

## بررسی کیفیت زندگی زنان یائسه بستری در

### بیمارستان امام رضا (ع) شهر آمل و عوامل مرتبط با آن

سید حمید شریف نیا<sup>۱</sup>، نسیم بهرامی<sup>۲</sup>، سوسن ساعت ساز<sup>۳\*</sup>، محمد علی سلیمانی<sup>۴</sup>،  
رقیه نظری<sup>۱</sup>، رقیه محمد تبار<sup>۵</sup>

۱. مربی گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۲. مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.
۳. مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۴. مربی گروه پرستاری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.
۵. کارشناس پرستاری، بیمارستان امام رضا (ع) آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۲/۱۴ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۹/۲۷

#### خلاصه

**مقدمه:** دوران یائسگی نوعی مرحله تکاملی است. این دوره حساس و بحرانی با عوارض و پیامدهایی همراه است که می تواند بر کیفیت زندگی زنان تأثیر گذاشته و احساس خوب و سالم بودن را در آنان تضعیف کند. با توجه به افزایش جمعیت سالمندان در کشور و اهمیت وجود اطلاعات صحیح به منظور برنامه ریزی جهت غربالگری، پیشگیری و کاهش عوارض ناشی از این دوران، مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی زنان یائسه و عوامل مرتبط با آن انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی تحلیلی در سال ۹۰-۱۳۸۹ بر روی ۴۰۰ زن یائسه بالای ۵۰ سال بستری شده در بخش های عمومی بیمارستان امام رضا (ع) شهر آمل انجام شد. افراد به روش نمونه گیری مبتنی بر هدف و با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. جهت بررسی کیفیت زندگی واحدهای پژوهش، ابتدا اطلاعات فردی آنان گردآوری شد و سپس پرسشنامه استاندارد شده کیفیت زندگی دوران یائسگی مورد استفاده قرار گرفت. داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و روش های آمار توصیفی و تحلیلی و آزمون های کای دو، تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان  $p$  کمتر از ۰/۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** بر اساس نتایج مطالعه، کیفیت زندگی کلی زنان در حد متوسط بود. اکثر زنان مورد مطالعه در حیطه وازوموتور (۰/۷۰/۰۳)، روانی اجتماعی (۰/۶۹/۳۴)، جسمانی (۰/۴۵/۵۷) و روابط جنسی (۰/۵۴/۶۸) کیفیت زندگی متوسط داشتند. بین افزایش سن و نمره کلی کیفیت زندگی ارتباط معنی داری مشاهده شد ( $p=0/001$ ). همچنین بین کیفیت زندگی با انجام ورزش ( $p=0/002$ )، رضایت از وضعیت اقتصادی ( $p=0/004$ )، رضایت از زندگی زناشویی ( $p=0/001$ ) و سطح تحصیلات ( $p=0/001$ ) ارتباط معنی داری وجود داشت.

**نتیجه گیری:** کیفیت زندگی زنان در حد متوسط بود و با افزایش سن کاهش یافت.

**کلمات کلیدی:** سالمندی، کیفیت زندگی، یائسگی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: سوسن ساعت ساز؛ دانشکده پرستاری و مامایی آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. تلفن: ۰۹۱۱۳۲۵۳۲۵۸، پست الکترونیک: s.saatsaz@mazums.ac.ir

## مقدمه

در طی قرن گذشته، طول زندگی مردان و زنان سالمند در کشورهای پیشرفته به علت بکارگیری بهداشت عمومی و روش های نوین درمانی تقریباً دو برابر شده است (۱). در سال ۱۹۹۷ جمعیت افراد بالای ۶۰ سال در سراسر دنیا حدود ۳۹۰ میلیون نفر بود که ۶/۶ درصد از جمعیت کل دنیا را تشکیل می داد. تخمین زده می شود که حجم این گروه تا سال ۲۰۲۵ میلادی به حدود ۸۰۰ میلیون نفر برسد که ۶۰ درصد آنان را زنان یائسه تشکیل خواهند داد (۲). در ایران جمعیت زنان یائسه حدود ۵/۳ میلیون نفر برآورد شده است (۳). از آنجایی که تقریباً ۳۰ سال یا بیش از یک سوم عمر زنان در دوران بعد از یائسگی سپری می شود (۴)، پیشگیری و به تأخیر انداختن ناتوانی و حفظ سلامتی این گروه از افراد، از مباحث مهم بهداشت عمومی در زمان حال و آینده است. یائسگی، نوعی مرحله تکاملی و دورانی حساس و بحرانی است که با عوارض و پیامدهایی همراه است که می تواند بر چگونگی حیات زنان تأثیر گذاشته و احساس خوب و سالم بودن را در آنان تضعیف کند (۲). بعد از یائسگی، تخمدان تولید مقادیر قابل توجه استروژن را متوقف می کند؛ کاهش این هورمون علاوه بر ایجاد علائم وازوموتور از جمله گرگرفتگی و تعریق شبانه، باعث آتروفی واژن و ولو و عوارض ناشی از آنها شده که بر کیفیت زندگی افراد تأثیر می گذارد (۴). یکی دیگر از مشکلات بهداشتی این دوران، پوکی استخوان است که فرد را در معرض شکستگی استخوان به ویژه شکستگی های ستون فقرات قرار داده و باعث بروز درد شدید در پشت و اندام های تحتانی شده و انجام فعالیت های فیزیکی معمول را دچار اختلال می کند (۵). افزایش سن همچنین فرد را در معرض بیماری های مزمن مانند سرطان ها (۲)، افزایش چربی خون، بیماری های قلبی- عروقی، آتروفی مغزی، دیابت و اختلالات خواب قرار داده که بر توانایی های فرد و نوع احساس وی از حیات تأثیر می گذارند (۱). از آنجایی که بیماری های مزمن در این دوران شیوع بالایی دارند، باید به پیشگیری از آنها از طریق آموزش شیوه های صحیح زندگی از جمله ورزش، تغذیه سالم و کاربرد

روش های غربالگری، توجه خاص شود تا بدینوسیله از معلولیت ها، ناتوانی و مرگ و میر کاسته شود (۲). افزایش جمعیت سالمندان در ایران و شیوع انواع مشکلات بهداشتی و بیماری ها در این سنین می تواند بر کار، فعالیت های اجتماعی، لذت از زندگی، اوقات فراغت، خواب و کیفیت زندگی زنان تأثیر گذاشته و تمامیت بهداشتی و سلامتی زنان را با بحران مواجه سازد. لذا با توجه به اهمیت اطلاعات صحیح جهت برنامه ریزی برای غربالگری و پیشگیری و کاهش این عوارض و از آنجایی که بیماری های داخلی خود بر مشکلات ناشی از منوپوز تأثیر گذاشته و نظر به اینکه تقریباً تمام مطالعات انجام شده قبلی در زنان غیر بستری بوده، مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی زنان پس از یائسگی و عوامل مرتبط با آن در زنان بستری در بیمارستان امام رضا (ع) شهر آمل انجام شد.

## روش کار

این مطالعه توصیفی تحلیلی در سال ۹۰-۱۳۸۹ بر روی ۴۰۰ زن یائسه بالای ۵۰ سال بستری شده در بخش های عمومی بیمارستان امام رضا (ع) شهر آمل انجام شد. افراد به روش نمونه گیری مبتنی بر هدف انتخاب و با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۰/۹۵،  $S=13/9$  و  $d=0/05$  تقریباً ۴۰۰ نفر تعیین شد. معیارهای خروج از مطالعه شامل: بیماران با سابقه بیماری های مزمن، هیسترتکتومی، برداشتن زنان ماستکتومی، پرتو درمانی، عدم هوشیاری، اختلالات روحی و روانی شناخته شده و مصرف داروهای روان گردان و بی سواد بود و اکثر نمونه ها دارای بیماری های معمول این سنین از جمله پنومونی، اختلالات گوارشی، آسم و غیره بودند. سؤالات پرسشنامه در سه بخش تنظیم شده بود و در زمان ترخیص از بیمارستان تکمیل شد. بخش اول شامل اطلاعات فردی (سن، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، انجام ورزش منظم، رضایت از وضعیت زناشویی و اقتصادی)، بخش دوم سؤالاتی پیرامون وضعیت و طول مدت یائسگی و در نهایت بخش سوم سؤالات کیفیت

جسمانی  $5/1 \pm 24/11$  و اختلال در روابط جنسی  $1/4 \pm 3/04$  بود. امتیاز کلی کیفیت زندگی  $3/7 \pm 40/13$  نشان داده شد. با توجه به نتایج مطالعه، اکثر زنان در حیطه وازوموتور ( $0/3/70$ )، روانی اجتماعی ( $0/34/69$ )، جسمانی ( $0/57/45$ ) و اختلال در روابط جنسی ( $0/68/54$ ) کیفیت زندگی متوسط داشتند.

بین کیفیت زندگی با انجام ورزش ( $p=0/002$ )، رضایت از وضعیت اقتصادی ( $p=0/04$ )، رضایت از زندگی زناشویی ( $p=0/01$ ) و سطح تحصیلات ( $p=0/01$ ) ارتباط معنی داری وجود داشت. همچنین بین افزایش سن و نمره کلی کیفیت زندگی همبستگی معنی داری مشاهده شد ( $p=0/01$ ،  $r=0/86$ ).

### بحث

بر اساس نتایج این مطالعه، کیفیت زندگی زنان در حد متوسط بود. در مطالعه عابدزاده و همکاران (۲۰۰۹) کیفیت زندگی اکثر زنان ( $0/91/68$ ) در حد متوسط گزارش شد (۶). همچنین در مطالعه آلومینس و همکاران (۲۰۱۱) نمره کیفیت زندگی زنان مورد مطالعه  $54 \pm 2/5$  بود (۷). در مطالعاتی که بر روی زنان اکوادوری انجام شد، بیش از نیمی از زنان از کیفیت زندگی بالایی برخوردار بودند (۸). الکسیک و همکاران (۲۰۰۰) نیز نمره کیفیت زندگی زنان مورد مطالعه را در حد  $82/2$  برآورد کردند که نشان دهنده کیفیت بالای زندگی در این زنان بود (۹). در مطالعات دیگری که در نیوزیلند، انگلستان و استرالیا انجام شد، نمره کیفیت زندگی زنان یائسه  $78/5$  به دست آمد که بیانگر سطح بالای کیفیت زندگی در این زنان بود (۱۰). از پایین تر بودن کیفیت زندگی زنان مطالعه حاضر نسبت به سایر مطالعات شاید بتوان چنین استنباط کرد که پایین تر بودن سطح تحصیلات، عدم انجام ورزش های منظم و نیز در دسترس نبودن سرویس های اطلاعاتی مناسب برای دادن مشاوره و آگاه کردن زنان در مورد نحوه رویارویی با عوارض یائسگی، باعث کاهش کیفیت زندگی زنان جامعه ما شده است.

در مطالعه حاضر اکثر افراد مورد مطالعه در حیطه های وازوموتور، جسمانی، روانی اجتماعی، روابط جنسی از

زندگی در دوران یائسگی بود. داده های مورد نظر در مورد کیفیت زندگی از طریق پرسشنامه کیفیت زندگی دوران یائسگی (MENQOL)<sup>۱</sup> جمع آوری شد که روایی آن توسط متخصصین مورد تأیید قرار گرفت (۶) و پایایی آن در مطالعه حاضر به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ ( $0/91$ ) به دست آمد.

سؤالات کیفیت زندگی در چهار قسمت وازوموتور (سؤالات ۱ و ۲)، روانی اجتماعی (سؤالات ۳ الی ۹)، جسمانی (سؤالات ۱۰ الی ۲۴) و اختلال در روابط جنسی (سؤالات ۲۵ الی ۲۶) تنظیم شده بود. پاسخ به سؤالات بر اساس مقیاس لیکرت (خیر=۰، خفیف=۱، متوسط=۲ و شدید=۳) اندازه گرفته شد و بر اساس مجموع امتیازات (۲۶-۰ مناسب، ۵۲-۲۶ متوسط و ۷۸-۵۲ نامناسب) کیفیت زندگی افراد مشخص شد (۶). به منظور رعایت مسائل اخلاقی، اهداف مطالعه برای بیماران توضیح داده شد. پس از کسب اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات، بیماران با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و روش های آمار توصیفی و تحلیلی و آزمون های کای دو، تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان  $p$  کمتر از  $0/05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته ها

در این مطالعه ۴۰۰ زن یائسه مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی زنان  $57/2 \pm 6/4$  سال بود و اکثر آنها ( $0/61/68$ ) در گروه سنی ۶۰-۵۰ سال قرار داشتند. ۳۱۸ نفر ( $0/79/6$ ) از زنان متأهل و ۲۷۸ نفر ( $0/71/8$ ) از آنها سطح تحصیلات زیر دیپلم داشتند. میانگین مدت یائسگی  $8/8 \pm 5/6$  سال بود. ۲۱ نفر ( $0/5$ ) از زنان، استعمال دخانیات را گزارش کردند. تنها ۱۵ نفر ( $0/3$ ) از زنان به صورت منظم ورزش می کردند. ۲۸۱ نفر ( $0/70/23$ ) از زنان از زندگی زناشویی و ۳۱۰ نفر ( $0/77/45$ ) از وضعیت اقتصادی خود راضی بودند.

میانگین امتیاز کیفیت زندگی در حیطه های مختلف وازوموتور  $3/2 \pm 2/4$ ، روانی اجتماعی  $13/42 \pm 4/6$ ،

<sup>1</sup> Menopause Quality of Life

نمره متوسط برخوردار بودند. در مطالعه عابدزاده و همکاران (۲۰۰۹) نمره نمونه‌ها در حیطه‌های واژوموتور، جسمانی، روانی اجتماعی، روابط جنسی به ترتیب  $۳/۵ \pm ۱/۸$ ،  $۲۰/۸ \pm ۸/۰۶$ ،  $۱۰/۹ \pm ۴/۴$  و  $۳/۱ \pm ۱/۸$  به دست آمد که در حد متوسط بود و با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت (۶). در مطالعه چدروی و همکاران (۲۰۰۷) نیز همین نتیجه کسب شد (۸). اما این یافته‌ها با نتایج حاصل از مطالعات انجام شده در آمریکا و مطالعات شن و همکاران (۲۰۱۰) و نیز ولان و همکاران (۲۰۰۵) مبنی بر بالا بودن نمره‌ها در حیطه‌های فوق و در نتیجه وضعیت بهتر از نظر عوامل فوق مغایرت داشت (۴، ۱۱، ۱۲). تفاوت موجود بین کیفیت زندگی و معیارهای مربوط به آن در مطالعه حاضر و مطالعات مشابه، ناشی از عوامل متعددی است که می‌توان به سطح تحصیلات به عنوان یکی از این عوامل اشاره کرد. نتایج مطالعه حاضر نیز ارتباط معنی داری را در این زمینه نشان داد، به گونه‌ای که پایین بودن سطح تحصیلات با کاهش کیفیت زندگی همراه بود. در مطالعه عابدزاده و همکاران نیز  $۵۱/۶$  درصد از زنانی که کیفیت زندگی نامناسب داشتند، بی سواد بودند (۶). در مطالعه لبرون ۲۰۰۶ سطح تحصیلات از جمله مسائل مؤثر بر بروز علائم یائسگی و در نتیجه کیفیت زندگی زنان یائسه بود، زیرا زنان با سطح تحصیلات بالاتر به منابع اطلاعاتی بیشتری دسترسی داشته و در نتیجه آگاهی بالاتر آنها باعث کاهش علائم و بهبود کیفیت زندگی آنان شد (۱۳). زنان با تحصیلات بالاتر معمولاً شاغل بوده و از وضعیت اجتماعی اقتصادی بهتری نیز برخوردارند که خود از عوامل مؤثر در کیفیت زندگی آنان است زیرا این زنان به مراقبت‌های پزشکی و پیشگیرانه بیشتری دسترسی داشته و پیگیری درمان‌های دارویی و دستورات بهداشتی نیز برایشان مقدور است (۱۴). در مطالعه‌ای که بر روی چهار گروه نژادی از زنان یائسه در آمریکا انجام شد، عواملی مانند سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی اجتماعی بر علائم جسمانی و روانی دوران یائسگی و در نتیجه کیفیت زندگی این زنان تأثیر قابل توجهی داشت (۹، ۱۳). پالاسیوس و همکاران (۲۰۱۰) نیز دریافتند که وضعیت اقتصادی - اجتماعی و

سطح تحصیلات بر شدت علائم یائسگی و کیفیت زندگی آنان مؤثر است (۱۵). شو و سایر محققین نیز به همین نتیجه دست یافتند (۱۶-۱۸). نتایج مطالعه حاضر نیز با نتایج فوق مبنی بر تأثیر وضعیت اقتصادی بر کیفیت زندگی زنان یائسه مطابقت داشت.

رضایت زناشویی یکی دیگر از عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی است. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، این عامل با کیفیت زندگی افراد ارتباط مستقیم دارد. در مطالعه ونتگوت و همکاران که در دانمارک انجام شد، کیفیت زندگی افراد با مشکلات زناشویی  $۱۹/۱-۱/۲$  درصد کمتر از میانگین جمعیت بود (۱۹). در مطالعه‌ای در کره نیز رضایت جنسی ( $۱۲/۹$ ٪) یک عامل پیشگویی کننده مهم برای کیفیت زندگی زنان یائسه بود (۲۰). فعالیت فیزیکی منظم و ورزش از جمله عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی هستند زیرا احتمال ابتلاء به بسیاری از بیماری‌های مرتبط با عدم فعالیت را کاهش می‌دهند که نتیجه آن بهبود کیفیت زندگی است (۲۱). در این مطالعه همچنین ارتباط بین انجام فعالیت‌های ورزشی و بهبود کیفیت زندگی معنی دار بود. در مطالعه ویلیامز و همکاران (۲۰۰۹) زنان یائسه‌ای که ۴-۵ یا ۶-۷ روز در هفته فعالیت ورزشی داشتند، از وضعیت بهتر در پارامترهای روحی روانی، جسمانی و جنسی و در کل کیفیت بهتر زندگی برخوردار بودند (۲۲). نتایج مطالعه لورنزی و همکاران و همچنین سایر محققین نیز با این مسئله همخوانی دارند (۲۳، ۲۴).

سن یکی دیگر از عواملی است که به نظر می‌رسد بر کیفیت زندگی دوران یائسگی تأثیر داشته باشد. نتایج مطالعه حاضر نیز با این مطلب همخوانی داشت. مطالعه چدری و همکاران (۲۰۰۷) که بر روی ۳۲۵ زن یائسه اکوادری انجام شد، نشان دهنده کاهش کیفیت زندگی با افزایش سن بود (۸). اما در بسیاری از مطالعات مختلف افزایش سن به تنهایی باعث کاهش کیفیت زندگی زنان یائسه نشد. در مطالعه بلومل و همکاران که بر روی پنج گروه سنی زنان با سن ۴۰-۵۹ سال انجام شد، سن تنها عامل مؤثر در کاهش کیفیت زندگی نبود، بلکه منوپوز و عوارض ناشی از آن در این زمینه نقش داشتند که در مطالعه اوزکان نیز همین نتیجه به دست آمد (۲۵، ۲۶).

افزایش سن، باعث بروز مشکلات متعدد جسمی مانند هیپرلیپیدمی، افزایش احتمال بروز بیماری های مزمن مانند دیابت و حوادث قلبی عروقی، انواع سرطان ها و ناتوانی های ایجاد شده در اثر آنها شده و باعث بروز سایر عوارض جسمی از جمله پوکی استخوان و علائم و مشکلات ایجاد شده مرتبط با آن شده و باعث کاهش کیفیت زندگی فرد می شوند (۴، ۷، ۸، ۱۴، ۲۷). تغییرات هورمونی دوران یائسگی از جمله کاهش هورمون استروژن، باعث بروز علائمی از جمله گرگرفتگی، تعریق شبانه، خشکی و آتروفی واژن و نیز بروز پوکی استخوان و عوارض و علائم مربوط به آن می شود که نقش مؤثری در کاهش کیفیت زندگی این دوران دارند. هورمون درمانی نقش مؤثری در پیشگیری و بهبود این علائم دارد (۱۰).

### نتیجه گیری

در مطالعه حاضر نیز ارتباط معنی داری در این زمینه مشاهده شد. در مطالعه گوتام (۲۰۱۱) که بر روی زنان هندی ۴۵-۵۵ سال انجام شد، مصرف سه ماه یا بیشتر از هورمون درمانی دوران یائسگی باعث بهبود پارامترهای

فیزیکی، روانی، اجتماعی و محیطی نسبت به گروه شاهد شد که با نتایج مطالعه حاضر و مطالعه لانگدای، رایمر و همکاران همخوانی داشت (۱۷، ۲۸-۳۰).

### تشکر و قدردانی

کیفیت زندگی زنان در حد متوسط بود و با افزایش سن کاهش می یافت که می تواند تحت تأثیر عوامل متعدد فردی، سبک زندگی قرار گیرد. بنابراین برنامه ریزی جهت پیشگیری و درمان اختلالات دوران یائسگی از جمله برنامه های منظم غربالگری و تأکید بر انجام فعالیت های منظم ورزشی و تغذیه مناسب که می توانند سطح کیفیت زندگی زنان را ارتقاء داده و باعث جلوگیری از بیماری ها و عوارض مختلف آنها شوند، ضروری به نظر می رسد.

### منابع

1. Naftolin F. Post-reproductive women in the 21ST century. The 11th World Congress on the Menopause 2005:4. International Menopause Society.
2. Palacios S, Borrego RS, Forteza A. The importance of preventive health care in post-menopausal women. *Maturitas*. 2005;52, Supplement 1(0):53-60.
3. Motlagh ME. Middle age population in Iran. 2011 28 sep. Epub 2011. <http://www.khabaronline.ir/detail/175759>.
4. Bachmann G, Bobula J, Mirkin S. Effects of bazedoxifene/conjugated estrogens on quality of life in postmenopausal women with symptoms of vulvar/vaginal atrophy. *Climacteric: The Journal Of The International Menopause Society*. 2010;13(2):132-40.
5. Silverman SL, Minshall ME, Shen W, Harper KD, Xie S. The relationship of health related quality of life to prevalent and incident vertebral fractures in postmenopausal women with osteoporosis: Results from the Multiple Outcomes of Raloxifene Evaluation Study. *Arthritis & Rheumatism*. 2001;44(11):2611-9.
6. Abedzadeh M, Taebi M, Saberi F, Sadat Z. Quality of life and related factors in Menopausal women in Kashan city. *HBI\_Journals-ISMJ*. 2009;12(1):81-8.
7. Aloumanis K, Karras D, Drossinos V, Korelis E, Polydorakis A. Fracture Incidence, Quality of Life, and Back Pain during 18-Months Treatment with Teriparatide in Greek Postmenopausal Women with Osteoporosis: Results from the European Forsteo Observational Study. *Journal of Osteoporosis*. 2011;2011.
8. Chedraui P, Hidalgo L, Chavez D, Morocho N, Alvarado M, Huc A. Quality of life among postmenopausal Ecuadorian women participating in a metabolic syndrome screening program. *Maturitas*. 2007;56(1):45-53.
9. Oleksik A, Lips P, Dawson A, Minshall ME, Shen W, Cooper C, et al. Health-related quality of life in postmenopausal women with low BMD with or without prevalent vertebral fractures. *Journal Of Bone And Mineral Research: The Official Journal Of The American Society For Bone And Mineral Research*. 2000;15(7):1384-92.
10. Welton AJ, Vickers MR, Kim J, Ford D, Lawton BA, MacLennan AH, et al. Health related quality of life after combined hormone replacement therapy: randomised controlled trial. *BMJ: British Medical Journal*. 2008;337.
11. Whelan TJ, Goss PE, Ingle JN, Pater JL, Tu D, Pritchard K, et al. Assessment of quality of life in MA. 17: a randomized, placebo-controlled trial of letrozole after 5 years of tamoxifen in postmenopausal women. *Journal of Clinical Oncology*. 2005;23(28):6931.
12. Shen C-L, Chyu M-C, Pence BC, Yeh JK, Zhang Y, Felton CK, et al. Green tea polyphenols supplementation and Tai Chi exercise for postmenopausal osteopenic women: safety and quality of life report. *BMC Complementary And Alternative Medicine*. 2010;10:76-.

13. Lebrun CEI, van der Schouw YT, de Jong FH, Pols HAP, Grobbee DE, Lamberts SWJ. Relations between body composition, functional and hormonal parameters and quality of life in healthy postmenopausal women. *Maturitas*. 2006;55(1):82-92.
14. Daly E, Gray A, Barlow D, McPherson K, Roche M, Vessey M. Measuring the impact of menopausal symptoms on quality of life. *British Medical Journal*. 1993 October 2, 1993;307(6908):836-40.
15. Palacios S, Henderson V, Siseles N, Tan D, Villaseca P. Age of menopause and impact of climacteric symptoms by geographical region. *Climacteric*. 2010;13(5):419-28.
16. Nisar N, Sohoo NA. Frequency of menopausal symptoms and their impact on the quality of life of women: a hospital based survey. *JPMA*. 2009;59(752).
17. Langdahl B, Rajzbaum G, Jakob F, Karras D, Ljunggren Ö, Lems W, et al. Reduction in Fracture Rate and Back Pain and Increased Quality of Life in Postmenopausal Women Treated with Teriparatide: 18-Month Data from the European Forsteo Observational Study (EFOS). *Calcified Tissue International*. 2009;85(6):484-93.
18. Chiu YW, Moore R, Hsu C, Huang CT, Liu HW, Chuang HY. Factors influencing women's quality of life in the later half of life. *Climacteric*. 2008;11(3):201-11.
19. Ventegodt S. Sex and the quality of life in Denmark *Archives of Sexual Behavior*; ProQuest Health and Medical Complete 1998; 27(3):295.
20. .yeo J. Influencing factors on quality of life in pre- and postmenopausal women. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2004;34(7):1334-42.
21. Kemmler W, Lauber D, Weineck J, Hensen J, Kalender W, Engelke K. Benefits of 2 Years of Intense Exercise on Bone Density, Physical Fitness, and Blood Lipids in Early Postmenopausal Osteopenic Women: Results of the Erlangen Fitness Osteoporosis Prevention Study (EFOPS). *Arch Intern Med*. 2004 May 24, 2004;164(10):1084-91.
22. 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(2):153-9.
23. de Lorenzi DRS, Saciloto B, Artico GR, Fontana SKR. [Quality of life and related factors among climacteric women from south Brazil]. *Acta Médica Portuguesa*. 2009;22(1):51-8.
24. Bonganha V, Modeneze DM, Madruga VA, Vilarta R. Effects of resistance training (RT) on body composition, muscle strength and quality of life (QoL) in postmenopausal life. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. (0).
25. Blumel J, Castelo-Branco C, Binfa L, Gramegna G, Tacla X, Aracena B, et al. Quality of life after the menopause: a population study. *Maturitas*. 2000;34(1):17-23.
26. Özkan S, Alataş ES, Zencir M. Women's quality of life in the premenopausal and postmenopausal periods. *Quality of life research*. 2005;14(8):1795-801.
27. Biddle AK, West SL, D'Aloisio AA, Wheeler SB, Borisov NN, Thorp J. Hypoactive sexual desire disorder in postmenopausal women: quality of life and health burden. *Value In Health: The Journal Of The International Society For Pharmacoeconomics And Outcomes Research*. 2009;12(5):763-72.
28. Rymer J, Morris EP. Menopausal symptoms. *BMJ*. 2000 December 16, 2000;321(7275):1516-9.
29. Hlatky MA, Boothroyd D, Vittinghoff E, Sharp P, Whooley MA. Quality-of-life and depressive symptoms in postmenopausal women after receiving hormone therapy. *JAMA: the journal of the American Medical Association*. 2002;287(5):591.
30. Gautam S. Quality of life assessment in early postmenopausal women in India with and without HRT. *Australasian Medical Journal (Online)*. 2011 (7):355 (3 pages).