UNA DIETA EN ISOFLAVONAS EN MUJERES DIAGNOSTICADAS CON MENOPAUSIA EN MÉXICO

AN ISOFLAVONE DIET IN WOMEN DIAGNOSED WITH MENOPAUSE IN MEXICO

Artículo de Investigación

Ramírez, Diana

UVP Universidad del Valle de Puebla

dianaisaislas@gmail.com

ORCID: 0009-0009-9880-1271

Recibido el 15 de julio de 2024. Aceptado el 18 de septiembre de 2024. Publicado el 15 de diciembre de 2024.

Reseña del Autor

Egresada de la lic. en Nutrición de la Universidad del Valle de Puebla con certificaciones en Soporte Vital Básico por la American Heard Association - Microsoft Excel por Evaluaasi, Interesada en la Psicología de la Nutrición.

Resumen

Problema: La menopausia es una etapa natural en la vida de las mujeres, caracterizada por la disminución de estrógenos, lo que causa cambios físicos y emocionales. Este estudio multidisciplinario examina los efectos de una dieta rica en isoflavonas en mujeres mexicanas posmenopáusicas, abarcando nutrición, endocrinología y calidad de vida. El objetivo es proporcionar evidencia científica para tomar decisiones sobre prácticas nutricionales específicas que mejoren la calidad de vida de las mujeres mexicanas durante la menopausia. **Metodología:** Para resolver la problemática mencionada, esta investigación será de carácter descriptivo, ya que la investigación busca explorar detalladamente los efectos de una dieta rica en isoflavonas en mujeres durante la menopausia en el contexto específico de México. **Sujetos:** En Google Académico se realizó una búsqueda sobre isoflavonas y su intervención en mujeres con menopausia, obteniendo inicialmente 1540 resultados, al acotar la búsqueda a partir del año 2018, se obtuvieron 448 artículos relevantes, de los cuales se seleccionaron 256 que abordaban específicamente las intervenciones con isoflavonas en mujeres menopáusicas, proporcionando una base sólida para el análisis de este tratamiento en este grupo de población. **Resultados/Conclusiones:** Tras la revisión bibliográfica que destacó los beneficios de las isoflavonas en la menopausia, como la reducción de síntomas como sofocos y sudoración nocturna, se menciona su posible impacto en la salud ósea y cardiovascular, así como su relación con la sensibilidad del cáncer de mama a los estrógenos. Los resultados de esta investigación demuestran que una dieta rica en isoflavonas, especialmente en alimentos como la soja, se sugiere como una opción para mejorar la calidad de vida en mujeres menopáusicas. **Recomendaciones:** Se recomienda el uso de suplementos de isoflavonas para mitigar síntomas comunes como sofocos y sudoración nocturna en mujeres menopáusicas con dietas deficientes en isoflavonas, así como se aconseja a las mujeres mantenerse informadas sobre nuevos estudios y descubrimientos relacionados con el uso de isoflavonas en la menopausia, ya que la investigación en este campo continúa evolucionando.

Palabras clave: (Dietética, Medicina preventiva, Salud de la mujer, México, Efectos fisiológicos)

Abstract

Problem: Menopause is a natural stage in women's lives, characterized by the decrease in estrogen, which causes physical and emotional changes. This multidisciplinary study examines the effects of a diet rich in isoflavones in postmenopausal Mexican women, covering nutrition, endocrinology and quality of life. The objective is to provide scientific evidence to make decisions about specific nutritional practices that improve the quality of life of Mexican women during menopause. **Methodology:** To resolve the aforementioned problem, this research will be descriptive in nature since the research seeks to explore in detail the effects of a diet rich in isoflavones in women during menopause in the specific context of Mexico. **Subjects:** In Google Scholar, a search was carried out on isoflavones and their intervention in women with menopause, initially obtaining 1540 results. When narrowing the search from 2018 onwards, 448 relevant articles were obtained, of which 256 were selected that specifically addressed the interventions with isoflavones in menopausal women, providing a solid basis for the analysis of this treatment in this population group. **Results/Conclusions:** After the bibliographic review that highlighted the benefits of isoflavones in menopause, such as the reduction of symptoms such as hot flashes and night sweats, their possible impact on bone and cardiovascular health is mentioned, as well as their relationship with the sensitivity of the breast cancer to estrogen. The results of this research demonstrate that a diet rich in isoflavones, especially in foods such as soy, is suggested as an option to improve quality of life in menopausal women. **Recommendations:** The use of isoflavone supplements is recommended to mitigate common symptoms such as hot flashes and night sweats in menopausal

women with isoflavone-deficient diets, and women are advised to stay informed about new studies and discoveries related to the use of isoflavones in the menopause, as research in this field continues to evolve.

Keywords: Dietetics, Preventive medicine, Women's health, Mexico, Physiological effects.

Introducción

Chen et al. (2019) mencionan que la menopausia es una etapa natural en la vida de las mujeres, caracterizada por la disminución de la producción de estrógenos, lo que trae consigo una serie de cambios físicos y emocionales.

Los síntomas más comunes incluyen sofocos, sudoración nocturna, irritabilidad, pérdida ósea y aumento de peso (Nelson et al., 2012). De acuerdo con Monteiro et al. (2018) las isoflavonas son fitopatógenos que se encuentran comúnmente en alimentos como la soja, el tofu y las leguminosas, estos compuestos son estructuralmente similares al estrógeno y, por lo tanto, pueden unirse a los receptores de estrógeno del cuerpo y actuar, por lo tanto, Chen et al. (2019), señalan que varios estudios han demostrado que una dieta rica en estos alimentos ayuda a reducir los síntomas de la menopausia, especialmente los sofocos y también puede ayudar a prevenir y reducir el riesgo de osteoporosis y enfermedades cardiovasculares.

En este estudio, nos sumergiremos en un análisis en profundidad de la relación entre una dieta rica en isoflavonas y las mujeres menopáusicas. Exploraremos los posibles efectos beneficiosos de las isoflavonas en la gestión de los síntomas menopáusicos, examinaremos su impacto en la salud ósea, cardiovascular y cognitiva y evaluaremos si esta aproximación dietética puede considerarse segura y efectiva para mejorar la calidad de vida en esta etapa de la vida de la mujer.

Planteamiento del problema

La menopausia es un proceso biológico natural que ocurre a lo largo de la vida de una mujer, esto puede causar muchos síntomas físicos y emocionales debido a muchos cambios hormonales. En México la población de mujeres en la fase menopáusica continúa aumentando la necesidad de abordar los problemas de esta fase.

Una forma que se ha considerado ampliamente para controlar los síntomas de la menopausia es incluir isoflavonas en la dieta. Las isoflavonas son compuestos fitoestrógenos que se encuentran en alimentos como la soja y sus derivados, que se sabe que tienen estructuras similares a los estrógenos humanos. Se cree que estas sustancias benefician la salud de los huesos y el corazón, además de reducir los síntomas de la menopausia.

A pesar del creciente interés por el papel de las isoflavonas en la salud de las mujeres posmenopáusicas, faltan estudios concretos y específicos en el contexto mexicano. La variación genética, los hábitos alimentarios regionales y otros factores culturales pueden influir en la respuesta de las mujeres mexicanas a una dieta rica en isoflavonas, por lo tanto, es importante abordar este vacío en la literatura científica para comprender mejor los beneficios y desafíos asociados con la inclusión de isoflavonas en la dieta de las mujeres posmenopáusicas en México.

Este estudio tiene como objetivo llenar ese vacío examinando los efectos de una dieta rica en isoflavonas en mujeres mexicanas posmenopáusicas utilizando un enfoque multidisciplinario, que incluye nutrición, endocrinología y calidad de vida, al abordar este tema, el objetivo es brindar evidencia científica que contribuya a la toma de decisiones sobre la implementación de prácticas nutricionales específicas para mejorar la calidad de vida de las mujeres menopáusicas mexicanas.

Revisión bibliográfica

Dieta

La dieta se refiere a los alimentos y bebidas que las personas consumen regularmente, es importante recordar que hacer dieta no se trata sólo de perder peso, sino de todos los alimentos que eliges todos los días, una dieta saludable debe estar equilibrada en nutrientes, incluir variedad de alimentos, tamaños de porciones y mantener una buena hidratación, además, es fundamental ajustar la alimentación a las diferentes etapas de la vida, durante la infancia, los bebés deben recibir una nutrición adecuada e introducir gradualmente alimentos sólidos, los adolescentes necesitan una dieta equilibrada para satisfacer sus necesidades nutricionales a medida que crecen y prevenir los trastornos alimentarios y durante la edad adulta, es importante mantener un peso saludable, llevar una dieta sana y equilibrada y prevenir enfermedades, así finalmente, en la vejez, las dietas deben adaptarse a las necesidades de las personas mayores, promoviendo un envejecimiento saludable y previniendo enfermedades crónicas.

Importancia de una dieta saludable

La dieta para la salud es crucial en todos los ámbitos de la vida, una dieta buena y saludable proporciona los nutrientes que el cuerpo necesita para funcionar correctamente, prevenir enfermedades y promover un envejecimiento saludable, comer bien puede ayudar a mantener un peso saludable, prevenir los trastornos alimentarios y prevenir enfermedades. En definitiva, la alimentación juega un papel importante en la salud a lo largo de la vida (Morales, 2023).

Menopausia

La menopausia se define como el momento en el que se produce la última menstruación, ya sea física o quirúrgicamente, marcando el final del período

reproductivo de la mujer, esto sucede entre los 45 y 55 años, si ocurre antes de los 40 años se considera temprano, si ocurre después de los 55 años se considera tardío (Parra et al., 2018).

En la menopausia se presenta síntomas físicos como problemas para dormir, así como síntomas vasomotores que incluyen sofocos y sudores nocturnos, atrofia urogenital, osteopenia y osteoporosis, también hay cambios psicológicos relacionados con la imagen, que muchas veces van acompañados de presión social (Ko y Kim, 2020).

Etapa de transición

La etapa de transición entre la vida fértil y la menopausia es el climaterio, este se caracteriza por la disminución en la producción de las hormonas estrógeno y progesterona en los ovarios, este periodo se divide en premenopausia, perimenopausia y posmenopausia (Costa & Weissheimer, 2020).

La menopausia precoz se refiere al tipo de menopausia que ocurre antes de los 40 años. Los principales factores varían según factores genéticos (relacionados con los antecedentes familiares y el número de embarazos), la menarquia, la paridad y la fertilidad, especialmente fumar (Mishra et al., 2019).

Papel de las isoflavonas en la menopausia

Se ha demostrado que las isoflavonas tienen menos actividad estrogénica que el estradiol, sin embargo, muchos estudios han demostrado que tiene un efecto protector sobre el sistema cardiovascular, previene la osteoporosis, modifica los síntomas vasomotores y reduce el riesgo de ciertos cánceres, especialmente cáncer de mama (Maffei et al., 2022).

Aunque se necesitan muchos estudios para confirmar su eficacia en las diversas enfermedades que se presentan durante la menopausia, los resultados que se han publicado hasta el momento muestran que entre los efectos secundarios se encuentran el aumento de la libido de las pacientes y la restauración del ciclo nocturno, ayudándolas a ajustar lo necesario tiempo de sueño y reducir la inestabilidad mental (Banegas del Prado, 2019).

Dosis

Los estudios que se han realizado han estimado las concentraciones de varias isoflavonas que son efectivas, hay muchas razones para la diferencia en los resultados, incluidos diferentes productos de intervención, la cantidad de proteína en los productos, la duración de la exposición a las isoflavonas dietéticas, el diseño del estudio y la población del estudio (Yasui T et al., 2019, p. 41).

Soja: Los beneficios para la salud de los preparados de soja se deben principalmente a la fracción de isoflavonas, siendo la genisteína, la daidzeína y la gliciteína los compuestos más destacados (Imhof et al., 2018).

Dosis: 100 mg durante 6 meses mejora problemas vasomotores, sudores nocturnos y problemas urogenitales (Banegas del Prado, 2019).

Genisteína: Debido a su alta afinidad por los receptores beta, se cree que tiene mejores efectos sobre las articulaciones óseas, los vasos sanguíneos y el sistema reproductivo, y es una de las isoflavonas más estudiadas (Suárez, Bertot y Benítez, 2021).

Dosis: 54 mg durante 12 meses se presenta mejora en los síntomas vasomotores (Banegas del Prado, 2019).

Daizeina: Al igual que la genisteína, también se une a los receptores beta y, además de mostrar los beneficios de la genisteína, también tiene efectos en el sistema nervioso central y se cree que previene el cáncer, especialmente de endometrio y de mama (Suárez, Bertot y Benítez, 2021).

Dosis: 10 mg durante 3 meses presenta mejoría en los problemas urogenitales (Banegas del Prado, 2019).

Metodología

Ahora se describen los pasos metodológicos que se utilizaran en la presente investigación:

- Definición del problema de investigación: identificar el problema de investigación, en este caso, los efectos de una dieta rica en isoflavonas en mujeres durante la menopausia en México.
- Revisión bibliográfica: realizar una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con la menopausia, los efectos de las isoflavonas, y estudios previos sobre dietas similares en poblaciones similares.
- Formulación de hipótesis o preguntas de investigación: formular hipótesis específicas o preguntas de investigación que guiarán el estudio, por ejemplo: ¿una dieta rica en isoflavonas reduce los síntomas de la menopausia en mujeres mexicanas?
- Selección y desarrollo de instrumentos de recolección de datos: seleccionar o desarrolla instrumentos de recolección de datos, en este caso serían documentos o registros.
- Procedimientos de recolección de datos: describir cómo se llevará a cabo la recolección de datos, en este caso sería una matriz en un Excel.
- Análisis de datos: especificar las técnicas que serán útiles para analizar los datos, en este caso serán estudios descriptivos y análisis estadístico.
- Presentación de resultados: planificar los resultados de manera clara y efectiva, utilizando tablas, gráficos y descripciones narrativas.

Sujetos/Objetos de estudio

Sujeto de investigación

El sujeto de estudio son los artículos de investigación donde en Google académico se realizó una búsqueda con la terminología de Isoflavonas con intervención en las mujeres con menopausia y se obtuvieron como resultados 1540 artículos, para acotar los resultados se realizó una búsqueda a partir del año 2018 de los cuales se obtuvo un resultado de 448 resultados.

A partir de eso se realizó el análisis de cada elemento obtenido y se seleccionaron los artículos que hablen específicamente de las intervenciones en mujeres menopaúsicas con el tratamiento de isoflavonas y se obtuvieron 256 artículos.

Para el objeto de estudio de acuerdo con Johnson et al. (2019), la menopausia ocurre de forma natural en la mayoría de las mujeres entre los 45 y 52 años y está marcada por cambios en el estado hormonal y el cese del ciclo menstrual. Más del 85% de las mujeres experimentarán síntomas problemáticos, incluidos sofocos, sudores nocturnos, dificultad para dormir, disfunción sexual, trastornos del estado de ánimo, aumento de peso y deterioro cognitivo.

Instrumento

En el presente apartado se describe el instrumento que se utilizara en la presente investigación. Se utilizará para la presente investigación una matriz de recolección de datos que ha sido utilizada en la Universidad del Valle de Puebla y que contiene las siguientes características: es una tabla de forma rectangular que está diseñada en una hoja de cálculo de Excel y que contiene 19 columnas con variables que se requieren para recolectar las diferentes fuentes de información, la cual en cada fila desglosa un tema.

Resultados

Se realizó un análisis cuantitativo de los hallazgos obtenidos en la búsqueda, con base en los siguientes criterios: Cvo, URL, Nombre del artículo, Apellido de autores, Año, Palabras clave, Objetivos de investigación, Dosis, Intervención nutricia, Conclusiones, Recomendaciones y participantes. Esta se podrá observar en el apartado de anexos.

Se analizaron un total de 15 artículos 4 de revisión bibliográfica, 7 de ensayos clínicos y 4 de revisión sistemática, la búsqueda se realizó utilizando ecuaciones de búsquedas, las cuales fueron planteadas a partir de la definición de las palabras claves transformadas al lenguaje científico o controlado, mediante el uso de descriptores del tesauro MeSH (Medical Subject Headings usados en la base científica de PubMed y en el DeCs (Descriptores en Ciencias de la Salud). Para la búsqueda se utilizaron los términos presentados en la siguiente tabla.

Tabla 1

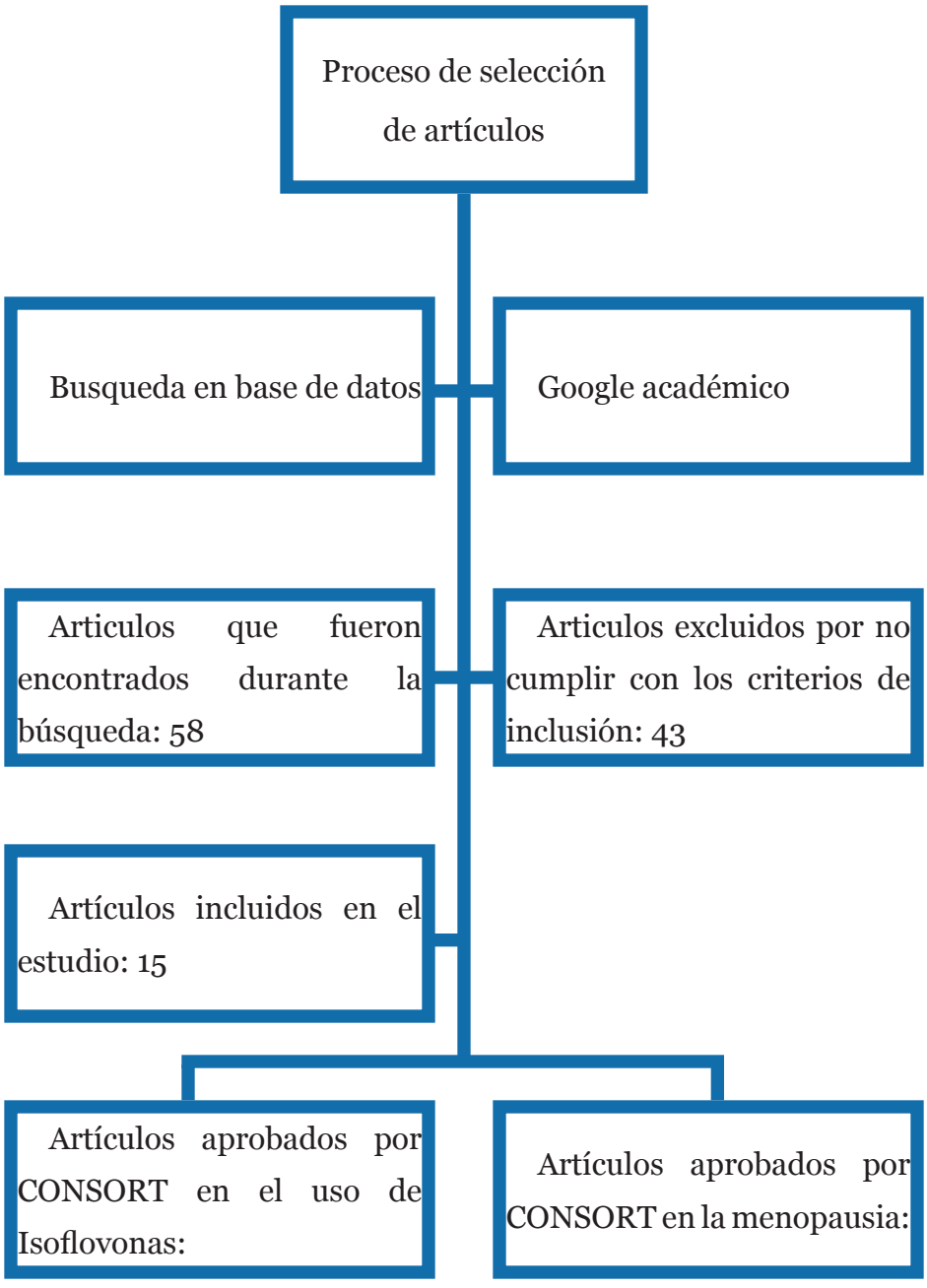
Terminos de búsqueda

Término	Lenguaje libre	Lenguaje controlado
Isoflavonas	Soya	Isoflavones
Fitoestrógenos	Plantas con estrógenos	Phytoestrogens
Menopausia	Menopausia	Menopause
Climaterio	Climaterio	Climateric

Para la búsqueda de artículos se empleó Google Académico como fuente de información, donde se identificaron 58 artículos, los cuales solo se seleccionaron 15 pertinentes a la investigación.

Figura 1

Proceso



Los resultados de este estudio, evaluados según los criterios de CONSORT, respaldan la eficacia y seguridad del uso de isoflavonas en el manejo de los síntomas de la menopausia, proporcionando una base sólida para futuras investigaciones y decisiones clínicas.

Tabla 2

Resultados de los criterios de evaluación con CONSORT

Tabla 3. Resultados de los criterios con CONSORT				
Tema	No. De ítems	Criterios de Evaluacion de la información de ECA's probióticos	Si cumple	No cumple
Titulo o resumen (1)	1a	Identificacón de ECA's en el titulo	7	8
	1b	Resumen estructurado	9	6
Introducción (2)	2a	Antecedentes yjustificación	12	3
	2b	Objetivos específicos o hipótesis	11	4
Métodos Diseño de ensayo(3)	3a	Descripción del diseño del ensayo	14	1
	3b	Cambios en los métodos después del inicio	12	3
Participantes(4)	4a	Criterios de selección de los participantes	7	8
	4b	Procedencia de los participantes	7	8
Intervenciones (5)	5	Intervenciones para cada grupo detallado	7	8
Aleatorización Generación de la secuencia(6)	6a	Método usado para generar la aleatorización	2	13
	6b	Tipo de aleatorización	9	6
Mecanismo de ocultación de la asignación (7)	7	Mecanismo usado para implementar la secuencia de asignación aleatoria	8	7
Implementación(8)	8	Quién generó la aleatorización, selecciono a los participantes en las intervenciones	6	9
Resultados Flujo de participantes (se recomienda encarecidamente un diagrama de flujo) (9)	9a	Por grupo, el numero de participantes que asignaron aleatoriamente	8	7
	9b	Por grupo, pérdidas yexclusiones después de la aleatorización (motivos)	13	2
Datos basales (10)	10	Tablas con las caracteristicas basales demógraficas yclínicas por grupo	10	5
Numero analizados (11)	11	Por grupo, numero de participantes incluidos por analisis yse basó en los grupos inicialmente asignados	9	6
Resultados y estimaciones (12)	12a	Por respuesta o resultado final, principal o secundario, resultados por grupo, tamaño del efecto, estimado y su precisión		
	12b	Para respuesta dicotómicas, se recomienda la presentación de tamaño del efecto absoluto y relativo		

Se analizaron los artículos más relevantes sobre el papel que cumplen las isoflavonas en el climaterio, entre ellos se analizaron sus efectos sobre los síntomas climatéricos, además se resaltan otros efectos beneficiosos que tienen sobre la salud de las mujeres en diferentes estadios de la menopausia.

Tabla 3

Resultados de la revisión de ensayos clínicos

Autor/es	Año	País	Resultados	Objetivo	Conclusiones
Aparicio-Alfaro	2018	España	Las isoflavonas se presentan como alternativa terapéutica complementaria al tratamiento tradicional contra el cáncer de mama, estas pueden ejercer un antagonismo competitivo con el tamoxifeno sobre los receptores estrogénicos y por tanto disminuir la acción de este último.	Estudiar el papel que ocupan las isoflavonas en la salud humana atendiendo a sus características, propiedades y estructura química, así como ampliar el conocimiento sobre las isoflavonas de soja y su relevancia en la prevención del cáncer de mama y en la relación con otras enfermedades de tipo cardiovascular.	Se ha visto cómo las isoflavonas desempeñan un papel importante en la salud humana, estas ejercen un efecto beneficioso en la mujer menopaúsica, ya que ayudan a prevenir y reducir los síntomas no deseados característicos en Españaesta etapa.
Omist-Corrales	2022	México	Los resultados obtenidos indican que las isoflavonas son compuestos con cierto potencial para reducir algunas de las manifestaciones clínicas que se pueden producir en estado climatérico sin efectos adversos aparentes asociados.	Realizar una revisión bibliográfica para presentar una visión general y objetiva de los efectos potenciales que tienen los fitoestrógenos de la dieta, en concreto las isoflavonas sobre la salud de una mujer en el climaterio.	Realizar una revisión bibliográfica para presentar una visión general y objetiva de los efectos potenciales que tienen los fitoestrógenos de la dieta, en concreto las isoflavonas sobre la salud de una mujer en el climaterio.

Banegas del Prado	2019	España	Los síntomas vasomotores fueron los que mayores resultados reportaron, ya que el 95% de los estudios revisados relacionaron positivamente el consumo de las isoflavonas con una disminución en la frecuencia diaria e intensidad de los sofocos peri/ postmenopáusicos.	Realizar una revisión bibliográfica para presentar una visión general y objetiva de los efectos potenciales que tienen los fitoestrógenos de la dieta, en concreto las isoflavonas sobre la salud de una mujer en el climaterio.	El consumo de isoflavonas disminuye potencialmente los sofocos e intensidad de los mismos, independientemente del número de oleadas de calor que cada mujer experimenta al cabo del día.
Imhof	2018	Alemania	Los sofocos se redujeron en un 43,3% con soja y en un 30,8% con placebo. Después de la fase de tratamiento abierto con soja, ambos grupos originales mostraron una reducción del 68% de los sofocos.	Examinar la eficacia y seguridad de una preparación de germen de soya rica en daidzeína contra los sofocos menopáusicos.	Se demostró que el extracto de germen de soja con 100 mg de glucósidos de isoflavonas reduce modestamente, pero significativamente, los sofocos menopáusicos.
Belardo et alt.	2018	Perú	No es posible estudiar el ciclo vital de la menopausia únicamente desde el modelo biomédico, ya que las diferencias culturales influyen en la percepción, experiencias y síntomas relacionados con el climaterio.	Conocer los estereotipos de género sobre la menopausia en los diferentes contextos socioculturales.	La menopausia es percibida de manera diferente en distintos contextos socioculturales.

Matzumura-Kasano et alt.	2020	Perú	Se estudiaron 136 pacientes cuya edad promedio fue de 48 años donde se identificaron los síntomas más relevantes, que incluyeron irregularidades menstruales, sofocos, problemas vaginales, incontinencia urinaria, calidad del sueño y estado de ánimo, concluyendo que se considera que un paciente necesita atención especializada si responde afirmativamente a cuatro o más preguntas.	Validar un instrumento para la evaluación del climaterio y la menopausia en el primer nivel de atención.	El instrumento es breve, tiene una adecuada validez de contenido y consistencia interna, útil para el manejo del climaterio en el primer nivel de atención.
Ayora Apolo et alt.	2018	Ecuador	Identificar los conocimientos y mitos sobre menopausia	Se encontró que 51.4% y 61.1% de las mujeres encuestadas desconocía la correcta definición y las etapas de la menopausia, y que apenas 49.6% identifica los síntomas de la menopausia. En cuanto a los mitos, 61.1% afirmó que es inevitable aumentar de peso durante la menopausia, mientras que más de 30% indicó que durante de la menopausia hay mayor riesgo de padecer algún tipo cáncer, se presentan múltiples dolencias, las mujeres son vulnerables a padecer de locura y es el final de la vida sexual de la mujer	Existe desconocimiento entre las mujeres encuestadas con respecto a la definición de menopausia, sus etapas y síntomas asociados. Además, como principales mitos, que resulta inevitable aumentar de peso en esta etapa, que hay mayor riesgo de padecer cáncer y que se presentan múltiples dolencias en la misma.

Espitia-De La Hoz y Orozco-Gallego	2018	México	Se estudiaron 387 mujeres: 192 del grupo A, que recibió estriol y 195 del grupo B tratadas con estrógenos conjugados de origen equino. El porcentaje de efectividad en el grupo A fue de 90.6% y en el grupo B de 89.2%; Las mujeres del grupo A experimentaron menos efectos secundarios (26.5%) que las del grupo B (38.4%). En las otras variables no se encontraron diferencias.	Comparar la efectividad y seguridad del estriol vs estrógenos conjugados de origen equino en el tratamiento del síndrome genitourinario de la menopausia.	El estriol y los estrógenos conjugados de origen equino son igual de efectivos y seguros para tratar el síndrome genitourinario de la menopausia; sin embargo, el estriol ofrece mayores ventajas porque disminuye más rápidamente los síntomas y origina menores efectos secundarios.
Beltramone	2022	Argentina	Se observa un conocimiento bajo en el 41,89% de mujeres encuestadas, así también como falta de conocimiento sobre factores inhibidores y facilitadores de la absorción del calcio.	Evaluar el conocimiento sobre una alimentación con adecuado contenido en calcio en mujeres que habitan en Argentina, México y España durante el año 2022 que transitan su peri menopausia y menopausia.	Si bien los conocimientos fueron bajos se encontró la gran oportunidad, debido a la predisposición e interés, para poder responder a la necesidad de educar a estas mujeres para la prevención de futuras complicaciones y enfermedades relacionadas con la salud ósea.
Carranza-Lira y Carpio-Bárcenas	2018	México	Se estudiaron 94 mujeres en dos grupos: uno con terapia hormonal y otro sin El grupo con terapia hormonal mostró mejores resultados en el MMSE. En el grupo sin terapia hormonal, la puntuación en orientación temporal fue mejor en el grupo con 10 o menos años desde la menopausia.	Determinar si el tiempo transcurrido a partir de la menopausia repercute en el deterioro cognitivo y si la terapia hormonal tiene alguna influencia en éste.	La edad es un factor que influye negativamente en la función cognitiva, pero con menor afectación en las mujeres que recibieron terapia hormonal.

Macías-Cortés y Llanes-Gonzáles	2018	México	Las mujeres con síntomas climatéricos moderados a severos tuvieron 7.82 y 8.12 veces más probabilidad de presentar síntomas depresivos moderados, medidos con la EH e IDB respectivamente. Tener síntomas climatéricos ausentes o leves es un factor protector de síntomas depresivos moderados a severos.	Determinar la magnitud de la asociación entre los síntomas climatéricos y depresivos en mujeres mexicanas.	Debido al importante riesgo de presentar depresión si la mujer tiene síntomas climatéricos, se requiere un abordaje integral al iniciar la transición a la menopausia, con la finalidad de detectar y tratar oportunamente tanto la depresión como los síntomas climatéricos.
Martínez-Esquivel et alt.	2021	México	La ingesta de ARF es moderada a baja. Respecto a los alimentos que contienen ARF, una de cada dos mujeres no consume frutas o solo lo hacen dos veces a la semana, el consumo moderado de verduras reportó 50 % , para el caso de las leguminosas, poco más del 85 % de la muestra refirió un consumo bajo.	Identificar el consumo de alimentos ricos en fitoestrógeno y la presencia de síntomas climatéricos en mujeres residentes de una zona urbana.	Es necesario promover el consumo de una alimentación saludable que contenga fitoestrógenos para coadyuvar a la disminución de las molestias generadas en la etapa de la menopausia.
Hidalgo-Morales y Cruz-Santiago	2023	México	Las isoflavonas tienen propiedades que sirven para contrarrestar los síntomas climatéricos especialmente los vasomotores, además se descubrió que tienen efectos sobre el sistema neurológico, son antioxidantes, anticancerígenos y tienen la capacidad de inhibir las enzimas que provocan la obesidad.	Analizar la ingesta de isoflavonas como una alternativa terapéutica en el climaterio a través de la revisión sistemática.	Se muestra que la influencia de las isoflavonas tiene una efectividad en la sintomatología durante el climaterio sobre la intensidad y la frecuencia en la aparición de los síntomas vasomotores.

Padilla-Hernández	2022	España	Las isoflavonas pueden guardar relación con la sintomatología vasomotora en una serie de estudios. No obstante, la gran heterogeneidad respecto a las dosis, así como las formas de administración, sugieren la necesidad de seguir investigando este fenómeno de forma adicional.	Realizar una revisión bibliográfica exhaustiva mediante el análisis de la literatura científica, para examinar el papel que ejercen los fitoestrógenos en la mejora de la sintomatología climatérica.	Se ha demostrado que la suplementación como manera de garantizar el aporte correspondiente de isoflavonas parece ser el método más fiable de cara a estudiar una posible vinculación gracias a la medición y cuantificación exacta de los niveles de isoflavonas.
Perez-Lozano	2023	Perú	El 50% de las usuarias presentó síntomas vasomotores de tipo leve; 31,3% molestias moderadas y 8,3% sin molestias. En relación a las alteraciones del sueño, 50% presentó alteración del sueño de tipo leve; 29,2% molestias moderadas y 10,4% sueño no alterado Respecto al cambio de humor, 47,9% tuvo cambios de humor leve, 25% moderado y 16,7% sin molestias. Entre otras molestias el 47,9% presentó molestias: genitourinarias leves; 29,2% moderadas y el 10,4% sin molestias.	Determinar si el uso de la soya es eficaz en la disminución de síntomas vasomotores, alteración del sueño y cambio de humor durante el climaterio en un Centro de Salud	El uso de la soya si disminuye los síntomas vasomotores, alteraciones del sueño y cambios de humor en las mujeres durante el periodo del climaterio, siendo estadísticamente significativa la diferencia.

Atendiendo al año de publicación de los registros encontrados, se observa una homogeneidad en la distribución de estos, dentro del marco temporal preestablecido para la realización de esta revisión. Asimismo, 7 de los artículos encontrados fueron publicados en 2018, 1 de ellos corresponden al año 2019, 1 publicación pertenece al 2020, 1 publicación compete al año 2021, mientras que 3 registros corresponden al 2022. Finalmente, 2 publicaciones pertenecen al 2023.

Conclusiones y discusión

El cierre de investigación aborda la influencia de una dieta rica en isoflavonas en mujeres con menopausia en México. Se plantea la pregunta sobre cómo esta dieta afecta los síntomas y la calidad de vida en estas mujeres. Se hizouna revisión bibliográfica que reveló beneficios significativos, especialmente en la mitigación de síntomas como los sofocos y la sudoración nocturna. Se destaca que las isoflavonas pueden ser beneficiosas para mitigar los síntomas de la menopausia, pero su efecto en el cáncer de mama puede variar según la sensibilidad del tumor a los estrógenos. La ingesta regular de isoflavonas se relaciona con mejoras en la salud ósea y cardiovascular, aspectos cruciales en esta etapa de la vida de las mujeres. La revisión bibliográfica se centró en demostrar los beneficios de esta dieta, mostrando que las isoflavonas presentes en alimentos como la soja tienen efectos positivos en la salud de las mujeres menopáusicas. Se discuten los mecanismos subyacentes de estos efectos y se plantean hipótesis que sugieren que una dieta rica en isoflavonas puede disminuir los síntomas físicos y mejorar la calidad de vida en mujeres con menopausia.

Referencias

Banegas del Prado, M. S. (2019). Los beneficios de las isoflavonas en el climaterio. [Archivo PDF]. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/99886/6/mbanegas14TFM0719memoria.pdf

Chen, L.R., Ko, N.Y., & Chen, K.H. (2019). Isoflavone Supplements for Menopausal Women: A Systematic Review. Nutrients, 11(11), 2649. https://doi.org/10.3390/nu11112649

Costa, J. C., & Weissheimer, A. M. (2020). Perceptions and feelings about physical changes in climacteric women. Revista Gaúcha de Enfermagem, 41(spe), e20190198. doi: 10.1590/1983-1447.2020.20190198

Imhof, M., Gocan, A., Imhof, M., Schmidt, M. (2018). Soy germ extract alleviates menopausal hot flushes: placebo-controlled double-blind trial. Eur J Clin Nutr, 72, 961–970. https://doi.org/10.1038/s41430-018-0173-3

Johnson, A., Roberts, L., & Elkins, G. (2019). Complementary and Alternative Medicine for Menopause. Journal of Evidence-Based Integrative Medicine, 24, 2515690X1982938. https://doi.org/10.1177/2515690X19829380

Ko, S. H., & Kim, H. S. (2020). Menopause-associated lipid metabolic disorders and foods beneficial for postmenopausal women. Nutrients, 12(1). doi: 10.3390/nu12010202

Mishra, G. D., Chung, H. F., Cano, A., Chedraui, P., Goulis, D. G., Lopes, P., . . . Lambrinoudaki, I. (2019). EMAS position statement: Predictors of premature and early natural menopause. Maturitas, 123, 82-88. doi: 10.1016/j.maturitas.2019.03.008

Monteiro, N.E.S., Quirós, L.D., Lopes, D.B., Pedro, A.O. y Macedo, G.A. (2018).Impact of microbiota on the use and effects of isoflavones in the relief of climateric symptoms in menopausal woman. A review, 41, 100-111. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1756464617307685

Morales, A. (2023). Análisis del concepto de alimentación saludable en las instituciones y en los divulgadores alimentarios [Trabajo de fin de Grado, Universidad de Oviedo]. Repositorio Institucional de la Universidad de Oviedo. https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/69094/TFG_AnthonyMoralesAlbarracin.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Nelson, H. D., Vesco, K. K., Haney, E. M., Fu, R., & Falk, R. T. (2012). Nonhormonal therapy for menopausal hot flashes: The 2012 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society. Menopause, 19(3), 267-276. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3443956/

Parra, M., Lagos, N., Levancini, M., Villarroel, M., Pizarro, E., Vanhauwaert, P., . . . Brantes, S. (2018). Menopausia y terapia hormonal de la menopausia. Las recomendaciones 2018 de la Unidad de Endocrinología Ginecológica de Clínica Alemana de Santiago - Sociedad Italiana de la Menopausia y la Sociedad Chilena de Endocrinología Ginecológica. Rev Chil ObstetGinecol, 83(5), 527-550. https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v83n5/0717-7526-rchog-83-05-0527.pdf

Yasui T, Ideno Y, Onicuza Y, Kishi M, Suzuki R. (2019). The association of urinary estrogen levels with urinary isoflavone levels: Difference between premenopausal women and postmenopausal women. 21.ª ed. Maturitas. Elsevier. 41–47.