

# ¿Existen diferencias en los síntomas experimentados por mujeres climatéricas de mediana edad con y sin síndrome metabólico? Una revisión de alcance

Se Hee Min<sup>1</sup>, Qing Yang<sup>1</sup>, Se Won Min<sup>2</sup>, Leila Ledbetter<sup>1</sup>, Sharron L. Docherty<sup>1</sup>, Eun-Ok estoy<sup>3</sup> y Sharron Rushton<sup>1</sup>

## Abstracto

**Introducción:** Las mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico tienen un alto riesgo de experimentar una serie compleja de síntomas. El objetivo de esta revisión de alcance fue identificar la prevalencia, los tipos y la agrupación de síntomas en mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico y compararlos con los síntomas de mujeres climatéricas de mediana edad sin síndrome metabólico.

**Métodos:** Se utilizó un método de búsqueda de tres pasos según la metodología del Instituto Joanna Briggs. Los criterios de elegibilidad de los participantes, el concepto, el contexto y los tipos de evidencia se seleccionaron de acuerdo con las preguntas de revisión. Se realizaron búsquedas en siete bases de datos (PubMed, Embase, Web of Science, CINAHL, PsycINFO, ProQuest Dissertation & Theses, OpenGrey) utilizando términos de búsqueda sin restricciones de idioma o fecha. Dos investigadores independientes realizaron la selección de títulos y resúmenes, la revisión del texto completo, el gráfico de datos y la síntesis de datos según los criterios de elegibilidad.

**Resultados:** La búsqueda arrojó 3813 estudios después de eliminar los duplicados y se evaluó la elegibilidad de 48 artículos de texto completo. Se revisaron y analizaron un total de ocho estudios que informaron la prevalencia y los tipos de síntomas de forma individual o agrupada en función de cada sistema corporal. Las mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico experimentan una amplia prevalencia de síntomas urogenitales, vasomotores, psicológicos, del sueño y somáticos individuales y agrupados. El agotamiento mental tuvo la mayor prevalencia (84,4%) entre los síntomas individuales, y los síntomas urogenitales tuvieron la mayor prevalencia (81,3%) entre los síntomas agrupados. Hubo hallazgos contradictorios sobre los síntomas entre mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico y sin síndrome metabólico. Ningún estudio se centró en los grupos de síntomas.

**Conclusión:** Nuestros hallazgos servirán como base de conocimiento para comprender los síntomas experimentados por mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico. Este nuevo conocimiento puede ayudar a los médicos a evaluar y manejar de manera efectiva sus síntomas en entornos clínicos e informar el desarrollo futuro de intervenciones de manejo de síntomas específicas.

## Palabras clave

menopausia, mediana edad, síntomas, Síndrome X, salud de la mujer

Fecha de recepción: 13 de agosto de 2021; revisado: 15 de enero de 2022; aceptado: 10 febrero 2022

## Introducción

Con un impacto estimado en una cuarta parte de la población mundial, el síndrome metabólico se ha convertido en un problema de salud pública mundial debido a su asociación con la diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.<sup>1,2</sup> El síndrome metabólico es un grupo de anomalías metabólicas y requiere al menos tres anomalías metabólicas para que ocurran simultáneamente para su presentación clínica.

<sup>1</sup>Escuela de Enfermería de la Universidad de Duke, Durham, NC, EE. UU.

<sup>2</sup>Escuela de Enfermería, Universidad de Washington, Seattle, WA, EE. UU.

<sup>3</sup>Escuela de Enfermería, Universidad de Emory, Atlanta, GA, EE. UU.

### Autor correspondiente:

Se Hee Min, Escuela de Enfermería de la Universidad de Duke, 307 Trent Drive, Durham, NC 27710, EE. UU.

Correo electrónico: [sehee.min@duke.edu](mailto:sehee.min@duke.edu)



diagnóstico.<sup>3</sup>Estas anomalías metabólicas incluyen circunferencia de cintura elevada, niveles elevados de triglicéridos, lipoproteína de alta densidad (HDL) reducida, presión arterial elevada y glucosa en sangre elevada.<sup>2</sup>Las mujeres tienen una mayor prevalencia que los hombres debido a los cambios hormonales asociados con la menopausia que conducen a alteraciones metabólicas.<sup>4,5</sup>

Hasta la fecha, se han examinado los síntomas asociados con el síndrome metabólico. Los criterios de diagnóstico clínico del síndrome metabólico, como la obesidad central, la hipertensión, la resistencia a la insulina y la dislipidemia aterogénica, facilitan el envejecimiento y la inflamación en mujeres de mediana edad y dan como resultado un conjunto único de síntomas.<sup>6</sup>Estos síntomas incluyen dolor, trastornos del sueño, disfunción sexual y alteración del estado de ánimo.<sup>6-10</sup> Además, tener síndrome metabólico puede generar una carga psicológica, que puede influir negativamente en un estilo de vida saludable y desarrollar síntomas relacionados con el estilo de vida, como la sensación de soledad.<sup>11,12</sup>Un estudio transversal de cohortes encontró que las personas con síndrome metabólico tienen más probabilidades de sufrir dolor de cuello en comparación con las personas sanas.<sup>10</sup>Además, el diagnóstico de síndrome metabólico se ha asociado significativamente con una mayor prevalencia de disfunción sexual.<sup>13</sup>Como tal, las mujeres de mediana edad con síndrome metabólico experimentan una serie compleja de síntomas que conducen a una carga significativa de síntomas y al deterioro de la calidad de vida relacionada con la salud.<sup>6,8,9,14</sup>

Hay tres etapas principales de la menopausia que incluyen la premenopausia, la perimenopausia y la posmenopausia.<sup>15</sup> La perimenopausia se refiere a un período de tiempo en el que una mujer experimenta irregularidades en los ciclos menstruales de al menos 7 días debido a niveles hormonales fluctuantes o se salta un ciclo menstrual.<sup>15,16</sup>Cuando una mujer no tiene menstruación por más de 12 meses consecutivos, entra en posmenopausia. La perimenopausia y la posmenopausia también se denominan climaterio, que es un período de tiempo desde el declive hasta el final de la actividad y función ovárica.<sup>17</sup> Los cambios hormonales, como la disminución de estrógeno y los cambios en los ciclos menstruales, comienzan durante la perimenopausia y continúan durante la posmenopausia.<sup>dieciséis</sup>Se ha demostrado que una mujer climaterica experimenta significativamente más síntomas menopáusicos, como sofocos, sudores nocturnos, trastornos del sueño y alteración del estado de ánimo, que una mujer en premenopausia.<sup>18,19</sup>Estos síntomas molestos a menudo duran más de una década, lo que da como resultado una calidad de vida relacionada con la salud deteriorada.<sup>20-23</sup>

La mediana edad se refiere a un período de la vida entre los 40 y los 65 años en el que existe una interacción compleja de factores biológicos, psicológicos y sociales que afecta el bienestar general de las mujeres.<sup>24,25</sup>Es entonces cuando las mujeres comienzan a experimentar cambios bioquímicos con el envejecimiento y angustia psicológica con los cambios de roles sociales.<sup>25</sup> En comparación con otras etapas de la vida, la mediana edad es un período vulnerable en el que las mujeres comienzan a experimentar cambios adversos en los perfiles lipídicos y endocrinos que se aceleran con la perimenopausia.<sup>26</sup>

Cuando las dos condiciones del síndrome metabólico y el climaterio coexisten, las mujeres climatericas de mediana edad con síndrome metabólico corren un mayor riesgo de sufrir una carga significativa de síntomas.<sup>20,22</sup>Esto puede deberse a los efectos combinados de los síntomas asociados con el síndrome metabólico y el climaterio, respectivamente. Hasta la fecha, hay estudios que revisaron sistemáticamente solo ciertos tipos de síntomas (es decir, síntomas vasomotores) experimentados por mujeres climatericas de mediana edad con síndrome metabólico.<sup>27</sup>Sin embargo, ninguno de los estudios ha proporcionado una revisión amplia de sus síntomas y cómo sus síntomas pueden diferir de los de las mujeres climatericas de mediana edad sin síndrome metabólico.<sup>20,22</sup>Una comprensión integral de los síntomas experimentados por mujeres climatericas de mediana edad con síndrome metabólico es fundamental porque cuando estos síntomas no se diagnostican o se tratan de manera insuficiente, pueden tener un impacto negativo en los resultados del paciente, como la calidad de vida, la capacidad funcional y los resultados de salud.<sup>28,29</sup>Además, los hallazgos de esta revisión de alcance servirán como base de conocimiento para informar el desarrollo futuro de intervenciones específicas de manejo de síntomas.<sup>28,29</sup>

Una búsqueda inicial en PROSPERO, Open Science Framework (OSF), la base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas y la base de datos de revisiones sistemáticas e informes de implementación del Instituto Joanna Briggs (JBI) indicó que no hay revisiones sistemáticas ni revisiones de alcance, publicadas o en curso, sobre este tema. Una revisión de alcance sintetiza la evidencia de la investigación y tiene como objetivo mapear la literatura existente relacionada con una pregunta de investigación.<sup>30</sup>Se seleccionó una revisión de alcance para este estudio porque existe una necesidad crítica de examinar el alcance de la investigación sobre la experiencia de los síntomas en mujeres climatericas de mediana edad con síndrome metabólico e identificar brechas para futuras investigaciones.<sup>30,31</sup>Por lo tanto, el objetivo de esta revisión de alcance es revisar sistemáticamente la literatura actual y responder las siguientes preguntas de investigación.

*RQ1.* ¿Cuáles son los tipos y la prevalencia de los síntomas que experimentan las mujeres climatericas de mediana edad con síndrome metabólico?

*RQ2.* ¿Existen diferencias en los tipos y/o la prevalencia de síntomas entre mujeres climatericas de mediana edad con síndrome metabólico y mujeres climatericas de mediana edad sin síndrome metabólico?

*RQ3.* ¿Los síntomas ocurren en grupos en mujeres climatericas de mediana edad con síndrome metabólico?

## Métodos

La metodología de revisión de alcance de JBI sirvió como guía para esta revisión de alcance.<sup>32,33</sup>Se utilizó un protocolo de revisión de alcance a priori que proporciona un plan detallado para la revisión de alcance y disminuye el riesgo de sesgo de informe.<sup>32,33</sup> Además, nos adherimos a los Elementos de informes preferidos

para revisiones sistemáticas y extensión de metaanálisis para revisiones de alcance para el desarrollo de este artículo (PRISMA-ScR).<sup>34</sup>El proyecto fue registrado con OSF (Registration DOI: 10.17605/OSF.IO/8NV67).

#### *Criterio de elegibilidad*

Los criterios de elegibilidad se seleccionaron de acuerdo con las preguntas de revisión. Las categorías de criterios incluyeron participantes, concepto y contexto, así como tipos de evidencia.<sup>35</sup> Los detalles de los criterios se presentan a continuación.

**Participantes.** Los participantes incluyeron mujeres de mediana edad con síndrome metabólico. El síndrome metabólico se define como tener tres o más de las siguientes condiciones: circunferencia de cintura elevada, triglicéridos elevados, HDL reducido, presión arterial elevada y glucosa en sangre elevada.<sup>2</sup> Se incluyeron mujeres de mediana edad de 40 a 65 años.<sup>24</sup> Se incluyeron estudios de población mixta de edad siempre que hubiera un subanálisis con mujeres de mediana edad. Para el segundo objetivo, se incluyeron estudios que proporcionaron una comparación de los tipos y/o síntomas entre mujeres de mediana edad con y sin síndrome metabólico.

**Conceptos.** Los conceptos incluían síntoma(s) y grupo(s) de síntomas. El síntoma se define como la expresión subjetiva de las perturbaciones físicas o psíquicas experimentadas por el paciente.<sup>29,36</sup> El grupo de síntomas se define como un grupo de dos o más síntomas concurrentes que están asociados entre sí.<sup>29,36</sup> Por lo tanto, se identificaron estudios que exploraron los tipos (categoría de síntomas) y/o prevalencia de síntomas experimentados por mujeres de mediana edad con síndrome metabólico en la perimenopausia y posmenopausia. Además, también se incluyeron estudios que identificaron grupos de síntomas en esta población.

**Contexto.** Esta revisión de alcance consideró estudios que incluyeron el contexto del climaterio que incluye la perimenopausia (perimenopausia temprana y tardía) y/o posmenopausia.<sup>17</sup>

**Tipos de evidencia.** Los diseños de estudio considerados incluyeron diseños de estudio de métodos cuantitativos, cualitativos y mixtos. Además, en esta revisión de alcance se incluyeron estudios de casos, revisiones sistemáticas, artículos de conferencias y resúmenes y disertaciones. Los criterios de exclusión consistieron en editoriales, cartas al editor, comentarios y revisiones de la literatura sin un enfoque sistemático debido a su potencial de sesgo y estudios solo con animales debido a la falta de relevancia de los datos durante la búsqueda.

#### *La búsqueda*

**Fuentes de información.** Las bases de datos consultadas incluyeron PubMed (MEDLINE), Embase (Elsevier), Web of Science (Clarivate), CINAHL (EBSCO) y PsycINFO.

(EBSCO Host). Las fuentes de estudios no publicados y literatura gris incluyeron ProQuest Dissertation & Theses y OpenGrey.

**Estrategia de búsqueda.** La estrategia de búsqueda tuvo como objetivo encontrar estudios primarios publicados y no publicados, incluida la literatura gris. Se llevó a cabo una estrategia de búsqueda de tres pasos. Primero, hubo una búsqueda exploratoria inicial en PubMed (MEDLINE) y CINAHL (EBSCO) para identificar artículos relevantes sobre el tema. Con la ayuda de un bibliotecario de investigación médica (LL), se realizó un análisis de las palabras clave incluidas en el título y los resúmenes de los artículos relevantes, así como los términos del índice, para finalizar una estrategia de búsqueda en PubMed (MEDLINE). La tabla 1 detalla la estrategia de búsqueda utilizada para PubMed (MEDLINE). En segundo lugar, la estrategia de búsqueda finalizada de PubMed (MEDLINE) se tradujo a cada base de datos incluida usando la sintaxis y los términos de índice apropiados para esa base de datos para buscar artículos relevantes. La búsqueda no estuvo limitada por idioma o fecha. Se usaron coberturas de búsqueda o filtros de base de datos para eliminar tipos de publicación como editoriales, cartas, informes de casos y comentarios según fuera apropiado para cada base de datos. La búsqueda se realizó el 2 de febrero de 2021 y encontró un total de 6462 citas. Las estrategias de búsqueda reproducibles completas, incluidos los rangos de fechas y los filtros de búsqueda, para todas las bases de datos se detallan en el Apéndice 1. En tercer lugar, se revisaron las listas de referencias de los artículos finales incluidos y se utilizó el seguimiento de citas en Web of Science y Scopus para identificar estudios relevantes para revisión de texto completo, pero no se agregó ninguno.

**Selección de fuentes de evidencia.** Después de la búsqueda, todos los estudios identificados se cargaron en Covidence (Veritas Health Innovation, Melbourne, Australia), un sistema de software para administrar revisiones sistemáticas y el software eliminó los duplicados. Se dejó un conjunto final de 3813 citas para ser examinado en la fase de título/resumen. Se realizó una selección piloto para una muestra aleatoria de 30 artículos con el fin de probar la inclusión y exclusión predeterminadas y capacitar a los evaluadores. Luego, dos revisores independientes revisaron los títulos y resúmenes contra los criterios de inclusión/exclusión finalizados. Para la etapa de selección de texto completo, los artículos también fueron revisados en detalle por dos revisores independientes y fueron excluidos si no cumplían con los criterios de inclusión. Cualquier conflicto entre los dos revisores independientes se resolvió mediante discusión en cada etapa del proceso de selección. Para los artículos no publicados en inglés que cumplieron con los criterios de inclusión durante la selección del título/resumen, se revisaron los resúmenes en busca de datos utilizables. Sin embargo, decidimos no traducir estos artículos debido a las restricciones de financiación y se excluyeron en la fase de selección de texto completo. Los resultados de la búsqueda se presentan en el diagrama de flujo PRISMA-ScR.<sup>34</sup>

**Gráficos de datos.** Utilizamos una herramienta de extracción de datos JBI modificada (JBI SUMARI, Adelaide, Australia) para el registro de datos. Dos

**Tabla 1.** Estrategia de búsqueda para PubMed (MEDLINE).

1	"Síndrome metabólico"[Mesh] O "Síndrome metabólico de obesidad abdominal" [Concepto complementario] O "Síndrome metabólico"[tw] O "Síndromes metabólicos"[tw] O "Síndrome de resistencia a la insulina X"[tw] O "Síndrome metabólico X" [tw] O "Síndrome dismetabólico X"[tw] O "Síndrome de Reaven"[tw] O "Síndrome cardiovascular metabólico"[tw] O "Síndrome X"[tw]	61,460
2	"Menopausia"[Mesh] O "Postmenopausia"[Mesh] O "Perimenopausia"[Mesh] OR Menopausia[tw] OR perimenopausia[tw] OR "perimenopausia"[tw] OR "post menopausia"[tw] OR "postmenopausia" [tw] OR Postmenopáusica[tw] OR "Postmenopáusica"[tw] OR menopáusica[tw] OR perimenopáusica[tw] OR "perimenopáusica"[tw] OR Menopausia[tw] OR "Climatérica"[Mesh] OR Climatérica[tw ] O climaterio[tw]	114,305
4	# 1 Y # 2	1527
5	NO (Editorial [pt] O Carta [pt] O Informes de casos [pt] O Comentario [pt]) NO (animales [mh] NO humanos [mh])	1429

Fechas incluidas: 1966 y cobertura seleccionada de literatura anterior a ese período hasta el 2 de febrero de 2021.

revisores independientes registraron y revisaron los datos. Los datos incluyeron características del estudio como el nombre del autor o autores, el año de publicación, la ubicación del estudio, el diseño del estudio y el instrumento de calificación de los síntomas. Además, registramos las características de la población (características demográficas y clínicas), concepto (tipos y/o prevalencia de síntomas definidos como la frecuencia/porcentaje informado de la población que presenta síntomas, comparación de síntomas entre el grupo con síndrome metabólico y sin síndrome metabólico, presencia de síntomas grupos), contexto (etapa climatérica) y hallazgos clave del estudio relacionados con las preguntas de la revisión de alcance.<sup>37,38</sup> Cualquier conflicto entre los dos revisores independientes se resolvió mediante discusión durante el registro.

**Síntesis de datos.** Los datos se analizaron utilizando los datos graficados de acuerdo con cada pregunta de revisión y los resultados se discutieron con dos revisores independientes. Los datos se presentaron en un formato tabular alineado con las preguntas. Un resumen narrativo acompaña a las tablas y alinea los resultados con las preguntas de revisión.

## Resultados

### *Inclusión de estudios*

Las búsquedas en bases de datos arrojaron 6462 artículos con 2649 artículos duplicados eliminados, dejando así 3813 artículos para la selección de títulos y resúmenes. Después de la selección de títulos y resúmenes, se evaluaron los textos completos de los 48 artículos de acuerdo con los criterios de inclusión y se excluyeron 39 artículos. Como resultado, un total de nueve artículos cumplieron inicialmente la inclusión para esta revisión de alcance. Consulte la Figura 1 para ver el diagrama de flujo PRISMA-ScR de los resultados de la búsqueda.

### *Características de los estudios incluidos*

Las características de los estudios de todos los estudios incluidos en esta revisión se presentan en la Tabla 2.<sup>39-47</sup> Entre un total de nueve artículos, siete fueron de diseño transversal con un estudio de cohorte prospectivo y una revisión sistemática. La revisión sistemática realizada en los Países Bajos por van Dijk et al.<sup>47</sup>

ha sido excluido del análisis de datos porque incluía solo un estudio relacionado con nuestras preguntas,<sup>41</sup> el cual ya fue incluido para revisión, quedando así ocho artículos. Todos los estudios incluidos se publicaron entre 2009 y 2020 y se realizaron fuera de los Estados Unidos. Se utilizó una variedad de instrumentos de calificación de síntomas para medir los síntomas con el índice de función sexual femenina como el instrumento más utilizado.<sup>39,40,43,44</sup> Las mujeres de mediana edad en todos los estudios se encontraban en la posmenopausia y solo un estudio incluyó mujeres tanto en la perimenopausia como en la posmenopausia.

### *El tipo y la prevalencia de los síntomas.*

Los síntomas urogenitales, los síntomas vasomotores, los síntomas psicológicos, los síntomas del sueño y los síntomas somáticos se observaron consistentemente en mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico.<sup>39-46</sup> Los síntomas urogenitales fueron los evaluados con mayor frecuencia, mientras que los síntomas somáticos y del sueño fueron los evaluados con menor frecuencia. Algunos de los estudios informaron síntomas agregados basados en un sistema corporal específico, mientras que otros estudios se centraron en síntomas individuales específicos. Para explicar tal diferencia, los síntomas se clasificaron en síntomas agrupados o síntomas individuales para permitir una mejor comparación entre los estudios. Consulte la Tabla 3 para obtener más detalles.

**Síntomas urogenitales: síntomas agrupados.** Más de la mitad de los artículos (75%) discutieron los síntomas urogenitales experimentados por mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico. **dromo.**<sup>39,41,42,44</sup> Estos síntomas urogenitales fueron se clasifican en síntomas urinarios agrupados, que es una constelación de dificultad para orinar, aumento de la necesidad de orinar e incontinencia de la vejiga, y síntomas sexuales, que es una constelación de cambios en el deseo sexual, la excitación, la lubricación, la satisfacción, el orgasmo y el dolor durante la actividad sexual. coito. Entre todos los síntomas agrupados, los síntomas urogenitales tuvieron la mayor prevalencia. La prevalencia de síntomas urinarios agrupados fue de 67,2% lo cual fue reportado en un solo estudio,<sup>41</sup> mientras que la prevalencia de síntomas sexuales agrupados osciló entre 46,0% y 81,3%.<sup>39,41,42,44</sup>

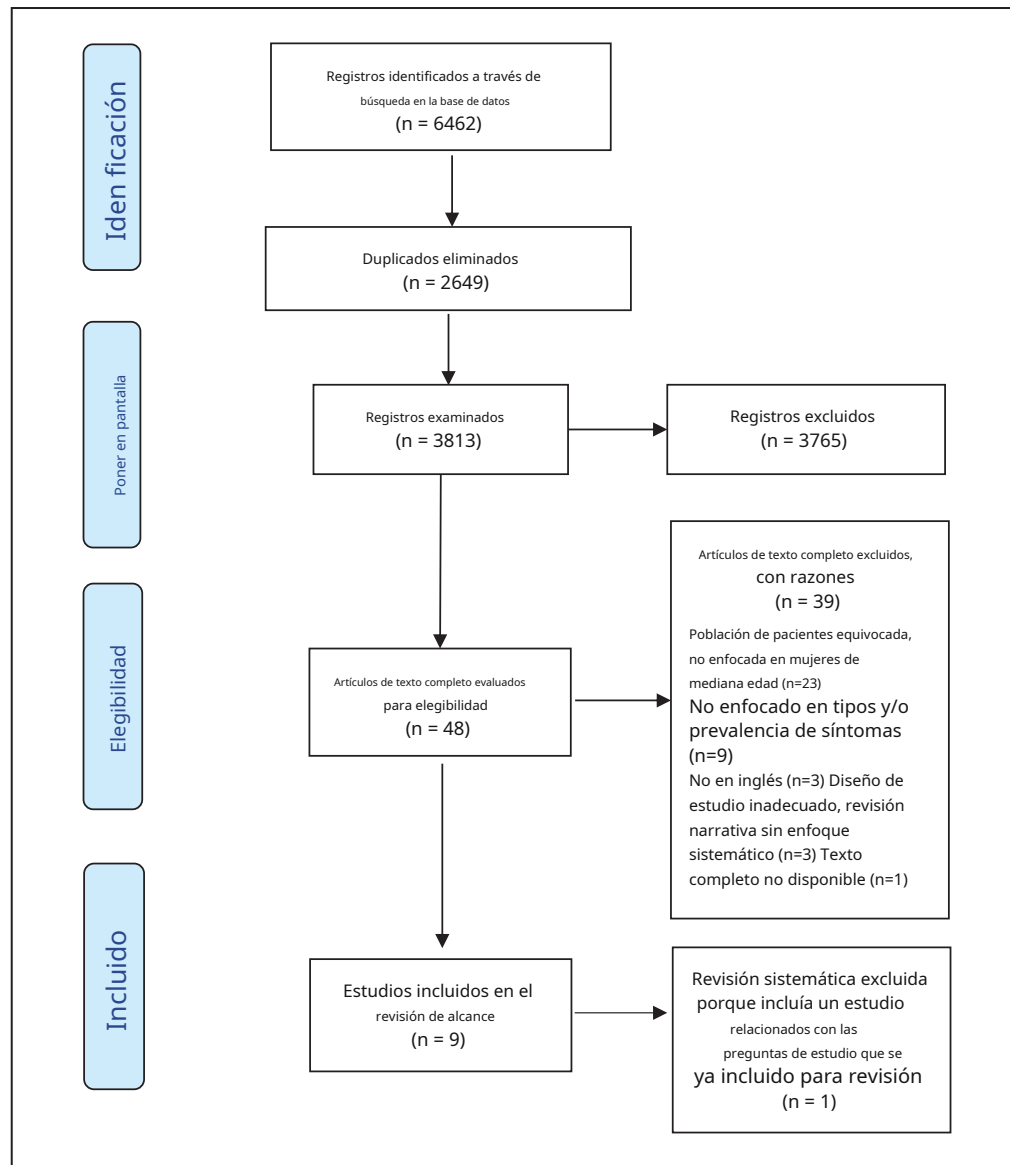


Figura 1. Resultados de la búsqueda y proceso de selección e inclusión de estudios.

**Síntomas urogenitales: síntomas individuales.** Entre los seis estudios sobre síntomas urogenitales agrupados, tres estudios también se centraron en informar síntomas sexuales individuales.<sup>40,41,43</sup> Un estudio discutió la prevalencia de síntomas sexuales individuales en mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico, mientras que dos estudios incluyeron solo a aquellas en la posmenopausia.<sup>40,41,43</sup> Algunos de los síntomas sexuales individuales informados con mayor frecuencia fueron sequedad vaginal (62,5 %), cambio en el deseo sexual (44,7 %) y disminución de la lubricación sexual (13,8 %–44,7 %).<sup>40,41,43</sup> Ninguno de estos estudios incluyó síntomas urinarios individuales experimentados en esta población.

**Síntomas vasomotores: síntomas agrupados.** Los síntomas vasomotores y su prevalencia fueron identificados para la mediana edad

mujeres con síndrome metabólico en posmenopausia en tres estudios.<sup>41,45,46</sup> Estos síntomas vasomotores agrupados incluyeron sofocos, sudoración y sudores nocturnos. La prevalencia general notificada de síntomas vasomotores agrupados osciló entre el 65,4 % y el 75,0 %.<sup>41,45,46</sup> Además, el número de componentes de diagnóstico clínico del síndrome metabólico tuvo una asociación lineal significativa con la prevalencia de síntomas vasomotores.<sup>45</sup> Por ejemplo, hubo una prevalencia de 65,4% con tres componentes diagnósticos satisfechos y aumentó a 68,3% cuando se cumplieron cuatro componentes diagnósticos.<sup>45</sup>

**Síntomas vasomotores: síntomas individuales.** No hubo estudios que se centraran en los síntomas vasomotores individuales y su prevalencia.

Tabla 2. Características del estudio.

Referencia	Ubicación	Diseño del estudio	Calificación de síntomas instrumento	Población	Características de la población	Climatérico estacional
Da Silva et al. <sup>39</sup>	Brasil	transversal diseño	Sexo femenino Índice de funciones	norte= 291 mujeres posmenopáusicas en total = 153 con síndrome metabólico (52,6%) sin síndrome metabólico (47,4%) norte= 138	Edad entre 40 y 65 años Edad media: 54,4±6 años; Raza: Blanca (58,2%), Morena (26,1%) y Negra (15,7%) Edad media: 53,4±4,8 años, pag=0,118; Raza: Blanca (58,0%), Parda (24,6%) y Negra (17,4%), pag=0,908	Post menopausia
Kim et al. <sup>40</sup>	Corea del Sur	transversal diseño	Sexo femenino Índice de funciones	norte= 773 mujeres menopáusicas norte= 94 (12,2%) con síndrome metabólico norte= 679 (87,8%) sin síndrome metabólico	Edad 40-65 años (mediana: 48 años) Edad mediana: 50 (47-55) años, comorbilidad hipertensión e hipercolesterolemia (32,98%, 24,47%) Edad mediana: 48 (45-51) años, pag<0,001**, comorbilidad de hipertensión e hipercolesterolemia (4,27%, 3,39%), pag<0,001**	premenopausia, perimenopausia, post menopausia
Lee et al. <sup>41</sup>	Corea del Sur	transversal diseño	Menopausia Escala de valoración	norte= 183 mujeres posmenopáusicas (35,0%) con síndrome metabólico norte= 119 (65,0%) sin síndrome metabólico	NS Edad media: 56,1±6,8 años. Años desde la menopausia: 6,8 ±4,2 años Edad media: 54,2±4,9 años, pag=0,020**; Años desde la menopausia: 5,3±4,2 años, pag=0,026**	Post menopausia
Llaneza et al. <sup>42</sup>	España	Futuro estudio de cohorte	Escala de Cervantes	norte= 110 mujeres posmenopáusicas resistentes a la insulina norte= 56 (50,9%) con síndrome metabólico norte= 54 (49,1%) sin síndrome metabólico	NS Edad entre 50 y 65 años NS	Post menopausia
Martelli et al. <sup>43</sup>	Italia	transversal diseño	Sexo femenino Índice de función, Sexo femenino Escala de angustia	norte= 208 mujeres posmenopáusicas con síndrome metabólico norte= 103 (49,5%) con síndrome metabólico norte= 105 (50,5%) sin síndrome metabólico	NS Edad entre 50 y 65 años Edad media: 57,7±4,9 años. Años de la menopausia: 8,2 ±5,9 años Edad media: 56,5±5 años, pag=0,08; Años de la menopausia: 7,2 ±5,5 años, pag=0,22	Post menopausia
Otuntemur et al. <sup>44</sup>	Pavo	Futuro transversal diseño	Sexo femenino Índice de funciones	norte= 400 mujeres con síndrome metabólico norte= 200 premenopausia y posmenopausia con síndrome metabólico norte= 200 premenopausia y posmenopausia sin síndrome metabólico	NS Edad media: 48,5±8,16 años. Diagnóstico de hipertensión: 62% Edad media: 48,81±8,31 años, pag=0,52; Diagnóstico de hipertensión: 42,5%, pag<0,001 <sup>a</sup>	premenopausia, post menopausia
Ryu et al. <sup>45</sup>	Corea del Sur	transversal diseño	Menopausia Escala de valoración	posmenopausia sin síndrome metabólico norte= 1906 mujeres posmenopáusicas coreanas norte= 370 (19,4%) con síndrome metabólico	Edad entre 45 y 65 años NS	Post menopausia
Sayán et al. <sup>46</sup>	Pavo	transversal diseño	Estudio diseñado cuestionario	NR norte= 200 mujeres posmenopáusicas (24,0%) con síndrome metabólico norte= 152 (76,0%) sin síndrome metabólico	Edad media: 51,9±5,65 años, edad de la menopausia: 46,8±5,2 años NS	Post menopausia
van Dijk et al. <sup>47</sup>	El Países Bajos	Sistemático revisar	Menopausia Escala de valoración	norte= 1 estudio de Lee et al., centrado en la asociación entre los síntomas vasomotores y el síndrome metabólico	NS N/A	Post menopausia

NS: no especificado; NA: no aplicable; NR: no reportado.

<sup>a</sup>No incluido en este análisis.

\*\* Estadísticamente significativo, pag&lt;0,05.

Tabla 3. Prevalencia de los síntomas.

Referencia	Síntomas informados	Prevalencia de los síntomas	Prevalencia de síntomas graves
Síntomas urogenitales			
Da Silva et al. <sup>39</sup>	HSD: deseo sexual, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción, dolor	Síntoma agrupado: TDAH (61,4 %) Síntoma individual: NA	N / A
Kim et al. <sup>40</sup>	Deterioro de la función sexual (deseo sexual, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción, dolor)	Síntoma agrupado: NA Síntoma individual: Alteración del deseo sexual (44,7 %) Alteración de la excitación (29,8 %) Alteración de la lubricación (13,8 %) Alteración del orgasmo (20,2 %) Alteración de la satisfacción (19,1 %) Dolor durante el coito (11,7 %)	N / A
Lee et al. <sup>41</sup>	Problema sexual (cambio en el deseo sexual, cambio en la actividad sexual y satisfacción), problema de la vejiga (dificultad para orinar, aumento de la necesidad de orinar, incontinencia de la vejiga), sequedad vaginal	Síntoma agrupado: Problema sexual (81,3%) Problema de vejiga (67,2%) Síntoma individual: Sequedad vaginal (62,5%)	N / A
Llaneza et al. <sup>42</sup>	Problema sexual (deseo sexual, excitación, orgasmo, satisfacción, lubricación, dolor)	Síntoma agrupado: Nivel bajo-medio de problemas sexuales (46,4 %) Nivel alto de problemas sexuales (46,4 %) Síntoma individual: NA	Síntoma agrupado: Problema sexual grave (1,8 %) Síntoma individual: NA
Martelli et al. <sup>43</sup>	Disfunción sexual (deseo sexual, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción, dolor durante el coito)	Síntoma agrupado: NA Síntoma individual: Disminución del deseo sexual (44,7 %) Disminución de la excitación (37 %) Disminución de la lubricación (44,7 %) Disminución del orgasmo (39,8 %) Disminución de la satisfacción (36,9 %) Dolor durante el coito (40,8 %)	N / A
Otuncemur et al. <sup>44</sup>	Disfunción sexual femenina (deseo sexual, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción, dolor)	Síntoma agrupado: Disfunción sexual femenina (46%) Síntoma individual: NA	N / A
Síntomas vasomotores			
Lee et al. <sup>41</sup>	Sofocos, sudoración	Síntoma agrupado: Sofocos y sudoración (75,0%) Síntoma individual: NA	N / A

(continuado)

Tabla 3.(Continuado)

Referencia	Síntomas informados	Prevalencia de los síntomas	Prevalencia de síntomas graves
Ryu et al. <sup>45</sup>	Sofocos, sudoración, sudores nocturnos	<p><b>Síntoma agrupado:</b> Número de componentes diagnósticos del síndrome metabólico y presencia de síntomas vasomotores.<sup>pag=0,001** 0: 53,6%<sup>aa</sup></sup></p> <p>1: 56,8%<sup>aa</sup> 2: 57,1%<sup>aa</sup> 3: 65,4% 4: 68,3% 5: 65,4% <b>Síntoma individual: NA</b></p>	<p><b>Síntoma agrupado:</b> Número de componentes diagnósticos del síndrome metabólico y gravedad de los síntomas vasomotores.<sup>pag=0,093 0: 23,0%<sup>aa</sup></sup></p> <p>1: 24,9%<sup>a</sup> 2: 21,5%<sup>a</sup> 3: 28,8% 4: 27,7% 5: 38,5% <b>Síntoma individual: NA</b></p> <p><b>Síntoma agrupado:</b> Sofocos, sudoración, sudores nocturnos sin severidad (29,2%) Severidad moderada de sofocos, sudoración, sudores nocturnos (2,1%) Severidad severa de sofocos, sudoración, sudores nocturnos (68,8%) <b>Síntoma individual: NA</b></p>
Sayán et al. <sup>46</sup>	Sofocos, sudoración, sudores nocturnos	<p><b>Síntoma agrupado:</b> Sofocos, sudoración, sudores nocturnos (70,9%) <b>Síntoma individual: NA</b></p>	<p><b>Síntoma agrupado:</b> Sofocos, sudoración, sudores nocturnos sin severidad (29,2%) Severidad moderada de sofocos, sudoración, sudores nocturnos (2,1%) Severidad severa de sofocos, sudoración, sudores nocturnos (68,8%) <b>Síntoma individual: NA</b></p>
<b>Síntomas psicológicos</b>			
Lee et al. <sup>41</sup>	Agotamiento mental, irritabilidad, estado de ánimo depresivo, ansiedad	<p><b>Síntoma agrupado: NA</b> <b>Síntoma individual:</b> Agotamiento mental (84,4%) Irritabilidad (51,6%) Estado de ánimo depresivo (50,0%) Ansiedad (50,0%)</p>	N / A
Llaneza et al. <sup>42</sup>	Dominio psicológico (depresión, ansiedad, irritabilidad)	<p><b>Síntoma agrupado:</b> Nivel bajo-medio de síntomas psicológicos (71,4%) Nivel alto de síntomas psicológicos (10,7%) <b>Síntoma individual: NA</b></p>	<p><b>Síntoma agrupado:</b> Síntomas psicológicos graves (8,9%) <b>Síntoma individual: NA</b></p>
<b>Síntomas del sueño</b>			
Lee et al. <sup>41</sup>	Problemas para dormir (dificultad para conciliar el sueño, dificultad para permanecer dormido, despertares temprano en la mañana)	<p><b>Síntoma agrupado:</b> Problema de sueño (57,8%) <b>Síntoma individual: NA</b></p>	N / A
<b>Síntomas somáticos</b>			
Lee et al. <sup>41</sup>	Malestar muscular y articular, malestar cardíaco	<p><b>Síntoma agrupado: NA</b> <b>Síntoma individual:</b> Molestias cardíacas (59,4%) Molestias musculares y articulares (76,6%)</p>	N / A

TDSH: trastorno de disfunción sexual hipoactiva; NA: no aplicable.

<sup>a</sup>No incluido en este análisis.\*\* Estadísticamente significativo, <sup>pag</sup><0,05.



*Síntomas psicológicos: síntomas agrupados.* Un estudio informó la prevalencia de sus síntomas psicológicos agrupados, que es una combinación de depresión, ansiedad e irritabilidad.<sup>42</sup> Este estudio informó que el 71,4% de las mujeres de mediana edad con síndrome metabólico en la posmenopausia sufren un nivel bajo-medio de síntomas psicológicos y el 10,7% un nivel alto de síntomas psicológicos. Los síntomas de nivel bajo-medio se refieren a puntuaciones de síntomas psicológicos entre -1 SD y +1 SD por debajo o por encima de la puntuación de referencia y nivel alto entre +1 SD y +2 DE sobre la puntuación de referencia en la Escala de Cervantes.<sup>42</sup> Entre ellos, el 8,9 % experimentaba un grado grave de síntomas psicológicos que tenían puntuaciones de síntomas psicológicos de +2 DE o más que la puntuación de referencia.<sup>42</sup>

*Síntomas psicológicos: síntomas individuales.* La prevalencia de los síntomas individuales de los síntomas psicológicos se discutió en un estudio, que incluyó agotamiento mental, irritabilidad, estado de ánimo depresivo y ansiedad.<sup>41</sup> Entre ellos, el agotamiento mental (84,4%) fue el más comúnmente informado, mientras que otros síntomas psicológicos individuales como irritabilidad, estado de ánimo depresivo y ansiedad tuvieron una tasa de prevalencia informada entre 50,0% y 51,6%.<sup>41</sup>

*Síntomas del sueño: síntomas agrupados.* Un estudio analizó los síntomas del sueño agrupados experimentados por mujeres de mediana edad con síndrome metabólico en la posmenopausia.<sup>41</sup> Estos síntomas de sueño agrupados fueron una combinación de dificultad para conciliar el sueño, dificultad para permanecer dormido y despertares tempranos en la mañana.<sup>41</sup> Más de la mitad (57,8%) de las mujeres de mediana edad con síndrome metabólico en la posmenopausia reportaron estos síntomas del sueño.<sup>41</sup>

*Síntomas del sueño: síntomas individuales.* No hubo estudios que se centraran en los síntomas individuales del sueño y su prevalencia.

*Síntomas somáticos: síntomas agrupados.* Ninguno de los estudios ha discutido la prevalencia de síntomas somáticos agrupados experimentados por mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico.

*Síntomas somáticos: síntomas individuales.* Un estudio informó que las mujeres de mediana edad con síndrome metabólico en la posmenopausia experimentaron una amplia gama de síntomas somáticos individuales, como molestias musculares y articulares, y molestias cardíacas.<sup>41</sup> El síntoma somático individual informado con mayor frecuencia fue el malestar muscular y articular (76,6%).

41

### *Grupo con síndrome metabólico versus sin síndrome metabólico*

Comparación en tipos y/o prevalencia de síntomas entre mujeres climatéricas de mediana edad con trastornos metabólicos

y sin síndrome metabólico se muestra en la Tabla 4. Estos síntomas incluyeron síntomas urogenitales agrupados y/o individuales, síntomas vasomotores, síntomas psicológicos, síntomas del sueño y síntomas somáticos.

*Síntomas urogenitales: síntomas agrupados.* Entre los seis estudios, cinco compararon los síntomas urogenitales agrupados entre el grupo de mujeres de mediana edad con síndrome metabólico y el grupo sin síndrome metabólico en la posmenopausia.<sup>39,41-44</sup> Para los síntomas urogenitales agrupados, todos los estudios encontraron una mayor prevalencia de síntomas urogenitales agrupados en el grupo con síndrome metabólico en comparación con el grupo sin síndrome metabólico, pero solo se alcanzó significación estadística en cuatro estudios.<sup>39,42-44</sup> Por el contrario, un estudio arrojó un hallazgo contradictorio de que un nivel bajo a medio de problemas sexuales agrupados fue más frecuente en el grupo sin síndrome metabólico (57,4% frente a 46,4%,  $p > 0,05$ ) aunque un alto nivel de problemas sexuales agrupados fue más prevalente en el grupo con síndrome metabólico (46,4% vs 27,8%,  $p = 0,044$ ).<sup>42</sup>

*Síntomas urogenitales: síntomas individuales.* Tres estudios se centraron en comparar los síntomas urogenitales individuales entre los dos grupos.<sup>40,41,43</sup> Si bien los tres estudios informaron que la mayoría de los síntomas urogenitales eran más prevalentes en el grupo con síndrome metabólico, solo se alcanzó significación estadística en el estudio.<sup>43</sup>

*Síntomas vasomotores: síntomas agrupados.* Dos estudios compararon la prevalencia de síntomas vasomotores agrupados entre mujeres de mediana edad con y sin síndrome metabólico en la posmenopausia.<sup>41,46</sup> Estos síntomas vasomotores agrupados incluyeron sofocos, sudores nocturnos y sudores fríos. Entre ellos, un estudio encontró que los síntomas vasomotores agrupados de sofocos y sudoración (75 %) eran más frecuentes en el grupo con síndrome metabólico que en el grupo sin síndrome metabólico (60,1 %), lo cual fue estadísticamente significativo.  $p = 0,034$ .<sup>41</sup> Por el contrario, un estudio de Sayan et al.<sup>46</sup> informó hallazgos mixtos basados en la gravedad de los síntomas vasomotores agrupados entre los dos grupos.

*Síntomas vasomotores: síntomas individuales.* No hubo estudios que compararan los síntomas vasomotores individuales y su prevalencia entre mujeres climatéricas de mediana edad con y sin síndrome metabólico.

*Síntomas psicológicos: síntomas agrupados.* Un estudio comparó la prevalencia de síntomas psicológicos agrupados que incluían depresión, ansiedad e irritabilidad en mujeres de mediana edad con síndrome metabólico y sin síndrome metabólico en la posmenopausia.<sup>42</sup> El grupo sin síndrome metabólico experimentó un nivel más bajo-medio de

**Tabla 4.** Grupo con síndrome metabólico versus sin síndrome metabólico.

Referencia	Síntoma	Metabólico grupo de síndrome	No metabólico grupo de síndrome	pagvalor
<b>Síntomas urogenitales</b>				
Da Silva et al. <sup>39</sup>	Síntoma agrupado			
	Trastorno sexual hipoactivo	61,4%	42,8%	0.001**
Kim et al. <sup>40</sup>	Síntoma individual			
	deseo sexual deteriorado	44,7%	39,3%	0.369
	Deterioro de la excitación sexual	29,8%	33,7%	0.485
	Deterioro de la lubricación sexual	13,8%	11,0%	0.391
	Deterioro del orgasmo sexual	20,2%	19,6%	0.890
	Deterioro de la satisfacción sexual	19,1%	13,3%	0.151
	Dolor durante el coito	11,7%	7,1%	0.143
Lee et al. <sup>41</sup>	Síntoma agrupado			
	problema sexual	81,3%	73,1%	0.147
	Problema de vejiga	67,2%	58,0%	0.145
	Síntoma individual			
	sequedad vaginal	62,5%	58,8%	0.373
Llaneza et al. <sup>42</sup>	Síntoma agrupado			
	Nivel bajo-medio de problemas sexuales	46,4%	57,4%	> 0,05
	Alto nivel de problemas sexuales	46,4%	27,8%	0.044**
Martelli et al. <sup>43</sup>	Síntoma agrupado			
	Disfunción sexual	37,9%	19,0%	0,003**
	Síntoma individual			
	deseo sexual deteriorado	44,7%	34,1%	0.002**
	Deterioro de la excitación sexual	37,0%	17,1%	0.004**
	Deterioro de la lubricación sexual	44,7%	17,1%	<0.0005**
	Deterioro del orgasmo sexual	39,8%	19,0%	0.002**
	Deterioro de la satisfacción sexual	36,9%	15,2%	<0.0005**
	Dolor durante el coito	40,8%	16,2%	<0.0005**
Otunctemur et al. <sup>44</sup>	Síntoma agrupado			
	disfunción sexual femenina	46,0%	34,0%	<0.05**
<b>Síntomas vasomotores</b>				
Lee et al. <sup>41</sup>	Síntoma agrupado			
	Sofocos, sudoración	75,0%	60,1%	0.034**
Sayán et al. <sup>46</sup>	Síntoma agrupado			
	Sofocos, sudoración, sudor nocturno sin severidad Moderada	29,2%	15,8%	0.037**
	severidad de sofocos, sudoración, sudor nocturno Sofocos,	2,1%	10,5%	0.026**
	sudoración, sudor nocturno de severidad severa	68,8%	73,7%	0.164
<b>Síntomas psicológicos</b>				
Lee et al. <sup>41</sup>	Síntoma individual			
	Estado de ánimo depresivo	50,0%	63,9%	0.049**
	Irritabilidad	51,6%	54,6%	0.405
	Ansiedad	50,0%	42,9%	0.221
	agotamiento mental	84,4%	86,6%	0.422
Llaneza et al. <sup>42</sup>	Síntoma agrupado			
	Nivel bajo-medio de problemas psicológicos	71,4%	74,1%	> 0,05
	Nivel alto de problemas psicológicos	10,7%	9,3%	> 0,05
<b>Síntomas del sueño</b>				
Lee et al. <sup>41</sup>	Síntoma agrupado			
	problema de sueño	57,8%	61,3%	0.378
<b>Síntomas somáticos</b>				
Lee et al. <sup>41</sup>	Síntoma individual			
	Molestias del corazón	59,4%	58,0%	0.491
	Problema muscular y articular	76,6%	72,2%	0.328

\*\* Estadísticamente significante, *pag*<0,05.

problemas psicológicos agrupados mientras que el grupo con síndrome metabólico experimentó un nivel más alto de problemas psicológicos agrupados, pero la diferencia no fue estadísticamente significativa.<sup>42</sup>

*Síntomas psicológicos: síntomas individuales.* Un estudio comparó la prevalencia de síntomas psicológicos individuales entre mujeres de mediana edad con síndrome metabólico y sin síndrome metabólico en la posmenopausia.<sup>41</sup> El grupo sin síndrome metabólico experimentó mayor prevalencia de estado de ánimo depresivo (50% vs 63,9%;  $pag=0,049$ ), irritabilidad (51,6% vs 54,6%;  $pag=0,405$ ), y agotamiento mental (84,4% vs 86,6%;  $pag=0,422$ ).<sup>41</sup> En contraste, el grupo de síndrome metabólico reportó una mayor prevalencia solo en ansiedad (50.0% vs 42.9%,  $pag=0,221$ ).<sup>41</sup>

*Síntomas del sueño: síntomas agrupados.* Si bien no alcanzó significación, un estudio informó que el grupo sin síndrome metabólico experimentó con frecuencia síntomas de sueño agrupados, que es una constelación de dificultad para conciliar el sueño, permanecer dormido y despertarse temprano en la mañana.<sup>41</sup>

*Síntomas del sueño: síntomas individuales.* No hubo estudios que compararan los síntomas del sueño individuales y su prevalencia entre mujeres climatéricas de mediana edad con y sin síndrome metabólico.

*Síntomas somáticos: síntomas agrupados.* Ninguno de los estudios incluidos comparó los síntomas somáticos agrupados y su prevalencia entre mujeres climatéricas de mediana edad con y sin síndrome metabólico.

*Síntomas somáticos: síntomas individuales.* Un estudio de Lee et al.<sup>41</sup> se centró en la prevalencia de síntomas somáticos individuales que incluían molestias musculares y articulares y molestias cardíacas. Todos los síntomas somáticos individuales fueron más altos en el grupo con síndrome metabólico que en el grupo sin síndrome metabólico, pero no fueron estadísticamente significativos.<sup>41</sup>

#### *Presencia de grupos de síntomas*

No hubo estudios que informaran la presencia de grupos de síntomas en mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico.

#### *Síntesis de resultados*

Esta revisión de alcance incluyó un total de ocho estudios en el análisis sobre el tema de los síntomas experimentados por mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico.<sup>39-46</sup>

*Síntomas.* Los estudios incluidos informaron que estas mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico experimentan

Síntomas urogenitales, vasomotores, psicológicos, del sueño y somáticos con un amplio rango de prevalencia. Su experiencia general de síntomas arrojó hallazgos diferentes y mixtos al comparar mujeres climatéricas de mediana edad con y sin síndrome metabólico. Sin embargo, ninguno de los estudios se ha centrado en grupos de síntomas en esta población.<sup>39-46</sup>

*Instrumento de clasificación de síntomas.* Se utilizaron muchos instrumentos de calificación de síntomas con validez y confiabilidad establecidas para medir la prevalencia y la gravedad de los síntomas en mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico. Estos instrumentos de calificación de síntomas incluyeron el índice de función sexual femenina, la escala de calificación de la menopausia, la escala de Cervantes, la escala de angustia sexual femenina y un cuestionario diseñado por el estudio.<sup>39-46</sup> El instrumento de calificación de síntomas más utilizado fue el índice de función sexual femenina, seguido de la escala de calificación de la menopausia.

## Discusión

Hasta donde sabemos, este es el primer estudio que revisa la literatura actual para comprender los tipos y la prevalencia de los síntomas y los grupos de síntomas que experimentan las mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico y compararlas con las mujeres climatéricas de mediana edad sin síndrome metabólico.

Los síntomas urogenitales agrupados tuvieron la mayor prevalencia entre todos los demás síntomas agrupados en mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico.<sup>39-46</sup> En cuanto a los síntomas individuales, el síntoma más frecuente fue el agotamiento mental (84,4%).<sup>41</sup> Es interesante notar que el agotamiento mental tuvo la mayor prevalencia entre todos los síntomas individuales mientras que los síntomas psicológicos no tuvieron la mayor prevalencia entre otros síntomas agrupados. Como tal, los autores de los estudios incluidos utilizaron diferentes clasificaciones de síntomas para examinar su prevalencia; algunos utilizaron síntomas agrupados que incluían múltiples síntomas individuales, mientras que otros se centraron en un síntoma individual.<sup>39-46</sup> Esto puede deberse a las diferentes herramientas de calificación de síntomas utilizadas en los estudios. Por ejemplo, la herramienta Menopausal Rating Scale examina la amplia experiencia de síntomas en mujeres menopáusicas,<sup>41,45</sup>

mientras que la herramienta Índice de función sexual femenina pregunta problemas sexuales específicos que incluyen cambios en el deseo sexual y la lubricación.<sup>39,40,43,44</sup> Si bien ambas herramientas de calificación de síntomas pueden medir el mismo concepto de síntomas, una de ellas mide los síntomas sexuales como una categoría de síntomas agrupados y la otra mide tipos específicos e individuales de síntomas sexuales. Sin una clasificación consistente de los síntomas, esto puede afectar los hallazgos generales del estudio y dificultar la comparación de la prevalencia de los síntomas entre los estudios.

Se informó una amplia gama de prevalencia tanto para los síntomas agrupados como para los síntomas individuales que pueden deberse a las diferencias culturales o étnicas de las mujeres de mediana edad.

Los síntomas pueden haber sido sobreenformados o subinformados en seis lugares de estudio diferentes y la influencia de cada cultura en la notificación de sus síntomas.<sup>39-46</sup> Por ejemplo, la población asiática tiende a tener una actitud negativa hacia el climaterio y cree que los síntomas del climaterio no deben tratarse.<sup>48,49</sup> Por lo tanto, es menos probable que la población asiática informe síntomas vasomotores que las poblaciones de América del Norte y Europa.<sup>50</sup> Además, existe un fuerte estigma social en la comunidad hispana que impide que los hispanos informen sus síntomas, lo que genera más problemas, como la subutilización de los servicios de salud mental.<sup>51</sup> Con la influencia potencial de la cultura en el informe de síntomas, los estudios futuros deben realizarse con mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico ubicadas en una ubicación geográfica similar o en una cultura/etnicidad similar.

Además, la experiencia de los síntomas arrojó hallazgos diferentes y mixtos entre mujeres de mediana edad con y sin síndrome metabólico en la posmenopausia.<sup>39-46</sup> El grupo con síndrome metabólico reportó una mayor prevalencia de síntomas mayoritarios, mientras que el grupo sin síndrome metabólico reportó una mayor prevalencia de ciertos síntomas como estado de ánimo depresivo, irritabilidad, agotamiento mental y nivel bajo-medio de síntomas vasomotores.<sup>41,42</sup> Esto puede ser el resultado de diferencias en las características demográficas y clínicas.<sup>52</sup> en los estudios incluidos. Las mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico pueden variar en su tiempo hasta la menopausia, lo que puede haber afectado la experiencia general de los síntomas. El tiempo hasta la menopausia se ha asociado con un envejecimiento epigenético acelerado que, a su vez, conduce al desarrollo de síntomas vasomotores graves.<sup>53</sup> Si bien nuestro estudio tuvo como objetivo identificar las características de ambos grupos, no se informaron de manera consistente en todos los estudios. Por ejemplo, solo tres estudios incluyeron información sobre el tiempo hasta la menopausia.<sup>41,43,45</sup> Tal comprensión nos ayudará a conceptualizar su perfil de síntomas y determinar qué grupo tiene el mayor riesgo de tener un peor perfil de síntomas. Esto permitirá a los médicos participar en una evaluación, diagnóstico y manejo de síntomas más específicos.

Si bien los estudios analizaron varios tipos de síntomas, ninguno de los estudios informó la presencia de grupos de síntomas. Las personas con enfermedades crónicas generalmente presentan más de un síntoma.<sup>29</sup> Por ejemplo, un estudio de pacientes con enfermedad renal crónica encontró cinco grupos de síntomas que incluyen grupos de síntomas de volumen de líquido, neuromusculares, gastrointestinales, sexuales y psicológicos.<sup>54</sup> Cuando los grupos de síntomas se dejan sin diagnosticar o sin tratar, pueden tener un impacto negativo en los resultados de los pacientes.<sup>29</sup> Por lo tanto, es fundamental que entendamos qué tipos de síntomas constituyen un grupo de síntomas en mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico y la naturaleza de los grupos de síntomas clínicamente significativos. La identificación de grupos de síntomas permitirá reducir la carga de síntomas que pueden mejorar su capacidad para mantener una buena calidad de vida a lo largo del tiempo.<sup>29</sup>

## Limitaciones e implicaciones

Este es el primer estudio que revisa la literatura actual sobre los síntomas experimentados por mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico. Nuestra revisión tiene varias limitaciones. En primer lugar, la mayoría de los estudios eran estudios transversales. Por lo tanto, no pudimos comprender la trayectoria de la experiencia de los síntomas a lo largo del tiempo. La investigación futura debe utilizar un enfoque longitudinal que nos permita captar cómo pueden cambiar los síntomas. En segundo lugar, se usaron diferentes puntos temporales (es decir, años desde la menopausia) para medir los síntomas o estos puntos temporales no se informaron en los estudios. Es importante utilizar puntos de tiempo similares para evitar posibles errores, como diferencias específicas de tiempo en la experiencia de los síntomas. En tercer lugar, se utilizaron diferentes definiciones de síntomas y herramientas de medición para medir los síntomas. Se debe utilizar una definición consistente y herramientas de clasificación de síntomas para una comparación más precisa de los síntomas en esta población. En cuarto lugar, la mayoría de los estudios incluyeron principalmente a mujeres en la posmenopausia. Dado que la experiencia de los síntomas de las mujeres de mediana edad puede variar según su estado menopáusico, es fundamental que las investigaciones futuras incluyan a mujeres en otros estados menopáusicos y examinen si la experiencia de sus síntomas es diferente. Por último, se tomó la decisión metodológica de no realizar una evaluación de la calidad, lo que puede afectar la interpretación de los resultados. Sin embargo, esto es consistente con la metodología de revisión de alcance. es fundamental para futuras investigaciones incluir a mujeres en otro estado menopáusico y examinar si su experiencia de síntomas es diferente. Por último, se tomó la decisión metodológica de no realizar una evaluación de la calidad, lo que puede afectar la interpretación de los resultados. Sin embargo, esto es consistente con la metodología de revisión de alcance.<sup>33</sup> La investigación futura podría considerar la adición de una evaluación de la calidad para aumentar la confiabilidad y la validez de los hallazgos del estudio.

## Conclusión

Se revisó la literatura actual para comprender los síntomas experimentados por mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico. Las mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico experimentaron síntomas urogenitales, síntomas vasomotores, síntomas psicológicos, síntomas del sueño y síntomas somáticos agrupados e individuales con una amplia gama de prevalencia informada en los ocho estudios. Además, su perfil de síntomas fue diferente en comparación con el perfil de síntomas de mujeres climatéricas de mediana edad sin síndrome metabólico, con una mayoría de síntomas más prevalentes en mujeres climatéricas de mediana edad con síndrome metabólico y algunos hallazgos contradictorios sobre la prevalencia y gravedad de ciertos síntomas individuales y específicos. síntomas agrupados.

## Agradecimientos

No aplica.

## Contribuciones de autor)

**Se Hee Min:** conceptualización; curación de datos; análisis formal; Adquisición de fondos; Investigación; Metodología; Administración de proyecto; Redacción—borrador original; Redacción: revisión y edición.

**Qing Yang:** conceptualización; Supervisión; Redacción: revisión y edición.

**Se ganó min:** conceptualización; análisis formal; Investigación; Redacción: revisión y edición.

**Leila Ledbetter:** conceptualización; Datos curación; Metodología; Redacción: revisión y edición.

**Sharron L. Docherty:** conceptualización; Supervisión; Redacción: revisión y edición.

**Eun-Ok Soy:** conceptualización; Supervisión; Redacción: revisión y edición.

**Sharon Rushton:** conceptualización; análisis formal; Metodología; Supervisión; Redacción: revisión y edición.

## Declaración de conflicto de intereses

El(los) autor(es) declaró(n) que no existe(n) ningún conflicto de interés potencial con respecto a la investigación, autoría y/o publicación de este artículo.

## Aprobación ética

Este artículo utilizó literatura publicada existente y no contiene ningún estudio con participantes humanos o animales realizados por ninguno de los autores.

## Fondos

Los autores declararon haber recibido el siguiente apoyo financiero para la investigación, la autoría y/o la publicación de este artículo: La investigación informada en esta publicación fue financiada por el Instituto Nacional de Investigación en Enfermería de los Institutos Nacionales de la Salud con el Premio Número 1F31NR019921 -01. El contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no representa necesariamente los puntos de vista oficiales de los Institutos Nacionales de Salud.

### Identificación ORCID

Se Hee Min  <https://orcid.org/0000-0003-2722-6627>

## Material suplementario

El material complementario para este artículo está disponible en línea.

## Referencias

- Saklayen MG. La epidemia mundial del síndrome metabólico. *Representante actual de hipertensos*2018; 20(2): 12, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5866840/> (consultado el 6 de abril de 2021).
- Zimmet P, Magliano D, Matsuzawa Y, et al. El síndrome metabólico: un problema de salud pública mundial y una nueva definición. *J Trombo ateroesclerótico*2005; 12(6): 295–300.
- Rochlani Y, Pothineni NV, Kovelamudi S, et al. Síndrome metabólico: fisiopatología, manejo y modulación por compuestos naturales. *Enfermedad cardiovascular avanzada* 2017; 11(8): 215–225.
- Beigh SH y Jain S. Prevalencia del síndrome metabólico y diferencias de género. *Bioinformación*2012; 8(13): 613–616.
- Jouyandeh Z, Nayebzadeh F, Qorbani M, et al. Síndrome metabólico y menopausia. *Trastorno metabólico de la diabetes* /2013; 12: 1, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3598172/> (consultado el 6 de abril de 2021).
- Shoelson SE, Herrero L y Naaz A. Obesidad, inflamación y resistencia a la insulina. *Gastroenterología*2007; 132(6): 2169–2180 .
- Kim CE, Shin S, Lee HW, et al. Asociación entre la duración del sueño y el síndrome metabólico: un estudio transversal. *BMC Salud Pública*2018; 18(1): 720.
- Repousi N, Masana MF, Sanchez-Niubo A, et al. Depresión y síndrome metabólico en la población de edad avanzada: una revisión de la evidencia. *J Afecto Desorden*2018; 237: 56–64.
- Wolk R y Somers VK. El sueño y el síndrome metabólico. *Exp. fisiológico*2007; 92(1): 67–78.
- Mäntyselkä P, Kautiainen H y Vanhala M. Prevalencia del dolor de cuello en sujetos con síndrome metabólico: un estudio transversal basado en la población. *Trastorno musculoesquelético de BMC*2010; 11: 171.
- Furihata R, Konno C, Suzuki M, et al. Factores de estilo de vida poco saludables y síntomas depresivos: una encuesta de población adulta general japonesa. *J Afecto Desorden*2018; 234: 156–161.
- Miley-Akerstedt A, Jelic V, Marklund K, et al. Los factores del estilo de vida contribuyen de manera importante a las quejas subjetivas de la memoria entre los pacientes sin deterioro de la memoria objetiva o biomarcadores neuroquímicos positivos para la enfermedad de Alzheimer. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra*2018; 8(3): 439–452.
- Francesco SD, Caruso M, Robuffo I, et al. El impacto del síndrome metabólico y sus componentes en la disfunción sexual femenina: una minirevisión narrativa. *Curr Urol*2018; 12(2): 57–63.
- Saboya PP, Bodanese LC, Zimmermann PR, et al. Síndrome metabólico y calidad de vida: una revisión sistemática. *Rev Lat Am Enfermagem*2016; 24: e2848, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5172619/> (consultado el 6 de abril de 2021).
- Butler L y Santoro N. La endocrinología reproductiva de la transición menopáusica. *esteroides*2011; 76(7): 627–635.
- El Khoudary SR, Greendale G, Crawford SL, et al. La transición a la menopausia y la salud de la mujer en la mediana edad: un informe de progreso del Estudio de la salud de la mujer en todo el país (SWAN). *Menopausia*2019; 26 (10): 1213–1227.
- Taechakraichana N, Jaisamrarn U, Panyakhamlerd K, et al. Climatérico: concepto, consecuencia y cuidados. *J Med Assoc tailandés*2002; 85 (Suplemento 1): S1–S15.
- Freeman EW. Asociaciones de la depresión con la transición a la menopausia. *Menopausia*2010; 17(4): 823–827.
- Gao HL, Lin SQ, Wei Y, et al. El efecto de la edad y el estado menopáusico sobre los síntomas musculoesqueléticos en mujeres chinas de 35 a 64 años. *Climatérico*2013; 16(6): 639–645.
- Bruce D y Rymer J. Síntomas de la menopausia. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*2009; 23(1): 25–32.
- Kaunitz AM y Manson JE. Manejo de los síntomas de la menopausia. *obstetricia ginecológica*2015; 126(4): 859–876.
- Nelson HD, Haney E, Humphrey L, et al. Manejo de los síntomas relacionados con la menopausia: resumen. En: *Resúmenes de informes de evidencia de AHRQ*. Agencia para la Investigación del Cuidado de la Salud

- and Quality (EE. UU.), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11956/> (2005, consultado el 14 de febrero de 2021).
23. Whiteley J, DiBonaventura M, Wagner JS, et al. El impacto de los síntomas de la menopausia en la calidad de vida, la productividad y los resultados económicos. *J salud de la mujer*2013; 22(11): 983–990.
  24. Thomas AJ, Mitchell ES y Woods NF. Los desafíos de las mujeres de mediana edad: temas del estudio de salud de las mujeres de mediana edad de Seattle. *Salud de la mediana edad de las mujeres*2018; 4: 8.
  25. Wong LP, Awang H y Jani R. Percepciones, experiencias, búsqueda de ayuda y necesidades de la crisis de la mediana edad entre mujeres multiétnicas de Malasia. *Salud de la Mujer*2012; 52(8): 804–819.
  26. Harlow SD y Derby CA. La salud de las mujeres en la mediana edad: por qué es importante la mediana edad. *Salud de la mediana edad de las mujeres*2015; 1: 5, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6214213/> (consultado el 6 de abril de 2021).
  27. Kravitz HM, Schott LL, Joffe H, et al. ¿Los síntomas de ansiedad predicen el trastorno depresivo mayor en mujeres de mediana edad? El Estudio de Salud Mental (MHS) del Estudio de la Salud de la Mujer en toda la Nación (SWAN). *Psicología Med*2014; 44(12): 2593–2602.
  28. Miaskowski C, Dodd M y Lee K. Grupos de síntomas: la nueva frontera en la investigación del manejo de síntomas. *J Natl Cancer Inst Monogr*2004; 32: 17–21.
  29. Miaskowski C, Barsevick A, Berger A, et al. Avance de la ciencia de los síntomas a través de la investigación de grupos de síntomas: procedimientos y recomendaciones del panel de expertos. *Instituto Nacional del Cáncer J*2017; 109(4): djw253.
  30. Pham MT, Rajić A, Greig JD, et al. Una revisión de alcance de las revisiones de alcance: avanzar en el enfoque y mejorar la consistencia. *Métodos de sintetizador Res*2014; 5(4): 371–385.
  31. Munn Z, Peters MDJ, Stern C, et al. ¿Revisión sistemática o revisión de alcance? Orientación para los autores al elegir entre un enfoque de revisión sistemática o de alcance. *Método BMC Med Res*2018; 18(1): 143.
  32. Peters M, Godfrey C, McInerney P, et al. Capítulo 11: Revisiones de alcance. En: Aromataris E y Munn Z (eds) *BI manual para síntesis de evidencia*. JBI, <https://wiki.jbi.global/display/MANUAL/Chapter+11%3A+Scoping+reviews> (2020, consultado el 14 de febrero de 2021).
  33. Peters MDJ, Godfrey CM, Khalil H, et al. Orientación para realizar revisiones sistemáticas de alcance. *Int J Basado en Evid Health*2015; 13(3): 141–146.
  34. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, et al. Extensión PRISMA para revisiones de alcance (PRISMA-ScR): lista de verificación y explicación. *Ann Intern Med*2018; 169(7): 467–473.
  35. Manual de Aromataris E y Munn Z. JBI para la síntesis de evidencia. JBI, <https://síntesismanual.jbi.global> (2020, consultado el 23 de julio de 2021).
  36. Cox AP, Ray PL, Jensen M, et al. Definición de "signo" y "síntoma", <http://ceur-ws.org/Vol-1309/paper4.pdf>
  37. Reilly CM, Bruner DW, Mitchell SA, et al. Una síntesis de la literatura sobre la prevalencia y la gravedad de los síntomas en personas que reciben tratamiento activo contra el cáncer. *Cáncer de atención de apoyo* 2013; 21 (6): 1525–1550.
  38. Spronk I, Korevaar JC, Poos R, et al. Calcular tasas de incidencia y proporciones de prevalencia: no es tan sencillo como parece. *BMC Salud Pública*2019; 19(1): 512.
  39. Dutra da Silva GM, Rolim Rosa Lima SM, Reis BF, et al. Prevalencia del trastorno del deseo sexual hipoactivo entre mujeres posmenopáusicas sexualmente activas con síndrome metabólico en un Hospital Público de Clínica en Brasil: un estudio transversal. *Sexo Med*2020; 8(3): 545–553.
  40. Kim YH, Kim SM, Kim JJ, et al. ¿El síndrome metabólico afecta la función sexual en mujeres de mediana a avanzada edad? *J sexo med*2011; 8(4): 1123–1130.
  41. Lee SW, Jo HH, Kim MR, et al. Asociación entre síntomas menopáusicos y síndrome metabólico en mujeres posmenopáusicas. *Arch Gynecol Obstet*2012; 285(2): 541–548.
  42. Llana P, González C, Fernández-Iñarra J, et al. Resistencia a la insulina y calidad de vida relacionada con la salud en mujeres posmenopáusicas. *estéril fértil*2009; 91 (Suplemento 4): 1370–1373.
  43. Martelli V, Valisella S, Moscatiello S, et al. Prevalencia de disfunción sexual entre mujeres posmenopáusicas con y sin síndrome metabólico. *J sexo med*2012; 9(2): 434–441.
  44. Otuntemur A, Dursun M, Ozbek E, et al. Efecto del síndrome metabólico sobre la función sexual en mujeres pre y posmenopáusicas. *J Sexo Marital Ther*2015; 41(4): 440–449.
  45. Ryu KJ, Park HT, Kwon DH, et al. Síntomas vasomotores y síndrome metabólico en mujeres posmenopáusicas coreanas. *Menopausia*2015; 22 (11): 1239–1245.
  46. Sayan S, Pekin T y Yıldızhan B. Relación entre los síntomas vasomotores y el síndrome metabólico en mujeres posmenopáusicas. *J Int Med Res*2018; 46(10): 4157–4166.
  47. van Dijk GM, Maneva M, Colpani V, et al. La asociación entre los síntomas vasomotores y la salud metabólica en mujeres peri y posmenopáusicas: una revisión sistemática. *Maturitas* 2015; 80(2): 140–147.
  48. Gang M, Jung MS, Park S, et al. Cómo los síntomas y la actitud de la menopausia afectan la calidad de vida de las mujeres coreanas después del tratamiento adyuvante para el cáncer de mama. *Enfermeras de cáncer*2017; 40(6): E60–E66.
  49. Jin F, Tao M, Teng Y, et al. Conocimiento y actitud hacia la menopausia y la terapia de reemplazo hormonal en mujeres chinas. *Gynecol Obstet Invest*2015; 79(1): 40–45.
  50. Melby MK, Lock M y Kaufert P. Cultura y notificación de síntomas en la menopausia. *Actualización de la reproducción de Hum*2005; 11(5): 495–512.
  51. Eghaneyan BH y Murphy ER. Experiencias de búsqueda de ayuda en salud mental de mujeres hispanas en los Estados Unidos: resultados de una metátesis interpretativa cualitativa. *Trabajo Social Salud Pública*2019; 34(6): 505–518.
  52. Mulhall S, Andel R y Anstey KJ. Variación en los síntomas de depresión y ansiedad en mujeres de mediana edad según el estado menopáusico. *Maturitas*2018; 108: 7–12.
  53. Thurston RC, Carroll JE, Levine M, et al. Síntomas vasomotores y envejecimiento epigenético acelerado en la iniciativa de salud de la mujer (WHI). *J Clin Endocrinol Metab*2020; 105(4): 1221–1227.
  54. Almutary H, Douglas C y Bonner A. Grupos de síntomas multidimensionales: un análisis factorial exploratorio en la enfermedad renal crónica avanzada. *J Adv Enfermeras*2016; 72(10): 2389–2400.

## Apéndice 1

Estrategia de búsqueda para bases de datos, Fecha de búsqueda: 2 de febrero

de 2021 Base de datos (incluido proveedor/plataforma): PubMed (MEDLINE)

Fechas incluidas: 1966 y cobertura seleccionada de literatura anterior a ese período hasta el 2 de febrero de 2021

1	"Síndrome metabólico"[Mesh] O "Síndrome metabólico de obesidad abdominal" [Concepto complementario] O "Síndrome metabólico"[tw] O "Síndromes metabólicos"[tw] O "Síndrome de resistencia a la insulina X"[tw] O "Síndrome metabólico X" [tw] O "Síndrome dismetabólico X"[tw] O "Síndrome de Reaven"[tw] O "Síndrome cardiovascular metabólico"[tw] O "Síndrome X"[tw]	61,460
2	"Menopausia"[Mesh] O "Postmenopausia"[Mesh] O "Perimenopausia"[Mesh] OR Menopausia[tw] OR perimenopausia[tw] OR "perimenopausia"[tw] OR "post menopausia"[tw] OR "postmenopausia" [tw] OR Postmenopáusica[tw] OR "Postmenopáusica"[tw] OR menopáusica[tw] OR perimenopáusica[tw] OR "perimenopáusica"[tw] OR Menopausia[tw] OR "Climatérica"[Mesh] OR Climatérica[tw ] O climaterio[tw]	114,305
4	# 1 Y # 2	1527
5	NO (Editorial [pt] O Carta [pt] O Informes de casos [pt] O Comentario [pt]) NO (animales [mh] NO humanos [mh])	1429

Base de datos (incluido proveedor/plataforma): Embase (Elsevier)

Fechas incluidas: 1947 al 2 de febrero de 2021

Colocar #		Resultados
1	"síndrome metabólico x"/exp O "síndrome metabólico":ti,ab,kw O "síndromes metabólicos":ti,ab,kw O "síndrome de resistencia a la insulina x":ti,ab,kw O "síndrome metabólico x":ti ,ab,kw O "síndrome dismetabólico x":ti,ab,kw O "síndrome de reaven":ti,ab,kw O "síndrome cardiovascular metabólico":ti,ab,kw O "síndrome x":ti,ab,kw	107,594
2	"menopausia"/exp O "menopausia" O "postmenopausia"/exp O "postmenopausia" O "climacterium"/exp O menopausia:ti,ab,kw O perimenopausia:ti,ab,kw O "perimenopausia":ti,ab ,kw O "postmenopausia":ti,ab,kw O "postmenopausia":ti,ab,kw O posmenopausia:ti,ab,kw O "postmenopausia":ti,ab,kw O menopausia:ti,ab,kw O perimenopáusica:ti,ab,kw O "perimenopáusica":ti,ab,kw O menopausia:ti,ab,kw O climaterio:ti,ab,kw	175,909
3	# 1 Y # 2	2974
4	AND ([artículo]/lim OR [artículo en prensa]/lim OR [documentos de datos]/lim OR [revisión] OR [breve encuesta]/lim) AND [seres humanos]/lim	1863

Base de datos (incluido proveedor/plataforma): Web of Science (Clarivate) Fechas

incluidas: 1900 al 2 de febrero de 2021

Colocar #		Resultados
1	TS=("Síndrome metabólico" O "Síndromes metabólicos" O "Síndrome de resistencia a la insulina X" O "Síndrome metabólico X" O "Síndrome dismetabólico X" O "Síndrome de Reaven" O "Síndrome metabólico cardiovascular" O "Síndrome metabólico cardiovascular" O " Síndrome X")	102,126
2	TS=(Menopausia OR perimenopausia OR "perimenopausia" OR "post menopausia" OR "postmenopausia" OR Postmenopausia OR "Postmenopausia" OR menopausia OR perimenopausia OR "peri menopausia" OR Menopausias OR Climacterics OR climaterio)	132,357
3	# 1 Y # 2	3138
4	Y DT= (Artículo)	2501

Base de datos (incluido proveedor/plataforma): CINAHL (EBSCOhost)

Fechas incluidas: 1937 al 2 de febrero de 2021

Colocar #	Resultados	
1	(MH "Síndrome metabólico X+") O TI ("Síndrome metabólico" O "Síndromes metabólicos" O "Síndrome de resistencia a la insulina X" O "Síndrome metabólico X" O "Síndrome dismetabólico X" O "Síndrome de Reaven" O "Síndrome cardiovascular metabólico" O "Síndrome cardiovascular metabólico" O "Síndrome X") O AB ("Síndrome metabólico" O "Síndromes metabólicos" O "Síndrome de resistencia a la insulina X" O "Síndrome metabólico X" O "Síndrome dismetabólico X" O "Síndrome de Reaven" O " Síndrome Cardiovascular Metabólico" O "Síndrome Cardiovascular Metabólico" O "Síndrome X")	20,572
2	(MH "Menopausia+") O (MH "Climatérico") O TI (Menopausia OR perimenopausia OR "perimenopausia" OR "postmenopausia" OR "postmenopausia" OR Postmenopausia OR "Postmenopausia" OR menopausia OR perimenopausia OR "perimenopausia" OR Menopausia OR Climaterio OR climaterio) O AB (Menopausia OR perimenopausia OR "perimenopausia" OR "post menopausia" OR "postmenopausia" OR Postmenopausia OR "Post menopausia" OR menopausia OR perimenopausia OR "peri menopausia" OR Menopausia OR Climaterio OR climaterio)	34,669
3	# 1 Y # 2	567
4	NO PT (Reseña de libro O Estudio de caso O Comentario O Editorial O Carta O Folleto O Capítulo de folleto O Poesía)	545

Base de datos (incluido proveedor/plataforma): PsycINFO (EBSCOhost)

Fechas incluidas: cobertura que se remonta a los siglos XVII y XVIII, con amplia cobertura desde el siglo XIX hasta el 2 de febrero de 2021

Colocar #	Resultados	
1	DE "Síndrome metabólico" O TI ("Síndrome metabólico" O "Síndromes metabólicos" O "Síndrome de resistencia a la insulina X" O "Síndrome metabólico X" O "Síndrome dismetabólico X" O "Síndrome de Reaven" O "Síndrome cardiovascular metabólico" O "Síndrome metabólico Síndrome cardiovascular" O "Síndrome X") O AB ("Síndrome metabólico" O "Síndromes metabólicos" O "Síndrome de resistencia a la insulina X" O "Síndrome metabólico X" O "Síndrome dismetabólico X" O "Síndrome de Reaven" O "Síndrome cardiovascular metabólico " O "Síndrome Cardiovascular Metabólico" O "Síndrome X")	3965
2	DE "Menopausia" O TI (Menopausia O perimenopausia O "perimenopausia" O "postmenopausia" O "postmenopausia" O Postmenopausia OR "Postmenopausia" OR menopausia OR perimenopausia OR "perimenopausia" OR Menopausias OR Climacterics OR climaterio) O AB ( Menopausia O perimenopausia O "perimenopausia" O "postmenopausia" O "postmenopausia" O Postmenopausia O "Postmenopausia" O menopausia O perimenopausia O "perimenopausia" O Menopausia O Climacterismo O climaterio)	7042
3	# 1 Y # 2	72

Base de datos (incluido proveedor/plataforma): Disertaciones y tesis de ProQuest

Fechas incluidas: 1939 al 2 de febrero de 2021

Colocar #	Resultados	
1	noft("Síndrome metabólico" O "Síndromes metabólicos" O "Síndrome de resistencia a la insulina X" O "Síndrome metabólico X" O "Síndrome dismetabólico X" O "Síndrome de Reaven" O "Síndrome metabólico cardiovascular" O "Síndrome metabólico cardiovascular" O "Síndrome X")	1936
2	noft(Menopausia OR perimenopausia OR "perimenopausia" OR "post menopausia" OR "postmenopausia" OR Postmenopausia OR "Post menopausia" OR menopausia OR perimenopausia OR "peri menopausia" OR Menopausias OR Climacterics OR climaterio)	4052
3	# 1 Y # 2	56



Base de datos (incluido proveedor/plataforma): OpenGrey

Fechas incluidas: 1997 al 2 de febrero de 2021

Colocar #	Resultados	
1	(“Síndrome metabólico” O “Síndromes metabólicos” O “Síndrome de resistencia a la insulina X” O “Síndrome metabólico X” O “Síndrome dismetabólico X” O “Síndrome de Reaven” O “Síndrome cardiovascular metabólico” O “Síndrome cardiovascular metabólico” O “Síndrome X”)	194
2	(Menopausia O perimenopausia O “perimenopausia” O “postmenopausia” O “postmenopausia” O Postmenopausia O “Postmenopausia” O menopausia O perimenopausia O “perimenopausia” O Menopausia O Climatérico O climaterio)	570
3	# 1 Y # 2	4