مقایسه اثربخشی یوگا و گیاه اسطوخودوس بر علایم افسردگی زنان سالمند

عفت جانی‌زاده[1]، رخساره بادامی[2]، علیرضا ترکان[3]

مقاله پژوهشی

چکیده

زمینه و هدف: افسردگی یکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی در دوران سالمندی محسوب می‌شود. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی اثر یک دوره تمرینات یوگا و مصرف اسطوخودوس بر میزان افسردگی زنان سالمند بود.

مواد و روش‌ها: این تحقیق از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه شاهد بود. شرکت کنندگان را ۴۰ زن سالمند ۶۰ تا ۷۰ ساله تشکیل دادند که به صورت در دسترس انتخاب شدند و با آرایش تصادفی در چهار گروه «شاهد، تمرین یوگا، ترکیبی تمرین یوگا همراه با مصرف اسطوخودوس در ماه اول تمرین و ترکیبی تمرین یوگا همراه با مصرف اسطوخودوس در ماه دوم تمرین» قرار گرفتند. هر سه گروه تجربی دو ماه به تمرینات یوگا پرداختند. تفاوت گروه‌های تجربی در استنشاق رایحه اسطوخودوس بود. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه افسردگی Beck (Beck Depression Inventory یا BDI) جمع‌آوری گردید.

یافته‌ها: کاهش افسردگی در گروه‌های ترکیبی بیشتر از تمرین یوگا به تنهایی بود، اما بین دو گروه ترکیبی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، برای کاهش میزان افسردگی، انجام فعالیت بدنی و مصرف اسطوخودوس پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: اسطوخودوس، یوگا، تقدم، تأخر، افسردگی، سالمندان

ارجاع: جانی‌زاده عفت، بادامی رخساره، ترکان علیرضا. **مقایسه اثربخشی یوگا و گیاه اسطوخودوس بر علایم افسردگی زنان سالمند.** مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۳۹۵؛ ۱۴ (۴): ۴۲۷-۴۲۱

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۴/۱۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۸/۴

مقدمه

در سال‌های اخیر مطالعه در مورد سالمندان به طور چشمگیری افزایش یافته است. این جاذبه پژوهشی، به دلیل رشد سریع جمعیت سالخوردگان در جوامع مختلف می‌باشد. نه تنها رشد جمعیت سالخوردگان سریع‌تر از بقیه جمعیت است، بلکه هزینه مراقبت از تندرستی آن‌ها نیز بیش از دیگران می‌باشد (۱). یکی از مشکلات مهم سالمندان، ابتلا به اختلالات روانی از جمله افسردگی است که به دنبال تغییرات منفی در عوامل بیولوژیک و ایجاد ضعف و ناتوانی جسمی بروز می‌کند (۲).

افسردگی یکی از اختلالات روانی به شمار می‌رود که دارای نشانه‌های شناختی، انگیزشی و جسمانی است (۳). از نظر شناختی، فرد افسرده درباره خودش کاملاً منفی فکر می‌کند. این افکار منفی، نظر او را نسبت به خودش و آینده تحت الشعاع قرار می‌دهد و در نتیجه، او آینده را با بدبینی و ناامیدی زیاد می‌نگرد. از نظر انگیزشی، افراد افسرده به سختی می‌توانند فعالیت‌های خود را آغاز کنند؛ به این صورت که اشتیاق، ابتکار عمل، قدرت برنامه‌ریزی و اراده در این افراد بسیار کم‌رنگ می‌شود و به دنبال آن، روی رفتارهای فرد تأثیر می‌گذارد. در حالت‌های شدید، چنین بیمارانی حتی نمی‌توانند خود را به انجام کارهای ضروری مانند بیرون آمدن از تختخواب، تغذیه و نظافت‌های شخصی وادارند. از نظر جسمانی، تمامی لذت‌های زیستی و روانی که زندگی را ارزش می‌بخشد، در فرد افسرده از بین می‌رود و اختلالات تغذیه‌ای، اختلال خواب و کاهش میل جنسی در زنان و مردان مبتلا به افسردگی مشهود است (۴). بر اساس شواهد، زنان خیلی بیشتر از مردان دچار افسردگی می‌شوند. علت دقیق آن روشن نیست، اما به نظر بسیاری از متخصصان، عوامل زیست‌شناختی و فرهنگی به ویژه محرومیت‌ها و محدودیت‌های اجتماعی زیاد در مورد زنان، یکی از علل اساسی این امر محسوب می‌شود (۵).

تاکنون روش‌های مختلفی برای درمان افسردگی که نقش مستقیمی با فعالیت ارگان‌های حیاتی بدن دارد، ارایه گردیده است. این روش‌ها به دو دسته کلی دارویی و غیر دارویی تقسیم می‌شوند. در رویکرد دارویی، داروها از راه‌های مختلف دهانی، پوستی، وریدی و... وارد بدن می‌شوند و به طور عمده در سطح سلولی بر انتهای اعصاب حسی تأثیر می‌گذارند. بدیهی است که مصرف این داروها بدون عارضه نخواهد بود (۶). در این میان، داروهای گیاهی دارای عوارض کمتری نسبت به داروهای شیمیایی هستند (۷). اثربخشی داروهای گیاهی مختلف از جمله هوفاریقون، در درمان افسردگی به اثبات رسیده است

۱- کارشناس ارشد، گروه تربیت بدنی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران
۲- دانشیار، گروه تربیت بدنی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران
۳- دانشجوی دکتری، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران
نویسنده مسؤول: رخساره بادامی Email: rokhsareh.badami@gmail.com

www.mui.ac.ir

(۸)، اما اندک مطالعاتی به بررسی اثر مصرف گیاه اسطوخودوس بر افسردگی پرداخته‌اند و مدارک کافی در این زمینه وجود ندارد (۹). گیاه اسطوخودوس از خانواده نعناعیان می‌باشد که از دیرباز در طب سنتی نقش داشته است (۷). این گیاه در درمان بیماری‌های معده، سردرد و به خصوص سردرد ناشی از تنش مؤثر است. به عبارت دیگر، این گیاه خواص ضد درد و آرام‌بخش دارد (۱۱، ۱۰). بر همین اساس، برخی از مطالعات اثر مصرف اسطوخودوس را بر کاهش درد زایمان (۱۲)، اضطراب مرحله اول زایمان (۱۳)، خستگی، افسردگی و دلبستگی مادر و نوزاد در اختلال خواب پس از زایمان (۱۴)، اضطراب بیماران کاندیدای جراحی قلب باز (۱۵)، شکل‌پذیری سیناپسی ناحیه هیپوکامپ موش (۱۶)، اضطراب، استرس و افسردگی زنان باردار (۱۷)، اضطراب، افسردگی و استرس بیماران تحت همودیالیز (۱۸) و افسردگی خفیف تا متوسط بزرگسالان ۵۴-۱۸ ساله مرد و زن (۹) سنجیده و به اثر مثبت این گیاه بر این متغیرها اشاره نموده‌اند. بنابراین، با مرور این پژوهش‌ها مشخص می‌گردد که اسطوخودوس بر افسردگی بیماران دارای بیماری‌های سخت جسمی (همودیالیز و کاندیدای جراحی قلب باز)، افسردگی زنان باردار و افسردگی خفیف تا متوسط جوانان و بزرگسالان ۵۴-۱۸ ساله مرد و زن (همراه با مصرف ایمی‌پرامین) مؤثر می‌باشد، اما در مورد اثر گیاه اسطوخودوس بر افسردگی متوسط زنان سالمند مطالعه‌ای انجام نشده است. این در حالی است که اثرات گیاه درمانی به دلیل اثرگذاری بر هورمون‌ها (۹)، به سن (تفاوت سطح هورمون‌ها در سنین مختلف) و جنس (تفاوت سطح هورمون‌های زنان و مردان) بستگی دارد.

علاوه بر روش‌های دارویی، فعالیت بدنی و ورزش نیز می‌توانند بر افسردگی تأثیر مثبتی بگذارند (۲۰، ۱۹). در مطالعات مختلف، تأثیر انواع متفاوتی از ورزش بر کاهش افسردگی سالمندان مورد بررسی قرار گرفته است و برخی از تحقیقات نیز به تأثیر مثبت فعالیت بدنی بر سطح افسردگی اشاره داشته‌اند (۲۱). یکی از ورزش‌های پیشنهاد شده برای کاهش افسردگی، یوگا است (۲۲). در دهه‌های اخیر در بیشتر کشورهای جهان، از یوگا به عنوان کلیدی برای رسیدن به سلامتی جسم و آرامش روان نام برده شده است. تحقیقات متعددی نشان می‌دهد که ورزش یوگا، استرس، اضطراب و افسردگی خفیف تا متوسط را نه تنها درمان، بلکه از بروز آن پیشگیری می‌کند (۲۴، ۲۳). با این حال، در این مورد تناقضی در برخی تحقیقات نیز به چشم می‌خورد. به عنوان مثال، Weinberg و Gould اعتقاد دارند که ورزش، درمان خوبی برای افسردگی افراد چاق با ۴۰ درصد اضافه وزن، افراد دارای بیماری قلبی شدید یا افراد دارای فشار خون غیر قابل کنترل با دارو و افراد دارای افسردگی شدید با تمایل به خودکشی نیست (۲۵). بنابراین، به نظر می‌رسد که در مورد اثر فعالیت‌های ورزشی بر افسردگی توافق عام وجود ندارد. همچنین، اثر ترکیبی فعالیت بدنی و مصرف گیاه اسطوخودوس بر افسردگی سنجیده نشده است. شاید فعالیت ورزشی به اندازه‌ای که اثر آن بر کاهش افسردگی با اثر ترکیبی فعالیت بدنی و اسطوخودوس برابری کند، تأثیرگذار باشد و شاید چنین نباشد. احتمال این که زمان مصرف اسطوخودوس در کاهش افسردگی مهم باشد نیز وجود دارد.

در پزشکی ایرانی، برای دفع اختلالات و بیماری‌ها داروهای مختلفی وجود دارد که برخی در طول هم و برخی در عرض هم قرار دارند و رعایت تقدم و تأخر آن‌ها در معالجه ضروری است. برای مثال، داروهای محلل بر معرقات و معرقات بر مدرات تقدم دارند. حکیم عقیلی در این باره می‌نویسد: «تا به محلل و معرق و مدر رفع احتیاج شود، ملین نباید استعمال نمود و تا به ملین قضای حاجت و تنقیه و رفع غالیه گردد، به مسهل نباید پرداخت، خصوص به ادویه مسهله قویه مگر عند الضروره و بی‌منضج» (۲۶). به عبارت دیگر، داروهایی که پزشکان برای درمان بیماری‌ها تجویز می‌کنند، اولویت‌بندی دارد و باید در زمان مناسبی مصرف شوند تا نتیجه خوبی به بیمار بدهند و مؤثر باشند. داروهایی که با تلاش دانش پزشکی برای مقابله با بیماری‌ها تولید می‌شوند، گاهی مکمل یکدیگر هستند و گاهی در ترکیب با یکدیگر به معجونی آسیب زننده تبدیل می‌شوند. به عنوان مثال، برخی داروهای افسردگی میزان ترشح ماده شیمیایی شادی‌زا موسوم به سروتونین را در مغز افزایش می‌دهند. هم‌زمان نیز برخی مسکن‌ها تأثیر مشابهی دارند. بنابراین، مصرف هم‌زمان هر دو دارو با یکدیگر، باعث افزایش شدید این ترکیب شیمیایی در مغز می‌شود و به دنبال آن، موجب آشفتگی و تشویش، بالا رفتن دمای بدن و افزایش ضربان قلب و تنفس می‌گردد (۲۷).

بر اساس شواهد پژوهشی، فعالیت بدنی آثاری شبیه داروهای ضد افسردگی دارد که با افزایش سروتونین و کم کردن سنتز نورآدرنالین در مغز، باعث کاهش افسردگی می‌شود (۲۱). از طرف دیگر، اسطوخودوس یکی از داروهای گیاهی برای کاهش افسردگی است که بر سطح نورآدرنالین و دوپامین اثر می‌گذارد (۲۸). بنابراین، ممکن است کاربرد دو مداخله هم‌زمان فعالیت بدنی و مصرف گیاه اسطوخودوس بر کاهش افسردگی، مثبت یا منفی باشد. همچنین، ممکن است تقدم یا تأخر مصرف رایحه اسطوخودوس بر کاهش افسردگی مؤثر باشد. با توجه به این که هدف اصلی در درمان افسردگی، به حداکثر رساندن اثربخشی و به حداقل رساندن وقایع ناخوشایند متعاقب افسردگی است، هدف از انجام پژوهش حاضر، مقایسه اثر یک دوره تمرین یوگا با اثر ترکیبی یوگا و گیاه اسطوخودوس با در نظر گرفتن تقدم و تأخر زمان مصرف اسطوخودوس بر افسردگی زنان سالمند بود. این مطالعه از نظر بررسی اثر ترکیبی دو شیوه درمانی فعالیت بدنی و رایحه درمانی و همچنین، بررسی اثر تقدم و تأخر مصرف اسطوخودوس بر میزان افسردگی، جدید است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه شاهد بود. ۴۰ زن سالمند با دامنه سنی ۶۵ تا ۷۰ سال در این مطالعه شرکت کردند. نمونه‌ها به صورت هدفمند از میان سالمندانی که در سال ۱۳۹۴ به مراکز آموزشی- توان‌بخشی نیاکان و افق شهر اصفهان مراجعه کرده بودند، انتخاب شدند و به صورت تصادفی در چهار گروه «شاهد، تمرین یوگا، تمرین یوگا و مصرف رایحه اسطوخودوس در ماه اول تمرین و تمرین یوگا و مصرف رایحه اسطوخودوس در ماه دوم تمرین» قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل زنان با دامنه سنی ۶۵ تا ۷۰ سال و دامنه نمره افسردگی ۲۰ تا ۲۸ (افسردگی متوسط) بود که فعالیت‌های مشابهی در طی دو سال گذشته نداشتند. معیارهای خروج از مطالعه شامل داشتن بیماری‌های حاد قلبی- ریوی، صدمات مغزی، آرتروز شدید و هر بیماری ناتوان کننده‌ای که مانع شرکت آن‌ها در فعالیت بدنی می‌شد، بود. همچنین، داشتن سابقه آلرژی به مواد معطر، عدم تحمل بوی اسطوخودوس، داشتن مشکل در حس بویایی، مصرف هر گونه داروی گیاهی و شیمیایی ضد افسردگی و غیبت بیش از سه جلسه از جلسات مداخله، از جمله معیارهای خروج در نظر گرفته شد.

www.mui.ac.ir

جدول ۱. برنامه تمرینی یوگا

تمرینات منتخب یوگا	مراحل تمرین	زمان (دقیقه)
حرکات کششی و چرخشی مفاصل	گرم کردن بدن	۱۵
آساهانا: (ایستادن صحیح، تمرینات کنار دیوار، حرکات تقویتی عضلات بازوها، پهلو و پاها)	حرکات بدنی و تنفسی	۳۰
پرانایاما: تنفس آسان (طبیعی)، شکمی (دیافراگمی)، سینه‌ای، ترقوه‌ای، خورشید و ماه		
شاواسانا: حالت جسد و آرامش، ذکر، دعای جهانی یوگا	آرام‌سازی و تفکر	۱۵

جهت مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌ها از آزمون Paired t و برای مقایسه گروه‌ها از آزمون تحلیل کواریانس استفاده گردید. $P < ۰/۰۵$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ (version 22, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

برنامه تمرینی یوگا به مدت ۸ هفته و سه جلسه ۱ ساعته در هفته به طول انجامید که آموزش‌ها و مداخلات در جداول ۱ و ۲ ارایه شده است (۲۹). لازم به ذکر است که تمام حرکات بدنی منتخب یوگا برای سالمندان تعدیل شد.

مصرف گیاه اسطوخودوس برای زنان سالمند به این شکل بود که اسانس روغنی اسطوخودوس که به روش تقطیر با غلظت ۱/۵ درصد از گل‌های باز نشده تهیه شده بود، به صورت بخور هدایت شده در جلسات تمرین یوگا و از طریق استنشاق توسط افراد مورد استفاده قرار گرفت.

روش اجرای پژوهش بدین ترتیب بود که ابتدا برای انتخاب نمونه، با مسؤولان دو مرکز آموزشی- توان‌بخشی سالمندان شهر اصفهان در مورد اهداف تحقیق صحبت شد و آن‌ها قول مساعدت دادند. از بین مراجعان این دو مرکز، ۴۰ زن سالمند ۷۰-۶۵ ساله که از پرسشنامه افسردگی Beck (Beck Depression Inventory یا BDI) نمره ۱۹ تا ۲۸ کسب کردند و بر این اساس دارای افسردگی متوسط بودند و شرایط شرکت در پژوهش را داشتند، به صورت هدفمند انتخاب شدند و به طور تصادفی در چهار گروه (سه گروه تجربی و یک گروه شاهد) قرار گرفتند. گروه تجربی اول به مدت دو ماه به تمرین یوگا پرداختند. گروه تجربی دوم علاوه بر تمرین دو ماهه یوگا، رایحه اسطوخودوس را در ماه اول تمرین استشمام کردند و گروه تجربی سوم علاوه بر تمرین دو ماهه یوگا، رایحه اسطوخودوس را در ماه دوم تمرین استشمام نمودند. گروه شاهد نیز در طول این دوره به فعالیت‌های روزانه خود پرداختند.

به منظور جمع‌آوری اطلاعات، از پرسش‌نامه BDI استفاده شد. این مقیاس یکی از معتبرترین ابزارهای تشخیص افسردگی محسوب می‌شودکه روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف تأیید شده است (۳۰). مقیاس BDI از ۲۱ سؤال چهار گزینه‌ای تشکیل شده است که به صورت ۰، ۱، ۲ و ۳ مرتب شده‌اند و حداکثر نمره آن ۶۳ می‌باشد. بر اساس دستورالعمل این پرسش‌نامه، نمره بین صفر تا ۱۳ = هیچ یا کمترین افسردگی، ۱۴ تا ۱۹ = افسردگی خفیف، ۲۰ تا ۲۸ = افسردگی متوسط و ۲۹ تا ۶۳ = افسردگی شدید را نشان می‌دهد (۳۰).

یافته‌ها

در جدول ۳، شاخص‌های توصیفی متغیر افسردگی ارایه شده است.

میانگین متغیر افسردگی بین گروه‌ها در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از آزمون Paired t در جدول ۴ نشان داده شده است. بر این اساس، هر سه نوع مداخله باعث کاهش افسردگی در مرحله پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون شد.

میانگین متغیر افسردگی بین گروه‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس مورد مقایسه قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۵ آمده است.

مقادیر جدول ۵ نشان دهنده آن است که بین گروه‌های تجربی و شاهد به لحاظ میانگین متغیر افسردگی در مرحله پس‌آزمون تفاوت معنی‌داری وجود داشت. به منظور بررسی دقیق‌تر و جزیی‌تر تفاوت بین این چهار گروه به لحاظ افسردگی و تفاوت یا عدم تفاوت اختلاف میانگین این گروه‌ها با مقدار صفر، از آزمون تعقیبی Tukey استفاده گردید. برآوردهای مربوط به این آزمون در جدول ۶ ارایه شده است.

مقادیر مربوط به آزمون تعقیبی Tukey در جدول ۶ بیانگر آن است که تفاوت معنی‌داری بین میانگین افسردگی در دو گروه یوگا و شاهد وجود داشت ($P < ۰/۰۵۰$).

جدول ۲. فهرست تمرینات منتخب یوگا

ایستادن صحیح	حالت جسد	حرکت نخل خوابیده	پروانه
چرخش فرورفتگی شانه	حرکت درخت	پل	حرکت گربه
گره کردن مشت	حرکت درخت نخل	حرکت پیچ نشسته	حرکت پیچ ساده
چرخش گردن	حرکت آسیاب دستی	حرکت نخل خوابیده	حرکت نیم چرخ پهلو
پرس زانو	حرکت پیچ ایستاده	سلام بر خورشید	حرکت پیچ ایستاده
نشست ساده	حرکت نیم چرخ پهلو	حرکت جنگنده	حرکت میز دوپایه
سر به زانو	حرکت میز دوپایه	حرکت سجده	حرکت مثلث
حالت ستون مهره‌ای	تمرینات چشم	قفل کردن یک پا	حرکت مثلث پیچ
حالت نیمه ملخی	تمرینات کششی پا	قفل پا	چابک‌سوار

www.mui.ac.ir

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیر افسردگی

گروه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
یوگا	۲۴/۴۰ ± ۱۲/۷۲	۲۱/۲۰ ± ۱۲/۱۲
تمرین یوگا و مصرف اسطوخودوس در ماه اول	۲۳/۱۰ ± ۱۱/۷۷	۱۴/۰۰ ± ۷/۶۵
تمرین یوگا و مصرف اسطوخودوس در ماه دوم	۱۹/۵۰ ± ۸/۴۲	۱۳/۴۰ ± ۷/۷۳
شاهد	۲۱/۳۰ ± ۸/۵۵	۲۰/۸۰ ± ۸/۶۳

همچنین، تفاوت معنی‌داری بین میانگین افسردگی دو گروه یوگا همراه با مصرف اسطوخودوس در ماه اول و یوگا همراه با مصرف اسطوخودوس در ماه دوم با گروه شاهد مشاهده شد ($P < ۰/۰۵۰$)؛ بدین معنی که میانگین افسردگی دو گروه تجربی در مرحله پس‌آزمون به طور معنی‌داری پایین‌تر از گروه شاهد بود. تفاوت میانگین افسردگی بین گروه یوگا با دو گروه دیگر تجربی معنی‌دار بود ($P < ۰/۰۵۰$)؛ یعنی میانگین متغیر افسردگی در گروه یوگا در مرحله پس‌آزمون به طور معنی‌داری بالاتر از دو گروه تجربی دیگر به دست آمد.

جدول ٤. برآورد آزمون Paired t جهت مقایسه میانگین افسردگی بین گروه‌ها

گروه	تفاوت میانگین	آزمون Paired t	مقدار P
یوگا	۳/۲۰	۸/۲۳	۰/۰۰۱
تمرین یوگا و مصرف اسطوخودوس در ماه اول	۹/۰۰	۵/۵۱	۰/۰۰۱
تمرین یوگا و مصرف اسطوخودوس در ماه دوم	۶/۱۰	۳/۱۷	۰/۰۱۱

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر، مقایسه اثر یک دوره تمرین دو ماهه یوگا با یک دوره تمرین دو ماهه یوگا همراه با مصرف رایحه اسطوخودوس در ماه اول و یک دوره تمرین دو ماهه یوگا همراه با مصرف رایحه اسطوخودوس در ماه دوم بر افسردگی زنان سالمند بود.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که انجام یک دوره تمرین یوگا، میزان افسردگی زنان سالمند را کاهش می‌دهد که با یافته‌های مطالعات Devi و همکاران (۳۱)، Telles و همکاران (۳۲)، Davis و همکاران (۳۳) و Schuver و Lewis (۳۴) همخوانی داشت. آن‌ها اثر یوگا را به ترتیب بر افسردگی زنان کارگر، بیماران قلبی، زنان باردار دارای علایم افسردگی و اضطراب و زنان ۲۰ تا ۶۰ ساله مبتلا به افسردگی بررسی کردند و به اثر مثبت یوگا بر افسردگی اشاره نمودند. بر اساس این شواهد پژوهشی، تمرین بدنی به عنوان یک روش جانشین یا روشی همراه با روش‌های دیگر در جهت کاهش افسردگی توصیه می‌شود و به دلیل این که استفاده از دارو یا شوک برقی و جلسات هفتگی روان درمانی پرهزینه است و عرضه آن با تقاضا هماهنگ نیست (۳۵)، کاهش افسردگی پس از انجام تمرین، هم توجیه فیزیولوژیک و هم توجیه روان‌شناختی دارد (۳۶).

یکی از فرضیه‌ها درباره علل ایجاد افسردگی، فرضیه مونوآمین‌ها است. این فرضیه مطرح می‌کند که عدم تعادل در دوپامین (ماده شیمیایی مربوط به پاداش و لذت) و سروتونین (ماده شیمیایی شادی)، باعث ایجاد افسردگی می‌شود. مطالعات توموگرافی نشر پوزیترونی اخیر نشان می‌دهد که تمرینات یوگا باعث افزایش ۶۵ درصدی سطوح دوپامین در جسم مخطط می‌شود (۳۷). علاوه بر این، به دنبال انجام تمرین، سطح سروتونین خون نیز تغییر می‌کند. نتایج پژوهشی که در آن اثر هشت هفته تمرین هوازی بر میزان افسردگی و غلظت سروتونین پلاسمای دانشجویان زن مبتلا به افسردگی سنجیده شد، به این نتیجه رسید که میزان سروتونین همراه با تمرین افزایش می‌یابد (۳۸).

یکی دیگر از دلایل افسردگی، به کاهش متعادل سازی عصبی در هیپوکامپ و محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- آدرنال مربوط می‌شود (۳۹). تمرینات یوگا می‌تواند به عنوان یک محرک قوی برای سیستم‌های هیپوتالاموسی- هیپوفیزی- آدرنالی و نورآدرنرژیک عمل نماید و با کاهش کورتیزول و افزایش BDNF (Brain-derived neurotrophic factor)، افسردگی را کاهش دهد (۴۰). از لحاظ روانی نیز شرکت در تمرین، باعث رهایی روانی از منابع اصلی نگرانی و افسردگی می‌شود و همین رهایی موقتی از منابع نگرانی و افسردگی در هنگام تمرین، باعث کاهش افسردگی می‌شود (۳۶).

یافته دیگر تحقیق حاضر نشان داد که مصرف اسطوخودوس علاوه بر تمرینات یوگا، میزان کاهش افسردگی را بیشتر می‌کند. این یافته با نتایج مطالعات آخوندزاده و ملکی (۷)، Chen و Chen (۱۴)، عفتی دریانی و همکاران (۱۷) و طیبی و همکاران (۱۸) که اثر اسطوخودوس را به ترتیب بر میزان افسردگی متوسط زنان بزرگسال پس از زایمان، زنان باردار و بیماران تحت همودیالیز سنجیده و به اثر مثبت اسطوخودوس بر کاهش افسردگی اشاره کرده‌اند، همسو بود.

اسطوخودوس از طریق اثر بر سیستم لیمبیک به ویژه آمیگدال و هیپوکامپ، اثرات سایکولوژیک خود را اعمال می‌کند. مکانیسم اثر این گیاه در سطح سلولی مشخص نیست، اما مطالعات مختلف این احتمال را مطرح کرده‌اند که این گیاه دارای عملکرد مشابه با بنزودیازپین‌ها می‌باشد و موجب افزایش GABA (Gamma-aminobutyric acid) در آمیگدال می‌شود (۴۱). لینالول موجود در گیاه اسطوخودوس بر سطح نورآدرنالین و دوپامین مؤثر می‌باشد و باعث افزایش آن‌ها می‌گردد که این امر نیز می‌تواند از جمله مکانیسم‌های احتمالی اثر ضد افسردگی این گیاه باشد (۲۸). اثرات درمانی سریع این گیاه را می‌توان به این مکانیسم احتمالی نسبت داد.

جدول ۵. برآورد تحلیل کوواریانس به منظور مقایسه میانگین متغیر افسردگی بین گروه‌ها

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجذور میانگین	F	مقدار P	مقدار اتا
پیش‌آزمون	۲۶۱۰/۴۸۰	۱	۲۶۱۰/۴۸۰	۲۰۲/۵۳۳	۰/۰۰۱	۰/۸۵
گروه	۴۰۷/۷۰۲	۳	۱۳۵/۹۰۱	۱۰/۵۴۴	۰/۰۰۱	۰/۴۷
خطا	۴۵۱/۱۲۰	۳۵	۱۲/۸۸۰	-	-	-

www.mui.ac.ir

جدول ٦. برآورد آزمون تعقیبی Tukey جهت مقایسه تفاوت میانگین گروه‌ها

متغیر	گروه		تفاوت میانگین	مقدار P
افسردگی	یوگا	مصرف اسطوخودوس در ماه اول	۶/۰۶	۰/۰۰۱
		مصرف اسطوخودوس در ماه دوم	۳/۸۴	۰/۰۲۴
		شاهد	-۲/۱۰	۰/۰۴۹
	یوگا و مصرف اسطوخودوس در ماه اول	مصرف اسطوخودوس در ماه دوم	-۲/۲۲	۰/۱۲۷
		شاهد	-۸/۱۷	< ۰/۰۰۱
	یوگا و مصرف اسطوخودوس در ماه دوم	شاهد	-۵/۹۴	۰/۰۰۱

یافته دیگر این مطالعه نشان داد که بر خلاف کاهش بیشتر میزان افسردگی در گروهی که رایحه اسطوخودوس را در ماه اول استنشاق کرده بودند، نسبت به گروهی که در ماه دوم تمرین استنشاق کرده بودند، تفاوت بین دو گروه ترکیبی (یوگا همراه با مصرف اسطوخودوس) معنی‌دار نبود. به عبارت دیگر، تقدم یا تأخر مصرف اسطوخودوس بر کاهش افسردگی معنی‌دار نبود؛ در حالی که در علم پزشکی در مورد مصرف هم‌زمان برخی از داروها که اثرات مشابهی دارند و همچنین، تقدم و تأخر مصرف داروها هشدار داده‌اند. به عبارت دیگر، با توجه به شواهدی که حاکی از ایجاد اثرات مشابه داروهای ضد افسردگی (داروهای ضد افسردگی با افزایش سطح سروتونین، نوراپی‌نفرین و دوپامین در مغز، افسردگی را کاهش می‌دهند) به دنبال انجام تمرین بدنی و مصرف گیاه اسطوخودوس بود، کاربرد هم‌زمان دو مداخله (یوگا و مصرف اسطوخودوس) و تقدم و تأخر مصرف اسطوخودوس بررسی شد، اما کاربرد هم‌زمان دو مداخله نه تنها اثر منفی نداشت، بلکه اثر مثبتی را نشان داد و تقدم و تأخر مصرف اسطوخودوس نیز تأثیری نداشت. شاید اثر تمرین و اسطوخودوس بر کاتکولامین‌ها و آندورفین متفاوت بود و تمرین بدنی بر یک کاتکولامین و اسطوخودوس بر کاتکولامین دیگری اثر بیشتری داشته است که البته این فرض نیاز به پژوهش دارد. شاید هم اثر تمرین بدنی و داروی گیاهی اسطوخودوس بر تغییرات کاتکولامین‌ها (آدرنالین، نورآدرنالین و دوپامین) به اندازه داروهای شیمیایی نیست و به همین دلیل کاربرد دو مداخله هم‌زمان تأثیر منفی نداشته است.

مطالعات نشان داده‌اند که تمرین باعث تغییر قابل توجهی در سطح کاتکولامین‌ها و آندورفین پلاسما می‌شود (در خون جریان دارد)، اما هیچ دلیل واضحی در مورد این که سطح کاتکولامین‌ها و آندورفین در مغز با تمرین بدنی افزایش یابد، وجود ندارد (۲۱). همچنین، نویسندگان تحقیقاتی که به مقایسه اثر داروهای شیمیایی با تمرین بدنی و مصرف اسطوخودوس بر کاهش افسردگی پرداخته باشد، یافت نکردند. در علم پزشکی برای تجویز دارو، موارد زیادی همچون سن مراجعان، شدت علایم و اثر پاسخ به مقدار داروی تجویز شده در نظر گرفته می‌شود. شاید لازم باشد برای کاربست تمرین بدنی و اسطوخودوس در درمان افسردگی نیز عواملی مانند شدت افسردگی، نوع، شدت و طول مدت تمرین، میزان و نوع اسطوخودوس (رایحه درمانی، روغن ماساژ و چای) و همچنین، میزان آثار فیزیولوژیکی آن‌ها با وسواس بیشتری مد نظر قرار گیرد و آثار بلند مدت این مداخلات نیز در نظر گرفته شود.

سپاسگزاری

بدین وسیله نویسندگان از شرکت کنندگان پژوهش که با علاقه در دوره تمرینات شرکت نمودند و با حوصله به پرسش‌نامه پاسخ دادند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

References

1. Benam M, Badami R, Meshkati Z. Construct, validity, reliability and normalization of participation motivation questionnaire of older adults in physical activity. Sport Psychology Studies 2014; 3(7): 48-31.
2. Kaplan H, Sadock BJ. Synopsis of psychiatry: behavioral sciences: Clinical psychiatry. Trans. Rezaei F, Rafiei H. Tehrn, Iran: Arjmand Publications; 2008. p. 38-87. [In Persian].
3. Hosseiny SM, Mahdizadeh Ashrafi A. Depression and its related factors. Journal Management 2011; 8: 106-15. [In Persian].
4. Rosenhan DL, Seligman MEP. Abnormal psychology. 3rd ed. New York, NY: W W Norton and Co Ltd; 1995.
5. Shamlo S. Psychopathology. Tehran, Iran: Roshd Publications; 2003. p. 150. [In Persian].
6. Elavsky S, McAuley E, Motl RW, Konopack JF, Marquez DX, Hu L, et al. Physical activity enhances long-term quality of life in older adults: efficacy, esteem, and affective influences. Ann Behav Med 2005; 30(2): 138-45.
7. Akhondzadeh S, Maleki J. Herbal Medicines in the treatment of psychiatric and neurological disorders. Iran J Psychiatry 2017; 1(1): 1-11.
8. Linde K, Berner MM, Kriston L. St John's wort for major depression. Cochrane Database Syst Rev 2008; (4): CD000448.
9. Khani M, Vazirian H, Jamshidi A, Kamalipour A, Kashani L, Akhondzadeh S. Comparison of Lavandula officinalis tincture and imipramine in the treatment of mild to moderate depression: a double-blind, randomized pilot study. Journal of Medicinal Plant 2002; 2(2): 1-8. [In Persian].
10. Lehrner J, Marwinski G, Lehr S, Johren P, Deecke L. Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in a dental office. Physiol Behav 2005; 86(1-2): 92-5.
11. Graham PH, Browne L, Cox H, Graham J. Inhalation aromatherapy during radiotherapy: results of a placebo-controlled double-blind randomized trial. J Clin Oncol 2003; 21(12): 2372-6.
12. Seraji A, Vakilian K. The comparison between the effects of aromatherapy with lavender and reathing techniques on the reduction of labor pain. Complement Med J 2011; 1 (1): 34-41. [In Persian]

www.mui.ac.ir

13. Tafazoli M, Zaremobini F, Mokhber N, Emami A. The effects of lavender oil inhalation on level of anxiety during first stage of labor in primigravida women. J Fundam Ment Health 2011; 12(4): 720-6. [In Persian].
14. Chen SL, Chen CH. Effects of lavender tea on fatigue, depression, and maternal-infant attachment in sleep-disturbed postnatal women. Worldviews Evid Based Nurs 2015; 12(6): 370-9.
15. Heidari A, Vakili M A, Moghaddam S, Taziki S A, Badeleh M T. The effect of lavender oil inhalation on anxiety and some physiological parameters of open- heart surgery patients. Journal of Research Development in Nursing and Midwifery 2013; 10: 1-6.
16. Soheili M, Rezaei Tavirani M, Salami M. Effect of aqueous extract of Lavandula angustifolia on LTP induction in a rat model of Alzheimer disease. Feyz 2016; 20(4): 315-22. [In Persian].
17. Effati-Daryani F, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Taghizadeh M, Mohammadi A. Effect of lavender cream with or without foot-bath on anxiety, stress and depression in pregnancy: A randomized placebo-controlled trial. J Caring Sci 2015; 4(1): 63-73.
18. Tayebi A, Kasra Dehkordi A, Ebadi A, Sahraei H, Einollahi B. The effect of aromatherapy with lavender essential oil on depression, anxiety and stress in hemodialysis patients: A clinical trial. Evidence Based Care 2015; 5(2): 65-74.
19. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry. 10th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2007.
20. Patterson SL, Rodgers MM, Macko RF, Forrester LW. Effect of treadmill exercise training on spatial and temporal gait parameters in subjects with chronic stroke: a preliminary report. J Rehabil Res Dev 2008; 45(2): 221-8.
21. Vaezmousavi SMK, Mosayebi F. Sport psychology. 1st ed. Tehran, Iran: Samt Publications; 2007. [In Persian].
22. Mehrabizadeh Honarmand M, Jamhari F, Sheiykh-Hossein A. The effect of yoga training on psychological well-being and happiness in male employees nearing retirement in a big company in Ahvaz. New Findings in Psychology 2013; 8(26): 23-38. [In Persian].
23. Taherkhani HH, Na'yeeni F, Mostafavi H, Hussieni H. Efficacy of yoga in treatment of obsessive-compulsive patients. Iran J Psychiatry Clin Psychol 2003; 9 (1): 47-52. [In Persian].
24. 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; 15(3): 164-71.
25. Weinberg R, Gould D. Foundations of sport and exercise psychology. 5th ed. Champaign, IL: Human Kinetics; 2011.
26. Nazem E. Toba pharmacopoeia. Tehran, Iran: Abzh Publications; 2010. [In Persian].
27. Young Journalists Club (YJC). Know deadly drug interactions [news code:5055673] [Online]; [cited 2014 Nov 29]; Available from: URL: http://www.yjc.ir/fa/news/5055673/4-%D8%AA%D8%AF%D8%A7%D8%AE%D9%84-%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D9%88%DB%8C%DB%8C-%DA%A9%D8%B4%D9%86%D8%AF%D9%87-%D8%B1%D8%A7-%D8%A8%D8%B4%D9%86%D8%A7%D8%B3%DB%8C%D8%AF [InPersian].
28. Yamada K, Mimaki Y, Sashida Y. Effects of inhaling the vapor of Lavandula burnatii super-derived essential oil and linalool on plasma adrenocorticotropic hormone (ACTH), catecholamine and gonadotropin levels in experimental menopausal female rats. Biol Pharm Bull 2005; 28(2): 378-9.
29. Jannati S, Sohrabi M, Attarzadeh Hoseini S R. The effect of selective Hata yoga training on balance of elderly women. Salmand Iran J Ageing 2011; 5 (4): 46-52. [In Persian].
30. Ghasemi Nezhad A, Norbakhsh M. The effect of an eight-week aerobic and yoga training on the level of depresion in non-athlete females aged over 40 years in Ahvaz Oil Industry. Harakat 2008; 35: 5-20. [In Persian].
31. Devi NS, Devi NJ, Bilagi AS. Efficacy of yoga on self-esteem and depression of women labourers. Int J Recent Sci Res 2015; 6(12): 7968-71.
32. Telles S, Pathak S, Kumar A, Mishra P, Balkrishna A. Influence of intensity and duration of yoga on anxiety and depression scores associated with chronic illness. Ann Med Health Sci Res 2015; 5(4): 260-5.
33. Davis K, Goodman SH, Leiferman J, Taylor M, Dimidjian S. A randomized controlled trial of yoga for pregnant women with symptoms of depression and anxiety. Complement Ther Clin Pract 2015; 21(3): 166-72.
34. Schuver KJ, Lewis BA. Mindfulness-based yoga intervention for women with depression. Complement Ther Med 2016; 26: 85-91.
35. Cooper KH. Aerobics program for total well-being: Exercise, diet, and emotional balance. New York, NY: Bantam; 1985.
36. Lavalle D, Kremer J, Morgan AP, Williams M. Sport psychology: Contemporary themes. New York, NY: Palgrave Macmillan; 2004.
37. Kjaer TW, Bertelsen C, Piccini P, Brooks D, Alving J, Lou HC. Increased dopamine tone during meditation-induced change of consciousness. Brain Res Cogn Brain Res 2002; 13(2): 255-9.
38. Hematfar A, Tip A, Tip H. The effect of eight weeks of selected aerobic exercise on the depression and serum serotonin concentration in depressed female university students. Sport Biosciences 2011; 13: 81-4. [In Persian].
39. Duman RS, Monteggia LM. A neurotrophic model for stress-related mood disorders. Biol Psychiatry 2006; 59(12): 1116-27.
40. Naveen GH, Varambally S, Thirthalli J, Rao M, Christopher R, Gangadhar BN. Serum cortisol and BDNF in patients with major depression-effect of yoga. Int Rev Psychiatry 2016; 28(3): 273-8.
41. Cavanagh HM, Wilkinson JM. Biological activities of lavender essential oil. Phytother Res 2002; 16(4): 301-8.

A Comparison of the Effectiveness of Yoga and Lavender on Symptoms of Depression in Elderly Women

Efat Janizadeh[1], Rokhsareh Badami[2], Alireza Torkan[3]

Original Article

Abstract

Aim and Background: Depression is one of the most common psychiatric disorders in the elderly. The present study was conducted to investigate the effect of a course of yoga training and lavender use on depression in elderly women.

Methods and Materials: The present quasi-experiment was performed with a pretest-posttest design and a control group. The participants consisted of 40 elderly women aged between 60 and 70 years. They were selected using convenience sampling. The subjects were randomly assigned to 4 groups; the control group, yoga practice group, group of yoga practice combined with lavender use in the first month of training, and group of yoga practice combined with lavender use in the second month of training. All three experimental groups practiced yoga for 2 months. The difference between the experimental groups was in the inhalation of lavender essence. The data collection tool used in this study was the Beck Depression Inventory (BDI).

Findings: The results showed greater reduction in depression in the combined groups compared to the yoga practice group. However, there was no significant difference between the two combined groups.

Conclusions: Based on the findings of this study, physical activity and inhalation of lavender are highly recommended for the reduction of depression.

Keywords: Lavender, Yoga, Primacy, Posteriority, Depression, Elderly

Citation: Janizadeh E, Badami R, Torkan A. **A Comparison of the Effectiveness of Yoga and Lavender on Symptoms of Depression in Elderly Women.** J Res Behav Sci 2016; 14(4): 421-7.

Received: 05.07.2016 Accepted: 25.10.2016

1- Department of Physical Education, School of Physical Education and Sport Sciences, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran
2- Associate Professor Department of Physical Education, School of Physical Education and Sport Sciences, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran
3- PhD Student, Department of Consulting, School of Educational Sciences and Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran
Corresponding Author: Rokhsareh Badami, Email: rokhsareh.badami@gmail.com