

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۱

تاثیر عصاره جینکو بیلوبا بر فعالیت جنسی زنان یائسه ۶۰ - ۵۰ سال

مینا امیری پیدنی^۱، سیمین تعاونی^{۲*}، حمید حقانی^۳

۱. کارشناس ارشد مامایی، عضو هیات علمی، دانشگاه علوم پزشکی البرز.

۲. کارشناس ارشد مامایی، کارشناس ارشد آموزش پزشکی، عضو هیات علمی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، عضو موسسه طب اسلامی، مکمل و مطالعات تاریخ پزشکی.

۳. دانشجوی دکتری آمار، عضو هیات علمی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۸/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۲/۰۹

چکیده

مقدمه: بسیاری از زنان در دوران یائسگی دستخوش تغییراتی می شوند که بخشی از این تغییرات در اثر کاهش جریان خون که ثانویه به کاهش استروژن می باشد، ایجاد می شود. این تغییرات ممکن است موجب کاهش فعالیت جنسی در آنان گردد. هدف از انجام این پژوهش تعیین تاثیر عصاره جینکوبیلوبا بر فعالیت جنسی زنان یائسه ۶۰ - ۵۰ ساله بود.

مواد و روش ها: در این کارآزمایی تصادفی کنترل شده به همراه با دارونما، ۸۰ زن داوطلب سالم ۵۰-۶۰ ساله به سه مرکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران مراجعه نموده و در مطالعه شرکت نمودند. شرکت کنندگان فرم تهیه شده رضایت نامه آگاهانه را تکمیل نموده و سپس مدت یک ماه ۲۴۰-۱۲۰ میلی گرم کپسول جینکوبیلوبا یا دارونما دریافت نمودند. ابزار اندازه گیری مطالعه، مقیاس اندازه گیری عملکرد جنسی ساباتسبرگ بود که بخشی از آن فعالیت جنسی زنان را قبل و بعد از مداخله مورد سنجش قرار داد. در نهایت داده های جمع آوری شده با استفاده از آزمون های دقیق فیشر، تی مستقل و من ویتنی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: ۲۷ زن یائسه مورد پژوهش (۴۲/۶ درصد) در محدوده سنی ۵۰ تا ۵۲ سال قرار داشتند. سن یائسگی در ۲۹ زن (۴۵/۹ درصد)، ۵۰ سال یا بیشتر بود. بعد از انجام مداخله، دوگروه جینکو بیلوبا و دارونما از نظر میزان فعالیت جنسی تفاوت آماری معنی داری را نشان ندادند.

نتیجه گیری: با وجود اثر بخشی مکمل گیاهی جینکو بیلوبا بر میل جنسی زنان، نتایج نشاندهنده عدم تاثیر آن بر میزان فعالیت جنسی آنان بوده است. با توجه به اینکه اثر بخشی بسیاری از مکمل های گیاهی بدنال مصرف طولانی ظاهر می گردد، توصیه می شود در مطالعات بعدی این گیاه به مدت طولانی تر استفاده شود.

کلید واژه ها: مکمل گیاهی، جینکوبیلوبا، فعالیت جنسی، یائسگی.

*نویسنده مسئول: E.mail:staavoni14@yahoo.com

مقدمه:

جمعیت زنان یائسه در جهان تا سال ۲۰۳۰ به میزان یک میلیارد نفر خواهد رسید (۱) که تخمین زده می‌شود این رقم تا سال ۲۰۱۵ حدود ۵۰ درصد، افزایش یابد (۲). در سال ۱۳۸۵، ۱۳/۸۷ درصد از جمعیت ایران را زنان ۴۵-۶۰ ساله تشکیل دادند (۳). بسیاری از زنان در این مرحله از زندگی خود عوارض شروع یائسگی را تجربه می‌کنند (۴ و ۵). گرچه با گذشت زمان پیشرفت‌های زیادی در زمینه پیشگیری و درمان مسائل یائسگی وجود داشته است، به نظر می‌رسد آنچه در این راستا کمتر مورد توجه قرار داشته، روابط جنسی و مشکلات آن باشد (۶) و این در حالی است که روابط جنسی بخش مهمی از سلامت و حس رفاه و بهزیستی زنان را تشکیل می‌دهد (۷). روابط جنسی در یائسگی می‌تواند متأثر از عوامل فیزیولوژیک، برخی ویژگی‌های فردی و اجتماعی، مشکلات روانی و کاهش دانش جنسی باشد و پرداختن به این مسایل به بهبود روابط جنسی در زنان منجر می‌گردد. در زنان یائسه ای که از نظر جنسی فعال هستند، آتروفی واژن کمتر از زنان فاقد فعالیت جنسی^۱ می‌باشد (۸). ماسترز و جانسون^۲ نیز وجود فعالیت جنسی را در زنان یائسه و حتی مسن ضروری می‌دانند (۹).

زنانی که در دوران بعد از یائسگی به روابط جنسی خود کمتر اهمیت داده و فعالیت جنسی کمتری دارند، نسبت به دیگر زنان علاوه بر اینکه دچار خشکی و آتروفی واژن و متعاقب آن نزدیکی جنسی دردناک^۳ می‌شوند، از نظر خلقی نیز کناره گیر تر می‌باشند (۸).

هورمون درمانی جایگزین^۴ در گذشته، درمان انتخابی برای بهبود علائم یائسگی بوده است (۱۰). نتایج یک مطالعه ایرانی در سال ۱۳۸۰ نشان داد که فقط ۸/۵۷ درصد از زنان یائسه از درمان‌های جایگزینی هورمونی استفاده می‌کنند (۴).

علی‌رغم منافع هورمون درمانی در زنان یائسه، نتایج مطالعات پیشگامان زنان نشان داده است که این روش‌ها ممکن است کاملاً بی‌ضرر نباشد (۸)، این امر موجب شده است، پژوهشگران در جستجوی داروهایی مشابه هورمون‌ها ولی با عوارض کمتری از آنها باشند (۱۱).

طب مکمل و جایگزین^۵ یکی از روش‌های درمانی می‌باشد که امروزه به شکل روز افزون به خصوص در میان زنان یائسه مورد استفاده قرار گرفته است (۱۲). سازمان بهداشت جهانی، طب مکمل و جایگزین را به عنوان روشهایی که ممکن است در بهبود علائم یائسگی موثر باشد، توصیه نموده است (۱۳).

یکی از روش‌های طب مکمل گیاه درمانی^۶ می‌باشد (۱۴) که عموماً در میان زنان یائسه، به منظور رفع علائم یائسگی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۵). از جمله ترکیبات گیاهی که دارای فعالیت استروژنی بوده و به ویژه در زنان یائسه جهت بهبود علائم یائسگی استفاده می‌گردد، می‌توان فیتواستروژن‌ها^۷ را نام برد که در برخی از موارد به جای درمان‌های جایگزینی هورمونی به کار می‌روند (۱۶). در دهه ی اخیر استفاده از فیتواستروژن‌ها محبوبیت زیادی را در میان زنان یائسه، به ویژه زنان آسیایی به بدست آورده است (۱۷) و رژیم غذایی حاوی فیتواستروژن‌ها در این زنان شدت بروز علائم یائسگی را در آنها کاهش می‌دهد (۸). عصارهٔ جینکو بیلوبا^۸ به عنوان یک فیتواستروژن جریان خون را تسهیل نموده و بر روی سیستم‌های نیتریک اکسید و بافت نرم تاثیر دارد که این فرایندها در پاسخ جنسی خانم‌ها ضروری می‌باشند، لذا ممکن است این مکمل گیاهی، بر عملکرد جنسی خانم‌ها موثر باشد (۱۸). در مطالعه‌ای که اوج و چانگ^۹ در سال ۲۰۰۴ به منظور تعیین فعالیت استروژنی جینکوبیلوبا انجام دادند، متوجه شدند که ترکیبات اصلی جینکو فعالیت‌های

⁵ Complementary & Alternative Medicine

⁶ Herbal therapy

⁷ Phytoestrogens

⁸ Ginkgo Biloba Extract

⁹ Oh & Chung

¹ Sexual activity

² Masters & johnson

³ Dyspareunia

⁴ hormone replacement therapy (HRT)

(جمعاً ۶۰ نفر) برآورد گردید که با توجه به احتمال ریزش نمونه برای هر گروه ۴۰ نفر در نظر گرفته شد.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} \pm z_{1-\beta})^2 * 2 * S^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$n = \frac{(1/96 \pm 0/84)^2 * 2 * (15)^2}{(10)^2}$$

در این کارآزمایی بالینی سه سویه کور کنترل شده به همراه گروه دارونما، تأثیر ۲۴۰ - ۱۲۰ میلی گرم کپسول جینکوبیلوبا بر روی فعالیت جنسی زنان بررسی گردید. هر کپسول جینکوبیلوبا حاوی ۶۰ میلی گرم عصاره برگ‌های گیاه جینکوبیلوبا بود که نمونه‌های مورد پژوهش در هفته اول می‌بایست روزانه دو عدد کپسول (معادل ۱۲۰ میلی گرم) مصرف نمایند. سپس در صورتی که نمونه‌ها میزان ۱۲۰ میلی گرم را تحمل می نمودند، روزانه چهار کپسول (معادل ۲۴۰ میلی گرم) دریافت می نمودند.

همچنین کپسول های دارونما ظاهری کاملاً مشابه کپسول های جینکو بیلوبا داشت. سپس کپسول ها در بطری های کاملاً مشابه با کدهای A و B قرار داده شد. از آنجایی که مطالعه سه سویه کور بود فقط داروساز از محتویات بطری ها مطلع بود.

پژوهشگر پس از توضیح در مورد اهداف و روش اجرای مطالعه به مسئولین مراکز و نمونه های مورد پژوهش و اخذ رضایت آگاهانه از آنها به صورت تصادفی آنان را به دو گروه جینکو بیلوبا و دارونما تخصیص داد. انتخاب نمونه ها به روش مستمر صورت گرفت و نمونه ها به روش تصادفی و به صورت قرعه کشی در ۲ گروه آزمون و دارونما قرار گرفتند. بدین ترتیب که نفر اول با کشیدن قرعه یکی از کارت های A یا B را انتخاب نموده و بر این اساس یکی از بطری های B یا A را که هریک از آنها حاوی کپسول های جینکو بیلوبا

ضعیف استروژنی داشته و می توان از آن به عنوان درمان جایگزینی هورمونی استفاده نمود (۱۹). همچنین در مطالعه ای که کوهن و بارتلیک^۱ انجام دادند، مصرف روزانه ۲۴۰-۱۲۰ میلی گرم جینکو بیلوبا باعث بهبود عملکرد جنسی شده بود (۱۸).

هدف ما در این پژوهش بررسی میزان فعالیت جنسی پس از مصرف عصاره گیاه جینکوبیلوبا در زنان یائسه سالم بود.

مواد و روش ها:

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی همراه با گروه کنترل می باشد که پس از تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران (کد ۱۲۰۲۶)، تعداد ۸۰ زن یائسه ۵۰-۶۰ ساله سالم در طی سال های ۱۳۸۹-۱۳۹۰ در مطالعه شرکت داده شدند. محیط پژوهش شامل مراکز بهداشتی و درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران بود.

معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ داشتن سن ۵۰-۶۰ سال، گذشتن یک سال از زمان یائسگی، عدم مصرف هورمون درمانی جایگزین، فقدان هرگونه بیماری جسمی یا روانی زن و همسرش، دارا بودن حداقل سواد خواندن و نوشتن و داشتن حداقل دو بار رابطه جنسی در طول یک ماه زمان مداخله بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل؛ مصرف هرگونه داروی دیگر در طی مطالعه، مصرف نامنظم کپسول های جینکوبیلوبا (عدم مصرف کپسول ها به مدت یک هفته یا بیشتر)، بیماری های جدی و نداشتن حداقل دو بار رابطه جنسی در طی یک ماه مداخله بود.

حجم نمونه با توجه به تحقیقات انجام شده در زمینه های مشابه و با سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ و با فرض اینکه تأثیر کپسول جینکو بیلوبا باعث افزایش حداقل ۱۰ نمره تغییر در عملکرد جنسی واحدهای مورد پژوهش شود، پس از قرار دادن در فرمول ذیل حجم نمونه ۳۰ نفر در هر گروه

¹ Cohen & Bartlik

بر مبنای ۱۰۰ محاسبه گردید. این پرسشنامه در دو مقطع قبل از مداخله و برای بار دوم بعد از اتمام یک ماه مداخله به وسیله نمونه‌های واجد شرایط تکمیل شد.

پرسشنامه اطلاعات فردی و مقیاس اندازه‌گیری ساباتسبرگ در مرحله اول مطالعه به وسیله نمونه‌ها تکمیل گردید. کلیه نمونه‌ها کپسول‌های جینکو بیلوبا را دریافت کرده و به صورت هفتگی پیگیری‌های تلفنی انجام شد. در پیگیری‌های تلفنی هیچ نوع عارضه‌ای گزارش نشد، بنابراین میزان مصرف تا پایان ماه روزانه چهار کپسول (۲۴۰ میلی گرم) افزایش یافت. از ۸۰ نمونه مورد پژوهش که در مطالعه شرکت داده شدند، ۶۳ زن با موفقیت پروتکل مطالعه را کامل نموده و مورد بررسی‌های نهایی قرار گرفتند. بنابراین ریزش نمونه در این مطالعه ۲۱ درصد بود. علل افت نمونه شامل؛ عدم نزدیکی به تعداد حداقل یک بار در ماه (۳ نفر)، فوت همسر (۱ نفر)، تشخیص اخیر دیابت در طی مطالعه (۳ نفر)، تشخیص اخیر فشارخون بالا (۲ نفر)، مصرف آسپرین (۲ نفر)، مصرف نامنظم کپسول‌های جینکو بیلوبا یا دارونما (۶ نفر) بود. پس از یک ماه نمونه‌ها مجدداً به مراکز بهداشتی و درمانی فوق مراجعه کرده و پرسشنامه مقیاس اندازه‌گیری عملکرد جنسی را تکمیل نمودند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار داده شد و از آزمون‌های دقیق فیشر، تی مستقل و من ویتنی استفاده گردید.

یافته‌ها:

ویژگی‌های فردی زنان مورد پژوهش در دو گروه جینکوبیلوبا و دارونما در جداول شماره ۱ و ۲ نشان داده شده است. ۲۷ نفر از افراد مورد پژوهش (۴۲/۶ درصد) در محدوده سنی ۵۰ تا ۵۲ سال قرار داشتند.

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از انجام مداخله دو گروه جینکوبیلوبا و دارونما از نظر متغیرهای دموگرافیک تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند. همچنین آزمون من ویتنی نشانگر آن بود که دو گروه از نظر میزان فعالیت جنسی قبل از انجام مداخله تفاوت معنی

یا دارونما بود انتخاب نمود. بقیه افراد بصورت یک در میان در گروه آزمون و دارونما قرار داده شدند.

ابزار مورد استفاده در این مطالعه شامل دو بخش بود. بخش اول پرسشنامه‌ای که مربوط به مشخصات فردی نمونه‌های مورد پژوهش شامل؛ سن، سن آخرین قاعدگی، دفعات نزدیکی جنسی در ماه، وضعیت تحصیلات، وضعیت اشتغال، سن همسر، و وضعیت اقتصادی بود. بخش دوم ابزار، مقیاس اندازه‌گیری عملکرد جنسی ساباتسبرگ^۱ بود که بخشی از آن وضعیت فعالیت جنسی را مورد ارزیابی قرار داد. اعتبار محتوایی و اعتماد علمی ابزار در سال ۱۹۹۵ به وسیله گارات و همکاران^۲ در انگلستان انجام شد و ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۹۵ بود (۲۰). روایی و پایایی ترجمه این ابزار در چند مطالعه در ایران در سال‌های ۱۳۷۸ و ۱۳۸۴ به وسیله تعاونی و همکاران تعیین شد (۲۱ و ۲۲).

این پرسشنامه دارای ۱۲ سوال بسته به صورت مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای می‌باشد که ۶ سوال آن وضعیت عملکرد جنسی را از جنبه‌های مختلف میل به روابط جنسی، فعالیت جنسی، رضایت از روابط جنسی، لذت از روابط جنسی، ارگاسم و اهمیت روابط جنسی در ماه گذشته و ۶ سوال دیگر تغییرات آن را نسبت به گذشته (قبل از یائسگی) مورد بررسی قرار می‌دهد. منظور از عملکرد جنسی در این مطالعه مجموع نمرات جنبه‌های مختلف عملکرد جنسی می‌باشد. سوالات ۳ و ۴ مربوط به میزان فعالیت جنسی بوده که سوال ۳ میزان فعالیت جنسی را در طی ماه گذشته و سوال ۴ میزان فعالیت جنسی در را در مقایسه با دوران قبل از یائسگی را نشان می‌دهد. نحوه امتیازدهی به سوالات با امتیاز دادن نمرات ۰، ۱، ۲، ۳ و ۴ می‌باشد. هر یک از سوالات در نهایت به ۱۰۰ تبدیل شد. به طور مثال فردی که سوال ۳ را به صورت خیلی زیاد پاسخ داد، نمره ۰۱ از این سوال بالاترین نمره یعنی ۴ و فعالیت جنسی این فرد ۱۰۰ بود. نمرات هر یک از سوالات جداگانه و

^۱ Sabbatsberg Sexual Rating Scale (SSRS)

^۲ Garatt et al

فعالیت جنسی را افزایش نداد. دلیل این تفاوت ممکن است اثربخشی بیشتر سایر ترکیبات آرژین ماکس بر عملکرد جنسی باشد که موجب افزایش دفعات فعالیت جنسی گردیده است. همچنین در مطالعه دیگری که در سال ۲۰۰۶ انجام شد، تأثیر مکمل حاوی جینکوبیلوبا به همراه سایر ترکیبات مکمل مانند جینسینگ، ال آرژینین، دامیانا، مولتی ویتامین ها و مواد معدنی بر روی زنان واقع در دوره قبل، حول و حوش و بعد از یائسگی بررسی شد. نتایج مطالعه فوق نشان داد که در زنان قبل از سن یائسگی این مکمل تأثیر مثبتی بر روی میل جنسی، رضایت جنسی، تعداد دفعات میل جنسی و تعداد دفعات فعالیت جنسی دارد. همچنین در زنان حول و حوش یائسگی نیز دفعات نزدیکی جنسی، رضایت جنسی افزایش یافته و خشکی واژن کاهش یافته بود. در مطالعه فوق زنان یائسه پس از مصرف مکمل بهبود اندک، ولی معنی داری را در میل جنسی خود گزارش نمودند (۲۴). هرچند در مطالعه فوق جینکوبیلوبا به همراه سایر ترکیبات مکمل مصرف شد، ولی همانند مطالعه حاضر بهبود میل جنسی مشاهده شد در حالی که بر خلاف مطالعه حاضر دفعات فعالیت جنسی را افزایش نداد.

کوهن و بارتلیک نیز در طی یک کارآزمایی بالینی که بر روی ۶۳ زن و مرد با دامنه سنی کمتر از ۶۵ سال انجام دادند، نشان دادند که مصرف ۱۲۰-۲۴۰ میلی گرم عصاره جینکوبیلوبا در درمان اختلالات عملکرد جنسی متعاقب مصرف داروهای ضد افسردگی مؤثر می باشد (۱۸).

علی رغم اینکه برخی از مطالعات نشان دهنده تأثیر مثبت جینکو بیلوبا بر فعالیت جنسی می باشند، برخی از مطالعات هیچگونه بهبودی را گزارش ننموده اند، چنانچه در کارآزمایی بالینی انجام شده توسط ویتلی^۳ در انگلستان که بر روی ۲۴ زن و مرد ۶۵ - ۱۸ ساله انجام شد، مصرف ۲۴۰ میلی گرم عصاره جینکوبیلوبا موجب بهبود فعالیت جنسی نگردید (۲۵).

داری نداشتند. بعد از انجام مداخله نتایج آزمون من ویتنی نشان داد که بین دو گروه جینکو بیلوبا و دارونما از نظر میزان فعالیت جنسی تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت. به عبارت دیگر فعالیت جنسی بعد از مصرف جینکو بیلوبا افزایش نیافته است. (جدول شماره ۳) همچنین نتیجه آزمون من ویتنی نشان داد که میزان فعالیت جنسی زنان نسبت به قبل از یائسگی نیز بین دو گروه تفاوت آماری معنی داری نداشت. (جدول شماره ۴) همچنین آزمون فوق نشانگر تفاوت معنی دار میل جنسی در دو گروه جینکو بیلوبا و دارونما بود ($p=0/02$).

بحث:

در مطالعه حاضر میزان فعالیت جنسی در زنان یائسه ۶۰ - ۵۰ ساله پس از مصرف عصاره گیاه جینکوبیلوبا مورد بررسی قرار گرفت.

با توجه به اینکه نتایج نشان دهنده عدم تفاوت آماری معنی دار بین دو گروه جینکو بیلوبا و دارونما قبل از انجام مداخله بودند، بنابراین می توان چنین گزارش نمود که دو گروه از نظر ویژگی های فردی و میزان فعالیت جنسی قبل از مداخله همگن بوده اند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد، مصرف خوراکی کپسول جینکوبیلوبا موجب بهبود میل جنسی شد، در حالی که موجب افزایش دفعات فعالیت جنسی در زنان یائسه نگردید. ایتو و همکاران^۱ طی یک کارآزمایی بالینی دو سوکور نشان دادند که استفاده از مکمل آرژین ماکس^۲ که حاوی عصاره جینکوبیلوبا، جینسینگ، دامیانا، ال - آرژینین، مولتی ویتامین ها و مواد معدنی می باشد، بعد از ۴ هفته رضایت جنسی، میل جنسی، خشکی واژن، دفعات فعالیت جنسی، ارگاسم و حساسیت کلیتورس را بهبود بخشید (۲۳). در مطالعه حاضر نیز همانند مطالعه ایتو و همکاران مصرف جینکوبیلوبا موجب بهبود میل جنسی گردید، در حالی که بر خلاف آن دفعات

¹ Ito et al

² Argin Max

³ Whitley

نتایج مطالعه حاضر نیز همانند مطالعه ویتلی نشان دهنده عدم تاثیر جینکوبیلوبا بر فعالیت جنسی بوده است. با توجه به وجود تناقض در مطالعات انجام شده در زمینه اثر بخشی جینکو بیلوبا بر فعالیت جنسی زنان توصیه می شود که تحقیقات بیشتری در این زمینه صورت پذیرد.

با وجود اینکه طب مکمل و جایگزین می تواند همانند هورمون درمانی جایگزین با اثر بر ابعاد مختلف عملکرد جنسی از جمله میل جنسی موجب بهبود فعالیت جنسی زنان یائسه گردد، در مطالعه حاضر کپسول گیاهی جینکو بیلوبا تاثیر چندانی بر بهبود فعالیت جنسی زنان یائسه نداشت.

نتیجه گیری:

با وجود اثر بخشی مکمل گیاهی جینکو بیلوبا بر میل جنسی زنان مورد پژوهش، نتایج نشاندهنده عدم تاثیر آن در افزایش میزان فعالیت جنسی آنان بوده است. با توجه به اینکه اثر بخشی بسیاری از مکمل های گیاهی به دنبال مصرف طولانی ظاهر می گردد، توصیه می شود در مطالعات بعدی این گیاه به مدت طولانی تر استفاده شود.

تشکر و قدردانی:

پژوهش حاضر استخراج شده از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد مامایی و طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران (کد: ۱۲۰۲۶) می باشد. طرح پژوهشی فوق در مرکز کارآزمایی های بالینی ایران با کد ۵۲۰۱۰۱۹۲۱۷۲N ثبت گردیده است.

جدول ۱ - ویژگی های دموگرافیک کمی زنان مورد پژوهش در دو گروه جینکوبیلوبا و دارونما

مشخصات	جینکو بیلوبا	دارونما	P- Value
سن	$53/6 \pm 3/5$	$54/2 \pm 3/3$	۰/۴۸
سن آخرین قاعدگی	$47/3 \pm 5/3$	$49/0 \pm 2/9$	۰/۱۳
تعداد دفعات نزدیکی جنسی در ماه	$3/3 \pm 2/5$	$3/2 \pm 2/6$	۰/۹۱
سن همسر	$58/5 \pm 4/4$	$60/3 \pm 6/9$	۲۲/۰

جدول ۲ - ویژگی های دموگرافیک کیفی زنان مورد پژوهش در دو گروه جینکوبیلوبا و دارونما

مشخصات	جینکوبیلوبا	دارونما	P- value
سطح تحصیلات	آکادمیک	۹ (۲۹)	۰/۳۳
	دیپلم	۱۶ (۵۱/۶)	
	راهنمایی	۳ (۹/۷)	
	ابتدایی	۳ (۹/۷)	
	خانه دار	۲۳ (۷۴/۲)	
وضعیت اشتغال	شاغل	۳ (۹/۷)	۰/۷۹
	باز نشسته	۵ (۱۶/۱)	
		۴ (۱۲/۵)	
سطح تحصیلات همسر	آکادمیک	۱۴ (۴۵/۲)	۰/۶۶
	دیپلم	۱۳ (۴۱/۹)	
	راهنمایی	۱ (۳/۲)	
	ابتدایی	۳ (۹/۷)	
وضعیت اقتصادی	خوب	۸ (۲۵/۸)	۰/۹۹
	متوسط	۲۱ (۶۷/۷)	
	ضعیف	۴ (۱۲/۵)	

جدول ۳- مقایسه میزان فعالیت جنسی قبل و یک ماه بعد از مداخله، در دو گروه آزمون و دارونما

قبل از مداخله		بعد از مداخله		میزان فعالیت جنسی در ماه گذشته
جینکو بیلوبا	دارونما	جینکوبیلوبا	دارونما	
(درصد) فراوانی	(درصد) فراوانی	(درصد) فراوانی	(درصد) فراوانی	
۸ (۲۵/۸)	۶ (۱۸/۸)	۲ (۶/۴)	۴ (۱۲/۵)	بسیار کم یا هیچ
۸ (۲۵/۸)	۱۰ (۳۱/۲)	۱۲ (۳۸/۷)	۱۲ (۳۷/۵)	کم
۱۵ (۴۸/۴)	۱۵ (۴۶/۹)	۱۴ (۴۵/۲)	۱۵ (۴۶/۹)	متوسط
۰ (۰)	۱ (۳/۱)	۳ (۹/۷)	۱ (۳/۱)	زیاد
۳۱ (۱۰۰)	۳۲ (۱۰۰)	۳۱ (۱۰۰)	۳۲ (۱۰۰)	جمع
$P = .۰۶۴$		$P = .۰۴۴$		نتایج آزمون

جدول ۴- مقایسه میزان رضایت جنسی در مقایسه با قبل از یائسگی، قبل و بعد از یک ماه مداخله در دو گروه آزمون و دارونما

قبل از مداخله		بعد از مداخله		میزان فعالیت جنسی در مقایسه با قبل از یائسگی
جینکو بیلوبا	دارونما	جینکوبیلوبا	دارونما	
(درصد) فراوانی	(درصد) فراوانی	(درصد) فراوانی	(درصد) فراوانی	
۸ (۲۵/۸)	۸ (۲۵/۰)	۳ (۹/۷)	۸ (۲۵)	بسیار کمتر
۱۴ (۴۵/۲)	۱۵ (۴۶/۹)	۱۸ (۵۸/۱)	۱۳ (۴۰/۶)	کمتر
۹ (۲۹/۰)	۸ (۲۵/۰)	۸ (۲۵/۸)	۸ (۲۵)	بدون تغییر
۰ (۰)	۱ (۳/۱)	۲ (۶/۴)	۳ (۹/۴)	بیشتر
۳۱ (۱۰۰)	۳۲ (۱۰۰)	۳۱ (۱۰۰)	۳۲ (۱۰۰)	جمع
$P = .۰۹۵$		$P = .۰۵۷$		نتایج آزمون

References:

1. Geller SE, Studee L. Contemporary alternatives to plant estrogens for menopause. *Maturitas*. 2006; 55(1): 3-13.
2. Low DT, Riley D, Carter T. An integrative approach to menopause. *Alternative therapies in health and medicine*. 2001; 7(4): 45-55.
3. sci.org [homepage on the internet]. National Portal of Statistics, General Population Census tables housing choice. 2006. Available from: <http://www.sci.org.ir>.
4. Taghizadeh Z, Rezaeepour A, Kazemnejad A, Mirsaedi Z. The effect of Vitaxnus on effect on menopausal symptoms. *School of Nurse and Midwifery. Tehran University of Medical sciences*. 2006; 12 (1): 6-8. [Persian]
5. Berek J. Berek & Novak *Gynecology*. 14 ed: Philadelphia; 2007.p. 1063 – 74.
6. Saks BR. Sexual dysfunction (sex, drugs, and women's issues). *Primary care update for ob/gyns*. 1999;6(2):61-5.
7. Mimoun S, Wylie K. Female sexual dysfunctions: definitions and classification. *Maturitas*. 2009;63(2):116-8.
8. Mohammad K, Sadat Hashemi SM, Farahani FKA. Age at natural menopause in Iran. *Maturitas*. 2004;49(4):321-6.
9. Shavoki Z. Menopausal transition: It's time to know how to deal with the problems we have right: Translated by Siah meli M. Tehran, Iran. Golban; 2001.p.10 – 56.
10. Özdemir O, Çöl M. The age at menopause and associated factors at the health center area in Ankara, Turkey. *Maturitas*. 2004; 49(3): 211-9.
11. Chen L-C, Wang B-R, Chen I, Shao C-H. Use of Chinese herbal medicine among menopausal women in Taiwan. *International journal of gynaecology and obstetrics*. 2010;109(1):63-6.
12. Newton KM, Reed SD, Grothaus L, Ehrlich K, Guiltinan J, Ludman E, et al. Reprint of The Herbal Alternatives for Menopause (HALT) Study: background and study design. *Maturitas*. 2008; 61(1):181-93.
13. Gollschewski S, Kitto S, Anderson D, Lyons-Wall P. Women's perceptions and beliefs about the use of complementary and alternative medicines during menopause. *Complementary Therapies in Medicine*. 2008; 16(3):163-8.
14. Meston CM, Rellini AH, Telch MJ. Short-and long-term effects of ginkgo biloba extract on sexual dysfunction in women. *Archives of sexual behavior*. 2008; 37(4):530-47.

15. Abernethy K, Tiran D. The menopause and HRT: Bailliere Tindall; 2002.p. 55 -110.
16. Panay N, Rees M. Alternatives to hormone replacement therapy for management of menopause symptoms. *Current Obstetrics & Gynaecology*. 2005;15(4):259-66.
17. Warren MP, Shortle B, Dominguez JE. Use of alternative therapies in menopause. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2002; 16(3):411-48.
18. Cohen AJ, Bartlik B. Ginkgo biloba for antidepressant-induced sexual dysfunction. *Journal of sex & marital therapy*. 1998;24(2):139-43.
19. Oh S-M, Chung K-H. Estrogenic activities of Ginkgo biloba extracts. *Life sciences*. 2004; 74(11): 1325-35.
20. Garratt AM, Torgerson DJ, Wyness J, Hall MH, Reid DM. Measuring sexual functioning in premenopausal women. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2005; 102(4): 311-6.
21. Taavoni S, Unesi M, Shahpoorian F, Mahmoodian M. Association of hormone replacement therapy in postmenopausal women with sexual status of the North Tehran. [MSc thesis]. School of nursing and Midwifery of Iran.1999. [Persian]
22. Taavoni S, Anisi B, Ahmadi Z, Hoseini F. Changes in sexual function in nulliparous women, 6-3 months after delivery of the relevant factors in the area West of Tehran. [MSc thesis]. School of nursing and Midwifery of Iran.2005.[Persian]
23. Ito TY, Trant AS, Polan ML. A double-blind placebo-controlled study of ArginMax, a nutritional supplement for enhancement of female sexual function. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2001; 27(5):541-9.
24. Ito TY, Polan ML, Whipple B, Trant AS. The enhancement of female sexual function with ArginMax, a nutritional supplement, among women differing in menopausal status. *Journal of sex & marital therapy*. 2006;32(5):369-78.
25. Wheatley D. Randomize control trail of Ginkgo biloba in sexual dysfunction due to antidepressant drugs. *Hum Psychopharmacol clin Exp*. 2004; 19(8): 545-8.

The Effect of Ginkgo biloba extract on sexual activity in 50 – 60 years menopausal women

Amiri Pebdani M¹, Taavoni S*², Haghani H³

1. MSc in Midwifery, Faculty member, Nursing and Midwifery Faculty, Alborz University of Medical sciences, Iran

2. MSc in Midwifery, MSc in Medical education, Nursing and Midwifery Faculty, Tehran University of Medical Sciences. Member of Research Institute for Islamic & Complementary Medicine (RICM, TUMS), Tehran, Iran

3. Ph.D student of Biostatistics, Statistics Department, School of Management and Medical Information & Health Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 5 November, 2012; Accepted: 27 February, 2013

Abstract:

Introduction: Many women in menopause have changed that part of these changes cause by decreased blood flow which is secondary to decreased estrogen. These changes may result in decreased their sexual activity. The aim of this study was to assess the effect of Ginkgo biloba extract (GBE) on sexual activity in 50 – 60 years menopausal women.

Methods: In this Randomized placebo-controlled trial 80 healthy female volunteers aged 60 – 50 years, attending three health-care centers of Tehran University of Medical Sciences (TUMS), were enrolled. The participants provided written informed consent and then received GBE at a dose of 120–240 mg (n = 40) or placebo (n = 40) daily for 30 days. The instrument of this study was the Sabbatsberg Sexual Rating Scale (SSRS) which the part of it evaluate sexual activity before and after intervention. Finally, the results were analyzed by using Fisher exact test, Independent samples- t test and Mann-Whitney Test.

Result: 27 menopausal women (45.2 %) were in the 50 – 52 year group. Menopause age in the 29 women (45/9) was 50 years or more. After intervention, sexual activity had no significant difference between the two groups of Ginkgo biloba and placebo.

Conclusion: Despite the effectiveness of the herbal supplement Ginkgo biloba in sexual desire in women, the results showed no effect on their sexual activity. With regard to the efficacy of many herbal supplements may appear after prolonged use, it is recommended that the next studies assess the effect of prolonged use of this plant.

Key words: Herbal supplement, Ginkgo biloba, sexual activity, menopause.

*Corresponding author: E.mail:staavoni14@yahoo.com