



Artículo original

## Prevalencia y severidad de los síntomas de la menopausia en mujeres mayores de 60 años

Franklin José Espitia-De La Hoz  <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia

**Cómo citar:** Espitia De La Hoz FJ. Prevalencia y severidad de los síntomas de la menopausia en mujeres mayores de 60 años. Rev Colomb Endocrinol Diabet Metab. 2024;11(1):e853. <https://doi.org/10.53853/encr.11.1.853>

Recibido: 28/Octubre/2023

Aceptado: 05/Marzo/2024

Publicado: XXXXXX

### Resumen

**Contexto:** los síntomas de la menopausia pueden ser tan severos o prolongados en el tiempo, con la posibilidad de afectar la calidad de vida de las mujeres que los padecen.

**Objetivo:** determinar la prevalencia y la severidad de los síntomas de la menopausia en mujeres de 60 años o más, y conocer los factores de riesgo asociados.

**Metodología:** estudio de corte transversal con una muestra de 117 mujeres de 60 años o más con útero intacto y sintomatología menopáusica, residentes en Quindío, Colombia, entre 2017 y 2023. Se evaluó la calidad de vida con el instrumento *Menopause Rating Scale* (MRS) y se hizo un análisis descriptivo.


**Resultados:** la edad promedio de las mujeres fue de  $67,53 \pm 8,24$  años; en el total de las participantes, la prevalencia de sintomatología de la menopausia fue del 9,87%, predominado los sofocos/bochornos (80,34%). En la escala MRS, el dominio urogenital reportó el mayor impacto en la severidad de la sintomatología (promedio:  $8,94 \pm 2,07$  puntos) y la sequedad vaginal fue la queja más frecuente (58,97%). Entre los factores asociados destacan la menopausia precoz (OR: 3,87; IC 95%: 1,81-8,33) y el tabaquismo (OR: 2,97; IC 95%: 1,44-6,31). La mayor escolaridad (OR: 0,34; IC 95%: 0,16-0,91) mostró ser un factor protector. El 27,35% del total de las participantes arrojó una puntuación  $\geq 16$  (severa) en la intensidad de la sintomatología según la escala MRS, lo que es compatible con la necesidad de tratamiento. La eficiencia laboral se afectó de forma severa en el 20,51% de las mujeres, seguida de las responsabilidades del hogar con el 15,38%.

**Conclusiones:** los síntomas de la menopausia pueden hacerse presentes en mujeres de 60 años o más, siendo descritos por la décima parte de las residentes del departamento del Quindío.

**Palabras clave:** climaterio, menopausia, signos y síntomas, prevalencia, factores de riesgo, calidad de vida.

### Destacados

- Los síntomas de la menopausia pueden estar presentes más allá de los 60 años.
- Un 10% de las mujeres de 60 años o más presentan sintomatología menopáusica.
- La menopausia precoz y el tabaquismo son los factores de riesgo más relacionados con la presencia y la severidad de los síntomas de la menopausia.

 **Correspondencia:** Franklin José Espitia de La Hoz, carrera 19 #12-75, Megacentro Pinares, torre 1, local 205, Pereira (Risaralda), Colombia. Correo-e: [espitiafe@yahoo.es](mailto:espitiafe@yahoo.es)

## Prevalence and severity of menopausal symptoms in women over 60 years of age

### Abstract

**Background:** The symptoms of menopause can be as severe or prolonged over time, with the possibility of affecting the quality of life of women who suffer from them.

**Purpose:** to determine the prevalence and severity of menopause symptoms in women aged 60 or older, and to know the associated risk factors.

**Methodology:** cross-sectional study in 117 women aged 60 or older with an intact uterus and menopausal symptoms, residing in Quindío, Colombia; between 2017 and 2023. Quality of life was evaluated with the Menopause Rating Scale (MRS) instrument. A descriptive analysis was done.

**Results:** the average age of the women was  $67.53 \pm 8.24$  years; in the total number of participants; the prevalence of menopause symptoms was 9.87%, with hot flashes predominating (80.34%). In the MRS scale, the urogenital domain reported the greatest impact on the severity of the symptoms (average:  $8.94 \pm 2.07$  points); Vaginal dryness was the most common complaint (58.97%). The associated factors highlight early menopause (OR: 3.87; 95% CI: 1.81 – 8.33) and smoking (OR: 2.97; 95% CI: 1.44 – 6.31). Greater education (OR: 0.34; 95% CI: 0.16 – 0.91) was shown to be a protective factor. 27.35% of the total participants scored  $\geq 16$  (severe) in the intensity of the symptoms according to the MRS scale, compatible with the need for treatment. Work efficiency was severely affected in 20.51% of women followed by household responsibilities with 15.38%.

**Conclusions:** the symptoms of menopause can be present in women aged 60 or older, being described by a tenth of the residents of the department of Quindío.

**Keywords:** Climacteric; Menopause; Signs and Symptoms; Prevalence; Risk Factors; Quality of Life.

### Highlights

- The symptoms of menopause can be present beyond the age of 60.
- 10 % of women aged 60 or older present menopausal symptoms.
- Early menopause and smoking are the risk factors most related to the presence and severity of menopausal symptoms.

## Introducción

La menopausia se define por la ausencia de menstruación durante 12 meses consecutivos, indica el cese de la función ovárica (disminución de los niveles de estrógeno) y sucede con mayor frecuencia, en la mayoría de las mujeres, en edades entre los 45–52 años (1, 2).

La menopausia involucra una época de dramáticos cambios hormonales y, a menudo, sociales para las mujeres. Utilizando la edad de 50 años como indicador de la menopausia, alrededor de 25 millones de mujeres pasan por la menopausia cada año. Para el año 2030, se prevé que la población mundial de mujeres menopáusicas y posmenopáusicas aumente a 1200 millones, con 47 millones de nuevas incorporaciones cada año (3).

Si bien el diagnóstico de la menopausia es clínico, rara vez es necesario medir las gonadotropinas (hormona foliculoestimulante –FSH– y hormona luteinizante –LH–); examen que resulta útil para diferenciar entre amenorrea debida a la menopausia y amenorrea por afecciones como el síndrome de ovario poliquístico o causas hipotalámicas (4). Una FSH elevada con estradiol bajo apoya el diagnóstico de menopausia, ante la duda se puede confirmar en dos ocasiones, con cuatro semanas de diferencia (de manera óptima, al menos cuatro semanas después de suspender cualquier hormona anticonceptiva) (5, 6).

Los síntomas vasomotores (SVM), caracterizados por sofocos (fogajes) o sudores nocturnos, son los principales síntomas de la menopausia; los cuales experimentan más del 80% de las mujeres (7). La mayoría de estas mujeres

califican los SVM de moderados a severos (8); estos pueden persistir entre 7 y 10 años (en promedio 7,4 años) (9) y, eventualmente, hasta durante 15 años o más (10).

Otros síntomas comunes de la menopausia incluyen alteración del sueño, cambios de humor, ansiedad, síntomas depresivos, cambios cognitivos y artralgias, los cuales suelen causar malestar e influyen negativamente en la calidad de vida (11). A diferencia de los SVM, estos síntomas no se asocian con los cambios hormonales de la menopausia, aunque se relacionan con el envejecimiento general y están influenciados por factores somáticos, psicológicos y sociales (12).

Las tasas de prevalencia de los SVM oscilan entre 22% y 63% en Asia, entre 36% y 50% en América del Norte, en 74% en Europa (13) y en 71,88% en Colombia (1). Con relación a la edad de 60 años o más, se ha informado que el 42% de las mujeres de 60 a 64 años (14) y el 33% de las mujeres de 65 a 79 años continúan experimentando SVM (15).

Dentro de los factores que se han asociado tanto con la presencia como con la severidad de los SVM, destacan: la etnia (afroamericana), la menarquia temprana, un menor nivel educativo, la menopausia precoz, la nuliparidad, el consumo de alcohol o cafeína, el tabaquismo, los fármacos, las enfermedades crónicas, entre otros (9, 16).

El síndrome genitourinario de la menopausia (SGUM), causado por la disminución en la producción de estrógenos, junto a su constelación de síntomas y signos, como sequedad vaginal o vulvar, ardor, dispareunia, sinusorragia, disuria, urgencia, polaquiuria, entre otros, puede afectar la calidad de vida de la mujer mayor (17-18), convirtiéndose en un verdadero reto terapéutico (17).

La terapia hormonal de la menopausia (THM) es el tratamiento más eficaz para los SVM, ya que mejora la calidad de vida en las mujeres sintomáticas (19).

Los síntomas vasomotores pueden prolongarse en el tiempo y tener una repercusión negativa en la calidad de vida de las mujeres, por lo tanto, se hace necesario comprender su prevalencia e impacto en la población colombiana. Por eso, el propósito de esta investigación consistió en

determinar la prevalencia y la severidad de los síntomas de la menopausia en mujeres de 60 años o más, así como conocer los factores de riesgo asociados.

## Materiales y métodos

### Diseño y población

Es un estudio transversal que fue realizado en una clínica de referencia y de alta complejidad, ubicada en Armenia, Quindío, Colombia, entre el 1 de mayo del 2018 y el 30 de junio del 2023. La clínica atiende a población perteneciente al régimen subsidiado y contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia. Se incluyó a mujeres de 60 años o más con útero intacto, que consultaron por cualquier sintomatología de la menopausia, residentes en el departamento del Quindío, Colombia. Los criterios de exclusión fueron: mujeres con antecedente de ooforectomía y cáncer; las que previamente recibieron radioterapia o quimioterapia; las que habían estado en terapia hormonal de la menopausia en los últimos seis meses, en tratamiento con antidepresivos o ansiolíticos en los últimos tres meses; las que no tenían todas las variables del estudio; las que no desearon participar o tenían discapacidad cognitiva, visual o auditiva que dificultara la utilización del instrumento. Las mujeres que se reclutaron habían sido pacientes que asistieron a consulta de medicina familiar y ginecología en la institución donde se realizó la investigación, en el periodo de estudio. Se hizo un muestreo por conveniencia, donde la edad de las participantes se categorizó en 60-65 años, 66-70 años y mayores de 70 años.

### Procedimiento

Las mujeres fueron identificadas a partir de la base de datos de la clínica participante. Se utilizaron los códigos de la clasificación internacional de enfermedades (CIE10): N95.1 Estados menopáusicos y climatéricos femeninos, durante el periodo analizado. Una vez que las participantes elegibles recibieron toda la información acerca del estudio y firmaron el consentimiento informado, fueron entrevistadas por el personal de enfermería entrenado que, además de confirmar el código

N95.1, recolectó variables biológicas, sociales y demográficas, mediante un cuestionario semiestructurado que fue diseñado por el investigador, el cual fue revisado por dos expertos y ajustado por una prueba piloto en una población menor de similares características en la misma institución; también se recolectó información de la historia clínica institucional. Las pacientes fueron evaluadas con el cuestionario *Menopause Rating Scale (MRS)*, el cual es una escala de clasificación de la menopausia, desarrollada para medir la gravedad de los síntomas del envejecimiento y su impacto en la calidad de vida (20). La escala *MRS* ha sido muy bien aceptada a nivel internacional, llegando a ser traducida a diferentes idiomas, incluido el español (21). Se caracteriza por ser un

cuestionario autoadministrado para cuantificar la calidad de vida en la menopausia y lo conforman once síntomas, divididos en tres sub-escalas o dominios:

1. **Somática-vegetativa:** sofocos, molestias cardíacas, trastornos del sueño, molestias musculares y de las articulaciones (ítems 1, 2, 3 y 11, respectivamente)
2. **Psicológica:** estado de ánimo deprimido, irritabilidad, ansiedad, cansancio físico y mental (ítems 4, 5, 6 y 7, respectivamente)
3. **Urogenital:** problemas sexuales, de vejiga y sequedad de la vagina (ítems 8, 9 y 10, respectivamente) (tabla 1).

**Tabla 1.** Menopause Rating Scale (*MRS*)

Con el objeto de conocer sus molestias climatéricas le solicitamos responder el siguiente cuestionario marcando el casillero correspondiente. ¿Cuál de las siguientes molestias siente en la actualidad y con qué intensidad?						
Dominios	Síntomas	¿Cómo son sus molestias?				
	Marque la casilla pertinente de cada molestia con una "X". Ejemplo, marque en casilla la 0 cuando "no tiene molestia" y en la casilla 1 a la 4 según como sienta la intensidad de la molestia.	No siente molestia	Siente molestia leve	Siente molestia moderada	Siente molestia importante	Siente demasiada molestia
		0	1	2	3	4
Somático	1. Bochornos, sudoración, calores.					
	2. Molestias al corazón (sentir latidos del corazón, palpitaciones, opresión en el pecho).					
	3. Dificultades en el sueño (insomnio, duerme poco).					
	4. Molestias musculares y articulares (dolores de huesos y articulaciones, dolores reumáticos).					

Psicológico	5. Estado de ánimo depresivo (sentirse deprimida, decaída, triste, a punto de llorar, sin ganas de vivir).					
	6. Irritabilidad (sentirse tensa, explota fácil, sentirse rabiosa, sentirse intolerante).					
	7. Ansiedad (sentirse angustiada, temerosa, inquieta, tendencia al pánico).					
	8. Cansancio físico y mental (rinde menos, se cansa fácil, olvidos frecuentes, mala memoria, le cuesta concentrarse).					
Urogenital	9. Problemas sexuales (menos ganas de sexo, menor frecuencia de relaciones sexuales, menos satisfacción sexual).					
	10. Problemas con la orina (problemas al orinar, orina más veces, urgencia de orinar, se le escapa la orina).					
	11. Sequedad vaginal (sensación de genitales secos, malestar o ardor en genitales, malestar o dolor con las relaciones sexuales).					

**Fuente:** elaboración propia.

Los ítems se califican en una escala de: "0" (ausente), "1" (leve), "2" (moderado), "3" (severo) y "4" (muy severo) (10, 16). El puntaje de un dominio corresponde a la sumatoria de los valores obtenidos de cada ítem, por lo que el puntaje total es la sumatoria de los puntajes obtenidos en cada dominio (22).

La escala *MRS* es considerada como confiable, debido a los valores adecuados del coeficiente Alfa de Cronbach (alrededor de 0,80) y aunque la consistencia interna de cada dimensión varía un poco más (entre 0,60-0,87) (22, 23), entre

mayor sea la puntuación, mayor es el deterioro de la calidad de vida (20-22). La intensidad de la sintomatología se considera como asintomática o escasa si la puntuación total oscila entre 0 y 4, leve entre 5 y 8, moderada entre 9 y 15, y severa con más de 16 puntos (21-23).

El instrumento *MRS* fue aplicado por una enfermera profesional que apoya al investigador, previa firma del consentimiento informado, el cual se diligenció al terminar la consulta a la que acudían las mujeres.

## Variables medidas

Se incluyeron características sociodemográficas tales como: edad, nivel de escolaridad, estado civil, estrato socioeconómico, raza, religión, ocupación, procedencia, tipo de afiliación al sistema general de seguridad social en salud, peso, talla e índice de masa corporal (IMC); hábitos como: ingesta de alcohol, tabaquismo, consumo de sustancia psicoactivas y sedentarismo. Dentro de los antecedentes ginecoobstétricos, se evaluó la edad de la menarquia, la edad del primer parto, la paridad, la edad de la menopausia, el tiempo en menopausia, la duración de los síntomas vasomotores de la menopausia (SVM) y el uso de terapia hormonal de la menopausia en el algún momento. Los desenlaces incluidos fueron: signos y síntomas de la menopausia y puntuación en la escala *MRS*, y los factores de riesgos asociados. En el comportamiento sexual se indagó la edad de inicio de la vida sexual, la orientación sexual, la tenencia de pareja y el tiempo de convivencia, los antecedentes de abuso sexual y la frecuencia de relaciones sexuales mensuales.

## Análisis estadístico

Se hizo un análisis descriptivo utilizando distribuciones de frecuencia y proporciones para las variables categóricas, así como medidas de tendencia central y de dispersión para las variables continuas. Se procedió a un análisis univariado mediante regresión logística simple, calculando los *Odds Ratio (OR)* para cada una de las variables con sus respectivos intervalos de confianza del 95% (IC 95%). Luego, se elaboró un modelo de regresión logística donde se incluyeron las variables con resultados significativos en el análisis univariado y se estableció significancia estadística con valores de  $p < 0,05$ . Los datos obtenidos se analizaron en el software estadístico para ciencias sociales, SPSS Statistics 20.

## Aspectos éticos

Esta investigación cumple con la Resolución 008430 de 1993, del Ministerio de Salud de Colombia. También fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación Científica. Además, se

garantizó la confidencialidad de la información, el anonimato y la privacidad de cada una de las participantes por medio de la firma del consentimiento informado; estas tuvieron la opción de retirarse de la investigación cuando así lo desearan.

## Resultados

En el periodo en que se realizó la investigación, se atendió a un total de 7659 mujeres. Se identificaron a 756 (9,87 %) pacientes  $\geq 60$  años con sintomatología menopaúsica, de las cuales 639 presentaron criterios de exclusión, por lo tanto, 117 mujeres (15,47 %) fueron incluidas en el estudio, con una tasa de aceptación del 100 %.

La edad promedio de las participantes fue de  $67,53 \pm 8,24$  años (inferior 61 y superior 78), de las cuales, 74 (63,24%) estaban en el grupo de edad de 60-65 años, 32 (27,35%) en el de 65-69 años, y 11 (9,4%) eran de 70 años o más. La mayor parte eran provenientes del área rural (87,17%), se dedicaban al cuidado del hogar (77,77%), pertenecían al régimen contributivo del Estado (89,74%), eran casadas/unión libre (72,64%) y de religión católica (93,16%) (tabla 2).

En los hábitos, el 19,65% de las mujeres fumaba, con una mediana de consumo de 3 cigarrillos/día (rango: 1- $\geq 6$ ). La ingesta de alcohol se detectó en el 42,73%, el consumo de sustancia psicoactivas en el 3,41% y el sedentarismo se hizo presente en el 31,62% del total de las participantes.

En los antecedentes ginecoobstétricos, la edad de la menarquia fue de  $13,48 \pm 2,17$  años; la edad del primer parto fue de  $18,97 \pm 3,54$  años; la paridad arrojó una mediana de 5 (rango entre 0 y 11) y la edad promedio de la menopausia fue de  $49,35 \pm 6,81$  años. Sobre la base de la duración de la menopausia, las participantes reportaron una mediana de 18 años en posmenopausia (rango entre 12 y 27 años), mientras que la duración de los síntomas vasomotores de la menopausia (SVM) arrojó una mediana de 21 años (rango entre 42 y 54 años).

**Tabla 2.** Características sociodemográficas de mujeres de 60 años o más con síntomas de la menopausia en el Quindío, Colombia, 2018–2023

<b>Variab</b> les	<b>n = 117</b>
Edad (años)	67,53 ± 8,24
Talla (cm)	158,43 ± 7,26
Peso (kg)	67,54 ± 8,31
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	26,81 ± 5,32
<b>Raza</b>	
Hispánicas	80 (68,37%)
Indígenas	10 (8,54%)
Afrocolombianas	27 (23,07%)
<b>Estado civil</b>	
Casadas/unión libre	85 (72,64%)
Divorciadas/separadas	7 (5,98%)
Solteras	11 (26,19%)
Viudas	14 (11,96%)
<b>Estrato socioeconómico</b>	
Alto	26 (22,22%)
Medio	82 (70,08%)
Bajo	9 (7,69%)
<b>Nivel de escolaridad</b>	
Primaria	21 (17,94%)
Secundaria	47 (40,17%)
Técnicos	31 (26,49%)
Profesionales	18 (15,38%)

**Fuente:** elaboración propia.

Con respecto al comportamiento sexual, el 93,16% de las participantes estaban con pareja, y el 95,72% se definió como heterosexual; el 51,28% manifestó más de 20 años de convivencia en pareja; la edad de inicio de la vida sexual fue de 17,95 ± 2,38 años; la mediana en la frecuencia de relaciones sexuales mensuales fue de 2 (rango entre 0 y 3) y el 19,65% expresó abuso sexual en algún momento de la vida.

En relación con la presencia de signos y síntomas de la menopausia, se obtuvo un

resultado positivo como síntoma predominante para sofocos/bochornos en el 80,34% de las participantes. La mediana en la frecuencia de los sofocos/bochornos fue de 9 (rango entre 1 y ≥7) por día, con una mediana de 2 minutos en la duración (rango entre 1 y 5); seguido de hirsutismo facial en el 71,79% y molestias osteomusculares en el 68,37%. La mayoría de los síntomas fueron clasificados como moderados (la distribución de la presencia de los síntomas de la menopausia se muestra en la tabla 3).

**Tabla 3.** Signos y síntomas de la menopausia en mujeres de 60 años o más en el Quindío, Colombia, 2017–2023

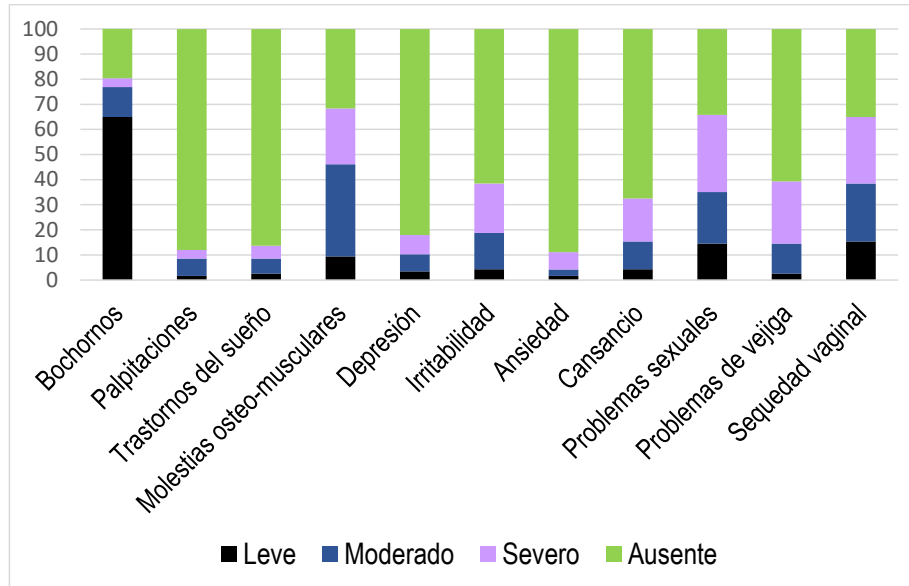
Síntoma	Frecuencia	
	n	%
Afectación ósea	40	34,18%
Afinamiento del cabello	59	50,42%
Alteraciones de la memoria	28	23,93%
Alopecia frontal	43	36,75%
Ansiedad	13	11,11%
Aumento de peso	41	35,04%
Cambios de la figura corporal	43	36,75%
Cefalea	12	10,25%
Depresión	21	17,94%
Dificultad de concentración	25	21,36%
Dispareunia	69	58,97%
Fatiga/cansancio	18	15,38%
Hirsutismo facial	84	71,79%
Hormigueo	6	5,12%
Irritabilidad	15	12,82%
Molestias osteomusculares	80	68,37%
Palpitaciones	14	11,96%
Parestesia	5	4,27%
Pérdida de volumen en las mamas	76	64,95%
Piel seca	73	62,39%
Problemas de vejiga	71	60,68%
Problemas sexuales	77	65,81%
Sequedad vaginal	67	57,26%
Sofocos/bochornos	94	80,34%
Sudoración nocturna	58	49,57%
Trastornos del sueño	16	13,67%

**Fuente:** elaboración propia.

Del total de las participantes, el 91,45% manifestaron más de un síntoma menopáusicos, el 67,52% dos y el 26,49% tres o más síntomas. Se encontró una mediana de dos síntomas por

mujer (rango: de 1 a 7). En la figura 1 se detalla la clasificación de la severidad de las molestias climatéricas, de acuerdo con los once ítems de la *MRS*.



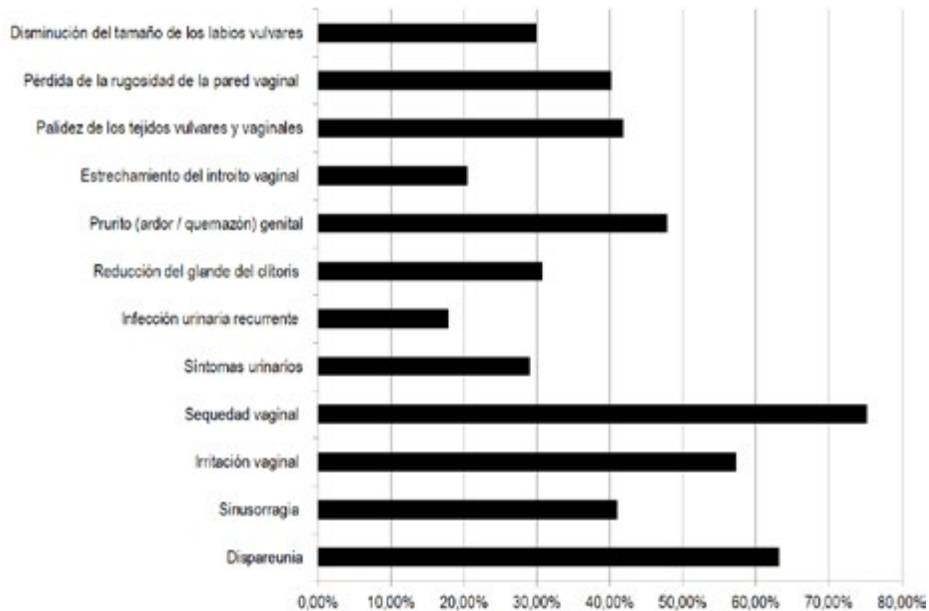


**Figura 1.** Clasificación de la severidad de las molestias de la menopausia según la MRS

**Fuente:** elaboración propia.

En cuanto a la prevalencia de síntomas relacionados con la función sexual, la sequedad vaginal fue la queja más común en el 58,97% de las participantes, seguida de la dispareunia

(57,26%). En la figura 2 se describe en detalle la sintomatología del síndrome genitourinario en la menopausia (SGUM).



**Figura 2.** Sintomatología del síndrome genitourinario de la menopausia (SGUM)

**Fuente:** elaboración propia.

Los datos del *MRS* se detallan en la tabla 4. Se muestra el puntaje promedio de cada síntoma y de cada dominio, y la puntuación total de la población participante. Los síntomas con mayor severidad son los del dominio urogenital, con un

promedio de  $8,94 \pm 2,07$  puntos, seguidos del dominio psicológico con  $5,57 \pm 2,85$  puntos. El dominio con menor impacto fue el somático con  $4,93 \pm 3,04$  puntos.

**Tabla 4.** Puntuación en los dominios de la *MRS* en mujeres de 60 años o más en el Quindío, Colombia, 2017-2023

Dominio	Síntomas	Edades			Síntomas Media $\pm$ DE	Dominios Media $\pm$ DE
		60 a 64	65 a 69	$\geq 70$		
Somático	Bochornos	1,42	1,34	0,95	1,24 $\pm$ 0,75	4,93 $\pm$ 3,04
	Palpitaciones	1,03	1,28	0,83	1,05 $\pm$ 0,51	
	Trastornos del sueño	1,65	1,07	1,04	1,25 $\pm$ 0,93	
	Molestias osteomusculares	2,07	1,86	1,72	1,39 $\pm$ 0,85	
Psicológico	Depresión	1,85	1,79	1,56	1,73 $\pm$ 0,78	5,57 $\pm$ 2,85
	Irritabilidad	1,03	1,01	0,98	1,01 $\pm$ 0,57	
	Ansiedad	1,89	1,53	1,27	1,56 $\pm$ 0,69	
	Cansancio	1,37	1,26	1,18	1,27 $\pm$ 0,81	
Urogenital	Problemas sexuales	2,86	2,91	2,98	2,91 $\pm$ 0,54	8,94 $\pm$ 2,07
	Problemas de vejiga	2,74	2,85	2,89	2,82 $\pm$ 0,72	
	Sequedad vaginal	2,87	2,93	2,97	2,92 $\pm$ 0,81	
Total						19,44 $\pm$ 7,96

**Nota:** DE: desviación estándar.

**Fuente:** elaboración propia.

En la tabla 5 se muestran los factores de riesgo asociados a la presencia y la severidad de los síntomas menopáusicos evaluados con la *MRS*. El riesgo de tener bochornos/sofocos aumenta de forma significativa con: la menopausia precoz (OR: 3,8; IC 95%: 1,81-8,33), el tabaquismo (OR: 2,97; IC 95%: 1,44-6,31) y el consumo de alcohol (OR: 2,72; IC 95%: 1,34-5,86); mientras que disminuyen con una mayor escolaridad (OR:

0,34; IC 95%: 0,16-0,91). El factor que tuvo mayor impacto en la sintomatología somática fue la menopausia precoz (OR: 2,58; IC 95%: 1,11-6,01), en el psicológico fue el consumo de alcohol (OR: 4,39; IC 95%: 2,07-9,62), en la sintomatología urogenital fue la mayor paridad (OR: 2,58; IC 95%: 1,07-5,62) y en el urogenital fueron los bajos ingresos (5,29; IC 95%: 2,42-11,71).

**Tabla 5.** Factores de riesgo asociados a la presencia y la severidad de síntomas menopáusicos en mujeres de 60 años o más, en el Quindío, Colombia, 2017-2023 (análisis univariado)

Factor de riesgo	Dominio			
	Somático	Psicológico	Urogenital	Total
	OR (IC 95%)	OR (IC 95%)	OR (IC 95%)	OR (IC 95%)
Nivel escolar > 11 años	0,22 (0,19-0,77)	0,41 (0,28-1,14)	0,33 (0,11-1,07)	0,34 (0,16-0,91)
Bajos ingresos	2,28 (1,03-5,34)	2,39 (1,16-5,35)	5,29 (2,42-11,71)	2,75 (1,21-6,18)
Tabaquismo	2,33 (1,16-5,04)	2,15 (1,02-4,64)	2,83 (1,31-6,25)	2,97 (1,44-6,31)
Dieta mediterránea	0,92 (0,68-2,39)	0,73 (0,31-1,62)	0,86 (0,41-1,95)	1,05 (0,55-2,28)
Menopausia precoz	2,58 (1,11-6,01)	2,61 (1,13-5,98)	3,79 (1,84-8,19)	3,87 (1,81-8,33)
Ingesta de vitamina D	0,63 (0,32-1,39)	0,84 (0,47-1,82)	0,91 (0,43-1,93)	0,56 (0,35-1,29)
Obesidad	1,49 (0,72-3,16)	1,54 (0,74-3,35)	1,78 (0,86-3,71)	1,91 (0,92-4,16)
Consumo de alcohol	1,99 (1,01-4,25)	4,39 (2,07-9,62)	2,55 (1,21-5,47)	2,72 (1,34-5,86)
Actividad física	1,32 (0,61-2,81)	1,44 (0,71-3,05)	1,56 (0,72-3,03)	1,74 (0,83-3,72)
Yoga	1,07 (0,56-2,31)	1,16 (0,51-2,54)	1,47 (0,71-3,17)	1,59 (0,82-3,31)

**Nota:** OR: *odds ratio*, IC: intervalo de confianza.

**Fuente:** elaboración propia.

En la tabla 6 se muestran los resultados de un modelo de regresión logística, donde se observa que las mujeres con menopausia precoz tenían mayor riesgo de tener un mayor puntaje total sobre la sintomatología en la *MRS* (OR: 2,67; IC 95%: 1,22-5,78), seguido del tabaquismo (OR: 2,46; IC 95%: 1,11-5,62) y las mujeres con mayor nivel educativo presentaron menos síntomas menopáusicos y menor severidad en los mismos

(OR: 0,41; IC 95%: 0,21-0,91). En el desglose de los dominios de la *MRS*, la menopausia precoz tuvo mayor impacto en la sintomatología de tipo somática (OR: 2,18; IC 95%: 1,09-5,07), en la sintomatología psicológica fue el consumo de alcohol (OR: 3,28; IC 95%: 1,59-7,38) y en la sintomatología urogenital fue el tabaquismo (OR: 3,12; IC 95%: 1,45-7,01).

**Tabla 6.** Factores de riesgo asociados a la presencia y la severidad de síntomas de la menopausia en mujeres de 60 años o más, en el Quindío, Colombia, 2017–2023 (regresión logística)

Factor de riesgo	Dominio			
	Somático	Psicológico	Urogenital	Total
	OR (IC 95%)	OR (IC 95%)	OR (IC 95%)	OR (IC 95%)
Nivel escolar > 11 años	0,41 (0,21–0,91)	0,25 (0,13–0,96)	0,44 (0,24–1,19)	0,38 (0,28–0,89)
Bajos ingresos	1,74 (1,02–2,89)	2,47 (1,18–5,56)	2,64 (1,21–5,97)	2,34 (1,17–5,07)
Tabaquismo	1,48 (1,01–2,56)	2,14 (1,00–4,75)	3,12 (1,45–7,01)	2,46 (1,11–5,62)
Menopausia precoz	2,18 (1,09–5,07)	1,68 (1,01–3,52)	1,59 (1,04–3,45)	2,67 (1,22–5,78)
Ingesta de vitamina D	0,42 (0,21–0,93)	0,57 (0,29–1,09)	0,93 (0,47–2,21)	0,39 (0,28–0,94)
Consumo del alcohol	1,72 (1,12–2,49)	3,28 (1,59–7,38)	1,93 (1,05–3,06)	2,29 (1,01–5,29)

**Nota:** OR: odds ratio, IC: intervalo de confianza.

**Fuente:** elaboración propia.

El 27,35% (n = 32/117) del total de las mujeres participantes arrojó una puntuación igual o superior a 16 (severa) en la calificación de la intensidad de la sintomatología en la *MRS*, lo que significa que requerían de tratamiento para su condición.

Se observó que la eficiencia laboral estuvo perjudicada, de forma severa, en el 20,51% de las mujeres; las responsabilidades del hogar se afectaron en el 15,38%; mientras que las relaciones con los compañeros de trabajo, la familia, así como las actividades de la vida social se obstaculizaron en el 9,4% de las participantes.

La terapia hormonal de la menopausia (THM) fue consumida en algún momento de la vida por el 6,83% de las mujeres participantes, y el 11,96% informó haber utilizado terapia estrogénica local vaginal en el último año. A pesar de la considerable prevalencia de síntomas, ninguna mujer informó haber recibido tratamiento con THM oral luego de los 60 años.

## Discusión

En esta investigación se detectó que el 9,87% de las mujeres de 60 años o más presentaron sintomatología menopáusica, donde el síntoma predominante fueron los sofocos/bochornos en el 80,34% de los casos, con una mediana de 9 en la frecuencia diaria y de 2 minutos en la duración; además, la mayoría de los síntomas se clasificaron como moderados, y el 91,45% de las mujeres manifestaron más de un síntoma menopáusico, con una mediana de dos síntomas por mujer. En la *MRS*, el dominio urogenital arrojó el mayor impacto en la severidad de la sintomatología con un promedio de  $8,94 \pm 2,07$  puntos, siendo la sequedad vaginal la queja más común en el 58,97% del total de las participantes. Los factores de riesgo para tener bochornos/sofocos en el análisis univariado fueron la menopausia precoz (OR: 2,67; IC 95%: 1,22–5,78) y el tabaquismo (OR: 2,46; IC 95%: 1,11–5,62). Por otra parte, la mayor escolaridad (OR: 0,41; IC 95%: 0,21–0,91)

mostró ser un factor protector; donde las mujeres con mayor nivel educativo presentaron menos síntomas menopáusicos y menor severidad en los mismos. El 27,35% del total de las participantes arrojó una puntuación igual o superior a 16 (severa) en la intensidad de la sintomatología en la *MRS*, compatible con la necesidad de tratamiento.

La prevalencia de este estudio es inferior a la publicada por Xueyin *et al.* (24), quienes documentaron en China una prevalencia de síntomas menopáusicos del 21,5% en la etapa posmenopáusica, de los cuales el 5,9% se clasificaron como de moderados a severos; sin embargo, se trató de mujeres mucho más jóvenes, con una mediana de 52 años (24). En su revisión sistemática, Islam *et al.* (25) incluyeron 23 estudios y evaluaron la prevalencia de los sofocos en mujeres posmenopáusicas, la cual osciló entre el 4,3% y el 73,7%. Según Sánchez *et al.* (26), en tres hospitales de Bogotá, de acuerdo con la *MRS*, describieron que las oleadas de calor se hicieron presentes en el 54,4% de las participantes. Por otra parte, en Brasil, da Silva *et al.* (27), en una población de 1415 mujeres (35 a 65 años), conforme a la *MRS*, describieron una frecuencia de sofocos/bochornos del 62,6%, con una severidad del 33,2%.

En esta investigación, encontramos que un mayor nivel de escolaridad puede desempeñar un papel protector al atenuar los síntomas climatéricos y, por tanto, mejorar la calidad de vida de las mujeres durante la posmenopausia, tal como ha sido descrito por diferentes autores (28-29). Esto debido a que las mujeres con más escolaridad muestran elevados niveles de preocupación por su estado de salud, pudiendo tener un mejor acceso a planes de atención médica basados en el conocimiento de los síntomas, en lugar de soportar dichas molestias con resignación.

El tabaquismo se encuentra asociado tanto con la presencia como con la severidad de los síntomas vasomotores de la menopausia (30-32), lo cual se explica porque se han detectado bajos niveles plasmáticos de estrógenos en mujeres fumadoras, debido a una alteración de su metabolismo, específicamente en un incremento de la 2 y 4-hidroxilación, así como de la disminución de la 16-hidroxilación y de la metilación de catecol

(33-34). En este sentido, los resultados del presente estudio se alinean con los de Gallicchio *et al.* (35), quienes en un estudio de casos (n = 353) y controles (n = 258), en mujeres de 45 a 54 años, mostraron que tanto las fumadoras actuales como los que alguna vez fumaron tenían mayores probabilidades frente a las no fumadoras de experimentar sofocos más severos; además, observaron una asociación positiva entre la frecuencia y la duración del tabaquismo con la experiencia de sofocos más intensos.

La duración promedio de los SVM es de aproximadamente 7,4 años (36), sin embargo, Freeman *et al.* (37) reportan que más de un tercio de las mujeres observadas durante 10 años o más, después de la menopausia, presentan sofocos moderados/severos. Estos hallazgos son consistentes con el estudio de David *et al.* (38), quienes en 4956 mujeres que acudieron a consulta de menopausia, el 18% tenía  $\geq 60$  años, de las cuales el 41,2% reportaron molestias por SVM. Vale destacar que los SMV pueden perjudicar a las mujeres por más de una década después de la edad natural de la menopausia, tal como lo hemos encontrado en esta investigación, donde la duración de los síntomas vasomotores de la menopausia (SVM) arrojó una mediana de 21 años (rango entre 42-54 años). De ahí la necesidad de subrayar la importancia de iniciar o continuar la terapia hormonal de la menopausia más allá de los 60 años, determinando los riesgos/beneficios individuales al seleccionar el tratamiento para los síntomas climatéricos en la mujer afectada.

En relación con la sintomatología del síndrome genitourinario de la menopausia, esta suele ser progresiva y poco probable que se resuelva espontáneamente si no se trata (39-40), por lo tanto, requiere de un reconocimiento temprano y un manejo adecuado para preservar la salud urogenital, ya que puede afectar profundamente tanto la salud sexual como la calidad de vida de las mujeres (41). Además, los resultados del presente estudio son consistentes con los de recientes investigaciones (42-43), las cuales reportan altas prevalencias de síntomas vaginales, vulvares o urinarios severos. En el contexto mundial, una revisión sistemática y un metaanálisis realizado por Nik *et al.* (44) en 29 estudios, el SGUM fue mayor entre las mujeres posmenopáusicas

(55,1%), lo cual es similar al 58,97% detectado en las participantes de esta investigación.

La deficiente atención de las mujeres posmenopáusicas, debido a la escasa importancia brindada a la hora de evaluar las molestias generadas por la menopausia, puede condicionar el riesgo de no recibir el interés holístico que amerita su proceso de transición (41); todo esto, a pesar de que las mujeres en posmenopausia experimentan una variedad de síntomas y signos que son condiciones predecibles relacionadas con cambios en los niveles hormonales y en el proceso de envejecimiento (45).

Otro aspecto a considerar es que a pesar de que las mujeres pasan aproximadamente del 30% al 40% de sus vidas en la posmenopausia (46), los profesionales de la salud reciben poca educación formal sobre la salud de la mujer en menopausia, negándose a prescribir adecuados tratamientos, incluso al tener en cuenta que la terapia hormonal de la menopausia ha estado disponible desde hace más de 80 años; sin embargo, las controversias en torno a su uso han afectado la capacitación de los profesionales de la salud en todas las especialidades (1), más allá de la ginecología.

En la actualidad, desafortunadamente, el conocimiento y la comodidad de los médicos varían mucho al abordar los asuntos de la menopausia, lo cual limita el apoyo que deben brindarle a las mujeres que lo necesitan. De esta manera, el acompañamiento que reciben las mujeres en la consulta de menopausia/climaterio ha de ser acorde con las diferentes guías de práctica clínica (47-50), ya que esto favorece la adopción de estrategias para mejorar la atención de las mujeres en menopausia, basadas en la evidencia más recientemente publicada. Se hace necesario, entonces, diseñar y poner en marcha estrategias de educación que contribuyan tanto al conocimiento de la menopausia y sus conflictos, como al aprendizaje de tratamientos, más allá de los miedos o temores de la paciente y sus médicos tratantes; a la terapia hormonal de la menopausia, con el proceso de favorecer la selección adecuada de las estrategias terapéuticas más efectivas y de acuerdo con la disponibilidad de las mismas y las propias necesidades de las mujeres, como parte de las rutas de atención integral a la mujer mayor,

con el fin de minimizar el impacto negativo de los cambios menopáusicos y mejorar el bienestar general de las mujeres.

Los hallazgos identificados en este estudio obligan a realizar nuevas investigaciones en otros contextos y lugares del país, con el propósito de identificar otros factores de riesgo o de protección y, de acuerdo con ello, impulsar acciones políticas al respecto.

Los resultados de esta investigación deben motivar a los profesionales de la salud que atienden a mujeres maduras, a evaluar de forma frecuente y sistemática la prolija sintomatología de la menopausia, presente más allá de los 60 años, así como su importante repercusión personal y en el entorno laboral, familiar y social en general. Por esta razón, se debe empezar a hacer educación desde etapas previas a la menopausia. De la misma manera, enfatizar la importancia de prestar más atención al manejo de los síntomas de la menopausia, más allá de sus propios prejuicios, celos o pavores, en especial con las mujeres de 60 años o más.

Las instituciones académicas y estatales deberían promover la creación de una clínica de menopausia/climaterio, con el propósito de atender y combatir las dificultades presentes en esta etapa de la vida de las mujeres, además de ayudar a sensibilizar y crear mayor conciencia entre las pacientes y los profesionales de la salud.

Las fortalezas de este estudio incluyen el uso de un cuestionario validado como lo es la *MRS*, lo cual aseguró la fiabilidad de los datos recopilados. El método de recolección de los datos de entrevistas cara a cara permitió recolectar un conjunto de datos confiables que reflejó la población del estudio.

Respecto a las limitaciones, al tratarse de un estudio transversal, solo pueden obtenerse datos de las mujeres durante un periodo específico, sin rastrear cambios futuros, a su vez, no indica causalidad. Por otra parte, el estudio solo representa a una institución de salud del Quindío, por ello, al extrapolar los resultados se debe tener precaución, así como por el modesto tamaño de la muestra; no obstante, a pesar de ello, la investigación tiene relevantes implicaciones en salud pública, debido a que permitió estimar la prevalencia y

explorar factores asociados con la sintomatología menopáusica en mujeres de 60 años o más, algo de lo que se sabe muy poco en la región.

## Conclusión

Se encuentra una importante prevalencia de síntomas de la menopausia en mujeres de 60 años o más, la cual afecta alrededor del 10% de las mujeres del Quindío, siendo los bochornos/sofocos los síntomas más frecuentes.

En cuanto a la gravedad de los síntomas vasomotores, las formas moderadas y severas son comunes entre las participantes del estudio, asociándose esto con una significativa afectación de su condición general.

Los hallazgos de esta investigación sugieren que alrededor de un tercio de las mujeres participantes ( $\geq 60$  años) necesitarían de la terapia hormonal de la menopausia.

Las instituciones académicas y estatales deberían promover la creación de una clínica de menopausia/climaterio en cada región, con el propósito de atender y combatir las dificultades presentes en esta etapa de la vida de las mujeres; además de ayudar a sensibilizar y crear mayor conciencia entre los profesionales de la salud que atienden a mujeres maduras.

## Declaración de fuentes de financiación

El presente estudio fue financiado por Hathor, Clínica Sexológica; sin embargo, no tuvo ningún papel en la redacción de la investigación, el análisis, la interpretación de los datos o la redacción del manuscrito.

## Conflicto de interés

El autor no declara conflictos de interés.

## Implicaciones éticas

La investigación de la que se deriva el artículo tiene aval de Comité de ética y se cuenta con todos los consentimientos informados de los pacientes involucrados.

## Agradecimientos

El autor hace un expreso reconocimiento y manifestación de gratitud a Hathor, Clínica Sexológica de Armenia, en particular a la doctora Lilian Orozco Santiago, por su desinteresada colaboración y apoyo en el desarrollo de esta investigación.

## Referencias

- [1] Espitia-De La Hoz FJ. Prevalencia y caracterización de los síntomas de la menopausia en mujeres climatéricas del Eje Cafetero (Colombia), 2018–2020. *Univ Med.* 2022;63(3). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed63-3.smmc>
- [2] Santoro N, Roeca C, Peters BA, Neal-Perry G. The menopause transition: signs, symptoms, and management options. *J Clin Endocrinol Metab.* 2021 en. 1;106(1):1–15. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgaa764>
- [3] Hill K. The demography of menopause. *Maturitas.* 1996 mzo.;23(2):113–27. [https://doi.org/10.1016/0378-5122\(95\)00968-x](https://doi.org/10.1016/0378-5122(95)00968-x)
- [4] Davis SR, Pinkerton J, Santoro N, Simoncini T. Menopause–biology, consequences, supportive care, and therapeutic options. *Cell.* 2023 sept. 14;186(19):4038–58. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2023.08.016>
- [5] Baber RJ, Panay N, Fenton A. 2016 IMS Recommendations on women's midlife health and menopause hormone therapy. *Climacteric.* 2016 abr.;19(2):109–50. <https://doi.org/10.3109/13697137.2015.1129166>
- [6] Stuenkel CA, Davis SR, Gompel A, Lumsden MA, Murad MH, Pinkerton JV, *et al.* Treatment of symptoms of the menopause: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2015 nov.;100(11):3975–4011. <https://doi.org/10.1210/jc.2015-2236>
- [7] Nappi RE, Kroll R, Siddiqui E, Stoykova B, Rea C, Gemmen E, *et al.* Global cross-sectional survey of women with vasomotor symptoms associated with

<http://revistaendocrino.org/index.php/rcedm>



- menopause: prevalence and quality of life burden. *Menopause*. 2021 my. 24;28(8):875–82. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001793>
- [8] Crawford SL. For vasomotor symptoms, timing-and duration-may be everything. *Menopause*. 2014 sept.;21(9):917–9. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000303>
- [9] Richard-Davis G, Manson JE. Vasomotor symptom duration in midlife women-research overturns dogma. *JAMA Intern Med*. 2015 abr.;175(4):540–1. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.8099>
- [10] Dennerstein L, Lehert P, Burger HG, Guthrie JR. New findings from non-linear longitudinal modelling of menopausal hormone changes. *Hum Reprod Update*. 2007;13(6):551–7. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmm022>
- [11] Freeman EW, Sammel MD, Lin H, Gracia CR, Pien GW, Nelson DB, *et al*. Symptoms associated with menopausal transition and reproductive hormones in midlife women. *Obstet Gynecol*. 2007 ag.;110(2 Pt 1):230–40. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000270153.59102.40>
- [12] Nelson HD. Menopause. *Lancet*. 2008 mzo. 1;371(9614):760–70. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60346-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60346-3)
- [13] Palacios S, Henderson VW, Siseles N, Tan D, Villaseca P. Age of menopause and impact of climacteric symptoms by geographical region. *Climacteric*. 2010 oct.;13(5):419–28. <https://doi.org/10.3109/13697137.2010.507886>
- [14] Gartoulla P, Worsley R, Bell RJ, Davis SR. Moderate to severe vasomotor and sexual symptoms remain problematic for women aged 60 to 65 years. *Menopause*. 2015 jul.;22(7):694–701. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000383>
- [15] Zeleke BM, Bell RJ, Billah B, Davis SR. Vasomotor and sexual symptoms in older Australian women: a cross-sectional study. *Fertil Steril*. 2016 en.;105(1):149–55.e1. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2015.09.017>
- [16] Mishra GD, Pandeya N, Dobson AJ, Chung HF, Anderson D, Kuh D, *et al*. Early menarche, nulliparity and the risk for premature and early natural menopause. *Hum Reprod*. 2017 mzo. 1;32(3):679–86. <https://doi.org/10.1093/humrep/dew350>
- [17] Espitia de la Hoz FJ, Orozco Gallego H. Abordaje diagnóstico y terapéutico del síndrome genitourinario en la menopausia; Actualización. *Rev Méd Universidad de Costa Rica*. 2018;11(2):67–84. <https://doi.org/10.15517/rmucr.v11i2.34580>
- [18] Marino JM. Genitourinary syndrome of menopause. *J Midwifery Womens Health*. 2021 nov.;66(6):729–39. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13277>
- [19] Maclennan AH, Broadbent JL, Lester S, Moore V. Oral oestrogen and combined oestrogen/progestogen therapy versus placebo for hot flushes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004 oct. 18;2004(4):CD002978. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002978.pub2>
- [20] Hauser GA, Huber IC, Keller PJ, Lauritzen C, Schneider HP. [Evaluation of climacteric symptoms (Menopause Rating Scale)]. *Zentralbl Gynakol*. 1994;116(1):16–23.
- [21] Heinemann LA, Potthoff P, Schneider HP. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). *Health Qual Life Outcomes*. 2003 jul. 30;1:28. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-1-28>
- [22] 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. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-2-45>
- [23] Metintas S, Arýkan I, Kalyoncu C, Ozalp S. Menopause Rating Scale as a screening tool in rural Turkey. *Rural Remote Health*. 2010;10(1):1230. <https://doi.org/10.22605/RRH1230>



- [24] Xueyin W, Linhong W, Jiangli D, Xiaosong Z, Gengli Z. Prevalence and risk factors for menopausal symptoms in middle-aged Chinese women: a community-based cross-sectional study. *Menopause*. 2021 ag. 30;28(11):1271-8. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001850>
- [25] Islam MR, Gartoulla P, Bell RJ, Fradkin P, Davis SR. Prevalence of menopausal symptoms in Asian midlife women: a systematic review. *Climacteric*. 2015 abr.;18(2):157-76. <https://doi.org/10.3109/13697137.2014.937689>
- [26] Sánchez J, Onatra W, Castellanos J, Sanjuanello C, Gamboa P, Ríos MT. Evaluación del riesgo cardiovascular y calidad de vida en mujeres pre y posmenopáusicas de la consulta de climaterio de tres hospitales de Bogotá. Periodo del 2011-2012. *Rev Col Menopausia*. 2013;19(4):280-91.
- [27] da Silva AR, d'Andretta Tanaka AC. Factors associated with menopausal symptom severity in middle-aged Brazilian women from the Brazilian Western Amazon. *Maturitas*. 2013 sept.;76(1):64-9. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.05.015>
- [28] Villaverde Gutiérrez C, Torres Luque G, Ábalos Medina GM, Argente del Castillo MJ, Guisado IM, Guisado Barrilao R, *et al*. Influence of exercise on mood in postmenopausal women. *J Clin Nurs*. 2012 abr.;21(7-8):923-8. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03972.x>
- [29] Wang L, Zhang R, Yang Y, Sun XY, Zhang BL, Zhu HY, *et al*. Severity and factors of menopausal symptoms in middle-aged women in Gansu Province of China: a cross-sectional study. *BMC Womens Health*. 2021 dic. 8;21(1):405. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01531-x>
- [30] Sabia S, Fournier A, Mesrine S, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F. Risk factors for onset of menopausal symptoms: results from a large cohort study. *Maturitas*. 2008 jun. 20;60(2):108-21. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2008.04.004>
- [31] Ford K, Sowers M, Crutchfield M, Wilson A, Jannausch M. A longitudinal study of the predictors of prevalence and severity of symptoms commonly associated with menopause. *Menopause*. 2005;12(3):308-17. <https://doi.org/10.1097/01.gme.0000163869.89878.d9>
- [32] Li C, Samsioe G, Borgfeldt C, Lidfeldt J, Agardh CD, Nerbrand C. Menopause-related symptoms: what are the background factors? A prospective population-based cohort study of Swedish women (The Women's Health in Lund Area study). *Am J Obstet Gynecol*. 2003 dic.;189(6):1646-53. [https://doi.org/10.1016/s0002-9378\(03\)00872-x](https://doi.org/10.1016/s0002-9378(03)00872-x)
- [33] Dušková M, Simůnková K, Hill M, Velíková M, Kubátová J, Kancheva L, *et al*. Chronic cigarette smoking alters circulating sex hormones and neuroactive steroids in premenopausal women. *Physiol Res*. 2012;61(1):97-111. <https://doi.org/10.33549/physiolres.932164>
- [34] Gu F, Caporaso NE, Schairer C, Fortner RT, Xu X, Hankinson SE, *et al*. Urinary concentrations of estrogens and estrogen metabolites and smoking in caucasian women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2013 en.;22(1):58-68. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-12-0909>
- [35] Gallicchio L, Miller SR, Visvanathan K, Lewis LM, Babus J, Zacur H, *et al*. Cigarette smoking, estrogen levels, and hot flashes in midlife women. *Maturitas*. 2006 en. 20;53(2):133-43. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2005.03.007>
- [36] Avis NE, Crawford SL, Greendale G, Bromberger JT, Everson-Rose SA, Gold EB, *et al*. Duration of menopausal vasomotor symptoms over the menopause transition. *JAMA Intern Med*. 2015 abr.;175(4):531-9. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.8063>
- [37] Freeman EW, Sammel MD, Sanders RJ. Risk of long-term hot flashes after natural menopause: evidence from the Penn Ovarian Aging Study cohort. *Menopause*. <http://revistaendocrino.org/index.php/rcedm>

- 2014 sept.;21(9):924-32. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000196>
- [38] David PS, Kling JM, Vegunta S, Faubion SS, Kapoor E, Mara KC, *et al.* Vasomotor symptoms in women over 60: results from the Data Registry on Experiences of Aging, Menopause, and Sexuality (DREAMS). *Menopause*. 2018 oct.;25(10):1105-9. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001126>
- [39] Espitia De La Hoz FJ. Prevalence of genitourinary syndrome of menopause and impact on sexuality of women in Quindío (Colombia), 2013-2016. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2018;69(4):249-59. <https://doi.org/10.18597/rcog.3111>
- [40] Phillips NA, Bachmann GA. The genitourinary syndrome of menopause. *Menopause*. 2021 febr. 1;28(5):579-88. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001728>
- [41] Espitia De La Hoz FJ. Quality of life in women with genitourinary syndrome of menopause, in Quindío, Colombia. *Rev Colomb Endocrinol Diabet Metab*. 2023;10(1):e761. <https://doi.org/10.53853/encr.10.1.761>
- [42] Mitchell CM, Larson JC, Reed SD, Guthrie KA. The complexity of genitourinary syndrome of menopause: number, severity, and frequency of vulvovaginal discomfort symptoms in women enrolled in a randomized trial evaluating treatment for genitourinary syndrome of menopause. *Menopause*. 2023 ag. 1;30(8):791-7. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000002212>
- [43] Pérez-López FR, Vieira-Baptista P, Phillips N, Cohen-Sacher B, Fialho SCAV, Stockdale CK. Clinical manifestations and evaluation of postmenopausal vulvovaginal atrophy. *Gynecol Endocrinol*. 2021 ag.;37(8):740-5. <https://doi.org/10.1080/09513590.2021.1931100>
- [44] Nik Hazlina NH, Norhayati MN, Shaiful Bahari I, Muhammad Arif NA. Prevalence of psychosomatic and genitourinary syndrome among menopausal women: a systematic review and meta-analysis. *Front Med*. 2022 mzo. 3;9:848202. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.848202>
- [45] Nappi RE, Di Carlo C, Becorpi AM, Gambacciani M, De Seta F, Ribaldone R, *et al.* The effect of vulvovaginal atrophy on women's quality of life from an Italian cohort of the EVES study. *J Obstet Gynaecol*. 2020 my.;40(4):512-9. <https://doi.org/10.1080/01443615.2019.1621824>
- [46] Takahashi TA, Johnson KM. Menopause. *Med Clin North Am*. 2015 my.;99(3):521-34. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2015.01.006>
- [47] Minkin MJ. Menopause: hormones, lifestyle, and optimizing aging. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2019 sept.;46(3):501-14. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2019.04.008>
- [48] "The 2022 Hormone Therapy Position Statement of The North American Menopause Society" Advisory Panel. The 2022 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society. *Menopause*. 2022 jul. 1;29(7):767-94. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000002028>
- [49] Mendoza N, Ramírez I, de la Viuda E, Coronado P, Baquedano L, Llana P, *et al.* Eligibility criteria for Menopausal Hormone Therapy (MHT): a position statement from a consortium of scientific societies for the use of MHT in women with medical conditions. MHT Eligibility Criteria Group. *Maturitas*. 2022 dic.;166:65-85. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2022.08.008>
- [50] Voedisch AJ, Dunsmoor-Su R, Kasirsky J. Menopause: a global perspective and clinical guide for practice. *Clin Obstet Gynecol*. 2021 sept. 1;64(3):528-54. <https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000639>
- [51] Stuenkel CA, Santen RJ. An introduction to the Endocrine Society Clinical Practice Guideline on treatment of symptoms of the menopause. *Post Reprod Health*. 2016 mzo.;22(1):6-8. <https://doi.org/10.1177/2053369115626029>