

مجله‌ی علمی، پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان
دوره‌ی ۲۵، شماره‌ی ۱۰۸، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۶، صفحات ۱ تا ۱۰

مقایسه‌ی تاثیر طب فشاری در دو نقطه KI-1 (یانگ کوان) و LI-4 (هوغو) بر گرگرفتگی زنان یائسه: کارآزمایی بالینی

اعظم جوکار^۱، فاطمه زینلی^۱، مرضیه اکبر زاده^۱، دکتر نجف زارع^۲

نویسنده‌ی مسوول: گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز jokarhs@yahoo.com

دریافت: ۹۴/۷/۲۷ پذیرش: ۹۵/۳/۱۰

چکیده

زمینه و هدف: اهمیت بررسی زنان در دوره‌ی یائسگی به دلیل بروز علائم و عوارضی می‌باشد که یکی از شایع‌ترین و زودرس‌ترین آن‌ها، گرگرفتگی است. برای درمان گرگرفتگی روش‌های دارویی مانند هورمون درمانی و غیر دارویی پیشنهاد شده است. در این مطالعه به دلیل تمایل بیشتر افراد به شیوه‌های غیر دارویی، تاثیر طب فشاری بر گرگرفتگی، مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی: این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی بروی ۹۰ نفر (دو گروه آزمایش KI-1 و LI-4 و یک گروه HT-7) که به روش نمونه‌گیری تصادفی در درمانگاه شهید مطهری شیراز در سال ۱۳۹۳ انتخاب گردیدند، انجام شد. در گروه KI-1 و LI-4 (آزمایش) و کنترل (HT-7) دو بار در هفته، هر بار به مدت ۵ دقیقه و طی ۵ هفته طبق مدل چرخشی روی نقاط مذکور، فشار اعمال شد. موقعیت نقطه‌ی LI4 به صورت قرینه وسط زاویه بین استخوان‌های اول و دوم کف دست، مابین انگشت شست و اشاره بر روی پشت دست، نقطه‌ی KI-1 نیز در محل اتصال یک سوم قدامی و دو سوم خلفی کف پا (بین انگشتان دوم و سوم) و نقطه‌ی HT-7 یا شن من (شبه طب فشاری) بین دو تاندون مج دست در راستای انگشت کوچک قرار دارد. در نهایت داده‌ها با نرم افزار SPSS ۱۶، آزمون آنالیز واریانس و ANOVA تجزیه و تحلیل شد. **یافته‌ها:** شدت گرگرفتگی (قبل و بعد مداخله) در گروه آزمایش LI-4 و KI-1 به طور معناداری تفاوت داشت ($P < 0/001$). اما در گروه کنترل تغییری دیده نشد ($P = 0/233$). درون گروه‌ها (قبل و بعد از مداخله)، از نظر مدت زمان گرگرفتگی تفاوتی نداشتند ($P > 0/05$). با این حال در مقایسه‌ی میانگین تعداد دفعات گرگرفتگی، تفاوت آماری معنی داری بین گروه‌های LI-4 و KI-1 با گروه کنترل دیده شد ($P < 0/001$). **نتیجه گیری:** نتایج ما نشان داد طب فشاری به طور معنی داری در درمان گرگرفتگی موثر واقع می‌شود. لذا می‌توان آن را به عنوان یک روش درمانی با هزینه‌ی کم و کاربرد آسان پیشنهاد کرد.

واژگان کلیدی: طب فشاری، گرگرفتگی، یائسگی

مقدمه

پایان می‌پذیرد (۱). چنین حسی با شیوع ۷۰ درصد، از بیشترین و ناراحت کننده‌ترین نشانه‌های دوران یائسگی است و در رتبه‌ی بعدی، تعریق شبانه (Night sweats)

گرگرفتگی (Hot Flash)، توصیفی از آغاز ناگهانی قرمز شدن پوست سر، گردن و سینه است که با احساس گرمای شدید در بدن همراه بوده و گاهی اوقات با تعریق شدید

۱- کارشناس ارشد مامایی، گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز

۲- دکترای تخصصی آمار، استاد آمار دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز

(۶۸ درصد)، اختلالات خلقی (۵۰ درصد) و اختلالات خواب (۴۹ درصد) می‌باشد (۲). البته شیوع این عارضه متفاوت گزارش شده، به طوری که در نتایج برخی مطالعات ۱۰ درصد زنان یائسه‌ی چینی، ۵۲ درصد زنان استرالیایی، ۸۹ درصد زنان کره‌ای و ۴۸/۹ درصد زنان ایرانی از گرگرفتگی شاکی بودند (۴ و ۳). طول مدت آن نیز از چند ثانیه تا چندین ساعت و به صورت خفیف تا متوسط وجود دارد. برخی افراد (۱۵ درصد) برای ۱ تا ۲ سال آن را تجربه می‌کنند و گاه ممکن است بیش از ۳۰ سال طول بکشد (۵).

مکانیسم و فیزیولوژی دقیق گرگرفتگی به درستی شناخته نشده، اما علت احتمالی گرگرفتگی هورمون استروژن است که از طریق تأثیر بر هیپوتالاموس، باعث تنظیم درجه حرارت بدن می‌شود. با قطع آن، سطح سروتونین کاهش و نوراپی نفرین (Nor Epinephrine) افزایش می‌یابد و منجر به اختلال در تنظیم درجه حرارت هیپوتالاموس گشته و دمای بدن افزایش می‌یابد (۱). از سویی با وجود شیوع بالا و تکرار گرگرفتگی که می‌تواند بر کیفیت زندگی اجتماعی، سلامت روانی و احساس خوب بودن موثر باشد، بررسی‌ها نشان داده تنها ۱۰ تا ۲۰ درصد از آنان مراقبت پزشکی را برای درمان این مشکل دریافت می‌کنند (۷ و ۶).

درمان‌هایی که برای این عارضه از دیر باز مدنظر بوده، دارویی و غیردارویی است. رایج‌ترین روش دارویی، استفاده از درمان جایگزینی هورمون از جمله استروژن است. از عوارض این شیوه، افزایش سکنه‌ی قلبی و مغزی (مخصوصاً در ۵ ماه اول مصرف)، خونریزی غیر طبیعی، حساسیت پستان‌ها، ترومبوز عروقی، آرترالژی، سردرد، افزایش وزن، افسردگی، ادم و بیماری‌های صفراوی گزارش شده و ترس از ایجاد سرطان پستان یکی از مهم‌ترین دلایل قطع استفاده از درمان‌های هورمونی است (۸ و ۹). لذا با وجود چنین عوارضی افراد تمایل بیشتری به شیوه‌های بدون عارضه و غیر دارویی دارند. شیوه‌های غیردارویی از قبیل طب فشاری و سوزنی- تنس-

گرما و سرمادرمانی- آروماتراپی- لمس و ماساژ- غوطه‌ور شدن در آب و تزریق آب مقطر می‌باشد. در خصوص طب فشاری می‌توان گفت از طریق افزایش ترشح بتا آندروفین‌ها، تعدیل اثر منفی هورمون‌ها و نوروپپتیدهای درگیر، در فیزیولوژی گرگرفتگی تأثیر گذار است. همچنین موجب بهبود جریان خون، شل شدن ماهیچه‌ها، ترشح انکفالین و هورمون آدرنوکورتیکوتروپین (Adrenocorticotrophic Hormone)، همچنین بهبودی عبور جریان چربی در کانال‌های مریدین می‌گردد. در بسیاری از مطالعات تأثیر آن در بهبود درد، گرگرفتگی، اختلالات خواب و دیگر عوارض گزارش گردیده است (۱۱ و ۱۰).

این روش درمانی با به کارگیری از انگشتان برای فشار دادن نقاط کلیدی در سطح پوست، به منظور تحریک و القای توانایی‌های خود درمانی طبیعی بدن به کار می‌رود. مزایای آن مصونیت از خطر هرگونه آلودگی منتقله از راه خون، کاهش هزینه‌های درمان، سهولت استفاده و عدم نیاز به ابزارهای خاص، یادگیری و کاربرد ساده و مهم‌تر از همه، در نظر گرفتن راحتی بیمار است. همچنین هیچ‌گونه اثرات جانبی منفی حتی در صورت انجام درمان ناقص از خود به جای نمی‌گذارد (۱۲).

در این راستا نتایج مطالعات نیر وای هانگ و همکاران و نیز گولد در سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۵ نشان داد، درمان‌های مداخله‌ای مانند طب فشاری به طور وسیعی در کاهش شدت و مدت گرگرفتگی ناشی از یائسگی موثر می‌باشد (۱۴ و ۱۳). در تعدادی از اشخاص این احساس گرما به قدری شدید است که اثر بحرانی بر کیفیت زندگی، کار و فعالیت جنسی می‌گذارد (۱۵).

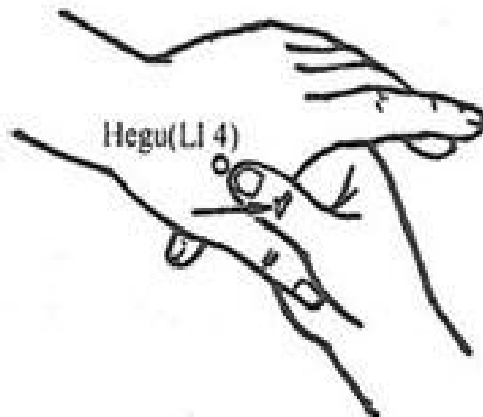
از آنجایی که در حیطه‌ی علم مامایی و زنان، مطالعات در زمینه‌ی درمان گرگرفتگی با استفاده از طب فشاری اندک است، مطالعه‌ی حاضر به منظور کاهش گرگرفتگی در زنان یائسه با تکیه بر مقالات علمی معتبر و نیز آموزه‌های بزرگان

نقطه‌ی KI-1 نیز در محل اتصال یک سوم قدامی و دو سوم خلفی کف پا (بین انگشتان دوم و سوم) و نقطه‌ی HT-7 یا شن من (شبه طب فشاری) که بین دو تاندون میچ دست در راستای انگشت کوچک قرار دارد (۱۶)(شکل ۱).

طب سنتی از طریق به کارگرفتن دو نقطه‌ی LI-4 (Hegu) و KI-1 (yongquan) برای گروه آزمایش و نقطه‌ی شبه فشاری HT-7 (Shenmen) جهت گروه کنترل و موقعیت نقطه‌ی LI4 به صورت قرینه وسط زاویه بین استخوان‌های اول و دوم کف دست، مابین انگشت شست و اشاره بر روی پشت دست،



نقطه یانگ کوان



نقطه هوگو



نقطه شن من

شکل ۱: موقعیت نقاط هوگو، شن من و یانگ کوان

روش بررسی

نظرگرفتن مفروضات خطای ۵ درصد و توان ۸۰ درصد و بیشترین انحراف معیار ادغامی ۴/۸ و کمترین اندازه‌ی اثر ۲/۷ و همچنین تعداد ۳ گروه ($k=3$) و با استفاده از فرمول:

این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی و با کد شماره ۹۲-۶۵۵۵ کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز روی ۹۰ خانم یائسه انجام شد. برای تعیین تعداد نمونه با در

$$(Effect)^2 N = 2(1-p) [Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}]^2 \sigma^2$$

حجم نمونه در هر گروه ۳۰ نفر برآورد گردید (دوگروه آزمایش یانگ کوان و هوگو، و یک گروه کنترل شن من) که به روش نمونه‌گیری تصادفی در درمانگاه شهید مطهری شیراز سال ۱۳۹۳ انتخاب گردیدند.

شرایط ورود به مطالعه: سن ۴۵ تا ۵۵ سال، شدت گرگرفتگی بیشتر از عدد ۵ با معیار (Visual Analog Scale)، گذشتن حداقل یک سال از قطع قاعدگی و تایید یائسگی توسط متخصص زنان، سالم بودن نقاط فشاری در دست و پا، تمایل به شرکت در طرح پژوهشی و تکمیل فرم رضایت‌نامه‌ی کتبی بود.

شرایط خروج از مطالعه: وجود فشار خون بالا، بیماری‌های قلبی عروقی و استفاده از سایر روش‌های طب مکمل در ۶ ماه گذشته، انجام عمل هیستریکتومی، داشتن خونریزی غیر طبیعی واژینال. در ابتدا پرسشنامه‌ی مشخصات دموگرافیک، اطلاعات مربوط به شدت، با مقیاس سنجش دیداری، مدت بر اساس ثانیه و تعداد دفعات گرگرفتگی در شبانه روز بر اساس گزارش بیمار و فرم رضایت آگاهانه توسط افراد تکمیل شد. سپس با نوبت قبلی در درمانگاه حاضر شده و هفته‌ی اول برای گروه آزمایش KI-1 (یانگ کوان) نقطه‌ی محل اتصال یک سوم قدامی و دو سوم خلفی کف پا بین انگشتان دوم و سوم، در وضعیت خوابیده به پشت، و درگروه آزمایش LI-4 (هوگو) نقطه‌ی وسط زاویه بین استخوان‌های اول و دوم کف دست در حالت نشسته، دو بار و هر مرتبه به مدت ۵ دقیقه طبق مدل چرخشی (جهت و خلاف عقربه ساعت) با فشاری نرم و مداوم به میزان ۳ کیلوگرم بر متر مربع فشرده شد. میزان فشار براساس پیشنهاد متخصص طب فشاری، معادل مقدار نیرویی که توسط فشار انگشت بر صفحه‌ی ترازو وارد شده تا

حدی که عقربه عدد ۳ کیلوگرم را نشان دهد، اعمال شد. درگروه کنترل (شبه طب فشاری)، در فاصله ۱ تا ۱/۵ سانتی‌متری نقطه‌ی HT-7 (شن من) فاصله بین دو تاندون مچ دست در راستای انگشت کوچک به‌طوری که در مسیر کانال‌های انرژی نباشد، مشابه گروه آزمایش فشار اعمال گردید. در ضمن شیوه و محل فشار به همه‌ی افراد گروه‌ها آموزش داده شد و از هفته‌ی دوم تا پنجم این کار توسط آنان هفته‌ای دوبار تکرار گردید و جهت اطمینان از ادامه‌ی تمرینات با تلفن یادآوری صورت گرفت.

سپس داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۶ و آزمون Pair T Test, ANOVA, Post Hoc Tuckey, تجزیه و تحلیل شدند. آزمون‌های آماری با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام گرفت.

یافته‌ها

در مشخصات اولیه بین سه گروه در ویژگی‌های دموگرافیک همچون سن، سن شروع قاعدگی، سن یائسگی و تحصیلات، تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت (جدول ۱ و ۲).

در مقایسه بین گروه‌ها، نتیجه‌ی آزمون تی تست جفتی نشان داد شدت گرگرفتگی (قبل و بعد از مداخله) در گروه‌های KI-1 و LI-4 کاهش دارد ($P < 0/001$) ولی در گروه کنترل تغییر معناداری مشاهده نشد ($P = 0/233$). با استفاده از آزمون تعقیبی بنفرونی، و بررسی اختلاف شدت گرگرفتگی بین گروه‌ها بر اساس معیار سنجش دیداری، کاهش شدت در گروه‌های آزمایش به خصوص در گروه هوگو، دیده شد ($P < 0/001$) (جدول ۳).

جدول ۱: مشخصات زمینه‌ای گروه‌های مداخله (یانگ کوان، هوگو) و کنترل (شبه فشاری)

| P-value | کنترل n=۳۰ | | یانگ کوان (K1) n=۳۰ | | هوگو (LI4) n=۳۰ | | گروه متغیر |
|---------|------------------------|--|------------------------|--|------------------------|--|-----------------|
| | میانگین ± انحراف معیار | | میانگین ± انحراف معیار | | میانگین ± انحراف معیار | | |
| ۰/۰۵۲ | ۵۱ ± ۲ | | ۵۱/۴ ± ۲/۵ | | ۵۲/۴ ± ۲/۳ | | سن |
| ۰/۷۹۰ | ۱۲/۶ ± ۰/۹ | | ۱۲/۷ ± ۱ | | ۱۲/۸ ± ۰/۸ | | سن اولین قاعدگی |
| ۰/۰۷ | ۴۹ ± ۱/۷ | | ۴۹/۲ ± ۲/۲ | | ۵۰ ± ۱/۸ | | سن شروع یائسگی |

جدول ۲: وضعیت تحصیلات در گروه‌های مداخله (LI-4 و KI-1) و کنترل

| P-value | مجموع | کنترل | | مداخله یانگ کوان (K1) | | مداخله هوگو (LI4) | | گروه متغیر |
|---------|-------|-------|------|-----------------------|------|-------------------|------|---------------|
| | | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد | درصد | |
| | | ۰/۲۵۷ | ۲۱ | ۲۳/۲ | ۷ | ۱۶/۷ | ۵ | |
| ۴۳ | ۴۶/۸ | | ۱۴ | ۴۶/۷ | ۱۴ | ۵۰ | ۱۵ | ابتدایی |
| ۱۱ | ۲۰ | | ۶ | ۱۰ | ۳ | ۷ | ۲ | سیکل |
| ۱۵ | ۱۰ | | ۳ | ۲۶/۵ | ۸ | ۱۳ | ۴ | دیپلم به بالا |

جدول ۳: مقایسه شدت گرگرفتگی قبل و بعد از مداخله در گروه‌های مداخله (LI-4 و KI-1) و کنترل

| P-value | تی تست مستقل (بین گروه) | کنترل | یانگ کوان (KI-1) | هوگو (LI-4) | گروه شدت گرگرفتگی |
|-----------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| | | میانگین ± انحراف معیار | میانگین ± انحراف معیار | میانگین ± انحراف معیار | |
| ۰/۰۰۱ | | ۷/۵ ± ۲/۴ | ۵/۹ ± ۳ | ۶/۸ ± ۱/۳ | قبل از مداخله |
| ۰/۰۰۶ | | ۶/۳ ± ۱/۴ | ۴/۶ ± ۱/۱ | ۵ ± ۱/۴ | بعد از مداخله |
| ۰ < ۰/۰۰۱ | | ۱/۲ ± ۱ | -۱/۳ ± ۱/۹ | -۱/۸ ± ۱/۴ | اختلاف قبل و بعد از مداخله (درون گروهی) |
| | | ۰/۲۳۳ | ۰ < ۰/۰۰۱ | ۰ < ۰/۰۰۱ | T Test P-value جفتی (درون گروه) |

گروه‌های آزمایش و کنترل در زمینه‌ی کاهش متغیر فوق، اختلاف وجود دارد. به طوری که کم شدن مدت زمان گرگرفتگی در گروه آزمایش هوگو (۵/۵ ± ۱/۶ ثانیه) بارزتر بود (جدول ۴).

با مقایسه‌ی تعداد دفعات گرگرفتگی و استفاده از آزمون تی تست جفتی، این نتیجه حاصل شد که در گروه‌های آزمایش بعد از مداخله، تعداد دفعات گرگرفتگی در شبانه روز، کاهش

در مورد مدت زمان گرگرفتگی، با انجام آزمون t test جفتی، نتایج نشان داد سه گروه قبل از مداخله تفاوت آماری معنی‌دار نداشتند ($P > ۰/۰۵$)، اما بعد از مداخله بین دو گروه آزمایش با کنترل به لحاظ آماری اختلاف معناداری مشاهده شد ($P < ۰/۰۰۱$). با استفاده از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی بنفرونی اختلاف مدت زمان گرگرفتگی بین گروه‌ها مورد مقایسه قرار گرفت و نشان داده شد که بین

معنی‌داری دارد ($P < 0/001$) ولی در گروه کنترل تا حدودی افزایش یافته بود ($P = 0/047$). در ادامه با آزمون تعقیبی بنفرونی، اختلاف تعداد دفعات گرگرفتگی بین سه گروه مقایسه و اختلاف گروه‌های آزمایش با کنترل تایید گردید.

البته ذکر این نکته ضروری است که در گروه مداخله LI4، تعداد گرگرفتگی در شبانه روز نسبت به گروه مداخله KI-1 کاهش معنادارتری داشت ($P < 0/001$) (جدول ۵).

جدول ۴: مقایسه‌ی مدت زمان گرگرفتگی قبل و بعد از مداخله در گروه‌های مداخله آزمایش (LI-4 و KI-1) و کنترل

| P-value تی تست مستقل (بین گروهی) | کنترل | KI-1 | LI-4 | گروه‌ها مدت زمان |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| | میانگین \pm انحراف معیار | میانگین \pm انحراف معیار | میانگین \pm انحراف معیار | |
| 0/006 | 14/8 \pm 7 | 7/7 \pm 6/4 | 11/9 \pm 9/3 | قبل از مداخله |
| <0/001 | 16/1 \pm 7 | 7 \pm 3/8 | 7/4 \pm 6/6 | بعد از مداخله |
| P-value 0/028 | 4/5 \pm 1/3 | 3/3 \pm 0/6 | 5 \pm -1 | اختلاف قبل و بعد از مداخله (بین گروهی) |
| | 0/116 | 0/105 | 0/08 | p-value (درون گروهی) t test جفتی |

جدول ۵: مقایسه‌ی تعداد دفعات گرگرفتگی قبل و بعد از مداخله در گروه‌های مداخله (LI-4 و KI-1) و کنترل (مقایسه درون گروهی و بین گروهی)

| P-value تی تست مستقل (بین گروه) | گروه کنترل | گروه k1 | گروه LI4 | گروه‌ها تعداد دفعات |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| | میانگین \pm انحراف معیار | میانگین \pm انحراف معیار | میانگین \pm انحراف معیار | |
| 0/179 | 7/5 \pm 2/4 | 5/9 \pm 3/9 | 6/9 \pm 3/5 | قبل از مداخله |
| <0/001 | 8/1 \pm 1/9 | 4/6 \pm 3/2 | 5/6 \pm 2/5 | بعد از مداخله |
| <0/001 | 0/6 \pm 1/7 | -1/3 \pm 1/5 | -1/3 \pm 1/6 | اختلاف قبل و بعد از مداخله (بین گروهی) |
| | 0/047 | <0/001 | <0/001 | P-value (درون گروهی) t test |

بحث

در راستای مطالعه‌ی تعیین تأثیر طب فشاری در کاهش شدت، مدت و تعداد دفعات گرگرفتگی در زنان یائسه، گروه‌های مورد بررسی از نظر مشخصات زمینه‌ای یکسان‌سازی و همگن شدند در خصوص اهداف اصلی مطالعه، یافته‌ها نشان داد شدت گرگرفتگی در گروه آزمایش LI-4 و KI-1 (اختلاف قبل و بعد از مداخله) کاهش یافت

اما در گروه کنترل تغییر معنی‌داری دیده نشد که با بررسی اختلاف شدت گرگرفتگی بین گروه‌ها، نیز نتیجه‌ی فوق تایید گردید.

در این مورد به نتایج مطالعات همسو و غیر موافق با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر پرداخته می‌شود. بوکمند و همکاران (۲۰۱۳) مطالعه‌ای بر روی ۹۴ زن یائسه ۴۵ تا ۷۶ ساله مبتلا به سرطان پستان با هدف تأثیر طب فشاری در

بهبود علائم یائسگی انجام دادند. زنان در سه گروه طب فشاری KI-1 (۳۱ نفر)، شبه طب فشاری (۲۹ نفر) و کنترل (۳۴ نفر) قرار گرفتند. مداخله در دو گروه طب فشاری و شبه طب فشاری به صورت فشار ۱۵ تا ۲۰ دقیقه به مدت ۵ هفته، و هر هفته یک بار اجرا شد و گروه کنترل نیز به مدت ۵ هفته بدون مداخله تحت نظر بودند. نتایج نشان داد شدت گرگرفتگی در گروه طب فشاری کاهش یافت، و در گروه شبه طب فشاری و کنترل نسبت به قبل تغییری نکرد (۱۷). همچنین کیم و همکاران (۲۰۰۸) اثر طب فشاری بر گرگرفتگی ۱۸۰ خانم یائسه را بررسی نمودند. زنان در دو گروه طب فشاری LI-4 (۱۲۰ نفر) و شبه طب فشاری (۶۰ نفر) قرار گرفتند. اعمال فشار ۳ بار در هفته به مدت ۴ هفته انجام گردید. نتایج دال بر بهبود تعداد و شدت گرگرفتگی در گروه طب فشاری بود (۱۸). مطالعات فوق از نظر هدف، نقطه‌ی طب فشاری، مدت مداخله‌ی مشابه و از نظر مدت زمان اعمال فشار و تکرار آن با مطالعه‌ی ما تفاوت داشت.

در بررسی ما یافته‌ها بیانگر این امر بود که تعداد گرگرفتگی (اختلاف قبل و بعد از مداخله در درون و بین گروه‌ها) در گروه‌های آزمایش کاهش و در گروه کنترل تا حدی افزایش داشت. ضمناً در گروه LI-4 نسبت به KI-1 تعداد دفعات گرگرفتگی کمتر شد. در این زمینه والکر و همکاران مطالعه‌ای به صورت مقایسه‌ی اثر طب فشاری و تجویز قرص ونلافاکسین بر شدت و تعداد گرگرفتگی زنان یائسه (هر گروه ۲۵ نفر) انجام دادند. در گروه دریافت کننده‌ی ونلافاکسین، یک هفته به میزان ۳۷/۵ میلی‌گرم هر شب و در ۱۱ هفته بعدی ۷۵ میلی‌گرم تجویز شد. در گروه طب فشاری نقاط مورد نظر در ۴ هفته‌ی اول، ۲ بار در هفته و ۸ هفته‌ی بعدی ۱ بار در هفته فشار اعمال گردید. نتایج نشان داد در گروه دارو درمانی عوارض جانبی مانند تهوع، اضطراب، خشکی دهان و سرگیجه مشاهده شد و تعداد و شدت

گرگرفتگی زنان در مقایسه با گروه طب فشاری کاهش کمتری داشت. در ۳۶ درصد از بیماران گروه طب فشاری تعداد گرگرفتگی آنان به نصف تقلیل یافت (۱۹). در مطالعه‌ی اوتو و همکاران، تاثیر طب فشاری بر اختلالات خواب و گرگرفتگی زنان یائسه مبتلا به سرطان پستان مورد بررسی قرار گرفت. در گروه طب فشاری نقاط KI-1 و LI-4 استفاده شد. ارزیابی‌ها نشان داد تعداد گرگرفتگی از ۱۲/۵۸ در هفته‌ی اول و دوم به ۸/۹۵ مورد در هفته‌ی ۵ مداخله رسید یعنی با کاهش تعداد گرگرفتگی همراه بود (۲۰). همچنین جیل هرویگ، مطالعه‌ای با هدف بررسی فواید طب فشاری بر گرگرفتگی ۵۹ خانم بعد از عمل جراحی سرطان پستان انجام داد. این مطالعه در دو گروه مریدین‌های LI و شبه طب فشاری به صورت اعمال فشار دو بار در هفته برای ۵ هفته‌ی اول و یک بار در هفته برای ۵ هفته‌ی باقیمانده انجام شد. یافته‌های مطالعه نشان دهنده کاهش ۶۰ درصدی تعداد، شدت و مدت گرگرفتگی در گروه طب فشاری و ۲۵ درصد در گروه شبه طب فشاری بود (۲۱). این بررسی‌ها نیز تا حدودی از نظر اهداف، نقاط طب فشاری، مدت مداخله، تکرار آن و نتایج با دست آوردهای پژوهش حاضر همسو بود.

در مورد مدت زمان گرگرفتگی سه گروه (قبل و بعد از مداخله)، نتایج دال بر عدم وجود تفاوت آماری معنی‌دار بود. اما با مقایسه بین گروه‌ها، مشخص گردید، مدت زمان گروه LI-4 و کنترل با هم متفاوت بود و در این زمینه ما جهت مقایسه نتایج به مطالعات مشابهی که مدت گرگرفتگی را سنجیده باشد، دست نیافتیم.

نتیجه گیری

آنچه از مرور و قیاس مطالعات موجود در راستای تاثیر به کارگیری طب فشاری در درمان گرگرفتگی مورد توجه قرار گرفته عدم بروز عوارض، کارایی مناسب و ایمنی کاربرد این شیوه است. نتایج پژوهش حاضر با آزمون دو نقطه‌ی طب

در بررسی ما یافته‌ها بیانگر این امر بود که تعداد گرگرفتگی (اختلاف قبل و بعد از مداخله در درون و بین گروه‌ها) در گروه‌های آزمایش کاهش و در گروه کنترل تا حدی افزایش داشت. ضمناً در گروه LI-4 نسبت به KI-1 تعداد دفعات گرگرفتگی کمتر شد. در این زمینه والکر و همکاران مطالعه‌ای به صورت مقایسه‌ی اثر طب فشاری و تجویز قرص ونلافاکسین بر شدت و تعداد گرگرفتگی زنان یائسه (هر گروه ۲۵ نفر) انجام دادند. در گروه دریافت کننده‌ی ونلافاکسین، یک هفته به میزان ۳۷/۵ میلی‌گرم هر شب و در ۱۱ هفته بعدی ۷۵ میلی‌گرم تجویز شد. در گروه طب فشاری نقاط مورد نظر در ۴ هفته‌ی اول، ۲ بار در هفته و ۸ هفته‌ی بعدی ۱ بار در هفته فشار اعمال گردید. نتایج نشان داد در گروه دارو درمانی عوارض جانبی مانند تهوع، اضطراب، خشکی دهان و سرگیجه مشاهده شد و تعداد و شدت

گروه‌های ساکن در خانه‌ی سالمندان استفاده شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد است که در تاریخ ۱۳۹۲/۰۳/۱۹ با شماره ۶۵۵۵-۹۲ توسط معاونت پژوهشی و فن آوری و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز تصویب و با کد IRCT2013062513770N1 ثبت شد. بدینوسیله از همکاری و مساعدت کسانی که ما را در اجرای طرح تحقیقاتی یاری نمودند، قدردانی به عمل می‌آید.

References

- 1- Dalal S, Zhukovsky DS. Pathophysiology and management of hot flashes. *J Support Oncol*. 2006; 4: 315-20.
- 2- Utian WH. Psychosocial and socioeconomic burden of vasomotor symptoms in menopause: a comprehensive review. *Health Qual Life outcomes*. 2005; 3: 47.
- 3- Ho SC, Lau E, Woo J, et al. The prevalence of osteoporosis in the Hong Kong Chinese female population. *Maturitas*. 1999; 32: 171-8.
- 4- Dennerstein L, Dudley E, Burger H. Are changes in sexual functioning during midlife due to aging or menopause? *Fertil Steril*. 2001; 76: 456-60.
- 5- Pachman DR, Jones JM, Loprinzi CL. Management of menopause-associated vasomotor symptoms: Current treatment options, challenges and future directions. *Int J Women Health*. 2010; 2: 123-35.
- 6- Bruce D, Rymer J. Symptoms of the

فشاری، نشان داد شدت، تعداد و مدت زمان گرگرفتگی زنان یائسه کاهش یافت. از سویی نقطه LI-4 به نسبت KI-1 در کاهش تعداد گرگرفتگی موثرتر بود و به لحاظ وجود مزایایی نظیر در معرض دید و در دسترس بودن، عدم نیاز به ایجاد یک محیط خصوصی (انجام طب فشاری در محیط کار، منزل، اتوبوس و ...) برای اجرا و اعمال فشار، نسبت به نقطه KI-1، ترجیح داده می‌شود. از سویی با توجه به نوپا بودن طب فشاری در کشور ما پیشنهاد می‌شود، در مطالعات بعدی جهت کنترل متغیرهای مخدوش کننده، این نوع درمان برای

- menopause. *Best Prac & Res Clin Obst & Gynaecol*. 2009; 23: 25-32.
- 7- Borrelli F, Ernst E. Alternative and complementary therapies for the menopause. *Maturitas*. 2010; 66: 333-43.
- 8- Lund KJ. Menopause and the menopausal transition. *Med Clin North Am*. 2008; 92: 1253-71.
- 9- Lobo R. Menopause: Endocrinology, consequences of estrogen deficiency, effects of hormone replacement therapy, treatment regimens. Katz VL, et al comprehensive gynecology 5th ed Philadelphia, Pa: Mosby Elsevier. 2007: 112160892-5.
- 10- Stux G. Basics of acupuncture: Springer; 2003.
- 11- Kashanian M, Shahali S. Effects of acupuncture at the Sanyinjiao point (SP6) on the process of active phase of labor in nulliparas women. *J Mater Fet Neonatal Med*. 2010; 23: 638-41.

- 12- Wong C, Lai K, Tse H. Effects of SP6 acupressure on pain and menstrual distress in young women with dysmenorrhea. *Complement Ther Clin Pract.* 2010; 16: 64-9.
- 13- Nir Y, Huang MI, Schnyer R, Chen B, Manber R. Acupuncture for postmenopausal hot flashes. *Maturitas.* 2007; 56: 383-95.
- 14- Gold EB, Block G, Crawford S, et al. Lifestyle and demographic factors in relation to vasomotor symptoms: baseline results from the study of women's health across the nation. *Am J Epidemiol.* 2004; 159: 1189-99.
- 15- Williams RE, Levine KB, Kalilani L, Lewis J, Clark RV. Menopause-specific questionnaire assessment in US population-based study shows negative impact on health-related quality of life. *Maturitas.* 2009; 62: 153-9.
- 16- Mann F, Treadgold S. Atlas of acupuncture: points and meridians in relation to surface anatomy: Butterworth-Heinemann; 1966.
- 17- Bokmand S, Flyger H. Acupuncture relieves menopausal discomfort in breast cancer patients: a prospective, double blinded, randomized study. *The Breast.* 2013; 22: 320-3.
- 18- Kim KH, Kang KW, Kim DI, et al. Effects of acupuncture on hot flashes in perimenopausal and postmenopausal women-a multicenter randomized clinical trial. *Menopause.* 2010; 17: 269-80.
- 19- Walker EM, Rodriguez AI, Kohn B, et al. Acupuncture versus venlafaxine for the management of vasomotor symptoms in patients with hormone receptor-positive breast cancer: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol.* 2010; 28: 634-40.
- 20- Otte JL, Carpenter JS, Zhong X, Johnstone PA. Feasibility study of acupuncture for reducing sleep disturbances and hot flashes in postmenopausal breast cancer survivors. *Clin Nurse Spec CNS.* 2011; 25: 228-36.
- 21- Hervik J, Mjåland O. Acupuncture for the treatment of hot flashes in breast cancer patients, a randomized, controlled trial. *Breast Cancer Res Treat.* 2009; 116: 311-6.

Comparison of the Effects of Acupressure at Yong Quan (KI-1) and Hegu (LI-4) Acupoints on Hot Flashes in Menopaus: Clinical Trial

Jokar A¹, Zynali F¹, Akbarzade M¹, Zare N²

¹Dept. of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

²Dept. of Statistics, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Corresponding Author: Jokar A, Dept. of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

E-mail: jokarhs@yahoo.com

Received: 19 Oct 2015 **Accepted:** 30 May 2016

Background and Objective: The importance of menopause is due to the onset of menopausal symptoms and complications. Hot Flashes are one of the most common and earliest of them, for which treatments such as hormone therapy and non-pharmaceutical methods have been proposed. In this study due to the tendency of most patients in choosing non-pharmaceutical methods, we evaluated the effect of acupressure on hot flashes.

Materials and Methods: This clinical trial was randomly conducted on 90 subjects (30 in KI-1, 30 in LI-4, and 30 in HT-7 groups) selected through purposive sampling in Shahid Motahari clinic, Shiraz in 2014. Acupressure was applied on KI-1, LI-4, and HT-7 acupoints by rotational method twice a week each time for 5 minutes for 5 weeks. The position of the KI-1 acupoint is located on the sole of the foot, at the junction of the anterior 1/3 and posterior 2/3 of the line connecting the bases of the second and third toes with the heel. The HT-7 acupoint is located at the wrist crease (on the radial side of the flexor carpi ulnaris tendon) between the ulna and the pisiform bones. Afterwards, the data were entered into the SPSS statistical software (v.16) and analyzed using ANOVA.

Results: The results showed a significant difference in the intensity of hot flashes in LI-4 and KI-1 groups ($P < 0.001$), but no significant change was observed in the control group ($P = 0.233$). Moreover, no significant difference was observed within the three groups regarding the duration of hot flashes ($P > 0.05$). Nonetheless, a significant difference was found between the intervention groups and the control group with respect to the frequency of hot flashes ($P < 0.001$).

Conclusion: Our results show that acupressure is significantly effective in treating hot flashes. Therefore, acupressure can be recommended as an inexpensive and easily applicable treatment method.

Keywords: Acupressure, Hot flashes, Menopause