

بررسی تأثیر تمرینات هاتایوگا بر کیفیت خواب بیماران همودیالیزی

ملیحه باباحاجی^۱، علی طیبی^۲، عباس عبادی^۳، شهین عسگری^۴، سیدمیشم ابراهیمی^۵، سیده فریبا شرفی^۶

چکیده

مقدمه: اختلال خواب با مشکلات جسمی و رفتاری و روانی همراه است. شواهدی مبنی بر کاهش کیفیت خواب در بیماران همودیالیزی وجود دارد. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر تمرینات هاتایوگا بر کیفیت خواب بیماران همودیالیزی انجام شد.

روش: پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی دو گروهی شاهددار است که ۳۱ بیمار همودیالیزی از بیمارستان شهید لبافی‌نژاد تهران در گروه شاهد و ۳۱ بیمار همودیالیزی از بیمارستان بقیه... (عج) در گروه آزمون با روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف در سال ۱۳۸۹ قرار گرفتند و تمرینات هاتایوگا پس از آموزش اولیه توسط مربی یوگا، به مدت یک ساعت دو بار در هفته و به مدت دو ماه در گروه آزمون انجام شد. ابزار گردآوری شامل پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و پرسشنامه پیتس-بورگ بود که قبل از مداخله و دو ماه بعد از آن اندازه‌گیری شد. سپس داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.16 و آزمون‌های آماری توصیفی، t مستقل، t زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: با توجه به این که در پرسشنامه پیتس-بورگ، نمره پایین‌تر وضعیت بهتر را نشان می‌دهد، میانگین نمره کیفیت خواب قبل از مداخله در گروه آزمون ($12/3 (\pm 2/8)$) نسبت به بعد از مداخله ($6/2 (\pm 2/3)$) به طور معناداری کمتر بود ($p < 0/001$). در حالی که این تفاوت در گروه شاهد معنادار نبود.

نتیجه‌گیری: انجام تمرینات هاتایوگا بر کیفیت خواب بیماران همودیالیزی اثر مثبت دارد. آموزش بیماران در خصوص استفاده از این تمرینات می‌تواند بر کیفیت خواب این بیماران تأثیرگذار باشد.

کلید واژه‌ها: همودیالیز، هاتایوگا، کیفیت خواب

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۶/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۲/۱۰

۱ - کارشناس ارشد پرستاری، شبکه بهداشت و درمان ابرهر، زنجان، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: Babahaji62@gmail.com

۲ - کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...، تهران، ایران

۳ - دکترای پرستاری، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...، تهران، ایران

۴ - کارشناس ارشد پرستاری، بیمارستان امدادی ابرهر، زنجان، ایران

۵ - کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

۶ - کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری ابرهر، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

مقدمه

بیماری مرحله انتهایی کلیه (End-) ESRD (stage renal disease) یکی از مشکلات عمده سلامت عمومی در سراسر دنیا بوده و بار اقتصادی سنگینی را به جامعه تحمیل می‌نماید (۱). میزان شیوع ESRD در جهان ۲۴۲ مورد در یک میلیون نفر است و سالانه حدود ۸٪ به این میزان افزوده می‌شود (۲). از روش‌های درمانی رایج در درمان جایگزینی کلیه می‌توان به همودیالیز، دیالیز صفاقی و پیوند کلیه اشاره کرد که در این بین همودیالیز شایع‌ترین روش درمانی مورد استفاده و تنها روش درمانی نگهدارنده در کنار پیوند کلیه (روش قطعی درمان) محسوب می‌شود و نقش اساسی در افزایش طول عمر این بیماران دارد (۳). با وجود پیشرفت در درمان ESRD، سطح کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در این بیماران پایین‌تر از مردم عادی است و از سوی دیگر مشکلات ناشی از همودیالیز تغییرات چشمگیری در کیفیت زندگی این بیماران ایجاد می‌کند (۴). این بیماران با طیف وسیعی از مشکلات، آسیب‌ها و انتظارات وارد تسهیلات مراقبت‌های بهداشتی می‌شوند (۵).

مطالعات مختلف بیان می‌کند که بیماران همودیالیزی از کیفیت خواب نامطلوبی برخوردارند (۶). کیفیت خواب احساسی روانی است که در ظاهر فرد قابل مشاهده است و بر کیفیت زندگی و احساس سلامتی فرد تأثیر می‌گذارد (۷ و ۸) و منجر به تشدید علائم بیماری‌های جسمی روانی می‌گردد (۹ و ۱۰). از این جنبه، به‌خصوص کیفیت خواب نامطلوب با افزایش اضطراب، تحریک‌پذیری، گیجی و به‌طور کلی کاهش میزان رضایتمندی از زندگی می‌گردد (۱۱). این در حالی است که شکایت‌های مربوط به خواب در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه بیش از ۸۰٪ موارد گزارش شده است، آینه خواب، سندرم پاهای بی‌قرار، اختلال حرکت دوره‌ای اندام و خواب‌آلودگی روزانه از متداول‌ترین مشکلات خواب در این بیماران می‌باش (۱۲ و ۱۳).

کیفیت خواب و به‌طور کلی احساس سلامتی در فرد با عملکرد محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال (HPA (Hypothalamic Pituitary Adrenal) ارتباط دارد (۱۴ و ۱۵) و بی‌نظمی در میزان هورمون‌های این محور مثل ACTH (adrenocorticotrophic hormone) و کورتیزول که در شرایطی همچون استرس، اضطراب و

افسردگی و خلق منفی بروز می‌کند، می‌تواند بر کیفیت خواب افراد تأثیرات منفی بگذارد (۱۹-۱۶). همچنین DHEA (dehydroepiandrosteron) هورمون دیگری است که از غده آدرنال ترشح شده و تحت تأثیر ACTH است که مشابه کورتیزول عمل کرده و باعث احساس خوب بودن و کیفیت مطلوب خواب می‌شود (۲۲-۲۰). و از آنجایی که این بیماران به درجاتی از مشکلات روان‌شناختی رنج می‌برند (۲۳ و ۲۴)، و همان‌طور که اشاره شد در چنین شرایطی عملکرد محور HPA دچار اختلال شده و مشکلات خواب بروز می‌کند.

پرستاران و دانشکده‌های پرستاری دیر زمانی است که به رابطه مراقبت از خود با سلامتی آگاهی دارند. هرچه مفهوم مراقبت از خود بیشتر پذیرفته می‌شود جایگاه کنترل سلامتی بیشتر و بیشتر به سمت خود فرد تغییر جهت می‌دهد و تمایل به تکنولوژی‌های ترویج سلامتی نظیر یوگا سریع‌تر افزایش می‌یابد (۲۵). اشکال متنوع درمان همچون لمس درمانی، آرام‌سازی، مراقبه، تجسم فکری و استفاده از امکانات محیط (موسیقی، بوهای مطبوع و ملایم) اخیراً قسمتی از عملکردهای پرستاری بوده است. امروزه این درمان‌ها با مراقبت‌های پرستاری معمول بیماری در هم آمیخته است (۲۶).

یوگا نیز به عنوان شاخه‌ای از طب مکمل، برای ارتقا شاخصه‌های سلامت به کمک پزشکی نوین آمده است. یوگا مجموعه‌ای از شیوه‌های مداخله‌ای فیزیکی، روانی، معنوی و اجتماعی بوده و برخورد کل‌نگرانه و نظام‌مند با نیازهای انسان را فراهم می‌آورد و شخص با انجام دادن تمرینات هاتا یوگا سلامتی را در حیطه جسم و ذهن تجربه کرده و به توانمندی فرآیندها، نیروی حیات، انعطاف‌پذیری، تعادل و آرامش دست خواهد یافت. تمرینات جسمی و تنفسی یوگا، انعطاف‌پذیری و قدرت عضلانی را افزایش می‌دهد، گردش خون و جذب اکسیژن و عملکرد سیستم هورمونی را بهبود می‌بخشد. به علاوه آرام‌سازی و رهاسازی در یوگا با تأثیر بر سیستم اتونومیک باعث احساس سلامتی در فرد می‌شود (۲۷).

از یوگا چندین دهه در هند بهره گرفته شده است و رشته‌های مختلفی دارد و در این بین هاتا یوگا که از سه بخش تمرینات تنفسی و آرام‌سازی (پارانایاما)، تمرینات وضعیتی (آسانا)، و آرام‌سازی (شواسانا) تشکیل شده است و بیشترین نوع تمرینی است که انجام می‌شود (۲۸). به نظر می‌رسد حدود ۲۰۰۰ حالت یوگا وجود داشته باشد، حال آن

پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با توجه به اهداف پژوهش و شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی از نظر خود بیمار، سطح تحصیلات و مدت زمان همودیالیز برحسب سال طراحی شده بود و برای اندازه‌گیری کیفیت خواب از پرسشنامه پیتس‌بورگ، استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۱۹ سؤال در ۷ بخش (کیفیت خواب ذهنی، دیر به خواب رفتن، کفایت خواب، دوره خواب، اختلال خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و عملکرد ناقص در طول روز) می‌باشد. مجموع امتیازات ۷ جزء پرسشنامه نمره کل را تشکیل می‌دهد که دامنه آن از صفر تا ۲۱ بود. هرچه نمره بالاتری به دست می‌آمد، کیفیت خواب پایین‌تر بود. نمره بالاتر از ۴ به عنوان کیفیت خواب نامطلوب تلقی گردید. اعتبار این پرسشنامه برای جمعیت ایرانی، به واسطه مطالعه فرهادی‌نسب و عظیمی مورد تأیید قرار گرفته است از این پرسشنامه در مطالعات متعددی استفاده شده و قابلیت اعتبار اعتماد بالایی را نشان داده است (۳۷). نحعی و همکاران نیز به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه مطالعاتی روی ۸۵ بیمار دارای اختلال استرس پس از سانحه ناشی از زلزله و ۱۳۳ فرد سالم انجام دادند که در نتیجه حساسیت ۱۰۰٪ و ویژگی ۹۳٪ و آلفای ۸۹٪ را برای نسخه فارسی پرسشنامه به دست آوردند (۳۸).

در بدو پژوهش در گروه شاهد پس از معرفی خود و کسب رضایت‌نامه کتبی از ایشان اقدام به تکمیل پرسشنامه پیتس‌بورگ و پرسشنامه اطلاعات نموده سپس دو ماه بعد بدون هیچ‌گونه مداخله‌ای مجدداً پرسشنامه پیتس‌بورگ توسط واحدهای مورد پژوهش تکمیل گردید. در گروه آزمون نیز ضمن معرفی خود و بیان اهداف مطالعه و دادن توضیحات لازم در ارتباط با هاتا یوگا، کار آغاز شد، هدف از این مرحله آشناسازی بیمار با تمرینات تعدیل شده هاتا یوگا و اثرات سودمند آن به عنوان طب مکمل در درمان بیماری‌ها و جلب مشارکت فعال بیماران جهت انجام تمرینات هاتا یوگا و استمرار و مداومت در اجرای آن‌ها در طول انجام طرح بود سپس پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه پیتس‌بورگ تکمیل شد. در مرحله بعد جلسات آموزش و انجام تمرینات هاتا یوگا توسط فرد متخصص دو بار در هفته در محل سالن ورزشی بیمارستان بقیه ا... عج تشکیل گردید. ابتدای هر جلسه با صحبت‌های مربی در ارتباط با صفات خوب انسانی همچون مهربانی آغاز می‌شد و در ادامه از بیماران خواسته می‌شد تا دیدار دوباره هم، در جلسه بعد از

که می‌توان از انجام تنها ۲۰ حالت آن فواید زیادی کسب کرد. وضعیت کلیدی در یوگا، حالت آرامش است که در آخر جلسه انجام می‌گردد. در این وضعیت، فرد با دراز کشیدن به مدت ۱۰-۵ دقیقه و آرام‌سازی پیشرونده، حرکاتی را که قبلاً انجام داده است کامل می‌نماید (۲۹).

در تأثیر یوگا به عنوان طب مکمل در درمان و بهبود بیماری‌هایی چون دیابت (۳۰)، اختلالات عضلانی (۳۱)، تسکین علائم سرطان‌ها (۳۲)، بهبود اضطراب (۳۳)، بیماری‌های قلبی (۳۴)، بهبود کیفیت زندگی (۳۵ و ۳۶)، مورد تأیید قرار گرفته است. در این مطالعه بر آن شدیم تا به بررسی تأثیر تمرینات هاتا یوگا بر کیفیت خواب بیماران همودیالیزی، بپردازیم.

روش مطالعه

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی دو گروهی از نوع قبل و بعد است و جامعه پژوهش شامل بیماران همودیالیزی دو بیمارستان بقیه ا... عج و شهید لیاقی‌نژاد واقع در شهر تهران می‌باشد که گروه آزمون به صورت مبتنی بر هدف براساس ویژگی‌های نمونه پژوهش از بیمارستان بقیه ا... عج و گروه شاهد نیز بر همین اساس از بیمارستان شهید لیاقی‌نژاد (۱۳۸۹) انتخاب شدند. ویژگی‌های ورود نمونه‌ها در این پژوهش شامل: داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، گذشتن حداقل شش ماه از زمان اولین نوبت همودیالیز، آموزش‌پذیری و توانایی انجام تمرینات هاتا یوگا و عدم وجود ناتوانی برای انجام تمرینات بود برای برآورد حجم نمونه از نرم‌وگرام آلمن استفاده شده است، حجم نمونه با احتساب $\alpha=0/05$ و $\beta=10\%$ و اختلاف میانگین (۱/۵۳) از مطالعه Yurtkuran و همکارانش در دانشگاه اولوداگ ترکیه (۲۸)، با احتساب ریزش ۱۰ درصدی برای هر گروه ۳۱ نفر برآورد گردید. از آن جایی که احتمال تبادل انرژی و اطلاعات بین گروه آزمون و شاهد وجود داشت نمونه‌های هر گروه به طور جداگانه از یک بیمارستان انتخاب شدند. معیارهای خروج از مطالعه شامل: هر گونه تغییر در وضعیت عمومی بدن بیمار در طول انجام تمرینات (بروز مشکلات حاد) به طوری که قادر به انجام تمرینات نباشد و انصراف یا عدم تمایل به انجام مستمر تمرینات در طول مطالعه بود. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و پرسشنامه پیتس‌بورگ استفاده شد.

یافته‌ها

بیماران مورد مطالعه در هر دو گروه از لحاظ مشخصات دموگرافیک و بیماری همگن بودند (جدول شماره ۱).

فراوانی مطلق و نسبی نمره کیفیت خواب در هر دو گروه نیز بعد از طبقه‌بندی نمره کیفیت خواب به خواب مطلوب (< 5) و خواب ناکافی (> 5) در جدول شماره ۲ اشاره شده است.

با استفاده از آزمون تی-مستقل مشخص شد که تفاوت معناداری در میانگین امتیاز کیفیت خواب بین دو گروه یوگا و آزمون قبل از مداخله وجود نداشت (جدول شماره ۳).

تجزیه تحلیل داده‌ها با آزمون تی-زوجی بین میانگین امتیازات کیفیت خواب نمونه‌های پژوهش قبل و دو ماه بعد از مداخله در گروه مداخله تفاوت معناداری را نشان داد ($p=0/001$) اما در گروه شاهد این تفاوت معنادار نبود (جدول شماره ۳).

همچنین بین وجود کیفیت خواب واحدهای مورد پژوهش با ویژگی‌های فردی (سن، جنس، سطح درآمد، سطح تحصیلات، مدت زمان ابتلا) آنان با استفاده از آزمون‌های آماری مربوطه معناداری مشاهده نگردید ($p>0/05$).

صفت مقابل مهربانی یعنی صفت مذموم خشم دوری گزیده و تا می‌توانند مهربانی و لبخند را به خود و اطرافیان هدیه دهند. در ادامه چند حرکت ساده آسانا (تمرینات پوزیشنی) همراه با تمرینات تنفسی دم و بازدم، انجام می‌گردید، پس از انجام حرکات آسانا تمرین مدیتیشن شروع می‌شد و بیماران ابتدا با هم‌خوانی و با صدای ملایم یاد خدا را در جمله «بسم ... الرحمن الرحیم» بر زبان جاری می‌نمودند، سپس با بستن چشم‌ها در محیطی آرام، همراه با موسیقی بسیار ملایم به تفکر درباره کارها و اموری که در ۲۴ ساعت آینده می‌بایست انجام دهند می‌پرداختند و خود را در حال انجام آن فعل در بهترین شرایط ممکن تصور می‌نمودند و در نهایت موسیقی با کلام یا ... پخش می‌شد و بیماران با صدای آرام کلام یا ... را هم‌خوانی می‌نمودند. و در آخر جلسه نیز بیماران توسط مربی در حالت ریلکسیشن (انبساط عضلانی) قرار می‌گرفتند. ریلکسیشن در نور ملایم، به همراه موسیقی بی‌کلام در زمینه و کلام نافذ مربی، به مدت ۱۵ دقیقه حس ختام جلسه بود. جلسات دو بار در هفته به مدت دو ماه ادامه داشت.

در پایان ماه دوم مجدداً پرسشنامه پیتس‌بورگ توسط نمونه‌ها تکمیل گردید. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.16 و از طریق آزمون‌های آماری توصیفی، فیشر و کای دو، t مستقل، t زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

جدول ۱ - توزیع فراوانی مطلق و نسبی ویژگی‌های فردی و اطلاعات بیماری در دو گروه آزمون و شاهد

آزمون آماری	گروه شاهد		گروه آزمون		متغیر	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
کای اسکوتر $p=0/79$	۳۸/۷	۱۲	۳۵/۵	۱۱	زن	جنس
	۶۱/۳	۱۹	۶۴/۶	۲۰		
کای اسکوتر $p=0/59$	۳۵/۴	۱۱	۶/۵	۲	۱۵-۴۵	سن
	۳۸/۷	۱۲	۶۱/۳	۱۹	۴۵-۶۵	
	۲۵/۸	۸	۳۲/۲	۱۰	۶۵<	
کای اسکوتر $p=0/08$	۲۲/۵	۷	۹/۷	۳	مجرد	تأهل
	۷۷/۵	۲۴	۹۰/۳	۲۸	متأهل	
کای اسکوتر $p=0/68$	۳۹	۹	۳۸/۷	۱۲	ابتدایی	تحصیلات
	۳۵/۵	۱۱	۳۸/۷	۱۲	زیردیپلم	
	۲۲/۶	۷	۱۶/۱	۵	دیپلم	
کای اسکوتر $p=0/14$	۱۲/۹	۴	۶/۵	۲	دانشگاهی	سطح درآمد
	۲۵/۸	۸	۱۹/۴	۶	خوب	
	۵۸	۱۸	۷۷/۴	۲۴	متوسط	
کای اسکوتر $p=0/28$	۱۶/۲	۵	۳/۲	۱	ضعیف	مدت زمان همودیالیز
	۲۲/۵	۷	۶/۵	۲	کمتر از یک سال	
	۲۲/۵	۷	۳/۲	۱	کمتر از دو سال	
	۵۵	۱۷	۹۱/۳	۲۸	< ۲ سال	

جدول ۲- توزیع فراوانی نسبی و مطلق کیفیت خواب بیماران همودیالیزی قبل و بعد از مداخله

کیفیت خواب	گروه آزمون		گروه شاهد	
	فراوانی (درصد)		فراوانی (درصد)	
	قبل	بعد	قبل	بعد
مطلوب > ۵	۱۰ (۳۷/۸)	۲۳ (۷۴/۱)	۱۲ (۳۸/۷)	۱۱ (۳۵/۴۸)
نامطلوب < ۵	۲۱ (۶۷/۷)	۸ (۲۵/۸)	۱۹ (۶۱/۲۹)	۲۰ (۶۴/۵۱)

جدول ۳- مقایسه میانگین نمرات کیفیت خواب قبل و بعد از انجام مداخله در هر یک از گروه‌ها

گروه	قبل از مطالعه		دو ماه بعد از مطالعه	
	میانگین (± انحراف معیار)		میانگین (± انحراف معیار)	
آزمون	۱۲/۲ (±۲/۸)		۶/۲ (±۲/۳)	
شاهد	۱۱/۸۷ (±۳/۷)		۱۱/۹۳ (±۲/۹)	
آزمون t مستقل	p=۰/۱۱		p=۰/۰۰۱	
آزمون t زوجی	p<۰/۰۰۰۱		p=۰/۱۲	

بحث

با توجه به نسبت جنسیت بیماران نکته قابل توجه بیشتر بودن نسبت مردان همودیالیزی به زنان در بین نمونه‌های مورد مطالعه می‌باشد. در بیشتر مطالعات انجام گرفته تعداد مردان همودیالیزی، همواره بیشتر از زنان اعلام شده است این نکته به عنوان زمینه مناسب پژوهشی می‌تواند راه‌گشای یافتن علت افزایش شیوع و بروز متفاوت بیماری نارسایی مزمن کلیوی بین دو جنس باشد. از جمله این مطالعات می‌توان به پژوهش حجت و همکاران در جهرم اشاره کرد که این نسبت را ۶۵ به ۳۵٪ اعلام می‌کند (۳۹). بروز و همکاران در همدان این نسبت را ۶۶ به ۳۴٪ (۴۰) و مطالعه سجادی و همکاران نیز این نسبت را ۶۴ به ۳۶٪ بیان می‌کند (۴۱).

شرایط سنی بیماران نیز نکته‌ای است که باید به صورت خاص توجه نمود چرا که بیماری نارسایی کلیوی، به عنوان یک بیماری مزمن افراد مسن را با شرایط خاص زندگی و نیازهای عاطفی، آموزشی و حمایتی مواجه می‌سازد. میانگین سنی بیماران همودیالیزی در مطالعه حجت در جهرم ۵۶ و در مطالعه مظفری و همکاران در اردبیل ۵۴/۳ و بروز و همکاران در همدان ۵۵ گزارش شده است که تاحدودی با میانگین سنی بیماران این مطالعه هم‌خوانی دارد (۴۰، ۴۲ و ۴۳).

براساس نتایج این پژوهش ۶۴/۵٪ بیماران کیفیت خواب پایین داشتند که با نتایج مطالعه ملاحسینی و همکاران که این میزان را به ترتیب ۸۳/۷ و ۹۹/۴ گزارش نموده‌اند هم‌خوانی دارد (۴۴). De Niet و همکاران ۶۶٪

(۴۵) و Scott و همکاران ۵۵٪ بیماران همودیالیزی را

دارای کیفیت خواب نامطلوب گزارش نموده‌اند (۴۶).

رحیمی و همکاران نیز در بررسی تأثیر به‌کارگیری مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی نشان می‌دهند، که در ارزیابی کیفیت خواب به عنوان قسمتی از پرسشنامه SF-36، ۶۳/۹٪ بیماران از اختلال خواب به صورت کم‌خوابی و بی‌خوابی رنج می‌برند (۴۷).

یافته‌های مطالعه حاضر همچنین شامل بهبود کیفیت خواب بیماران همودیالیزی در گروه آزمون پس از مداخله (تمرینات هاتا یوگا به صورت دو بار در هفته) در گروه یوگا بود که علت آن به‌کارگیری شاخه‌ای از طب مکمل در کنار درمان معمول این بیماران می‌باشد. انجام تمرینات یوگا و به خصوص هاتا یوگا که ترکیبی از تمرینات تنفسی و پوزیشنی و آرام‌سازی به همراه موسیقی و اذکار مذهبی است، تأثیرات مثبتی بر این بیماران داشت. این نتایج با یافته‌های قبلی که در ارتباط با تأثیر یوگا بر کیفیت خواب در سالمندان (۴۸)، زنان منوپوز (۴۹)، در بیماران مبتلا به سرطان (۳۲)، هم‌خوانی دارد. در مطالعه-ای که توسط تیبتان در بیماران مبتلا به لنفوما انجام شد، تأثیر ۷ هفته تمرین یوگا مورد بررسی قرار گرفت نتایج حاکی از بهبود کیفیت خواب و احساس خوب بودن در این افراد بود (۵۰). همچنین در مطالعه Cohen و همکاران روی زنان مبتلا به کیفوز، انجام تمرینات هاتا یوگا دو بار در هفته به مدت سه ماه باعث بهبودی کیفیت خواب در این بیماران گردیده است (۵۱). طبق مطالعات انجام شده تمرینات هاتا یوگا با تأثیر بر عملکرد محور HPA و تنظیم ترشح هورمون‌های این محور از جمله کورتیزول و

نتیجه‌گیری

به طور کلی اثرات تمرینات هاتایوگا بر کیفیت خواب به روشنی بیان گردیده است. آنچه مسلم است اینست که کیفیت خواب در کیفیت زندگی افراد و احساس خوب بودن آنان نقش اساسی دارد و ارتباطی قوی بین کیفیت خواب و بروز علائم روانی نرمال وجود دارد بنابراین با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر و همچنین نتایج مطالعاتی که به خصوص در چند دهه اخیر بر تأثیرات مثبت یوگا بر کیفیت خواب افراد تأکید کرده‌اند، می‌توان با به‌کارگیری تمرینات کم هزینه و ساده و مفرح یوگا در راستای بهبودی و حتی پیشگیری از چنین مشکلاتی گام برداشت. همچنین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی تأثیر این تمرینات بر مشکلات بیماران با پیوند کلیه و نیز در سایر بیماری‌های مزمن صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

مقاله مستخرج از پایان‌نامه می‌باشد، بدین‌وسیله از همکاری صمیمانه پرسنل و بیماران محترم بیمارستان‌های شهید لبافی‌نژاد و بقیه‌ا... عج و به ویژه آقای صبوری سرپرستار محترم بخش همودیالیز بیمارستان بقیه‌ا... عج، همچنین خانم صفوی مربی یوگا که صمیمانه و بی‌دریغ ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌نماییم.

ACTH بر کیفیت خواب و به طور کلی احساس سلامتی افراد تأثیر مثبت داشته است. عملکرد نرمال مکانیسم‌های فیزیولوژیکی که اصلی‌ترین آن‌ها محور HPA می‌باشد، نقش اساسی در ایجاد سلامت جسمی و روانی افراد دارد و همان‌طور که اشاره شد در مطالعات مختلف تأثیر تمرینات هاتایوگا بر پارامترهای آندوکراین اشاره شده است. این یافته‌ها به تأثیر تمرینات هاتایوگا در کوتاه مدت (۱-۱۲ هفته) اشاره نموده است حال آن که در مطالعه دیگری تأثیر تمرینات یوگا در طولانی مدت (چندین سال) بر کیفیت خواب نیز مورد بررسی قرار گرفته است، که نتایج این مطالعه حاکی از بهبود کیفیت خواب و احساس سلامت جسمی و روانی در افراد شرکت‌کننده از طریق افزایش در میزان ترشح کورتیزول از محور HPA بوده است (۵۲).

مشکلات و محدودیت‌های پژوهش شامل: دانش و تجربیات قبلی و علاقه مددجویان در قبول انجام تمرینات هاتایوگا و جزییات آن، خصوصیات عاطفی، روانی و ریشه‌های فرهنگی بیماران و خانواده‌های آنان که بر سطح عملکرد یادگیری، علایق و انگیزه آنان تأثیرگذار و کنترل آن از عهده پژوهشگر خارج بود و از سوی دیگر انجام همودیالیز در سه نوبت صبح و عصر و شب و ثابت بودن بیماران در هر شیفت، قادر به ایجاد شرایط زمانی ثابت برای نمونه‌گیری از خون در یک نوبت مثلاً صبح نبودیم.

منابع

- 1 - Rahimi A, Ahmadi F, Gholyaf M. The effects of Continuous Care Model on depression, anxiety, and stress in patients on hemodialysis. *Nephrol Nurs J*. 2008 Jan-Feb; 35(1): 39-43.
- 2 - Sajadi M. Relationship of self care and depression in patients treated with maintenance hemodialysis. *Journal of ofogh Danesh. Medical Sciences and Health Services Gonabad*. 2008; 41(1): 14- 17.
- 3 - Grassman AN. ESRD patients in 2004: global overview of patient numbers, treatment modalities & associated trends. *Nephrol Dial Transplant*. 2002; 17(1): 2587-2593.
- 4 - Haghig AN, Broumand BD, Amico M, Locatelli F, Ritz E. The epidemiology of end stage renal disease in Iran in an international perspective. *Nephrol dial Transpalant*. 2002; 17(1): 28-32.
- 5 - Rebeca A, Drayer MD. Characteristics of depression in hemodialysis patient: symptoms, quality of life and mortality risk. *Gen Hosp Psychiatry*. 2006; 28: 306-312.
- 6 - Shu-fen Niu, Chu Anli. Quality of life of patient having ranal replacement therapy. *Journal of advanced nursing*. 2005; 51(1): 15-21.
- 7 - Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR. Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. 1989; 28: 193-213.
- 8 - Mystakidou K, Parpa E, Tsilika E, Pathiaki M, Gennatas K, Smyrniotis V, et al. The relationship of subjective sleep quality, pain, and quality of life in advanced cancer patients. *Sleep*. 2007; 30: 737-742.

- 9 - Hall M, Buysse DJ, Nofzinger EA, Reynolds CF 3rd, Thompson W, Mazumdar S, Monk TH. Financial strain is a significant correlate of sleep continuity disturbances in late-life. *Biol Psychol.* 2008 Feb; 77(2): 217-22.
- 10 - Wright CE, Valdimarsdottir HB, Erbllich J, Bovbjerg DH. Poor sleep the night before an experimental stress task is associated with reduced cortisol reactivity in healthy women. *Biol Psychol.* 2007 Mar; 74(3): 319-27.
- 11 - Aloba OO, Adewuya AO, Ola BA, Mapayi BM. Validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) among Nigerian university students. *Sleep Med.* 2007 Apr; 8(3): 266-70.
- 12 - Williams SW, Tell GS, Zheng B, Shumaker S, Rocco MV, Sevick MA. Correlates of sleep behavior among hemodialysis patients. The kidney outcomes prediction and evaluation (KOPE) study. *Am J Nephrol.* 2002 Jan-Feb; 22(1): 18-28.
- 13 - Parker KP. Sleep disturbances in dialysis patients. *Sleep Med Rev.* 2003 Apr; 7(2): 131-43.
- 14 - Simpson EE, McConville C, Rae G, O'Connor JM, Stewart-Knox BJ, Coudray C, Strain JJ. Salivary cortisol, stress and mood in healthy older adults: the Zenith study. *Biol Psychol.* 2008 Apr; 78(1): 1-9.
- 15 - Wright CE, Valdimarsdottir HB, Erbllich J, Bovbjerg DH. Poor sleep the night before an experimental stress task is associated with reduced cortisol reactivity in healthy women. *Biol Psychol.* 2007 Mar; 74(3): 319-27.
- 16 - Capaldi Ii VF, Handwerker K, Richardson E, Stroud LR. Associations between sleep and cortisol responses to stress in children and adolescents: a pilot study. *Behav Sleep Med.* 2005; 3(4): 177-92.
- 17 - Jacobs N, Myin-Germeys I, Derom C, Delespaul P, van Os J, Nicolson NA. A momentary assessment study of the relationship between affective and adrenocortical stress responses in daily life. *Biol Psychol.* 2007 Jan; 74(1): 60-6.
- 18 - Mannie ZN, Harmer CJ, Cowen PJ. Increased waking salivary cortisol levels in young people at familial risk of depression. *Am J Psychiatry.* 2007 Apr; 164(4): 617-21.
- 19 - Oswald LM, Zandi P, Nestadt G, Potash JB, Kalaydjian AE, Wand GS. Relationship between cortisol responses to stress and personality. *Neuropsychopharmacology.* 2006 Jul; 31(7): 1583-91.
- 20 - Ceballos NA, France CR, al'Absi M. Influence of naltrexone administration on dehydroepiandrosterone sulfate levels in male and female participants. *Biol Psychol.* 2007 Mar; 74(3): 414-6.
- 21 - Hunt PJ, Gurnell EM, Huppert FA, Richards C, Prevost AT, Wass JA, et al. Improvement in mood and fatigue after dehydroepiandrosterone replacement in Addison's disease in a randomized, double blind trial. *J Clin Endocrinol Metab.* 2000 Dec; 85(12): 4650-6.
- 22 - van Niekerk JK, Huppert FA, Herbert J. Salivary cortisol and DHEA: association with measures of cognition and well-being in normal older men, and effects of three months of DHEA supplementation. *Psychoneuroendocrinology.* 2001 Aug; 26(6): 591-612.
- 23 - Morakinyo O, Aganwa HS. Psychiatric complication of hemodialysis at a kidney center in Nigeria. *Journal of Psychosomatic Research.* 1995; 4: 445-452.
- 24 - Leveson JL, Glocheski S. Psychological factor affecting end-stage renal disease. *Psychosomatic.* 1991; 32(4): 382-389.
- 25 - Herrick C, Ainsworth A. Invest in yourself: Yoga as a self-care strategy. *Nurs- Forum.* 2003; 35(2): 32-36.
- 26 - Anonymous. Discovering Yoga, *Nurs. Horsham.* 2001; 31(2): 20.
- 27 - Parshad O. Role of yoga in stress management. *West Indian Med J.* 2004; 53(3): 191-194.
- 28 - Yurtkuran M, Alp A, Yurtkuran M, Dilek K. A modified yoga-based exercise program in hemodialysis patients: a randomized controlled study. *Complement Ther Med.* 2007 Sep; 15(3): 164-71.
- 29 - Anonymous Just Say "Om", prevention. 2005 . 57(10): B1-B3.
- 30 - Malhotra V, Singh S, Tandon OP, Sharma SB. The beneficial effect of yoga in diabetes. *Nepal Med Coll J.* 2005 Dec; 7(2): 145-7.
- 31 - Raub JA. Psychophysiological effects of Hatha Yoga on musculoskeletal and cardiopulmonary function: a literature review. *Journal of Alternative and Complementary Medicine.* 2002; 8: 797-812.

- 32 - Raghavendra RM, Nagarathna R, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath BS, Ravi BD, et al. Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2007 Nov; 16(6): 462-74.
- 33 - Khalsa SB, Cope S. Effects of a yoga lifestyle intervention on performance-related characteristics of musicians: a preliminary study. *Medical Science Monitor*. 2006; 12: 325-331.
- 34 - Mamtani R, Mamtani R. Ayurveda and yoga in cardiovascular diseases. *Cardiology in Review*. 2005; 13: 155-162.
- 35 - Smith C, Hancock H, Blake-Mortimer J, Eckert K. A randomised comparative trial of yoga and relaxation to reduce stress and anxiety. *Complement Ther Med*. 2007 Jun; 15(2): 77-83.
- 36 - Krishnamurthy MN, Telles S. Assessing depression following two ancient Indian interventions: effects of yoga and ayurveda on older adults in a residential home. *Journal of Gerontological Nursing*. 2007; 33: 17-23.
- 37 - Farhadi Nasab A, Azimi H. [Study of patterns and subjective quality of sleep and their correlation with personality traits among medical students of Hamadan university of medical sciences]. *Sci J Hamadan Univ Med Sci*. 2008; 1(15): 11-5. (Persian)
- 38 - Farrahi J, Nakhaee N, Sheibani V, Garrusi B, Amirkaifi A. Psychometric properties of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index Addendum (PSQI-A). *Sleep. Breath*. 2009; 13(3): 259-62.
- 39 - Hojjat M. [Hemodialysis adequacy in patients with chronic Renal Failure]. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*. 2009; 2(2): 61-66. (Persian)
- 40 - Borzo R, Galyaf M, Amin R. [Assessment of velocity of blood flow affect on quality of dialysis in haemodialysis patients]. *Sharekord Univ Med Sic J*. 2006; 8(2): 60-6. (Persian)
- 41 - Sadjadi M. [Relationship of self care and depression in patients treated with maintenance hemodialysis]. *Journal of ofogh Danesh. Medical Sciences and Health Services Gonabad*. 2008; 41(1): 14-17. (Persian)
- 42 - Hojat M, Zohadat Pour Z, Nasr-Esfahani M. [Sound effects compared with the conditions of silence Quran, Arabic and Persian music music on the adequacy of hemodialysis]. *Journal of Special Nursing. Summer of 2010*; 3(2): 69-74. (Persian)
- 43 - Mozafari N, Mohamadi M, Dadkhah B, Mahdavi A. [Assessment of quality of dialysis in Ardabil hemodialysis patients]. *Ardabil Med Sci J*. 2005; 4(14): 52-7. (Persian)
- 44 - Molahosseini S, Mohammadzadeh S, Kamali P, Tavakkoli Shoo-shtari M. [Frequency of sleep disorder and restless legs syndrome in patients referring to hemodialysis units in university hospitals in Tehran in 2003]. *Med Sci J Azad Univ*. 2005; 1(15): 27-30. (Persian)
- 45 - De Niet GJ, Tiemens BG, Lendemeijer HH, Hutschemaekers GJ. Perceived sleep quality of psychiatric patients. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2008; 15(6): 465-70.
- 46 - Scott C, Samir P, Prashant A, Peterson R, Kimmel P. Pain, sleep disturbance and quality of life in patients with chronic kidney disease. *Am Soc Nephrol*. 2007; 2: 919-25.
- 47 - Rahimi A. [Effects of applying continuous care model on quality of life in hemodialysis patients]. Dissertation. Tehran, Tarbiat Modarres University, 2006. (Persian)
- 48 - Manjunath NK, Telles S. Influence of Yoga & Ayurveda on self-rated sleep in a geriatric population. *The Indian Journal of Medical Research*. 2005; 121: 683-690.
- 49 - Khalsa SB. Treatment of chronic insomnia with yoga: a preliminary study with sleep-wake diaries. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2004; 29(4): 269-78.
- 50 - Cohen L, Warneke C, Fouladi RT, et al. Psychological adjustment and sleep quality in a randomized trial of the effects of a Tibetan yoga intervention in patients with lymphoma. *Cancer*. 2004; 100: 2253-60.
- 51 - Greendale GA, McDivit A, Carpenter A, et al. Yoga for women with hyperkyphosis: results of a pilot study. *Am J Public Health*. 2002; 92: 1611-4.
- 52 - Vera FM, Manzanque JM, Maldonado EF, Carranque GA, Rodriguez FM, Blanca MJ, Morell M. Subjective Sleep Quality and hormonal modulation in long-term yoga practitioners. *Biol Psychol*. 2009 Jul; 81(3): 164-8.

Effect of Hathayoga exercise on sleep quality of hemodialysis patients

Babahaji¹ M (MSc.) - Tayebi² A (MSc.) - Ebadi³ A (Ph.D) - Askari⁴ Sh (MSc.) - Ebrahimi⁵ SM (MSc.) - Sharafi⁶ SF (MSc.).

Abstract

Introduction: Sleep disorder is associated with several physical, behavioral and psychological problems. There are some evidences on disturbance of sleep quality in hemodialysis patients. For this, the present study was to evaluate the effect of applying Hathayoga exercise on sleep quality of hemodialysis patients.

Method: The present study had two groups that 31 patients from shahid Labbafinejad in Tehran hospital Were selected for the control group and 31 hemodialysis patients from the baqiatallah hospital for the intervention group and HathaYoga exercises after initial training by yoga instructor, in the group test Was done for one hour twice a week and two months. Data gathering was done by Pittsburg sleep quality questionnaire, and demographic information that was before the intervention and two months after it was measured. Then data analyses with descriptive statistics, Chi-square test, independent test and paired *t*-test was used.

Results: According to that in Pittsburg questionnaire the less score shows the better situation, the mean score of sleep quality before the intervention (12.3 ± 2.8) was significantly ($P < 0.001$) more than that before the intervention (6.2 ± 2.3). While these differences in control group were not significant.

Conclusion: Performing the Hathayoga exercise has positive effect on sleep quality of hemodialysis patients. Training patients in using this Hathayoga exercise can affect the improvement of sleep quality of hemodialysis patients.

Key words: Hathayoga, sleep quality, hemodialysis

Accepted: 30 April 2014

Accepted: 15 September 2014

1 - Corresponding author: Medical-Surgical Department, Abhar Health and Treatment Center, Zanjan, Iran
e-mail: Babahaji62@gmail.com

2 - Medical-Surgical Department, School of Nursing, Baqiatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 - Medical-Surgical Department, School of Nursing, Baqiatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 - Abhar Emdadi Hospital, Zanjan, Iran

5 - Anesthesiology Department, School of Allied Medical Sciences, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

6 - Medical-Surgical Department, Abhar School of Nursing, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran