Ginecol Obstet Mex 2012;80(10):644-649

Artículo original

Comparación de los síntomas del climaterio entre mujeres de la Ciudad de México y mujeres de una comunidad maya del estado de Yucatán

Sebastián Carranza-Lira,* Byanca Nerea Quiroz González,** Hugo César Alfaro Godínez,*** Ana María May Can****

RESUMEN

Antecedentes: la deficiencia estrogénica condiciona síntomas que afectan la vida normal de la mujer y se conoce como síndrome climatérico.
Objetivo: comparar los síntomas climatéricos entre mujeres de la Ciudad de México y de una comunidad maya del estado de Yucatán.
Material y métodos: estudio clínico transversal que comparó dos grupos de mujeres: perimenopáusicas y en la posmenopausia temprana. Grupo I: hispano-hablantes de la Ciudad de México y Grupo II: maya-hablantes del estado de Yucatán. Se evaluaron 22 síntomas climatéricos con una escala visual análoga y el índice SUMEVA. Para el análisis estadístico se utilizó t de Student y χ^2.
Resultados: se estudiaron 105 mujeres, 50 de la Ciudad de México y 55 de Maxcanú, Yucatán. Al comparar los grupos no hubo diferencia en edad (52.5 ± 6.5 vs 53.7 ± 6.2, para el grupo I y II, respectivamente). El índice de masa corporal fue mucho menor en el grupo I (29.7 ± 5.0 *vs* 34.0 ± 6.0, p < 0.001). En el grupo I, 15 de los 22 síntomas evaluados fueron significativamente más intensos, lo mismo que el índice SUMEVA (71.4 ± 44.5 vs 45.8 ± 24.8, p < 0.001). La proporción de mujeres con síntomas fue similar en ambos grupos, excepto por la caída del cabello, que fue mucho mayor en el grupo I (74 *vs* 52%).
Conclusión: los síntomas climatéricos se percibieron con mayor intensidad por las mujeres de la Ciudad de México, lo que permite suponer que la cultura occidental puede ser la responsable.
Palabras clave: maya, urbano, Ciudad e México, Yucatán, Maxcanú, climaterio, síntomas.

ABSTRACT

Objective: to compare the climacteric symptoms between women from Mexico City and those from a Mayan community of the state of Yucatan.
Methods: In two groups of women, Group I) Spanish-speaking women from Mexico City and Group II) Maya speaking women from the state of Yucatan, 22 climacteric symptoms were evaluated using an analog visual scale (AVS) and the SUMEVA index. For statistical analysis t student test was used as well as Chi squared.
Results: 105 women, 50 of Mexico City and 55 of Maxcanu, Yucatan were studied. When comparing the groups no difference was found in age (52.5 ± 6.5 vs 53.7 ± 6.2, for group I and II respectively), the body mass index was significantly smaller in group I (29.7 ± 5.0 vs 34.0 ± 6.0, p < 0.001). In group I, 15 of the 22 evaluated symptoms were significantly more intense in Group I, as well as the SUMEVA (Sum of Analog Visual Scale) index (71.4 ± 44.5 vs 45.8 ± 24.8, p < 0.001). The proportion of symptomatic women for each one of the symptoms was similar in both groups except for hair fall that was significantly greater in group I (74% vs 52%).
Conclusion: climacteric symptoms were perceived with more intensity by Mexico City women, which allows suppose that western culture influence can be the responsible.
Key words: Mayan, Urban, Mexico City, Yucatan, Maxcanu, Climacteric, Symptoms.

RÉSUMÉ

Antécédents: Les symptômes de carence d'oestrogènes conditions qui affectent la vie normale de la femme et appelle le syndrome climatérique.
Objectif: comparer les symptômes de la ménopause chez les femmes à Mexico et une communauté maya dans l'état du Yucatan.
Méthodes: étude croisée a comparé deux groupes de femmes: la périménopause et ménopause précoce. Groupe I: hispanophones de Mexico et de Groupe II: maya-parole état du Yucatan. 22 symptômes climatériques ont été évalués par une échelle visuelle analogique et SUMEVA index. Pour l'analyse statistique, nous avons utilisé t de Student et χ^2.
Résultats: 105 femmes ont été étudiés, 50 d'entre et 55 Maxcanu, Yucatan (Mexique). En comparant les groupes n'ont pas le même âge (52,5 ± 6,5 vs 53,7 ± 6,2 pour le groupe I et II, respectivement). L'indice de masse corporelle était significativement plus faible dans le groupe I (29,7 ± 5,0 vs 34,0 ± 6,0, p <0,001). Dans le groupe I, 15 des 22 symptômes évalués étaient significativement plus intense, comme l'indice SUMEVA (71,4 ± 44,5 vs 45,8 ± 24,8, p <0,001). La proportion de femmes présentant des symptômes était similaire dans les deux groupes, à l'exception de la perte de cheveux, ce qui était beaucoup plus élevé dans le groupe I (74 vs 52%).
Conclusion: symptômes de la ménopause sont plus fortement perçus par les femmes de la ville de Mexico, ce qui suggère que la culture occidentale peut être responsable.
Mots-clés: maya, urbain et la ville de Mexico, Yucatan, Maxcanu, les symptômes climatériques.

RESUMO

Antecedentes: os sintomas de deficiência de estrogênio condições que afetam a vida normal da mulher e chamado síndrome climatérico.
Objetivo: Comparar os sintomas pós-menopausa en as mulheres na Cidade do México e uma comunidade maia no estado de Yucatán (México).
Métodos: Estudo transversal comparou dois grupos de mulheres: peri e pós-menopausa precoce. Grupo I: falantes de espanhol da Cidade do México e Grupo II: maia de língua estado de Yucatán. 22 sintomas climatéricos foram avaliados com uma escala visual analógica e SUMEVA índice. Para a análise estatística foi utilizado t de Student e $\chi 2$.
Resultados: 105 mulheres foram estudados, 50 da Cidade do México e Maxcanu 55, Yucatan. Comparando-se os grupos não diferiram em idade (52,5 ± 6,5 vs 53,7 ± 6,2 para o grupo I e II, respectivamente). O índice de massa corporal foi significativamente menor no grupo I (29,7 ± 5,0 vs 34,0 ± 6,0, p <0,001). No grupo I, em 15 dos 22 sintomas avaliados foram significativamente mais intensa, como é o índice SUMEVA (71,4 ± 44,5 vs 45,8 ± 24,8, p <0,001). A proporção de mulheres com sintomas foi similar em ambos os grupos, com exceção da perda de cabelo, que era muito maior no grupo I (74 vs 52%).
Conclusão: sintomas pós-menopausa foram percebidos mais fortemente pelas mulheres da Cidade do México, o que sugere que a cultura ocidental pode ser responsável.
Palavras-chave: maya, urbano, e Cidade do México, Yucatán, Maxcanu, os sintomas do climatério.

La menopausia es la ausencia de menstruaciones debida a la pérdida de la actividad ovárica que se identifica después de 12 meses de amenorrea. La deficiencia estrogénica condiciona síntomas que afectan la vida normal de la mujer: síndrome climatérico. Para fines académicos, la perimenopausia es el intervalo que va de dos a ocho años previos a la menopausia hasta un año después, y la posmenopausia el que va desde la menopausia hasta los 60 años de edad.[1]

Los síntomas climatéricos comprenden tres subgrupos: somáticos, psicológicos y urogenitales. Se considera que 80% de las mujeres los padece en un grado variable;[2] sin embargo, dependiendo de las culturas, la frecuencia de manifestación de los síntomas es diferente.[3]

En etnias mayences se han realizado diversos estudios, uno de ellos en mujeres mayas de Chichimilá (Yucatán, México) que mostró que las pre y posmenopáusicas no los experimentaban;[4] sin embargo, otro grupo que evaluó una muestra mayor de mujeres mayas de los poblados de Seye y Cuzama, reportó que en ambos pueblos las sudoraciones coexistieron en 35% y los bochornos en 31%.[5] Otro estudio realizado en mujeres de otra etnia mayence de tres comunidades montañosas de Guatemala (Nahualá, Santiago Atitlán y San Pedro la Laguna) reportó que 75% de las mujeres tuvieron bochornos.[6]

En virtud de la disparidad de estos reportes, el objetivo de este estudio fue comparar los síntomas climatéricos entre mujeres de la Ciudad de México con las de una comunidad rural maya en Maxcanú, Yucatán.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio clínico transversal que comparó dos grupos de mujeres perimenopáusicas y en la posmenopausia temprana. El Grupo I se integró con población de la consulta externa del Hospital de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala del Instituto Mexicano del Seguro Social (Ciudad de México, localizada a 2,240 metros sobre el nivel del mar, 19°29'52 N, 99°07'37 W, con clima templado lluvioso y población aproximada de 21,200,000 habitantes) y el Grupo II por la población del Hospital Rural 63 en Maxcanú, Yucatán, México localizada a 13.0 metros sobre el nivel del mar, 20°23'43 N, 89°32'02 W, a 65 km al Oeste de la

* Coordinador del servicio de Medicina Reproductiva, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia Luís Castelazo Ayala. Instituto Mexicano del Seguro Social. México DF.
** Ex-residente de cuarto año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia. Hospital de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala. Instituto Mexicano del Seguro Social. México DF.
*** Médico ginecoobstetra, Hospital Rural 63, IMSS-Oportunidades, Maxcanú, Yucatán.
**** Enfermera en el Hospital Rural 63, IMSS-Oportunidades, Maxcanú, Yucatán.

Correspondencia: Dr. Sebastián Carranza Lira, Puente de piedra 150-422 Torre I, México 14050 DF. Correo electrónico: scarranzal @mexis.com

Recibido: julio 2012. Aceptado: septiembre 2012.

Este artículo debe citarse como: Carranza-Lira S, Quiroz González BN, Alfaro Godínez HC, May Can AM. Comparación de los síntomas del climaterio entre mujeres de la Ciudad de México y mujeres de una comunidad maya del estado de Yucatán. Ginecol Obstet Mex 2012;80(80):644-649.

www.nietoeditores.com.mx

ciudad de Mérida, con clima cálido semi-seco y población aproximada de 12,621 habitantes.

De todas las participantes se obtuvieron datos de: edad (años), estado civil, escolaridad, ocupación y enfermedades crónicas. Se midieron el peso (kg) y la talla (m) y se calculó el índice de masa corporal (IMC: peso en kg/talla en m^2).

En todas las participantes en el estudio se evaluaron 23 síntomas climatéricos: palpitaciones, tensión, nerviosismo, exaltación, dificultad para concentrarse, ataques de pánico, mareos o debilidad, presión en la cabeza o cuerpo, entumecimiento, temblor, dolor muscular o articular, pérdida de la sensibilidad en las manos y pies, dificultad para respirar, bochornos y sudoración nocturna, pérdida de interés en el sexo, sequedad vaginal, dispareunia, pérdida involuntaria de orina, incremento de peso, caída del cabello, aumento del vello corporal, pérdida de la memoria y cefalea.

A todas las participantes se les pidió que marcaran dónde consideraban que estaba la intensidad de cada síntoma. Al final, las calificaciones de los síntomas se sumaron y se obtuvo el índice SUMEVA, previamente validado.[7] La escala visual análoga (EVA) la aplicó el mismo médico en ambas poblaciones y con la ayuda de una enfermera bilingüe, para la traducción de y al maya, en la población de Yucatán. En cada grupo se determinó la frecuencia de cada síntoma.

El tamaño de muestra se calculó con el programa EPI-INFO 6 (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, USA), con un intervalo de confianza de 99.9%, con una potencia de 90%, una relación 1:1, con una frecuencia esperada en el grupo urbano de 85% y en el grupo maya de 40%; cada grupo se integró con 50 pacientes.

Los datos se analizaron con el programa SPSS para Windows, versión 8 (SPPS, Chicago, IL, USA). Se utilizó estadística descriptiva y la comparación entre los grupos se efectuó con la prueba t de Student para las variables continuas (edad, peso, talla, IMC, valores de la EVA e índice SUMEVA) y para las discontinuas (estado civil, escolaridad, ocupación, enfermedades crónicas y frecuencia de síntomas) con χ^2. El valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

El estudio fue aprobado por el comité de investigación del Hospital de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala. Las pacientes otorgaron su consentimiento verbal para participar.

RESULTADOS

Se estudiaron 105 mujeres: 50 de la Ciudad de México y 55 de Maxcanú. Cuando se compararon los grupos no hubo diferencias ni en edad (52.5 ± 6.5 vs 53.7 ± 6.2 años, respectivamente para el grupo I y II) ni en el peso (70.0 ± 12.2 y 73.5 ±11.3 kg). La talla fue significativamente menor en el grupo de Yucatán (1.53 ± 0.07 m *vs* 1.47 ± 0.05 m, $p < 0.001$) y el IMC también fue significativamente mayor en este grupo (29.7 ± 5.0 vs 34.0 ±6.0, $p < 0.001$).

Al analizar la escolaridad, sólo las de la Ciudad de México tuvieron estudios técnicos y universitarios ($p < 0.001$) (Cuadro 1) y las que eran empleadas también predominaron en este grupo ($p < 0.008$). (Cuadro 2)

Cuadro 1. Escolaridad por grupo.

Analfabeta	0(0)	8 (14.5)
Primaria	9 (18)	38 (69.1)
Secundaria	12 (24)	7(12.7)
Preparatoria	9 (18)	2 (3.6)
Técnica	7(14)	0(0)
Universitaria	13 (26)	0(0)

Grupo I: Ciudad de México, Grupo II: Maxcanú, Yucatán. Los resultados se expresan en *n* y (%).

Cuadro 2. Acvtividad por grupo.

Hogar	26 (52.0)	44 (80)
Empleada	23 (46.0)	11 (20)
Profesionista	1 (2.0)	0 (0)

Grupo I: Ciudad de México, Grupo II: Maxcanú, Yucatán. Los resultados se expresan en *n* y (%).

Por lo que se refiere al estado civil hubo mayor número de mujeres casadas en el grupo de Maxcanú ($p < 0.009$), (Cuadro 3) y en ambos grupos la enfermedad crónica más frecuente fue la diabetes mellitus. (Cuadro 4)

Cuando los síntomas se evaluaron con la escala visual análoga (EVA) se encontró que las palpitaciones, la tensión o el nerviosismo, la dificultad para conciliar el sueño, el mareo y la debilidad, la presión en la cabeza o cuerpo, el entumecimiento o temblor del cuerpo, el dolor muscular o articular, la pérdida de la sensibilidad en las manos y los pies, la pérdida del interés en el sexo, la sequedad vaginal, el incremento de peso, la caída del cabello, la pérdida de la memoria y la cefalea fueron mayores en el grupo de

Cuadro 3. Estado civil por grupo

Soltera	4 (8.0)	0(0)
Unión libre	5(10.0)	0(0)
Casada	33 (66.0)	48 (87.3)
Divorciada	1 (2.0)	2 (3.6)
Viuda	6 (12.0)	5(9.1)

Grupo I: Ciudad de México, Grupo II: Maxcanú, Yucatán. Los resultados se expresan en *n* y (%).

Cuadro 4. Prevalencia de enfermedades crónicas

Sana	28 (56.0)	31 (56.4)
Diabetes mellitus	5 (10.0)	6 (10.9)
Hipertensión arterial sistémica	6 (12.0)	6(10.9)
Diabetes mellitus más hipertensión arterial sistémica	5 (10.0)	7(12.7)
Dislipidemia	1 (2.0)	1 (1.8)
Otra	5 (10.0)	4 (7.3)

Grupo I: Ciudad de México, Grupo II: Maxcanú, Yucatán. Los resultados se expresan en *n* y (%).

la Ciudad de México, en los otros síntomas evaluados no hubo diferencias (Cuadro 5). El índice SUMEVA fue mayor en el grupo de la Ciudad de México (71.4 ± 44.5 vs 45.8 ± 24.8, $p < 0.001$).

La proporción de mujeres con síntomas no difirió entre las poblaciones, excepto en la caída de cabello, que fue más frecuente en el grupo de la Ciudad de México (74 vs 52.7%, $p < 0.03$). (Cuadro 6)

Cuadro 5. Otros síntomas evaluados

	I	*II*	*p*
Tengo palpitaciones	3.0 ± 3.1	1.7 ± 1.7	0.001
Me siento con tensión o nerviosismo	3.5 ± 3.0	2.2 ± 2.0	0.01
Me cuesta trabajo conciliar el sueño	3.6 ± 3.4	2.6 ± 2.2	0.07
Me exalto con facilidad	3.3 ± 3.2	2.5 ± 2.2	0.15
Tengo dificultad para concentrarme	3.2 ± 3.1	2.5 ± 2.1	0.15
Me dan ataques de pánico	2.2 ± 3.1	1.6 ± 2.0	0.19
Siento mareos o debilidad	3.9 ± 3.3	2.0 ± 2.0	0.001
Siento presión en cabeza o cuerpo	3.2 ± 3.3	1.9 ± 2.0	0.02
Se me entumece o siento temblor en el cuerpo	3.2 ± 3.2	1.7 ± 2.0	0.004
Tengo dolor muscular o articular	4.8 ± 3.2	2.7 ± 2.4	0.0002
Siento pérdida de la sensibilidad en manos y pies	2.7 ± 3.0	1.6 ± 2.0	0.02
Tengo dificultad para respirar	1.8 ± 2.9	1.6 ± 2.0	0.65
Tengo bochornos y sudoración nocturna	3.9 ± 3.5	3.2 ± 2.3	0.64
He perdido interés en el sexo	4.4 ± 3.9	2.5 ± 2.5	0.05
Tengo sequedad vaginal	3.6 ± 3.7	2.1 ± 2.3	0.01
Siento dolor al tener relaciones sexuales	3.5 ± 3.7	2.4 ± 2.3	0.07
Tengo pérdida involuntaria de orina	2.6 ± 3.0	1.9 ± 2.0	0.14
He aumentado de peso	4.2 ± 3.4	2.3 ± 2.2	0.001
Se me cae el cabello	3.3 ± 3.1	1.7 ± 2.1	0.002
Me ha aumentado el vello en el cuerpo	1.2 ± 2.1	1.1 ± 1.6	0.93
Tengo pérdida de la memoria	2.9 ± 2.8	1.6 ± 1.7	0.008
Me duele la cabeza	3.9 ± 3.5	2.2 ± 2.4	0.005

Grupo: I: Ciudad de México, Grupo II: Maxcanú, Yucatán
Los resultados expresan media ± desviación estándar.

DISCUSIÓN

En algunos padecimientos los síntomas asociados dependen de la etnia;[8] sin embargo, algunos estudios de síntomas climatéricos efectuados en mujeres mayas mostraron resultados diferentes.[3-6]

Las explicaciones para estas diferencias han sido diversas; una de ellas es la diferencia idiomática entre el entrevistador y el encuestado, suponiendo que hubo errores en la interpretación o traducción de la lengua maya, pero esto es poco probable ya que existen en esta lengua las palabras "Kupul ik" y "K'ilkab" para referirse a los bochornos.[9]

Otra razón para explicar la diferencia entre los estudios puede ser la distancia a la capital del estado, que es el sitio más occidentalizado; en el estudio de Martin y su grupo las mujeres mayas pre y posmenopáusicas de Chichimilá, Yucatán, situada a 179 km al oeste de la ciudad de Mérida no tuvieron bochornos,[4] mientras que Canto-Cetina y sus coautores, que evaluaron dos poblaciones mayas, una de Seye y otra de Cuzama, a 20 y 26 km, respectivamente, al este de la ciudad de Mérida, reportaron que las sudoraciones y los bochornos coexistieron en 35 y 31%, respectivamente.[5] En el estudio realizado en Maxcanú (65 km de la ciudad de Mérida) coexistieron en 83.6%, y en otro estudio efectuado en una comunidad zapoteca de Oaxaca, a 142 km de la capital del estado, (1,230 metros sobre el nivel del mar, 3100 habitantes), la frecuencia de bochornos fue de 45.5% (datos no publicados), menor de lo que fue en Maxcanú. Lo que no apoyaría en su totalidad el efecto de la distancia al sitio más occidentalizado.

Cuadro 6. Frecuencia de pacientes con síntomas por grupo

	I	*II*	*p*
Tengo palpitaciones	35 (70)	41 (74.5)	0.665
Me siento con tensión o nerviosismo	40 (80)	42 (76.4)	0.814
Me cuesta trabajo conciliar el sueño	36 (72)	44 (80.0)	0.367
Me exalto con facilidad	38 (76)	42 (76.4)	0.573
Tengo dificultad para concentrarme	39 (78)	41 (74.5)	0.819
Me dan ataques de pánico	25 (50)	30 (54.5)	0.698
Siento mareos o debilidad	39 (78)	34 (61.8)	0.09
Siento presión en cabeza o cuerpo	34 (68)	33 (60.0)	0.423
Se me entumece o siento temblor en el cuerpo	34 (68)	32 (58.2)	0.319
Tengo dolor muscular o articular	43 (86)	40 (72.7)	0.15
Siento pérdida de la sensibilidad en manos y pies	32 (64)	29 (52.7)	0.322
Tengo dificultad para respirar	19 (38)	29 (52.7)	0.17
Tengo bochornos y sudoración nocturna	35 (70)	46 (83.6)	0.08
He perdido interés en el sexo	37 (74)	38 (69.1)	0.516
Tengo sequedad vaginal	35 (70)	38 (63.6)	0.54
Siento dolor al tener relaciones sexuales	32 (64)	36 (65.5)	0.519
Tengo pérdida involuntaria de orina	28 (56)	33 (60.0)	0.697
He aumentado de peso	40 (80)	37 (67.3)	0.186
Se me cae el cabello	37 (74)	29 (52.7)	0.03
Me ha aumentado el vello en el cuerpo	18 (36)	26 (47.3)	0.322
Tengo pérdida de la memoria	38 (76)	36 (65.5)	0.287
Me duele la cabeza	39 (78)	39 (70.9)	0.504

También se ha planteado a la altura sobre el nivel del mar como otra posibilidad para explicar las diferencias, porque a mayor altitud la frecuencia de mujeres con síntomas del climaterio intensos es mayor, como lo mostró un estudio que comparó la población Zenú de San Andrés Sotavento en Colombia (100 metros sobre el nivel del mar), con diversas poblaciones peruanas entre 3,453 y 3,942 metros sobre el nivel del mar, en las que coexistieron los síntomas en 21.4 y 84%, respectivamente.[10] Esto puede estar relacionado con lo reportado previamente de que la calidad de vida disminuye en la población que vive a más de 2,000 metros sobre el nivel del mar[11] en relación con concentraciones más bajas de estradiol[12] lo que concuerda con otro estudio de las tierras altas de Guatemala (Nahualá, Santiago Atitlán y San Pedro la Laguna) que reportaron una frecuencia de bochornos de 75%[6] y con otro realizado en mujeres zapotecas y de la Ciudad de México en el que la frecuencia de bochornos fue mayor en el grupo que vivía a mayor altitud (45.*5 vs* 72.4%). (Datos no publicados)

En la etnia boliviana mima, de Santa Ana del Yacuma (145 metros sobre el nivel del mar), también se evaluó a un grupo de mujeres en donde 45% tuvieron bochornos,[13] semejante a lo encontrado en mujeres zapotecas,[14] pero menor a lo reportado en las mujeres de maxcanú y de la Ciudad de México.

En nuestro estudio encontramos que la frecuencia de síntomas fue similar entre las mujeres de maxcanú y las de la Ciudad de México, sin tener relación con la altitud donde habitan.

En relación con la intensidad, los resultados de los estudios también son variables porque la población rural tiene menos síntomas intensos que las mujeres de las ciudades de mayor tamaño, aunque en el estudio de Ojeda y su grupo las dos poblaciones estudiadas tuvieron síntomas intensos.[10]

La altitud se ha asociado con la diversidad de la intensidad de los síntomas, mayores a mayor altitud, como se reportó en poblaciones peruanas,[10] de la Ciudad de México[14] y de las tierras altas de Guatemala.[6]

Entre las mujeres mayas de Maxcanú y las de la Ciudad de México no hubo diferencias en frecuencia de presentación, pero sí las hubo en la intensidad; fueron más intensos 15 de los 22 síntomas evaluados en el grupo de la Ciudad de México, y en el índice SUMEVA, (71.4 ± 44.5), todo esto quizá relacionado con diversos factores: mayor exposición a la cultura occidental y vivir a mayor altitud. Al comparar este índice en el grupo maya con el mismo de un grupo zapoteca de otro estudio, se encontró que fueron similares (45.8 ± 24.8 vs 42.3 ± 31.2),[10] lo que permite apoyar que la intensidad depende más de la influencia de la cultura occidental que de vivir a gran altitud.

Como ha sido subrayado por otros investigadores, no es posible determinar cuál es el factor involucrado en la diferente percepción de los síntomas por las diferentes etnias, que puede ser la cultura, las características demográficas, la dieta, etc.[15]

CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos en este estudio, el factor más importante para la percepción más intensa de los síntomas climatéricos es la proximidad a una población con mayor influencia occidental.

REFERENCIAS

1. Carranza-Lira S. Cuadro clínico y diagnóstico. En: Carranza LS, ed. Atención integral del climaterio. 2ª ed. México: Masson Doyma, 2003;39-49.
2. Carranza-Lira S. Actualidades en terapia hormonal durante el climaterio. Introducción. México: Universum, 2008;1-28.
3. Beyene Y. Cultural significance and physiological manifestations of menopause. A biocultural analysis. Cult Med Psychiatry 1986;10(1):47-71.
4. Martin MC, Block JE, Sanchez SD, Arnaud CD, Beyene Y. Menopause without symptoms: The endocrinology of menopause among rural Mayan Indians. Am J Obstet Gynecol 1993;168(6 Pt 1): 1839-1845.
5. Canto-de-Cetina TE, Canto-Cetina P, Polanco-Reyes L. Encuesta de síntomas de climaterio en áreas semirrurales de Yucatán. [Survey of climacteric symptoms in semi-rural areas of Yucatan] Rev Invest Clin 1998;50(2):133-135.
6. Stewart DE. Menopause in highland Guatemala Mayan women. Maturitas 2003;44(4):293-297.
7. Carranza-Lira S, Reyes Razo BP, Chan Verdugo R. SUMEVA, a new system of climacteric symptom evaluation, and its correlation with FSH and estradiol levels. Int J Fertil Womens Med 2006;51(3):140-144.
8. Simpkins JW, Brown K, Bae S, Ratka A. Role of ethnicity in the expression of features of hot flushes. Maturitas 2009;63(4):341-346.
9. Barrera Vásquez A. Diccionario maya: maya-español, español-maya. En: Alfredo Barrera Vásquez. 4a ed. México: Porrúa, 2001.
10. Ojeda E, Monterrosa A, Blümel JE, Escobar-López J, Chedraui P. Severe menopausal symptoms in mid-aged Latin American women can be related to their indigenous ethnic component. Climacteric 2011;14(1):157-163.
11. 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(4):323-329.
12. González GF, Villena A. Low pulse oxygen saturation in postmenopausal women at high altitude is related to a high serum testosterone/estradiol ratio. Int J Gynaecol Obstet 2000;71(2): 147-154.
13. Castelo-Branco C, Palacios S, Mostajo D, Tobar C, von Helde S. Menopausal transition in Movima women, a Bolivian native-American. Maturitas 2005;51(4):380-385.
14. Carranza-Lira S, Flores-Miranda MA, Gómez-Brigada I. Comparación de los síntomas del climaterio entre mujeres perimenopáusicas de la Ciudad de México y las de una comunidad zapoteca del estado de Oaxaca. Ginecol Obstet Mex 2010;78(2):116-120.
15. Freeman EW, Sherif K. Prevalence of hot flushes and night sweats around the world: a systematic review. Climacteric 2007;10(3):197-214.