

## بررسی بالینی اثر گیاه شیرین بیان بر گرگرفتگی زنان یائسه به صورت دوسوکور تصادفی و مقایسه آن با هورمون درمانی

لیدا منتی<sup>\*</sup>، امیر سیاهپوش<sup>\*\*</sup>، میترا تدین

### چکیده

زمینه و هدف: یائسگی یک مرحله از زندگی زنان بوده که با علائم مختلف همراه می‌باشد. یکی از علائم بسیار مشخص یائسگی گرگرفتگی بوده که بر کار، فعالیتهای اجتماعی، خواب و کیفیت زندگی تاثیر می‌گذارد. درمان رایج گرگرفتگی هورمون درمانی بوده که دارای بعضی عوارض سوء بوده و منع مصرف دارد. هدف این مطالعه مقایسه اثر گیاه شیرین بیان (*Glycyrhiza glabra*) و هورمون درمانی بر روی گرگرفتگی در زنان یائسه می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه بالینی بر روی ۶۰ نخانم یائسه انجام گرفت. نمونه‌ها به طور تصادفی به ۲ گروه دریافت‌کننده شیرین بیان (دی-رگلیس، تهیه شده از عصاره شیرین بیان، ساخت شرکت داروسازی رازک) روزی سه عدد و گروه دریافت‌کننده هورمون روزانه (نصف قرص استروژن کثروگه ۶۲۵/۰ میلی گرم و نصف قرص مdroکسی پروژسترون ۵ میلی گرم) تقسیم گردیدند. مشخصات فردی و گرگرفتگی زنان مورد مطالعه (با استفاده از ایندکس کوپرمن) قبل و پس از درمان در ۹ مرحله (یک هفته قبل از درمان و هفته‌های ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸) جمع آوری گردید.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین کاهش مدت، شدت و تعداد گرگرفتگی در دو گروه شیرین بیان و هورمون درمانی قبل و پس از درمان اختلاف نداشته و در هر دو گروه درمان عالیم نسبت به قبل از درمان وجود داشته است.

نتیجه گیری: نتایج نشان داد که داروی شیرین بیان (دی-رگلیس) نیز مانند هورمون جهت درمان گرگرفتگی دوران یائسگی موثر بوده و می‌تواند به عنوان یک درمان جایگزین در جهت کاهش میزان گرگرفتگی خصوصاً برای کسانی که نمی‌توانند از هورمون درمانی استفاده کنند، مورد استفاده قرار گیرد. مع<sup>۱</sup>: ۱۵۷-۱۶۷؛<sup>۲</sup>: ۱۳۱۹-۱۳۱

کلید واژگان: یائسگی، گرگرفتگی، شیرین بیان

### مقدمه

جمعیت جوامع است<sup>(۱)</sup>. یائسگی یک پدیده طبیعی است که به دنبال قطع دائم قاعدگی متعاقب فقدان فعالیت تخدمان‌ها رخ می‌دهد. تعیین سن متوسط یائسگی تا حدودی دشوار است<sup>(۲،۳)</sup>.

امروزه پدیده سالمندی در اغلب جوامع به ویژه در جوامع در حال توسعه مورد توجه واقع شده است و دلیل اصلی آن افزایش نرخ سالمندان، نرخ صعودی امید به زندگی، کاهش نرخ باروری و تغییر شکل هرم سنی

\* کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

\*\* استادیار گروه فارماکوگنوزی، دانشکده داروسازی، مرکز تحقیقات گیاهان دارویی و دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

\*\*\* مریب، دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۱-نویسنده مسؤول: Email:amirsiahpoosh@yahoo.com

از گیاهان حاوی فیتواستروژن، گیاه شیرین بیان با نام علمی *Glycyrrhiza glabra* از خانواده نخدیان بوده و دارای خواص دارویی متعدد مانند اثرات ترمیم زخم، درمان اختلال های معده‌ی - روده‌ی ای، خستگی مزمن، اختلال های خواب، ضد افسردگی و ... می‌باشد (۱۶، ۱۵). مواد موثره موجود در این گیاه شامل گلیسیرین، گلیسیریتینیک اسید، گلوکوزیدهای گروه فلاون ها، ایزوافلاونوئیدها، ساپونین ها، اسانس های روغنی، تانن ها و آنزیم هاست (۱۷، ۱۶، ۱۵).

برخی ترکیبات که در درمان علائم زودرس یائسگی مورد بررسی و تحقیق هستند و شیرین بیان جزئی از ترکیب های آنها است، شامل: منوت (Menotab)، منوزان (M-3119)، Menozan و محصولات گلیسیرین مانند گلیسیریتینیک اسید می‌باشند (۲۰، ۱۹، ۱۸).

تاکنون مطالعه بالینی بر روی تاثیر شیرین بیان بر روی عارضه گرگرفتگی زنان یائسه در ایران انجام نگرفته و بیشتر تحقیق های بالینی انجام گرفته بر روی این گیاه در دنیا به صورت فرمولاسیون ترکیبی بوده است. لذا در این تحقیق تاثیر این گیاه بر روی گرگرفتگی در زنان یائسه مورد بررسی قرار گرفت.

### روش بررسی

**نمونه گیری:** جامعه پژوهش این مطالعه از زنان مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی ۱۷ شهریور، درمانگاه زنان بیمارستان های امام خمینی و رازی اهواز که از آخرین قاعده‌ی آنان حداقل یک سال و حداقل ۵ سال گذشته بود انتخاب گردیده و از آنها موافقت نامه کتبی دریافت گردید. به این ترتیب زنانی که از گرگرفتگی شاکی و مایل به شرکت در مطالعه بوده و واجد معیارهای پذیرش بودند توسط پرشک متخصص زنان معاینه گردیده و با توجه به خطرهای هورمون درمانی به منظور بررسی سلامت جمعیت مورد پژوهش، فشار خون آنها و کترل و معاینه لگن شدن و آزمایش های قند خون، LDL، HDL، T3، T4، TSH، کلسترول، تری گلیسیرید، پاپ اسمری،

در ایران در بررسی های انجام شده سن متوسط یائسگی ۴۸ سال تعیین شده است. بر اساس آمار سال ۸۱ از جمعیت ۳۵/۴ میلیونی زنان ایران حدود ۳/۵ میلیون نفر بیش از ۵۰ سال داشتند که اکثریت آنان در دوره یائسگی بودند. طبق آمار موجود تا سال ۲۰۱۰ میلادی تعداد زنان یائسه در دنیا به بیش از یک میلیارد نفر می‌رسد که این رقم در مورد کشور ما تا سال ۱۴۰۰ هجری شمسی بیش از ۸.۵ میلیون زن خواهد بود (۴).

تعداد بسیار زیادی از زنان مشکل های عدیده ای را قبل و بعد از یائسگی تجربه می‌کنند مشکل های نظری قطع قاعدگی، گرگرفتگی، اختلال های خواب، تغییر خلق و خوا و ... (۵). گرگرفتگی از جمله شایع ترین و مشکل آفرین ترین علائم یائسگی می‌باشد. ۷۵-۸۵ درصد از خانم های یائسه گرگرفتگی را تجربه می‌کنند. ۸۰ درصد زنان در عرض ۳ ماه پس از یائسگی طبیعی دچار گرگرفتگی می‌شوند. شیوع گرگرفتگی در زنان یائسه در ایالات متحده ۶۷ تا ۸۲ درصد (۶)، در اروپا ۷۰ تا ۸۵ درصد (۷)، مالزی ۵۷ درصد (۹)، ایران ۴۹ تا ۵۶ درصد (۱۰)، و چین و ژاپن ۱۷ تا ۱۸ درصد گزارش شده است (۱۱).

گرگرفتگی ممکن است ملایم و ضعیف و یا شدید و طولانی باشد. مطالعات کارپتر نیز نشان داد که گرگرفتگی بر کار، فعالیتهای اجتماعی، اوقات فراغت و کلاً کیفیت کلی زندگی تأثیر می‌گذارد. نظر به اهمیت درمان گرگرفتگی و با توجه به اینکه هورمون درمانی که به عنوان درمان اصلی برای رفع گرگرفتگی به کار می‌رود دارای عوارض ناگوار می‌باشد، روی آوردن به درمان های آنترناتیو و تکمیلی در این زمینه گسترش یافته است (۱۲). شیوع متفاوت عوارض یائسگی در جمعیت های با رژیم غذایی متفاوت، توجه زنان و متخصصان را به مواد و داروهای گیاهی جلب نموده است. تحقیق های اپیدمیولوژی نشان می‌دهد زنانی که دارای رژیم غذایی سرشار از فیتواستروژن ها می‌باشند در معرض عوارض کمتری از یائسگی هستند (۱۳، ۱۴).

می باشد که مقدار گلیسیرین آن تا حد کمتر از ۳ درصد کاهش داده شده است) و به گروه هورمون درمانی روزانه نصف قرص استروژن کونژوگه ۰/۶۲۵ میلی گرم و نصف قرص مدروكسی پروژسترون ۵ میلی گرم تجویز شد. داروها طی سه مرحله در شروع درمان، پایان هفته ۴ و پایان هفته ۸ به نمونه ها تحویل داده شد. لازم به ذکر است با توجه به تصادفی بودن نمونه ها و به منظور بررسی همگون بودن دو جمعیت مورد مطالعه و بررسی عوامل موثر در یائسگی، فاکتورهای سن(سال)، مدت زمان یائسگی(ماه)، شاخص توده بدنی، شغل، سطح تحصیلات، کفايت درآمد، تعداد حاملگی، فشار خون سیستول و دیاستول و وضعیت ازدواج مقایسه شدند.

**تجزیه و تحلیل:** اطلاعات جمع بنده شده با استفاده از نرم افزار spss و توسط آزمون آماری آنوفا و آزمون تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به صورت  $\text{Mean} \pm \text{SEM}$  گزارش گردیده است.

### بافته ها

نتایج مقایسه های آماری نشان می دهد که دو گروه درمانی از نظر سن (سال)، مدت زمان یائسگی (ماه)، شاخص توده بدنی، شغل، سطح تحصیلات، کفايت درآمد، تعداد حاملگی، فشار خون سیستول و دیاستول، وضعیت ازدواج با یکدیگر اختلاف معناداری نداشته و همگون می باشند(جدول ۱).

ماموگرافی و سونوگرافی واژینال انجام گرفته و پس از تایید سلامت آنها به مطالعه وارد گردیدند. معیارهای خروج از مطالعه شامل یائسگی غیر طبیعی ناشی از پرتو درمانی، مصرف دارو یا بیماری، بیماری های سیستمیک شناخته شده مثل اختلال های آندوکرین (تیرو توکسیکوز) و بیماری های پستان، بود.

**حجم نمونه:** با توجه به مطالعه اولیه که روی ۱۵ نفر از هر گروه انجام شد، متوسط مدت گرگرفتگی در هفتة ۱۲ در گروه شیرین بیان با استفاده از فرمول های مربوطه، حجم نمونه در هر گروه برابر ۳۰ نفر محاسبه گردید.

### روش انجام مطالعه

در این مطالعه نمونه ها به صورت تصادفی در دو گروه درمان با شیرین بیان و گروه هورمون درمانی قرار داده شده و پرسش نامه دموگرافیک (جدول ۱) برایشان تکمیل و ضمن آموزش های لازم، از آنان خواسته شد تا فرم مربوط به شدت (خفیف: فقط داغ شدن ناگهانی، متوسط: داغ شدن ناگهانی همراه با تعریق، شدید: داغ شدن ناگهانی همراه با تعریق و تداخل با فعالیت های روزانه ۲۱)، مدت و تعداد گرگرفتگی(در مدت ۲۴ ساعت) به صورت روزانه یک هفته قبل از درمان تا هفته ۱۲ بعد از درمان را تکمیل و در هر بار مراجعه تحویل دهند. به گروه شیرین بیان روزانه ۳ قرص دی-رگلیس (ساخت شرکت داروسازی رازک، که حاوی ۳۸۰ میلی گرم عصاره شیرین بیان *Glycyrrhiza glabra*

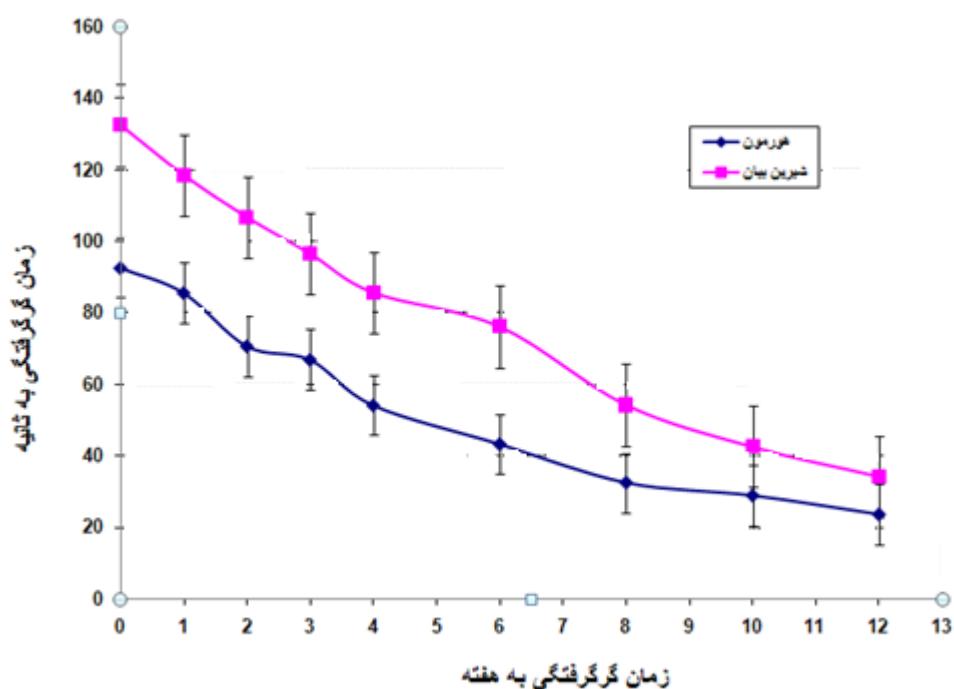
جدول ۱: نتایج بررسی فاکتورهای مختلف در دو گروه شیرین بیان و هورمونی

| شاخص                  | زیر شاخص                | میانگین در گروه شیرین بیان | میانگین در گروه هورمون |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|
| سن                    |                         | $51/93 \pm 2/07$           | $51/20 \pm 2/28$       |
| مدت زمان یائسگی (ماه) |                         | $30/63 \pm 15/87$          | $26/13 \pm 16/56$      |
| شاخص توده بدنی        |                         | $27/80 \pm 4/45$           | $28/06 \pm 4/08$       |
| شغل                   | خانه دار                | %۶۰                        | %۶۳/۳                  |
| بازنشسته              | شاغل                    | %۴۰                        | %۳۰                    |
| سطح تحصیلات           | ابتدایی                 | ۰                          | %۶/۷                   |
| کفایت درآمد           | متوسطه                  | %۲۳/۳                      | %۳۶/۷                  |
| تعداد حاملگی          | دانشگاهی                | %۵۳/۴                      | %۴۰                    |
| فشارخون               | بله                     | %۲۳/۳                      | %۲۳/۳                  |
|                       | خیر                     | %۷۳/۳                      | %۹۰                    |
|                       | ۰                       | ۲۶/۷                       | %۱۰                    |
|                       | ۱                       | %۱۶/۷                      | %۱۰                    |
|                       | ۲                       | %۲۰                        | %۱۰                    |
|                       | ۳                       | %۱۶/۷                      | %۱۳/۳                  |
|                       | ۴                       | %۲۰                        | %۱۶/۷                  |
|                       | ۵ و بیشتر               | %۲۶/۶                      | %۴۰                    |
| دیاستول               |                         | $69 \pm 8/03$              | $71 \pm 6/62$          |
| سیستول                |                         | $115/66 \pm 11/37$         | $116 \pm 8/65$         |
| وضعیت ازدواج          | دارای همسر              | %۸۰                        | %۷۳/۳                  |
|                       | هرگز ازدواج نکرده       | %۳/۳                       | %۶/۷                   |
|                       | حداقل یکبار ازدواج کرده | %۱۶/۷                      | %۲۰                    |

آماری معناداری وجود نداشته و در هفته های ۸، ۶، ۴، ۳، ۱۰ و ۱۲ اختلاف معنادار ایجاد شده است و در هفته ۱۲ پس از درمان نیز با سایر هفته های قبل از خود اختلاف معنادار مشاهده گردیده است.

با توجه به نمودار ۱ و با استفاده از آزمون تی بین متوسط کاهش شدت گرگرفتگی در دو گروه شیرین بیان و هورمون درمانی قبل از درمان و در هفته های ۳، ۴، ۱، ۲، ۶، ۷، ۸، ۱۰ و ۱۲ اختلاف آماری معناداری وجود نداشته است ( $P > 0.06$ ).

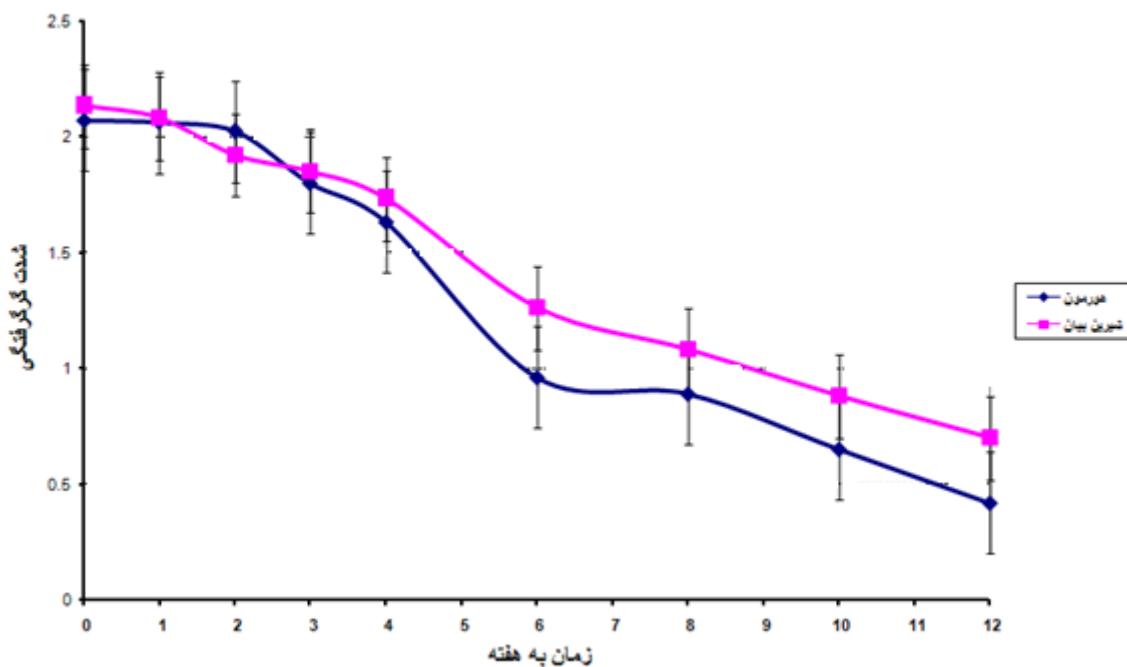
شدت گرگرفتگی: با توجه به نمودار ۱ و بر اساس آزمون آماری آنوا میانگین شدت گرگرفتگی در گروه شیرین بیان و هورمون درمانی نشان می دهد که در گروه شیرین بیان در هفته قبل از درمان با هفته ۱ و ۲ پس از درمان اختلاف آماری معناداری وجود نداشته و در هفته های ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ اختلاف معنادار ایجاد شده است و در هفته ۱۲ با تمام هفته های قبل اختلاف معناداری موجود می باشد. در گروه هورمون درمانی بین هفته قبل از درمان و هفته های ۱ و ۲ پس از درمان اختلاف



نمودار ۱: نمودار متوسط زمان گرگرفتگی در دو گروه شیرین بیان و هورمون درمانی  
نتایج به صورت  $\text{Mean} \pm \text{SEM}$  می باشند

هفته های ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ اختلاف معنادار ایجاد شده است و بین ۴ هفته آخر اختلاف معناداری موجود نمی باشد. با توجه به نمودار ۲ و با استفاده از آزمون تی بین متوسط کاهش مدت گرگرفتگی در دو گروه شیرین بیان و هورمون درمانی قبل از درمان و در هفته های ۴، ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ اختلاف آماری معناداری وجود نداشته است.

مدت گرگرفتگی: با توجه به نمودار ۲ و بر اساس آزمون آماری آنوا میانگین مدت گرگرفتگی در گروه شیرین بیان و هورمون درمانی نشان می دهد که در گروه شیرین بیان در هفته قبل از درمان با هفته های ۱، ۲، ۳ پس از درمان اختلاف آماری معناداری وجود نداشته و در هفته های ۴، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ اختلاف معنادار ایجاد شده است ولی بین ۳ هفته آخر اختلاف معناداری موجود نمی باشد و در گروه هورمون درمانی در هفته قبل از درمان با هفته های ۱ و ۲ پس از درمان اختلاف آماری معناداری وجود نداشته و در



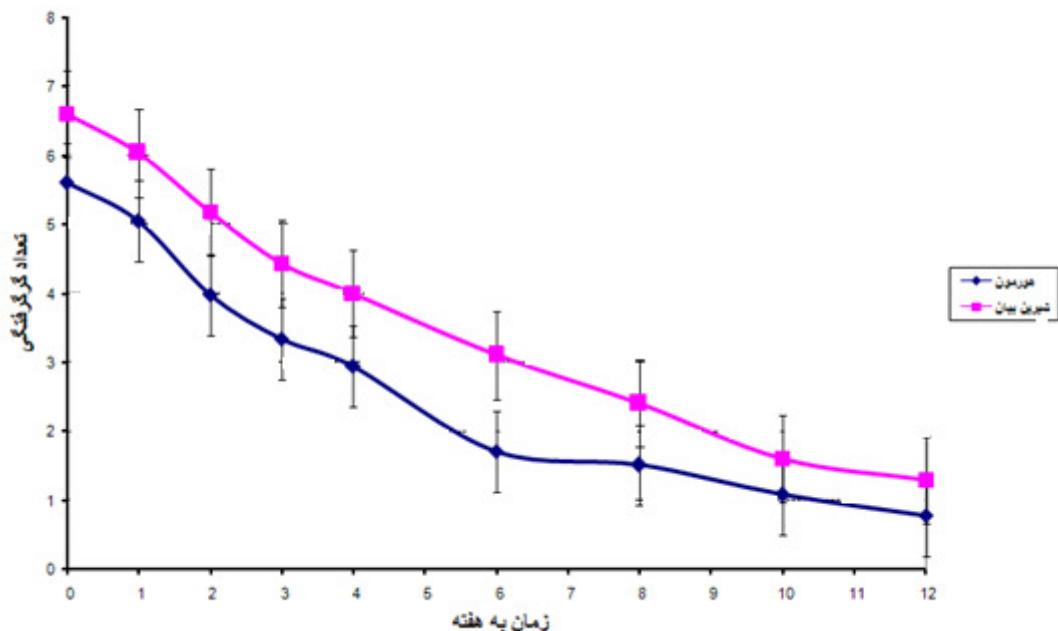
نمودار ۲: نمودار متوسط زمان شدت گرگرفتگی در دو گروه شیرین بیان و هورمون درمانی

نتایج به صورت  $\text{Mean} \pm \text{SEM}$  می باشند

هفته های ۲، ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ اختلاف معنادار ایجاد شده است و بین ۴ هفته آخر اختلاف معناداری موجود نمی باشد.

با توجه به نمودار ۳ و با استفاده از آزمون تی بین متوسط کاهش تعداد گرگرفتگی در دو گروه شیرین بیان و هورمون درمانی قبل از درمان و در هفته های ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ اختلاف آماری معناداری وجود نداشته است.

مطابق با نمودار ۳ و بر اساس آزمون آماری آنوا میانگین تعداد گرگرفتگی در گروه شیرین بیان و هورمون درمانی نشان می دهد که در گروه شیرین بیان در هفته قبل از درمان با هفته یک پس از درمان اختلاف آماری معناداری وجود نداشته و در هفته های ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ اختلاف معنادار ایجاد شده است. ولی بین ۳ هفته آخر اختلاف معناداری موجود نمی باشد. در گروه هورمون درمانی نیز در هفته قبل از درمان با هفته یک پس از درمان اختلاف آماری معناداری وجود نداشته و در



نمودار ۳: نمودار متوسط زمان شدت گرگفتگی در دو گروه شیرین بیان و هورمون درمانی

نتایج به صورت  $\text{Mean} \pm \text{SEM}$  می باشند

## بحث

مطالعه ها نشان می دهد که در خانم های چاق به علت افزایش آروماتیزاسیون آندروستنديون در بافت های محیطی و تبدیل آن به استروژن علائم یائسگی کمتر بروز می کند(۲۰). با این حال در مطالعه ای که توسط مرکز سلامت زنان در امریکا انجام شد، نتایج متضادی را نشان داد (۲۶). یافته های پژوهش نشان داد که دو گروه از نظر شاخص توده بدنی همگن بودند و میانگین شاخص توده بدنی در نمونه های پژوهش ۲۷/۹۳ می باشد.

یافته های پژوهش نشان داد که دو گروه شیرین بیان و هورمون از نظر متغیر شغل، سطح تحصیلات و سطح درآمد همگن می باشند. مطالعات انجام شده نشان می دهد که بین شیوع عوارض یائسگی و سطح تحصیلات ارتباط آماری معنادار وجود دارد (۲۷،۲۳). همچنین رعایت رژیم غذایی مناسب با سطح تحصیلات ارتباط داشته و هر چه فرد رژیم غذایی

با توجه به ارتباط بین عوارض یائسگی و فاکتورهای فردی از قبیل سن، میزان تحصیلات و ...، فاکتورهای مذکور در هر دو گروه با نتایج دیگر مطالعه های موجود در ایران مورد مقایسه قرار گرفت. با توجه به جدول ۱ میانگین سن یائسگی در کل نمونه ها ۴۸/۹ سال می باشد که در محدوده سنی طبیعی یائسگی می باشد. در مطالعه های مختلف میانگین سن یائسگی در ایران متفاوت ذکر گردیده است. در سال ۸۵ در اراک میانگین سن یائسگی ۴۸/۲ سال (۲۲)، در سال ۸۰ در تهران، ۴۸/۵ سال (۲۳)، در مشهد ۴۸/۹ سال (۲۴)، در سنترج در سال ۸۱ ۴۸/۷۸ گزارش گردیده است (۲۵). اسپیروف و همکاران سن یائسگی در کشورهای صنعتی و غربی را بالاتر ذکر می کنند که اختلاف سن یائسگی در ایران و ممالک غربی احتمالاً به دلیل اختلاف نژادی، شرایط فرهنگی و اجتماعی می باشد (۲).

اثر بخشی شیرین بیان در کاهش علائم فوق از هفته سوم آغاز شده و با افزایش مدت زمان مصرف هورمون میزان اثر بخشی افزایش پیدا می کند و تعداد گرگرفتگی با افزایش مدت زمان مصرف هورمون تا هفته ۶ پس از درمان اختلاف آماری معنادار وجود داشته است و پس از آن تاثیر یکسان بوده است. در مطالعه عباسپور درصد بهبود علائم در ماه اول و دوم پس از درمان به ترتیب ۶۸ و ۸۰ درصد بود، که نتایج این مطالعه ها تقریباً با مطالعه حاضر مطابقت دارد(۲۱).

مقایسه اثر گیاه شیرین بیان و هورمون درمانی بر شدت گرگرفتگی نشان می دهد در هر دو گروه یک هفته پس از درمان کاهشی در شدت گرگرفتگی ملاحظه نشده و کاهش پس از هفته دوم پدیدار گشته است که با مقایسه میانگین ها چنین استنباط می شود که هورمون با توان و قدرت بیشتری توانسته است در کاهش شدت گرگرفتگی مؤثر باشد. به عبارت دیگر در این مطالعه هورمون نسبت به شیرین بیان توانایی بیشتری را در کاهش شدت گرگرفتگی نمونه ها داشته است، ولی این تفاوت از لحاظ آماری قابل قبول نبوده و دو گروه دارای تاثیر یکسانی بوده اند.

در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۰ توسط اوما و همکاران در دانشگاه بنگلر هند با هدف ارزیابی اثرات بالینی منوط بر روی علائم سندروم یائسگی انجام شد، پس از ۳ ماه درمان ۹۶/۲ درصد گرگرفتگی در بیماران بهبود یافت (۲۰).

همچنین در مطالعه دیگری در سال ۸۳ که توسط سمعیعی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی بابل با هدف مقایسه اثر درمانی گیاه سویا با روش جایگزینی هورمونی (HRT) در تخفیف تظاهرات علائم سندرم یائسگی انجام شد نتایج حاصل اختلاف معناداری را بین گروه ها قبل و بعد از درمان نشان داد و نتیجه گیری شد که سویا با کمی اختلاف همانند HRT توانسته است سبب بهبود علائم سندرم یائسگی شود (۳۰).

مناسب تری داشته باشد، علائمی مثل گرگرفتگی کاهش پیدا می کند. مطالعات نشان می دهد که سطح تحصیلات با رعایت رژیم غذایی ارتباط مستقیم دارد (۲۵). همچنین اکثریت افراد در دو گروه شیرین بیان و هورمون به ترتیب ۴۰ درصد و ۵۳/۳ درصد دارای سطح سواد متوسطه بوده اند.

همچنین یافته های پژوهش نشان داد که دو گروه شیرین بیان و هورمون از نظر وضعیت ازدواج همگن می باشند و اکثریت افراد در دو گروه شیرین بیان ۷۳/۳ درصد و هورمون (۸۰ درصد) متاهل بودند. مطالعات زیادی نشان می دهد که بین آگاهی از علائم و عوارض یائسگی و وضعیت تاہل ارتباط آماری معنادار وجود دارد. میزان آگاهی متائل ها از علائم و عوارض یائسگی بیشتر بوده که باعث پذیرش دستورات غذایی و درک عوامل خطرناک می شود (۲۸).

مقایسه درون گروهی میانگین شدت، مدت و تعداد گرگرفتگی در گروه شیرین بیان بین هفته قبل از درمان و هفته های بعد از درمان نشان می دهد که اثر بخشی شیرین بیان در کاهش علائم فوق به ترتیب از هفته سوم، چهارم و هشتم مصرف آغاز گردیده و با افزایش مدت زمان مصرف میزان اثر بخشی افزایش پیدا می کند. در مطالعه ای که توسط عبدالهی و همکاران در سال ۸۲-۸۳ با هدف بررسی اثر عصاره آبی شیرین بیان بر عوارض یائسگی انجام شد، نتایج نشان داد میانگین تعداد گرگرفتگی و علائم یائسگی در شروع و پایان دوره درمان با استفاده از آزمون آماری تی مستقل در گروه مورد تفاوت معناداری داشت(۲۹). در مطالعه سینگ و همکاران ۶۳ درصد بهبودی نسبی در گرگرفتگی پس از پایان ۶ ماه درمان با منوزان به دست آمد(۱۸) و در مطالعه اوما و همکاران ۹۶/۴ درصد بهبود گرگرفتگی پس از ۳ ماه درمان با منوط در بیماران مشاهده گردید(۲۰).

مقایسه درون گروهی میانگین شدت، مدت گرگرفتگی در گروه هورمون درمانی بین هفته قبل از درمان و هفته های بعد از درمان نشان می دهد که میانگین

میزان بهبودی از نظر گرگرفتگی پس از پایان ۱۲ هفته درمان در گروه شیرین بیان ۶۷/۹۶ درصد و در گروه هورمون درمانی ۷۹/۹۲ درصد می باشد. با توجه به این ارقام می توان نتیجه گرفت که شیرین بیان از نظر تاثیر بر گرگرفتگی با درمان های جایگزین استروژن و پروژسترون قابل مقایسه می باشد.

### قدردانی

بدین وسیله از مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه علوم پزشکی اهواز، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز و کلیه کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند تشکر و قدردانی می گردد.

مقایسه اثر گیاه شیرین بیان و هورمون درمانی بر مدت و تعداد گرگرفتگی نشان می دهد که بین کاهش مدت و تعداد گرگرفتگی بین دو گروه شیرین بیان و هورمون درمانی، با استفاده از آزمون آماری تی مستقل تفاوت معناداری وجود نداشته است.

مطالعه ای در سال ۲۰۰۰ توسط میسرا و همکاران در دانشگاه لاکنو هند با هدف "مطالعه بالینی به منظور ارزیابی و تاثیر M-3119 در سندرم یائسگی" انجام شد. نتایج بدست آمده نشان داد که پس از ۶ ماه درمان ۵۳ درصد افراد کاملا بهبود یافتهند و ۳۱ درصد تخفیف علائم داشتند(۱۹).

### منابع

- 1-Grodstein F, Newcomb PA, Stampfer MJ. Post-menopausal Hormone therapy and the risk of colorectal cancer. *Climacteric* 1999; 2(3): 239-40.
- 2-Speroff L, Glass K, Kase H. Clinical Gynecology and Infertility 5<sup>th</sup> ed. Baltimor, Williams & Wilking. 2005; 621-777.
- 3-Shifren JI, Schiff I. Menopause. In: Berek JS. Berek & Novak's Gynecology. 14<sup>th</sup> ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins 2007; 1323-42.
- 4-Tabatabaei Bafghi AS. The mean age and the rate of using hormone replacement therapy in menopause women. *J Shaheed Sadoughi Uni Med Sci Health Ser.* 2000; 8(1): 31-4.
- 5-Chiechi LM. Dietary phytoestrogens in the prevention or long term postmenopausal diseas. *Int J Obstet Gynecol.* 1999; 67:39-40.
- 6- Lobo R. Treatment of the post-menopausal women: Basic and Clinical Aspects. 3<sup>rd</sup> ed. London; Elsevier Science & Technology Books. 2007; 42-55.
- 7-Tempfer CB, Bentz EK, Leodolter S, Tscherne G, Reuss F, Cross HS, et al. Phytoestrogens in clinical practice: A review of the literature. *Fertil Steril.* 2007; 87(6):1243-9.
- 8-Rousseau ME. Womens midline health. *J Nurse-mild.* 1998; 43(3): 39-40.
- 9-Howes JB. The effect of dietary supplementation with isoflavones from red clover or the lipoprotein profiles of postmenopausal women with mild to moderate hypercholesterolemia. *Atherosclerosis* 2000; 152: 143-7.
- 10-Alavi Gh, Hoshmand P, Survey of knowledge, attitude and practice of Mashhad women toward menopause. *J Mashad Uni Med Sci.* 1998; 1: 13-22.
- 11-Lavati MR, Manzoni C, Canavesi A. Soybean protein diet increase low density lipoprotein receptor activity in mononuclear cells from hypercholesterolemia patients. *J Clin Invest* 1987; 80: 1498-1502.
- 12-Carpenter J. The hot flash related interference score. *J Pain Manag.* 2001; 22 (6): 979-89.
- 13-Ososki AL, Kennelly EJ. Phytoestrogens: A review of the present state of research. *Phytother Res* 2003; 17, 845-69.
- 14-Lethaby A, Marjoribanks J, Kronenberg F, Roberts H, Eden J, Brown J. Phytoestrogens for vasomotor menopausal symptoms. *Cochrane database of systemic reviews(online)* 2007;+(4): CD001395.
- 15-Skidmore-Roth L. Mosby's Handbook of Herbs & Natural supplement. Texas: A Harcourt health sciences company, 2007; 524- 37.
- 16-Barnes J, Erson LA, Phillipson JD. Herbal Medicines. 2<sup>nd</sup> ed. London: pharmaceutical press. 2002; 325-28.
- 17-Afshar J. Liquiritae Radix. In Ghasem N. Irannian herbal pharmacopeia. Tehran: Ministry of Health and Medical Education. 2002; 520-28.
- 18-Singh SK, Kalasuhas K. Evaluation of the efficacy and safety of Menosan in post-menopausal symptoms: A short-term pilot study. *J Obstet Gynacol Today.* 2002; 12: 727-30.
- 19-Misra DN, Gupta R. A clinical trial to evaluate the effecacy of M-3119 in menopausal syndrome. *J Obstet Gynacol Today* 2002; 12: 749-55.

- 20-Uma D, Asha S. Evaluation of clinical efficacy of Menotab in alleviating symptoms of menopausal syndrome: phase III open clinical trials. *The Antiseptic*. 2002; 3: 87-95.
- 21-AbbasPour Z, HajiKhani NA, Afshari P. Effect of *Vitex Agnus-Castus* on early menopausal symptoms in postmenopausal women. *J Sabzevar Uni Med Sci* 2005; 2: 26-30.
- 22-Rafiei M, Jamilian M, Fayaz AS, Amiri-Fard E. The survey of age at natural menopause according to determinants factors in Arak city in 2007. *Arak med uni J*. 2007;10-15.
- 23-Jahanfar Sh, Ramezani Tehrani F, Hashemi M. Early complications of menopause among women in Tehran. *J Repr & Infertil*. 2002; 3(2): 31-40.
- 24-Nouh Jah S, Latifi SM, Mohammad Jafari R. The mean age of menopause and its determinant factors: A cross-sectional study in Ahvaz, 2000-07. *Sci Med J AJUMS* 2005; 3: 216-222.
- 25-Tavassoli F, Sharifian J, Vahedian. Study of the average menopausal age and a comparison of the prevalence of its complications before and after treatment. *J Sabzevar Uni Med Sci*. 2001; 1: 10-16.
- 26-Baird DD, Umbach DM, Landsdell L, Hughes CL, Setchell KDR, Weinberg CR, et al. Dietary intervention study to assess estrogenicity of dietary soy among postmenopausal women. *J Clin Endocrinol Metab* 1995; 80: 1685-90.
- 27-Abdollahi F, Shabankhani B, Zarghani M. Study of menopausal age in women living in Mazandaran province in 2002. *J Mazandaran Uni med sci* 2004; 14: 61-8.
- 28-Scientific group. Research on the menopause in the 1990's. WHO Technical Report Series 1996; 866: 1-107.
- 29-Samiei H, Sina S. Comparison of the therapeutic effects of soybeans with HRT on menopausal syndrome manifestations. *J Babol Uni Med Sci* 2005; 28(7): 36-43.
- 30-Abdolah F, Azadbakht M, Shabankhani B, Rezaie Abhari F, Mosledmizadeh N. Effect of aqueous *Glycyrrhiza glabra* extract on menopausal symptoms. *J Mazandaran Uni Med*. 2006; 16(56): 75-82.

## A Randomized Double Blind Clinical Trial of Licorice on Hot Flash in Post-Menopausal Women and Comparison with Hormone Replacement Therapy

Menati L<sup>1</sup>, Siahpoosh A<sup>\*2</sup>, Tadayon M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Midwifery, <sup>2</sup>Herbal Medicine Research Center and Department of Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

### Abstract

**Background and Objective:** The most recognized symptom during menopause is experiences of hot flashes that affect career, social activities, sleep and quality of life. The common treatment of this symptom is administration of hormone replacement therapy (HRT) that has some adverse effects and is sometimes contraindicated. The aim of this research was to compare licorice (*Glycyrrhiza glabra*) and HRT on hot flash in menopausal women.

**Subjects and Methods:** This clinical trial was performed on 60 women, who passed their last menstruation 1 to 5 years ago, suffering from hot flashes and being referred for treatment to the boarding clinics of Ahvaz. The samples were randomly divided in 2 groups: the first group was given licorice (D-Reglice) containing *Glycyrrhiza glabra*, 3 times daily, and the second group was given HRT (0.312 mg conjugated estrogen and 2.5 mg medroxy progesterone daily). All the patients were interviewed and a questionnaire considering demographic and hot flash characteristics (using Kupperman index) was filled out for each case. Hot flash was assessed a week before and 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 and 12 weeks after starting treatment.

**Results:** The results showed that no significant differences were seen in the mean of reduced severity, time and number of hot flashes between 2 groups during the period of the study ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** Licorice has the same preventive effects as HRT on the hot flashes among menopausal women. Therefore, it can be considered as an alternative therapy.

*Sci Med J* 2010; 9 (2):157-167

**Keywords:** Hot flash, Licorice, Menopause.

Received: May 26, 2008

Revised: Oct 26, 2009

Accepted: Feb 9, 2010

\*Corresponding author email:amirsiahpoosh@yahoo.com