مدیتیشن هفته‌ای سه بار به مدت هشت هفته (دو ماه) در سه شیفت صبح، عصر و شب بسته به شیفت دیالیز بیماران ارائه شد. به طوری که روزهای زوج هفته (شنبه، دوشنبه و چهارشنبه) تمرینات در بیمارستان امدادی و روزهای فرد هفته (یکشنبه، سه شنبه و پنجشنبه) در بیمارستان بوعلی سینا انجام شد. برای انجام تمرینات، بیماران نیم ساعت قبل از شروع

دیالیز در اتاق استراحت بیماران تحت همودیالیز واقع در بخش دیالیز که دارای امکانات (صندلی) و فضای کافی و مناسب بود، حضور یافتند و تمرینات مدیتیشن دو قلب (مدیتیشن عشق و مهربانی برای تمام زمین) در تمام طول مطالعه با کمک مربی دوره دیده به تمامی افراد گروه آزمون به صورت دسته جمعی داده شد. مدت زمان مدیتیشن حدود ۱۵ تا ۲۰ دقیقه بود. برای آماده سازی فیزیکی بدن و جهت پیشگیری از تجمع انرژی‌های معنوی حاصل از این مدیتیشن، چند حرکت ساده ورزشی قبل از شروع تمرینات مدیتیشن انجام می‌شد. پس از آماده سازی، تمرینات مدیتیشن به گروه آزمون به زبان ترکی یا فارسی آموزش داده شد. بعد از مدیتیشن توصیه شد جهت جلوگیری از تراکم انرژی، بدن ماساژ داده شود تا انرژی به صورت نرم و روان در بدن جریان یابد.

لازم به ذکر است در بیمارستان امدادی ۵ نفر (۴ نفر به دلیل انجام ندادن منظم تمرینات و یک نفر به دلیل بستری شدن در طول مطالعه) و ۴ نفر در بیمارستان بوعلی سینا (هر ۴ نفر به دلیل انجام ندادن منظم تمرینات) در طول پژوهش از مطالعه خارج شدند.

در پایان هفته چهارم و هشتم مداخله، پژوهشگر در هر دو گروه، اقدام به تکمیل پرسشنامه‌ها نمود. اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق آزمون‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. ضمناً تکمیل پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی توسط پژوهشگر و تکمیل پرسشنامه DASS-21 در صورت با سواد بودن بیمار توسط خودش و در صورت کم یا بی‌سواد بودن، پرسشنامه توسط محقق شفاها قرائت شد و پاسخ‌های بیمار در آن ثبت شد.

پرسشنامه مورد استفاده دارای دو بخش بود. بخش اول آن در زمینه اطلاعات جمعیت شناختی طراحی شده بود که مواردی از قبیل جنس، سن، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، وضعیت اقتصادی، مدت زمان

ابتلا به بیماری، مدت زمان درمان با همودیالیز و ابتلا به بیماری‌های دیگر غیر از نارسایی کلیه و بیماری زمینه‌ای که منجر به ESRD گردیده است، را مورد ارزیابی قرار می‌داد و بخش دوم آن پرسشنامه استرس، اضطراب و افسردگی ۲۱ سوالی (Depression Anxiety Stress Scale -21) بود. پرسشنامه DASS-21 توسط لویباند (Lovibond) در سال ۱۹۹۵ طراحی شده و شامل ۲۱ سوال که برای هر یک از حالات هیجانی فوق ۷ سوال در نظر گرفته شده است. بر اساس راهنمای این پرسشنامه سوالات ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۵، ۱۹ و ۲۰ مربوط به اضطراب می‌باشد. این پرسشنامه یک ابزار با یک طیف چهار قسمتی است که گزینه‌های آن از صفر تا سه نمره‌گذاری می‌شود و بنابراین بالاترین نمره در هر کدام از زیر گروه‌ها ۲۱ خواهد بود. بر اساس راهنمایی‌های سازنده ابزار نیاز است تا نمرات کسب شده توسط هر فرد در عدد دو ضرب شود و درجه‌بندی گردد. درجه‌بندی این ابزار برای اضطراب بین اعداد ۷-۰ نرمال، ۹-۸ خفیف، ۱۴-۱۰ متوسط، ۱۹-۱۵ شدید و بیشتر از ۲۰ خیلی شدید در نظر گرفته می‌شود (۲۱). این ابزار توسط هنری و کرافورد (۲۰۰۵ Crawford & Henri) به منظور سنجش روایی و پایایی آزمون شده است و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ برای اضطراب ۰/۸۲ و برای کل مقیاس ۰/۹۳ گزارش گردیده است (۲۲). در ایران مطالعه‌ای که در زمینه اعتبار سنجی این ابزار انجام شده است، مطالعه هنجاریابی علی صاحبی در سال ۱۳۸۴ بر روی ۸۷۰ نفر از دانشجویان دانشگاه فردوسی و ۲۰۰ نفر نظامی است. در این مطالعه، پایایی این مقیاس از طریق همسانی درونی و با استفاده از آلفای کرونباخ، برای مقیاس اضطراب ۰/۷۹ حاصل شده است و روایی آن با استفاده از تحلیل عاملی و روایی ملاک با اجرای همزمان آزمون‌های افسردگی بک، اضطراب زونگ و استرس ادراک شده، تأیید گردیده است (۲۳).

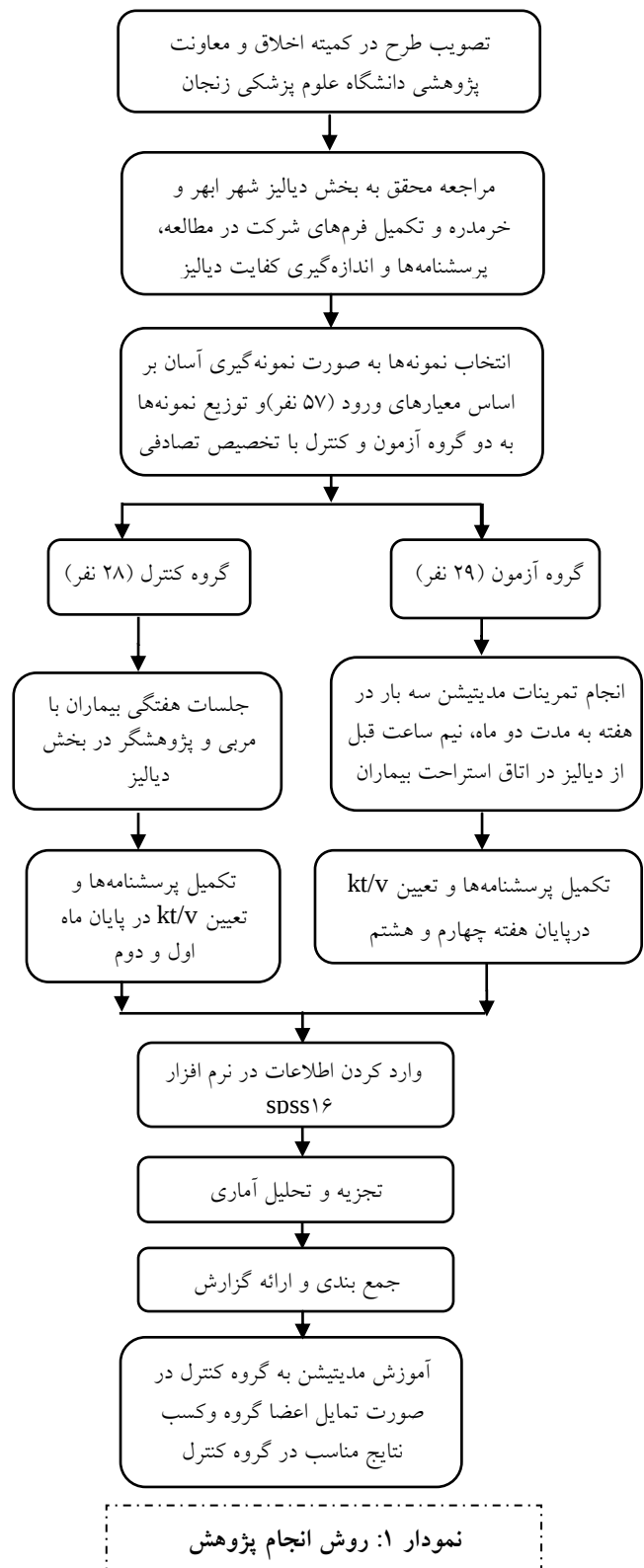
لازم به ذکر است مربی در تمام طول مطالعه جهت کمک به بیماران حضور داشت. همچنین به منظور کاهش اثر عامل مداخله‌گر حضور مربی و محقق در گروه مداخله، مربی و محقق هفته‌ای یک بار به مدت نیم ساعت به صورت دسته جمعی در میان بیماران گروه کنترل حضور داشتند و با آن‌ها در مورد دیالیز و مشکلات آن‌ها با دیالیز صحبت کردند.

در نهایت پس از جمع آوری و ورود داده‌ها به کمک نرم‌افزار آماری SPSS ۱۶، جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری توصیفی (شامل جداول توزیع فراوانی، شاخص‌های پراکندگی و مرکزی)، آزمون‌های آماری پارامتری و غیر پارامتری (آزمون  $t$  دو نمونه مستقل، آنالیز واریانس در اندازه‌گیری‌های مکرر، تست دقیق فیشر و آزمون کای اسکور) استفاده شد.

### یافته‌ها

۵۸/۳ درصد از افراد شرکت کننده در پژوهش زن و ۴۱/۷ درصد مرد بودند. میانگین و انحراف معیار سنی واحدهای مورد پژوهش  $62/71 \pm 13/39$  بود. ۸۹/۶ درصد از بیماران متاهل و ۱۰/۴ درصد بیوه بودند. ۳۹/۶ درصد از افراد شرکت کننده در پژوهش بی‌سواد، ۳۵/۴ درصد تحصیلات ابتدایی و کمتر، ۲۲/۹ درصد تحصیلات ابتدایی و ۲/۱ درصد دیپلم داشتند (جدول ۱).

میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب قبل از انجام مداخله در گروه آزمون و کنترل به ترتیب  $13/50 \pm 9/73$  و  $12/93 \pm 9/10$  به دست آمد. همچنین آزمون  $t$  دو نمونه مستقل تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه از نظر میزان اضطراب قبل از مداخله نشان نداد ( $p=0/83$ ).



جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه‌های پژوهش بر اساس ویژگی‌های جمعیت شناختی

| گروه          | ویژگی‌های فردی         | آزمون       |      | کنترل       |       | p-value | آزمون مورد استفاده     |
|---------------|------------------------|-------------|------|-------------|-------|---------|------------------------|
|               |                        | تعداد       | درصد | تعداد       | درصد  |         |                        |
| جنسیت         | مرد                    | ۶           | ۳۰٪  | ۱۴          | ۵۰٪   | p=۰/۱۶۶ | آزمون کای اسکوئر       |
|               | زن                     | ۱۴          | ۷۰٪  | ۱۴          | ۵۰٪   |         |                        |
| شغل           | دارد                   | ۶           | ۳۰٪  | ۱۴          | ۵۰٪   | p=۰/۵۳  | آزمون کای اسکوئر       |
|               | ندارد                  | ۱۴          | ۷۰٪  | ۱۴          | ۵۰٪   |         |                        |
| وضعیت تحصیلات | بی سواد                | ۸           | ۴۰٪  | ۱۱          | ۳۹/۳٪ | p=۰/۳۸  | تست دقیق فیشر          |
|               | ابتدایی و کمتر         | ۵           | ۲۵٪  | ۱۲          | ۴۲/۹٪ |         |                        |
|               | زیر دیپلم              | ۷           | ۳۵٪  | ۴           | ۱۴/۳٪ |         |                        |
|               | دیپلم                  | ۰           | ۰٪   | ۱           | ۳/۶٪  |         |                        |
| وضعیت تأهل    | متاهل                  | ۱۷          | ۸۵٪  | ۲۶          | ۹۲/۹٪ | p=۰/۳۶۸ | تست دقیق فیشر          |
|               | بیوه                   | ۳           | ۱۵٪  | ۲           | ۷/۱٪  |         |                        |
| سن*           | میانگین و انحراف معیار | ۶۴/۲۵±۱۰/۱۴ |      | ۶۱/۶۱±۱۵/۴۰ |       | p=۰/۵۰  | آزمون t دو نمونه مستقل |

معنی‌داری دارد ( $p < ۰/۰۰۱$ ). ولی در مقایسه میانگین اضطراب در گروه کنترل، قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری از لحاظ آماری مشاهده نشد ( $p = ۰/۳۱$ ). (جدول ۲).

نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها با استفاده از آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد، میانگین اضطراب قبل و بعد از مداخله در افراد شرکت کننده در گروه آزمون تفاوت

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار اضطراب قبل، یک و دومه پس از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل

| زمان  | گروه | میانگین و انحراف معیار |                              |                             | P value | آنالیز واریانس با اندازه گیری مکرر |
|-------|------|------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------|------------------------------------|
|       |      | قبل از مداخله          | چهار هفته پس از انجام مداخله | هشت هفته پس از انجام مداخله |         |                                    |
| آزمون |      | ۱۳/۵۰±۹/۱              | ۸/۵۰±۶/۳۲                    | ۳/۷۰±۵/۰۷                   | <۰/۰۰۱  |                                    |
| کنترل |      | ۱۲/۹۳±۹/۱              | ۱۳/۲۹±۹/۰۷                   | ۱۳/۷۱±۹/۴۵                  | ۰/۳۱    |                                    |

## بحث و نتیجه گیری

مطالعات زیادی شیوع بالای اضطراب را در بیماران تحت همودیالیز گزارش کرده‌اند. در مطالعه‌ای که ملا هادی و همکارانش در سال ۱۳۸۸ در تهران انجام دادند، ۶۴ درصد از بیماران تحت همودیالیز به اضطراب مبتلا بودند (۹). در مطالعه احمدزاده و مهدی شیوع افسردگی، اضطراب و افسردگی و اضطراب توأمان در بیماران تحت همودیالیز به ترتیب ۵۰،

نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد قبل از انجام مداخله، در دو گروه آزمون و کنترل درصد بالایی از بیماران تحت همودیالیز، به درجات مختلفی از اضطراب مبتلا هستند. طبق مطالعات انجام شده پس از افسردگی، اضطراب شایع‌ترین اختلال در این بیماران گزارش شده است (۵). هم راستا با این پژوهش،

۱۲/۲ و ۷۸ درصد بود (۲۴). در همین راستا مطالعاتی که در خارج از کشور انجام شده است، نتایج مشابهی را نشان می‌دهد. مطالعه فینکلستین و فینکلستین (Finkelstein & Finkelstein) در آمریکا (۲۰۰۵) نشان داد، ۲۵ درصد بیماران تحت همودیالیز از مشکلات روانشناختی رنج می‌برند که ۳۸/۱ درصد به اضطراب مبتلا می‌باشند (۲۵) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. همانطور که مشاهده می‌گردد، شیوع اضطراب در مطالعات مختلف دامنه وسیعی دارد که این تفاوت‌ها به نظر می‌رسد مربوط به فرهنگ، زمینه‌های مورد مطالعه و همین طور مقیاس‌های به کار رفته در دو مطالعه باشد.

همچنین نتایج نشان داد، در گروه آزمون پس از گذشت هشت هفته از مداخله، ۸۰ درصد از بیماران با پرسشنامه DASS-21 از نظر اضطراب در وضعیت نرمال بودند. قابل ذکر است قبل از مداخله فقط ۴۰ درصد از بیماران در وضعیت نرمال بودند. در گروه کنترل فقط ۰/۵ درصد کاهش در میزان اضطراب پس از گذشت ۲ ماه از تمرینات مدیتیشن مشاهده شده است.

به طور کلی یافته‌ها پژوهش نشان دادند در طول هشت هفته مداخله، میانگین نمرات واحدهای پژوهش در مقیاس DASS 21 در بخش اضطراب، به شکل معنی‌داری کاهش پیدا کرد و این نشان از تأثیر مثبت تمرینات مدیتیشن بر این حالت ناخوشایند روانی در بیماران تحت همودیالیز دارد. با این وجود برای مقایسه و بحث این یافته‌ها، جستجوی محققین در بانک‌های اطلاعاتی نتیجه بخش نبود و مطالعه‌ای با هدف مشابه یافت نشد. با این حال فقط یک مطالعه که تقریباً از جهاتی با مطالعه حاضر هم پوشانی داشت، یافت شد که به بیان آن می‌پردازیم. این مطالعه، مطالعه باباحاجی و همکارانش در سال ۱۳۸۹ است که با هدف بررسی تأثیر تمرینات هاتایوگا بر میزان استرس، اضطراب و افسردگی بیماران تحت همودیالیز بیمارستان‌های بقیه‌الله و لبافی نژاد انجام شد. در این

مطالعه تجزیه تحلیل داده‌ها بین میانگین امتیاز اضطراب نمونه‌های پژوهش قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون تفاوت معنی‌داری را نشان داد؛ در حالی که این تفاوت در گروه کنترل معنی‌دار نبود. مطالعه باباحاجی، نتایج مطالعه حاضر را تأیید می‌نماید. این مطالعه از این جهت با مطالعه حاضر شباهت داشت که در آن از تمرینات مدیتیشن استفاده شده بود، منتها مدیتیشن مورد استفاده در این مطالعه با مدیتیشن دو قلب تفاوت‌هایی داشت (۲۶).

انجام تمرینات کم هزینه و ساده مدیتیشن با کاهش میزان اضطراب بیماران تحت همودیالیز همراه است و از آن جایی که شیوع این اختلال روانشناختی در این گروه از بیماران بالا می‌باشد، می‌توان با به کارگیری این تمرینات در راستای حل یکی از بزرگ‌ترین مشکلات این بیماران گام برداشت. تبادل اطلاعات در مورد تمرینات مدیتیشن و تجربیات بیماران در مورد آن بین گروه آزمون و کنترل از محدودیت‌های مطالعه ما بود، لذا پیشنهاد می‌شود این مطالعه در پژوهش‌های بعدی با اهداف و مداخلات مشابه در دو مرکز دیالیز مجزا به صورت همزمان انجام شود به طوری که بیماران یکی از مراکز گروه کنترل و دیگری گروه مداخله باشند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد مصوب با شماره ثبت A-11-86-2 مورخ ۱۳۹۲/۲/۲۸ و کد اخلاق ZUMS.REC.1392.49 به تاریخ ۱۳۹۲/۳/۲۳ است که با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی زنجان انجام شده است. ضمن تشکر از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه، از تمامی پرسنل و بیماران بخش دیالیز بیمارستان‌های امدادی و بوعلی‌سینا و همچنین خانم محمدبیگی که صمیمانه و بی‌دریغ ما را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌نمایم.

## منابع

- 1- Harrison TR. Harrison principles of internal medicine (Hungarian kidney and urinary tract diseases) in 2005. Arjmand M (Persian translator). 16<sup>th</sup> ed. Tehran: Nasle farda; 2005: 93-119. [In Persian]
- 2- Fauci A, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameason L, Loscalzo J. Harrison principles of internal medicine (disorders of the kidney and urinary tract) in 2012. Mohammadi R, Faezizadeh M (Persian translator). 18<sup>th</sup> ed. Tehran: Arjmand; 2012. [In Persian]
- 3- Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner and Suddarth textbook of medical surgical Nursing. Nasabeh Z, Hazrati M (Persian translator). 11<sup>th</sup> ed. Tehran: Salemi; 2008. [In Persian]
- 4- Ghods AJ, Savaj S. Iranian model of paid regulated living-unrelated kidney donation. CJASN. 2006; 1(6): 1136-45.
- 5- Writers group. Nurse and dialysis. 2<sup>th</sup> ed. Tehran: Soha; 2009: 5-6. [In Persian]
- 6- Mohsenifar S, Ghassemzadeh H, Sadeghi M. Depression and life events in medical residents. Payesh. 2003; 2(1): 35-41. [In Persian]
- 7- Soleimani M, Asgari MR. Intensive care Nursing in dialysis, CCU and ICU ward. 2<sup>th</sup> ed. Tehran: Bushra; 2004: 389-404. [In Persian]
- 8- Cukor D, Coplan J, Brown C, et al. Depression and Anxiety in Urban Hemodialysis Patients. Clin J Am Soc Nephrol. 2007; 2: 484-90.
- 9- Mollahadi M, Tayyebi A, Ebadi A, Daneshmandi M. Comparison between anxiety, depression and stress in hemodialysis and kidney transplantation patients. IJCCN. 2010; 2(4): 153-6. [In Persian]
- 10- Murphy M, Donovan S, Taylor E. The physical and physiological effects of meditation: a review of contemporary research with a comprehensive bibliography 1931-1996. Sausalito, CA: Institute Noetic Science. 1997: 1-23.
- 11- Lazars SW, Bush G, Gollub RL, Fricchione GL, Khalsa G, Benson H. Functional brain mapping of the relaxation response and meditation. Neuroreport. 2000; 11(7): 1581-5.
- 12- Shivananda Yoga Vedanta Center. Yoga and bady mind. Bagherlabaf M (Persian translator). Tehran: kalam shiva; 2004: 62-63.
- 13- Curiati JA, Bocchi E, O FJ, et al. Meditation reduces sympathetic activation and improves the quality of life in elderly patients with optimally treated heart failure. J Altern Complement Med. 2005; 11(3): 465-72.
- 14- Markell M, Markell MD. Complementary and alternative medicine: an overlooked adjunct for the care of patients with kidney disease. Dialysis and Transplantation. 2006; 35(11): 724-6.
- 15- Karimi A, Bahreinian SA, Ghobaribonab B. An investigation of the impact of meditation on anxiety and depression of female students. J of Clinic Psych Stud. 2013; 9(3): 99-115. [In Persian]

- 16- Schell F, Allolio B, Schonecke OW. Physiological and psychological effects of Hatha Yoga exercise in healthy woman. *Int J Psychosom.* 1994; 41(1-4): 46-52.
- 17- Malathi A, Damodaran A, Shah N, Patil N, Maratha S. Effects of yogic practices on subjective well being. *Indian J Physiol Pharmacol.* 2000; 44(2): 202-6.
- 18- Travis F. Autonomic and EEG patterns distinguish transcending from other experiences during transcendental meditation practice. *Int J Psychophysio.* 2001; 42(1): 1-9.
- 19- Walton KG, Schneider RH, Nidich SI, Salerno JW, Nordstrom CK, Bairey Merz CN. Psychosocial stress and cardiovascular disease part 2: Effectiveness of the transcendental meditation program in treatment and prevention. *Behav Med.* 2002; 28(3): 106-23.
- 20- Paul-Labrador M, Polk D, Dwyer JH, et al. Effects of a randomized controlled trial of transcendental meditation on components of the metabolic syndrome in subjects with coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 2006; 166(11): 1218-24.
- 21- Crawford JR, Henry JD. The Depression Anxiety Stress Scale (DASS): normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol.* 2003; 42(Pt 2): 111-31.
- 22- Henry JD, Crawford JR. The short form of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): construct validity and normative data in a large non-Clinical sample. *Br J Clin Psychol.* 2005; 44(Pt 2): 227-39.
- 23- Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) for an Iranian population. *Develop Pscych.* 2005; 1(4): 299-311. [In Persian]
- 24- Ahmadzadeh Gh, Mehdi M. The prevalence of depression, anxiety and phychosis among hemodialysis patients of Nour and Ali Asghar hospital in Isfahan. *J of Esfahan Med School.* 2012; 29(162): 1918-26. [In Persian].
- 25- Finkelstein F, Finkelstein S. Depression in chronic dialysis patients: Assessment and treatment. *Nephrol Dial Transplant.* 2000; 15(12): 1911-3.
- 26- Babahaji M, Tayyebi A, Sadeghi Shermeh M, Ebadi A, Eynollahi B. Study of the effect of Hatha Yoga exercises on stress, anxiety and depression among hemodialysis patients. *IJCCN.* 2011; 4(2): 67-72. [In Persian].

## ***Effects of Two Heart Meditation Exercise on Anxiety among Patients Undergoing Hemodialysis***

Dehghani S<sup>1</sup>, Amini K<sup>2</sup>, Shakibazadeh E<sup>3</sup>, Faghih Zadeh S<sup>4</sup>, Hashem Zadeh M<sup>5</sup>

<sup>1</sup>MSc. Dept. of Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>2</sup>PhD, Assistant Professor, Zanjan Social Dept. of Health Research Center, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>3</sup>PhD. Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>4</sup>PhD. Dept. of Statistics, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>5</sup>Assistant professor of Oncology, Abhar Emdadi hospital, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**Corresponding Author:** Dept. of Health Research Center, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**Email:** korosh@zums.ac.ir

**Received:** 1 Jun 2014      **Accepted:** 16 Feb 2015

**Background and Objectives:** Anxiety is one of the most common mental health problems with adverse effects on chronic kidney disease. This study aimed to determine the effect of Two Heart meditation exercise on anxiety in hemodialysis patients.

**Materials and Methods:** In this clinical trial, 48 hemodialysis patients were randomly allocated into meditation (20 patients) or usual-care (28 patients) Groups. Two Hearts meditation exercises were conducted by the experimental group. The data were collected using the standardized anxiety section of the DASS-21 questionnaire before and at the end of the first and second month after the intervention. Collected data were analyzed in the SPSS-16 using the T-test, Fisher's exact test, Cchi-squared test and repeated measures analysis of variance..

**Results:** There was a significant difference in the mean score of anxiety before, and two months after the intervention.

**Conclusion:** Conducting non-expensive and simple meditation exercises decreased patients' anxiety. The procedure can be applied in hemodialysis patients to relief their mental symptoms.

**Key words:** anxiety, meditation, hemodialysis, Iran

**Please cite this article as follows:**

---

Dehghani S, Amini K, Shakibazadeh E, Faghih Zadeh S, Hashem Zadeh M. Effects of Two Heart Meditation Exercise on Anxiety among Patients Undergoing Hemodialysis . Preventive Care in Nursing and Midwifery Journal (PCNM); 2014-2015: 3(2): 56-65.

---