



Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 24 No. 3

Septiembre de 2021

SINTOMATOLOGÍA MÁS FRECUENTE EN MUJERES DURANTE SU CLIMATERIO MEDIANTE MENOPAUSE RATING SCALE

Roselina Guadalupe López Salas¹ y Wendy Lea Chacón Pizano²
Unidad de Medicina Familiar Número 80, Michoacán
México

RESUMEN

El climaterio, constituye un problema de salud que demanda la atención de las féminas de edad mediana, se asocia además a una disminución en la calidad de vida, y al aumento de los costos ligados a su atención. La prevalencia en América Latina de los síntomas oscila entre 22% a 63% , y en México un 80% presenta síntomas pero solo una quinta parte lleva algún tratamiento. El objetivo es determinar la sintomatología más frecuente en mujeres de 40 a 59 años en etapa de climaterio en la Unidad de Medicina Familiar 80. Estudio tipo descriptivo de diseño transversal, se evaluaron 123 mujeres con sintomatología climatérica, se registraron variables sociodemográficas y familiares. Se aplicó el cuestionario MRS (Menopause Rating Scale) instrumento estandarizado integrado por 11 ítems que conforman 3 dominios sintomáticos: somático, psicológico y urogenital. Registro Comité Ética-Investigación:2019-1602-031. El análisis se realizó en SPSS V25 utilizando estadística descriptiva, y los resultados fueron expresados en frecuencias simples y distribución porcentual. Los 5 síntomas en etapa de climaterio más frecuentemente encontrados fueron bochornos, sudoraciones y calores (74%), sequedad vaginal (68%), problemas urinarios (62%), ansiedad (62%) y la irritabilidad (58%). La gravedad de la sintomatología climatérica fue 80% con síntomas severos y el 20% intensidad muy severa. El presente estudio concluye que el dominio más afectado en etapa de climaterio fue el somático, seguido del psicológico y por último el urogenital.

Palabras clave: climaterio, MRS, cuestionario, mujeres.

¹ Médico residente de medicina familiar de la UMF N° 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social. Correo electrónico: rosse.doc@gmail.com

² Médico familiar, Mtra. Ciencias de la Educación, Coordinador Auxiliar Médico de Educación en salud, Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas Michoacán del Instituto Mexicano del Seguro Social. Correo Electrónico: wendy.chacon@imss.gob.mx

THE MOST FREQUENT SYMPTOMATHOLOGIES IN WOMEN DURING CLIMATERIC SYNDROME

ABSTRACT

The climateric syndrome, is a health problem that demands the care of middle-aged women, is associated with a decrease in the quality of life, and the increase in the costs associated with their care. The prevalence of symptoms in Latin America ranges from 22% to 63%, and in Mexico 80% have symptoms but only one fifth have any treatment. The objective is to determine the most frequent symptomatology in women between 40 and 59 years of age in the Family Medicine Unit 80. Descriptive type study of cross-sectional design, 123 women with climatic symptoms were evaluated, sociodemographic and family variables were recorded. We applied the MRS questionnaire (Menopause Rating Scale) standardized instrument composed of 11 items that make up 3 symptomatic domains: somatic, psychological and urogenital. Registration Ethics-Research Committee:2019-1602-031. The analysis was performed in SPSS V25 using descriptive statistics, and the results were expressed in simple frequencies and percentage distribution. The 5 most frequently found symptoms in the climate stage were hot flashes, sweating and heat (74%), vaginal dryness (68%), urinary problems (62%), anxiety (62%) and irritability (58%). The severity of the climatic symptomatology was 80% with severe symptoms and 20% very severe intensity. The present study concludes that the most affected domain at the climacteric stage was somatic, followed by psychological and finally urogenital.

Keywords: climateric syndrome, MRS, questionnaire, women.

Se denomina climaterio al conjunto de signos y síntomas que aparecen en esta etapa biológica del ciclo de vida femenino del paso de la función reproductiva a la no reproductiva, cuyo origen es la disminución y el posterior cese de la función hormonal ovárica. Como todo síndrome no es necesario que todos los signos o síntomas se presenten juntos para ser identificados como tal. Por el hecho de ser completamente normal, puede ser vivido por cada mujer en forma distinta. (1) Inicia varios años antes de que se produzca la menopausia o cese del periodo menstrual y como mínimo se prolonga hasta el primer año siguiente a la menopausia. Es un periodo que se caracteriza por la disminución de las funciones ováricas productoras de hormonas, sobre todo por la intensa variabilidad en las concentraciones de estrógenos y progesterona. (2,3)

Entre la sintomatología asociada al síndrome climatérico se encuentran síntomas vasomotores (bochornos, sudoraciones nocturnas), cambios en el patrón sueño-vigilia, cambios de humor o estabilidad emocional, disfunciones sexuales,

problemas con la concentración y la memoria. (3) El síndrome climatérico puede ser tan intenso que ocasiona cambios en la vida de las mujeres menopáusicas. Alrededor del mundo, la prevalencia de los síntomas del síndrome climatérico y el índice de demanda de tratamientos por parte de mujeres difiere ampliamente debido a diversidad de orígenes demográficos, étnicos y de antecedentes culturales. Tomando en cuenta el gran número de variables que influyen en la manifestación de los síntomas del climaterio, es natural que el índice de prevalencia difiera entre distintas regiones. Así mismo, se considera que factores como el tipo de dieta y las condiciones climáticas de las distintas regiones influyan en la prevalencia de los síntomas de la menopausia. Un aproximado de 85% de las mujeres menopáusicas reportan haber manifestado al menos un síntoma del climaterio, tratándose por lo general de desórdenes depresivos, síntomas vasomotores o trastornos del sueño. (5)

Según datos estadísticos, en México hay alrededor de 12 millones de mujeres en la etapa posterior a la menopausia. Se estima que para el año 2020 este número ascenderá a 14 millones y en el 2015 será el doble: 28.5 millones, sumándose al aumento en la esperanza de vida actual de un promedio de 78 años. Ello significa que 40% de su existencia, cuando menos, lo vivirán en la etapa de la menopausia. El 80% presentan síntomas, pero solo una quinta parte lleva algún tratamiento para compensar la baja de estrógenos. (4)

El aumento de la esperanza de vida, junto a los avances terapéuticos, sitúa a México ante un nuevo perfil epidemiológico de las personas de este grupo de edad, el cual se caracteriza por mayor prevalencia de los procesos crónicos, se espera que para el año 2035, en México una de cada 3 mujeres estará en la etapa del climaterio o en la postmenopausia, con una expectativa de vida de 83.4 años. En Europa la edad promedio en que las mujeres presentan la menopausia oscila entre los 50.1 y 52.8 años, en América del norte de 50.5 a 51.4 años, en América latina de 43.8 a 53 años y en Asia de 42.1 a 49.5 años. (4, 6)

Se han realizado diferentes estudios donde se aplican las diferentes escalas para evaluar la vida de las mujeres con síndrome climatérico y menopausia. Utilidad del Menopause Rating scale (MRS) en indígenas colombianas en climaterio, el objetivo

fue evaluar la utilidad de las dimensiones y confiabilidad de MRS en indígenas colombianas, se realizó análisis del patrón de respuesta de MRS en 914 mujeres indígenas, 507 posmenopáusicas y 407 premenopáusicas, entre 40 a 60 años, media 50.3 años. Se estimó alfa de cronbach para las dimensiones originales y para las que emergieron en el análisis factorial mediante el método de máxima verosimilitud y rotación oblicua promax. MRS mostro un alfa de cronbach: 0.86; la dimensión somática 0.63, la psicológica 0.75 y la urogenital 0.84. la puntuación fue significativamente superior en posmenopáusicas que premenopáusicas. (8)

En efecto el síndrome climatérico se caracteriza por varios síntomas, los cuales se han agrupado en: vasomotores o circulatorios, psicológicos y/o sociales, genitourinarios y generales. Estos síntomas se expresan de manera diferente en cada individuo, así como la familia y la comunidad en la que se desenvuelve, por lo tanto, la mujer de edad mediana debe de ser atendida no solo desde el punto de vista biológico, sino en armonía con su entorno cultural y social. La femenina sintomática no diagnosticada ni atendida forma parte de una población demandante de atención médica, razón por la cual se necesita una información actualizada, con recomendaciones basadas en la evidencia científica que permitan atender con calidad las necesidades de la población femenina de edad mediana, lo cual finalmente se reflejara en una buena salud posmenopáusica. (7,8)

Los estudios clínicos y epidemiológicos han demostrado que el estrógeno ejerce una influencia positiva no sólo en la inestabilidad vasomotora, al reducir el número e intensidad de los bochornos y las sudoraciones, sino también en los trastornos psicológicos como la depresión, las enfermedades de la conducta sexual y afectiva y el declinamiento de la función cognitiva. Se pueden experimentar varios trastornos psicológicos durante el climaterio: depresión involutiva, cambios en el humor, trastornos del sueño, nerviosismo, ansiedad y pérdida de la concentración. (11) En relación a lo anterior existe la siguiente evidencia: Se ha observado que secundario al hipoestrogenismo, los niveles de serotonina se reducen en forma marcada durante la menopausia (espontánea y quirúrgica); y una vez efectuado el tratamiento de restitución estrogénica los niveles de serotonina son restaurados a los niveles normales. (9,10)

En la posmenopausia, como consecuencia del hipoestrogenismo, existía una sobreexpresión del subtipo de receptor de serotonina: 5-HT_{2A}, lo cual no solo sería evidente en las plaquetas circulantes sino también a nivel de sistema nervioso central. Dicha sobreexpresión de 5-HT_{2A} se ha vinculado fuertemente en la disfunción del centro termorregulador en el hipotálamo lo cual permite explicar el origen de los bochornos en la menopausia. (12,13).

En relación con la función cognitiva y ánimo, sin lugar a dudas, la serotonina cumple un importante rol. El efecto entre las interacciones entre estrógenos y serotonina es más evidente en estudios que incluyen la menopausia y tratamiento hormonal de reemplazo. El estrógeno ha demostrado su utilidad en el tratamiento de la depresión climática. Hay evidencia que el estrógeno mejora la función cognitiva. Existen meta-análisis que sugieren un efecto positivo neto de los estrógenos sobre la memoria verbal, atención y razonamiento. (14,15).

La finalidad del presente estudio es determinar la sintomatología mas frecuente que presenta una población femenina durante la etapa de climaterio, que asiste a consulta externa de atención primaria.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal, prospectivo, la población de estudio se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico, fue una muestra de 123 derechohabientes mujeres que aceptaron participar en el estudio y cumplieron con los criterios de inclusión: mujeres de 40 a 59 años de edad que acudieron a consulta externa de la unidad de medicina familiar número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Morelia, Michoacán, sin presentación de patología psiquiátrica, se registraron variables sociodemográficas; edad, ocupación, escolaridad, estado civil y situación laboral.

Previo consentimiento informado se aplicó el cuestionario Menopause Rating Scale (MRS) que corresponde a un instrumento estandarizado de autoevaluación integrado por 11 ítems que conforman 3 dominios: somático, psicológico y urogenital. Los síntomas somáticos incluyen; bochornos, sudoraciones, calores, molestias al corazón, molestias musculares, articulares, y dificultades en el sueño,

los síntomas psicológico; estado de ánimo depresivo, irritabilidad, ansiedad, cansancio físico y mental, y los síntomas urogenitales; problemas con la orina, problemas sexuales y resequedad vaginal; cada ítem contiene cinco grados de severidad en la evaluación: asintomático (0 puntos), leve (1 punto), moderado (2 puntos), severo (3 puntos) y muy severo (4 puntos): por lo tanto, el puntaje total oscila entre 0 (asintomático) y 44 (máximo). Se saca la puntuación por dominio y el puntaje total evalúa la severidad de los síntomas, de 0 a 11 puntos sintomatología leve, de 12 a 22 puntos moderada, de 23 a 33 puntos severa y de 34 a 44 muy severa intensidad.

Los datos obtenidos se capturaron con el paquete estadístico para las ciencias sociales SPSS en su versión 25 para MAC, se realizó estadística descriptiva, y los resultados fueron expresados en frecuencias simples y distribución porcentual de las características generales de los sujetos en estudio, representados en gráficos y tablas de frecuencia.

RESULTADOS

Se realizó un análisis estadístico básico sobre una matriz de datos en previamente revisada y depurada quedando una muestra integra de 123 registros de pacientes que se apego a los criterios de inclusión consignados en la metodología del presente estudio.

En la tabla I se muestran los rangos de edad divididos en decenios, en donde se observó una conglomeración porcentual en las mujeres más jóvenes que se encontraban en etapa de climaterio.

Tabla I. Distribución por grupo de edad

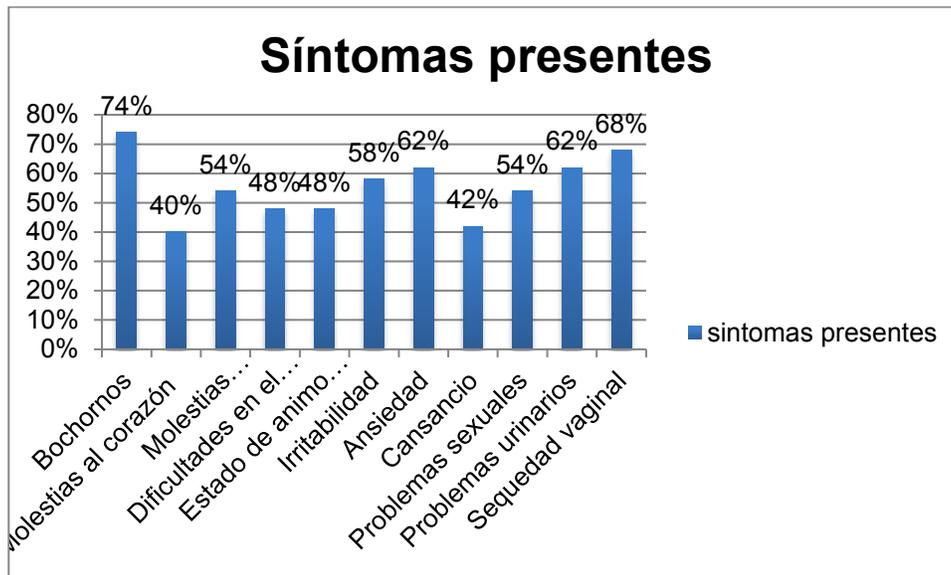
Grupo de edad	Frecuencia	Porcentaje
40-49	87	70.7
50-59	36	29.3

En la tabla II de las 123 pacientes encuestadas se muestran las condiciones sociodemográficas, en donde la mayoría de ellas se encontraban en unión libre al momento de la aplicación del instrumento, en su mayoría solo tenían preparatoria terminada como nivel de educación media superior, y casi todas eran trabajadoras activas.

Tabla II. Variables sociodemográficas n=123	
Variable	Frecuencia (%)
Estado Civil	
Soltera	24 (20.0)
Casada	37(30.0)
Viuda	0 (0)
Divorciada	12 (10.0)
Unión libre	50 (40.0)
Escolaridad	
Ninguna	0 (0)
Primaria	0 (0)
Secundaria	24(19.0)
Preparatoria	48(40.0)
Técnica	24(19.0)
Pofesional	24(19.0)
Posgrado	3 (3.0)
Situación Laboral	
Trabajador	74 (60.0)
Pensionada	0 (0)
Hogar	49 (40.0)
Otro	0 (0)

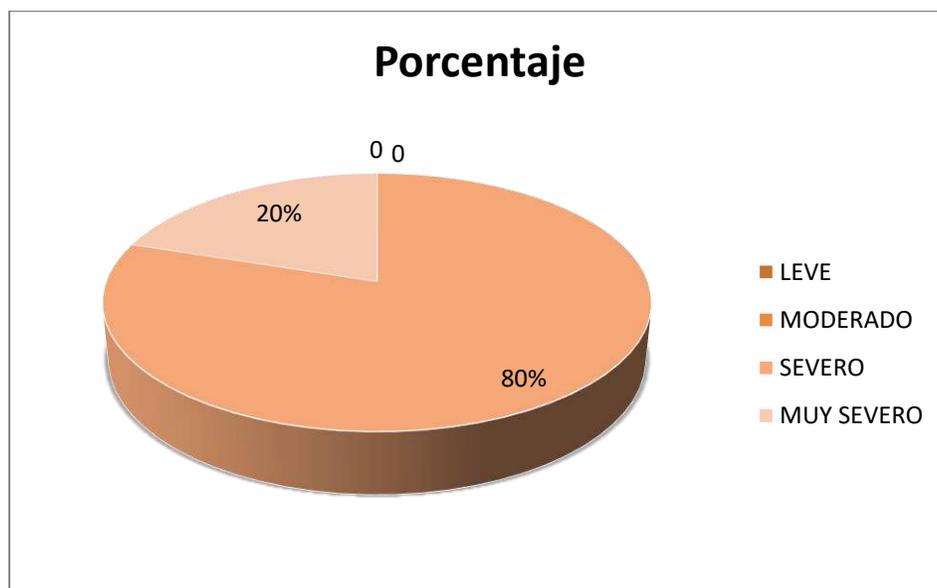
En la figura 1 se muestran todos los síntomas que se evaluaron durante el estudio, la afectación por dominios reporto puntuaciones más altas en el dominio somático, aunque también los síntomas urológicos y psicológicos van en ascenso, gran parte de las pacientes encuestadas refirieron trastornos del sueño y cambios en el estado de ánimo desde el inicio de la etapa de climaterio.

Figura 1. Sintomatología por dominios



En la figura 2 se muestra la gravedad de la sintomatología climatérica; la mayoría de las pacientes presento síntomas de intensidad severa, mientras que solo el 20% de ellas presentaron síntomas muy severos desde el comienzo de la aplicación del instrumento.

Figura 2. Porcentaje y estratificación de puntaje de la escala MRS



DISCUSIÓN

La etapa de climaterio tiene un gran impacto en la vida de las mujeres actualmente, ya que involucra cambios en lo emocional, físico, biológico y psicosocial, en donde algunas veces hay repercusiones en el deterioro de su funcionamiento diario y personal. El objetivo principal de este estudio fue evaluar síntomas climatéricos mediante la aplicación de la Escala MRS en una población de mujeres de 40-59 años.

Por las evidencias científicas que hasta hoy se disponen se puede decir que la vida de la mujer climatérica se ve afectada por múltiples factores y durante esta etapa se pueden experimentar varios trastornos psicológicos, como trastornos del sueño, ansiedad, cambios de humor, pérdida de la concentración y en casos mayores una depresión involutiva.

Es por eso que los planificadores y organizadores de la salud deben considerar el cuidado continuo de la salud de las mujeres en esta etapa de la vida ya que con el aumento de la esperanza de vida (de 49 a 77.6 años) la población mayor de 50 años se ha incrementado por lo que la mujer pasara un tercio de su vida después de la menopausia, la cual se presenta en México entre 49 a 50 años de edad.

En este estudio realizado se evaluaron los síntomas climatéricos usando la escala MRS (menopause rating scale) en 123 mujeres de 40 a 59 años que acudían en la unidad de medicina familiar 80 en Morelia Michoacán, además de que se estudió su perfil sociodemográfico.

En las evaluaciones de las mujeres para determinar la severidad de los síntomas climatéricos se observó en la población estudiada que el 70% tenían entre 40 a 49 años de edad y el 29% entre 50 a 59 años. Los 5 síntomas en etapa de climaterio componentes del MRS (menopause rating scale), más frecuentemente encontrados fueron bochornos, sudoraciones y calores (74%), sequedad vaginal (68%), problemas urinarios (62%), ansiedad (62%) y la irritabilidad (58%). El dominio más afectado fue el somático, seguido del psicológico y por último el urogenital. En donde el (80.0%) mostraron síntomas severos, mientras que el resto (20.0%) corresponde a sintomatología muy severa. La mayoría de ellas se encontraban en unión libre, en su mayoría tenían la preparatoria como nivel de educación media

superior y casi todas trabajadoras activas. No se encontró una correlación entre la gravedad de los síntomas con las variables sociodemográficas y familiares.

Cruz y colaboradores en su trabajo "Calidad de vida en mujeres durante su climaterio" entrevistaron 499 mujeres, la media de edad fue 50.3 años, los reactivos con mayor frecuencia fueron sofocaciones-sudoraciones, irritabilidad-nerviosismo, insomnio, parestesias y melancolía. La gravedad de la sintomatología climatérica fue 71.15% con síntomas leves, el 24.85% síntomas moderados y 4% síntomas graves.

Recientemente Blumel, usando también la escala MRS (menopause rating scale) se evaluaron 370 mujeres, la edad promedio del grupo fue de $49,3 \pm 5,8$ años con un rango de 40 a 59 años de edad y determinaron que el principal síntoma menopaúsico encontrado fueron problemas articulares y musculares (75.8%), siendo clasificados como de severo a muy severos en el 16.4%.

Monterrosa y colaboradores, realizaron un estudio en Colombia donde el insomnio estaba presente en casi un tercio de los casos, relacionados con el hábito de fumar y la severidad de los síntomas menopaúsicos somáticos y psicológicos. Los sofocos se presentaron en un 70.4% siendo el principal síntoma en frecuencia. Los trastornos del sueño se presentaron en un 59.8% de la población estudiada, siendo leve en el 29.6%, moderados 20.8 y severos a muy severos en el 9.4%. Los síntomas vasomotores, estado de ánimo depresivo y ansiedad se asociaron a disturbios del sueño. Las mujeres que presentan trastornos del sueño presentaron un doble aumento en la severidad de los síntomas menopáusicos que fue traducido a 6-8 veces mayor riesgo de problemas de calidad de vida.

Sin embargo, este estudio no está exento de ciertas limitaciones ya que no podemos descartar que pueda existir un sesgo o una variable que no hayamos podido controlar y que pudiera estar relacionada con la posibilidad de éxito de un programa de este tipo. Una de las variables que no se valoró en este estudio y que consideramos relevante, fue la combinación de la intervención psicoeducativa con el tratamiento farmacológico.

Como limitaciones del estudio también podemos mencionar su diseño transversal que no permite establecer causa efecto. Por tanto, se recomienda nuevas

investigaciones que realicen un análisis más a fondo de cada una de las variables o de nuevas variables.

Otra de las limitaciones, en este estudio fue que no se valoraran los efectos a largo plazo de la intervención psicoeducativa, por lo que este aspecto se considerará en futuras investigaciones.

CONCLUSIÓN

El dominio más afectado en etapa de climaterio fue el somático, el síntoma mayormente encontrado fueron los bochornos en un 74% de las pacientes encuestadas.

RECOMENDACIONES

Actualmente, existe un creciente auge en la investigación que trata de establecer la posibilidad de identificar de manera oportuna a pacientes en etapa de climaterio con sintomatología severa, y así mejorar su calidad de vida. La atención médica además del manejo farmacológico debe incluir también intervenciones psicoeducativas con el objetivo de reforzar la autoeficacia de los pacientes y de esa manera incrementar su calidad de vida. Los objetivos de las intervenciones psicoeducativas en el proceso, son ayudar a los pacientes a que utilicen sus defensas adaptativas para enfrentarse adecuadamente con los sentimientos, generalmente negativos, que acompañan en esta etapa; proporcionar información al paciente sobre la sintomatología esperada; promover cambios de actitud, conducta, alimentación, y la eliminación de concepciones erróneas sobre la patología, interviniendo de manera temprana en aquellas variables de índole psicológico.

Fomentar el cuidado en la mujer en la etapa del climaterio con el fin de prepararla física y psicológicamente para que asuma su nueva condición de vida de forma natural, así mismo favorecer el involucramiento de la pareja a través de talleres para que compartan espacios educativos.

Varios estudios respaldan la evidencia que demuestra que las intervenciones psicoeducativas tienen efectos significativos en la calidad de vida en etapa de climaterio por tal motivo es muy importante continuar con esta línea de investigación.

Agradecimientos: agradezco al Instituto Mexicano del Seguro Social por las facilidades brindadas para esta investigación.

Declaración de conflictos de interés: No existe conflicto de interés.

Referencias Bibliográficas.

- Basavilvazo RodriguezMA, Fuentes Morales S, Puello Tamara ER, Torres Arreola LP, Orozco Vazquez G, Bedia Sanchez LM, et al. Guia de práctica clínica, atención del climaterio y menopausia. Evidencias y recomendaciones, Mexico: Secretaria de Salud; 2009 (citado 6 de May 2012).
- Freedman R. (2005). Hot flashes: behavioral treatments, mechanisms. And relation to sleep. *Am J Med* 2005; 118:124S-130S.
- Freeman E. (2007). Sheriff K. prevalence of hot flushes and night sweats around the world: a systematic review. *Climateric* 2007;10:197-214.
- Palacios S. et al. Age of menopause and impact of climateric symptoms by geographical región. *Climateric* 2010; 13(5): 419-428.
- Makara-Studzinska MT, Krys-Noszczyk KM, Jakiel G. epidemiology of the symptoms of menopause – an intercontinental review. *Prz Menopauzaln.* 2014; 13(3): 203-211.
- COMEGO. Estudio del climaterio y la menopausia. COMEGO. 2010.
- Santiago Alba S. atención integral a las mujeres de edad mediana. *Rv Cubana Obstet Ginecol*, 2011;37(2):251-70.
- Asociación Guatemalteca de Climaterio Y menopausia. Guía de practica de manejo de la mujer climatérica. *REVCOG*. 2009;14(1):24-31.
- Gonzales GE, CARILLO C. Blood serotonin levels in postmenopausal women: effects of age and serum estradiol levels. *Maturitas* 1993; 17: 23-9.
- FINK G. SUMMER BEH. Oestrogen and mental state. *Nature* 1996; 383: 306.
- Gudelski G, Koenig J, Meltzer H. Thermoregulatory responses to serotonin (5-HT) receptor stimulation in the rat. *Neuropharmacology* 1986; 25: 1307-13.
- Mazzola-Pomietto P, Aulakh C, Wozniak K, Hill J, Murphy D. Evidence that 1-(2,5-dimethoxy-4-iodophenyl)-2-aminopropane of 5-HT_{2A} receptors. *Psychopharmacology* 1995; 117: 193-9.
- Vargas-Hernandez VM, Acosta-Altamirano G, Moreno-Eutimio MA, Vargas-Aguilar VM, Flores_barrios K, Tovar-Rodriguez JM. Terapia hormonal de reemplazo durante la menopausia. *Rev Hosp Juarez Mex.* 2013;80(4):251-61.

- Williams RE, Kalilani L, Bibenedetti DB, et al. Frequency and severity of vasomotor symptoms among peri- and postmenopausal women in the United States. *Climacteric*. 2008;11:32-43.
- Porcile A, Aedo S, Hernandez Y. fundamentos del uso de estrógenos en dosis bajas con progestina periódica en TRH oral para mujeres posmenopáusicas. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2003; 68(5): 430-8.
- Soares Cn, Almeida Op, Joffe H Y Cohen Ls, Efficacy of estradiol for the treatment of depressive disorders in perimenopausal women: A double-blind, randomized, placebo controlled trial. *Archive of General Psychiatry* 2001; 58(6): 529-34.
- Aedo S, BI, Mel J, Rojas C, Cabrera M, Campodonico I. (2012). Análisis de constructo de la escala MRS versión chilena. *Rev Obstet Ginecol Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse*, 2012; en prensa.
- Gonzalez.Merlo J, Gonzalez E. *Ginecología*. España: Elseiver, 9 ed. 2014. P.94-118.
- Carranza S. *introducción a la endocrinología ginecológica*. Mexico: Trillas, 1 ed. 2011.
- IMSS. *Guía de practica clínica, diagnostico y tratamiento de la perimenopausia y postmenopausia*. Mexico; 2013.
- Aedo S, Porcile A, Iribarra C. Calidad de vida relacionada con el climaterio en una población Chilena de mujeres saludables. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2006; 71:402-9.
- Heinemann K, Ruebing A Potthoff P, Schneider HP, Strelow F, Heinemann LA, al, The Menopause Rating Scale (MRS); a methodological review. *Health qual life Outcomes*. 2004;2:45. DOI: 10,1186/1477-7525-2-45.
- E.A. Cruz Martinez, V. Cruz Anguiano, J. Martinez Torres, D. Boo Vera. calidad de vida en mujeres durante su climaterio. *Revista de la facultad de Medicina de la UNAM*, Vol, 55, N 4, Julio-Agosto 2012.
- Alvaro Monterrosa-Castro, Angel Jose Paternina-Caicedo, Edwin Herazo_Acevedo, Heidi Celina Oviedo-Acevedo, Adalberto Campo-Arias. Utilidad del Menopause Rating Scale (MRS) en Indigenas Colombianas en Climaterio. *Revista Duazary*, Enero . Junio de 2017, vol. 14 n.1.
- Monica del Prado A, Andrea Fuenzalida, Daniela Jara, Rodrigo Figueroa J, Daniel Flores, Juan E blumel M2. Evaluacion de la calidad de vida en mujeres de 40 a 59 años mediante la escala MRS (Menopause Rating Scale). *Rev Med Chile* 2008; 136: 1511-7.
- Socheg, Anexo N 3. Instrumento ORAI para decidir densitometria. Disponible en: <http://www.socheg.cl/Anexo%20ORAI.pdf>. Diciembre 18, 2017.

- Aedo S, Cavada G, Blumel JE, Chedraui P, Fica J, Bariga P, et al. (2015). Women's Health Initiative estrogen plus progestin clinical trial: a study that does not allow establishing relevant clinical risks. *Menopause*. 2015;22:1317-22. DOI: 10.1097/gme.0000000000000472.
- Zegura B, Guzic-Salobir B, Sebestjen M, Keber I. The effect of various menopausal hormone therapies on markers of inflammation, coagulation, fibrinolysis, lipids, and lipoproteins in healthy postmenopausal women. *Menopause*. 2006;13:643-50.