

مقایسه تأثیر ویتاگنوس و گل مغربی Evening primrose بر شاخص توده بدنی

حمید مؤمنی^۱، اشرف صالحی^{۲*}، ابوالفضل سراجی^۳

چکیده

مقدمه: شاخص توده بدنی (BMI) بالا یکی از مشکلات شایع افراد و به خصوص زنان است که باعث بیماریهای مختلفی در آنان می گردد. افزایش BMI به عنوان یک مشکل بهداشتی و اپیدمی در سراسر جهان مطرح بوده و در حال افزایش است. **مواد و روش ها:** این مطالعه یک کارآزمایی بالینی است. نمونه این پژوهش شامل ۱۵۰ زن در شهر خمین بود که به روش نمونه-گیری آسان انتخاب و به صورت تصادفی ساده در دو گروه ۷۵ نفره قرار داده شدند. در گروه اول قرص گیاهی ویتاگنوس و در گروه دوم کپسول روغن گل مغربی به مدت ۳ ماه داده شد. قبل از مداخله و ۳ ماه بعد BMI توسط پرسشنامه ارزیابی گردید. نتایج با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: میانگین سن دو گروه به ترتیب ۲۷/۹ و ۲۸/۸ سال بود که تفاوت آماری معنی داری در دو گروه مشاهده نشد. میانگین شاخص توده بدنی (BMI) در گروه اول $22/94 \pm 1/621$ و در گروه دوم نیز $22/81 \pm 1/241$ بود. بعد از مصرف این دارو ها کاهش BMI تفاوت آماری معنی داری را در گروهها نشان نداد (آزمون t زوج با $p=0/644$ برای ویتاگنوس و $p=0/085$ برای گل مغربی).

نتیجه گیری: اگرچه دو داروی ویتاگنوس و گل مغربی دارای ترکیباتی بوده که با ایجاد تغییرات هورمونی یا متابولیک در بدن می توانند موجب کاهش وزن و چاقی شوند ولی در این مطالعه چنین تأثیری مشاهده نشد و استفاده از داروی گل مغربی برای این منظور با توجه به قیمت بالای آن توصیه نمی شود.

کلید واژه ها: ویتاگنوس، گل مغربی، داروهای گیاهی، شاخص توده بدنی، BMI، ماستالژی

^۱ . مربی عضو هیئت علمی - کارشناسی ارشد پرستاری داخلی و جراحی - گروه پرستاری - دانشکده پرستاری و مامایی - دانشگاه علوم پزشکی اراک - اراک - ایران - خمین دانشکده پرستاری

^۲ . *مربی عضو هیئت علمی - کارشناسی ارشد پرستاری داخلی و جراحی - گروه پرستاری - دانشکده پرستاری و مامایی - دانشگاه علوم پزشکی اراک - اراک - ایران - خمین دانشکده پرستاری (نویسنده مسئول) E.mail: najm54@yahoo.com

^۳ . مربی عضو هیئت علمی - کارشناسی ارشد پرستاری داخلی و جراحی - گروه پرستاری - دانشکده پرستاری و مامایی - دانشگاه علوم پزشکی اراک - اراک - ایران - خمین دانشکده پرستاری

مقدمه:

طبق آمار منتشره از طرف سازمان بهداشت جهانی ۱/۲ میلیارد نفر بین سنین ۱۸ تا ۷۶ سال از چاقی رنج می برند. در ایران ۳۴٪ زنان دارای نمایه توده^۱ بدنی^۱ بالای ۲۵ هستند (۱). افزایش BMI به عنوان یک مشکل بهداشتی و اپیدمی در سراسر جهان مطرح بوده و در حال افزایش است. اطلاعات نشان می دهد که ۵۴٪ جوامع بزرگسال در آمریکا دارای چاقی و اضافه وزن هستند و شیوع چاقی در زنان شایع تر از مردان است (۲). عوامل بیشماری بر میزان کاهش BMI زنان موثر است. از آن جمله می توان به سن، وضعیت تأهل، تعداد زایمان و میزان فعالیت فیزیکی افراد اشاره کرد (۳).

تأهل و زایمان دو عامل بسیار مهم در شروع افزایش وزن در زنان است. افزایش BMI رابطه مستقیمی با بیماریهای متابولیک و دیابت، مشکلات قلبی عروقی، سرطان، بیماریهای غدد و غیره دارد (۴). یکی از بیماریهای شایع زنان که با BMI بالا ارتباط دارد؛ درد سینه یا ماستالژی است (۵).

ماستالژی یکی از شایع ترین دلایل نگرانی زنان است که باعث مراجعه مکرر آنها جهت مشاوره به مراکز مراقبت های بهداشتی می شود (۶) افراد مبتلا به ماستالژی دوره ای علاوه بر اینکه در معرض خطر بیشتر جهت ابتلا به تغییرات فیبروکیستیک سینه هستند؛ به علت این مشکل دچار اختلالاتی در فعالیت های شغلی، اجتماعی و روابط خانوادگی نیز می شوند. این اختلال به صورت عدم تسلط بر خود در هنگام برخوردهای شخصی، عدم برخورد صحیح با مسائل اجتماعی، بی توجهی به قوانین و مقررات جاری، کج خلقی با اطرافیان، ناتوانی در انجام وظایف محوله، ناسازگاری و سستی روابط عاطفی دیده می شود. علاوه بر آن این مشکل باعث ایجاد اضطراب و نگرانی بیماران از احتمال سرطان سینه می شود، از طرفی افراد مبتلا با مراجعات پزشکی بی مورد و متعدد و انجام روش های تشخیصی گوناگون مثل ماموگرافی و بیوپسی، بار مالی زیادی بر سیستم بهداشتی درمانی تحمیل می کنند (۷). علت ماستالژی دوره ای هنوز شناخته نشده است. علل هورمونی عبارتند از: کاهش پروژسترون، افزایش استروژن، کاهش آندروژن، افزایش پرولاکتین، کاهش نسبت اسیدهای چرب اشباع نشده به اشباع شده و افزایش حساسیت گیرنده ها. علل روانی و تغذیه ای، احتباس آب در بدن و افزایش BMI از علل دیگر ماستالژی دوره ای است (۸). نداشتن فعالیت فیزیکی و ورزش به عنوان عامل خطر عمده بروز ماستالژی معرفی شده اند. همچنین، بررسی ها نشان می دهند که ورزش می تواند در کاهش میزان استرادیول سرم مؤثر بوده و می تواند ماستالژی دوره ای را کاهش دهد. پژوهشهایی نیز ارتباط BMI بالا را در افزایش ماستالژی دوره ای نشان داده اند (۹). برخی از آنها می نویسند یکی از راههای کنترل ماستالژی تغییر شیوه زندگی از جمله استفاده از رژیم کم چربی است که باعث کاهش هورمونها از جمله پرولاکتین می شود. به علاوه چاقی با میزان بالای استروژن همراه است که می تواند دلیل دیگری برای ماستالژی باشد (۱۰). بسیاری از چاقی ها در خانم ها مربوط به اختلال در عملکرد هورمون ها است، لذا تنظیم هورمون ها می تواند باعث کنترل چاقی گردد (۹).

گیاه درمانی، با اعلام ممنوعیت سازمان بهداشت جهانی مبنی بر عدم استفاده از رنگ ها و اسانس های سنتتیک و عوارض جانبی داروهای مصنوعی در سال های اخیر باعث رونق کشت و صنعت گیاهان دارویی شده است (۱۱). استفاده از فرآورده های گیاهی در جهان رو به افزایش است. مطالعات سازمان بهداشت جهانی WHO نشان می دهد که ۸۰٪ جمعیت جهان از جنبه پزشکی به گیاهان وابسته هستند. در حالی که مصرف داروهای گیاهی تاریخچه طولانی دارد، فاقد عوارض جانبی و جزء میراث فرهنگی و گرانقدر کشورها هستند. چنین روش درمانی به طور عمده مورد قبول جامعه بوده و بیماران آن را بهتر تحمل می نمایند (۱۲). مطالعات اخیر نقش ویتاگنوس را در درمان تعدادی از اختلالات و بیماری های زنان از جمله سندرم پیش از قاعدگی (۱۳)، دیسمنوره (۱۴) و اختلالات هورمونی همراه چاقی به اثبات رسانده است (۱۵).

¹Body Mass Index=BMI

گل مغربی نیز یک داروی غیر هورمونی است که در تحقیقات برای درمان ماستالژی و چاقی توصیه می‌شود (۱۶).

از بررسی پژوهش‌ها در این خصوص چنین بر می‌آید که گیاهان دارویی گل مغربی و ویتاگنوس هر دو بر چاقی ناشی از اختلالات هورمونی موثر می‌باشند.

با توجه به شیوع روبه افزایش چاقی و اضافه وزن در سطح جامعه، اهمیت درمان آن و ارتباط آن با ماستالژی دوره ای در زنان و با عنایت به این که ایرانیان از قدیم‌الایام، اعتماد بیشتری به روش‌های طب سنتی و استفاده از گیاهان دارویی در درمان انواع بیماری‌ها داشته و دارند؛ پژوهشگر بر آن شد تا پژوهشی تحت عنوان «مقایسه تأثیر ویتاگنوس و *vitex agnus castus* و گل مغربی *Evening primrose* بر BMI» انجام دهد.

مواد و روش‌ها:

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده بود. همه بیماران دچار ماستالژی که به مرکز درمانی (کلینیک تخصصی بیمارستان امام خمینی «ره») شهر خمین مراجعه نمودند، پس از معاینه توسط متخصص زنان از نظر عدم وجود توده و یا وجود سابقه خانوادگی سرطان سینه، تروما، بیوپسی، مورد مصاحبه و معاینه قرار گرفته و در صورت داشتن رضایت به شرکت، در پژوهش وارد شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنان بالای ۱۸ سال تا ۵۰ سال؛ زنان دارای سیکل قاعدگی منظم؛ زنان دارای درد سینه دوره-ای؛ زنان دارای معیار درد سینه برابر یا بیشتر از چهار؛ مدت درد در هر ماه بیشتر از ۵ روز.

معیارهای خروج از مطالعه شامل: زنان باردار؛ زنان شیرده؛ بیماران مبتلا به بیماری‌های جسمی و روانی؛ بیمارانی که به‌طور مستمر از دارو استفاده می‌نمودند؛ سابقه سرطان سینه در خانواده؛ بیمارانی که در سه ماهه اخیر تحت هورمون‌درمانی قرار داشتند؛ بیمارانی که از داروهای خواب‌آور استفاده می‌نمودند؛ بیمارانی که رژیم غذایی خاصی داشتند؛ بیمارانی که از داروهای خاص از جمله آنتاگونیست‌های دوپامین استفاده می‌کردند؛ زنان یائسه؛ زنان دچار درد سینه غیر دوره‌ای؛ زنان زیر ۱۸ سال و بالاتر از ۵۰ سال؛ زنان مصرف کننده پروژسترون و قرص‌های پیشگیری از بارداری. در حین انجام پژوهش نیز اگر هر یک از واحدهای مورد پژوهش، عدم رضایت خود را از ادامه پژوهش به هر دلیلی اعلام می‌نمود و یا دچار بیماری جسمی و روانی خاص، بارداری، مصرف داروی خاص، تغییر آدرس منزل بدون اطلاع، عدم تکمیل یا تکمیل ناقص پرسشنامه و یا هر یک از معیارهای خروج از مطالعه شامل وی می‌شد؛ از نمونه پژوهش، حذف گردید.

نمونه این پژوهش شامل ۱۵۰ زن دچار ماستالژی بود که به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب و به صورت تصادفی ساده در دو گروه ۷۵ نفره قرار داده شدند. حجم نمونه بر اساس مطالعات مشابه با توجه به $p1=0/231$ و در نظر گرفتن $p2=0/46$ از طریق فرمول ذیل بدست آمد:

$$n_1 = n_2 = \frac{2 \left(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta} \right)^2 [P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]}{(d)^2} = 69.18 \approx 70$$

بر اساس فرمول، حجم نمونه در مجموع برابر ۱۴۰ نفر (۷۰ نفر در هر گروه) در نظر گرفته شد. به دلیل این که این پژوهش، نیاز به پیگیری و طول زمان داشته و احتمال ریزش نمونه‌ها وجود داشت، در هر گروه ۵ نفر اضافه در نظر گرفته شد و حجم نمونه در مجموع برابر با ۱۵۰ نفر شد.

این افراد از بین زنان دچار ماستالژی مراجعه کننده و تکمیل کننده پرسشنامه به مدت ۳ ماه که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند و رضایت خود را برای شرکت در پژوهش به صورت کتبی اعلام نمودند؛ انتخاب گردیدند و سپس به صورت تصادفی در دو

گروه (گروه مداخله ۱ یا ۲) قرار داده شدند. در گروه مداخله ۱ قرص گیاهی ویتاگنوس^۱ (گیاه پنج انگشت) (روزانه یک عدد قرص، بعد از غذا) و در گروه مداخله ۲ کپسول روغن گل مغربی^۲ (روزانه سه عدد کپسول خوراکی ۵۰۰ میلی گرمی) به مدت ۳ ماه داده شد. قابل ذکر است که در این پژوهش از قرص گیاهی ویتاگنوس، محصول کشور ایران و ساخت شرکت دارویی گل دارو، کپسول گل مغربی، محصول کشور کانادا و ساخت شرکت دارویی Webber Natural استفاده شد.

قبل از مداخله و در طی ۳ ماه، نمره درد سینه و BMI توسط پرسشنامه ارزیابی گردید و سپس با هم مورد مقایسه قرار گرفت. پرسشنامه شامل سه بخش بود. بخش نخست شامل سئوالاتی در مورد سن، میزان تحصیلات، شغل، محل سکونت، میزان درآمد ماهیانه خانواده، وزن، قد، وضعیت تأهل، مدت ازدواج، تعداد بارداری، سابقه شیردهی، سن شروع قاعدگی، زمان شروع درد دوره-ای سینه پس از بلوغ، سابقه مصرف مسکن یا داروی دیگر جهت درمان درد دوره‌ای سینه، سابقه ترشح از سینه، سابقه خانوادگی درد دوره‌ای سینه، درد در یک یا هر دو سینه بود.

قسمت دوم پرسشنامه جدول استاندارد درد سینه^۳ چارت کاردیف (استاندارد) (۱۷) به صورت ماهیانه بود که توسط بیمار در روزهایی که درد سینه را تجربه می‌نمود با گزینه‌های شدید، متوسط و بدون درد، طبق الگوی داده شده تکمیل می‌گردید.

بخش سوم پرسشنامه شامل خط‌کش درد^۴ (۱۰) بود که در این معیار عدد صفر، زمانی است که درد وجود ندارد و عدد ۱۰ درد شدید غیر قابل تحمل است. به بیمار گفته شد که با توجه به درد خود یک عدد بر روی این خط‌کش علامت بزند. بخش‌های این پرسشنامه همگی جزء معیارهای استاندارد درد بوده و در کتب و مقالات مختلف آمده است و در تحقیقات رایج درد از این معیارها استفاده می‌گردد. نحوه تکمیل پرسشنامه دقیقاً به بیماران (کلیه بیماران مراجعه کننده) آموزش داده شد و در منزل به مدت ۲ ماه تکمیل شد (قبل از ورود به مطالعه) و از بین افراد تکمیل کننده، ۱۵۰ نفر از افرادی که معیار درد آنها بالاتر از ۴ و مدت درد در هر ماه بیشتر از ۵ روز بود (۵) جهت مطالعه انتخاب گردیدند. این افراد به طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند و به مدت ۲ ماه مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین با توجه به قد و وزن واحدهای مورد پژوهش BMI آنها در ابتدا و انتهای پژوهش محاسبه و با یکدیگر مقایسه گردید. قد توسط متر نواری با پاهای به هم چسبیده بدون کفش در وضعیت ایستاده در حالی که کتفها در وضعیت عادی قرار داشتند و با احتمال خطای نیم سانتیمتر و وزن افراد نیز با ترازوی دیجیتالی کالیبره با احتمال خطای نیم کیلوگرم اندازه گیری و در پرونده بیمار ثبت گردید. از افراد مراجعه کننده خواسته شد که میزان پوشش خود را در دفعات مراجعه تغییر ندهند.

در این مطالعه کارآزمایی بالینی، واحدهای مورد پژوهش، از این که در چه گروهی (گروه مداخله ۱ یا ۲) قرار دارند؛ اطلاع نداشتند، نمونه‌گیر نیز از این موضوع که هر یک از واحدهای مورد پژوهش، در چه گروهی قرار دارد بی‌اطلاع بوده و بسته‌های دارو را در پاکت‌های مشابه دریافت نموده و سپس بدون باز نمودن بسته به واحدهای مورد پژوهش، تحویل می‌داد. متخصص آمار نیز به داده‌های خام دسترسی داشته و با کدهای خاص هر گروه که فقط توسط پژوهشگر قابل دسترسی است؛ کار می‌نمود. در این پژوهش از یک نفر نمونه‌گیر (خانم) ثابت آموزش دیده و توجیه شده در مورد پژوهش (در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه و چگونگی راهنمایی واحدهای مورد پژوهش و ...) استفاده شد.

¹ Vitex agnus (Agnugol)

² Evening Primrose Oil

³ Daily Breast Pain Chart (Cardiff Chart)

⁴ Scale of Pain

یافته ها:

خصوصیات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش در جداول یک و دو آورده شده است. بر این اساس، واحدهای مورد پژوهش به-طور کلی در دامنه سنی ۱۸ تا ۵۵ سال قرار داشتند. میانگین سنی $27/93 \pm 8/93$ سال بود. وزن واحدهای مورد پژوهش، در دامنه ۴۵ تا ۸۰ کیلوگرم قرار داشت. میانگین وزنی $60/19 \pm 8/118$ کیلوگرم بود. میانگین قد واحدهای مورد پژوهش نیز، $162/50 \pm 6/055$ سال بود. بر این اساس میانگین BMI نیز $22/87 \pm 1/362$ می باشد.

از نظر میزان تحصیلات واحدهای مورد پژوهش، بیشترین فراوانی (۴۳ نفر) با $28/6$ درصد مربوط به تحصیلات متوسطه و کمترین فراوانی (۴ نفر) با $2/4$ درصد مربوط به تحصیلات راهنمایی و کاردانی بود.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند، بیشترین فراوانی شغل واحدهای مورد پژوهش، مربوط به شغل خانه‌داری (۶۸ نفر) با $45/2$ درصد و کمترین فراوانی مربوط به شغل‌های آموزشی و کارگری (۴ نفر) با $2/4$ درصد بوده است.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که اکثر واحدهای مورد پژوهش در هر دو گروه، ساکن شهر بودند ($78/6$ درصد). همچنین، بیشترین فراوانی وضعیت تأهل واحدهای مورد پژوهش، مربوط به متأهلین (۸۳ نفر) با $54/8$ درصد می باشد.

از مقایسه میانگین معیار درد قبل و بعد از مداخله در واحدهای مورد پژوهش، چنین به نظر می‌رسد که در هر دو گروه میانگین معیار درد کاهش یافته است (آزمون t زوج با $P = 0/004$ برای گل مغربی $P = 0/001$ برای ویتاگنوس). اما در بیماران دریافت کننده ویتاگنوس این کاهش چشمگیرتر است.

اگر چه معیارهای درد در مطالعه در هر دو گروه با مصرف ویتاگنوس کاهش قابل توجهی داشته است ولی مصرف این داروها با BMI ارتباط آماری معنی داری را نشان نداد (آزمون t زوج با $p = 0/644$ برای گل مغربی و $p = 0/085$ برای ویتاگنوس).

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار متغیرهای کمی اطلاعات دموگرافیک در واحدهای مورد پژوهش.

متغیر گروه	سن	وزن	قد	BMI
گل مغربی	$28/84 \pm 9/431$	$60/50 \pm 8/156$	$162/57 \pm 6/064$	$22/81 \pm 1/241$
ویتاگنوس	$27/91 \pm 9/269$	$60/69 \pm 8/254$	$162/63 \pm 5/814$	$22/94 \pm 1/621$
کل	$27/93 \pm 8/937$	$60/19 \pm 8/118$	$162/50 \pm 6/055$	$22/87 \pm 1/362$

جدول ۲- فراوانی نسبی متغیرهای کیفی اطلاعات دموگرافیک در واحدهای مورد پژوهش

وضعیت تأهل	محل سکونت	شغل						میزان تحصیلات					متغیر
		کارگری	خانه دار	کارمند	دانشجو	کارشنا	کاردانی	متوسطه	راهنمای	ابتدایی	گروه		
مجرد	مشاغل	روستا	شهر	۲/۹	۴۷/۱	۲۸/۶	۲۱/۴	۵۷/۱	۲/۹	۳۰	۲/۹	۷/۱	گل مغربی
۴۴	۱۵۷	۲۰	۸۰	۲/۹	۴۷/۱	۲۸/۶	۲۱/۴	۵۷/۱	۲/۹	۳۰	۲/۹	۷/۱	ویتاگنوس
۱۵۷	۴۳	۱۲۸	۱۳	۲/۹	۴۵/۷	۲۵/۷	۲۵/۷	۶۲/۹	۱/۴	۳۷/۲	۱/۴	۷/۱	کل
۴۵/۲	۵۴/۸	۲۱/۴۳	۷۸/۵۷	۲/۴	۴۵/۲	۲۸/۶	۳۳/۸	۵۹/۴	۲/۴	۲۸/۶	۲/۴	۷/۲	

جدول ۳- مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار "معیار درد" و "شاخص توده بدنی" قبل و پس از مداخله در واحدهای مورد پژوهش.

گروه ویتاگنوس		گروه گل مغربی		
مرحله بعد	مرحله قبل	مرحله بعد	مرحله قبل	
$\mu \pm SD$	$\mu \pm SD$	$\mu \pm SD$	$\mu \pm SD$	
۳/۷۰ ± ۱/۰۱۲	۵/۷۰ ± ۱/۴۴۸	۴/۵۱ ± ۰/۸۸۴	۵/۶۷ ± ۱/۴۱۱	معیار درد
t=۱/۷۸	p=۰/۰۰۱	t=۲/۵۱	p=۰/۰۰۴	آزمون t زوجی
۲۱/۷۳ ± ۱/۴۳۴	۲۲/۹۴ ± ۱/۶۲۱	۲۱/۹۳ ± ۱/۵۴۸	۲۲/۸۱ ± ۱/۲۴۱	شاخص توده بدنی
t=۲/۶۸	p=۰/۶۴۴	t=۱/۴۷	p=۰/۰۸۵	آزمون t زوجی

بحث:

از مقایسه‌ی میانگین معیار درد قبل و بعد از مداخله در واحدهای مورد پژوهش، چنین به نظر می‌رسد که در هر دو گروه میانگین معیار درد کاهش یافته است. اما در بیماران دریافت کننده ویتاگنوس این کاهش چشمگیرتر است. در پژوهش‌های انجام شده در ایران و جهان نیز تأثیر این دو دارو بر ماستالژی تأیید شده است؛ ولی مقایسه‌ی این دو دارو انجام نگرفته است؛ به گونه‌ای که پژوهش دیویس فرکز و همکاران، نشان داد که روغن گل مغربی، دانازول و بروموکریپتین می‌توانند جهت درمان ماستالژی دوره‌ای و غیر دوره‌ای مؤثر واقع شوند (۱۸). همچنین کارمایکل تأثیر ویتاگنوس را بر درمان ماستالژی بسیار مؤثر دانسته است (۱۹). در پژوهش سخاوت، در پایان دوره‌ی درمان، ۸۸/۴ درصد بیماران به ویتاگنوس و ۱۷/۷ درصد به پلاسیبو پاسخ دادند (۲۰). از موارد ذکر شده در بالا می‌توان نتیجه گرفت که هر دو داروی گل مغربی و ویتاگنوس در درمان ماستالژی مؤثر بوده است؛ لیکن تأثیر ویتاگنوس در این زمینه بیشتر و با توجه به قیمت کمتر دارو و این که این دارو در مشکلات و بیماری‌های دیگر زنان نیز، کاربرد بسیار زیادی دارد؛ به گونه‌ای که به نام گیاه زنان نامیده می‌شود، همچنین داروی کم ضرر، بدون عارضه و بسیار مؤثر در درمان ماستالژی است؛ می‌تواند جایگزین درمان‌های پر عارضه مثل دانازول و ... گردد و به سهولت و اثربخشی بیشتر مورد استفاده‌ی زنان برای درمان ماستالژی قرار گیرد.

اگر چه معیارهای درد در مطالعه در هر دو گروه با مصرف ویتاگنوس کاهش قابل توجهی داشته است ولی مصرف این داروها با BMI ارتباط آماری معنی داری را نشان نداد. مطالعات متعدد نشان داده است که ماستالژی با BMI بالا ارتباط دارد و کاهش وزن در کاهش درد سینه موثر است (۵) به طوریکه در مطالعه عمرانی پور بیان شده است ماستالژی در زنانی که در هر دوره قاعدگی دارای فعالیت ورزشی هوازی بوده اند؛ کاهش نشان می دهد (۲۱). همچنین فنتیمین می نویسد: نداشتن فعالیت فیزیکی و ورزش به عنوان عامل خطر عمده در بروز ماستالژی می باشند (۲۲).

بوید و همکاران نشان دادند که تنظیم چربی رژیم غذایی باعث بهبود تورم و احساس سنگینی در پستان در ۶۰ درصد از بیماران دچار ماستالژی دوره ای می گردد (۲۳). کانیک، گام و همکاران می نویسند از نظر تئوری، کاهش وزن می تواند باعث کاهش درد پستان شود. البته شواهد کافی برای تأیید تئوری وجود ندارد. ورزش میزان استروژن را کاهش می دهد و در این مورد نیز شواهد کافی وجود ندارد (۲۴).

از آنجا که روغن گیاه مغربی حاوی چندین اسید چرب مانند اسید گامالیئولینیک می باشد؛ به نظر می رسد در طول ۳ ماه استفاده بتواند BMI بیمار را کاهش دهد؛ زیرا در دهه ۱۹۸۰، اسید گامالیئولینیک به عنوان یک ماده‌ی طبیعی جهت کاهش وزن مورد توجه قرار گرفت و مقالاتی در مورد آن در نشریاتی نظیر *New England Journal of Medicine* نگاشته شد. دانشمندان دریافتند که دو مکانیسم کالری سوز وجود دارد که اسید گامالیئولینیک آن را تنظیم می کند. اول اینکه چربی غیر فعال در افراد چاق که نسج چربی قهوه‌ای نامیده می شود؛ را به فعالیت وا می دارد تا آنها کالری مصرف کنند؛ دوم اینکه جریان متابولیکی ATP ase را فعال می کند که معمولاً پمپ سدیم نامیده می شود. در واقع اسید گامالیئولینیک طوری پمپ سدیم را تحریک می کند که ۵۰ درصد کل کالری بدن را مصرف کند. از طرف دیگر اسید گامالیئولینیک میزان سروتونین را بالا می برد که یک ماده‌ی شیمیایی تولید شده در مغز است که احساس سیری را القاء می کند. عوارض جانبی آن شامل تهوع و سردرد می باشد. در اکثر مطالعات انجام شده عوارض جانبی با مصرف این دارو مشاهده نگردیده است ولی بصورت نادر گزارشاتی مبنی بر بروز خارش، بثورات کهیری شکل، تهوع، اختلالات گوارشی، آکنه و افزایش خونریزی در دوران قاعدگی وجود دارد (۱۶). عدم تأثیر گل مغربی بر کاهش وزن در این پژوهش ممکنست مربوط به زمان کم استفاده از دارو باشد؛ هرچند که برای مشاهده اثر احتمالی دارو پیگیری بیماران تا ۳ ماه ادامه یافت؛ ولی تأییری مشاهده نشد. البته مطالعاتی که در مورد نحوه تأثیر داروها بر وزن بدن انجام شده اند نیز دوره سه ماهه را در نظر گرفته اند (۱۶).

تشکر و قدردانی:

این پژوهش، طرح تحقیقاتی مصوب معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک بوده است؛ که در تاریخ ۱۳۸۹/۸/۲۲ در شورای اخلاق با کد ۵-۹۲-۸۹ به تصویب رسیده است. پژوهشگران بر خود لازم می دانند از این معاونت محترم که در انجام پژوهش ما را یاری نمودند؛ تشکر و قدردانی نمایند. این پژوهش با شماره N۲ ۱۳۸۸۱۱۲۸۳۲۲۷ در مرکز ثبت کارآزمایی های بالینی ایران ثبت گردیده است.

References:

1. Nourbala M. Survey of health and disease in Iran. Ministry of Health & Medical Education Research centre of Medical University of Iran. 2002. [Persian].
2. Bacon L, Stern JS, Van Loan MD, Keim NL. Size acceptance and intuitive eating improve health for obese, female chronic dieters. 2005;105(6):929-36.
3. Wing RR, Phelan S. Long-term weight loss maintenance. The American journal of clinical nutrition. 2005;82(1):222S-5S.
4. Colvin RH, Olson SB. A descriptive analysis of men and women who have lost significant weight and are highly successful at maintaining the loss. Addictive behaviors. 1983;8(3):287-95.
5. Olfati F, KazemiJlyse H, Farhad M. The relationship BMI and cyclic mastalgia. Journal of Guilan Medical Sciences University. 2008;17(68):50-6.[Persian].
6. Millet AV, Dirbas FM. Clinical management of breast pain: a review. Obstetrical & gynecological survey. 2002;57(7):451-61.
7. Smith RL, Pruthi S, Fitzpatrick LA, editors. Evaluation and management of breast pain. Mayo Clinic Proceedings; 2004; 79 (3):353-72.
8. Pruthi S, Wahner-Roedler DL, Torkelson CJ, Cha SS, Thicke LS, Hazelton JH, et al. Vitamin E and evening primrose oil for management of cyclical mastalgia: a randomized pilot study. Altern Med Rev. 2010;15(1):59-67.
9. Halaska M, Beles P, Gorkow C, Sieder C. Treatment of cyclical mastalgia with a solution containing a Vitex agnus castus extract: results of a placebo-controlled double-blind study. Breast (Edinburgh,Scotland).1999;8(4):175-81.
10. Patricia P, Perry AG. Fundamentals of Nursing Potter and Perry. Translated by Salemi S. Tehran: Jameanegar. 2007.p.503-4.[Persian]
11. - Salami MR, Safarnejad A, Hamidi H. The effect of salinity on morphological characteristics cumin and valerian. Research and Development Journal. 2006; 72:77-83.[Persian]
12. Zargari A. Medicinal Plants. 15 ed: Tehran University Publisher; 1991.p.519-520.[Persian]
13. AghajaniDelavare M, Nasiri Amiri F, Hosseini SH. The study of effect of Vitagnus (compared double-blind) in the treatment of premenstrual syndrome. Journal of Medicinal Plants. 2002; 2: 15-20. [Persian]
14. Shah-Hosseini Z, Amin GR, SalehiSurmaqi MH, Danesh MM, Abedian K. The study of dysmenorrhea clinical effects of Vitagnus drop. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences (University A). 2005;15(50):15-21.[Persian]
15. Berger D, Schaffner W, Schrader E, Meier B, Brattström A. Efficacy of Vitex agnus castus L. extract Ze 440 in patients with pre-menstrual syndrome (PMS). Archives of gynecology and obstetrics. 2000;264(3):150-3.
16. Thomasson H. Essential fatty acids. pezhshki emruze. 2011;871:15-6.[Persian]

17. breastcancer.org [homepage on the internet]. Breast Cancer Forum. Succinct Communications Ltd. Available from: <http://www.breastcancer.org.uk/upload/pdf/breast-pain-08-8.pdf>.
18. Davies E, Gateley C, Miers M, Mansel R. The long-term course of mastalgia. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 1998;91(9):462-4.
19. Carmichael A. Can Vitex agnus castus be used for the treatment of mastalgia? What is the current evidence? *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2008;5(3):247-50.
20. Sakhavat L, ZareTzrjany F, Kholasezade P. The effect of herbal Vitagnus on women's Mastalgia. *Southern Medical Journal*. 2002;11(2):147-52.[Persian]
21. Emranipoor Ramesh, Zafarghandi MR. Evaluation and treatment of breast pain (mastalgia). Tehran: Poursina Publications. 2001. P. 30-5.[Persian]
22. Olawaiye A, Withiam-Leitch M, Danakas G, Kahn K. Mastalgia: a review of management. *The Journal of reproductive medicine*. 2005;50(12):933-9.
23. Boyd MS. Sport bassiers: is it a solution for mastalgia. *Breast J*. 2000; 6: 404-7.
24. Gumm R, Cunnick G, Mokbel K. Evidence for the management of mastalgia. *Current Medical Research and Opinion®*. 2004;20(5):681-4.

study of Vitex Agnus Castus and Evening Primrose oil on Body Mass Index (BMI)

Momeni H¹, Salehi A^{*2}, Seraji A³

Abstract

Introduction: High Body mass index, is a common problem in the people, especially women, that can cause a variety of diseases. Increased BMI as a health problem and epidemic in the world and is growing.

Methods: this was a clinical trial study that has been done on 150 women in khomain. They were divided into two groups of 75 members. in the first group vitex agnus castus and the second group capsules of Evening primrose oil was given for 3 months. before the study and during the 3 months later BMI were assessed by questionnaire.

Results: mean age of two groups were 27.9 and 28.8, that there was no statistically significant difference. Mean of BMI in first group was 22.94 ± 1.621 and in second group was 22.81 ± 1.241 . after 3 months there was no statistically significant difference between two groups. (Paired t test, with $p= 0.644$ for vitex agnus castus group and $p=0.085$ for Evening primrose oil.

Conclusion: Although the Vitex Agnus Castus and Evening Primrose oil have compounds With hormonal or metabolic changes in the body can lead to weight loss and obesity. However, this effect was not observed in this study and the use of Evening primrose oil for this purpose is not recommended due to its high price

Key Words: Vitex Agnus Castus ,Evening Primrose oil ,Herbal Drugs ,Body Mass Index.BMI ,mastalgia

¹. * Academic Member of Nursing and Midwifery School ,Arak University of Medical Sciences- Arak- Iran- Khomain

². Academic Member of Nursing and Midwifery School ,Arak University of Medical Sciences- Arak- Iran- Khomain- Email: najm54@yahoo.com

³. Academic Member of Nursing and Midwifery School ,Arak University of Medical Sciences- Arak- Iran- Khomain