

Maria Albaigès Fernández de Mera y Patricia Sesma Alonso

**EFICACIA DE LA FISIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DE LOS
SÍNTOMAS CLIMATÉRICOS DE LA MENOPAUSIA Y LOS
TRASTORNOS MENTALES ASOCIADOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Dirigido por la Sra. Eva María Hernando Gimeno

Grado en Fisioterapia



**UNIVERSITAT
ROVIRA i VIRGILI**

Reus 2024



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

FACULTAT DE MEDICINA I CIÈNCIES DE LA SALUT

Vistiplau pel lliurament i defensa del Treball de Fi de Grau de Fisioteràpia

En/na... Eva María Hernando Gimeno.....en la
seva tasca com a tutor, considera que

EL TREBALL PRÀCTIC ANOMENAT:

Eficacia de la fisioterapia en el tratamiento de los síntomas climatéricos de la menopausia y los trastornos mentales asociados: revisión sistemática.

REALITZAT PER:

Maria Albaigès Fernández de Mera y Patricia Sesma Alonso
.....
.....
.....

ÉS ADEQUAT I, EN CONSEQÜÈNCIA, EN RECOMANA LA DEFENSA

Signatura tutor/ data

HERNANDO
GIMENO EVA MARIA
- 33450399G

Firmado digitalmente por HERNANDO
GIMENO EVA MARIA - 33450399G
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-33450399G,
givenName=EVA MARIA, sn=HERNANDO
GIMENO, cn=HERNANDO GIMENO EVA
MARIA - 33450399G
Fecha: 2024.05.08 13:11:20 +02'00'

ÍNDICE

RESUMEN.....	4
INTRODUCCIÓN.....	6
OBJETIVOS DE LA REVISIÓN.....	8
MATERIAL Y MÉTODOS.....	9
Protocolo y resultados.....	9
Criterios de elegibilidad.....	9
Fuentes utilizadas y datos de consulta.....	9
Estrategia completa de búsqueda.....	10
Proceso de selección de los estudios.....	11
Lista de datos.....	11
Riesgo de sesgo de los estudios.....	11
RESULTADOS.....	11
Diagrama de flujo y criterios seguidos para la exclusión.....	11
Características de los estudios.....	12
Análisis de la calidad metodológica de los estudios.....	25
Análisis de cada estudio.....	25
DISCUSIÓN.....	28
Limitaciones.....	31
Líneas futuras.....	32
CONCLUSIÓN.....	32
AGRADECIMIENTOS.....	33
LISTADO DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS.....	34
BIBLIOGRAFÍA.....	35

RESUMEN

Introducción: La menopausia es un proceso biológico que se da en las mujeres entre los 45 y los 60 años. En la mayoría de ellas sufren sofocos, sudores nocturnos, insomnio y falta de interés sexual. Durante esta etapa de cambios hormonales hay una mayor afectación de la salud mental donde frecuentemente se asocian la depresión o la ansiedad. Actualmente, este tema sigue siendo tabú en la sociedad, entonces ¿cómo se puede tratar? Su principal abordaje es farmacológico mediante la terapia hormonal estrogénica, sin embargo, la fisioterapia está empezando a tener un papel en el tratamiento de los síntomas que se dan durante la menopausia.

Objetivos: Analizar la eficacia de diferentes técnicas de fisioterapia empleadas en el tratamiento de los síntomas climatéricos de la menopausia.

Material y métodos: Se trata de una revisión sistemática siguiendo la declaración PRISMA en las fuentes de información PubMed y PEDro. Los estudios se han elegido siguiendo el método PICOS y los límites que se han aplicado son ensayos clínicos de los últimos 5 años, humanos y abstract.

Resultados: Se han incluido 16 artículos randomizados que se han evaluado con la escala Jadad. Se pueden dividir en 3 grandes bloques, programas de técnicas fisioterapéuticas, programas de ejercicios cuerpo-mente, programas de ejercicio físico. Todas las técnicas presentan buenos resultados en general, reduciendo los síntomas climatéricos y mejorando la salud mental de las mujeres menopáusicas.

Conclusión: La fisioterapia puede ser una terapia efectiva y segura para el tratamiento de los síntomas climatéricos de la menopausia y los trastornos mentales que se producen, pero es necesaria investigación de calidad para poder prevenir y reducir los síntomas climatéricos.

Palabras clave: menopausia, fisioterapia, tratamiento, salud mental, sofocos, suelo pélvico.

ABSTRACT

Introduction: Menopause is a biological process that occurs in women between the ages of 45 and 60. Most of them suffer from hot flashes, night sweats, insomnia and lack of sexual interest. During this stage of hormonal changes there is a greater affectation of mental health where depression or anxiety are frequently associated. Currently, this topic is still taboo in society, so how can it be treated? Its main approach is pharmacological through estrogenic hormone therapy, however, physiotherapy is beginning to play a role in the treatment of symptoms that occur during menopause.

Objectives: To analyze the efficacy of different physical therapy techniques used in the treatment of climacteric symptoms of menopause.

Material and methods: This is a systematic review following the PRISMA statement in the PubMed and PEDro information sources. The studies have been chosen following the PICOS method and the limits that have been applied are clinical trials from the last 5 years, human and abstract.

Results: 16 randomized articles have been included that have been evaluated with the Jadad scale. They can be divided into 3 large blocks, physiotherapy techniques programs, mind-body exercise programs and physical exercise programs. All techniques present good results in general, reducing climacteric symptoms and improving the mental health of menopausal women.

Conclusion: Physiotherapy can be an effective and safe therapy for the treatment of climacteric symptoms of menopause and the mental disorders that occur, but quality research is necessary to prevent and reduce climacteric symptoms.

Keywords: menopause, physiotherapy, treatment, mental health, hot flash, pelvic floor.

INTRODUCCIÓN

Todas las mujeres viven el proceso biológico de la menopausia, en el cual más del 80% de las mujeres sufren sofocos, cambios de humor, trastornos físicos y mentales sin comprender qué les sucede.^{1,2} Entonces ¿puede sentirse la menopausia un punto final en la vida de la mujer?

La menopausia se sucede en tres etapas. La primera, es la perimenopausia en la que se producen alteraciones hormonales que provocan modificaciones del ciclo menstrual y la aparición de los primeros síntomas menopáusicos. La segunda es la menopausia propiamente dicha, que se diagnostica de forma retrospectiva después de 12 meses consecutivos sin actividad menstrual, ajena a cualquier explicación fisiológica o patológica. En esta se presentan los síntomas más intensos en la mujer y se caracteriza por el final de la vida reproductiva y de la actividad folicular ovárica.¹ También es conocida como climaterio, descrito como el momento crítico o los años de cambio.³ Finalmente, la tercera etapa es la posmenopausia, en la que los síntomas menopáusicos van remitiendo.¹ Generalmente, esta transición menopáusica se da entre los 40 y los 60 años.³

Los síntomas menopáusicos comprenden desde los síntomas vasomotores (SVM) que cursan con una intensa sensación de calor en la cara, el cuello y el pecho, a veces acompañada de sudoración seguida de escalofríos que afectan al 75% de todas las mujeres,⁴ hasta alteraciones del sueño, fatiga y falta de interés sexual en el 76,3%, 73,7% y 60,1% de las mujeres, respectivamente.⁵

El insomnio y la falta de calidad del sueño producen trastornos de ánimo en el 40-60% de las mujeres menopáusicas. La queja más frecuente es el cansancio o la fatiga siendo el síntoma incapacitante más común en atención primaria, que se asocia a la menopausia.⁶ La prevalencia de la disfunción sexual posmenopáusica es del 70%. Los cambios en la función sexual durante este proceso son producidos por la alteración hormonal, cambios endocrinos, físicos y emocionales como la disminución del deseo sexual, la anorgasmia, la dificultad en la lubricación vaginal y la dispareunia. Otros síntomas comunes informados en la edad menopáusica incluyen mareos, palpitaciones, dificultades con la memoria y la concentración, ansiedad, estrés, irritabilidad, alteración de la imagen corporal y depresión.^{4,7}

Todos estos síntomas son la expresión del déficit hormonal. Además, los niveles reducidos de estrógenos, de progesterona y de testosterona se han atribuido al aumento del riesgo de

enfermedades cardiovasculares (ECV) debido a la reducción de gasto energético, la redistribución de la grasa corporal, el cambio en el metabolismo de las lipoproteínas y el aumento de la inflamación sistémica,⁸ de la osteoporosis y de la diabetes mellitus.^{4,9} Específicamente a nivel pélvico también se relaciona con el aumento de la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) debido a una atrofia urogenital que afecta casi al 40% de las mujeres posmenopáusicas,^{10,11,12} con el prolapso de órganos pélvicos, el aumento de las infecciones del tracto urinario inferior, con una mayor prevalencia del dolor pélvico y con un riesgo de disminución de la fuerza muscular del suelo pélvico.^{12,13}

La ansiedad, la depresión y otras enfermedades relacionadas con el estrés, son causas comunes de asistencia a la atención primaria de salud y son frecuentemente asociadas a baja laboral por enfermedad a largo plazo.¹⁴ Carcelén-Fraile et al. indican que un 36,3% de las mujeres menopáusicas se enfrentan a estos trastornos emocionales.¹⁵ La depresión ocurre con mayor frecuencia dentro de los primeros 24 meses después del último período y puede diagnosticarse en aproximadamente el 50% de las mujeres que consultan al médico ante los síntomas climatéricos.^{12,16}

La intensidad de los síntomas de la menopausia o síntomas climatéricos varían significativamente por la acción del eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal y el sistema nervioso autónomo. El estrés crónico puede alterar el "sistema de adaptación al estrés" afectando a la intensidad de los síntomas de la menopausia. En un estudio realizado en mujeres con antecedentes de estrés crónico, el neurotransmisor noradrenalina circulante fue asociado positivamente con la gravedad de los síntomas climatéricos. De manera que, durante la transición menopáusica el estrés intensifica los síntomas climatéricos, y estos a la vez aumentan los niveles de estrés creando un círculo vicioso.¹⁷

El tratamiento más frecuente durante la menopausia tiene una base farmacológica.⁵ En concreto, la terapia hormonal estrogénica reduce la frecuencia de los síntomas vasomotores al menos un 75 %.¹⁸ Sin embargo, esta terapia se relaciona con el aumento del riesgo de cáncer de mama, trombosis venosa profunda, demencia y eventos cardiovasculares. Los medicamentos para la depresión pueden ser eficaces, pero provocan múltiples efectos adversos y secundarios, como cefalea, náuseas, aumento de peso, fatiga y somnolencia, visión borrosa y estreñimiento. Dado que los síntomas climatéricos pueden durar varios años y, a menudo, reaparecer después de la interrupción de la terapia hormonal, actualmente la tendencia general es la utilización de alternativas no farmacológicas.^{3,18}

La última guía de práctica clínica de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia fue publicada hace 20 años. Se enfatiza la importancia del ejercicio físico, la pérdida de peso y la abstención del tabaco en la prevención y tratamiento de los SVM. Sugiere evitar alimentos picantes, café, alcohol y situaciones de calor, mientras que la respiración rítmica se considera un tratamiento complementario. Se recomienda una dieta rica en calcio antes de la menopausia para prevenir la osteoporosis, y el ejercicio regular, tanto aeróbico como de resistencia, para mantener la salud ósea en mujeres pre y posmenopáusicas.¹⁹ Más recientemente la guía de práctica clínica del Sistema Nacional de Salud del año 2017, destaca la importancia de considerar tanto opciones farmacológicas como no farmacológicas para abordar los sofocos y los síntomas vaginales. La terapia hormonal con estrógenos y gestágenos se crea como una opción principal, siempre teniendo en cuenta el porcentaje riesgo-beneficio y la opinión de la paciente. En cuanto a las alternativas no farmacológicas, aunque se han investigado diversas modalidades como la acupuntura y la terapia cognitivo-conductual, aún persisten áreas de incertidumbre en cuanto a su efectividad.²⁰

Dada la inevitable transición por la menopausia y el actual impacto de su sintomatología sobre la calidad de vida de las mujeres, se realiza esta revisión sistemática para analizar la eficacia de diferentes técnicas de fisioterapia empleadas en el tratamiento de los síntomas climatéricos de la menopausia, destacando los beneficios sobre la salud mental de las mujeres.

OBJETIVOS DE LA REVISIÓN

General

- Analizar la eficacia de diferentes técnicas de fisioterapia empleadas en el tratamiento de los síntomas climatéricos de la menopausia.

Específico

- Determinar qué técnica de fisioterapia es más efectiva en el tratamiento de los trastornos de la salud mental asociados a la menopausia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar esta revisión se ha utilizado la guía PRISMA.²¹ Además en los criterios de elegibilidad se ha utilizado la estrategia PICOS (P: Paciente, I: Intervención, C: Comparación, O: Resultados, S: tipo de estudio).

Protocolo y resultados

Esta revisión no está registrada en ninguna base de datos y por tanto no hay acceso a ningún protocolo de registro.

Criterios de elegibilidad

De acuerdo con la estrategia PICOS,²² los criterios han sido los siguientes:

Pacientes (P):	Mujeres menopáusicas sintomáticas con especial hincapié en síntomas relacionados con trastornos de salud mental.
Intervención (I)	Técnicas de fisioterapia que tengan como objetivo mejorar los síntomas menopáusicos y/o incidan en la salud mental.
Comparación (C)	Casos donde se apliquen técnicas comparadas con grupos control.
Resultados (O)	Hace falta que sigan algún test o cuestionario para realizar valoración inicial y final.
Tipo de estudio (S)	Se han usado ensayos clínicos en los últimos 5 años.

Fuentes utilizadas y datos de consulta

Todos los artículos se han extraído de la base de datos PubMed y de la base de datos especializada en fisioterapia PEDro. La búsqueda comenzó el 1 de enero del 2024 y finalizó el 19 de febrero de 2024.

Estrategia completa de búsqueda

Palabras clave utilizadas: *menopause, mental health, physiotherapy, treatment, respiratory exercise, quality life, pelvic floor, sexual function, hot flash.*

Límites utilizados: *Clinical trial, 5 years, humans, abstract.*

PALABRAS CLAVE	Base de datos PubMed Límites utilizados: <i>Clinical trial, 5 years, humans, abstract.</i>
<i>menopause AND physiotherapy AND treatment</i>	65
<i>menopause AND physiotherapy AND respiratory exercise</i>	3
<i>menopause AND physiotherapy AND quality life</i>	28
<i>menopause AND physiotherapy AND pelvic floor</i>	10
<i>menopause AND physiotherapy AND sexual function</i>	5
<i>menopause AND physiotherapy AND hot flash</i>	5
PALABRAS CLAVE	Base de datos PEDro Límites utilizados: <i>Clinical trial, 5 years, humans, abstract.</i>
<i>menopause AND physiotherapy AND quality life</i>	1
<i>menopause AND physiotherapy</i>	3
<i>menopause AND physiotherapy AND treatment</i>	1

Tabla 1. Estrategia de búsqueda

Proceso de selección de los estudios

En primer lugar se han introducido las palabras clave y se han aplicado los criterios de selección de los estudios, es decir, ensayos clínicos, publicados en los últimos 5 años, en humanos y su abstract. Seguidamente, basándose en la lectura de título y abstract se ha descartado aquellos artículos que no se adecuen al objetivo de la revisión, así como los duplicados. Finalmente, se ha realizado una lectura completa de los artículos y al ser todos en inglés o castellano, se han escogido todos pues cumplen los criterios del método PICOS y tratan de técnicas de fisioterapia o programas de ejercicio para tratar los síntomas climatéricos de las mujeres menopáusicas y posmenopáusicas.

Lista de datos

La comparación en estudios se evaluará mediante la disminución de síntomas climatéricos y la ansiedad y depresión asociados a estos.

Riesgo de sesgo de los estudios

Para analizar la calidad metodológica de los estudios se utilizará la escala Jadad.²³ La escala cuenta con 5 ítems a valorar:

1- se trata de un estudio randomizado, 2- se describe el método de randomización y este adecuado, 3- se trata de un estudio de doble ciego, 4- se describe el método de enmascaramiento y este es adecuado, 5- hay una descripción de las pérdidas de seguimiento y abandonos. Cada ítem se contesta con sí o no y se suma 1 punto en caso afirmativo y 0 puntos en caso negativo, indicando así una mayor puntuación, mejor calidad del estudio. Se ha elegido esta escala porque presenta muy buena evidencia científica y se trata de una herramienta sencilla de aplicar y de evaluar.

RESULTADOS

Diagrama de flujo y criterios seguidos para la exclusión

Una vez hecha la búsqueda con la fecha final el 19 de febrero en las bases de datos PubMed y PEDro con las palabras clave especificadas anteriormente (Tabla 1) se ha obtenido un total de 125 artículos, de los cuales 120 son extraídos de la base de datos de PubMed y 5 de la base de datos PEDro.

Después de una primera lectura de título y abstract se han excluido 54 artículos por no cumplir con el objetivo de la revisión siguiendo los criterios de elegibilidad del método PICOS. La mayoría de excluidos en este primer cribaje tratan con terapias alternativas como farmacología y nutrición que no tienen cabida en esta revisión.

De los 71 artículos restantes se ha hecho una lectura completa y se ha decidido descartar 55 artículos: 25 por estar repetidos, 13 no tienen relación con el objetivo, y 17 por estar incompletos.

Finalmente, se han incluido 16 artículos para hacer la revisión.

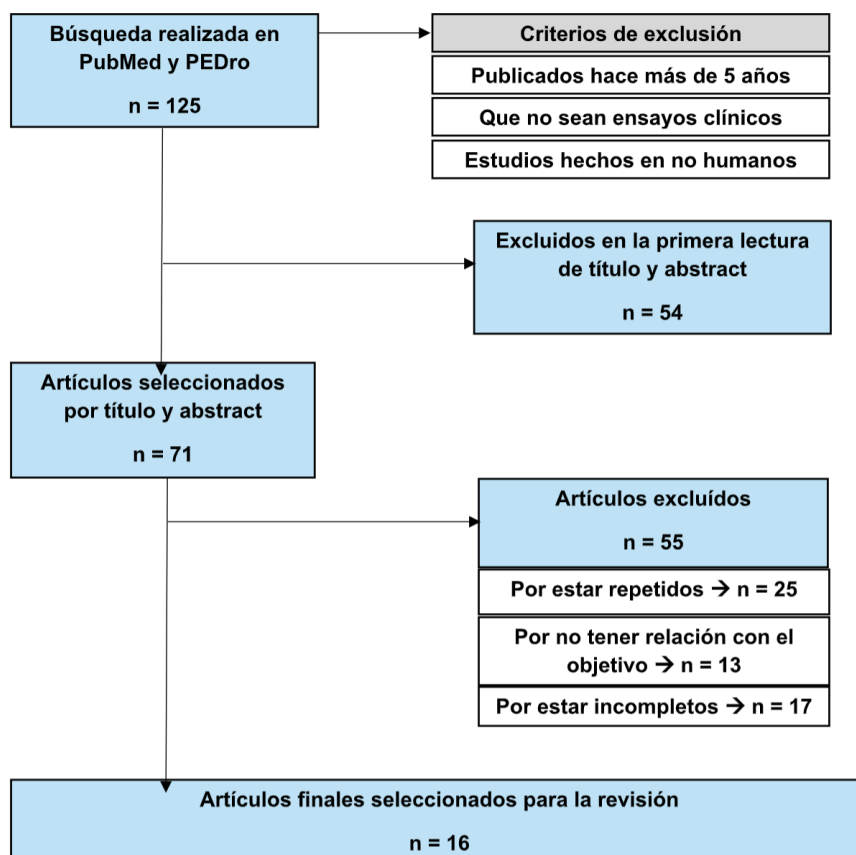


Tabla 2. Diagrama de flujo.

Características de los estudios

Se puede ver en la Tabla 2 la información extraída de cada estudio de manera resumida donde se determina las características de los participantes, cuál es la intervención (técnica aplicada, duración y sesiones, grupo de control o de comparación), resultados y método de análisis de la intervención y conclusiones principales.

TÍTULO	PARTICIPANTES	INTERVENCIÓN	VARIABLES	RESULTADOS Y CONCLUSIONES PRINCIPALES
<i>¹The beneficial effects of therapeutic craniofacial massage on quality of life, mental health and menopausal symptoms and body image: A randomized controlled clinical trial.⁵</i> <i>Gemma V Espí-López et al.</i>	Mujeres menopáusicas entre 45 y 65 años. (n=50)	GI: Masaje craneofacial GC: Sin tratamiento	Se valora la Salud Mental con la subescala SF-36. Percepciones de la imagen corporal con la Escala de Imagen Corporal.	En el GC no hay cambios significativos. En el GI aumentan los resultados en la salud mental de (IC del 95%: 16,57; 18,96) a (IC del 95%: 17,27; 19,28) tras la intervención. En las percepciones de imagen corporal no hay cambios en los grupos antes y después de la intervención. El masaje craneofacial tiene efectos positivos en el abordaje en la salud mental y en la imagen corporal.
<i>Effects of Pilates training on sleep quality, anxiety, depression and fatigue in postmenopausal women: A randomized controlled trial.⁶</i> <i>Agustín Aibar Almazán et al.</i>	Mujeres > 60 años que no practican pilates. (n=107)	GI: realizar pilates durante 12 semanas, a 2 sesiones semanales de 1 hora. GC: mantener sus hábitos diarios y, les dieron una pauta para fomentar la actividad física.	Se valora la calidad del sueño con PSQI. Se valora la fatiga con FSS. Se valora la ansiedad y depresión con HADS.	La calidad del sueño aumenta en el GI (p = 0,110). La fatiga disminuye en el GI (p = 0,414). La ansiedad y la depresión disminuyen en el GI (p = 0,636) y (p = 0,914), respectivamente. Se aprecia mejora de la calidad del sueño, disminución de la fatiga, de la ansiedad y de la depresión después de los ejercicios de Pilates.

¹ GI: grupo de intervención, GC: grupo control, SF-36: Cuestionario del estado de salud, PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index , FSS: Fatigue Severity Scale, HADS: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión.

<p>² <i>Impact of yoga intervention on menopausal symptoms-specific quality of life and changes in hormonal level among menopausal women.</i>⁷</p> <p><i>Swain Dharitri et al.</i></p>	<p>Mujeres entre 40-50 años que están experimentando síntomas de la menopausia moderados o severos que afectan a su calidad de vida. (n=65)</p>	<p>GI: durante 1 año, 3 sesiones de SKY semanales de 45-60 minutos.</p> <p>GC: caminar a paso ligero unos 30-40 minutos cada mañana durante 1 año.</p>	<p>Para evaluar los síntomas relacionados con la menopausia se utiliza MENQOL.</p>	<p>Las variables vasomotor, psicosocial y físico evaluados han disminuido en el GI ($p < 0,001$). Mientras que en la variable sexual no ha habido cambios significativos entre los dos grupos ($p = 0,081$).</p> <p>Este estudio demuestra que el SKY practicado durante 1 año puede ser un tratamiento no hormonal para mejorar la calidad de vida general de las mujeres menopáusicas.</p>
<p><i>Rumba Dance Combined with Breathing Training as an Exercise Intervention in the Management of Stress Urinary Incontinence in Postmenopausal Women: A Randomized Controlled Trial.</i>¹⁰</p> <p><i>Yuting Tang et al.</i></p>	<p>Mujeres posmenopáusicas sedentarias de 45 a 65 años con IUE de leve a moderada. (n=24)</p>	<p>GI: 90 minutos de baile rumba combinado con entrenamiento respiratorio, 3 veces/ semana durante 16 semanas.</p> <p>GC: sin tratamiento.</p>	<p>Pad Test para valorar la pérdida de orina en una hora.</p> <p>La gravedad de la incontinencia urinaria se valora con ICIQ-SF.</p> <p>La calidad de vida se valora con I-QOL.</p>	<p>La fuga en la prueba del Pad Test a las 16 semanas disminuye en el GI ($p = 0,000$).</p> <p>La gravedad de la IUE se reduce significativamente en GI ($p = 0,000$) y la calidad de vida mejora ($p = 0,005$).</p> <p>Un programa de baile rumba combinado con ejercicios respiratorios de 16 semanas puede reducir los síntomas de la IUE y mejorar su calidad de vida.</p>

² GI: grupo de intervención, GC: grupo control, SKY: Sudarshan Kriya Yoga , MENQOL: Evaluación estándar de la calidad de vida en la menopausia, ICIQ-SF:Cuestionario de incontinencia urinaria, I-QOL: Escala Incontinencia Urinaria y calidad de vida, IUE: incontinencia urinaria de esfuerzo.

<p>³ <i>Electroacupuncture for postmenopausal women with stress urinary incontinence: secondary analysis of a randomized controlled trial.</i> ¹¹ <i>Weiming Wang et al.</i></p>	<p>Mujeres posmenopáusicas con IUE entre 40 y 75 años. (n=332)</p>	<p>GI: Sesiones de EA de 30 minutos 3 veces por semana, durante 6 semanas. GC: Sesiones de electroacupuntura simulada con la misma duración que el GI.</p>	<p>Pad Test para valorar la pérdida de orina en una hora. Se valora la gravedad de la IU con ICIQ-SF. Se valoran los episodios de IU de 72 horas mediante un diario de vejiga 72 horas.</p>	<p>La diferencia en los Pad Test desde el inicio en el GI en comparación con el grupo GC es mayor en las semanas 2 y 6, con diferencias entre grupos de -5,1 (IC del 95%: -7,4; -2,7) y -8,1 (IC del 95%: -10,5; -5,6), respectivamente. La IU disminuye desde el inicio en las semanas 6, 18 y 30 en el GI en comparación con el grupo GC, con diferencias entre grupos de -1,6 (IC del 95%: -2,5; -0,6), -2,3 (IC del 95%: -3,4; -1,3) y -2,8 (IC del 95%: -4,0; -1,7). La EA puede mejorar la calidad de vida entre las mujeres posmenopáusicas con IUE.</p>
<p><i>Efficacy of Community-based Pelvic Floor Muscle Training to Improve Pelvic Floor Dysfunction in Chinese Perimenopausal Women: A Randomized Controlled Trial.</i> ¹² <i>Xiao Fei Nie et al.</i></p>	<p>Mujeres perimenopáusicas con alguna disfunción del suelo pélvico. (n=72)</p>	<p>GI: Ejercicios de Kegel + yoga 3 veces/ semana durante 3 meses. GC: Ejercicios de Kegel 3 veces/semana durante 3 meses.</p>	<p>Cambios en los síntomas de las disfunciones del suelo pélvico medidos con PFDI-20 de impacto de la incontinencia IIQ-7. Para medir la función sexual de las mujeres se usa el cuestionario FSFI.</p>	<p>En el GI después de 3 meses de intervención disminuye significativamente los síntomas de disfunciones del suelo pélvico ($p < 0,05$) y aumenta la calidad de vida ($p > 0,05$). Mientras que la función sexual no varía. En el GC todos los resultados se mantienen. La educación sanitaria específica y un programa combinado con ejercicios Kegel y yoga son útiles para aliviar sus síntomas y aumentar la calidad de vida.</p>

³ IUE: incontinencia urinaria de esfuerzo, GI: grupo de intervención, GC: grupo control, EA: electroacupuntura, IU: incontinencia urinaria, ICIQ-SF: Cuestionario de incontinencia urinaria, PFDI-20: Identificación de síntomas de las disfunciones del suelo pélvico, IIQ-7: Cuestionario de Impacto de Incontinencia, FSFI: Índice de la Función Sexual Femenina.

<p>⁴ <i>Effect of the information support method combined with yoga exercise on the depression, anxiety, and sleep quality of menopausal women.</i>¹⁴</p> <p><i>Xi Lu et al.</i></p>	<p>Mujeres de entre 45-55 años con menstruación irregular o amenorrea en más de los últimos 12 meses (n=106)</p>	<p>GI: 60 minutos de ejercicios de yoga 3 veces por semana durante 24 semanas, junto con información psicológica positiva de apoyo. GC: sin tratamiento. Hacer vida normal de casa y trabajo.</p>	<p>Kupperman Menopausal Symptom Distress Scale.</p> <p>Se valora la depresión con SDS y la ansiedad con SAS.</p> <p>Se valora la calidad del sueño con PSQI.</p>	<p>En el GI disminuye la depresión (p < 0,001) y la ansiedad (p < 0,001) respecto al GC.</p> <p>Los síntomas medidos con Kupperman Menopausal Symptom Distress Scale en GI han mejorado (p < 0,001) y la calidad de sueño también han mejorado (p = 0,005).</p> <p>El método de apoyo de información positiva combinado con ejercicios de yoga es eficaz para reducir los trastornos mentales y del sueño.</p>
<p><i>Qigong for mental health and sleep quality in postmenopausal women: A randomized controlled trial.</i>¹⁵</p> <p><i>María Del Carmen Carcelén Fraile et al.</i></p>	<p>Mujeres posmenopáusicas (que presentan amenorrea durante al menos 12 meses). (n=117)</p>	<p>GI: 24 sesiones del programa de ejercicios Qigong durante 12 semanas, 2 sesiones de 60 minutos a la semana. GC: mantener actividades diarias y no hacer ejercicio.</p>	<p>Calidad del sueño con cuestionario PSQI.</p> <p>Ansiedad y depresión con HADS.</p>	<p>En el GI hay una mejora significativa de la calidad del sueño (p = 0,003). Hay una mejora significativa en la ansiedad en el GI (p = 0,003) y en la depresión después de la intervención (p = 0,006). En el GC no ha habido cambios significativos.</p> <p>Un programa de ejercicio basado en Qigong tiene efectos beneficiosos sobre la ansiedad y la depresión.</p>

⁴ GI: grupo de intervención, GC: grupo control, SDS: Self-rating Depression Scale, SAS: Self-rating Anxiety Scale, PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index, HADS: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión.

<p>⁵ <i>Effects of resistance training on quality of life in postmenopausal women with vasomotor symptoms.</i>¹⁷</p> <p><i>E Berin et al.</i></p>	<p>Mujeres posmenopáusicas >45 años con SVM diario. (n=57)</p>	<p>GI: 15 semanas de entrenamiento de resistencia 3 veces por semana</p> <p>GC: sin tratamiento</p>	<p>La calidad de vida relacionada con la salud con:</p> <p>Se valora la salud general con WHQ.</p> <p>Se valora la salud mental con SF-36.</p>	<p>En WHQ el GI mejora respecto al GC en los SVM 0,28 (IC del 95%: 0,11; 0,45), sueño 0,17 (IC del 95%: 0,06; 0,29), síntomas menstruales 0,09 (IC del 95%: 0,02; 0,15) y ansiedad 0,05 (IC del 95%: -0,01; 0,12), mientras que no muestran cambios dentro del GC.</p> <p>Y con el SF-36 hay una mejora en el dominio de salud general en el GI en comparación con el GC -5,37 (IC del 95%: -10,84; 0,11).</p> <p>El entrenamiento de resistencia puede mejorar aspectos de SVM.</p>
<p><i>The effects of foot reflexology on depression during menopause: A randomized controlled clinical trial.</i>¹⁸</p> <p><i>E Berin et al.</i></p>	<p>Mujeres menopáusicas entre 40-60 años con depresión diagnosticada por un psiquiatra basada en DSM-IV. (n=90)</p>	<p>GI: 2 sesiones de reflexología podal (15 minutos cada pie) a la semana, durante 6 semanas.</p> <p>GC: atención rutinaria para pacientes menopáusicas.</p>	<p>Para medir la gravedad de los síntomas de depresión se usa el cuestionario BDI-II.</p>	<p>En el GI, las puntuaciones medias de depresión antes y inmediatamente después del estudio son 26,97 (IC del 95%: 25,3; 28,3) y 22,55 (IC del 95%: 20,9; 24,1), respectivamente.</p> <p>En el GC estas puntuaciones son 26,15 (IC del 95%: 24,6; 27,6) y 26,22 (IC del 95%: 24,7; 27,7), respectivamente.</p> <p>La reflexología podal es eficaz para reducir la depresión de las mujeres menopáusicas.</p>

⁵ GI: grupo de intervención, GC: grupo control, WHQ: Cuestionario de salud de la mujer, SF-36: Cuestionario del estado de salud, BDI-II: Cuantifica la depresión.

<p>⁶ <i>Effect of group education and person-centered support in primary health care on mental health and quality of life in women aged 45-60 years with symptoms commonly associated with stress: a randomized controlled trial.</i> ²⁴ Lena Rindner et al.</p>	<p>Mujeres entre 45-60 años con síntomas asociados al estrés. (n=289)</p>	<p>G1: educación del GI. 1 sesión de 90 minutos/semana con temas sobre cambios físicos y mentales en el cuerpo, durante 4 semanas.</p> <p>G2: educación del GI y apoyo individual centrado en la persona.</p> <p>G3: intervención de apoyo centrado en la persona. 5 sesiones incluyendo un diálogo sobre la mala salud relacionada con el estrés y los factores que cambian e influyen diariamente.</p> <p>G4: GC, sin intervención.</p>	<p>Se valora la salud física y mental con SF-36.</p> <p>Se valora la ansiedad y depresión con HADS.</p> <p>Los trastornos de agotamiento se evalúan con s-ED.</p> <p>Estrés percibido general evaluado con PSS-14.</p> <p>La depresión se valora con MADRS-S.</p> <p>La prevalencia y gravedad de los signos de envejecimiento y su calidad de vida con MRS.</p>	<p>En los 3 grupos hay mejoras en todos los tests, con resultados total en el G1 hay un IC del 95%: 2,2 (1,3–3,7), en el G2 hay un IC del 95%: 0,43 (0,20–0,54) y en G3 hay un IC del 95%: 3,3 (1,8–5,5).</p> <p>La intervención de apoyo individual centrado en la persona es eficaz para mejorar la calidad de vida y la salud de las mujeres menopáusicas.</p>
--	---	---	--	--

⁶ G1: grupo 1, G2: grupo 2, G3: grupo 3, G4: grupo 4, GI: grupo de intervención, GC: grupo control, SF-36: Cuestionario del estado de salud, HADS: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión, s-ED: Evaluación de trastornos de agotamiento, PSS-14: Estrés percibido general, MADRS-S: Escala que clasifica la intensidad del episodio de depresión, MRS: Prevalencia y gravedad de los signos de envejecimiento y su calidad de vida.

<p>⁷ <i>Pelvic Floor Muscle Training Effect in Sexual Function in Postmenopausal Women: A Randomized Controlled Trial.</i>²⁵ Maira M Franco et al.</p>	<p>Mujeres posmenopáusicas, que no usen terapia hormonal y que tengan en Oxford un grado ≥ 1. (n=70)</p>	<p>GI: EMSP en casa y supervisado dos días a la semana, durante 12 semanas. GC: sin intervención.</p>	<p>Cuestionario para medir la función sexual con FSFI.</p>	<p>La evaluación después de las 12 semanas muestra menor prevalencia de disfunción sexual en el GI (IC del 95%: 27,97; 72,03) que el GC (IC del 95%: 7,13; 92,87). El protocolo de EMSP reduce significativamente la disfunción sexual.</p>
<p><i>Resistance training reduced luteinising hormone levels in postmenopausal women in a substudy of a randomised controlled clinical trial: A clue to how resistance training reduced vasomotor symptoms.</i>²⁶ Sigrid Nilsson et al.</p>	<p>Mujeres posmenopáusicas de baja actividad física de 45 años o más. (n = 59)</p>	<p>GI: programa de entrenamiento de resistencia supervisado de 3 días/sem, durante 15 semanas. GC: Han de mantener un bajo nivel de actividad física durante 15 semanas.</p>	<p>Diario SVM durante las 15 semanas.</p>	<p>La frecuencia de los SVM ha disminuído >50% en el GI. Se necesitan más estudios, pero se puede recomendar a las mujeres una mayor actividad física para reducir los SVM.</p>
<p><i>Resistance training for hot flushes in postmenopausal women: A randomised controlled trial.</i>²⁷ Emilia Berín et al.</p>	<p>Mujeres posmenopáusicas con SVM moderados o severos por día. (n=58)</p>	<p>GI: entrenamiento de resistencia de 15 semanas. GC: sin tratamiento.</p>	<p>Anota diariamente la cantidad de SVM y los minutos dedicados a la actividad física. Test Hot flushes/24h.</p>	<p>Los SVM moderado y grave disminuyen más en el GI que en GC y obtienen cambios significativos en el GI respecto a cambios no significativos en el GC ($p < 0,001$). El entrenamiento de resistencia es eficaz y segura para reducir los SVM en mujeres posmenopáusicas.</p>

⁷ SVM: Síntomas vasomotores, GI: grupo de intervención, GCI: grupo control, EMSP: entrenamiento de los músculos del suelo pélvico, FSFI: Índice de la Función Sexual Femenina.

<p>⁸ <i>Microablative radiofrequency versus pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence: a randomized controlled trial.</i>²⁸</p> <p><i>Helena Slongo et al.</i></p>	<p>Mujeres de entre 45-65 años. (n=98).</p>	<p>Hubo 3 grupos:</p> <p>Grupo de terapia RF durante 3 meses.</p> <p>Grupo de terapia EMSP de 12 semanas de 1 hora de sesión, supervisadas por un fisioterapeuta.</p> <p>Grupo de RF y EMSP simultáneamente.</p>	<p>Se valora la incontinencia urinaria con ICIQ-SF.</p> <p>Medición de los síntomas vaginales con ICIQ VS.</p> <p>Medición de la función sexual con FSFI.</p> <p>Se emplea la escala de Marinoff para la dispareunia.</p> <p>Se utiliza la EVA para valorar la sequedad vaginal y dispareunia.</p> <p>Con el Pad test de 1 hora se valoran las pérdidas de orina.</p> <p>Exámenes vaginales según los criterios del Índice de Salud Vaginal.</p>	<p>El pad test de 1h obtiene cambios significativos mejorando la pérdida de orina en todos los grupos ($p < 0,001$), pero sin diferencia entre ellos ($p = 0,987$).</p> <p>El grupo de RF tiene una disminución más significativa de la gravedad de la IU respecto al grupo de EMSP y EMSP + RF ($p = 0,007$).</p> <p>La función sexual mejora en el grupo EMSP ($p = 0,023$) y RF ($p = 0,009$), sin diferencias entre ellos ($p = 0,482$). El predominio del orgasmo y el deseo aumenta sólo en el grupo RF ($p = 0,027$ y $p = 0,036$ respectivamente).</p> <p>La dispareunia mejoró en los grupos RF ($p = 0,008$) y RF + EMSP ($p = 0,023$).</p> <p>La laxitud de la vagina mejora de manera similar en los 3 grupos.</p>
---	---	--	--	--

⁸ RF: radiofrecuencia, EMSP: entrenamiento del suelo pélvico, ICIQ-SF: Cuestionario de Incontinencia Urinaria, ICIQ VS: Cuestionario Síntomas Vaginales de la Consulta Internacional sobre Incontinencia, FSFI: Índice de la Función Sexual Femenina, EVA: Escala Visual Analógica.

Resultados calidad metodológica

Estudio	Es randomizado	Descripción del método de randomización y método correcto	Doble ciego	Descripción método enmascaramiento y método correcto	Descripción pérdidas seguimiento y abandonos	Otras limitaciones
<i>The beneficial effects of therapeutic craniofacial massage on quality of life, mental health and menopausal symptoms and body image: A randomized controlled clinical trial.</i> ⁵	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	Hay una muestra pequeña.
<i>Effects of Pilates training on sleep quality, anxiety, depression and fatigue in postmenopausal women: A randomized controlled trial.</i> ⁶	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	Solo se evalúan los efectos a corto plazo, la calidad del sueño es subjetiva. No es posible cegar a los fisioterapeutas ni a los participantes de las terapias de cada grupo.
<i>Impact of yoga intervention on menopausal symptoms-specific quality of life and changes in hormonal level among menopausal women.</i> ⁷	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	Debería de haber 3 brazos de estudio para comparar los efectos del grupo de control, y la prueba de hormonas se hace solo una vez después de la intervención.

<i>Rumba Dance Combined with Breathing Training as an Exercise Intervention in the Management of Stress Urinary Incontinence in Postmenopausal Women: A Randomized Controlled Trial.</i> ¹⁰	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	Pequeño tamaño de la muestra debido a la pandemia de COVID-19.
<i>Electroacupuncture for postmenopausal women with stress urinary incontinence: secondary analysis of a randomized controlled trial.</i> ¹¹	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	No se conoce la respuesta real al tratamiento de los pacientes que abandonan el estudio. Ni si los efectos del tratamiento se habrían mantenido en el tiempo. La participación en el estudio se limita a mujeres chinas. No se evalúan los costos del tratamiento.
<i>Efficacy of Community-based Pelvic Floor Muscle Training to Improve Pelvic Floor Dysfunction in Chinese Perimenopausal Women: A Randomized Controlled Trial.</i> ¹²	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	Participan mujeres posmenopáusicas que tienen las disfunciones del suelo pélvico más graves. No investigan los antecedentes quirúrgicos de episiotomía de las participantes y esto puede ser una variable significativa en estas disfunciones.
<i>Effect of the information support method combined with yoga exercise on the depression, anxiety, and sleep quality of menopausal women.</i> ¹⁴	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	

<i>Qigong for mental health and sleep quality in postmenopausal women: A randomized controlled trial.</i> ¹⁵	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	Sólo se evalúan los efectos a corto plazo.
<i>Effects of resistance training on quality of life in postmenopausal women with vasomotor symptoms.</i> ¹⁷	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	Las participantes del grupo control no tienen ninguna intervención, se les pide seguir con su vida.
<i>The effects of foot reflexology on depression during menopause: A randomized controlled clinical trial.</i> ¹⁸	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	El grupo control no recibe intervención, impidiendo distinguir si el efecto positivo de la intervención es por la reflexología o por los contactos terapéuticos. Pequeño tamaño de muestra.
<i>Effect of group education and person-centered support in primary health care on mental health and quality of life in women aged 45-60 years with symptoms commonly associated with stress: a randomized controlled trial.</i> ²⁴	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	El estado de la menopausia no se registra en la primera evaluación, sino después de los 12 meses de seguimiento.
<i>Pelvic Floor Muscle Training Effect in Sexual Function in Postmenopausal Women: A Randomized Controlled Trial.</i> ²⁵	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	Sólo se usa una herramienta para evaluar la función sexual.

<i>Resistance training reduced luteinising hormone levels in postmenopausal women in a substudy of a randomised controlled clinical trial: A clue to how resistance training reduced vasomotor symptoms.</i> ²⁶	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	Muestras cegadas hasta que se completan los análisis, no hasta que termina el estudio. Se deberían controlar los hábitos alimentarios.
<i>Resistance training for hot flushes in postmenopausal women: A randomised controlled trial.</i> ²⁷	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	Falta una intervención placebo para el GC y hay un bajo cumplimiento dentro de este grupo, ocasionando resultados incompletos que condicionaron riesgo de sesgo.
<i>Microablative radiofrequency versus pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence: a randomized controlled trial.</i> ²⁸	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	Es un estudio de seguimiento a corto plazo y sólo se utiliza un tipo de RF.

Análisis de la calidad metodológica de los estudios

Del total de los estudios analizados, los 16 son randomizados, es decir, todos (100%) describen el método de randomización, igual que los 16 ensayos explican el procedimiento de pérdidas, seguimientos y abandonos. Respecto al doble ciego, solo en 1 artículo (6,25%) hay cegamiento de los investigadores y las pacientes. Entre otras limitaciones, encontramos estudios con muestras pequeñas, grupos control sin intervención placebo, mujeres de diferente rango de edad y falta de control de hábitos nutricionales.

Análisis de cada estudio

Programas de técnicas de fisioterapia y otras técnicas:

Gemma V Espí-López et al.⁵ determina el efecto del masaje craneofacial durante 3 semanas de tratamiento para medir su influencia en la calidad de vida en relación con los síntomas de la menopausia, la salud mental y la imagen corporal percibida. La calidad de vida aumenta en los ambos grupos, de manera que los síntomas se reducen en los dos grupos por igual, la salud mental se mantuvo igual del inicio hasta después de la intervención en el grupo de control, mientras que en el grupo de intervención mejoró significativamente. Finalmente, la imagen corporal percibida se mantuvo bastante igual en el grupo de intervención y disminuyó en el grupo de control.

Weiming Wang et al.¹¹ compara los efectos de la electroacupuntura frente a la simulación de electroacupuntura para tratar la IUE. El grupo de EA mejora más en la severidad de la IUE durante las primeras 6 semanas, durante las semanas 15-18 y por último durante las semanas 27 - 30. También ha mejorado en los efectos terapéuticos autoevaluados durante las semanas 6, 18 y 30.

Lena Rindner et al.¹⁴ compara el efecto de la educación grupal, del apoyo individual centrado en la persona y de ambas educaciones juntas frente a ninguna intervención. A los 6 meses, el grupo de educación grupal presenta un efecto positivo en la reducción de los síntomas mentales, físicos y urogenitales que se pierde a los 12 meses por falta de seguimiento, al igual que en el grupo de educación grupal y apoyo individual, mientras que en el grupo de apoyo individual se muestra un efecto significativamente positivo a los 6 meses que se reforzó aún más a los 12 meses.

Fatemeh Mahdavi pour et al.¹⁹ analiza el efecto de la reflexología podal durante 6 semanas para reducir la depresión asociada a la menopausia. En el grupo control no hay cambios antes y después de la intervención. En cambio, en el grupo de reflexología sí se encuentra una disminución de la depresión después de las 6 semanas.

Maira M Franco et al.²⁵ evalúa el efecto del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en la función sexual y la función de los músculos del suelo pélvico en la posmenopausia de las mujeres. Tras la intervención, el grupo de entrenamiento presenta menor disfunción sexual comparado con el grupo de control. En la función de los músculos del suelo pélvico no se obtiene ninguna diferencia entre el antes y el después de la intervención, mientras que en el grupo de intervención hay diferencia, pero tampoco significativa entre el antes y el después.

Helena Slongo et al.²⁸ analiza las intervenciones de Radiofrecuencia aislada (RF), Ejercicios de la Musculatura del Suelo Pélvico aislados (EMSP) y Radiofrecuencia y Ejercicios de la Musculatura del Suelo Pélvico combinada (RF + EMSP) para el tratamiento de la IUE. Se aprecian mejoras en los 3 grupos ante el ICIQ-SF sobre la frecuencia de pérdida y la interferencia en la vida diaria. Sin embargo, para el apartado de cantidad de pérdida de orina, se ven más mejoras en el grupo de RF + EMSP combinado comparado con RF y EMSP aislados. Hay un cambio positivo de pérdida significativa de orina en el 1h Pad Test a pérdida insignificante de orina entre los 3 tratamientos. Los síntomas de integridad vaginal disminuyen más en el grupo RF frente a los otros dos, además de la mejora de la sequedad vaginal. Por último la dispareunia mejora después de la terapia de RF y de la terapia de RF + EMSP.

Programas de ejercicios cuerpo-mente:

Agustín Aibar Almazán et al.⁶ compara la eficacia del pilates frente a un grupo control sin intervención para la mejora de la calidad de vida, ansiedad, depresión y fatiga en las mujeres posmenopáusicas. Los análisis muestran una comparación entre la pre y post intervención: la calidad del sueño muestra una mejora de la calidad del sueño, así como una disminución de la fatiga, la ansiedad y la depresión después de los ejercicios de Pilates. Además, puede aportar beneficios del propio ejercicio físico.

Swain Dharitri et al.⁷ analiza la eficacia del Sudarshan Kriya Yoga (SKY) frente a la intervención de caminar rápido, ambas supervisadas. Se obtiene un cambio en la presión

sistólica y diastólica después de 1 año practicando SKY. También, una disminución en los síntomas vasomotores y cambios físicos como son el dolor lumbar y el cansancio. Respecto a los cambios psicológicos, mejora del sueño, ansiedad y la depresión en el grupo de SKY comparado con el grupo de caminar.

Xiao Fei Nie et al.¹² compara la intervención combinada de yoga junto con ejercicios Kegel frente a una intervención de ejercicios Kegel aislada. Hay una mejora en los síntomas de disfunción del suelo pélvico y de la calidad de vida. Además, se han encontrado diferencias entre la fuerza de los músculos del suelo pélvico de tipo I y II entre los grupos de intervención y de control, con más efecto en el tipo II.

Xi Lu et al.¹⁵ compara la eficacia del yoga e información de apoyo positiva frente a un grupo que no recibe ningún tipo de intervención. Los resultados muestran una mejora significativa en el tiempo, antes de la intervención y a los 3 y 6 meses de realizarse en el grupo experimental, mientras que el grupo de control no muestra diferencia significativa. Por lo tanto, el yoga es efectivo en la mejora de los síntomas climatéricos de la menopausia.

María Del Carmen Carcelén Fraile et al.¹⁶ evalúa los efectos de un programa de ejercicios de Qigong frente a un grupo de control sin tratamiento. Hay una mejora significativa de la calidad, latencia y duración del sueño, ansiedad y depresión en el grupo de intervención frente al grupo de control.

Programas de ejercicio físico:

Yuting Tang et al.¹⁰ analiza si el baile rumba combinado con entrenamiento respiratorio puede reducir la gravedad de la IUE y mejorar la calidad de vida de las mujeres posmenopáusicas. La presión vaginal en reposo mejora significativamente en el grupo de intervención, pero no hay diferencias en el grupo control. La resistencia clase I y clase II de los músculos del suelo pélvico y su fuerza han aumentado significativamente en el grupo de intervención; mientras que no varían en el grupo control.

Emilia Berín et al.¹⁸ investiga el efecto de una intervención de entrenamiento de resistencia durante 15 semanas sobre la calidad de vida relacionada con los SVM en mujeres posmenopáusicas. Los resultados muestran que en el grupo de intervención se obtiene una mejora en los dominios vasomotor, sueño, síntomas menstruales y ansiedad y en el dominio de salud general, frente al grupo control.

Sigrid Nilsson et al.²⁶ analiza si un programa de entrenamiento de resistencia supervisado 3 días a la semana es mejor que una baja actividad física observándose una disminución >50% de los SVM, sobre todo, los sofocos.

Emilia Berín et al.²⁷ compara la eficacia de un entrenamiento de resistencia frente a un grupo control sin intervención para reducir los SVM moderado y grave en mujeres posmenopáusicas. Los resultados muestran un cambio positivo en los SVM del grupo de resistencia y una disminución de los sofocos de más del 50% en el grupo de resistencia, mientras que en el grupo control no hubo una mejora significativa.

DISCUSIÓN

Las técnicas estudiadas muestran resultados que evidencian el papel fundamental de la fisioterapia y la actividad física como una herramienta efectiva y alternativa al tratamiento con fármacos para reducir y/o mejorar los síntomas climatéricos y los trastornos mentales que estos provocan.

La menopausia es una transición en la vida de la mujer, una transición inevitable que, actualmente sigue siendo un gran tabú social. El conocimiento sobre todo el proceso menopáusico está fundamentado en ideologías de género y estereotipos sobre el envejecimiento de las mujeres. Y, pese a que las mujeres conocen la existencia de esta etapa, la difusión temporal de los síntomas que empieza ya durante la perimenopausia hace que no sepan qué les sucede, por lo que pueden sentirse confundidas, tristes e incomprendidas, sin que nadie les explique que lo que están sintiendo es normal.³ Los cambios hormonales y los síntomas que generan son dramáticos disminuyendo la salud y el bienestar general de las mujeres. Esto se relaciona con un aumento del estrés, la aparición de la depresión y ansiedad, que a su vez afectan a los síntomas climatéricos creándose un gran círculo vicioso.¹⁷

Ercilia et al.³² realizaron una revisión sistemática donde proponen como técnica de fisioterapia el ejercicio terapéutico, pues es una técnica que no produce efectos secundarios y obtiene grandes beneficios en la disminución de los síntomas climatéricos de las mujeres en las diferentes etapas de la menopausia. Por otro lado, en la revisión sistemática de Parque et al.³³ de 2019, se analizan los efectos de la actividad física en los síntomas de la menopausia y los resultados de salud mental en mujeres de mediana edad donde actualmente la revisión está en curso. Sin embargo, no hay ninguna revisión similar a la

nuestra que compare las distintas técnicas de fisioterapia que tratan los síntomas climatéricos de la menopausia y los trastornos mentales asociados, ya que se enfocan en una sola terapia.

Sarrel et al.³¹ reveló que los síntomas de la menopausia no tratados están asociados con una mayor pérdida de productividad laboral en el 57% de las mujeres estadounidenses de edad comprendida entre 45 a 60 años durante el 2020. Esto se traduce en un costo anual de aproximadamente 1.800 millones de dólares debido a ausencias relacionadas con la menopausia. Además, si se consideran los gastos médicos directos relacionados, como son las visitas a los ambulatorios, a urgencias, a los médicos especialistas y los fármacos utilizados el costo total asciende a unos 26.000 millones de dólares al año en Estados Unidos. Comparativamente, enfermedades crónicas como la hipertensión y la diabetes, y hábitos de vida como la inactividad física, el tabaquismo y la obesidad cuestan alrededor de 36.400 millones de dólares anuales en días de trabajo perdidos.

Se prevé que, en el próximo año 2025, haya un total de 1.100 millones de mujeres posmenopáusicas a nivel mundial.¹⁵ Por lo tanto, el impacto sobre el sistema de salud pública es muy importante.

La terapia hormonal estrogénica resulta efectiva para la sintomatología vasomotora, pero tiene otros efectos secundarios pudiendo reemplazarse, por ejemplo, por un protocolo de una educación sanitaria y actividad terapéutica. En esta revisión se han demostrado buenos resultados en los SVM siguiendo un grupo de educación de apoyo individual centrado en la persona,²⁴ siendo una manera en la que la mujer sea constante en el tratamiento de los síntomas climatéricos en su día a día y poder hacer un seguimiento continuado y personalizado. Es imprescindible que las mujeres tengan una idea clara de los cambios que supone la menopausia a nivel hormonal y físico, de esta forma pueden participar más activamente en su cuidado personal, lo cual les ayudará en su bienestar psicológico. También, puede ser de ayuda la masoterapia, en este caso, el masaje craneofacial, una técnica que mejora los SVM, a la vez que la salud mental y la percepción de la imagen corporal,⁵ dos de los problemas que más preocupan a las mujeres y que la sociedad mantiene como tabú.

Hay técnicas que además de tratar los SVM, también tratan las disfunciones del suelo pélvico, como la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE). Estas son el entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (EMSP) y dos técnicas instrumentales fisioterapéuticas, la radiofrecuencia (RF) y la electroacupuntura.

El EMSP obtiene resultados muy buenos en la disfunción sexual frente a un grupo sin intervención, no obstante, la limitación de este estudio es la falta de comparación con la aplicación de otra técnica para concretar cuál sería la mejor frente al abordaje de estos trastornos.²⁵ La RF también obtiene buenos resultados para la IUE, pero obtiene mejores resultados en la cantidad de pérdida de orina si se combina con el EMSP.²⁸ Por último, la electroacupuntura demuestra beneficios en la disminución de incontinencia cuando se compara con un grupo placebo.¹¹ Sin embargo, no se puede evidenciar cual es la técnica más beneficiosa para el abordaje de la IUE, pues cada estudio emplea diferentes variables de medida. Al final, disminuir los síntomas de la IUE es necesario para mejorar los trastornos de salud mental que esta provoca en las mujeres menopáusicas.

En la revisión se han usado tres estudios que comparan el entrenamiento de resistencia con un grupo control y se ha demostrado en todos que resulta beneficioso para disminuir los SVM y aumentar la calidad de vida de las mujeres.^{26, 27} Sobre todo a la hora de mejorar las horas de sueño y reducir la ansiedad,¹⁸ gracias a la generación de endorfinas y a la mejora de la autoestima. Por esta razón es recomendable seguir un entrenamiento de resistencia de forma regular, con un mínimo de 3 días por semana para evitar los picos del climaterio, aunque se deberían usar las mismas medidas de valoración en estos estudios para poder hacer mejores comparaciones.

Se ha llevado a cabo un estudio que da resultados beneficiosos en la mejora de los síntomas urinarios de la IUE que trata sobre el ejercicio aeróbico basado en baile de rumba combinado con trabajo respiratorio.¹⁰ Este puede ser otro tipo de entrenamiento más entretenido y enfocado a controlar la respiración y el suelo pélvico, que a la vez mejora el estado de ánimo y la reducción de los síntomas climatéricos por el hecho de hacer una actividad física regular.

Los programas cuerpo-mente formados por el yoga y por el Pilates, también han estado sujetos a ensayos clínicos. Los estudios de yoga muestran una reducción de SVM, de fatiga, de trastornos mentales y una mejora de la calidad del sueño respecto a un grupo en el que no se aplica intervención.^{15,16} Además, el yoga se ha combinado con otras terapias, una con ejercicios de la musculatura de suelo pélvico (EMSP) demostrando que es más efectivo en el tratamiento de la disfunción sexual aumentando el líbido, que un grupo que solo realiza EMSP;¹² y otra terapia combinada con información de apoyo positiva reduciendo los síntomas climatéricos y de la depresión,¹⁴ aunque por la incompatibilidad de variables no se puede identificar cual es el mejor abordaje.

El Pilates por su parte, ofrece una mayor calidad del sueño y de la salud mental en mujeres posmenopáusicas considerándose como una intervención no farmacológica eficaz para

mejorar su calidad de vida,⁶ sin embargo, no podemos considerar qué técnica cuerpo-mente ha tenido más peso en la disminución de los síntomas climatéricos y en la mejora de la salud mental de las mujeres que atraviesan la menopausia por los diferentes programas aplicados en cada estudio.

Finalmente, otra intervención más manual como la reflexología podal se presenta como una herramienta que ayuda a disminuir la depresión en mujeres menopáusicas,¹⁹ por ello se puede combinar con la educación grupal para obtener unos resultados más completos y eficaces.

Se sabe que el manejo del estrés puede contribuir a la reducción de los síntomas de la menopausia. La combinación de terapias parece ser su abordaje más eficaz. Un ejemplo sería el entrenamiento de resistencia y los EMSP para tratar los síntomas climatéricos y la educación de apoyo individual centrada en la persona para gestionar el bienestar de la salud mental por su bajo coste, facilidad y buenos beneficios, ya que la mayor parte del tratamiento se podría trabajar con un solo fisioterapeuta en grupos donde las mujeres se sientan en comunidad.

Como se observa a lo largo de la revisión, todas las técnicas que se incluyen tienen una tendencia favorable a la intervención propuesta. Cuando son aplicadas con un grupo control, todas presentan una mejoría de los síntomas climatéricos y trastornos de la salud mental asociados a la menopausia, no obstante resulta complicado destacar una por encima de las otras. La comparación de los resultados es difícil ya que la expresión de los mismos no está estandarizada y las variables son diferentes. Es por eso que hace falta más investigación en el tratamiento de fisioterapia y una mejora de la metodología de los estudios en este campo.

Limitaciones

La limitación más importante de la revisión es la diversidad de técnicas que se estudian pues no tienen que ver unas con otras y dificultan la comparación de resultados. Además, la metodología de cada estudio es muy diferente y las variables que los evalúan son dispares. Se ha estudiado poco respecto al tratamiento y por lo tanto no se pueden incluir un gran número de estudios ya que muchos analizan terapias farmacológicas y nutricionales que han sido descartadas. Finalmente, la calidad metodológica de algunos estudios es más baja según el análisis hecho por la escala Jadad comprometiendo la fiabilidad y validez de los resultados de estos estudios, lo que afecta la confianza en las conclusiones extraídas.

La revisión presenta una limitación significativa debido a la diversidad de técnicas que se estudian. Estas no están necesariamente asociadas entre sí, lo que dificulta la comparación de resultados. Además, cada estudio emplea una metodología diferente y evalúa variables distintas. Esto significa que la heterogeneidad en los métodos de investigación dificulta la obtención de conclusiones sólidas.

Otra limitación es la escasez de estudios sobre tratamientos de fisioterapia. Como resultado, la revisión no incluye un gran número de investigaciones, ya que muchos de los estudios disponibles se centran en terapias farmacológicas y nutricionales que han sido descartadas.

Líneas futuras

Sarrel informó una relación entre los problemas de salud de la menopausia y el bienestar mental, pues los síntomas de la menopausia pueden experimentarse con inseguridad, ansiedad y vergüenza.³⁰

Es necesario más investigación de calidad en el tratamiento de fisioterapia de los síntomas climatéricos de la menopausia y en todos los trastornos mentales asociados, porque es algo que todas las mujeres del mundo experimentan y porque los síntomas se toleran mejor cuando se dispone de una explicación para ellos.³⁴ Un mayor conocimiento de la menopausia ayuda a prevenir y reducir sus síntomas y sus complicaciones asociadas durante toda la transición.

Por lo tanto, las líneas futuras irán dirigidas a estrategias que aumenten la conciencia poblacional de los problemas asociados a la menopausia y sus tratamientos no farmacológicos. La investigación en este campo es fundamental.

CONCLUSIÓN

La fisioterapia puede ser una terapia efectiva y segura para el tratamiento de los síntomas climatéricos de la menopausia y los trastornos mentales que estos generan. Todas las técnicas estudiadas han obtenido resultados positivos.

Los 3 grandes grupos analizados (programas de fisioterapia, de cuerpo-mente y de ejercicio físico) tienen efectos positivos respecto a su grupo control. Sin embargo, debido a la baja calidad metodológica de los estudios no se puede determinar cuál es la técnica más idónea.

Es necesario realizar más estudios en el tratamiento de los síntomas climatéricos comparando terapias farmacológicas y no farmacológicas dado que puede influir en los costes que afronta el sistema de salud.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen a la tutora Sra. Eva María Hernando Gimeno por guiarnos en la realización de esta revisión sistemática.

LISTADO DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

BDI-II: Cuantifica la depresión.

EA: Electroacupuntura.

ECV: Enfermedades cardiovasculares.

EMSP: Ejercicios de la musculatura del suelo pélvico.

EVA: Escala visual analógica.

FSFI: Índice de Función Sexual Femenina.

FSS: Fatigue Severity Scale.

GC: Grupo de control.

GI: Grupo de intervención.

HADS: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión.

IC: Intervalo de confianza.

ICIQ VS: Cuestionario Síntomas Vaginales de la Consulta Internacional sobre Incontinencia.

ICIQ-SF: Cuestionario de Incontinencia Urinaria.

IEF: Diario de vejiga 72 horas.

IIQ-7: Cuestionario de Impacto de Incontinencia.

I-QOL: Escala Incontinencia Urinaria y calidad de vida.

IUE: Incontinencia urinaria de esfuerzo.

MADRS-S: Escala que clasifica la intensidad del episodio de depresión.

MENQOL: Evaluación estándar de la calidad de vida en la menopausia.

MRS: Prevalencia y gravedad de los signos de envejecimiento y su calidad de vida.

PFDI-20: Identificación de síntomas de las disfunciones del suelo pélvico.

PICOS: pacientes, intervención, comparación, resultados, tipos de estudio.

PRISMA: Elementos de informe para revisiones sistemáticas y metaanálisis.

PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index.

PSS-14: Estrés percibido general.

RF: Radiofrecuencia.

SAS: Self-rating Anxiety Scale.

SDS: Self-rating Depression Scale.

s-ED: Evaluación trastornos de agotamiento.

SF-36: Cuestionario del estado de salud.

SKY: Sudarshan Kriya Yoga.

SVM: Síntomas vasomotores.

WHQ: Cuestionario de salud de la mujer.

BIBLIOGRAFÍA

1. López-Ríos L, Barber MA, Wiebe J, Machín RP, Vega-Morales T, Chirino R. Influence of a new botanical combination on quality of life in menopausal Spanish women: Results of a randomized, placebo-controlled pilot study. *PLoS One*. 2021;16:e0255015.
2. Talaulikar V. Menopause transition: Physiology and symptoms. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2022;81:3–7.
3. Oomen F. Francine se desarregla : una memoria gráfica, sin complejos, sobre un tema tabú : la menopausia. 2018.
4. Berin E, Spetz Holm A-C, Hammar M, Lindh-Åstrand L, Berterö C. Postmenopausal women's experiences of a resistance training intervention against vasomotor symptoms: a qualitative study. *BMC Womens Health*. 2022;22.
5. Espí-López GV, Monzani L, Gabaldón-García E, Zurriaga R. The beneficial effects of therapeutic craniofacial massage on quality of life, mental health and menopausal symptoms and body image: A randomized controlled clinical trial. *Complement Ther Med*. 2020;51:102415.
6. Aibar-Almazán A, Hita-Contreras F, Cruz-Díaz D, de la Torre-Cruz M, Jiménez-García JD, Martínez-Amat A. Effects of Pilates training on sleep quality, anxiety, depression and fatigue in postmenopausal women: A randomized controlled trial. *Maturitas*. 2019;124:62–7.
7. Swain D, Nanda P, Das H. Impact of yoga intervention on menopausal symptoms-specific quality of life and changes in hormonal level among menopausal women. *J Obstet Gynaecol Res*. 2021;47:3669–76.
8. Ward LJ, Nilsson S, Hammar M, Lindh-Åstrand L, Berin E, Lindblom H, et al. El entrenamiento de resistencia disminuye los niveles plasmáticos de adipocinas en mujeres posmenopáusicas. *Representante de ciencia*. 2020;10.
9. Singh AK, Kaur N, Kaushal S, Tyagi R, Mathur D, Sivapuram MS, et al. Partitioning of radiological, stress and biochemical changes in pre-diabetic women subjected to Diabetic Yoga Protocol. *Diabetes Metab Syndr*. 2019;13:2705–13.
10. Tang Y, Guo X, Wang Y, Liu Z, Cao G, Zhou Y, et al. Rumba dance combined with breathing training as an exercise intervention in the management of stress urinary incontinence in postmenopausal women: A randomized controlled trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;20:522.

11. Wang W, Liu Y, Sun S, Liu B, Su T, Zhou J, et al. Electroacupuncture for postmenopausal women with stress urinary incontinence: secondary analysis of a randomized controlled trial. *World J Urol.* 2019;37:1421–7.
12. Nie X-F, Rong L, Yue S-W, Redding SR, Ouyang Y-Q, Zhang Q. Efficacy of community-based pelvic floor muscle training to improve pelvic floor dysfunction in Chinese perimenopausal women: A randomized controlled trial. *J Community Health Nurs.* 2021;38:48–58.
13. Nunes PRP, Barcelos LC, Oliveira AA, Furlanetto R, Martins FM, Resende EAMR, et al. Muscular strength adaptations and hormonal responses after two different multiple-set protocols of resistance training in postmenopausal women. *J Strength Cond Res.* 2019;33:1276–85.
14. Lu X, Department of Public Physical and Art Education, Zhejiang University, Hanzhou, China, Liu L, Yuan R, Department of Physical Education and Sport, Shanghai Ocean University, Shanghai, China, College of Arts and Science, Shanghai Maritime University, Shanghai, China. Effect of the information support method combined with yoga exercise on the depression, anxiety, and sleep quality of menopausal women. *Psychiatr Danub.* 2020;32:380–8.
15. Carcelén-Fraile M del C, Aibar-Almazán A, Martínez-Amat A, Jiménez-García JD, Brandão-Loureiro V, García-Garro PA, et al. Qigong for mental health and sleep quality in postmenopausal women: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore).* 2022;101:e30897.
16. Augoulea A, Palaiologou A, Christidi F, Armeni E, Soureti A, Alexandrou A, et al. Assessing the efficacy of a structured stress management program in reducing stress and climacteric symptoms in peri- and postmenopausal women. *Arch Womens Ment Health.* 2021;24:727–35.
17. Berin E, Hammar M, Lindblom H, Lindh-Åstrand L, Spetz Holm A-C. Effects of resistance training on quality of life in postmenopausal women with vasomotor symptoms. *Climacteric.* 2022;25:264–70.
18. Mahdavi-pour F, Rahemi Z, Sadat Z, Ajorpaz NM. The effects of foot reflexology on depression during menopause: A randomized controlled clinical trial. *Complement Ther Med.* 2019;47:102195.
19. Grupo de trabajo de menopausia y postmenopausia. Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia. Barcelona: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, Asociación Española para el Estudio de la Menopausia, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano; 2004.

20. Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica sobre el abordaje de síntomas vasomotores y vaginales asociados a la menopausia y la postmenopausia. Guía de práctica clínica sobre el abordaje de síntomas vasomotores y vaginales asociados a la menopausia y posmenopausia. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA); 2017. Guías de Práctica Clínica en el SNS.
21. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Med.* 2009;6:e1000097.
22. Martínez Díaz JD, Ortega Chacón V, Muñoz Ronda FJ. El diseño de preguntas clínicas en la práctica basada en la evidencia: modelos de formulación. *Enferm Glob.* 2016;15:431–8.
23. Olivo SA, Macedo LG, Gadotti IC, Fuentes J, Stanton T, Magee DJ. Scales to assess the quality of randomized controlled trials: A systematic review. *Phys Ther.* 2008;88:156–75.
24. Rindner L, Nordeman L, Strömme G, Hange D, Gunnarsson R, Rembeck G. Effect of group education and person-centered support in primary health care on mental health and quality of life in women aged 45–60 years with symptoms commonly associated with stress: a randomized controlled trial. *BMC Womens Health.* 2023;23.
25. Franco MM, Pena CC, de Freitas LM, Antônio FI, Lara LAS, Ferreira CHJ. Pelvic floor muscle training effect in sexual function in postmenopausal women: A randomized controlled trial. *J Sex Med.* 2021;18:1236–44.
26. Nilsson S, Henriksson M, Berin E, Engblom D, Holm A-CS, Hammar M. Resistance training reduced luteinising hormone levels in postmenopausal women in a substudy of a randomised controlled clinical trial: A clue to how resistance training reduced vasomotor symptoms. *PLoS One.* 2022;17:e0267613.
27. Berin E, Hammar M, Lindblom H, Lindh-Åstrand L, Rubér M, Spetz Holm A-C. Resistance training for hot flushes in postmenopausal women: A randomised controlled trial. *Maturitas.* 2019;126:55–60.
28. Slongo H, Lunardi ALB, Riccetto CLZ, Machado HC, Juliato CRT. Microablative radiofrequency versus pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J.* 2022;33:53–64.
29. Avilés-Martínez MA, López-Román FJ, de Cádiz MJ GG, Arnau-Sánchez J, Martínez-Ros MT, Fernández-López ML, et al. Benefits of a community physical exercise program prescribed from primary care for perimenopausal/menopausal women. *Aten Primaria.* 2022;54.

30. Verdonk P, Bendien E, Appelman Y. Menopause and work: A narrative literature review about menopause, work and health. *Work*. 2022;72:483–96.
31. Sarrel P, Portman D, Lefebvre P, Lafeuille MH, Grittner AM, Fortier J, et al. Costos incrementales directos e indirectos de los síntomas vasomotores no tratados. *Menopausia*. 2015;22:260–6.
32. Ercilia de Souza Andrade, Thissiane Gouvea Marostegone Henrique, Gabrielle Silveira Rocha Matos, Fátima Ferretti Tombini, Maria Paula Maia Santos, Thiago dos Santos Maciel. Ejercicio terapéutico en los síntomas climatéricos de la mujer en diferentes etapas de la menopausia: Revisión sistemática. PRÓSPERO 2020 CRD42020214262
33. Parque Seong-Hi, Kum Sun Han. Efectos de la actividad física sobre los síntomas de la menopausia y los resultados de salud mental en mujeres de mediana edad: una revisión sistemática con metanálisis. PRÓSPERO 2020 CRD42020152674
34. Greer, Germaine (1991/1993), *El cambio. Mujeres, vejez y menopausia*, Barcelona, Anagrama, pág, 85.