



## Frecuencia de los síntomas del síndrome climatérico

Marcelino Hernández-Valencia,\* Nydia Córdova-Pérez,\* Lourdes Basurto,\* Renata Saucedo,\* Carlos Vargas,\* Antonio Vargas,\* Miriam Ruiz,\* Leticia Manuel,\* Arturo Zárate\*

Nivel de evidencia: II-3

### RESUMEN

**Antecedentes:** la menopausia es el descenso en los estrógenos circulantes, que se manifiesta clínicamente por los síntomas del climaterio. Estos síntomas son los que motivan a la paciente a consultar al médico porque afectan su calidad de vida.

**Objetivo:** conocer cuáles son los síntomas que motivan a la mujer en el climaterio a iniciar la terapia hormonal.

**Material y método:** estudio transversal en el que participaron 692 pacientes de la cohorte de seguimiento de menopausia de la Unidad de Investigación en Enfermedades Endocrinas del Centro Médico Nacional, del IMSS. A todas las pacientes se les solicitó carta de consentimiento informado. Se realizó valoración clínica completa y toma de muestras de sangre venosa para las determinaciones hormonales de LH, FSH y estradiol. El criterio de valoración de los síntomas clínicos se realizó a través de la escala de Greene, que valora seis componentes: psicológico, ansiedad, depresión, somático, vasomotor y sexual, que cuantifica la existencia e intensidad de los síntomas climatéricos.

**Resultados:** los cuatro principales síntomas que acompañan al climaterio son: bochornos, irritabilidad, nerviosismo y mareos. Con los síntomas registrados, la puntuación de los componentes en la escala de Greene mostraron una mayor frecuencia con diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) para el componente vasomotor y el componente depresivo, comparado con el resto de los componentes que integran todos los síntomas.

**Conclusiones:** los bochornos y la irritabilidad son los síntomas más frecuentes encontrados en la entrevista de primera vez, asimismo, son los síntomas que aparecen en más de la mitad de las pacientes, por lo que pueden establecerse como causa principal de inicio de la terapia hormonal. De acuerdo con la escala de Greene que nos permitió evaluar los síntomas en forma integrada, el componente sexual fue el de menor frecuencia, quizás a que gran número de pacientes no se atreven a externar los trastornos sexuales. Sin embargo, actualmente se dispone de muchos recursos terapéuticos y formas de administración de la terapia con estrógenos, que han demostrado tener un efecto clínico-benéfico para el control de los síntomas del climaterio.

**Palabras clave:** menopausia, síntomas del climaterio, escala de Greene.

### ABSTRACT

**Background:** Menopause is the descent in circulating estrogens that manifests clinically for the climacteric symptoms. These symptoms motivate the patient to consult to the physician.

**Objective:** To know which are the symptoms that motivate women in the climacteric to begin hormonal therapy.

**Material and method:** A transverse study was settled, 692 patients from the menopause cohort of Endocrine Research Unit, Centro Médico Nacional, IMSS participated. All patients signed the letter of informed consent. Complete clinical evaluation and taking samples of veined blood for the hormonal determinations of LH, FSH and estradiol were carried out. The approach of evaluation of the clinical symptoms was made with the scale of Greene that values six components: psychological, anxiety, depression, somatic, vasomotor and sexual, which quantifies the presence and intensity of the climacteric symptoms.

**Results:** The four main symptoms that accompany the climacteric are: hot flushes, irritability, edginess and sickness. With the registered symptoms, the punctuation of the components in the scale of Greene showed a bigger frequency statistically with difference significant ( $p < 0.05$ ) for the vasomotor and the depressive component compared with the rest of the components that integrate all the symptoms.

**Conclusions:** Hot flushes and irritability are the symptoms found in the first time interview, also these are presented in more than half of the patients, therefore these symptoms can be considered as main cause to begin hormonal therapy. In accordance with the scale of Greene that allowed us to evaluate the symptoms in integrated form, the sexual component was a smaller frequency, maybe to that great number of patient does not dare to comment the sexual dysfunctions. However, at the moment has a wide therapeutic arsenal and forms of administration of estrogen therapy that have demonstrated to have a clinical-benefic effect for the control of the climacteric symptoms.

**Key words:** menopause, climacteric symptoms, scale of Greene.

### RÉSUMÉ

**Antécédents:** la ménopause est la baisse des œstrogènes circulants, qui se manifeste cliniquement par des symptômes de la ménopause. Ces symptômes sont ce qui motivent le patient à consulter un médecin parce qu'ils affectent votre qualité de vie.

**Objectif:** savoir quelles sont les symptômes qui motivent les femmes à entreprendre une thérapie hormonale climatériques.

**Matériel et méthode:** dans une étude transversale impliquant 692 patients dans la cohorte de suivi Ménopause Unité de Recherche en Maladies endocrinianes, National Medical Center, l'IMSS. Tous les patients ont été invités formulaire de consentement éclairé. Complet d'évaluation clinique a été effectué et l'échantillonnage du sang veineux pour les dosages hormonaux de LH, FSH et d'estriadiol. Le critère d'évaluation des symptômes cliniques a été réalisée en utilisant l'échelle Greene, qui évalue les six composantes: psychologique, l'anxiété, la dépression, somatiques, vasomoteurs et sexuelle, qui quantifie l'existence et l'intensité des symptômes climatériques.

**Résultats:** les quatre principaux symptômes qui accompagnent la ménopause sont: bouffées de chaleur, irritabilité, la nervosité et les étourdissements. Avec les symptômes enregistrés, le score des composantes de l'échelle Greene ont été plus souvent une différence statistiquement significative ( $p < 0,05$ ) pour la composante et la dépression vasomotrice élément, par rapport au reste des éléments qui composent tous les symptômes.

**Conclusions:** les bouffées de chaleur et l'irritabilité sont des symptômes communs trouvés dans le premier entretien sont également les symptômes qui apparaissent dans plus de la moitié des patients, de sorte qu'il peut être établi que la principale cause de l'ouverture de l'hormonothérapie . Selon l'échelle Greene qui nous a permis d'évaluer les symptômes d'une manière intégrée, la composante sexuelle est moins fréquente, peut-être un grand nombre de patients n'osent pas externaliser les troubles sexuels. Toutefois, de nombreux traitements actuellement disponibles et des formes d'administration de la thérapie d'oestrogène qui ont démontré un effet bénéfique clinique pour contrôler les symptômes de la ménopause.

**Mots-clés:** ménopause, les symptômes de la ménopause, l'échelle Greene.

## RESUMO

**Antecedentes:** a menopausa é a diminuição do estrogênio circulante, que clinicamente se manifesta por sintomas de menopausa. Estes sintomas são os que motivam o paciente a consultar um médico, pois eles afetam sua qualidade de vida.

**Objetivo:** saber quais são os sintomas que motivam as mulheres a iniciar a terapia hormonal no climatério.

**Material e método:** estudo transversal envolvendo 692 pacientes da coorte de monitoramento Menopausa Unidade de Investigação em Doenças Endócrinas, National Medical Center, IMSS. Todos os pacientes foram questionados formulário de consentimento informado. Completa avaliação clínica foi realizada e amostragem de sangue venoso para determinações hormonais de LH, FSH e estradiol. O parâmetro de avaliação dos sintomas clínicos foi realizada utilizando a escala de Greene, que avalia seis componentes: ansiedade, psicológicos, depressão, sintomas somáticos, vasomotores e性ual, que quantifica a existência ea intensidade dos sintomas climatéricos.

**Resultados:** os quatro principais sintomas que acompanham a menopausa são: ondas de calor, irritabilidade, nervosismo e tontura. Com os sintomas registrados, a pontuação dos componentes da escala de Greene foram mais diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) para o componente ea depressão vasomotora componente, em comparação com o resto dos componentes que compõem todos os sintomas.

**Conclusões:** as ondas de calor e irritabilidade são sintomas comuns encontrados na primeira entrevista também são os sintomas que aparecem em mais da metade dos pacientes, para que possa ser estabelecida como a principal causa da iniciação da terapia da hormona. De acordo com Greene escala que nos permitiu avaliar os sintomas de uma forma integrada, a componente sexual foi menos freqüente, talvez um grande número de pacientes que não se atrevem a exteriorizar distúrbios sexuais. No entanto, muitos tratamentos atualmente disponíveis e formas de administração da terapia com estrogênio, que têm demonstrado um efeito benéfico clínico para controlar os sintomas da menopausa.

**Palavras-chave:** a menopausa, os sintomas da menopausa, a escala Greene.

**E**l climaterio es el periodo de la vida de la mujer que se caracteriza por la disminución de la función ovárica. Este periodo consiste en las etapas de transición conocidas como premenopausia, menopausia y posmenopausia.<sup>1,2</sup>

Los síntomas climatéricos se caracterizan por múltiples cambios somáticos y anímico-afectivos, que son el resultado de la deficiencia paulatina en la producción de estrógenos por una inadecuada respuesta de la estimulación hacia los ovarios.<sup>3,4</sup> Estos cambios se asocian con una mala calidad de vida. Así, debido a que los tejidos sensibles a las hormonas se ven privados de los estrógenos, los receptores de estrógenos no ejercen su efecto sobre los órganos urogenitales, los huesos, el sistema cardiovascular y el sistema nervioso central, lo que produce atrofia de los tejidos que se traduce, clínicamente, en los síntomas disfuncionales de la posmenopausia.<sup>5,6</sup> Estos síntomas son los que motivan a la paciente a consultar al médico, ya que afectan su calidad de vida, por lo que resulta importante conocer cuáles son los síntomas que motivan a la mujer en

\* Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Endocrinas, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional, IMSS, México, DF.

Correspondencia: Dr. Marcelino Hernández-Valencia. Correo electrónico: mhernandezvalencia@prodigy.net.mx  
Recibido: agosto, 2009. Aprobado: octubre, 2009.

Este artículo debe citarse como: Hernández-Valencia M, Córdova-Pérez N, Basurto L y col. Frecuencia de los síntomas del síndrome climatérico. Ginecol Obstet Mex 2010;78(4):232-237.

[www.nietoeditores.com.mx](http://www.nietoeditores.com.mx)

el climaterio a iniciar la terapia hormonal. La bibliografía de varios países tiene muchas divergencias acerca de la frecuencia de los síntomas, que se magnifican en función del tema que se aborda.<sup>7,8</sup>

Por lo anterior, se realizó este estudio para determinar cuál es la frecuencia de los síntomas del climaterio y el componente más afectado en este periodo de la vida.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio transversal y descriptivo, que incluyó a las mujeres en la cohorte de seguimiento del climaterio de la Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Endocrinas del Instituto Mexicano del Seguro Social. Se reclutaron 865 pacientes en seis años. Se excluyeron 143 pacientes por no tener la información completa en su hoja de ingreso, que incluye los síntomas por orden de frecuencia y la escala climatérica de Greene, la cual no se aplicó nuevamente al momento actual para evitar el sesgo de memoria en la información, por lo que en el análisis final sólo se consideraron 722 pacientes. A todas las pacientes se les solicitó una carta de consentimiento informado, 30 pacientes no aceptaron participar a pesar de informarles el propósito del estudio, por lo que finalmente el grupo de estudio quedó integrado con 692 pacientes. (Figura 1) Con las pacientes

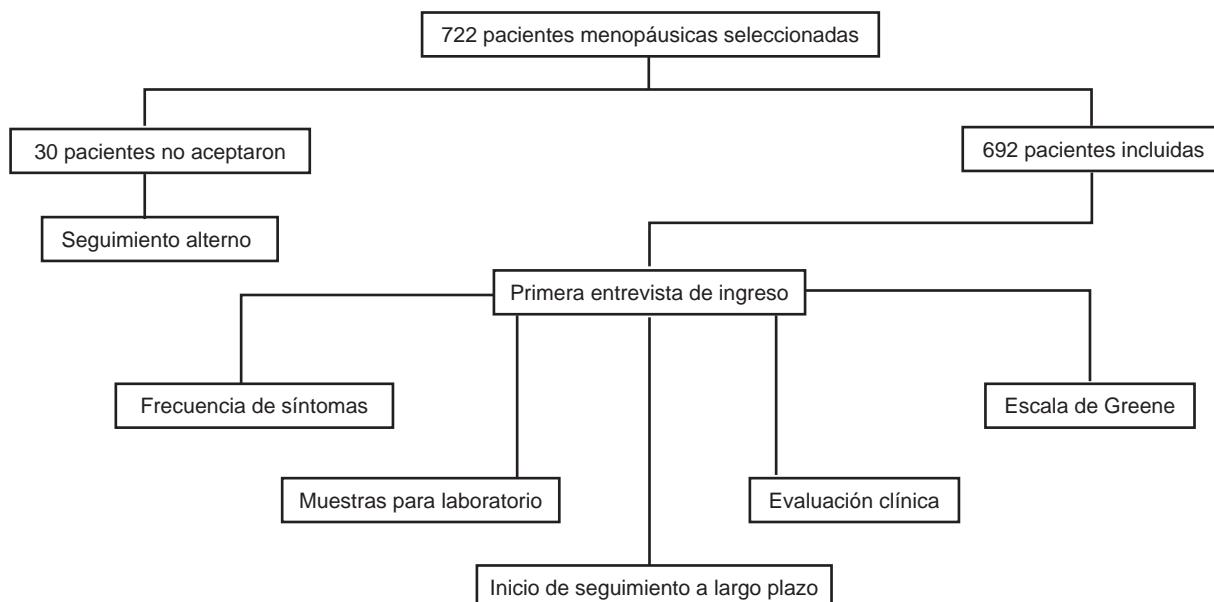
seleccionadas se constituyó una hoja de cálculo en el programa Excel, obtenido de la base de datos general.

Las pacientes incluidas cursaron con menopausia confirmada hormonalmente por concentraciones de estradiol  $<10$  pg/mL y FSH  $> 40$  mUI/mL; además, no tenían antecedentes de tratamientos previos con estrógenos. Todas las pacientes ingresaron a la cohorte de estudio de forma voluntaria y el seguimiento se ha hecho con apego a las normas de las Buenas Prácticas Clínicas.

### Evaluación clínica

Se realizó una valoración clínica completa antes de ingresar a la cohorte de estudio, con seguimiento posterior cada dos meses para valorar los cambios en el transcurso de la atención médica. En cada visita se tomaron muestras de sangre venosa para las determinaciones hormonales.

El criterio de valoración de los síntomas clínicos se realizó con la escala de Greene,<sup>9</sup> que valora seis componentes: psicológico, ansiedad, depresión, somático, vasomotor y sexual; que otorga una puntuación global ponderada que cuantifica la existencia e intensidad de los síntomas climáticos. Esta escala se aplicó en cada paciente en su primera entrevista, con la que se daba inicio al seguimiento del estudio.



**Figura 1.** Flujograma de selección e ingreso de pacientes para la distribución de pruebas y seguimiento en el estudio.

### Determinaciones hormonales

El suero de cada mujer en estudio se guardó en alícuotas (1 a 3 mL), de los que se hicieron las determinaciones hormonales con estuches comerciales de acuerdo con los protocolos proporcionados por las compañías. Se determinó la concentración de LH, FSH y estradiol por quimioluminiscencia (Inmulite, Diagnostic Products Corporation. Los Angeles, CA), con sensibilidad de 0.1 mUI/mL para FSH, de 0.1 mUI/mL para LH y de 7.0 pg/mL para estradiol. Todas las determinaciones tuvieron un coeficiente de variación intraensayo e interensayo de 6 y 9.5%, respectivamente.

### Análisis estadístico

La descripción de los resultados se realizó a través de medidas de dispersión, por lo que se muestran como promedios y desviación estándar ( $M \pm DE$ ). La comparación entre los componentes sintomáticos se hizo con la prueba  $t$  de Student. Se consideró un valor significativo con  $p < 0.05$ .

## RESULTADOS

La edad de comienzo de la menopausia es más frecuente antes de los 50 años, la menarca aparece en la mayoría de las pacientes antes de los 12 años.

Una cantidad importante de pacientes no usaron ningún método de control de la fertilidad; para las que sí usaron, los métodos de planificación familiar más frecuentes

**Cuadro 1.** Características de la población estudiada

	Frecuencia	%
Edad de inicio de la menopausia (años)		
45-50	373	54
51-63	319	46
Menarca (años)		
9-12	266	38.4
13-15	235	33.9
Más de 15	191	27.6
Método de planificación familiar		
Ninguno	320	46.2
DIU	79	11.4
Inyectable	79	11.4
Ritmo	65	9.4
Preservativo	56	8.1
OTB	49	7.1
Hormonal oral	44	6.4

fueron el dispositivo intrauterino y los hormonales inyectables. (Cuadro 1)

El estudio muestra, en orden de frecuencia, los síntomas que acompañan al climaterio, como se muestra en el Cuadro 2, donde se observa que los cuatro principales síntomas son: los bochornos, la irritabilidad, el nerviosismo y los mareos.

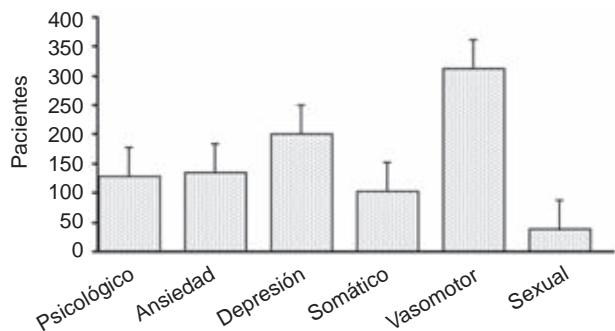
El resto de los síntomas descritos en este periodo de la vida femenina están presentes, aunque con menor frecuencia, pero son igualmente importantes para cada paciente.

Con los síntomas registrados por cada paciente se muestra objetivamente la puntuación de los componentes en la escala de Greene, que muestra una mayor frecuencia con diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ )

**Cuadro 2.** Frecuencia de los síntomas en el climaterio

Síntomas en la menopausia	Frecuencia	%
Bochornos	462	66.8
Irritabilidad	375	54.2
Nerviosismo	350	50.6
Mareo	348	50.3
Palpitaciones	241	34.8
Llanto fácil	238	34.4
Parestesias	236	34.1
Artralgias	197	28.5
Dificultad para concentrarse	188	27.2
Mialgias	185	26.7
Ataques de pánico	185	26.7
Pérdida de interés en las cosas	177	25.6
Edema	177	25.6
Dispareunia	168	24.3
Diáforesis	164	23.7
Sequedad vaginal	135	19.5
Pérdida de interés en el sexo	113	16.3
Olvido fácil	97	14.0
Angustia	91	13.2
Insomnio	53	7.7
Cansancio	51	7.4
Pérdida de sensibilidad en manos y pies	45	6.5
Depresión	24	3.5
Problemas respiratorios	24	3.4
Tinnitus	9	1.3
Aumento de peso	7	1.0
Calambres	6	9
Caída de cabello	6	0.9
Dolor pélvico	5	0.7
Ira	1	0.1
Calosfrios	1	0.1
Cefalea	1	0.1

para el componente vasomotor y el componente depresivo (Figura 2), comparado con el resto de los componentes que integran todos los síntomas que se asociaron con la menopausia.



**Figura 2.** Síntomas del climaterio según los seis componentes de la Escala de Greene, donde se visualiza el predominio de los componentes con diferencia estadística (\*  $p < 0.05$ ).

Las determinaciones hormonales demostraron que había cambios de acuerdo con lo establecido para considerar la existencia de menopausia asociada con los cambios hormonales, con concentraciones de gonadotropinas para LH de  $32.6 \pm 4.2$  mUI/mL, FSH de  $81.6 \pm 9.4$  mUI/mL y estradiol de  $10.8 \pm 2.4$  pg/mL como determinaciones basales.

## CONCLUSIONES

Los bochornos y la irritabilidad son los síntomas más frecuentes en la primera entrevista con el médico; también son los síntomas que padecen de forma independiente más de la mitad de las pacientes, por lo que pueden considerarse como las causas principales que motivan a la mujer a acudir a recibir atención médica.

Otras pacientes tuvieron síntomas que, aunque menos frecuentes, fueron la causa que las motivó a acudir al médico. Además, cada paciente sufría varios de los síntomas registrados en la tabla de frecuencias, pero los reportados con mayor frecuencia son los que se repetían el mayor número de veces en el grupo estudiado.

De acuerdo con la escala de Greene, que permitió evaluar los síntomas en forma integrada, se encontró que también los componentes vasomotor y depresivo son los más frecuentes.

Los componentes psicológico, de ansiedad y somático tuvieron una frecuencia similar, y en forma inversa el componente sexual fue el de menor frecuencia, esto quizás debido a que muchas pacientes no se atreven a externar los trastornos sexuales que padecen, pues aún predomina la idea de que es un tema que no debe tratarse abiertamente por ser la máxima intimidad de una persona. Sin embargo, el tema de la menopausia cada vez se aborda más en forma abierta entre amistades y familiares de la mujer, lo que ha permitido que la mayoría acuda a recibir apoyo médico.

La escala de Greene ha demostrado gran eficacia para cuantificar la incidencia y la intensidad de los síntomas de la posmenopausia y esta escala ha sido ampliamente validada.<sup>10,11</sup>

En ningún caso estudiado se incluyeron trastornos psiquiátricos o sistémicos que alteraran las respuestas incluidas en el cuestionario de ingreso y seguimiento de este grupo de pacientes, para evitar la confusión de síntomas originados por otras enfermedades que son muy parecidos a los provocados por la ausencia estrogénica de la menopausia.

Actualmente se dispone de amplios recursos terapéuticos y de diferentes formas de administración de la terapia de estrógenos sustitutiva, que han demostrado tener un efecto clínico benéfico para el control de los síntomas del climaterio,<sup>12</sup> pero para lograrlo es importante que la paciente participe en el cumplimiento de las indicaciones profilácticas y del uso de la terapia hormonal. Además, la terapia hormonal debe individualizarse a los requerimientos de cada paciente, a sus antecedentes y a lo que espera obtener como beneficio del tratamiento.

## Agradecimientos

Se reconoce la importante labor en la atención y seguimiento de las mujeres del estudio al personal de la Unidad de Investigación en Enfermedades Endocrinas. El trabajo fue financiado, en parte, por el Fondo al Fomento de la Investigación (FOFOI) IMSS y los doctores Marcelino Hernández Valencia, Lourdes Basurto, Leticia Manuel y Arturo Zárate reciben apoyo económico del Sistema Nacional de Investigadores.

## REFERENCIAS

- Dennerstein L, Lehert P. Women's sexual functioning, lifestyle, mid-age, and menopause in 12 European countries. Menopause 2004;11:778-785.

2. Grady D. Postmenopausal hormones therapy for symptoms only. *N Engl J Med* 2003;348:19-21.
3. Fillit H, Luine V. The neurobiology of gonadal hormones and cognitive decline in late life. *Maturitas* 1997;26:159-164.
4. Landgren BM, Collins A, Csemeiczky G, et al. Menopause transition: annual changes in serum hormonal patterns over the menstrual cycle in women during a nine-year period prior to menopause. *J Clin Endocrinol Metab* 2004;89:2763-2369.
5. Greendale G, Reboussin B, Hogan P. Symptom relief and side effects of postmenopausal hormones: results from the Postmenopausal Estrogen/Progestin Interventions Trial. *Obstet Gynecol* 1998;92:982-988.
6. De Lignieres B, Basdevant A, Thomas G, et al. Biological effects of estradiol-17 $\beta$  in postmenopausal women: oral versus percutaneous administration. *J Clin Endocrinol Metab* 1986;62:536-541.
7. Polan ML, Desmond JE, Banner LL, et al. Female sexual arousal: a behavioral analysis. *Fertil Steril* 2003;80:1480-1487.
8. Feld J, Halbreich U, Karkun S. The association of perimenopausal mood disorders with other reproductive-related disorders. *CNS Spectr* 2005;10:461-470.
9. Greene JG. Constructing a standard climacteric scale. *Maturitas* 1988;29:25-31.
10. Greene JG. A factor analytic study of climacteric symptoms. *J Psychosom Res* 1976;20:425-430.
11. Hernández-Valencia M, Córdova PN, Zárate A, y col. Modificación de la agudización de los síntomas de la menopausia e hipotiroidismo con tratamiento de sustitución tiroidea. *Ginecol Obstet Mex* 2008;76:571-575.
12. Hernández-Valencia M, Basurto L, Saucedo R, y col. Efecto clínico de las diferentes vías de la terapia de reemplazo hormonal. *Acta Med G A* 2005;3:149-153.