

## تأثیر کپسول خوراکی علف چای بر اختلال خواب دوران یائسگی

معصومه خیرخواه<sup>۱</sup>، سمانه حمزی<sup>۲\*</sup>، محسن واحدی<sup>۳</sup>، هما صادقی اول شهر<sup>۴</sup>

۱. مربی، کارشناس ارشد مامایی، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.
۳. دانشجوی دکتری آمار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران.
۴. مربی، کارشناس ارشد مامایی، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۴/۱۹ تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۹/۱۱

## چکیده

**مقدمه:** «یائسگی» یک مرحله طبیعی از زندگی است؛ اگرچه زنان مشکلات عدیده‌ای از جمله اختلال خواب را در این دوران تجربه می‌کنند. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر کپسول خوراکی علف چای بر اختلال خواب زنان یائسه انجام شد. این کارآزمایی بالینی سه سو کور بر روی ۸۲ زن یائسه با شکایت اختلال خواب مورد مطالعه قرار گرفت.

**مواد و روش‌ها:** نمونه‌گیری سال ۱۳۹۲ در کلینیک یائسگی بیمارستان جامع زنان شهر تهران انجام شد. پس از گرفتن رضایت‌نامه کتبی نمونه‌ها به صورت تصادفی به دو گروه ۴۱ نفره تقسیم شدند. گروه مداخله روزانه دو کپسول ۴۵۰ میلی‌گرمی حاوی عصاره علف چای را دو بار در روز و گروه کنترل روزانه دو کپسول نشاسته را به مدت ۸ هفته دریافت کردند. قبل، چهار و هشت هفته پس از مداخله، میانگین نمره اختلال خواب نمونه‌ها با ابزار پیتز برگ تعیین شد. در هر گروه ۴ نفر از مطالعه خارج شدند و مطالعه با دو گروه ۳۷ نفری به پایان رسید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی، کای اسکوئر، ویلکاکسون و من ویتنی انجام شد.

**یافته‌ها:** مداخله با ۳۷ نفر در هر گروه تکمیل شد. یافته‌های به‌دست آمده از این پژوهش نشان داد که میانگین نمره اختلال خواب در گروه آزمون قبل، چهار و هشت هفته بعد از مداخله به ترتیب  $1/97 \pm 6/68$ ،  $1/36 \pm 3/38$ ،  $0/94 \pm 0/94$  (دارای اختلاف معنادار  $P < 0/0001$ ) و در گروه دارونما نیز به ترتیب  $1/95 \pm 6/95$ ،  $1/79 \pm 6/7$ ،  $1/87 \pm 3/37$  (بدون اختلاف معنادار) بود. بهبود در وضعیت خواب به ترتیب با حداقل کاهش نمره اختلال خواب به میزان ۳ و ۶ نمره در گروه مداخله پس از چهار و هشت هفته مشاهده شد ( $P < 0/0001$ ).

**نتیجه‌گیری:** مصرف حداقل یک ماه کپسول علف چای در درمان اختلال خواب برای زنان یائسه مؤثر است. بنابراین مصرف آن به عنوان مکمل گیاهی به زنان یائسه توصیه می‌شود.

**کلید واژه‌ها:** یائسگی، اختلال خواب، علف چای.

\*نویسنده مسئول: E.mail: samanehamzy@yahoo.com

## مقدمه

یافتن راه‌حلهایی در رفع اختلال خواب در حفظ بهداشت روانی و جسمانی زنان یائسه و تداوم یک زندگی توأم با آرامش نقش به‌سزایی دارد. در درمان عوارض یائسگی از هورمون درمانی، داروهای شیمیایی و گیاهی، مکمل‌های غذایی و ویتامین‌ها، آرام‌سازی و طب سوزنی استفاده می‌شود (۱۱). امروزه بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی گیاه‌درمانی از روش‌هایی است که ۸۰٪ جمعیت جهان به استفاده از آن علاقه‌مندند و این رقم در کشورهای توسعه نیافته بیشتر از کشورهای توسعه‌یافته است (۱۲).

گیاهانی مانند سنبل‌الطیب، کوهوش سیاه، بابونه، علف چای، شیرین‌بیان، رازیانه، سویا، و شبدر قرمز با خاصیت فیتواستروژنی جهت درمان علائم یائسگی توصیه شده‌اند (۲). چنان که فهامی و همکاران، در مطالعه‌ای با هدف تعیین «تأثیر علف چای و گل ساعتی بر عوارض یائسگی» برتری درمان را نسبت به دارونما از جمله بر اختلال خواب را گزارش کردند (۱۳). در حالی که لتبی- براون و همکاران در مطالعه‌ای تحت عنوان «فیتواستروژن‌ها در درمان علائم یائسگی» نتیجه گرفتند که شواهدی از بهبود علائم یائسگی با استفاده از فیتواستروژن‌ها وجود ندارد (۱۴).

گیاه علف چای خاصیت فیتواستروژن دارد و حاوی فلاونوئید است (۱۵). در حال حاضر علف چای بیشتر به عنوان یک گیاه مؤثر بر افسردگی خفیف تا متوسط استفاده می‌شود (۱۶). علاوه بر آن در درمان زخم، کوفتگی و کبودی، دردهای عضلانی و سوختگی، و به عنوان مسکن در رفع اختلالات روانی، اضطراب و بی‌نظمی در خواب- خصوصاً در ارتباط با یائسگی استفاده می‌شود. مطالعات زیادی اثربخشی آن را در بهبود اختلال خواب، کاهش تمرکز، اضطراب و وسواس اجباری، نشان داده‌اند و خاصیت ضد باروری، ضد التهابی و آنتی‌بیوتیکی آن مورد تأیید است (۳). با توجه به ماده ۲ قانون شرح وظایف ماما در کشور، یکی از مهم‌ترین وظایف ماماها ارتقاء سلامت زنان در دوران یائسگی است و طبق ماده ۶ آن، آشنایی و تجویز به‌موقع مکمل‌های گیاهی از وظایف ماما برشمرده شده است و به دلیل عوارض و خطرات جدی ناشی از هورمون-

«یائسگی» پدیده‌ای مهم در زندگی زنان است که با از دست رفتن تدریجی فعالیت باروری و انتقال به یک وضعیت زیستی جدید همراه است (۱). امید به زندگی در سال‌های اخیر در سراسر دنیا افزایش یافته و امروزه دو سوم جمعیت جهان تا سن ۸۵ سالگی یا بیشتر زنده می‌مانند (۲). سازمان جهانی بهداشت تخمین زده که در سال ۲۰۳۰، نیم‌میلیون زن، سن پنجاه سالگی و بالای آن را تجربه خواهند کرد (۳). میانگین سن یائسگی در شهرهای مختلف ایران ۴۸ سال می‌باشد که نسبت به کشورهای توسعه‌یافته از جایگاه پایین‌تری برخوردار است (۴). اگرچه یائسگی یک مرحله طبیعی از زندگی است، اما تعداد زیادی از زنان، مشکلات عدیده‌ای را قبل و بعد از آن تجربه می‌کنند. مشکلاتی نظیر قطع قاعدگی، گرگرفتگی، اختلالات خواب، تعریق شبانه، علائم روانی، اضطراب، و افزایش نبض از علائم زودرس یائسگی و آتروفی دستگاه ادراری - تناسلی، بیماری قلبی - عروقی، پوکی استخوان و اختلالات جنسی از عوارض دیررس مربوط به این دوره است (۵). اختلال خواب یکی از شکایت‌های شایع زنان یائسه است و در زنان یائسه شهر تهران تا ۶۵٪ گزارش شده است (۶). بیشترین اختلال خواب در این دوران، دشواری در شروع به خواب رفتن و بیدار شدن‌های مکرر شبانه است. همچنین در این زنان کاهش کارایی خواب و افزایش خواب REM<sup>۱</sup> گزارش شده است. بعضی مطالعات، علت اختلالات خواب در این زنان را تغییرات هورمونی و علائم وازوموتور می‌دانند (۷). این اختلال در طی روز باعث خستگی، بی‌حالی، اشکال در تمرکز و افسردگی می‌شود (۸). بی‌خوابی اثرات منفی عمده‌ای بر کیفیت زندگی افراد دارد و سبب کاهش میزان عملکرد روزانه از نظر جنبه‌های فیزیکی، روانی و اجتماعی می‌شود (۹). حدود یک‌سوم بزرگ‌سالان در دنیا دچار اختلال خواب می‌شوند. این مشکل با بالا رفتن سن و اضافه شدن بیماری‌های مزمن تشدید یافته و تا حدود ۶۹ درصد افزایش می‌یابد (۱۰).

<sup>۱</sup> Rapid Eye Movement

شاخص کیفیت خواب پیتس‌بورگ بود که این ابزار، اختلال خواب را در طول یک ماه گذشته مورد بررسی قرار می‌دهد و از ۹ سؤال اصلی تشکیل شده که سؤالات ۱ تا ۴ به صورت باز، کوتاه و تک‌جوابی و سؤالات ۵ تا ۹ به صورت چهارجوابی می‌باشد. این پرسش‌نامه از هفت حیطة توصیف کلی فرد از کیفیت خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب واقعی، کفایت خواب شامل طول مدت خواب واقعی از کل زمان سپری‌شده در رخت‌وخواب - که به صورت بیدار شدن شبانه فرد تعریف می‌شود- میزان داروهای خواب‌آور مصرفی، و عملکرد روزانه به صورت مشکلات تجربه‌شده ناشی از بی‌خوابی فرد، تشکیل شده است که پس از نمره‌بندی نهایی سؤالات، در صورت کسب نمره ۵ و بیشتر نشانگر اختلال خواب است. اعتبار علمی پرسش‌نامه پیتس‌بورگ در ایران، چندین بار در مطالعات مختلف از طریق روایی محتوا سنجیده شده و به-وسیله حسین‌آبادی و همکاران در دانشگاه تربیت مدرس و ملک‌زادگان و همکاران و نصیری‌زیا و همکاران و تعاونی و همکاران سنجیده شده است. پایایی این پرسش‌نامه به-وسیله ملک‌زادگان و همکاران، با آزمون مجدد و با ضریب همبستگی  $r=0.84$  تعیین شده است (۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰). پس از گرفتن رضایت‌نامه کتبی زنان واجد شرایط به صورت تصادفی در یکی از این دو گروه قرار گرفتند. زنان واجد شرایط به صورت تصادفی در یکی از این دو گروه قرار گرفتند. داروها به‌وسیله پزشک داروساز به دو گروه A و B دسته‌بندی شده بودند. نحوه مصرف به هر دو گروه آموزش داده شد. گروه مصرف‌کننده علف چای کپسول علف چای با مجموع دوز روزانه ۹۰۰ میلی‌گرمی دو بار در روز و گروه کنترل کپسول حاوی ۹۰۰ میلی‌گرم نشاسته دو بار در روز، ساخت پژوهشکده گیاهان دارویی دانشگاه تربیت مدرس را به مدت ۸ هفته استفاده کردند. پژوهشگر و افراد مورد مطالعه و تحلیلگر آمار از نوع داروی مصرفی بی‌اطلاع بوده و هر دو دارو با شکل‌های یکسان و با کدهای A و B توسط مشاور داروساز تهیه و در اختیار واحدهای پژوهش قرار داده شد. جهت نظارت بر مصرف

درمانی جایگزین، استفاده از درمان‌های طبیعی و بدون عارضه و کم‌هزینه مانند گیاه‌درمانی با استقبال عمومی روبرو است. بنابراین در صدد برآمدیم با توجه به مقرون‌به-صرفه بودن و در دسترس بودن علف چای، به بررسی تأثیر آن بر اختلال خواب زنان یائسه بپردازیم تا گامی در راستای اهداف توسعه و ارتقاء کیفیت سلامت زنان در خانواده و جامعه برداشته باشیم.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی دو گروهی و سه سوکور است. جامعه پژوهش را ۸۲ زن یائسه ۴۵-۶۰ ساله مراجعه‌کننده به کلینیک یائسگی بیمارستان جامع زنان که از اختلال خواب شاکی بودند تشکیل می‌داد. معیارهای ورود شامل موارد زیر بود:

داشتن سن ۴۵ تا ۶۰ سال، شکایت داشتن از اختلال خواب حداقل به مدت ۳ ماه، خوابیدن کمتر از ۶ ساعت، عدم هورمون‌درمانی در ۳ ماه گذشته، عدم درمان با داروهای تسکین‌دهنده علائم یائسگی، عدم درمان با فیتواستروژن‌ها مثل سویا و ...، عدم ابتلا به بیماری قلبی، فشارخون، دیابت، هرگونه بیماری روانی، اختلالات تیروئیدی، بیماری کبدی، سرطان، خون‌ریزی غیرطبیعی رحم، عدم مصرف داروهای ضد اضطراب، عدم مصرف هر گیاه دارویی، عدم مصرف داروهای ضد انعقاد و خواب‌آور، و عدم استعمال دخانیات.

معیارهای خروج نیز شامل این موارد بود: مصرف داروهای ضد اضطراب، خواب‌آور، ضد انعقاد مثل آسپیرین، هپارین و وارفارین، مصرف فیتواستروژن‌ها و داروهای غیرهورمونی برای تسکین علائم یائسگی مثل کلونیدین و هورمون‌تراپی در حین مطالعه، بروز حساسیت به علف چای در حین مطالعه، ابتلا به خون‌ریزی غیرطبیعی رحم و هرگونه بیماری سیستمیک در حین مطالعه و تمایل به عدم ادامه مطالعه.

ابزار این پژوهش، فرم مشخصات دموگرافیک شامل سن، سن آخرین قاعدگی، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال، تأهل، تعداد حاملگی، تعداد فرزندان، و همچنین پرسش‌نامه

این سنین شود (۲۱). آکوم<sup>۱</sup> و همکاران، در مطالعه‌ای بر روی ۴۷ نفر با مصرف ۳۰۰ میلی‌گرم علف چای ۳ بار در روز بهبودی در کیفیت زندگی در ۳ حوزه‌ی آروموتور، فیزیکی و روانی ( $P < 0.01$ ) و در نمره‌ی اختلال خواب نسبت به دارونما گزارش کردند ( $P < 0.05$ ) (۲۲).

رالف<sup>۲</sup> و همکاران، در مطالعه‌ای بر روی ۳۰۱ نفر با مصرف ترکیب کوهوش سیاه و علف چای پس از ۱۶ هفته درمان، برتری درمان نسبت به دارونما را بر عوارض یائسگی از جمله اختلال خواب گزارش کردند ( $P < 0.01$ ) (۲۳).

فهامی و همکاران، در مطالعه‌ای با هدف تعیین «تأثیر علف چای و گل ساعتی بر عوارض یائسگی» بر روی ۵۹ نفر به مدت ۶ هفته با استفاده از ابزار پرسش‌نامه‌ی کوپرن برتری درمان نسبت به دارونما از جمله بر اختلال خواب را گزارش کردند (۱۳). نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که علف چای باعث کاهش معنی‌دار اختلال خواب در زنان یائسه پس از چهار و هشت هفته مصرف نسبت به دارونما می‌شود که با نتایج مطالعات فوق هم‌خوانی دارد. هرچند ممکن است از دوزهای مختلف علف چای و ابزارهای متفاوت استفاده شده باشد. در مقابل چانگ<sup>۳</sup> و همکاران، در مطالعه‌ای با هدف «بررسی تأثیر ترکیب علف چای و کوهوش سیاه (قرص جینو پلاس) بر علائم یائسگی» بر روی ۷۷ نفر گزارش کردند که این دارو در مقایسه با دارونما نمی‌تواند بهبود زیادی بر علائم یائسگی از جمله اختلال خواب ایجاد کند (۲۴). همچنین واندی<sup>۴</sup> و همکاران، در مطالعه‌ای با دوز ۳۰۰ میلی‌گرم قرص پرفوران به مدت ۱۶ هفته بر روی ۹۳ نفر نشان دادند که علف چای نمی‌تواند بهبود زیادی نسبت به دارونما در بهبود علائم یائسگی از جمله اختلال خواب داشته باشد (۲۵). این نتایج متناقض ممکن است به علت تفاوت ابزار یا کم‌بودن حجم نمونه و یا کافی نبودن دوز دارو باشد. با توجه به تناقض شواهد در زمینه‌ی به‌کارگیری این مکمل گیاهی هنوز تحقیقات بیشتری در این زمینه نیاز است. مداخله با حجم نمونه بالاتر و مدت پیگیری بیشتر مقدر بود که از محدودیت‌های این پژوهش می‌باشد.

کپسول‌ها، پژوهشگر نحوه‌ی مصرف را از طریق تماس تلفنی با واحدهای پژوهش کنترل می‌کرد و در صورت عدم مصرف صحیح کپسول‌ها و یا داشتن هر یک از شرایط حذف، از مطالعه خارج می‌شدند. داده‌ها به کمک نرم افزار SPSS ویرایش ۲۲ و با استفاده از آزمون‌های تی، کای اسکوتر، ویلکا کسون و من ویتنی انجام شد.

### یافته‌ها

از ۸۲ نفر شرکت کننده ۴۱ نفر کپسول علف چای و ۴۱ نفر کپسول دارونما (کپسول حاوی نشاسته) را دریافت کردند. در حین مصرف داروها در گروه علف چای ۲ نفر به علت اسهال و ۲ نفر به علت خواب‌آلودگی و در گروه دارونما ۲ نفر به علت مصرف نامنظم داروها و ۲ نفر به علت اسهال از مطالعه خارج شدند. در نهایت، تجزیه و تحلیل بر روی ۷۴ نفر انجام شد. جدول شماره (۱) نشان می‌دهد هر ۲ گروه از نظر سن، سن آخرین قاعدگی، میانگین تعداد حاملگی، تعداد فرزندان و تعداد سقط همگون بودند. اکثر نمونه‌ها از نظر اشتغال خانه‌دار (گروه آزمون ۸/۸۳٪ و گروه کنترل ۷/۷۵٪)، از نظر وضعیت اقتصادی متوسط (گروه آزمون ۹/۴۵٪ و گروه کنترل ۳/۷۰٪)، از نظر وضعیت تأهل متأهل (گروه آزمون ۱۰٪ و گروه کنترل ۹/۹۱٪) و از نظر تحصیلات اکثراً راهنمایی و متوسطه بودند (گروه آزمون ۸/۳۷٪ و گروه کنترل ۱/۳۵٪).

آزمون ویلکا کسون در جدول شماره (۲) نشان می‌دهد که نمره‌ی کیفیت خواب در هر گروه قبل، ۴ و ۸ هفته بعد از مداخله تفاوت آماری معناداری دارد ( $P < 0.001$ ).

آزمون من ویتنی در جدول شماره (۳) با مقایسه‌ی اختلاف میانگین و انحراف معیار نمره‌ی کیفیت خواب در ۲ گروه نشان می‌دهد که علف چای در بهبود نمره‌ی کیفیت خواب با ( $P < 0.001$ ) مؤثرتر است.

### بحث

یکی از مهم‌ترین دلایل اختلال خواب در دوران یائسگی کاهش سطح هورمون‌های جنسی است. تغییرات جسمی و روانی وابسته به هورمون‌ها می‌تواند باعث اختلال خواب در

<sup>1</sup> Akoum

<sup>2</sup> Ralf

<sup>3</sup> Chang

<sup>4</sup> Vandie

### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه، تأثیر کپسول عصاره علف چای بر بهبود کیفیت خواب زنان یائسه را نشان می‌دهد. بنابراین می‌توان به ماماها و متخصصان زنان توصیه کرد که از گیاه علف چای به عنوان درمانی ایمن، ارزان و بی‌ضرر در درمان اختلال خواب زنان یائسه استفاده نمایند.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل پایان‌نامه برای اخذ درجه کارشناسی ارشد مامایی می‌باشد که با موافقت کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران با شماره ۹۲۰۱۲۸۲۱۴۴۱۹۰۰۵۸ انجام شد. اطلاعات این مطالعه در مرکز کارآزمایی‌های بالینی ایران با شماره ۹ ۲۰۱۳۰۷۳۰۲۷۵۱N ثبت شده است. بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران سپاس‌گزاری می‌گردد. همچنین از بیمارستان جامع زنان به خاطر همکاری‌های لازم در زمینه جمع‌آوری نمونه‌های پژوهش و نیز از همه شرکت‌کنندگان در مطالعه قدردانی می‌نماییم.

جدول شماره ۱. مقایسه ی میانگین و انحراف معیار مشخصات دموگرافیک در ۲ گروه علف چای و دارونما

P-value	دارونما	علف چای	گروه
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
$P=0/82$	$52/24 \pm 4/41$	$52/19 \pm 3/79$	سن
$P=0/61$	$47/7 \pm 47/38$	$47/38 \pm 2/19$	سن آخرین قاعدگی
$P=0/68$	$0/65 \pm 1/06$	$0/57 \pm 0/68$	تعداد حاملگی
$P=0/77$	$3/24 \pm 1/38$	$3/38 \pm 1/25$	تعداد فرزندان
$P=0/9$	$0/65 \pm 1/06$	$0/57 \pm 0/68$	تعداد سقط

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی نمره کیفیت خواب به تفکیک درسه گروه قبل، ۴ و ۸ هفته بعد از مداخله

P-value	آزمون ویلکاکسون	۸ هفته بعد	۴ هفته بعد	قبل از مداخله	گروه
		انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
* $< 0/0001$ ** $< 0/0001$ *** $0/001$		$0/94 \pm 0/94$	$3/38 \pm 1/36$	$6/86 \pm 1/97$	علف چای
* $0/174$ ** $0/427$ *** $0/774$		$3/37 \pm 1/87$	$6/7 \pm 1/79$	$6/95 \pm 1/95$	دارونما

\* مقایسه ی نمره ی کیفیت خواب قبل و ۴ هفته بعد از مداخله

\*\* مقایسه ی نمره ی کیفیت خواب قبل و ۸ هفته بعد از مداخله

\*\*\* مقایسه ی نمره ی کیفیت ۴ و ۸ هفته بعد از مداخله

جدول شماره ۳. مقایسه ی اختلاف میانگین و انحراف معیار نمره ی کیفیت خواب در ۲ گروه قبل، ۴ و ۸ هفته بعد از مداخله

P-value	آزمون من ویتنی	دارونما	علف چای	گروه
		انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
$P=0/987$		$6/95 \pm 1/95$	$6/86 \pm 1/97$	قبل از مداخله
$P < 0/0001$		$6/7 \pm 1/79$	$3/38 \pm 1/36$	۴ هفته بعد
$P < 0/0001$		$3/37 \pm 1/87$	$0/94 \pm 0/94$	۸ هفته بعد

**References :**

1. Pérez JAM, Garcia FC, Palacios S, Pérez M. Epidemiology of risk factors and symptoms associated with menopause in Spanish women. *Maturitas*. 2009;62(1):30-6.
2. Speroff L, Fritz M. Menopause and the perimenopausal transition. *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*. 2005:621-688.
3. Geller SE, Studee L. Contemporary alternatives to plant estrogens for menopause. *Maturitas*. 2006;55: 3-13.
4. Rajaeefard A, Mohammad-Beigi A, Mohammad-Salehi N. Estimation of natural age of menopause in Iranian women: a meta-analysis study. *Koomesh*. 2011;13(1): 1-7. [Persian]
5. Russo R, Corosu R. The clinical use of a preparation based on phyto-oestrogens in the treatment of menopausal disorders. *Acta Biomed Ateneo Parmense*. 2003;74(3):137-143.
6. Jahanfar S, Ramezani TF, Hashemi M. Early complications of menopause among women in Tehran. *REPRODUCTION AND INFERTILITY*. 2002.
7. 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. *BMC complementary and alternative medicine*. 2011;11(1):78.
8. Taibi DM, Vitiello MV, Barsness S, Elmer GW, Anderson GD, Landis CA. A randomized clinical trial of valerian fails to improve self-reported, polysomnographic, and actigraphic sleep in older women with insomnia. *Sleep medicine*. 2009;10(3):319-328.
9. Cooke JR, Ancoli-Israel S. Sleep and its disorders in older adults. *Psychiatric Clinics of North America*. 2006;29(4):1077-93.
10. Bent S, Padula A, Moore D, Patterson M, Mehling W. Valerian for sleep: a systematic review and meta-analysis. *The American journal of medicine*. 2006;119(12):1005-1012.
11. Adams M, Josephson D. Herbal and alternative therapies. *Norman L Pharmacology for nursing Newjersey: Pearson Prentice Hall*. 2005:100-141.
12. Sadighi J, Maftoun F, Moshrefi M. Complementary and alternative medicine (CAM): Knowledge, attitude and practice in Tehran, Iran. *Payesh*. 2004.;3(4):279-289.
13. Fahami F, Asali Z, Aslani A, Fathizadeh N. A comparative study on the effects of *Hypericum Perforatum* and passion flower on the menopausal symptoms of women referring to Isfahan city health care centers. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2010;15(4):202.
14. Lethaby A, Brown J, Marjoribanks J, Kronenberg F, Roberts H, Eden J. Phytoestrogens for vasomotor menopausal symptoms. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;4(4).
15. Ballard CG, O'Brien JT, Reichelt K, Perry EK. Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe

- dementia: the results of a double-blind, placebo-controlled trial with Melissa. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2002;63(7):553-558.
16. Akhondzadeh S, Noroozian M, Mohammadi M, et al. *Salvia officinalis* extract in the treatment of patients with mild to moderate Alzheimer's disease: A double blind, randomized and placebo-controlled trial. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*. 2003; 28(1): 53-59.
  17. Hosseynabadi R. Effect of acupuncture on sleep quality of elderly of Kahrizak: MSc Thesis, University of Tarbiat Modares, Tehran; 2007.
  18. Nasiriziba F. Comparison of general health and quality of sleep in two groups of nursing with Fixed shifts and rotation shift. Tehran. 2007.
  19. Malekzadegan A, Moradkhani M, Ashayeri H, Haghani H. Effect of relaxation on insomnia during third trimester among pregnant women. *Iran Journal of Nursing*. 2010;23(64):52-58. [Persian]
  20. Ekbatani N, Taavoni S, Effect of valerian root on sleep disorders in postmenopausal women: MSc Thesis, Tehran University of Medical Sciences. 2011.
  21. Ohayon MM. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. *Sleep medicine reviews*. 2002;6(2):97-111.
  22. Al-Akoum M, Maunsell E, Verreault R, Provencher L, Otis H, Dodin S. Effects of *Hypericum perforatum* (St. John's wort) on hot flashes and quality of life in perimenopausal women: a randomized pilot trial. *Menopause*. 2009;16(2):307-314.
  23. Uebelhack R, Blohmer J-U, Graubaum H-J, Busch R, Gruenwald J, Wernecke K-D. Black cohosh and St. John's wort for climacteric complaints: a randomized trial. *Obstetrics & Gynecology*. 2006;107(2, Part 1):247-255.
  24. Chung D-J, Kim H-Y, Park K-H, Jeong K-A, Lee S-K, Lee Y-I, et al. Black Cohosh and St. John's wort (GYNO-Plus®) for climacteric symptoms. *Yonsei medical journal*. 2007;48(2):289-294.
  25. Van Die MD, Burger HG, Bone KM, Cohen MM, Teede HJ. *Hypericum perforatum* with *Vitex agnus-castus* in menopausal symptoms: a randomized, controlled trial. *Menopause*. 2009;16(1):156-163.



## Effect of Hypericum perforatum oral capsule on sleep problems during menopause

Kheirkhah M<sup>1</sup>, Hamzi S<sup>2\*</sup>, Vahedi M<sup>3</sup>, Sadeghi Aval Shahr H<sup>4</sup>

1. Instructor, MS in Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences.
2. Student of MS in Midwifery, School of Nursing and Midwifery Tehran University of Medical Sciences.
3. PhD student in Statistics, School of Public Health, Department of Biostatistics, Tehran University of Medical Sciences.
4. Instructor, MS in Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences.

Received: 10 July, 2014; Accepted: 02 December, 2014

### Abstract

**Introduction:** Menopause is a normal stage of life; however during this stage women experience many problems such as sleep problems. This study is performed to investigate the effect of Hypericum perforatum oral capsules on sleep problems during menopause.

**Methods:** This triple blind clinical trial was conducted on 82 postmenopausal women with complaints of sleep problems. Samples were randomly divided into two groups each including 37 participants. The intervention and control groups received two capsules containing 450 mg Hypericum perforatum and two starch capsules respectively, two times a day in 4 weeks. The mean sleep problems score was determined by Pittsburgh questionnaire. Data was analyzed using t, Chi-square, Wilcoxon and Mann-Whitney tests.

**Results:** Results showed that the mean score of sleep problems; before intervention, and 4 and 8 weeks after intervention was  $6.68 \pm 1.97$ ,  $3.38 \pm 1.36$ ,  $0.94 \pm 0.94$  (significantly different  $p < 0.0001$ ) in intervention group, and  $6.95 \pm 1.95$ ,  $6.7 \pm 1.79$ ,  $3.37 \pm 1.87$  (with no significant difference) in control group, respectively. After 4 and 8 weeks, a sleep score improvement of 3 and 6 was seen in the intervention group.

**Conclusions:** Results showed the positive effect of Hypericum capsules after one month on sleep problems in postmenopausal women. Therefore, its use is recommended for menopausal women.

**Keywords:** Menopause, sleep problems, Hypericum perforatum.

\*Corresponding author: E.mail: samanehamzy@yahoo.com