

بررسی ارتباط برخی فاکتورهای جمعیت‌شناختی (دموگرافیک) با سن یائسگی طبیعی در زاهدان

حسین انصاری^۱، مهدی نوروزی^۲، محمدمهدی واحدی^۳، ابراهیم رحیمی^۴، اعظم رحمانی^۵ مصطفی قربانی^۶

چکیده

مقدمه: با توجه به عوارض جسمی، روحی و روانی یائسگی‌های زودرس و دیررس لازم است عوامل مؤثر بر زمان یائسگی به خصوص فاکتورهای اقتصادی-اجتماعی شناخته شوند. از آن جایی که سلامت خانواده در وهله اول منوط به سلامت مادران است و این پدیده در زنان اتفاق می‌افتد، از این رو هدف مطالعه حاضر تعیین سن یائسگی و فاکتورهای اجتماعی مرتبط با آن در شهر زاهدان می‌باشد.

روش‌ها: در این مطالعه مقطعی تعداد ۵۰۰ زن یائسه شهر زاهدان در سال ۸۶ از ۲۳ مرکز بهداشتی درمانی و ۱۵ پایگاه بهداشتی انتخاب و بررسی شدند. نمونه‌گیری از کنار مراکز شروع شد و تا تکمیل تعداد ۱۳ نمونه مورد نیاز در هر مرکز و با در نظر گرفتن معیارهای ورود به مطالعه ادامه یافت. اطلاعات با استفاده از مصاحبه جمع‌آوری شد و توسط ANOVA و روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی (PCA) Principal component analysis و در نهایت با آنالیز رگرسیون خطی چندگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه متوسط سن یائسگی $47/3 \pm 6/3$ و میانه سن یائسگی ۴۸ سال به دست آمد. متوسط سن یائسگی در زنان تا به حال ازدواج نکرده (۴۴/۶ سال، $P = 0/04$)، سطح درآمد پایین (۴۵/۳ سال، $P = 0/043$)، با طبقه اقتصادی-اجتماعی پایین (۴۵/۲ سال، $P = 0/048$)، مصرف‌کننده دخانیات (۴۵/۸ سال، $P = 0/039$) به طور معنی‌داری پایین‌تر از سایرین بود.

نتیجه‌گیری: علاوه بر نقش ژنتیک و فاکتورهای قاعدگی تولید مثلی، فاکتورهای اقتصادی-اجتماعی نیز می‌توانند در سن یائسگی مؤثر باشند. به دلیل ارتباط این پدیده با بیماری‌ها، اختلالات، عوارض و میزان مرگ و میر زنان، باید به عنوان یک مسأله اپیدمیولوژیک در جوامع، مورد توجه بیشتر قرار گیرد و از زودرس بودن آن تا حد امکان جلوگیری شود.

واژه‌های کلیدی: فاکتورهای اقتصادی-اجتماعی، سن یائسگی، زاهدان.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۹۰/۴/۲۹

پذیرش مقاله: ۹۰/۶/۱۳

مقدمه

هورمون، کمبود غذایی و جراحی رحم یا تخمدان‌ها تعریف می‌شود (۱). اگرچه ثابت ماندن سن متوسط و سن میانه یائسگی در طی یک قرن اخیر بر اساس بعضی گزارشات

یائسگی را حاصل نارسایی تخمدان‌ها می‌دانند که به صورت قطع قاعدگی به مدت ۱۲ ماه متوالی بدون علت مشخص (از

۱. مربی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

۲. مربی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران. (نویسنده مسؤول)

Email: mnorozei@yahoo.com

۳. مربی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

۴. مربی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، شیراز، ایران.

۵. دانشجوی دکتری تخصصی بهداشت باروری، دانشکده بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران.

۶. مربی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گرگان، گرگان، ایران.

مطرح می‌باشند (۱۶-۴). البته در مورد تمام آن‌ها اتفاق نظر وجود ندارد و بیشتر سیگار کشیدن را تأیید می‌کنند. تحقیق Kato و همکاران نشان داد که بین حاملگی، وزن، سطح سواد، تعداد فرزندان و مذهب با سن یائسگی ارتباط وجود دارد (۱۷). همچنین تحقیق Harlow و Signorello نمایانگر این مسأله است که بین تاریخچه قاعدگی و نژاد با سن یائسگی ارتباط مستقیم وجود دارد (۱۸). این در حالی است که تحقیقات دیگر نگاهی دوگانه به این ارتباطات دارند.

ارتباط بیماری‌های مزمنی چون پوکی استخوان، بیماری‌های قلبی-عروقی و بعضی سرطان‌ها را نیز به ادامه عملکرد تخمدان‌ها نسبت دادند. از طرفی یائسگی زود هنگام می‌تواند با افزایش خطر بروز بیماری قلبی-عروقی و پوکی استخوان همراه باشد و از طرف دیگر خطر سرطان اندومتر و پستان با بالا رفتن سن یائسگی بیشتر می‌شود (۱۲). بنابراین سن شروع یائسگی به عنوان حاصلی از نارسایی تخمدان‌ها در رابطه با اپیدمیولوژی این بیماری‌ها دارای اهمیت می‌باشد.

با تعیین متوسط سن یائسگی طبیعی و تفاوت‌های مشاهده شده در رابطه با عوامل فردی، اجتماعی اقتصادی، محیطی، میزان مولید، مصرف قرص‌های ضد بارداری، چاقی، وضعیت تغذیه و تعدادی عوامل دیگر می‌توان در جهت تعدیل خطر بروز بیماری‌های مذکور در رابطه با سن شروع یائسگی برنامه‌ریزی نمود. همچنین می‌توان از یائسگی زودرس و یا دیررس که هر کدام می‌توانند با خطرات خاص خود همراه باشند، جلوگیری نمود.

در واقع اهمیت توجه به یائسگی در بهداشت خانواده و جامعه به علت عوارض ناشی از آن در زنان و ایجاد مشکلات تهدیدکننده سلامتی در آن‌ها می‌باشد در حالی که این عوارض قابل پیشگیری هستند. با توجه به عوارض جسمی، روحی و روانی یائسگی‌های زودرس و دیررس، لازم است عوامل مؤثر بر زمان یائسگی شناخته شود و آگاهی‌ها و خدمات مناسب قبل و بعد از یائسگی به زنان داده شود زیرا سلامت خانواده در وهله اول منوط به سلامت مادران است.

بیشتر تحقیقات در این زمینه در کشورهای صنعتی انجام شده است و در مورد عوامل مرتبط با یائسگی تناقضاتی وجود

وقوع آن را به عنوان یک پدیده از پیش تعیین شده، تحت تأثیر عوامل ژنتیک و نژادی تأیید می‌کنند (۳، ۲) اما علاوه بر عوامل ژنتیکی، تعدادی از عوامل محیطی می‌توانند عملکرد تخمدان‌ها را تحت تأثیر قرار دهند (۵، ۴). در تعدادی از مطالعات نقش تعدادی از فاکتورها در تعیین زمان بروز یائسگی در جمعیت‌های مختلف مطرح شده است (۸-۶). این امر نشان می‌دهد که با تغییر شیوه زندگی و شرایط اجتماعی، احتمال تغییر سن یائسگی به عنوان یک واقعه مهم در زندگی زنان وجود دارد.

در مطالعات قبلی انجام گرفته در ایران در استان‌های مختلف، سن یائسگی را تا حدی مشابه گزارش کردند به طوری که در شیراز $5/3 \pm 48/3$ سال (۹)، در یزد $5/08 \pm 47/39$ سال (۷)، در مازندران $4/37 \pm 47/93$ سال (۱۰)، در اهواز $4/17 \pm 47/97$ سال (۱۱)، در مشهد $3/7 \pm 48/2$ سال (۱۲) و در بیرجند $5/31 \pm 47/19$ سال (۱۳) گزارش شده است. در مطالعه جامع دیگری که در کشور انجام شده است، به طور تقریبی متوسط سن یائسگی را در مناطق روستایی $4/45 \pm 49/2$ سال و در مناطق شهری $3/45 \pm 49/9$ سال گزارش شده است (۱۴).

مطالعات قبلی انجام گرفته در کشورهای مختلف نیز این سن را متفاوت گزارش کردند. به طور نمونه در ترکیه $3/45 \pm 52$ سال (۸)، در پاکستان $3/67 \pm 49$ سال (۱۵) و در آمریکا $3/9 \pm 51/2$ سال (۱۶) گزارش شده است.

با توجه به مطالعات انجام شده، سن یائسگی در ایران نسبت به کشورهای دیگر به نسبت پایین است. این تفاوت نشان می‌دهد که سن یائسگی تحت تأثیر عوامل محیطی نیز قرار می‌گیرد (۴). علی‌رغم پیشرفت‌های اخیر در شناخت تغییرات هورمونی همراه یائسگی و درمان‌های در دسترس برای برطرف کردن علایم آن، اطلاعات قابل توجهی از عوامل مؤثر بر زمان یائسگی وجود ندارند. به هر حال طبق برخی مطالعات قبلی، عواملی چون مصرف سیگار، تغذیه، فاکتورهای اقتصادی-اجتماعی، میزان مولید و فاکتورهای آنتروپومتریک به عنوان عوامل تأثیرگذار در سن یائسگی

نداشت، پرسشگر به خانه بعدی مراجعه می‌کرد. این کار تا جایی ادامه پیدا می‌کرد که از جمعیت تحت پوشش هر مرکز ۱۳ زن یائسه نمونه‌گیری شوند. در صورتی که زن یائسه‌ای از جمعیت تحت پوشش به مرکز بهداشتی درمانی مراجعه می‌کرد نیز مورد بررسی و جزو ۱۳ نمونه مورد نظر قرار می‌گرفت. لازم به ذکر است که به علت عدم دسترسی به لیست کامل افراد، امکان نمونه‌گیری سیستماتیک نبود.

پس از هماهنگی با مرکز بهداشت شهرستان زاهدان و مراکز بهداشتی درمانی، پرسشگران در مورد چگونگی تکمیل پرسش‌نامه توجیه شدند. بعد از تعیین تعداد نمونه لازم از مناطق تحت پوشش هر مرکز بهداشتی درمانی، به تعداد لازم پرسش‌نامه در اختیار پرسشگران قرار داده شد. پرسشگران با مراجعه به منازل و بعد از پیدا کردن زن یائسه‌ای که شرایط ورود به مطالعه را داشت، وی را تا حد امکان از اهداف طرح توجیه کردند و شروع به جمع‌آوری اطلاعات نمودند. پس از تکمیل پرسش‌نامه، معاینه و اندازه‌گیری وزن و قد در همان محل (با استفاده از ابزارهایی که فرد به همراه داشت) صورت گرفت. پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری و کدگذاری شدند. در بعضی موارد زنان یائسه مراجعه‌کننده به مراکز که تحت پوشش مرکز مورد نظر بودند نیز به عنوان نمونه انتخاب شدند. وزن آنان با استفاده از ترازوی موجود در مرکز بهداشت با دقت ۱۰۰ گرم و قد آن‌ها با دقت سانتی‌متری با استفاده از قدسنج موجود در مراکز بهداشتی و بدون کفش اندازه‌گیری شد.

ضوابط انتخاب نمونه به صورت زیر بودند. ۱- زنان حداقل یک سال در شهر زاهدان اقامت داشته باشند. به عبارت دیگر در این شهر یائسه شده باشند و سن آن‌ها بیش از ۶۰ سال نباشد ۲- حداقل یک سال از آخرین قاعدگی طبیعی گذشته باشد ۳- با زن یائسه‌ای مصاحبه شود که در مراجعه به درب منزل وی ساکن آن جا باشد و مهمان آن جا محسوب نشود ۴- اگر در خانه‌ای بیشتر از یک زن یائسه وجود داشته باشد در صورتی که مهمان آن جا نباشد با وی نیز مصاحبه شود ۵- در صورتی که زنی از اول و یا در وسط مصاحبه حاضر به ادامه همکاری نباشد، به جای وی یک فرد دیگر از همان محل جایگزین شود.

دارد. با توجه به این موضوع و نیز افزایش امید زندگی در زنان و قابل پیشگیری بودن بعضی از عوارض همراه آن، مطالعه حاضر به بررسی و تعیین سن یائسگی و عوامل مؤثر بر آن می‌پردازد (۴). از طرفی در شهر زاهدان که از نظر اقتصادی- اجتماعی و اقلیمی با سایر نقاط کشور متفاوت است و مطالعه جامعی در این مورد صورت نگرفته است، مطالعه حاضر در شهر زاهدان (که نماینده خوبی از استان سیستان و بلوچستان می‌باشد) صورت می‌گیرد. با مقایسه نتایج حاصل از این تحقیق در این استان با سایر استان‌های کشور و کشورهای خارجی می‌توان به عوامل مرتبط بیشتری در این زمینه دسترسی پیدا کرد و برخی تناقضات را برطرف نمود. بنابراین نتیجه تحقیق حاضر برای برنامه‌ریزی در جهت شروع هورمون درمانی در صورت نیاز در این استان برای پیشگیری از عوارض یائسگی کمک‌کننده می‌باشد. همچنین سن یائسگی به عنوان شاخص توسعه‌یافتگی بهداشتی در مقایسه‌های بین‌المللی و برنامه‌ریزی بهداشتی کشور در این استان تعیین می‌شود. لازم به ذکر است که سن یائسگی می‌تواند به عنوان شاخصی جهت تعیین حد نهایی باروری (fertility aging) در جامعه مورد استفاده قرار گیرد.

روش‌ها

این مطالعه که به صورت مقطعی صورت گرفت، جمعیت به تعداد ۵۰۰ زن یائسه شهر زاهدان در سال ۸۷ را مورد بررسی قرار داد. تعداد نمونه ابتدا ۴۳۱ نفر برآورد شد. برای افزایش اطمینان، تعداد نمونه به ۵۰۰ نفر افزایش یافت. در شهر زاهدان ۲۳ مرکز بهداشتی درمانی و ۱۵ پایگاه بهداشتی وجود دارد. از آن جا که جمعیت تحت پوشش هر کدام از مراکز از نظر فرهنگی و اجتماعی تقریباً شبیه هم هستند، از این رو از مناطق تحت پوشش هر کدام از مراکز در حدود ۱۳ زن یائسه انتخاب شدند. برای نمونه‌گیری، کارمند مرکز بهداشت (پرسشگر) به طور تصادفی از یک نقطه از کنار مراکز (انتخاب تصادفی یکی از خیابان‌های منتهی به مرکز بهداشت مورد نظر) شروع به مراجعه به منازل کرد. این کار تا تکمیل ۱۳ نفر ادامه پیدا کرد. به عبارت دیگر، اگر در خانه‌ای زن یائسه وجود

که دچار یائسگی زودرس شدند، شایع‌ترین الگو به صورت قطع ناگهانی (۶۶ درصد) است. در افرادی که یائسگی زودرس نداشتند، شایع‌ترین الگو به صورت تدریجی (۷۱ درصد) است. به طور کلی الگوی قطع قاعدگی در ۴۰/۴ درصد از زنان (۲۰۲ نفر) به صورت ناگهانی و در ۵۰/۸ درصد (۲۹۸ نفر) از زنان به صورت تدریجی است.

۴۲/۵ درصد از زنان، شوهرانشان بیکار یا دارای شغل آزاد، ۲۵ درصد از آنان بازنشسته و بقیه در مشاغل مختلف مشغول به کار بودند. از نظر علایم، ۷۳ نفر از زنان (۱۴/۶ درصد) تمام علایم فیزیولوژیک (سررد، اضطراب و افسردگی، بی‌خوابی و کاهش حافظه)، ۵ نفر از زنان (۱ درصد) تمام علایم ادراری (ادرار کردن دردناک، بی‌اختیاری ادرار و خونریزی) و ۷ نفر از زنان (۱/۴ درصد) تمام علایم واژینال (ترشح از واژن، خشکی واژن، درد در هنگام نزدیکی و کاهش میل جنسی) را به طور توأم نشان دادند. بیشترین فراوانی (۸۵/۵ درصد) مربوط به درد مفاصل و استخوان و کمترین فراوانی مربوط به خونریزی (۷ درصد) و درد در هنگام نزدیکی (۸/۸ درصد) گزارش شد.

جدول شماره ۱ میانگین سن یائسگی را در ارتباط با هر یک از متغیرهای تحت بررسی نشان می‌دهد. با افزایش شاخص توده بدن، سن یائسگی افزایش می‌یابد. بالاترین سن یائسگی در مواردی است که شاخص توده بدن بیشتر از 25 kg/m^2 می‌باشد ولی آزمون آنالیز واریانس نشان می‌دهد که رابطه معنی‌داری بین سن یائسگی و شاخص توده بدن وجود ندارد ($P > 0.05$). میانگین سن یائسگی برای سایر متغیرها در جدول شماره ۱ آورده شده است.

در بررسی ارتباط بین وضعیت اقتصادی-اجتماعی با سن یائسگی، برای تعیین وضعیت اقتصادی و اجتماعی از روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی (Principal Component Analysis) استفاده شد. با استفاده از این روش ۴ متغیر وابسته به هم شامل سطح تحصیلات همسر (ME)، سطح تحصیلات زن (FE)، شغل زن (FO) و درآمد خانوار (FI) به دو مؤلفه اصلی به صورت زیر کاهش یافت.

$$PC1 = 0.48 FE + 0.51 ME + 0.37 FO + 0.43 FI$$

$$PC2 = 0.11 FE + 0.21 ME - 0.45 FO + 0.68 FI$$

اطلاعات مورد نیاز در مورد متغیرهای شاخص توده بدن، وضعیت تأهل، مصرف دخانیات، میزان فعالیت بدنی، درآمد خانوار، سطح اقتصادی-اجتماعی، علایم و ابتلا به بیماری‌های مزمن جمع‌آوری گردید. جهت ساخت متغیر وضعیت اقتصادی-اجتماعی با استفاده از متغیرهای تحصیلات زن، شغل زن و شوهر و میزان درآمد خانوار از روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی یا Principal component analysis (PCA) استفاده شد. لازم به ذکر است که داشتن حداقل سه بار فعالیت نیم ساعته در هر هفته به منزله داشتن فعالیت بدنی و مصرف دخانیات حداقل یک بار در هفته به منزله مصرف دخانیات تلقی شد. برای توصیف متغیرهای کمی میانگین و انحراف معیار و برای متغیرهای کیفی از جدول و درصد فراوانی استفاده گردید. برای مقایسه میانگین یائسگی در طبقات مختلف گروه‌بندی شده از آزمون ANOVA استفاده شد. در نهایت برای بررسی همزمان سن یائسگی با شاخص‌های دموگرافی و کنترل عوامل مخدوش‌کننده از آنالیز رگرسیون خطی چند گانه استفاده گردید. در این آنالیز متغیرهای گروه‌بندی شده یا بیشتر از دو گروه به صورت متغیرهای dummy یا k-1 سطح، تعریف شدند و وارد مدل گردیدند. سطح رفرنس برای هر کدام مشخص گردید. P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌دار در نظر گرفته شد. کلیه آنالیزهای انجام شده با SPSS_{۱۷} انجام گردید.

یافته‌ها

در این مطالعه تعداد ۵۰۰ زن یائسه شهر زاهدان که شامل ۱۸۰ نفر بلوچ (۳۶ درصد)، ۲۱۸ نفر سیستانی (۴۳/۶ درصد) و ۱۰۲ نفر فارس (۲۰/۴ درصد) بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. متوسط سن یائسگی $47/3 \pm 6/3$ سال (۴۷/۸۵ - ۴۶/۷) CI: ۹۵ درصد) و میانه سن یائسگی ۴۸ سال برآورد شد. کمترین و بیشترین سن یائسگی در زنان شهر زاهدان به ترتیب ۳۷ و ۵۶ سال به دست آمد.

این مطالعه نشان می‌دهد که یائسگی زودرس (یائسگی قبل از ۴۰ سال) در ۱۵ درصد از زنان و یائسگی دیررس (یائسگی بعد از ۵۰ سال) نیز در ۱۹ درصد از زنان اتفاق افتاده است. بقیه نیز در سن ۴۰ تا ۵۰ سالگی یائسه شدند. در زنانی

جدول ۱: میانگین (انحراف معیار) و حدود اطمینان ۹۵ درصد سن یائسگی طبیعی (سال) زنان ساکن شهر زاهدان بر اساس ویژگی‌های اجتماعی- جمعیتی در سال ۱۳۸۷

P	۹۵ درصد CI ^۱	میانگین (انحراف معیار)	تعداد (درصد)	متغیر مستقل
				شاخص توده بدنی
P = ۰/۰۷	۴۵/۸ - ۴۷	۴۶/۴ ± ۵/۳	(۶۱) ۳۰۵	کمتر از ۱۹ (a)
	۴۶/۱ - ۴۸/۵	۴۶/۹ ± ۴۷/۷	(۲۹) ۱۴۵	۲۰-۲۴ (b)
	۴۵/۸ - ۴۸/۶	۴۷/۲ ± ۵/۱	(۱۰) ۵۰	بیشتر از ۲۵ (c)
				وضعیت ازدواج
P = ۰/۰۱۳	۴۱/۷ - ۴۷/۵	۴۴/۶ ± ۴/۳	(۲/۲) ۱۱	هرگز ازدواج نکرده
	۴۸/۳ - ۴۸/۷	۴۸/۳ ± ۴/۹	(۹۷/۸) ۴۸۹	ازدواج کرده
				مصرف دخانیات (سیگار یا قلیان)
P = ۰/۰۳۹	۴۵/۲ - ۴۶/۳	۴۸/۴ ± ۵/۱	(۹۳) ۴۶۵	خیر
	۴۶/۸ - ۴۹	۴۵/۸ ± ۴/۹	(۷) ۳۵	بلی
				فعالیت بدنی
P = ۰/۰۹	۴۷/۷ - ۴۶/۹	۴۶/۳ ± ۶/۱	(۷۵/۶) ۳۷۸	خیر
	۴۶/۵ - ۴۸/۱	۴۷/۳ ± ۴/۸	(۲۴/۴) ۱۲۲	بلی
				درآمد خانوار (تومان)
P = ۰/۰۴۳	۴۴/۶ - ۴۶	۴۵/۳ ± ۴/۹	(۲۹) ۱۴۵	ضعیف (a) (< ۱۵۰۰۰۰)
	۴۵/۴ - ۴۷	۴۶/۳ ± ۵/۴	(۴۵) ۲۲۵	پایین (b) (۱۵۰ - ۳۰۰۰۰۰)
	۴۶/۱ - ۴۸/۳	۴۷/۲ ± ۵/۳	(۱۷) ۸۵	متوسط (c) (۳۰۰ - ۵۰۰۰۰۰)
	۴۷/۲ - ۴۹/۶	۴۸/۴ ± ۴/۲	(۹) ۴۵	بالا (d) (> ۵۰۰۰۰۰)
				سطح اقتصادی-اجتماعی
P = ۰/۰۴۸	۴۵/۷ - ۴۸/۳	۴۵/۲ ± ۵/۳	(۵۷) ۲۸۵	پایین (a)
	۴۵/۷ - ۴۸/۳	۴۶/۹ ± ۵/۷	(۲۸) ۱۴۰	متوسط (b)
	۴۷/۲ - ۴۹/۴	۴۸/۳ ± ۴/۹	(۱۵) ۷۵	بالا (c)
				گروه شغلی
P = ۰/۰۱۳	۴۵/۷ - ۴۸/۳	۴۶/۹ ± ۵/۷	۴۴۵ (۸۹)	خانه‌دار
	۴۶/۱ - ۴۸/۳	۴۷/۲ ± ۵/۳	(۲/۸) ۱۴	شاغل
	۴۶/۵ - ۴۸/۱	۴۷/۳ ± ۴/۸	(۸/۲) ۴۱	بازنشسته
				قومیت
P = ۰/۰۶۷	۴۵/۴ - ۴۷	۴۶/۳ ± ۶/۱	(۳۶) ۱۸۰	بلوچ
	۴۵/۴ - ۴۷	۴۶/۳ ± ۵/۴	(۴۳/۶) ۲۱۸	سیستانی
	۴۴/۶ - ۴۶	۴۵/۳ ± ۴/۹	(۲۰/۴) ۱۰۲	فارس

* Confidence Interval به ترتیب مربوط به گروه a با b، a با c و b با c

** Confidence Interval به ترتیب مربوط به گروه a با b، a با c، b با d و c با d

مطالعه رابطه بین ابتلا به بیماری و متوسط سن یائسگی معنی‌دار نیست ($P > 0/05$).

جدول ۲: توزیع فراوانی برخی بیماری‌های مزمن در زنان یائسه شهر زاهدان سال ۱۳۸۷ ($N = 500$)

بیماری مزمن	فراوانی (درصد)
بدون بیماری	۱۶۷ (۳۳/۴)
دیابت	۸۵ (۱۷)
ناراحتی قلبی	۱۲۱ (۲۴/۲)
ناراحتی تیروئید	۱۴ (۲/۸)
فشار خون	۱۱۰ (۲۲/۲)
سایر بیماری‌ها	۱۰۱ (۲۰/۲)

در این مطالعه اگر چه متوسط سن یائسگی در زنانی که تجربه مواجهه با حوادث را داشتند (۴۶/۲ سالگی) در مقایسه با زنانی که این تجربه را نداشتند (۴۶/۹ سالگی) کمتر است ولی این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نیست ($P > 0/05$).

این مؤلفه‌ها روی هم ۷۹ درصد تغییرات را بیان داشتند. با افزایش مقدار مؤلفه یک ($P = 0/03$) و مؤلفه دو ($P = 0/025$) و با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون در هر دو مورد سن یائسگی نیز افزایش پیدا کرد و در هر دو مورد این ارتباط معنی‌دار است.

با در نظر گرفتن صدک‌های ۲۵ و ۷۵ افراد مورد مطالعه و با توجه به مؤلفه‌های فوق سطح اقتصادی-اجتماعی به سه گروه پایین، متوسط و بالا تقسیم شدند. بین این گروه‌ها نیز اختلاف معنی‌داری مشاهده شد و با بهبود وضعیت اقتصادی-اجتماعی میانگین سن یائسگی نیز افزایش یافت.

در این مطالعه رابطه بین سن یائسگی با درآمد نیز به طور جداگانه مورد بررسی قرار گرفت که با افزایش میزان درآمد خانوارها سن یائسگی افزایش یافت.

جدول شماره ۲ شیوع برخی بیماری‌های مزمن را در زنان یائسه شهر زاهدان نشان می‌دهد. در اکثر موارد زنان اظهار داشتند که بعد از یائسگی به این بیماری‌ها مبتلا شدند ولی تقدم و تأخر این مسأله به طور دقیق مشخص نیست. در این

جدول ۳: آنالیز رگرسیون چند گانه فاکتورهای جمعیت شناختی-اجتماعی مؤثر بر سن یائسگی در زاهدان

متغیرهای مستقل	ضریب رگرسیونی (β)	انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	سطح معنی‌داری (P)
وضعیت تأهل				
ازدواج کرده/ازدواج نکرده	-۰/۳۷	۰/۴	۰/۶ - ۳/۴	۰/۱۴۸
مصرف دخانیات				
بلی/خیر	-۰/۰۶	۰/۵۱	۰/۰۶ - ۴/۴۳	۰/۰۸
درآمد	۰/۳	۰/۲۴	۱/۰۵ - ۲/۲۰	۰/۰۴
وضعیت اقتصادی اجتماعی				
پایین (گروه فرنس) متوسط	۱/۶۷	۰/۲۲	۱/۲۳ - ۳/۸	۰/۰۰۱
بالا	۳/۵۲	۰/۳۶	۱/۱۶ - ۴/۷	۰/۰۰۲

این مطالعه نشان می‌دهد که یائسگی زودرس (یائسگی قبل از ۴۰ سال) در ۱۵ درصد از زنان و یائسگی دیررس (یائسگی بعد از ۵۰ سال) نیز در ۱۹ درصد از زنان اتفاق افتاده است. این نتیجه با مطالعات قبلی انجام گرفته در بیرجند (۱۳)، شیراز (۶، ۴)، مازندران (۱۰) و همچنین اسپانیا (۲۵) همخوانی ندارد و فراوانی یائسگی زودرس در زاهدان نسبت به آن‌ها بالاست. در مطالعه قبلی انجام گرفته در مشهد نیز یائسگی دیررس ۳۰/۵ درصد گزارش شد که بیشتر از مطالعه حاضر است (۱۲). حداکثر سن یائسگی در این شهر نیز در مقایسه با سایر استان‌های کشور، کمتر می‌باشد (۱۰، ۶، ۴). به نظر می‌رسد زنان در این شهر زودتر یائسه می‌شوند.

در این مطالعه در زنانی که دچار یائسگی زودرس شدند، شایع‌ترین الگو به صورت قطع ناگهانی (۶۶ درصد) است. افرادی که یائسگی زودرس نداشتند، شایع‌ترین الگو به صورت قطع تدریجی (۷۱ درصد) است. مطالعات قبلی نیز بنا به دلایلی که اشاره خواهد شد، شایع‌ترین الگو در یائسگی زودرس را قطع ناگهانی ذکر کردند (۱۳، ۱۲).

در این مطالعه رابطه بین شاخص توده بدنی و سن یائسگی معنی‌دار نیست. یک مطالعه آینده‌نگر در لبنان نیز به همین نتیجه رسیده است (۲۶). برخی مطالعات از جمله مطالعه انجام گرفته در اهواز نیز این نتیجه را تأیید کردند (۱۱). البته چندین مطالعه دیگر در ایران و برخی کشورهای دیگر، ارتباط معنی‌داری بین شاخص توده بدنی و سن یائسگی را نشان دادند (۲۸، ۲۷، ۲۲، ۲۰). در مطالعه حاضر هر چند زنانی که وزن پایین‌تری داشتند، زودتر از زنان چاق یائسه شدند ولی این ارتباط از نظر آماری معنی‌دار نیست. احتمالاً این مسأله مربوط به وضعیت اقتصادی-اجتماعی است. با این توجیه که اکثر افرادی که چاق هستند، در طبقه اقتصادی-اجتماعی بالایی جامعه قرار دارند و سن یائسگی نیز در آن‌ها بالاست (۱۴).

در این مطالعه با افزایش مقدار مؤلفه یک ($P = ۰/۰۳$) و مؤلفه دو ($P = ۰/۰۲۵$) (که از طریق تجزیه به مؤلفه‌های اصلی به دست آمدند) و با استفاده از آزمون رگرسیون خطی در هر دو مورد سن یائسگی نیز افزایش پیدا کرد. وضعیت اقتصادی-اجتماعی نیز رابطه معنی‌داری را با سن یائسگی

جدول شماره ۳ نتایج آنالیز رگرسیون خطی چند گانه را نشان می‌دهد. متغیرهایی در مدل رگرسیون خطی چند گانه وارد شدند که در آنالیز تک متغیره معنی‌دار شدند ($P < ۰/۰۵$). به همین دلیل متغیرهای وضعیت تأهل، وضعیت مصرف دخانیات، وضعیت اقتصادی-اجتماعی به صورت طبقه‌بندی شده و درآمد خانوار به صورت کمی، برای تعیین ارتباط با سن یائسگی وارد رگرسیون چند گانه شدند. متغیرهایی مانند قومیت، ابتلا به بیماری‌های مزمن، شاخص توده بدن و شغل وارد مدل نهایی نشدند. در هر دو حالت متغیرهای درآمد و وضعیت اقتصادی-اجتماعی رابطه معنی‌داری را با سن یائسگی نشان دادند. برای هر کدام P ، ضریب برآورد شده رگرسیون خطی گزارش شده است (جدول شماره ۳). همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، بین متغیرهای وضعیت تأهل و مصرف دخانیات با سن یائسگی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد ($P > ۰/۰۵$) ولی وضعیت اقتصادی متوسط و بالا نسبت به وضعیت اقتصادی پایین میانگین سن یائسگی را افزایش دادند ($P < ۰/۰۵$). زنان با درآمد بالا نسبت به زنان با درآمد پایین، سن یائسگی بالاتری داشتند ($P < ۰/۰۵$).

بحث

در این مطالعه متوسط سن یائسگی $۴۷/۳ \pm ۶/۳$ سال و میانه سن یائسگی ۴۸ سال به دست آمد. باید گفت که طبق مطالعات انجام شده در مقایسه با سایر استان‌های کشور (۱۳-۱۰، ۷، ۶، ۴) و برخی کشورهای دنیا (۲۲-۱۹، ۱۷، ۱۶، ۸) حداکثر سن یائسگی در این شهر، کمتر از آن‌ها می‌باشد. البته متوسط سن یائسگی به دست آمده در این مطالعه کاملاً نزدیک به متوسط سن یائسگی به دست آمده در بیرجند (۴۷/۱۹) است. با توجه به هم‌مرز بودن این دو استان و موقعیت تقریباً یکسان آن‌ها می‌توان عوامل فرهنگی اقتصادی را در این زمینه مؤثر دانست. مطالعه انجام گرفته در کره جنوبی (۲۳) و یک مطالعه دیگر در پاکستان (۲۴) نشان می‌دهند که سن یائسگی در این کشورها پایین‌تر از زاهدان است. بنابراین می‌توان عوامل فرهنگی و اقلیمی را در این مورد دخیل دانست.

دارد. برخی مطالعات نشان دادند که ورزش، سن یائسگی را به نسبت به تأخیر می‌اندازد ولی ارتباط معنی‌داری بین این دو متغیر وجود ندارد (۲۱، ۱۱). ورزش به خاطر بهبود تراکم استخوان، افزایش انعطاف‌پذیری، توان عضلات و غیره باعث کاهش عوارض یائسگی مانند پوکی استخوان، چاقی و اختلالات قلبی-عروقی می‌شود (۶). به طور کلی فعالیت بدنی باعث سلامت کل بدن می‌شود. بنابراین می‌توان گفت فعالیت تخمدان‌ها و کارایی آن‌ها نیز شاید بتواند تحت تأثیر این مسأله قرار گیرد.

در رابطه با وضعیت بهداشت عمومی، زنان از لحاظ پرفشاری خون غربالگری شدند. در این میان ۲۷ نفر از زنان (۱/۸ درصد) اطلاعی از وضعیت فشار خون خود نداشتند، ۱۱۰ نفر (۲۲ درصد) از زنان مبتلا به افزایش فشار خون بودند و بقیه فشار خون طبیعی داشتند. نکته حایز اهمیت این است که تنها ۳۲ نفر از زنان (۶/۴ درصد) برای معاینه حداقل سالی یکبار به پزشک زنان مراجعه می‌کردند و تنها ۶۷ نفر از زنان (۱۳/۴ درصد) هورمون جایگزینی دریافت کردند؛ در حالی که در مطالعه چین ۲۸/۹ درصد از زنان یائسه برای معاینه حداقل سالی یکبار به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه می‌کردند (۱۹). در این مطالعه بیشترین فراوانی مربوط به درد مفاصل و استخوان و کمترین فراوانی مربوط به خونریزی و درد در هنگام نزدیکی به دست آمد. در مطالعه قبلی انجام گرفته در ایلام، بیشترین عوارض مربوط به عوارض و مشکلات استخوان و مفاصل و همچنین اضطراب و افسردگی و کمترین عوارض مربوط به مقاربت دردناک گزارش شد که با نتیجه به دست آمده در مطالعه حاضر همخوانی دارد (۳۱). نتیجه مطالعه حاضر با مطالعه قبلی انجام گرفته در شیراز نیز هماهنگ است (۶). در مطالعه چین بیشترین عوارض به ترتیب بی‌خوابی، درد مفاصل و عضلات و سرگیجه گزارش شد (۱۹). در مطالعه پاکستان بیشترین عوارض به ترتیب مربوط به سردرد، خستگی، درد اندام‌ها، اختلالات خواب، عدم تمرکز و عرق شبانه است (۲۴). در مطالعه قبلی انجام گرفته در سبزوار نیز بیشترین عارضه در بین زنان یائسه، درد استخوان و مفاصل به ترتیب ۶۳ و ۵۷ درصد گزارش شد (۳۲).

نشان داد. این نتیجه با مطالعات قبلی انجام گرفته در شیراز (۴، ۶)، ترکیه (۸)، مجارستان (۲۰)، چین (۱۹) و ایتالیا (۲۲) همخوانی دارد. این نتیجه باز هم نشان‌دهنده این است که علاوه بر نقش ژنتیک در سن یائسگی، نمی‌توان نقش عوامل اجتماعی به خصوص وضعیت اقتصادی-اجتماعی را در کنار سایر عوامل محیطی نادیده گرفت. این نتیجه تأییدی بر نتایج سایر مطالعات قبلی است (۱۵، ۱۰، ۴، ۶). همچنین این پدیده به دلیل ارتباط با بیماری‌ها، اختلالات و میزان مرگ و میر زنان، باید به عنوان یک مسأله اپیدمیولوژیک در جوامع، مورد توجه بیشتر قرار گیرد (۱۴). چندین مطالعه محدود نیز این نتیجه را تأیید نکردند (۳۰، ۲۹).

در بررسی ارتباط بین مصرف قلیان یا سیگار با سن یائسگی مشاهده شد که رابطه سن یائسگی با مصرف دخانیات (اعم از قلیان و سیگار) معنی‌دار است. سن یائسگی در زنان مصرف‌کننده (و یا زانی که سابقه مصرف داشتند) پایین‌تر از سایرین است. این نتیجه با مطالعات قبلی انجام گرفته در شیراز (۴، ۶) و بیرجند (۱۳) همخوانی نداشت ولی عادت به سیگار کشیدن در بسیاری از مطالعات (۲۲، ۲۰)، به عنوان یک عامل مؤثر در کاهش سن یائسگی طبیعی دیده شد. این نتیجه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. به نظر می‌رسد عادت به قلیان بیشتر از عادت به سیگار در بین زنان این منطقه وجود داشته باشد. بنابراین مصرف قلیان نیز می‌تواند یک عامل مرتبط با سن یائسگی باشد. دخانیات ترکیبات اکسیدان دارند. این اکسیدکننده‌ها روی سیستم‌های اکسیدانی و آنتی‌اکسیدانی بدن اثر می‌گذارند. از طرف دیگر با توجه به این که رادیکال‌های آزاد و پراکسیداسیون لیپیدها سبب پیری زودرس می‌شوند (۶). بنابراین مصرف سیگار ایجاد علائم یائسگی زودرس می‌کند که این یکی از علائم پیری زودرس می‌باشد (۲۲).

این مطالعه نشان داد که بین سن یائسگی و انجام فعالیت بدنی ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. این نتیجه با مطالعات قبلی انجام گرفته در شیراز (۴، ۶) و مشهد (۱۲) و همچنین با نتایج مطالعه انجام گرفته در مجارستان (۲۰) همخوانی

می‌شود به این قشر از جامعه نیز توجه بیشتری شود. در صورت لزوم در مراکز بهداشتی درمانی پرونده بهداشتی برای آن‌ها تهیه شود. برنامه‌های آموزشی از طریق رسانه‌های عمومی و مراکز بهداشتی درمانی تدارک دیده شود. همچنین در صورت لزوم هورمون درمانی و برنامه‌ریزی در جهت رفع مشکلات اجتماعی مثل مبارزه با بی‌سوادی و افزایش سطح اقتصادی-اجتماعی انجام گیرد و پیشنهاد می‌گردد مسؤولین و دست‌اندرکاران در پی علل اصلی کاهش سن یائسگی در استان باشند. از آن جایی که این پدیده تحت تأثیر عوامل اقتصادی-اجتماعی می‌باشد، از این رو ارتقای کیفیت زندگی به طرق مختلف از طرف مسؤولین و خود زنان باعث یائسگی بهنگام و کاهش عوارض خواهد شد. به طور کلی بررسی پدیده یائسگی از آن جهت اهمیت دارد که ارتباط زیادی با ابتلا مرگ و میر زنانی دارد که در حدود یک چهارم سن خود را در آن دوران می‌گذرانند (۱۴). اجرای برنامه‌های بهداشتی به عنوان بهترین راه برای تغییر سبک زندگی زنان در طول زندگی آنان پیشنهاد می‌گردد.

تشکر و قدرانی

بدین وسیله از شرکت‌کنندگان در این مطالعه و پرسشگران محترم مراکز بهداشتی درمانی که در جمع‌آوری اطلاعات کمک شایانی کردند، تشکر و قدرانی می‌گردد.

References

1. Ghanchilar N, Khameneh S, Shahamfar J, Jafari Shabiri M. Attitude of women about menopause and it's related factors. Medical Journal of Tabriz University of Medical Science & Health Service 2003; 25(4): 54-7.
2. Reynolds RF, Obermeyer CM. Age at natural menopause in Beirut, Lebanon: the role of reproductive and life-style factors. Ann Hum Biol 2001; 28(1): 21-9.
3. de VE, den T, I, van Noord PA, van der Schouw YT, te Velde ER, Peeters PH. Oral contraceptive use in relation to age at menopause in the DOM cohort. Hum Reprod 2001; 16(8): 1657-62.
4. Ayatollahi SM, Ghaem H, Ayatollahi SA. Sociodemographic factors and age at natural menopause in Shiraz, Islamic Republic of Iran. East Mediterr Health J 2005; 11(1-2): 146-54.
5. Stanford JL, Hartge P, Brinton LA, Hoover RN, Brookmeyer R. Factors influencing the age at natural menopause. J Chronic Dis 1987; 40(11): 995-1002.
6. Ayatollahi MM, Ghaem H, Ayatollahi AR. Age at natural menopause and socio economic factors in Shiraz 2000. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2004; 14(44): 51-9.
7. Fallahzadeh H. Age at natural menopause in Yazd, Islamic Republic of Iran. Menopause 2007; 14(5): 900-4.
8. Aydin ZD, Erbas B, Karakus N, Aydin O, Ozkan S. Sun exposure and age at natural menopause: a cross-sectional study in Turkish women. Maturitas 2005; 52(3-4): 235-48.
9. Ayatollahi SM, Ghaem H, Ayatollahi SA. Menstrual-reproductive factors and age at natural menopause in Iran. Int J Gynaecol Obstet 2003; 80(3): 311-3.

به طور کلی طبقه اجتماعی در این مطالعه نیز به عنوان یک متغیر مؤثر در سن یائسگی شناسایی شد که با برخی مطالعات قبلی نیز هماهنگی دارد (۳۳، ۲۰، ۱۵، ۶، ۴). از آن جا که سن یائسگی در این شهرستان نسبت به سایر استان‌ها و شهرهای کشور پایین است، از این رو مهم‌ترین دلیل آن می‌تواند مسأله اقتصادی-اجتماعی باشد. با بالا رفتن طبقه اقتصادی-اجتماعی، سن یائسگی نیز افزایش می‌یابد. خود این امر می‌تواند تابعی از وضعیت تغذیه، عوامل فرهنگی خانواده‌ها و مجموعه‌ای از عوامل ناشناخته اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی افراد باشد.

قاعدگی زودرس و یائسگی دیررس خود ریسک ابتلا به سرطان سینه را افزایش می‌دهد (۲۲). باید توجه داشت که یائسگی زودرس نیز عوارض جانبی متعددی دارد که قطعاً کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار خواهد داد. این پدیده نیز خود می‌تواند با سرطان و بیماری‌های قلبی-عروق مرتبط باشد (۲۲). بنابراین توصیه می‌شود آموزش‌های لازم به زنان یائسه برای کنترل عوارض با مراجعه منظم به مراکز بهداشتی و درمانی ارایه شود.

سن یائسگی در مطالعه حاضر کمتر از جوامع صنعتی و حتی سایر شهرهای کشورمان به دست آمد و اکثر زنان از وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین برخوردارند. بنابراین پیشنهاد

10. Abdollahi F, Shaban khani B, Zarghami B. Age at natural menopause in Mazandaran. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2004; 14(42): 61-8.
11. Nough Jah S, Latifi SM, Mohamad Jafari R. Age at natural menopause and it's related factors in Ahvaz. *The Bi-monthly Medical Research Journal of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences* 2005; 4(3): 216-22.
12. Tavasoli F, Sharifian J. Age at natural menopause among women referring to health centers in Mashahd. *Iranina Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility* 2002; 2(4): 26-32.
13. Mortazavi Moghadam GR, Khazae Z, Izad Panah AM. Average of age at natural menopause and related factors in Birjand. *Journal of Shahekord University of medical sciences* 2004; 5(3): 53-61.
14. Mohammad K, Sadat Hashemi SM, Farahani FK. Age at natural menopause in Iran. *Maturitas* 2004; 49(4): 321-6.
15. Yahya S, Rehan N. Age, pattern and symptoms of menopause among rural women of Lahore. *J Ayub Med Coll Abbottabad* 2002; 14(3): 9-12.
16. Ortiz AP, Harlow S, Sowers M, Romaguera J. Age at natural menopause in a sample of Puerto Rican women. *P R Health Sci J* 2003; 22(4): 337-42.
17. Kato I, Toniolo P, Akhmedkhanov A, Koenig KL, Shore R, Zeleniuch-Jacquotte A. Prospective study of factors influencing the onset of natural menopause. *J Clin Epidemiol* 1998; 51(12): 1271-6.
18. Harlow BL, Signorello LB. Factors associated with early menopause. *Maturitas* 2000; 35(1): 3-9.
19. Yang D, Haines CJ, Pan P, Zhang Q, Sun Y, Hong S, et al. Menopausal symptoms in mid-life women in southern China. *Climacteric* 2008; 11(4): 329-36.
20. Kaczmarek M. The timing of natural menopause in Poland and associated factors. *Maturitas* 2007; 57(2): 139-53.
21. Gambacciani M, Pepe A. Menopause and related problems. *Minerva Med* 2007; 98(3): 191-201.
22. Hong JS, Yi SW, Kang HC, Jee SH, Kang HG, Bayasgalan G, et al. Age at menopause and cause-specific mortality in South Korean women: Kangwha Cohort Study. *Maturitas* 2007; 56(4): 411-9.
23. Parazzini F. Determinants of age at menopause in women attending menopause clinics in Italy. *Maturitas* 2007; 56(3): 280-7.
24. Qazi RA. Age, pattern of menopause, climacteric symptoms and associated problems among urban population of Hyderabad, Pakistan. *J Coll Physicians Surg Pak* 2006; 16(11): 700-3.
25. Bernis C, Reher DS. Environmental contexts of menopause in Spain: comparative results from recent research. *Menopause* 2007; 14(4): 777-87.
26. Reynolds RF, Obermeyer CM. Age at natural menopause in Beirut, Lebanon: the role of reproductive and life-style factors. *Ann Hum Biol* 2001; 28(1): 21-9.
27. Tabatabaee Bafghi A. Age at natural menopause in Yazd. *Journal of Yazd University of Medical Sciences* 2000; 8(1): 31-6.
28. Leidy LE. Early age at menopause among left-handed women. *Obstet Gynecol* 1990; 76(6): 1111-4.
29. Senanayake P. Women and reproductive health in a graying world. *Int J Gynaecol Obstet* 2000; 70(1): 59-67.
30. Meschia M, Pansini F, Modena AB, de AD, Gambacciani M, Parazzini F, et al. Determinants of age at menopause in Italy: results from a large cross-sectional study. *ICARUS Study Group. Italian Climacteric Research Group Study. Maturitas* 2000; 34(2): 119-25.
31. Soltani A. Prevalence of menopause complication and related factors in Ilam. *Ilam University of Medical Science* 2002; 10(36-37): 44-9.
32. Tavasoli F, Sharifian J. Survey of age at natural menopause and comparison of it's complication befor and after treatment. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences* 2002; 8(1): 10-6.
33. Ortiz AP, Harlow SD, Sowers M, Nan B, Romaguera J. Age at natural menopause and factors associated with menopause state among Puerto Rican women aged 40-59 years, living in Puerto Rico. *Menopause* 2006; 13(1): 116-24.