

مقدمه

براساس تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO)^۱ یائسگی عبارت است از قطع خونریزی قاعدگی به دنبال تمام شدن فعالیت فولیکولهای تخمدانی که با ۱۲ ماه قطع خونریزی قاعدگی یا آمنوره در سنین ۴۵-۵۵ سالگی همراه است (۱). در حال حاضر فرآیند یائسگی به صورت یک معما مطرح است. آیا یائسگی صرفاً یکی از عوارض جانبی افزایش سن است؟ و یا اینکه پدیده‌ای طبیعی است، هیچ یک از این موارد بدرستی روشن نیست. به هر حال باید جنبه‌های مختلف فیزیولوژیک یائسگی را به علل ذیل مورد بررسی و شناخت دقیق قرار داد. ابتدا آنکه یائسگی یک مرحله از زندگی زنان می‌باشد. بدین معنی که بالاخره روزی همه زنان با آن مواجه خواهند شد. با کاهش بیماریهای عفونی، مرگ و میر مادران و طول عمر زنان و امید به زندگی افزایش یافته است. لذا اکثر زنانی که در کشورهای توسعه یافته زندگی می‌کنند حدود ۳۰ سال از عمر خود را پس از یائسگی طی خواهند کرد (۲). دوم آنکه یائسگی به دنبال خود عوارض و بیماریهایی را در پی دارد که باید از نحوه برخورد و اداره پزشکی آنها کاملاً آگاه باشیم. بالاخره سومین دلیل بر لزوم شناخت مسائل مربوط به یائسگی آن است که یائسگی به عنوان یک عامل خطرزا برای مرگ و میر زودرس است، متعاقب بروز یائسگی به دلیل ایجاد بیماریهای مزمن، نرخ مرگ و میر در این افراد افزایش می‌یابد (۳).

در پی خاموش شدن تخمدانها و کاهش هورمونهای جنسی، اثرات کاهش استروژن به صورت علائمی تحت عنوان عوارض زودرس یائسگی، مانند گرگرفتگی، سردرد، سرگیجه، تکرر ادرار، افسردگی، خارش زیرپوست و ... بروز می‌نماید. بسیاری از این عوارض قابل پیشگیری و درمان هستند. این مطالعه برآن است که شیوع عوارض زودرس یائسگی را در زنان ساکن

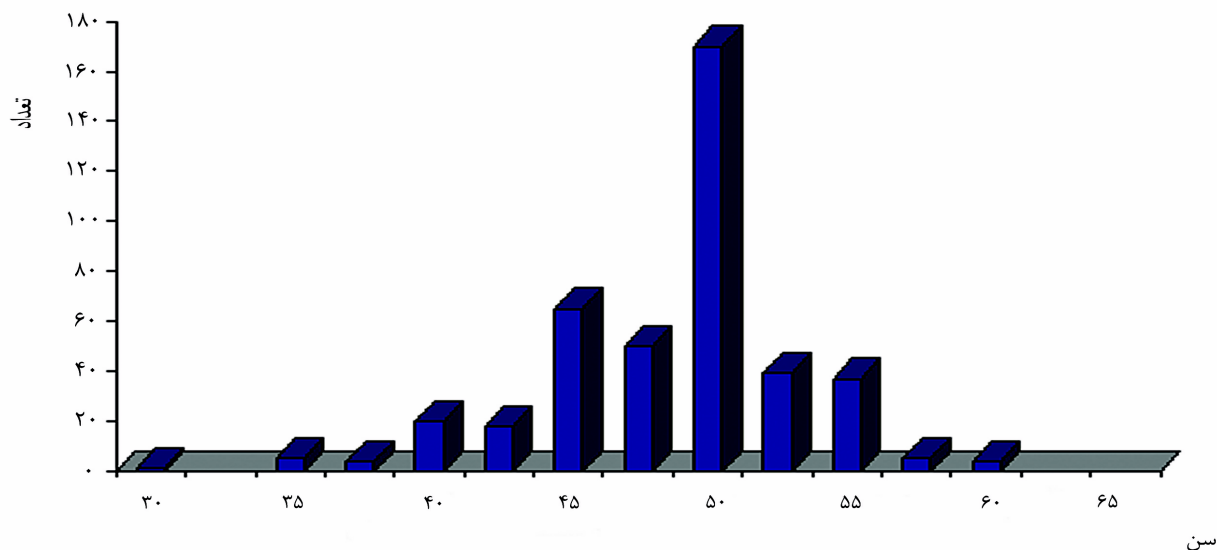
شهر تهران یافته و شدت هر یک را مورد بررسی قرار دهد. تا از نتایج حاصل بتوان به اهمیت بروز عوارض زودرس یائسگی و تأثیری که بر کمیت و کیفیت زندگی دارند پی برد و بر آن اساس توجهات و مراقبتهای لازم را انجام داد.

مواد و روشها

انتخاب نمونه: تعداد ۴۴۱ نفر زن یائسه از مناطق تحت پوشش سه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، شهید بهشتی و ایران در خانه‌هایشان ملاقات شدند. این مطالعه از نوع توصیفی و مقطعی و محیط پژوهش منازل شهر تهران بود. روش تعیین حجم نمونه به این صورت بود که ابتدا براساس تعداد زنان یائسه بدست آمده از طرح تاریخچه باروری (طرح مصوب از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی حاوی اطلاعات و مشخصات دموگرافیک زنان در سنین باروری در کل کشور که نتایج آن هنوز به چاپ نرسیده است)، تعداد تقریبی زنان یائسه شهر تهران محاسبه و نمونه تصادفی مورد نظر با احتساب $d=10\%$ ، $P<0.05$ ، محاسبه گردید و حجم نمونه این مطالعه ۴۴۱ نفر تعیین شد. روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای و تعداد زنان یائسه مربوط به ۱۰۰ خوشه شهر تهران به طور تصادفی انتخاب و شمارش گردید. با توجه به تعداد خوشه‌های شهر تهران، تعداد نمونه‌ها در هر خوشه ۵ نفر محاسبه گردید. سپس آدرس هر خوشه تهیه و به پرسشگران داده شد. تهران به ۴ منطقه شمال، جنوب، شرق و غرب تقسیم گردید. این مناطق در حوزه سه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران، شهید بهشتی و ایران قرار داشتند. سرزدن به خوشه‌ها به تفکیک مناطق صورت گرفت تا پرسشگران هر منطقه مشخص باشد.

پرسشگران پس از گذراندن دوره‌های آموزشی و آشنایی با مبانی اولیه طرح، در گروههای دو نفری به

1-World Health Organization



نمودار ۱ - هیستوگرام سن زنان یائسه مورد مطالعه در شهر تهران

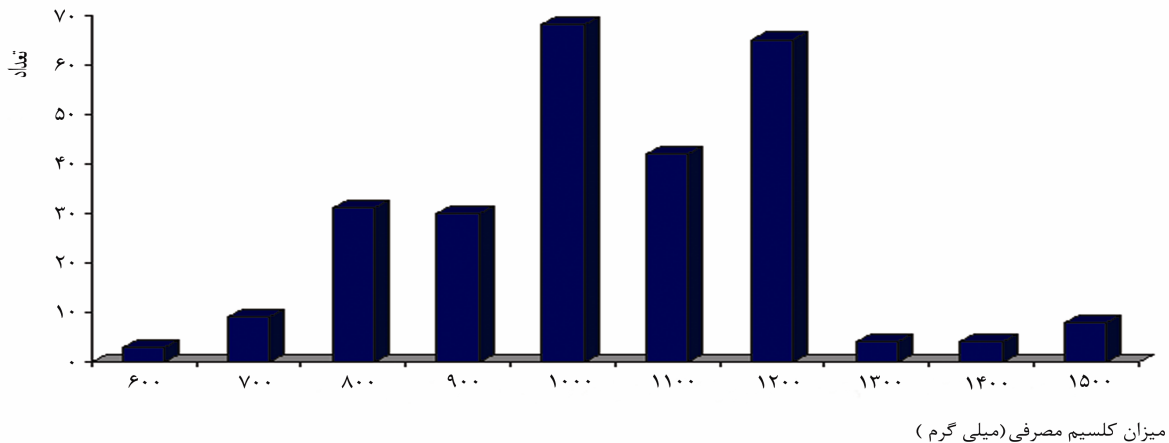
مصرف روزانه پس از مشاوره با متخصصین تغذیه، مقدار کلسیم مصرفی (برحسب تعداد لیوان شیر یا ماست مصرفی و مقدار گرم پنیر مصرفی) به میلی‌گرم محاسبه گردید. اطلاعات در نرم‌افزار Works ثبت گردید، سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردید. ابتدا به منظور بررسی نحوه انتشار داده‌ها هیستوگرام داده‌های کمی ترسیم گردید، سپس شاخصهای مرکزی و پراکندگی محاسبه گردید و ارتباط بین متغیرهای وابسته با متغیرهای مستقل کمی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون محاسبه گردید و برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی از آزمون کای دو استفاده شد.

نتایج

میانگین سن نمونه‌ها با حداقل ۲۹ سال و حداکثر ۸۷ سال، $59/8 \pm 8/26$ بود. میانگین سن یائسگی نمونه‌ها براساس اظهار خود فرد $48/51 \pm 4/45$ ، مد ۵۰ و میانه ۵۰ بود که هیستوگرام آن در نمودار ۱ آمده است. بر همین اساس میانگین سن اولین قاعدگی $13/5 \pm 1/61$ بود. وضعیت تحصیلی افراد مورد مطالعه بر این اساس بود

آدرس سرخوشه‌ها مراجعه نموده و نمونه‌گیری به ترتیب از اولین خانه سمت راست سرخوشه شروع و آنقدر ادامه می‌یافت تا در هر خوشه ۵ نمونه کامل گردد. نمونه‌ها شامل زنانی بودند که سن بیش از ۴۰ سال داشته و حداقل ۶ ماه از تاریخ قطع قاعدگی آنها گذشته بود. تمامی این افراد رضایت خود را جهت شرکت در این مطالعه ابراز نمودند. نمونه‌های دارای خونریزیهای نامرتب، از مطالعه حذف شدند. پرسشگر ابتدا پس از معرفی طرح تحقیقاتی سؤالات پرسشنامه استاندارد جونز^۱ را برای نمونه مطرح می‌کرد (۴). جهت اطلاع‌رسانی بیشتر در مورد یائسگی و عوارض ناشی از آن، مطالب مکتوب آموزشی به فرد داده می‌شد. نحوه مصرف کلسیم با پرسش از افراد به صورت پرسش از مقدار مصرف پنیر، شیر، ماست،... و تعداد دفعات مصرف تعیین گردید. هر لیوان شیر یا ماست معادل یکدیگر محاسبه شد. جهت پاسخگویی بهتر نمونه‌ها بطور شفاهی مقدار پنیر مصرفی با حجم قوطی کبریت مقیاس می‌شد و مقدار ثبت شده بر حسب ۵۰ گرم، ۱۰۰ گرم، ۱۵۰ گرم یا ... بود. به این ترتیب با جمع مقدار

1-Jones



نمودار ۲ - هیستوگرام میزان مصرف روزانه کلسیم برحسب میلی گرم در زنان یائسه شهر تهران

رژیم غذایی برحسب گرم از جمع تعداد لیوان شیر و ماست مصرفی و نیز مقدار گرم پنیر مصرفی (۵۰ گرم به اندازه یک قوطی کبریت یا بیشتر) بدست آمد. میزان کلسیم هر لیوان شیر و هر لیوان ماست ۳۰۰ میلی‌گرم و مقدار کلسیم هر گرم پنیر ۸۵ میلی‌گرم محاسبه گردید. جمع حاصل بر عدد ۷ تقسیم شد تا مقدار روزانه متوسط کلسیم مصرفی روزانه بدست آید.

میانگین مصرف کلسیم غذایی محاسبه شده به روش بالا در این افراد (۱۷۲/۹۰۶ ±) ۱۰۴۰/۸ میلی‌گرم بود. حداقل و حداکثر کلسیم مصرفی به ترتیب ۶۰۷ و ۱۵۰۷ میلی‌گرم در روز بود. فراوانی مصرف روزانه کلسیم بر حسب گرم در زنان یائسه مورد مطالعه در نمودار ۲ آمده است.

همچنین از نمونه‌ها در مورد استعمال دخانیات پرسش به عمل آمد که ۸/۵٪ پاسخ مثبت داده و ۹۱/۵٪ هیچگونه سابقه‌ای از سیگار کشیدن ذکر نکردند.

عوارض زودرس یائسگی: عوارض زودرس یائسگی موجود در پرسشنامه استاندارد منتخب، شامل مواردی از جمله گرگرفتگی، سرگیجه، سردرد، احساس خارش زیر پوست و... سؤال به عمل می‌آمد. جدول ۱ میزان فراوانی نسبی و مطلق افراد دارای عوارض زودرس یائسگی را در زنان یائسه شهر تهران نشان می‌دهد.

که ۴۵/۹٪ بی‌سواد، ۲۸/۲٪ دارای تحصیلات ابتدایی، ۱۱/۲٪ دارای تحصیلات راهنمایی، ۱۲/۲٪ دیپلمه و بالاخره ۲/۵٪ تحصیلات بالاتر از دیپلم داشتند. در ارتباط با وضعیت تأهل این افراد، ۱/۴٪ نمونه‌ها ازدواج نکرده، ۲۷/۳٪ بیوه، ۲/۲٪ از همسر خویش جدا شده و ۶۹/۱٪ متأهل بودند. در بررسی وضعیت شیردهی نمونه‌ها در طول دوران باروری آنها ۹۲٪ از نمونه‌ها سابقه شیردهی را ذکر می‌کردند و ۸٪ اصلاً شیردهی نداشتند. ۴۰۴ نفر (۹۳/۷٪) نمونه‌ها سینه نبوده و ۲۷ نفر (۶/۳٪) سینه بودند. سابقه مصرف قرص پیشگیری از بارداری در ۳۶٪ موارد مثبت و در ۶۴٪ موارد منفی بود. سابقه مصرف قرصهای درمان جایگزین هورمونی HRT در ۱۵/۴٪ موارد مثبت و مابقی دارای سابقه استفاده از جایگزین هورمونی نبودند. در بررسی فعالیت بدنی و ورزش ۴۸/۵٪ افراد اصلاً ورزش نمی‌کردند، در حالیکه ۳۳/۵٪ هر روز، ۸/۵٪ هفته‌ای دوبار، ۲/۹٪ هفته‌ای یکبار و ۶/۵٪ کمتر از هفته‌ای یکبار ورزش می‌کردند.

در مورد سابقه مصرف قرص و یا شربت کلسیم در ۲۷/۳٪ موارد جواب مثبت و ۷۲/۷٪ هیچ سابقه‌ای از مصرف کلسیم دارویی نداشتند. کلسیم مصرفی در

1-Hormone Replacement Therapy

جدول ۱- میزان فراوانی نسبی افراد دارای عوارض زودرس یائسگی به درصد در زنان یائسه شهر تهران

عوارض یائسگی	فاقد عوارض (درصد)	عوارض خفیف (درصد)	عوارض متوسط (درصد)	عوارض شدید (درصد)
گرگرفتگی	(.۷۳)۲۲/۸	(.۶۱)۱۹/۱	(.۷۷)۲۴/۱	(.۱۰۹)۳۴/۱
سرگیجه	(.۱۷۴)۵۳/۴	(.۳۷)۱۱/۳	(.۳۱)۹/۵	(.۸۴)۲۵/۸
سردرد	(.۱۷۲)۹۴/۴	(.۳۱)۸/۹	(.۱۹)۵/۴	(.۱۲۷) ۳۶/۴
احساس خارش زیر پوست	(.۱۳۴)۳۸/۲	(.۲۸)۸/۰	(.۲۲)۶/۳	(.۱۶۷) ۴۷/۶
بی‌خوابی	(.۱۲۳)۳۴/۹	(.۳۱)۸/۸	(.۸۸)۲۵/۰	(.۱۱۰) ۳۱/۳
بی‌قراری	(.۱۰۸)۳۰/۵	(.۷۵)۲۱/۲	(.۱۷۰)۴۸/۲	(.۱) ۰/۳
افسردگی	(.۱۵۲)۴۸/۴	(.۵۲)۱۶/۶	(.۱۱۰)۳۵/۰	(۰) -
احساس بی‌اعتنایی اطرافیان	(.۲۷)۵۶/۳	(۰) -	(.۱) ۲/۱	(.۲۰) ۴۱/۷
احساس تغییر رفتار	(.۱۴۳)۳۹/۳	(.۵۱)۱۴/۲	(.۷۳)۲۰/۴	(.۹۱) ۲۵/۴
خشکی پوست	(۰) -	(.۱۲۲)۴۷/۱	(.۶۲)۲۳/۹	(.۷۵) ۲۹/۰
خستگی زودرس	(.۱۲۰)۳۸/۱	(.۳۸)۱۲/۱	(.۷۴)۲۳/۵	(.۸۳) ۲۶/۳
درد هنگام نزدیکی	(.۱۵۴)۷۳/۷	(.۱۱)۵/۳	(.۸)۳/۸	(.۳۶) ۱۷/۲
کاهش میل جنسی	(.۱۰۷)۴۶/۹	(.۴۰)۱۷/۵	(.۵۶)۲۴/۶	(.۲۵) ۱۱
تکرر ادرار	(.۱۶۸)۵۱/۲	(.۲۷)۸/۲	(.۸۰)۲۴/۴	(.۵۳) ۱۶/۲

براساس جدول فوق به جز افسردگی که هیچ مورد شدیدی از آن گزارش نشده و نیز بی‌قراری که درصد بسیار کمی را به خود اختصاص داده است (۳٪)، سایر موارد بیشتر از ۱۰٪ افراد و مواردی نظیر احساس خارش زیرپوستی یا احساس بی‌اعتنایی اطرافیان بیش از ۴۰٪ گزارش شده است.

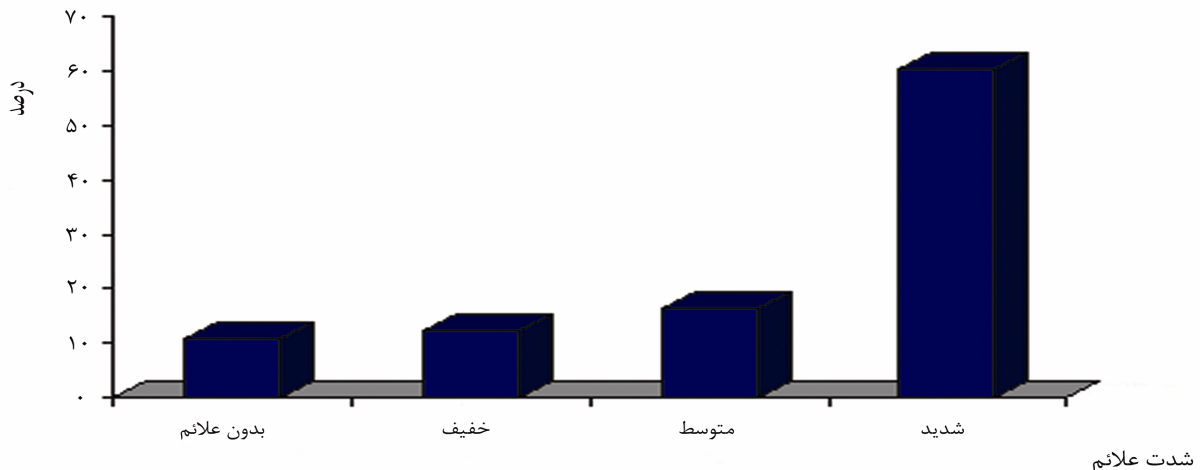
نحوه امتیازدهی به عوارض به این ترتیب بود که به هر مورد یک امتیاز داده می‌شد. اگر جمع علائم کمتر از ۵ بود، عوارض خفیف، اگر ۶-۱۰ بود، عوارض متوسط و اگر بین ۱۱-۱۴ بود، عوارض شدید تلقی می‌گردید. پس از آنکه امتیاز عوارض زودرس با یکدیگر جمع شد، میانگین جمع امتیازات $12/1 \pm 6/8$ بدست آمد. همانطور که در نمودار ۳ آمده است ۱۰/۷٪ (۵۰ نفر) موارد فاقد عوارض، ۱۲/۴٪ (۵۸ نفر) دارای عوارض خفیف، ۱۶/۵٪

۷۷ نفر) دارای علائم متوسط و ۶۰/۳٪ (۲۸۱ نفر) دارای علائم شدید بودند. در بررسی ارتباط بین عوارض زودرس یائسگی با عوامل مختلف شامل متغیرهای شیردهی، سینه‌بودن، سابقه مصرف قرصهای ضدبارداری خوراکی، سابقه مصرف قرصهای درمان جایگزین هورمونی، مصرف کلسیم دارویی، مصرف کلسیم غذایی ارتباط معنی‌داری یافت نشد اما بین عوارض یائسگی با انجام ورزش و فعالیت بدنی ارتباط معنی‌داری یافت شد ($P=0/001$).

بحث

در بسیاری از کشورهای دنیا امید زندگی خانمها به طور متوسط حدود ۸۰ سال است. اگر چه تخمدانها فعالیت خود را ۳۵-۲۵ سال قبل از رسیدن فرد به این

فصلنامه باروری و ناباروری / بهار ۸۱



نمودار ۳ - شدت علائم زودرس یائسگی در زنان شهر تهران

وزن و قد بیشتر باعث به عقب افتادن سن یائسگی می‌شود (۷-۹). سیگار کشیدن به عنوان عاملی که شروع یائسگی را ۲-۱ سال به جلو می‌کشاند شناخته شده است (۱۳-۱۰). طول سیکل قاعدگی کمتر از ۲۶ روز نولی پاریتی، منارک زودرس، استفاده از قرصهای جلوگیری از بارداری با تأخیر در سن یائسگی همراه بوده است (۱۴-۱۲، ۵). مطالعات ذکر شده هیچ یک به کنترل عامل مصرف سیگار و اندازه بدن (وزن و قد) نپرداخته بودند و لذا نتایج بدست آمده از این مطالعات باید با دقت و توجه نسبت به این محدودیت مورد بررسی قرار گیرد. نقش عوامل ارثی در تعیین سن یائسگی موضوع بحث، دسته دیگری از مقالات است. مطالعات مقطعی متفاوتی در جوامع آفریقایی و آمریکایی سن زودرس یائسگی را در این گروه متذکر شده‌اند که در مقایسه با نژاد مدیترانه‌ای از تفاوت معنی‌داری برخوردار است. هر چند که در این جوامع آفریقایی-آمریکایی سن منارک نیز زودتر فرا می‌رسد و شاید این عامل مداخله‌گر نتواند به خوبی نقش ارث را نشان دهد (۱۳، ۷).

علائم دوران یائسگی اغلب به دلیل کاهش هورمون استروژن بوده و منجر به بروز عوارضی همچون گرگرفتگی، تعریق، سردرد، دردهای عضلانی و مفاصل،

حد سنی از دست داده‌اند و لذا خونریزی قاعدگی به طور متوسط تا سن ۵۱ بیشتر ادامه ندارد، از این رو هر خانمی $\frac{1}{3}$ از دوره پایانی عمر خود را با عدم تولید و کمبود هورمونهای جنسی همراه باشد.

سن متوسط یائسگی در تحقیق حاضر $51 \pm 36/5$ بدست آمده است. در مقالات سن یائسگی از تنوع بالایی برخوردار است. در ایالات متحده آمریکا و نیز جوامع اروپایی این سن حدود ۵۲-۴۸ سال ذکر شده است (۷-۵). در این مقالات معلوم نیست که آیا سن یاد شده، سن قطع قاعدگی و یا سن یائسگی است (که طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، ۱ سال پس از قطع آخرین قاعدگی). مطالعات بسیار زیادی نیز در زمینه بررسی سن یائسگی بدون توجه به عامل مداخله‌گر جراحی و برداشتن تخمدان و بروز یائسگی مصنوعی وجود دارد و لذا اعداد مربوط به متوسط سن یائسگی در این مطالعات بدون توجه به این عامل مهم ارائه شده‌اند.

سن یائسگی تحت تأثیر عوامل متعددی است. مطالعه‌ای در کشور گینه نو اهمیت نقش تغذیه را در این رابطه بررسی کرده و نتیجه‌گیری نموده که زنان دچار سوء تغذیه در این کشور تقریباً ۴ سال زودتر از دیگر زنان یائسه می‌شوند (۸). مطالعات دیگر نشان داده‌اند که

مطالعه حاضر نیز تمامی عوارض زودرس یائسگی را با استفاده از پرسشنامه استاندارد جونز بررسی نموده و شیوع عوارض زودرس یائسگی را نشان می‌دهد. زنان تهرانی از درصد بالایی از علائم زودرس یائسگی رنج می‌برند به نحوی که ۶۰/۳٪ از افراد دارای علائم شدید بودند.

مطالعات دیگر درصد شیوع علائم زودرس را با تنوع بسیار گزارش کرده‌اند. Neugarten شیوع علائم را ۵۰٪ و Thompson تا ۸۵٪ گزارش نموده‌اند. این نتایج بویژه در ارتباط با گر گرفتگی به دفعات به چشم می‌خورد (۱۲-۱۳). در این مطالعات گر گرفتگی در ۱۰-۱۵٪ افراد به قدری شدید است که منجر به ایجاد اختلال در فعالیت روزمره‌شان می‌شده است. محققینی چون Kronenberg و همکاران به بررسی فیزیولوژی تنظیم درجه حرارت محیطی و مرکزی پرداخته و در مورد گر گرفتگی ارتباط عواملی چون هورمونهای باروری، کاتکولامینها و پپتیدهای Opioid را ذکر می‌نمایند (۱۷-۱۸). شیوع گر گرفتگی در ۲ سال اول پس از یائسگی بیشتر است و با گذشت زمان به تدریج بهتر می‌شود. زنانی که بدلیل برداشتن تخمدانها طی اعمال جراحی و یا رادیوتراپی دچار یائسگی زودرس می‌شوند با شیوع بیشتری به گر گرفتگی مبتلا می‌گردند و این حالت به ویژه در اولین سال درمان جراحی یا گرفتن اشعه مصداق دارد (۱۸).

شیوع متفاوت عوارض زودرس یائسگی ذکر شده در گزارشات می‌تواند به دلایل زیر باشد:

- ۱- عدم وجود تعاریف واحد در تحقیقات یا جوامع مورد بررسی: اینکه واحدهای مورد پژوهش از مراجعین به درمانگاهها بدست آمده و یا نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای بدست آمده‌اند، خود تأثیر بسزایی در آمار بدست آمده دارد.
- ۲- پرکردن پرسشنامه تحقیقاتی در مناطق جغرافیایی و یا فصول مختلف.

اختلالات در خواب و... می‌شود که ممکن است تأثیر نامطلوبی بر کیفیت زندگی فرد گذاشته و نقطه شروعی برای یک سری عوارض بعدی باشد. برای مثال آتروفی اپیتلیوم اوروژنیال می‌تواند به تکرر ادرار، درد موقع ادرار کردن و احساس ناراحتی در ناحیه واژن منجر گردد (۱۵). سایر علائم کمبود استروژن شامل افسردگی، خستگی، قرمزی و التهاب پوست، اختلالات در حافظه، عدم تمرکز و از دست‌دادن میل جنسی می‌باشند (۱۶). اما تنها قریب به ۴۰٪ خانمها به علت مشکلات ناشی از عوارض یائسگی به پزشک مراجعه می‌کنند (۱۵). عوارض فوق در افراد مختلف دارای طیف علامتی متفاوتی است. از مهمترین و شایعترین این علائم اختلالات ازوموتور است که به صورت گرگرفتگی همراه با تعریق ناگهانی و افزایش ضربان قلب، اختلال در خواب و افزایش تعریق به هنگام خواب خود را نشان می‌دهد. گرگرفتگی معمولاً چند دقیقه طول می‌کشد و ممکن است تا ۳۰ مرتبه در روز تکرار گردد. همچنین ممکن است بیمار را چندین بار در طول شب از خواب بیدار نماید. ۸۰٪ از همه خانمهایی که در دوران قبل از یائسگی یا اوائل دوران پس از یائسگی به سر می‌برند، از اختلالات ازوموتور شکایت می‌کنند. در ۸۵٪-۲۵٪ موارد گرگرفتگی تا بیش از ۵ سال ادامه می‌یابد.

تغییرات دستگاه تناسلی-ادراری نیز پس از گذشت زمان اندکی از یائسگی ایجاد می‌شود. رشد اپیتلیوم واژن و مجاری ادراری وابسته به استروژن است، با کاهش این هورمون اپیتلیوم نازک و آتروفیک می‌شود. این تغییرات می‌توانند منجر به خشکی واژن، خارش و ایجاد عفونت‌های موضعی و احساس درد در زمان مقاربت گردد که با گذشت زمان این علائم تشدید می‌شود.

اختلالاتی همچون افسردگی و اضطراب، نیز همراه با دیگر علائم در دوران یائسگی ایجاد می‌شود.

از طرفی این یافته که کاهش عوارض یائسگی با ورزش کردن ارتباط معنی داری دارد منجر به این نتیجه می شود که برای برطرف نمودن این عوارض باید الگوی زندگی زنان یائسه تغییر یابد، ورزش و تغذیه صحیح نقش مهمی در این تغییر الگو دارند.

Long و همکارانش نیز در طی مقاله ای مروری همین نتیجه گیری را کرده و عنوان می کند که ورزش و تغذیه دو عامل مهم در زندگی زنان یائسه و تعیین کننده وضعیت سلامت آنان است (۲۴).

همچنین مصرف کلسیم، مقدار و نحوه مصرف آن نقش مؤثری در جذب استخوانی این ماده و پیشگیری از پوکی استخوان دارد.

مقدار توصیه شده کلسیم مصرفی زنان یائسه حداقل ۱۵۰۰ میلی گرم در روز می باشد (۲۵).

از محدودیتهای پژوهش حاضر آنکه، امکان بررسی وضعیت کامل تغذیه افراد با استفاده از برنامه های استاندارد روزانه نیز میسر نبود تا مقدار دقیق کلسیم مصرفی افراد بر آن اساس محاسبه گردد، چرا که این مطالعه به صورت مقطعی انجام گرفت. لذا پیشنهاد می شود که در مطالعات آینده نگر مقدار دقیق کلسیم مصرفی با استفاده از برنامه روزانه در مطالعات آینده لحاظ گردد.

در مطالعه حاضر ارتباطی بین بروز عوارض زودرس یائسگی و مصرف کلسیم پیدا نکرد اما با استفاده از برنامه روزآمد و تعیین دقیق مقدار کلسیم مصرفی (به صورت غذایی یا دارویی) شاید بتوان ارتباطی بین مصرف کلسیم و کاهش عوارض زودرس یائسگی پیدا نمود.

از آنجا که عوارض یائسگی محدود به عوارض زودرس نمی شود و عوارض دیررس یائسگی که نتایج مربوط به این بخش مطالعه توسط پژوهشگر در جای دیگر قبلاً به چاپ رسیده است (۲۶) نیز مزید بر علت می باشند، توصیه می شود که همانند کشورهای توسعه

۳- تفاوت های فرهنگی در ارتباط با مفهوم استرس ناشی از گرگرفتگی و یا مواجهه با سایر علائم زودرس یائسگی و نقشی که زنان در دوران قبل و بعد از یائسگی در اداره امور خانواده دارند. بدین معنی که اگر در خانواده ای زن یائسه مادر، همسر و اداره کننده خانه و خانواده است، گرگرفتگی هر چقدر هم شدید باشد عملاً نمی تواند مانع فعالیتهای روزمره فرد شود، درحالی که اگر زن یائسه هیچ مسئولیتی نداشته باشد، فرصت توجه به خود را خواهد داشت و گرگرفتگی از نظر روانی می تواند تأثیر بسیاری بر زندگی او و مختل کردن فعالیتهای روزمره اش داشته باشد.

۴- تفاوت واقعی موجود بین جوامع مورد بررسی. در زنان نژاد Anglo-European گرگرفتگی روزانه درنیمی از زنان یائسه گزارش شده است (۱۹). در حالیکه زنان ژاپنی و اندونزیایی کمتر از زنان غربی دچار گرگرفتگی می شوند (۲۰). Beyene گزارش می کند که زنان نژاد Mayan از مکزیک گرگرفتگی را به عنوان علامتی از یائسگی ذکر نمی کنند (۲۱). در مطالعه ای در آفریقا تعریف ناشی از گرگرفتگی به عنوان ابتلا به مالاریا تفسیر می شده است (۲۲).

همه این نتایج ما را بر آن می دارد که به تفاوت های فرهنگی و تأثیر آن در بیان ویژگیها و مشخصات فیزیکی دوران یائسگی بیاندیشیم.

مطالعات همچنین به بررسی ارتباط بین بروز عوارض زودرس و وضعیت اشتغال، تعداد زایمان، رتبه اجتماعی و وضعیت تأهل پرداخته و در جوامع غربی ارتباطی ملاحظه نکرده اند (۱۹). همچنین مطالعه Sherman و همکاران ارتباط بین سن یائسگی، سن منارک، تعداد بارداریها، قد و وضعیت طبی فرد با ابتلا به گرگرفتگی را پیدا نکردند (۲۳). مطالعه حاضر از بین عوامل متعدد مورد بررسی تنها ارتباط بین ورزش و بروز عوارض زودرس یائسگی معنی دار شد.

- 19-McKinlay S.M., Jeffery M. The menopausal syndrome. *Br J Prev Soc Med.* 1999; 28: 108-15.
 20-Lock M. Contested meaning of the menopause. *Lancet* 1998; 337:1270-2.

تشکر و قدردانی

این مطالعه در مرکز تحقیقات بهداشت باروری، وابسته به معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام شده است. از پژوهشگران طرح مذکور سرکار خانمها: ابراهیمی، رستمی، حجازی، رضایی، فراهانی، علوی و عارف تشکر و قدردانی می‌گردد.

یافته، درمانگاه یائسگی در تمامی بیمارستانها و مراکز بهداشتی، درمانی تشکیل شده و برای پیشگیری از کلسیم مصرفی در زنان شهر تهران در مقایسه با کشورهای توسعه یافته بسیار کمتر می‌باشد، پیشنهاد عوارض مذکور اقدام شود. نقش آموزش در بهینه‌سازی الگوی زندگی زنان یائسه و ارتقاء سطح سلامت آنان می‌تواند موضوع پژوهش‌های آینده باشد. از آنجا که می‌شود که از طریق وسایل ارتباط جمعی توصیه‌های آموزشی لازم در این خصوص به زنان یائسه ارائه شود.

References

- 1-Research on the menopause. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 1999 (World Health Organization-Technical Report series 680).
 2-Know K.T. Epidemiology of the menopause. *Br Med Bull.* 1999; 48: 249-61.
 3-Snowdon D.A., Kane R.L., Beeson W.L., et al. Is early natural menopause a biological marker of health and aging? *Am J Pub Heal.* 1998; 79: 109-14.
 4-Jones M.M., Marshall D.H., Nordin B.E. A standard questionnaire to evaluate the early complications of menopause. *Curr Med Res Opin.* 1999; 4(13): 12- 20.
 5-McKinlay S.M., Brambilla Posone J.G. The normal menopause transition. *Moturitas.* 1999; 14:103-15.
 6-Treloar A.E. Menarche, menopause and intervening fecund ability. *Hum Biol.* 1994; 46:89-101.
 7-MacMahon B., Worcester J. Age at menopause, United States. 1960- 2. Rockville; US Department of health, education and welfare, public health services, national center for health statistics, 1996: 1-19 (Vital and Health Statistics, Series 1, Vol 11, no 19).
 8-Scagy R.F.R. Menopause and reproductive span in rural niugini. In proceedings of the annual symposium of the papua new guinea medical society. Port Moresby, Papua new guinea. 1993; 126-44.
 possible mechanism for the anti-estrogenic effect of cigarette smoking. *N Engl J Med.* 1996; 315: 1305-9.
 11-Longcope C., Johnston C.C. Androgen and estrogen dynamics in pre- and postmenopausal women: a comparison between smokers and non smokers. *J Clin Endocrinol Metab.* 1998; 67: 379-83.
 12-Whelan E.A., Sandler D.P., M.C. Connaughey D.R. Menstrual and reproductive characteristics and age at natural menopause. *Am J Epidemiol.* 1999; 131: 623-32.
 13-Stanford J.L., Hartge P., Brinton L. Factors influencing the age at natural menopause. *J Chronic Dis.* 1998; 40:995-1002.
 14-Van Keep P.A., Brand P.C., Lehert P. Factors affecting the age at menopause. *J Biosoc Sci.* 1999; 6(suppl):37-55.
 15-Balfour J.A., Heel R.C. Transdermal oestradiol. A review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties and therapeutic efficacy in the treatment of menopausal complaints. *Drugs.* 1999; 40: 561- 82.
 16-Sitruck-Ware R. Estrogen therapy during menopause. Practical treatment recommendations. *Drugs.* 1999; 39(2): 203-17.
 17-Kronenberg F., Downey J.A. Thermoregulatory physiology of menopause hot flashes: a review. *Can J Physiol Pharmacol.* 1997; 65:1312-24.
 18-Kronenberg F. Hot flashes: epidemiology and physiology. *Ann N Y Acad Sci.* 1995; 592-86, discussion. 123- 33.

10-Michnovicz J.J., Hershof R.J., Naganuma H. Increased 2-hydroxylation of estradiol as a

21-Beyene Y. Cultural significance and physiological manifestations of menopause: a bicultural analysis. *Cult Med Psychiatry*. 1996; 10: 47- 71.

22-Thornton J.G. Menopausal hot flushes: personal experience in Africa (letter). *Trop Doct* 1984; 14- 135.

23-Sherman B.M., Wallace R.B., Bean J.A. The relationship of menopausal hot flushes to medical and reproductive experience. *J Gernotol*. 1999; 36: 366-9.

9-Willerr W., Stampfer M.J., Bain C. Cigarette smoking, relative weight and menopause. *AM J Epidemiol*. 1999; 117:651-8.

24-Lange-Collett J. Promoting health among perimenopausal women through diet and exercise. *J Am Acad Nurs Pract*. 2002; 14(14): 172-7.

25-Scopacasa F., Nead A.G. Horowitz M. Effects of dose and timing of calcium supplementation on bone resorption in early menopausal women. *Horm Metab Res*. 2002; 34(1): 44-7.

26-Jahanfar S., Ramezani Tehrani F., Sadat Hashemi M. Late complications of menopause among Iranian women. *Med J Islam Repub Ir* (In press).