

## Manifestaciones músculo-articulares, y no las oleadas de calor, es el síntoma más prevalente en mujeres climatéricas del Caribe colombiano\*

Joint and muscular discomfort, and not hot flashes, are the most frequent symptoms in middle-age menopause women from the Colombian Caribbean

Álvaro Monterrosa Castro<sup>1</sup>, Ivette Romero Pérez<sup>2</sup>, Ángel Paternina Caicedo<sup>3</sup>

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar con Menopause Rating Scale la frecuencia y severidad de síntomas menopáusicos presentes en un conjunto global de mujeres saludables en edad media que son originarias y residen en distintas comunidades del Caribe colombiano.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal con formulario y escala MRS aplicada entre noviembre de 2006 y enero de 2009 a mujeres saludables entre 40 y 59 años de edad, tomadas de comunidades de la Costa Caribe colombiana: afrodescendientes, indígenas e hispánicas. Se determinó la frecuencia de presentación de los síntomas y su severidad.

**Resultados:** Las molestias músculo-articulares fueron el síntoma más frecuente en un 72.9% de las mujeres, seguido de las oleadas de calor, en un 70.4%. La irritabilidad y el cansancio físico y mental fueron síntomas frecuentes, y se presentaron en más del 60% de las participantes. Las molestias músculo-articulares tienen la mayor puntuación promedio (1,6 +/- 1,3), lo cual revela que contribuyen en mayor proporción al deterioro de la calidad de vida. Al considerar la severidad de los síntomas en quienes manifestaron molestias músculo-articulares, los síntomas fueron severos o muy severos en un 29.6%, seguido de los problemas de vejiga, con un 23.2%.

**Conclusión:** Para mejorar la calidad de vida de la mujer en la menopausia es importante caracterizar los síntomas climatéricos en cada población para brindar una mejor atención en salud, descubrir estrategias para el manejo de los síntomas y promover estilos de vida que contribuyan a disminuir su incidencia y severidad.

**Palabras clave:** Menopausia, síntomas menopáusicos, calidad de vida, Menopause Rating Scale, Caribe colombiano.

\*Artículo derivado del proyecto de investigación "Calidad de vida en la menopausia y etnias colombianas" (CAVIMEC), del Grupo de Investigación Salud de la Mujer. Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena (Colombia). Grupo de investigación categorizado B (2010) por Colciencias.

<sup>1</sup> Médico. Ginecólogo. Profesor titular. Jefe Departamento de Investigaciones, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena (Colombia). alvaromonterrosa@gmail.com

<sup>2</sup> Médica ginecóloga, estudiante de la Maestría en Epidemiología, Universidad del Valle. Cali (Colombia).

<sup>3</sup> Médico. Estudiante de la Maestría de Epidemiología Clínica. Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, en convenio con la Universidad Nacional (Colombia).

**Correspondencia:** Edificio City Bank, oficina 6- A. La Matuna. Fax: 57-7-6600084. 3157311275. Cartagena (Colombia).

Fecha de recepción: 14 de abril de 2010  
Fecha de aceptación: 27 de junio de 2010

  
Vol. 26, N° 2, 2010  
ISSN 0120-5552

### Abstract

**Objective:** Determine the frequency and severity of menopausal symptoms in a set of healthy middle aged women born and living in different communities of the Colombian Caribbean with menopause rating scale (MRS).

**Materials and Methods:** Cross sectional study. Survey form and scale MRS were applied between November 2006 and January 2009 in healthy women between 40 and 59 years old, taken from communities in the Colombian Caribbean: Afro-descents, indigenous and Hispanic. We determined the frequency of symptoms and their severity.

**Results:** Joint and muscular discomfort was the most frequent symptom in 72.9% of women, followed by hot flashes in 70.4%; irritability and physical and mental exhaustion were frequent, occurring in more than 60% of participants. Joint and muscular discomfort had the highest average score (1.6 + / - 1.3), revealing that is a major contributor to a poorer quality of life. Considering severity of symptoms, joint and muscular discomfort was expressed as severe or very severe in 29.6%, followed by bladder problems in 23.2%.

**Conclusion:** To improve the quality of life for women in menopause is important to characterize the climacteric symptoms in each population to provide better health care, discover strategies for managing symptoms, and promote lifestyles that help reduce its incidence and severity.

**Key words:** Menopause, quality of life, Menopause Rating Scale, Colombian Caribbean, Menopausal Symptoms.

## INTRODUCCIÓN

La menopausia se define como el cese permanente de la menstruación, debido a la pérdida de la actividad folicular ovárica. Cambios endocrinológicos se van estableciendo paulatinamente durante varios años y se expresan clínicamente con la regularidad de los ciclos menstruales (1). Durante esta etapa de la vida de la mujer se ha descrito una amplia variedad de síntomas físicos y emocionales, como oleadas de calor, sudoración nocturna, pérdida de la libido, sequedad vaginal, depresión, ansiedad, irritabilidad, insomnio, dificultad en la concentración, falta de energía y dolor articular, entre otros.

La mayoría de los estudios sobre los síntomas climatéricos se han realizado en mujeres caucásicas (con antepasados en Europa noroccidental) (2). En los últimos años se han realizado estudios en diferentes grupos étnicos que han mostrado diferencias a nivel biológico y psicosocial en la percepción de los síntomas, lo que muestra que aunque la menopausia es un evento universal, el conjunto de síntomas y signos que la acompañan no parece serlo (3).

Si la edad promedio de la menopausia es 51 años, más de un tercio de la vida de la mujer se desarrolla estando en postmenopausia, en consideración a que este grupo etario va en aumento significativo (1), se requiere identifi-

car qué manifestaciones se presentan, cuál es su severidad y cómo afectan puntualmente la calidad de vida de mujeres de poblaciones específicas, para establecer, por tanto, planes específicos de salud pública, así como recomendaciones y asesorías para el cuidado de la salud, en concordancia con la etnia a la cual pertenecen.

Por otra parte, se requiere validación de los estudios sobre tratamientos en diferentes etnias, debido a que la aplicación de terapias que se han estudiado en una puede no ser aplicable a otras (4).

Para valorar la presencia y severidad de síntomas relacionados con la menopausia, durante el periodo climatérico se han

propuesto diversas escalas de calidad de vida: Black- Kuppermant, Women's Health Questionnaire, Menopause-especific Qol Questionnaire (MENQOL), Escala Climatérica de Green, Uthian Menopause Quality of Life Scale (UQOL), Qualifenne, Menopausal Symptoms List (MSL), Menopausal Quality of Life Scale (MQOL), Escala Cervantes y Menopause Rating Scale (MRS) (5). La *Menopause Rating Scale* (MRS) (6), desarrollada en Alemania en la década de los noventa, está diseñada específicamente para la menopausia y permite obtener una puntuación por síntomas, por dimensiones y global, lo cual facilita identificar de forma precisa la magnitud con la cual se deteriora la calidad de vida.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas

Características demográficas	Caribeñas colombianas N= 1215
Edad promedio en años	49,7 +/- 5,9
Estado civil: Casadas	298 ( 24.5% )
Estado civil: Unión libre	681 (56.0%)
Paridad promedio	3,8 +/- 2,1
Edad promedio de la menopausia	49,0 +/- 2,8
Premenopausia (menstruación regular)	446 (36.7%)
Perimenopausia (menstruación irregular)	190 (15.6%)
Postmenopausia (menstruación ausente)	579 (47.7%)
Años promedio desde última regla	5,6 +/- 3,3
Uso actual de terapia hormonal	108 (8.9%)
Nunca fumadoras	783 (64.4%)
Alguna vez fumadoras	312 (25.7%)
Actualmente fumadoras	120 (9.9%)
Años promedio de escolaridad	4.9
Escolaridad inferior a 12 años	1.161 (95.5%)
Escolaridad de 1 a 6 años	663 (59.6%)
Sin escolaridad	197 (16.2%)

**Fuente:** Datos tabulados por los autores.

El objetivo es evaluar con *Menopause Rating Scale* la frecuencia y severidad de síntomas menopáusicos presentes en un conjunto global de mujeres saludables en edad media que son originarias y residen en comunidades distintas del Caribe colombiano.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Participantes

Se diseñó un estudio transversal con formulario y escala aplicada entre noviembre de 2006 y enero de 2009 a mujeres saludables entre 40 y 59 años de edad. Este grupo de individuos hacen parte de un conjunto mayor de mujeres que conforman el proyecto de investigación CAVIMEC (estudio que evalúa la Calidad de vida en la menopausia y etnias colombianas), y también hacen parte de la base de datos del proyecto de investigación de la Red Latinoamericana para el Estudio del Climaterio y la Menopausia (REDLINC).

El conjunto de mujeres involucradas en esta evaluación está integrado por afrodescendientes, indígenas e hispanicas-colombianas, nacidas y residentes en la Costa Caribe colombiana.

Las mujeres afrodescendientes (o de raza negra) son hijas de padre y madre de raza negra, naturales y residentes en el municipio de San Cayetano, del departamento de Bolívar (Colombia). Las poblaciones son asentamientos de individuos de raza negra, sin mezcla con otras razas y de estrato socioeconómico bajo, descendientes directos de africanos traídos como esclavos en la época de la Colonia americana.

Las mujeres indígenas pertenecen a la etnia zenú, son hijas de padre y madre indígenas. Están circunscritas al resguardo indígena de San Andrés de Sotavento, son naturales y residentes en los poblados rurales de Vidales, Patio Bonito, Cruz del Guayabo y Carretal, pertenecientes al municipio de Tuchín en el departamento de Córdoba (Colombia). Las poblaciones son asentamientos ancestrales de individuos indígenas nativos, sin mezclas con otras razas y de estrato socioeconómico bajo.

Las mujeres mestizas o hispanicas colombianas son un grupo heterogéneo de mujeres urbanas cuyas características raciales no son específicamente indígenas ni afro-descendientes, con padres y madres que no fuesen claramente indígenas o negros. Muy probablemente son descendientes multiétnicas, producto de la gran mezcla de razas y etnias presentada en los últimos quinientos años a consecuencia de las numerosas y diversas migraciones. La diversidad étnica no permite catalogar al grupo como de mujeres de raza blanca. Son naturales y residentes en la ciudad de Cartagena (Colombia), asentadas en barrios periféricos de estrato socioeconómico bajo. Esta población de mujeres mestizas hispanocolombianas hacen parte del estudio REDLINC III y IV que adelanta el Grupo Colaborativo para el estudio del Climaterio en Latinoamérica (7, 8).

Un grupo de encuestadoras se desplazó a las comunidades y al realizar una visita puerta a puerta fue inicialmente definiendo mujeres candidatas para el estudio, al utilizar como criterio de inclusión: edad entre 40 y 59 años, el deseo inicial de participar y el aspecto étnico.

Con las mujeres identificadas se concertó una próxima visita, en la que se explicó ampliamente el formulario y la escala de calidad de

vida. Seguidamente se les interrogó si habían comprendido adecuadamente la actividad que se iba a realizar. Cuando la respuesta era afirmativa se les aplicaba el formulario, que incluía datos como: edad, edad de menopausia, años de escolaridad, paridad, hábito de fumar, uso de terapia hormonal, y se aplicó la escala de calidad de vida *Menopause Rating Scale* en su versión en lengua española (5), que ha sido previamente validada en diferentes estudios (6,9).

### “MENOPAUSE RATING SCALE” (MRS)

“Menopause Rating Scale” es una escala de calidad de vida relacionada con la salud específica de síntomas menopáusicos. Está compuesta por 11 puntos o ítems de síntomas que se agrupan en tres subescalas o dimensiones: (1) Somático-vegetativa. (2) Psicológicos. (3) Urogenitales. La dimensión somático-vegetativa valora la presencia y la severidad de oleadas de calor, molestias cardíacas, alteración del sueño y dolencias músculo-ligamentarias. La dimensión psicológica evalúa presencia y severidad de estado de ánimo depresivo, irritabilidad, ansiedad y cansancio físico y mental. La dimensión urogenital define la presencia y severidad de problemas sexuales, problemas de vejiga y sequedad vaginal.

Cada uno de los 11 ítems es calificado como: 0 (ausente), 1 (leve), 2 (moderado), 3 (severo) y 4 (muy severo). La sumatoria de las medias de los ítems definidos establece la puntuación de cada una de las dimensiones, y la sumatoria de los datos obtenidos en las tres dimensiones establece el puntaje total o dimensión global de la escala. Entre mayor sea la cifra obtenida, mayor es el deterioro de la calidad de vida (10).

### ANÁLISIS DE LOS DATOS

Se asumió una distribución normal para todas las variables, incluidos los ítems de la escala, y el puntaje total. El análisis fue realizado con SPSS v. 16.0. Los datos se expresan en medias con desviación estándar ( $\pm$ DE) para datos continuos y en porcentajes para datos categóricos.

### RESULTADOS

De las 1.343 mujeres identificadas se excluyeron 86 (6.4%), que finalmente no desearon participar, manifestaron no comprender adecuadamente los diferentes ítems de la herramienta que se iba a aplicar, o no fueron ubicadas nuevamente. Se llenaron 1.257 formularios.

De los 1.257 formularios aplicados, 42 (3.3%) estaban incompletos o mal diligenciados, por lo cual fueron excluidos. Por lo tanto, 1.215 mujeres caribeñas colombianas fueron incluidas en esta evaluación: 444 (36.5%) indígenas zenúes, 394 (32.4%) afro descendientes y 377 (31.0%) mestizas.

Las características demográficas se presentan en la tabla 1. La edad promedio de toda la población incluida en el estudio fue 49.7 años ( $\pm$ DE 5,9). Un 80.5% eran casadas o tenían una unión estable. La edad promedio de menopausia fue de 49 años ( $\pm$  2,8), un 8.9% recibía terapia de reemplazo hormonal y 9.9% expresaron tabaquismo actual. La escolaridad en promedio fue baja, con sólo 4.9 ( $\pm$  4,0) años de estudio y un 16.2% sin escolaridad.

En la tabla 2 se muestra el porcentaje de presentación de cada síntoma y su puntuación promedio al observar que las molestias

músculo-articulares fueron el síntoma más frecuente, en un 72.9%, de las mujeres, seguido de las oleadas de calor, en un 70.4%; la irritabilidad y el cansancio físico y mental fueron síntomas frecuentes, y se presentaron en más del 60% de las participantes. Molestias cardiacas fue el síntoma que menos se reportó (37.5%). El resto de síntomas tuvo un porcentaje similar de presentación entre 40 y 50%. Al analizar la puntuación promedio de cada síntoma se observa que las molestias músculo-articulares tienen la mayor puntuación ( $1,6 \pm 1,3$ ), lo cual revela que además de frecuente contribuye en mayor proporción al deterioro de la calidad de vida. Las oleadas de calor, el cansancio físico y mental y los problemas de vejiga tuvieron las mayores puntuaciones promedio ( $1,3 \pm 1,0$ ;  $1,2 \pm 1,0$ ; y  $1,0 \pm 1,2$  respectivamente).

Al considerar la severidad de los síntomas en quienes manifestaron molestias músculo articulares, los síntomas fueron severos o muy severos en un 29.6%, seguido de los problemas de vejiga, con un 23.2%. Estos porcentajes de severidad son mucho mayores que el del tercer síntoma con más severidad reportado, las oleadas de calor, con sólo un 9.3% de síntomas severos o muy severos. El 46% de las oleadas de calor fueron reportadas como moderadas. Las molestias cardiacas, trastornos del sueño, estado de ánimo depresivo, ansiedad, problemas sexuales, de vejiga y sequedad vaginal no se manifestaron en un porcentaje mayor que el 50% en las mujeres (tabla 3).

Al comparar la puntuación por dimensiones, la somática-vegetativa presentó los mayores puntajes, lo cual indica un mayor deterioro por esta dimensión (tabla 4). Al comparar la severidad por dimensiones se identificó en la dimensión urogenital el mayor porcentaje de

síntomas severos (37.4%) y fue, asimismo, la dimensión con mayor porcentaje de ausencia de síntomas o síntomas muy leves (42%). El 40% de los síntomas en la dimensión psicológica fueron calificados como leves.

## DISCUSIÓN

La mayoría de los estudios sobre los síntomas climatéricos se han realizado en mujeres caucásicas (con antepasados en Europa noroccidental) (2). En los últimos años se han realizado estudios en diferentes grupos étnicos que han mostrado diferencias a nivel biológico y psicosocial en la percepción de los síntomas, lo que muestra que aunque la menopausia es un evento universal, el conjunto de síntomas y signos que la acompañan no parece serlo (3).

Los determinantes de los síntomas menopáusicos son complejos, debido a que intervienen factores biológicos, psicológicos y sociales (11).

Se han asociado muchos síntomas con la menopausia, pero los que se han descrito usualmente como más significativos y que afectan la calidad de vida de las mujeres son las oleadas de calor, que a menudo producen insomnio y cambios de ánimo. Estos síntomas están directamente relacionados a una disminución en el nivel de estrógenos y se cree que son experimentados por más de un 70% de las mujeres (11, 12). En nuestro estudio de mujeres del Caribe colombiano se revela un deterioro en la calidad de vida a expensas de molestias músculo-articulares, que además de estar presentes en un 72.9% de las pacientes fueron las reportadas con mayor porcentaje de severidad. Las oleadas de calor fueron el segundo síntoma con mayor

**Tabla 2.** Presencia porcentual y puntuación promedio con desviación estándar de cada ítem

Ítems	Síntomas menopáusicos	Presencia	Puntuación
1	Sofocos, sudoración	70,4	1,3 +/- 1,0
2	Molestias cardíacas	37,5	0,5 +/- 0,7
3	Trastornos del sueño	47,2	0,8 +/- 1,0
4	Estado de ánimo depresivo	44,1	0,7 +/- 0,9
5	Irritabilidad	62,0	0,8 +/- 0,8
6	Ansiedad	41,5	0,6 +/- 0,9
7	Cansancio físico y mental	68,8	1,2 +/- 1,0
8	Problemas sexuales	43,5	0,7 +/- 0,9
9	Problemas de vejiga	47,8	1,0 +/- 1,2
10	Sequedad vaginal	44,1	0,8 +/- 1,0
11	Molestias musculares y articulares	72,9	1,6 +/- 1,3

**Fuente:** Datos tabulados por los autores.

**Tabla 3.** Puntuación de la severidad de cada uno de los ítems. Prevalencia porcentual de la población

Ítems	Síntomas menopáusicos	Ausentes	Leves	Moderados	Severos	Muy severos
1	Sofocos, sudoración, oleadas de calor	29,6	14,8	46,3	7,8	1,5
2	Molestias cardíacas	62,5	19,4	15,2	2,4	0,5
3	Trastornos del sueño	52,8	16,7	21,6	7,7	1,2
4	Estado de ánimo depresivo	55,9	14,6	24,5	4,4	0,6
5	Irritabilidad	38,0	38,4	20,5	2,6	0,6
6	Ansiedad	58,5	19,2	19,0	3,0	0,3
7	Cansancio físico y mental	31,2	21,7	39,2	7,0	0,9
8	Problemas sexuales	56,5	14,6	27,7	0,9	0,3
9	Problemas de vejiga	52,2	11,7	12,9	22,3	0,9
10	Sequedad vaginal	55,9	12,7	25,5	5,2	0,7
11	Molestias musculares y articulares	27,1	19,5	23,9	19,3	10,3
<b>Promedio de puntuación</b>		47,6	18,6	25,3	7,7	0,8

**Fuente:** Datos tabulados por los autores.

porcentaje de presentación, 70.4%, con un 46% de éstas reportadas como moderadas y sólo 9.3% severas o muy severas.

En 2007, Chedraui (13) aplicó la escala MRS en 300 mujeres en Guayaquil (Ecuador) y

encontró las molestias músculo-articulares como el síntoma más frecuente en un 77% de las mujeres, seguido por depresión (74.6%), problemas sexuales (69.6%), oleadas de calor (65.5%) y trastornos del sueño (45.6%). Aunque coincide también en la primera causa con

nuestro estudio, la depresión, que se mostró como el segundo síntoma más frecuente en el estudio de Chedraui, no estuvo dentro de los cinco primeros síntomas en nuestra población, con una presentación del 44.1% y sólo descrita como severa o muy severa en un 5%.

En un estudio en Malasia (14) con 356 mujeres de 40 a 65 años en quienes se aplicó la escala MRS, los tres síntomas menopáusicos más prevalentes fueron: molestias músculo articulares (80.1%), cansancio físico y mental (67.1%) y trastornos del sueño (52.2%); seguido de oleadas de calor y sudoración (41.6%), irritabilidad (37.9%), sequedad vaginal (37.9%), ansiedad (36.5%), trastorno depresivo (32.6%), problemas sexuales (30.9%), problemas vesicales (13.8%) y palpitaciones (18.3%).

Un estudio con 1,189 mujeres en Ibadan (Nigeria) (15), con aplicación de la escala MRS, encontró el dolor músculo-articular como el síntoma más frecuente (59%), incluso después de la estratificación por estado menopáusico. Los dolores músculo-articulares se han reportado en más del 50% de las mujeres en menopausia en diferentes estudios transversales, y un 21% de las mujeres lo considera el síntoma más molesto de la menopausia (16, 17). Su patogénesis es multifactorial y no

se ha dilucidado completamente, pero hay evidencia de su relación con la privación de estrógenos. En el tejido sinovial y en los condrocitos hay receptores de estrógenos y juegan un papel en el metabolismo del cartílago. Estudios experimentales muestran que el efecto de los estrógenos en la homeostasis de la articulación es complejo y depende de la dosis de estrógenos y la interacción con otras hormonas sexuales. Sin embargo, su papel en la patogénesis de los dolores articulares en la menopausia aún es controversial (16).

La configuración de los síntomas en cada población se revela diferente en los estudios, y la severidad con que se presentan también varía en cada población. Al comparar con los resultados de aplicación de MRS en diferentes regiones del mundo publicados en la página oficial de MRS (18) y presentados en la tabla 4 se observa que el puntaje promedio de la dimensión somático - vegetativa y de la puntuación global aparece similar a la reportada en Latinoamérica pero mayor a la de Europa, Estados Unidos o Asia; la dimensión psicológica es similar a los datos de Europa y Estados Unidos, mayor a la reportada en Asia y menor a los estudios de referencia para Latinoamérica. Los síntomas urogenitales tienen una puntuación promedio mayor a la reportada en las otras regiones (ver tabla 4). La severidad de los síntomas de la dimensión

**Tabla 4.** Puntuación promedio con desviación estándar de las dimensiones y puntuación global. Comparación con otras poblaciones

Dimensiones	Caribe de Colombia N= 1.215	Europa(*) N= 4.246	Estados Unidos(*) N=1.376	Latinoamérica(*) N=3.001	Asia(*) N=1.000
Somática-vegetativa	4,4 +/- 2,7	3,6 +/- 2,9	3,8 +/- 3,1	4,1 +/- 3,6	3,3 +/- 2,7
Psicológica	3,6 +/- 2,6	3,4 +/- 3,4	3,4 +/- 3,5	4,9 +/- 4,5	2,9 +/- 2,9
Urogenital	2,6 +/- 2,8	1,9 +/- 2,2	2,0 +/- 2,3	1,4 +/- 2,2	1,0 +/- 1,6
<b>Puntuación global</b>	<b>10,7 +/- 5,8</b>	<b>8,8 +/- 7,1</b>	<b>9,1 +/- 7,8</b>	<b>10,4 +/- 8,8</b>	<b>7,2 +/- 6,0</b>

Fuente: Disponible en (\*)[www.menopause-rating-scale.info/documents/Int\\_MeanSD.pdf](http://www.menopause-rating-scale.info/documents/Int_MeanSD.pdf)



somática - vegetativa y la urogenital muestra valores superiores a los reportados en las otras regiones.

Se requieren otros estudios que confirmen el patrón de presentación de los síntomas climáticos en el Caribe colombiano ajustados para covariables de confusión que no se tomaron en cuenta en este estudio y que constituye una de sus principales limitaciones y que prueben hipótesis acerca de las causas de estas diferencias, para determinar los objetivos de intervención en esta población y elaborar estrategias de prevención, tratamiento y apoyo para las mujeres en la menopausia.

## CONCLUSIÓN

Es importante caracterizar los síntomas climáticos y su comportamiento en cada población para que el entendimiento de las diferencias entre los grupos étnicos pueda mejorar la calidad de la atención en salud que se le brinda a la mujer, descubrir estrategias para el manejo de los síntomas y promover estilos de vida que contribuyan a disminuir su incidencia y severidad, con el objetivo final de mejorar la calidad de vida de la mujer en la menopausia.

**Conflictos de intereses:** Ninguno que declarar.

**Financiación:** Este artículo hace parte del proyecto de investigación CAVIMEC ("Calidad de vida en la menopausia y etnias colombianas"). Grupo de Investigación Salud de la Mujer, avalado por la Universidad de Cartagena y categorizado B (2010) por Colciencias. Parte de este estudio está financiado por el aporte a sostenimiento de grupos (2009), realizado por la Universidad de Cartagena (Colombia).

## REFERENCIAS

1. Speroff L. The perimenopause. Definitions, demography, and physiology. *Obstet Gynecol Clin N Am* 2002; 29:397- 410.
2. Hunter M, Rendall M. Bio-psycho-socio-cultural perspectives on menopause. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 2007; 21(2):261 - 274.
3. Avis N, Brockwell S, Colvin A. A universal menopausal syndrome? *The American Journal of Medicine* 2005; 118(12B):375 - 46S.
4. Gold E, Bair Y, Zhang G, Utts J, Greendale GA, Upchurch D et al. Cross-sectional analysis of specific complementary and alternative medicine (CAM) use by racial/ethnic group and menopausal status: the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Menopause* 2007; 14(4):612- 623.
5. Zöllner YF, Acquadro C, Schaefer M. Literature review of instruments to assess health-related quality of life during and after menopause. *Qual Life Res* 2005; 14(2):309-27.
6. Heinemann LA, Potthoff P, Schneider HP. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). *Health Qual Life Outcomes* 2003; 30(1):28.
7. Chedraui P, Blümel JE, Baron G, Belzares E, Bencosme A, Calle A et al. Impaired quality of life among middle aged women: a multicentre Latin American study. *Maturitas* 2008; 61:323 - 329.
8. Blümel J, Chedraui, Baron G, Belzares E, Bencosme A, Calle A et al. Sexual dysfunction in middle-aged women: a multicenter Latin American study using the Female Sexual Function Index Menopause. *The Journal of the North American Menopause Society* 2009; 16(6):1139/1148.
9. Monterrosa A, Blümel J, Chedraui P, Gomez B, Valdez C. Quality of life impairment among postmenopausal women varies according to race. *Gynecological Endocrinology* 2009; 25(8):491-497.

10. Heinemann K, Ruebig A, Potthoff P, Schneider HP, Strelow F, Heinemann LA et al. The Menopause Rating Scale (MRS) scale: a methodological review. *Health Qual Life Outcomes* 2004; 2:45.
11. Bruce D, Rymer J. Symptoms of the menopause. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 2009; 23:25-32.
12. Dennerstein L, Dudley EC, Hopper JL, Guthrie JR, Burger HG. A prospective population-based study of menopausal symptoms. *Obstet Gynecol* 2000; 96(3):351-8.
13. Chedraui P, Aguirre W, Hidalgo L, Fayad L. Assessing menopausal symptoms among healthy middle aged women with the Menopause Rating Scale. *Maturitas* 2007; 57:271-278.
14. Rahman S, Zainudin S, Mun V. Assessment of menopausal symptoms using modified Menopause Rating Scale (MRS) among middle age women in Kuching, Sarawak, Malaysia. *Asia Pacific Family Medicine* 2010; 9(1):5.
15. Olaolorun FM, Lawoyin TO. Experience of menopausal symptoms by women in an urban community in Ibadan, Nigeria. *Menopause* 2009; 16(4):822-30.
16. Magliano M. Menopausal arthralgia: Fact or fiction. *Maturitas*. De próxima aparición 2010.
17. Szoeki C, Cicuttini F, Guthrie J, Dennerstein L. Self-reported arthritis and the menopause. *Climacteric* 2005; 8:49-55.
18. The Berlín Center for Epidemiology and Health Research. MRS - Menopause Rating Scale. Berlin: ZEG; 2008 [acceso 19 de junio de 2010]. Disponible en: [http://www.menopause-rating-scale.info/documents/Int\\_MeanSD.pdf](http://www.menopause-rating-scale.info/documents/Int_MeanSD.pdf)