

تأثیر عصاره بابونه بر کیفیت خواب سالمندان

مهرداد عبداله‌زاده^۱، * سیدعلی ناجی^۲

۱. کارشناس ارشد آموزش پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران
۲. دکترای آموزش پرستاری، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

* نویسنده مسؤول: اصفهان، خیابان جی شرقی، ارغوانیه، بلوار دانشگاه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشکده پرستاری
پست الکترونیک: a_naji@khuif.ac.ir

چکیده

مقدمه: سالمندان اغلب برای دستیابی به یک خواب راحت با مشکلاتی مواجه‌اند. بابونه به دلیل دارا بودن خواص آرام‌بخشی، ممکن است در بهبود بخشیدن به کیفیت خواب سالمندان مؤثر باشد.

هدف: تعیین تأثیر عصاره گیاه بابونه بر کیفیت خواب سالمندان ساکن در خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان.

روش: پژوهش حاضر یک کارآزمایی بالینی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون است. نمونه مطالعه ۷۷ نفر از سالمندان ساکن در خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان بود. شرکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری آسان و مستمر انتخاب شدند و به طور تصادفی به گروه‌های مداخله و کنترل تقسیم گردیدند. گروه مداخله روزانه ۲ بار پس از ناهار و پس از شام عصاره خوراکی گیاه بابونه به میزان ۴۰۰ میلی‌گرم به صورت کپسول و به مدت ۴ هفته دریافت کردند. کیفیت خواب هر ۲ گروه با استفاده از پرسشنامه استاندارد کیفیت خواب The Pittsburgh Sleep Quality Index قبل و بعد از مداخله سنجیده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نسخه ۱۷ نرم‌افزار SPSS و با استفاده از آزمون‌های تی‌زوج و تی‌مستقل انجام گرفت.

یافته‌ها: سن شرکت‌کنندگان در پژوهش $74/3 \pm 10/6$ سال بود. $53/2$ درصد از شرکت‌کنندگان زن بودند. میانگین نمره کیفیت خواب گروه شاهد قبل از مداخله $8/1 \pm 4/3$ و بعد از مداخله $8/2 \pm 4/0$ بود ($p > 0/05$). میانگین نمره کیفیت خواب گروه مداخله قبل از مداخله برابر با $8/8 \pm 4/3$ و بعد از مداخله برابر با $5/0 \pm 3/7$ بود ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: مصرف خوراکی عصاره گیاه بابونه خواص آرام‌بخشی در خواب سالمندان دارد و می‌تواند در بهبود بخشیدن به کیفیت خواب آنان مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها: خواب، سالمندان، بابونه

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۳/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۷/۰۶

مقدمه

سالمندی فرآیندی است که تمام موجودات زنده از جمله انسان را دربرمی‌گیرد. پدیده سالمندی با دگرگونی‌های زیست‌شناختی، سوخت و ساز، ذهنی و عاطفی همراه است و با تغییر در نیازهای جسمی، روانی و اجتماعی فرد و با کاهش تدریجی کارکرد سیستم‌ها، در تمام سازمان‌دهی بدن انسان تظاهر می‌یابد (۱). پژوهش‌ها بیانگر آن است که تغییرات مربوط به سن منجر به داشتن خوابی سبک‌تر و کاهش توانایی در به خواب رفتن می‌شوند (۲).

مطالعات نشان می‌دهد که بیش از ۵۷ درصد از سالمندان مشکل خواب خود را گزارش می‌کنند و فقط ۱۲ درصد از جمعیت سالمند از مشکلات خواب شاکی نیستند. همچنین آمارها نشان داده است که خواب با کیفیت ضعیف پس از سردرد و اختلالات گوارشی در رتبه سوم مشکلات سالمندان قرار دارد و یکی از شکایات شایع و دلایل مراجعه سالمندان به پزشکان می‌باشد (۳).

برای مقابله با اختلالات خواب، راه‌های گوناگون وجود دارد. اما سالمندان به منظور مقابله با این اختلالات معمولاً از داروهای خواب‌آور استفاده می‌کنند. با این حال، بسیاری از این داروها علاوه بر ایجاد مشکلات وابستگی، اختلالات خواب را به طور موقت کاهش می‌دهد و بیشتر آن‌ها از خواب با حرکات سریع چشم که برای عملکرد ذهن و تسکین تنش‌ها ضروری است، می‌کاهد (۴).

روش‌های دیگری نیز برای درمان اختلالات خواب به کار می‌رود. آمارها نشان می‌دهد که با وجود پیشرفت‌های جدید در علوم شیمی و داروسازی طی چند دهه اخیر، در بیشتر کشورها میزان استفاده از درمان‌های جایگزین به ویژه گیاه‌درمانی حتی بدون مشورت با پزشکان رو به افزایش است (۵).

یکی از گیاهانی که در طب سنتی به عنوان کمک‌کننده در خواب و آرام‌بخش به کار رفته است، بابونه (Chamaemelum nobile) می‌باشد. بابونه به صورت سنتی در نقاط مختلف ایران به علت داشتن اثرات تب‌بری، تقویت سیستم‌های عصبی و ایمنی، خواب‌آوری، آرام‌بخشی و ضد‌دردی استفاده شده است (۶). اما با وجود استفاده گسترده از بابونه در طب سنتی، تحقیقات علمی اندکی در اثبات فواید آن تاکنون صورت‌گرفته است.

امروزه کاربرد بابونه در سرفه ناشی از برونشیت، تب، سرماخوردگی، التهاب‌های پوست، دهان و گلو، استعداد ابتلا به عفونت و کمک به درمان زخم‌ها و سوختگی‌ها در مطالعات بالینی تأیید شده و برای مصرف آن عارضه‌ای ذکر نگردیده است (۷). در زمینه تأثیر بابونه بر خواب نیز نتایج مطالعاتی

همچون مطالعه Zick و همکاران (۲۰۱۱) نشان‌دهنده است که مصرف عصاره خوراکی بابونه تأثیری متوسط به منظور بهبود علائم بی‌خوابی و عملکرد روزانه بیماران مبتلا به اختلالات خواب نسبت به دارونما دارد (۸).

همچنین در مطالعه Cho و همکاران (۲۰۱۳) نشان‌دهنده است که آروماتراپی با اسانس‌های بابونه و اسطوخودوس می‌تواند باعث کاهش اضطراب و بهبود وضعیت خواب بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه شود (۹). با این حال، هیچ یک از پژوهش‌های انجام شده مشخصاً به بررسی کیفیت خواب افراد به ویژه سالمندان نمی‌پردازد. از این رو، با توجه به مشکلات خواب سالمندان و اثرات بابونه، این امکان وجود دارد که عصاره این گیاه بر کیفیت خواب سالمندان مؤثر باشد. بنابراین، این پژوهش کوشش دارد تا به بررسی تأثیر عصاره گیاه بابونه بر کیفیت خواب سالمندان ساکن در خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان بپردازد.

روش‌ها

پژوهش حاضر یک کارآزمایی بالینی است؛ که با پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های مداخله و کنترل بر روی سالمندان ساکن در خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان انجام گرفته است. به این منظور، با استفاده از نمونه مقدماتی به تعداد ۱۰ نفر، میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت خواب جمعیت سالمندان $7/9 \pm 0/2$ محاسبه گردید. سپس با استفاده از فرمول «تعیین حجم نمونه برای مقایسه دو گروه مستقل»، با سطح اطمینان ۹۵ درصد و حد خطای $0/05$ ، حجم نمونه لازم برای پژوهش ۷۰ نفر تعیین شد. اما به دلیل احتمال ریزش نمونه، ۸۰ نفر با مراجعه به ۷ خانه سالمندان منتخب، به روش نمونه‌گیری غیراحتمالی آسان (در دسترس) و با توجه به معیارهای ورود گزینش گردید.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: (۱) تمایل به شرکت در مطالعه و دادن رضایت آگاهانه به انجام آن. (۲) داشتن سن بالاتر از ۶۰ سال. (۳) داشتن سلامت روانی. (۴) عدم ابتلا به هر یک از بیماری‌های مشخص کبدی، کلیوی، آسم، سرطان و روانی تشخیص داده‌شده (به منظور اطمینان از وضعیت سلامتی شرکت‌کنندگان از پرونده بهداشتی و درمانی مددجویان استفاده گردید). (۵) ساکن بودن در یکی از خانه‌های سالمندان مورد مطالعه. (۶) توانایی پاسخ دادن به پرسش‌های پرسشنامه. (۷) نداشتن هر گونه سابقه حساسیت نسبت به بابونه و یا ترکیبات آن. (۸) عدم مصرف مداوم چای و یا عصاره بابونه در طول ۶ ماه گذشته. (۹) توانایی مصرف کپسول بابونه به طور خوراکی. (۱۰) عدم ابتلا به بیماری‌های مربوط به خواب نظیر آپنه انسدادی و یا سندرم پاهای بی‌قرار. (۱۱) عدم وابستگی به هر گونه داروی

مدت خواب مفید»، «کفایت خواب (نسبت طول مدت خواب مفید از کل زمان سپری شده در رختخواب)»، «اختلالات خواب (بیدار شدن شبانه فرد)»، «میزان داروی خواب‌آور مصرفی» و عملکرد صبحگاهی (مشکلات تجربه شده توسط فرد در طول روز ناشی از بدخوابی)» در نظر گرفته می‌شود (۱۲).

نمره‌های صفر، ۱، ۲ و ۳ در هر مقیاس، به ترتیب، بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید می‌باشد. در فرآیند تکمیل این پرسشنامه، محقق توضیحی پیرامون هدف تحقیق و نحوه تکمیل آن به جامعه آماری ارائه می‌دهد. نمره کلی پرسشنامه ۵ و یا بیشتر نمایانگر نامناسب بودن کیفیت خواب است و هر چه نمره بالاتر باشد؛ کیفیت خواب نیز پایین‌تر است (۱۳). نمره کل به ۴ کد وضعیتی «خوب»، «نسبتاً خوب»، «نسبتاً بد» و «بد» تقسیم‌بندی می‌شود (۱۴).

روایی و پایایی این ابزار توسط پژوهشگران مختلف از جمله در ایران در مقالات گزارش شده است. این پرسشنامه در ایران ابتدا به فارسی ترجمه شده و سپس مجدداً به منظور تأیید صحت آن، به انگلیسی برگردانیده شده است (۱۵). به منظور روایی ابزار فارسی از روایی محتوا استفاده شد؛ که توسط ۶ نفر از اساتید دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) تأیید گردید. پایایی ابزار در مطالعه حاضر با روش همسانی درونی محاسبه شد؛ که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ تا ۰/۸۳ به دست آمد.

اطلاعات فردی مددجویان پیش از مداخله با استفاده از پرونده مددجویان جمع‌آوری گردید. از آن جایی که بیشتر شرکت‌کنندگان در مطالعه بی‌سواد، کم‌سواد و یا دارای مشکلات بینایی یا حرکتی بودند و نیز به دلیل کهولت سن، درک برخی مفاهیم و پرسش‌های ابزار برای آنان دشوار بود؛ سعی شد پرسش‌ها با زبانی ساده و قابل فهم از ایشان پرسیده شود و در صورتی که در پاسخ آن‌ها ابهامی وجود داشت، پژوهشگر توضیحات بیشتری برای روشن شدن پاسخ درخواست می‌نمود. گردآوری داده‌های کیفیت خواب افراد در مرحله پیش‌آزمون قبل از مداخله و برای بار دوم به فاصله ۴ هفته بعد از شروع مداخله، با استفاده از شاخص استاندارد کیفیت خواب پیتزبرگ برای هر ۲ گروه مداخله و کنترل انجام شد.

در این پژوهش از عصاره خشک گیاه بابونه آلمانی از نوع بابونه شیراز به شکل کپسول خوراکی برای گروه مداخله استفاده شد. دوز عصاره بر پایه مطالعات مشابه در نظر گرفته شد و مصرف آن ۲ بار در روز پس از ناهار و پس از شام و به مدت ۴ هفته ادامه یافت (۸ و ۱۸-۱۶).

عصاره بابونه شیرازی با نظارت داروساز و با دوز ۴۰۰ میلی‌گرم به درون ژلاتین‌های کپسول خوراکی ساخت شرکت تولید ژلاتین کپسول ایران تزریق شد و به طور هفتگی در اختیار

مخدر، مسکن، ضدافسردگی، خواب‌آور، الکل و همچنین عدم مصرف هپارین، وارفارین و آسپرین (به دلیل تداخل دارویی با عصاره بابونه).

همچنین دارا بودن هر کدام از شرایط زیر باعث خروج واحدهای مورد پژوهش از تحقیق می‌شد: ۱) قطع مصرف عصاره بابونه توسط آزمودنی به هر دلیل تا پیش از اتمام دوره مداخله. ۲) مصرف دارو توسط مددجو مغایر با دوز تجویز شده. ۳) ابتلا به هر بیماری در طول دوره پژوهش که منجر به منع مصرف خوراکی بابونه توسط فرد گردد. ۴) نشان دادن هر گونه واکنش حساسیتی نسبت به بابونه حین پژوهش. ۵) عدم تمایل به همکاری در طول پژوهش. ۶) خروج از مطالعه به دلایلی همچون: مرگ، بیماری و یا انتقال به مراکز دیگر.

انتخاب نمونه به صورت مستمر و تا رسیدن به حجم تعیین شده ادامه یافت. از ۸۰ شرکت‌کننده وارد شده به پژوهش با قرعه‌کشی از بین خانه‌های سالمندان، ۴۰ نفر در گروه مداخله و ۴۰ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. گروه‌های مداخله و کنترل در مراکز جدا از هم به سر می‌بردند و با یکدیگر در تماس نبودند. از این رو، از نوع اقدامی که برای هر گروه انجام می‌شد بی‌اطلاع بودند.

در این پژوهش، از دو پرسشنامه داده‌های فردی و شاخص کیفیت خواب پیتزبرگ [The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)] استفاده شد. پرسشنامه داده‌های فردی شامل داده‌های دموگرافیک مددجو بود؛ که به وسیله پژوهشگران و با توجه به پژوهش‌های مرتبط تنظیم شد. داده‌های این فرم شامل سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، وجود یا عدم وجود بیماری مزمن شناخته شده در فرد، مصرف داروی خواب‌آور و مدت اقامت مددجو در خانه سالمندان بود.

شاخص کیفیت خواب پیتزبرگ، ابزاری استاندارد برای تعیین کیفیت خواب افراد است. این پرسشنامه توسط Buysse و همکاران در سال ۱۹۸۸ طراحی شده است (۱۰). این ابزار پرسشنامه‌ای خودگزارشی است؛ که کیفیت خواب را در طول یک ماه گذشته بررسی می‌کند و شامل ۱۹ پرسش در ۷ بُعد کیفیت خواب می‌باشد. نمره پرسشنامه بین صفر تا ۲۱ در نظر گرفته می‌شود. ۹ پرسش اصلی بدنه پرسشنامه را تشکیل می‌دهد.

پرسش‌های ۱ تا ۴ به صورت باز، کوتاه‌پاسخ و تک‌جوابی و پرسش‌های ۵ تا ۹ به صورت ۴ جوابی و بر پایه مقیاس لیکرت می‌باشد (۱۱). نحوه امتیازدهی پرسشنامه به این صورت است که: ۷ امتیاز برای مقیاس‌های «توصیف کلی فرد از خواب (کیفیت ذهنی خواب)»، «تأخیر در به خواب رفتن»، «طول

مشاور پزشکی و داروساز به منظور کنترل عوارض جانبی و تداخلات دارویی در تمام مراحل تحقیق در دسترس بودند. ارزش‌های فرهنگی و احترام به حقوق افراد تحت مطالعه مد نظر قرار گرفت. صدمات احتمالی پیش‌بینی‌شد. صداقت و امانت‌داری در تمامی مراحل تحقیقات رعایت گردید.

یافته‌ها

در پایان، ۷۷ نفر از شرکت‌کنندگان (۳۷ نفر گروه کنترل و ۴۰ نفر گروه مداخله) توانستند با توجه به معیارهای ورود و خروج پژوهش، دوره مداخله را به پایان برسانند. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نشان داد که متغیرهای مورد پژوهش از توزیع طبیعی پیروی می‌کرد ($p > 0.05$). مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش و نتایج مقایسه همگنی گروه‌های کنترل و آزمون در جدول ۱ آورده شده است. آزمون‌های آماری مجذورکای و تی‌مستقل اختلاف آماری معنی‌داری بین خصوصیات فردی گروه‌های مداخله و کنترل نشان نداد. پیش از مداخله ۵۴/۵ درصد (۴۲ نفر) از شرکت‌کنندگان داروی خواب‌آور مصرف نمی‌کردند و ۸۳/۱ درصد (۶۴ نفر) نمره کیفیت خواب نامطلوب (۵ یا بالاتر) داشتند. میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت خواب کل واحدهای مورد پژوهش پیش از مداخله برابر با $8/5 \pm 4/3$ بود. میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت خواب در گروه کنترل قبل از مداخله، $8/1 \pm 4/3$ و بعد از مداخله $8/2 \pm 4/0$ بود. در گروه مداخله، میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت خواب افراد قبل از مداخله $8/8 \pm 4/3$ و بعد از مداخله $5/0 \pm 3/7$ بود. نتایج مقایسه کیفیت خواب سالمندان قبل و بعد از مداخله در جدول ۲ گزارش شده است.

خانه‌های سالمندان قرار می‌گرفت. دارو بر اساس چک‌لیست و با علامت‌گذاری توسط مسؤول دارو به مددجویان داده می‌شد. در مورد گروه کنترل نیز مداخله‌ای انجام نگرفت.

برای توصیف نتایج پژوهش و بیان فراوانی هر یک از متغیرها از آمار توصیفی استفاده شد. برای مقایسه تفاوت میانگین نمرات کیفیت خواب واحدهای مورد پژوهش قبل و بعد از مداخله از آزمون‌های تی‌زوج و تی‌مستقل استفاده گردید. سطح اطمینان در تمامی آزمون‌ها ۹۵ درصد در نظر گرفته شد. برخورداری متغیرهای کمی از توزیع طبیعی با آزمون کلموگروف-اسمیرنوف بررسی شد.

برای بررسی همگنی گروه‌های مداخله و کنترل از نظر ویژگی‌های فردی از آزمون‌های تی‌مستقل و مجذورکای استفاده شد. برای بررسی ارتباط بین ویژگی‌های فردی و کیفیت خواب افراد شرکت‌کننده از آزمون‌های آماری آنالیزواریانس یک‌طرفه و تی‌مستقل استفاده شد. همچنین برای محاسبه و تجزیه و تحلیل داده‌ها، نسخه ۱۷ نرم‌افزار SPSS به کار گرفته شد.

در انجام کلیه مراحل پژوهش به نکات اخلاقی توجه شد. به این منظور، پس از اخذ مجوزهای اخلاقی و قانونی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و سازمان بهزیستی اصفهان، با مراجعه به خانه‌های سالمندان تحت نظارت بهزیستی و ارائه معرفی‌نامه، طرح پژوهشی، اهداف آن و عوارض جانبی احتمالی و علایم حساسیت برای سالمندان (افراد ۶۰ ساله و بالاتر) ساکن مراکز مربوطه و مسؤولین مرتبط به طور کامل شرح داده شد و از داوطلبان رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش گرفته شد.

جدول ۱: مشخصات فردی و مقایسه همگنی واحدهای مورد پژوهش

نتیجه مقایسه همگنی	میانگین \pm انحراف معیار	تعداد	جنس	تحصیلات	تأهل	بیماری مزمن شناخته‌شده
$P = 0.10$	$10.6 \pm 7.4/3$	۳۶	مرد			
$P = 0.25$	$2/5 \pm 3/5$	۴۱	زن			
$P = 0.76$	$1/3 \pm 1/1$	۵۳	بی‌سواد			
$P = 0.55$	درصد	۱۷	ابتدایی			
$P = 0.89$	۴۶/۸	۵	دیپلمات			
	۵۳/۲	۲	دانشگاه			
	۶۸/۸	۱۰	مجرد			
	۲۲/۱	۱۲	متاهل			
$P = 0.34$	۶/۵	۵۱	فوت همسر			
	۲/۶	۴	متارکه			
	۱۳/۰	۷۱	دارد			
$P = 0.34$	۱۵/۶	۶	ندارد			
$P = 0.92$	۶۶/۲	۷۷	مجموع			
	۵/۲					
	۹۲/۲					
	۷/۸					
	۱۰۰					

*Independent T-test

**Chi-Square test

جدول ۲: مقایسه میانگین کیفیت خواب سالمندان دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله

نتیجه آزمون تی زوج (درون گروهی)	بعد از مداخله	قبل از مداخله	
	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	
$P=0/49$	$4/0 \pm 8/2$	$4/3 \pm 8/1$	گروه کنترل
$P<0/001$	$3/7 \pm 5/0$	$4/3 \pm 8/8$	گروه مداخله
	$P<0/001$	$P=0/48$	نتیجه آزمون تی مستقل (بین گروهی)

در مطالعه دیگری که توسط Cho و همکاران (۲۰۱۳) با هدف تعیین اثر آروماتراپی پوستی بر اضطراب، فشارخون و کیفیت خواب بیماران مبتلا به اختلالات کرونری بستری در واحد مراقبت‌های ویژه انجام شد؛ نشان داده شد که آروماتراپی با اسانس‌های بابونه و اسطوخودوس می‌تواند باعث کاهش اضطراب و بهبود وضعیت خواب بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه شود (۹). گرچه این مطالعات در مورد افرادی انجام شده که سالمند محسوب نمی‌شدند؛ ولی نتایج مذکور خواص خواب‌آوری بابونه را تأیید می‌کند. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که بابونه خواص خواب‌آوری در مددجویان سالمند دارد و تأثیر بابونه بر کیفیت خواب سالمندان در این پژوهش را تأیید می‌کند.

از سوی دیگر، مطالعات نشان داده است که ۱۷/۷ درصد از افرادی که از بی‌خوابی شکایت دارند، از افسردگی و اضطراب هم رنج می‌برند و افراد مبتلا به اختلالات روانی معمولاً تاریخچه‌ای طولانی از بی‌خوابی را گزارش می‌کنند. در پژوهش‌های انجام شده ارتباط معنی‌داری بین افسردگی و اضطراب با کیفیت خواب افراد مشاهده شده است (۲۰). در نتایج مطالعه Amsterdam و همکاران (۲۰۱۲) که با هدف تعیین تأثیر بابونه بر علائم اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به افسردگی انجام شد، نشان داده شد که بابونه تأثیری مشخص در بهبودی علائم افسردگی این بیماران داشته است (۲۱).

مطالعه دیگر Amsterdam و همکاران (۲۰۰۹) با هدف تعیین اثر عصاره خوراکی بابونه و دارونما بر علائم اضطراب بیماران مبتلا به اختلال اضطراب منتشر نیز نشان داده شد که مصرف ۸ هفته عصاره خوراکی بابونه اثری متوسط در جهت بهبود علائم اضطراب در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب منتشر داشته است (۲۲). نتایج این پژوهش‌ها با نتایج آرام‌بخشی عصاره بابونه در این پژوهش همخوانی دارد و می‌توان نتیجه گرفت که عصاره بابونه باعث ایجاد آرامش در مددجویان سالمند و در نتیجه بهبود کیفیت خواب آنان شده است.

در مطالعه Langhorst و همکاران (۲۰۱۳) با هدف مقایسه دو روش درمان دارویی و درمان گیاهی کولیت اولسراتیو، نشان داده شد که درمان گیاهی خوراکی کولیت اولسراتیو با عصاره صمغ،

بر اساس جدول ۲، نتایج آزمون تی زوج در مورد مقایسه درون گروهی نشان داد که بین میانگین نمره‌های کیفیت خواب گروه کنترل قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌دار آماری وجود نداشته است ($p=0/49$). همچنین این آزمون نشان داد که بین میانگین نمره‌های کیفیت خواب گروه مداخله قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشته است ($p<0/001$).

نتایج آزمون آماری تی مستقل در مورد مقایسه بین گروهی نشان داد که بین میانگین نمره‌های کیفیت خواب ۲ گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشته است ($p=0/48$). از سوی دیگر این آزمون نشان داد که بین میانگین نمره‌های کیفیت خواب گروه‌های مداخله و کنترل بعد از مداخله اختلاف آماری معنی‌دار وجود داشته است ($p<0/001$). نتایج آزمون‌های آماری آنالیز واریانس یک‌طرفه و تی مستقل، ارتباط معنی‌داری بین سطوح مختلف ویژگی‌های فردی و کیفیت خواب افراد شرکت‌کننده در پژوهش نشان نداد ($P>0/05$).

بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که مصرف عصاره گیاه بابونه کیفیت خواب سالمندان ساکن در خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان را بهبود می‌بخشد. با توجه به این که کیفیت خواب افراد تحت تأثیر عوامل فردی واسطه‌ای همچون سن، جنس، بیماری و عوامل دیگر قرار می‌گیرد (۱۹)؛ دو گروه کنترل و مداخله از نظر این عوامل با یکدیگر مقایسه شدند؛ که اختلاف معنی‌داری بین آن‌ها مشاهده نشد و همگن بودند. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که عصاره بابونه بدون ارتباط با متغیرهای ذکر شده باعث بهبود کیفیت خواب سالمندان شده است.

در همین راستا، در نتایج مطالعه Zick و همکاران (۲۰۱۱) که با هدف تعیین اثر ایمنی و ابتدایی بابونه در بهبود علائم ظاهری بی‌خوابی بیماران مبتلا به بی‌خوابی مزمن انجام شد، نشان داده شد که مصرف ۴ هفته عصاره خوراکی بابونه تأثیری متوسط در جهت بهبود علائم بی‌خوابی و عملکرد روزانه این بیماران نسبت به دارونما داشته است (۸).

این که بسیاری از مراکز مراقبت از سالمندان، تمایل به شرکت در پروژه‌های پژوهشی را نداشتند؛ این عدم تمایل می‌توانست باعث شود که بسیاری از افراد واجد شرایط فرصت شرکت در پژوهش را پیدا نکنند. همچنین پژوهش حاضر در دو گروه صورت گرفت. از این رو، پیشنهاد می‌شود به منظور دستیابی به نتایج دقیق‌تر، علاوه بر شرایط تحقیق حاضر، مطالعه‌ای با حجم نمونه بیشتر و در سه گروه (لحاظ نمودن گروه دارونما) طراحی و اجرا گردد.

نتیجه‌گیری

نتیجه نهایی پژوهش آن که مصرف خوراکی عصاره گیاه بابونه به منظور کمک به بهبود کیفیت خواب سالمندان می‌تواند مؤثر باشد. بنابراین، با توجه به نتایج پژوهش و عدم گزارش عارضه در خصوص مصرف آن و با توجه به شیوع بالای اختلالات خواب در سالمندان، عصاره این گیاه می‌تواند عوارض مرتبط با اقدامات دارویی را کاهش دهد و در موارد مشابه استفاده گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش پرستاری با گرایش داخلی-جراحی مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) با شماره ۳۳۸۱۰۴۰۳۹۲۲۰۰۴ می‌باشد. به این وسیله، از همکاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، سازمان بهزیستی اصفهان، خانه‌های سالمندان مشارکت‌کننده و تمامی سالمندان گرمی که در تدوین و نگارش این پژوهش کمال همکاری داشتند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

اطلاعات این پژوهش با دریافت شناسه (کد) اخلاقی ۴۹۲۰۳۶، از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران با شماره IRCT۲۰۱۳۱۰۲۰۱۵۰۸۰N۱ و در پایگاه ثبت اطلاعات پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی کشور با شماره ۲۱۶۸۱۴۷ ثبت گردیده است.

References

1. Hardeland R. Melatonin and the Theories of Aging: A Critical Appraisal of Melatonin's Role in Antiaging Mechanisms. *J. Pineal. Res.* 2013; 55: 325-56.
2. Cooke JR, Ancoli-Israel S. Normal and Abnormal Sleep in the Elderly. *Handb Clin Neurol* 2011; 98: 653-65.
3. Vallido T, Peters K, O'Brien L, Jackson D. Sleep in Adolescence: A Review of Issues for Nursing Practice. *JCN* 2008; 18: 1819-26.
4. Rudolph U, Knoflach F. Beyond Classical Benzodiazepines: Novel Therapeutic Potential of GABAA Receptor Subtypes. *Nat Rev Drug Discover* 2012; 10(9): 685-97.
5. Posadzki P, Watson LK, Alotaibi A, Ernst E. Prevalence of Herbal Medicine Use by UK Patients/Consumers: A Systematic Review of Surveys. *FACT* 2013; 18(1): 19-26.

بابونه و قهوه مؤثرتر از درمان با داروی مزالازین بوده است و باعث کاهش علائم گوارشی افراد می‌شود. علاوه بر این، Langhorst و همکاران (۲۰۱۳) در نتایج مطالعه خود بیان داشتند که بابونه علاوه بر تأثیر بر دستگاه گوارش، دارای اثرات آرام‌بخش، تسکینی و ضددردی در افراد است (۲۳). از این رو، عصاره بابونه ممکن است علاوه بر کمک به بهبود علائم گوارشی سالمندان، در آرام‌سازی و آمادگی به منظور خواب آنان نیز مؤثر بوده باشد.

گرچه بسیاری از مطالعات مرتبط با اثرات بابونه بر روی مدل‌های حیوانی انجام شده است؛ که الزاماً با موقعیت‌های انسانی مشابه نیستند؛ اما نتایج این مطالعات به طور ثابتی دارا بودن خواص آرام‌بخشی بابونه و کمک به خواب را نشان داده است. نتایج مطالعه Shinomiya و همکاران (۲۰۰۵) نشان داد که عصاره گیاه بابونه خواص شبه‌بنزودیازپینی در خواب موش‌های صحرایی دارد و باعث آرامش آن‌ها می‌شود (۲۴).

همچنین مطالعات آزمایشگاهی نشان داده است که گل بابونه حاوی چندین لیگاند شبه‌بنزودیازپین است. امروزه ثابت شده است که بنزودیازپین‌ها از عوامل مهاری و تسکینی می‌باشد (۲۵). نتایج این گونه پژوهش‌ها خواص آرام‌بخشی بابونه و تأثیر آن بر بهبود کیفیت خواب سالمندان در این پژوهش را می‌تواند توجیه کند.

این مطالعه همچون سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌ها و نواقصی است؛ که باید یافته‌های مطالعه را در این چارچوب نگریست. یکی از محدودیت‌های قابل ذکر این پژوهش مربوط به طراحی نیمه‌تجربی بودن پژوهش می‌باشد؛ به این صورت که پژوهشگر قادر به کنترل بسیاری از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت خواب سالمندان شرکت‌کننده همچون درد، ناراحتی، بیماری، بعضی از داروها، اضطراب، استرس، رژیم غذایی و عوامل محیطی همچون نور، سروصدا و مراقبت‌های پرستاری نبود؛ گرچه تلاش گردید تا بسیاری از این عوامل کنترل گردد.

همچنین با توجه به این که مناسب‌ترین شیوه دسترسی به داده‌های مورد پژوهش، استفاده از افراد داوطلب بود و با توجه به

6. Namvaran-Abbas-Abad A, Khayat-Nouri M. Interactions between *Matricaria Recutita* and Cisplatin on PTZ-Induced Seizure Threshold in Mice. *KAUMS Journal (FEYZ)* 2011; 15 (3):188-93. (Persian)
7. Srivastava JK, Shankar E, Gupta S. Chamomile: A Herbal Medicine of The Past With a Bright Future (Review). *Mol Med Rep* 2010; 3: 895-901.
8. Zick SM, Wright BD, Sen A, Arnedt JT. Preliminary Examination of The Efficacy and Safety of a Standardized Chamomile Extract for Chronic Primary Insomnia: A Randomized Placebo Controlled Pilot Study. *CAM* 2011; 11(78): 1-8.
9. Cho MY, Min ES, Hur MH, Lee MS. Effects of Aromatherapy on the Anxiety, Vital Signs, and Sleep Quality of Percutaneous Coronary Intervention Patients In Intensive Care Units. *eCAM* [online], Vol, 2013, pp: 1-6, Available from: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/381381>. [Accessed 23 Oct 2013].
10. Kolla BP, Schneekloth T, Biernacka J, Mansukhani M, Geske J, Karpayak V, et al. The Course of Sleep Disturbances in Early Alcohol Recovery: An Observational Cohort Study. *Am J Addict* 2014; 23: 21–6.
11. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research* 1988; 28: 193-213.
12. Abbasi S, Mehdizadeh S, Payami Bousari M. Relationship Between General Health Level and Sleep Quality in Chemical Warfare Victims With Bronchiolitis Obliterans. *Journal of Military Medicine* 2012; 14 (1):15-19. (Persian)
13. Ong JC, Carde NB, Gross JJ, Manber R. A Two-Dimensional Approach To Assessing Affective States in Good And Poor Sleepers. *JSR* 2011; 20: 606–10.
14. Iwasaki M, Hirose T, Mita T, Sato F, Ito C, Yamamoto R, et al. Morningness – Eveningness Questionnaire Score Correlates With Glycated Hemoglobin in Middle-Aged Male Workers With Type 2 Diabetes Mellitus. *JDI* 2013; 4(4): 376-81.
15. Khani F, Samsam Shariat S, Atashpour S. A Study of the Relationship between Personality Traits with Occupational Accidents and Quality of Sleep among Road Drivers in Isfahan City (Year 1390). *Security and Social Order Strategic Studies Journal* 2013; 1(4): 75-88. (Persian)
16. Modarres M, Mirmohammad Ali M, Oshrieh Z, Mehran A. Comparison of the Effect of Mefenamic Acid and *Matricaria Chamomilla* Capsules on Primary Dysmenorrhea. *J Babol Univ Med Sci* 2011; 13(3): 50-8. (Persian)
17. Modares M, Besharat S, Rahimi Kian F, Besharat S, Mahmoudi M, Salehi Sourmaghi H. Effect of Ginger and Chamomile Capsules on Nausea And Vomiting In Pregnancy. *J Gorgan Uni Med Sci* 2012; 14 (1): 46-51. (Persian)
18. Karimian Z, Sadat Z, Abedzadeh M, Sarafranz N, Kafaei Atrian M, Bahrami N. Comparison the Effect of Mefenamic Acid and *Matricaria Chamomilla* on Primary Dysmenorrhea in Kashan Medical University Students 2013; 13(4):413-20. (Persian)
19. Burgess HJ. Evening ambient light exposure can reduce circadian phase advances to morning light independent of sleep deprivation. *J. Sleep Res.* 2013; 22: 83–8.
20. Ahmadvand A, Sepehrmanesh Z, Ghoreishi F, Mousavi S. Prevalence of Insomnia among 18 Years Old People and Over in Kashan City, Iran in 2008. *KAUMS Journal (FEYZ)*. 2010; 13(4): 313-20. (Persian)
21. Amsterdam JD, Shults J, Shoeller I, Mao JJ, Rockwell K, Newberg AB. Chamomile (*Matricaria Recutita*) May Have Antidepressant Activity In Anxious Depressed Humans - An Exploratory Study. *Altern Ther Health Med.* 2012; 18(5): 44-9.
22. Amsterdam JD, Li Y, Soeller I, Rockwell K, Mao JJ, Shults J. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Oral *Matricaria Recutita* (Chamomile) Extract Therapy for Generalized Anxiety Disorder. *J Clin Psychopharmacol* 2009; 29(4): 378-82.

23. Langhorst J, Varnhagen I, Schneider SB, Albrecht U, Rueffer A, Stange R, et al. Randomized Clinical Trial: A Herbal Preparation of Myrrh Chamomile and Coffee Charcoal Compared With Mesalazine in Maintaining Remission in Ulcerative Colitis – A Double-Blind, Double-Dummy Study. *AP&T* 2013; 38(5): 490-500.
24. Shinomiya K, Inoue T, Utsu Y, Tokunaga S, Masuoka T, Ohmori A, Kamei C. Hypnotic Activities of Chamomile and Passiflora Extracts in Sleep-Disturbed Rats. *Biol. Pharm. Bull* 2005; 28(5): 808-10.
25. Liebreinz M, Boesch L, Stohler R, Caflisch C. Benzodiazepine Dependence: When Abstinence Is Not an Option. *Addiction* 2010; 105(11): 1877-8.

Effect of Chamomile Extract on Sleep Quality of the Elderly

Mehrdad Abdollahzadeh¹, *Sayedali Naji²

1. MS in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran
2. PhD in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

* Corresponding author, Email: a_naji@khuisf.ac.ir

Abstract

Background: The elderly often face difficulties in achieving a comfortable sleep. Due to its relaxing properties, chamomile may be effective in improving sleep quality in the elderly.

Aim: to determine the effect of Chamaemelum Nobile extract on the sleep quality of hospitalized elderly in nursing homes of Isfahan.

Methods: This study is a clinical trial with pretest and post test. The study population was 77 cases of elderly hospitalized in nursing homes. Participants were selected through random continuous sampling and divided into intervention and control groups. The intervention group received 400 mg oral capsules of chamomile twice daily after lunch and after dinner for 4 weeks. Quality of sleep in both groups was measured using the standard questionnaire of Sleep Quality Questionnaire Index (PSQI) before and after intervention. Data were analyzed using SPSS software version 17 using descriptive statistics and paired t and independent t-tests.

Results: The age of the participants in this study was 74.3 ± 10.6 years and 53.2% of the participants were women. Mean score of sleep quality in the control group was 8.1 ± 4.3 before the intervention and 8.2 ± 4.0 after the intervention ($p > 0.05$). Mean sleep quality score for the intervention group was 8.8 ± 4.3 before the intervention and 5.0 ± 3.7 after the intervention ($P < 0.001$).

Conclusion: Oral administration of chamomile extract has sedative properties and can be effective in the improvement of the quality of sleep in older adults.

Keywords: Sleep, Elderly, Chamaemelum

Received: 20/06/2014

Accepted: 28/09/2014

