

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN FISIOTERAPIA



UNIVERSITAS
Miguel Hernández

EFFECTIVIDAD DE LOS EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO DEL SUELO PÉLVICO EN EL TRATAMIENTO DEL PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

AUTOR: ESCUDERO COCA, NOELIA MARÍA

TUTOR: VERDÚ CARBONELL, FÁTIMA

Departamento y Área: Departamento de Patología y Cirugía. Área de Fisioterapia

Curso académico 2024/2025

Convocatoria de junio

ÍNDICE

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	1
1-INTRODUCCIÓN	3
2-OBJETIVOS	5
3-MATERIAL Y MÉTODOS	6
4-RESULTADOS	8
4.1-Resultados sobre los artículos que comprueban la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico.	9
4.2-Resultados de los artículos que comparan la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico combinado con otras intervenciones.	10
5-DISCUSIÓN	14
6-LIMITACIONES Y SESGOS	17
7-CONCLUSIONES	18
8-ANEXOS	19
8.1-Anexo I: Tipos de prolapsos de órganos pélvicos	19
8.2-Anexo II: Grados del prolapso	19
8.3-Anexo III: Diagrama de flujo	20
8.4-Anexo IV: Escala PEDro	21
8.5-Anexo V: Tabla de resultados	23
8.6-Anexo VI: Abreviaturas	37
9-BIBLIOGRAFÍA	38

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Introducción: El prolapso de órganos pélvicos (POP) afecta a las mujeres en el período posparto o edad avanzada. Este fenómeno se caracteriza por la protrusión de órganos pélvicos hacia o fuera de la vagina, debido a la pérdida de soporte de los tejidos conectivos y musculares. Los síntomas pueden incluir un abultamiento vaginal, incontinencia urinaria, pesadez pélvica y disfunción sexual, lo que afecta en su calidad de vida. En situaciones leves, se aconseja optar por tratamientos conservadores, como el entrenamiento muscular del suelo pélvico (PFMT), el uso de pesarios y cambios en el estilo de vida.

Objetivo: Realizar una búsqueda bibliográfica acerca de la eficacia de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico en el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos.

Material y métodos: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en PubMed, Scopus, Science Direct y PEDro. Limitando los resultados a ensayos clínicos publicados en los últimos 10 años.

Resultados: Se han seleccionado 10 estudios enfocados en la eficacia del PFMT en mujeres con prolapso. Los resultados mostraron mejoras significativas en los síntomas, la calidad de vida y la funcionalidad del suelo pélvico.

Conclusión: El PFMT resulta efectivo en el tratamiento del prolapso, obteniendo resultados más favorables al combinarse con pesarios o estilos de vida saludables. No obstante, su combinación con otras intervenciones, como ejercicios de estabilización o láser vaginal, no siempre conducen a una mejora adicional.

Palabras clave: “Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico”, “ejercicios de suelo pélvico”, “prolapso de órganos pélvicos”, “fisioterapia”.

ABSTRACT AND KEYWORDS

Introduction: Pelvic organ prolapse (POP) affects women in the postpartum period or in later life. This phenomenon is characterized by the protrusion of pelvic organs into or out of the vagina due to the loss of connective tissue and muscle support. Symptoms can include vaginal bulging, urinary incontinence, pelvic heaviness, and sexual dysfunction, which impacts quality of life. In mild cases, conservative treatments such as pelvic floor muscle training (PFMT), the use of pessaries, and lifestyle changes are recommended.

Objectives: To conduct a literature search on the effectiveness of pelvic floor strengthening exercises in the treatment of pelvic organ prolapse.

Material and methods: A bibliographic search was conducted in PubMed, Scopus, Science Direct, and PEDro. The results were limited to clinical trials published in the last 10 years.

Results: Ten studies were selected that focused on the effectiveness of PFMT in women with prolapse. The results showed significant improvements in symptoms, quality of life, and pelvic floor function.

Conclusion: PFMT is effective in the treatment of prolapse, achieving more favorable results when combined with pessaries or healthy lifestyle choices. However, its combination with other interventions, such as stabilization exercises or vaginal laser, does not always lead to additional improvement.

Keywords: “Pelvic floor muscle training” “Pelvic floor exercises” “Pelvic organ prolapse” “Physiotherapy”.

1. INTRODUCCIÓN

El suelo pélvico está compuesto por músculos, ligamentos y fascias; esta integración es esencial para la estabilidad y el tono muscular de la cintura pélvica, la continencia urinaria, la micción/defecación y la sexualidad, entre otros. Los problemas del suelo pélvico tienen una fisiopatología compleja y multifactorial que afecta la salud de las mujeres y deben ser detectados para ofrecer la atención y el tratamiento más adecuado (1).

El prolapso de órganos pélvicos (POP) se define como protrusión de órganos pélvicos hacia o fuera de la vagina debido a la pérdida de soporte del tejido conectivo, los músculos o ambos, que incluye el prolapso de la pared vaginal anterior (uretrocele, cistocele), prolapso de la pared vaginal posterior (enterocele, rectocele) y prolapso del segmento apical de la vagina (cervix/manguito, útero o prolapso de la bóveda) (2)(Anexo I). Afecta entre el 3% y el 12% de las mujeres, y aproximadamente al 40% de las mujeres posmenopáusicas (3)(4). Este trastorno puede afectar significativamente la calidad de vida y las actividades diarias de las pacientes (5), manifestándose con síntomas como abultamiento vaginal, presión o pesadez pélvica, dolor pélvico (6), incontinencia urinaria y disfunción sexual (5).

Haylen et al. definieron las etapas de POP de 0 a 4:

- La etapa 0 como sin prolapso.
- En la etapa 1, la porción más distal del prolapso se encuentra a más de 1 cm por encima del nivel del himen.
- En la etapa 2, el extremo más distal del prolapso se encuentre entre 1 cm por encima y 1 cm por debajo del himen
- En la etapa 3, la porción más distal del prolapso se extiende más de 1 cm más allá del plano del himen, pero la longitud invaginada es al menos 2 cm más corta que la longitud total de la vagina.
- La etapa 4 muestra una eversión completa o al menos una eversión dentro de los 2 cm de la longitud total del tracto genital inferior (7) (Anexo II).

Sin embargo, la gravedad de la etapa de prolapso no se correlaciona directamente con la gravedad de los síntomas, y muchas mujeres con prolapso son asintomáticas (7). A medida que el prolapso desciende más cerca o más allá del himen, los síntomas se vuelven más frecuentes y molestos (8).

La POP se considera un problema sólo cuando el prolapso causa síntomas compresivos con o sin abultamiento, disfunción sexual, disfunción del tracto urinario inferior o disfunción miccional (7).

La fisiopatología del POP es multifactorial e involucra factores como la paridad vaginal, la edad avanzada, el índice de masa corporal elevado, el tabaquismo, el estreñimiento y la histerectomía vaginal. Además, estudios han demostrado que los factores genéticos pueden desempeñar un papel importante en su desarrollo (4).

Los tratamientos más comunes para el POP en mujeres incluyen cirugía, pesario de soporte vaginal y entrenamiento muscular del suelo pélvico (PFMT)(9). Aunque el tratamiento quirúrgico es efectivo, aumenta el riesgo de complicaciones y recurrencia del prolapso. Por lo tanto, se recomiendan tratamientos conservadores, como el entrenamiento muscular del suelo pélvico (PFMT), pesarios y cambios en el estilo de vida (3). El PFMT se basa en la premisa de que la contracción repetida de los músculos del suelo pélvico mejora su fuerza y eficiencia, proporcionando así un mejor soporte a los órganos pélvicos (10). Algunos estudios han demostrado que el PFMT puede sostener eficazmente los órganos pélvicos en su posición anatómica normal contrayendo los músculos del suelo pélvico antes y durante los aumentos de la presión abdominal. Existe evidencia de que las mujeres con prolapso leve o incontinencia urinaria pueden beneficiarse de estos ejercicios (3).

La prevalencia mundial del prolapso de órganos pélvicos (POP) varía entre el 1 y el 65 %. Sin embargo, la mayoría de los datos de prevalencia disponibles se basan en síntomas que producen en lugar de el examen físico. Cuando se evalúa a través de los síntomas, la prevalencia de POP se encuentra entre el 3 y el 6 %, mientras que con el examen vaginal alcanza el 50 % (11). Se ha informado que en la población general, el 40% de las mujeres de 45 a 85 años tienen POP objetivo en el examen, pero solo el 12% de ellas son sintomáticas (12).

2. OBJETIVOS

Objetivo General:

- Realizar una búsqueda/revisión bibliográfica para evaluar la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico en el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos.

Objetivos Específicos:

- Comprobar la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico en la mejora de los síntomas y la calidad de vida en mujeres que padecen prolapso de órganos pélvicos.
- Comparar la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico con otras intervenciones que se utilizan para tratar el prolapso de órganos pélvicos.



3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Fuente y búsqueda de datos

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, PEDro, Scopus y Science Direct, estableciéndose como filtro para refinar la búsqueda, ensayos clínicos publicados en los últimos diez años (2015-2025), todos relacionados con el tema de este estudio y en los idiomas español e inglés.

En todas las bases de datos, la combinación de palabras clave utilizada comprendía los términos de “pelvic floor muscle training”, “pelvic floor exercises”, “pelvic organ prolapse” y “physiotherapy” unidas con los operadores booleanos “and” y “or”.

3.2. Estrategia de búsqueda

- PUBMED: (“Pelvic floor muscle training”) OR (“Pelvic floor exercises”) AND (“Pelvic organ prolapse”) AND (“Physiotherapy”). Limitado a ensayos clínicos realizados en los 10 últimos años, realizado en humanos, artículos en español e inglés.
- SCOPUS: (“Pelvic floor muscle training”) OR (“Pelvic floor exercises”) AND (“Pelvic organ prolapse”) AND (“Physiotherapy”). Limitado a artículos en los últimos 10 años en español e inglés.
- Science Direct: (“Pelvic floor muscle training”) OR (“Pelvic floor exercises”) AND (“Pelvic organ prolapse”) AND (“Physiotherapy”). Limitado a artículos de investigación realizados en los 10 últimos años y con las palabras clave “female”, “human”, “article”, “physiotherapy” y “adult”.
- PEDRO: “pelvic floor muscle training”, “pelvic organ prolapse”, “physiotherapy”. Limitado a artículos en los 10 últimos años.

En el **Anexo III** se puede observar el diagrama de flujo, mostrando los datos cuantitativos de la estrategia de búsqueda.

Para evaluar la calidad metodológica de los artículos, se utilizó la escala de valoración Physiotherapy Evidence Database (PEDro) (**Anexo IV**).

3.2.1. Criterios de inclusión

- Mujeres adultas (≥ 18 años) con diagnóstico de prolapso de órganos pélvicos.
- Estudios que evalúen programas de ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico.
- Que sean ensayos clínicos aleatorizados.
- Estudios publicados durante los últimos 10 años.
- Publicados en inglés o español.
- Estudios realizados en humanos.

3.2.2. Criterios de exclusión

- Estudios realizados en mujeres embarazadas o en el posparto inmediato (< 6 meses).
- Mujeres con incontinencia urinaria sin prolapso.
- Estudios que no sean ensayos clínicos.

Esta revisión ha sido aprobada por la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández de Elche con el COIR para TFGs: **TFG.GFL.FVC.NMEC.250407**

4. RESULTADOS

Tras la búsqueda en diferentes bases de datos, se obtuvieron 787 resultados. Tras aplicar los filtros correspondientes, los criterios de inclusión y exclusión, y eliminar los artículos duplicados, se seleccionaron 31 resultados. Tras la lectura de los resúmenes, se mantuvieron 17 artículos. Finalmente, tras una lectura exhaustiva de los artículos, se seleccionaron 10 artículos para su análisis en profundidad.

En esta revisión la tabla de resultados se ha ordenado, primero con aquellos artículos que analizan la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico y después, los que comparan la efectividad de estos ejercicios con otras intervenciones utilizadas en el tratamiento de prolapso (**Anexo V**). La tabla resume la información clave de cada estudio y comprende los siguientes apartados: título, autor, año, muestra, criterios de inclusión y exclusión, objetivo de la intervención, parámetros de medición y resultados.

Los tamaños muestrales oscilan entre 31 y 414 sujetos. En general, los estudios incluyeron a mujeres adultas diagnosticadas de prolapso en estadios II o III según POP-Q (Sistema de Cuantificación del Prolapso de Órganos Pélvicos) que presentaban síntomas molestos como bulto vaginal, pesadez vaginal, incontinencia urinaria o dificultades en el vaciado. La mayoría de las participantes eran mayores de 18 años, aunque algunos estudios se centraron en mujeres mayores de 55 años. Se excluyó a mujeres que habían recibido tratamientos previos, ya sean quirúrgicos o programas de reeducación de suelo pélvico; embarazo o posparto reciente; que presentaban enfermedades graves; trastornos neurológicos; cáncer; deterioro cognitivo.

En los estudios revisados, se utilizan las siguientes herramientas para evaluar el tratamiento del prolapso. Entre las más utilizadas se encuentran: la Escala POP-Q que determina el grado de prolapso, el Cuestionario de Prolapso de Calidad de vida (P-QOL), el Cuestionario de Impacto del Suelo Pélvico (PFIQ-7), la Escala del Índice Global de Mejora del Paciente (GPI), el Formulario Corto del Inventario de Socorro del Prolapso de Órganos Pélvicos (PFDI-20), la palpación digital para valorar su función muscular, la Escala Visual Analógica (VAS) para medir el dolor en las pacientes durante el tratamiento.

4.1. Resultados sobre los artículos que comprueban la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico.

En los artículos (13)(14)(15) se analizan los efectos del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (PFMT) en mujeres con prolapso. En estos artículos, el grupo control sólo recibió información general sobre el cuidado del suelo pélvico, mientras que el grupo intervención recibió información general más ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico.

En los estudios (13) y (15) el grupo intervención presenta una mejora en los síntomas de prolapso, reduciendo la sensación de bulto vaginal, la necesidad de pujar para orinar, y la incontinencia urinaria. En el estudio (14) se presenta una mejora en la sensación del bulto vaginal, pero durante el seguimiento aumentaron los síntomas de IUE, sensación de bulto y molestias al estar de pie.

El estudio (13) muestra que el 74% de las participantes asistieron a 3 o más citas y el 77% continuaron con los ejercicios a los dos años, en comparación con el 53% en el grupo control. En el estudio (14), el 90% de las participantes no operadas continuaron con el PFMT durante la intervención y el 45% durante el seguimiento. El estudio (14) muestra un aumento significativo de la fuerza del suelo pélvico, de 24,0 a 31,2 cm H₂O., mientras que en el estudio (15) no se encontraron diferencias en la fuerza muscular ni en el grado POP-Q entre los grupos.

En los estudios (13) y (15) no se encuentran diferencias significativas con respecto a la calidad de vida en general. En el estudio (14) se reportan mejoras en varios dominios del P-QOL (salud general, impacto del prolapso, limitaciones de rol y físicas, emocionales y gravedad de síntomas) tras la intervención, aunque algunos aspectos empeoraron durante el seguimiento.

En el estudio (13), el 5,9% del grupo PFMT requirió tratamientos adicionales, frente al 14,4% del grupo control. En el estudio (14) se observa que el 26% del grupo PFMT se sometió a cirugía.

4.2. Resultados de los artículos que comparan la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico combinado con otras intervenciones.

Siete de los artículos incluidos en esta revisión (16)(17)(18)(19)(20)(21)(22) abordan las siguientes intervenciones: uso del pesario (16)(17)(18), ejercicios hipopresivos (19), láser vaginal de erbio (20), consejos de estilo de vida (21) y ejercicios de estabilización (22), cada uno de ellos frente a los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico (PFMT).

PESARIO FRENTE A LOS EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO DEL SUELO PÉLVICO

En los estudios (16)(17), aparecen dos grupos intervención, en el primero se coloca un pesario y en el otro se realizan ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico. En el estudio (18), en el grupo intervención se coloca un pesario y además se realizan ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico mientras que en el grupo control solo se realizan ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico.

En el estudio (16) se evaluaron la comodidad y la reducción del prolapso como indicadores de éxito, mientras que en los estudios (17)(18) siguieron un enfoque similar con un seguimiento a las 2 y 6 semanas y un posible uso de estrógenos tópicos en caso de irritación vaginal (18). En el estudio (16) se emplea un programa intensivo con sesiones de entrenamiento personalizadas, mientras que en el (17) se proporcionaron ejercicios para realizar en casa. En los estudios (16)(17) se realiza un seguimiento de la función muscular mediante la palpación digital.

En el estudio (16), el pesario mantuvo la mejora de los síntomas a los 24 meses, mientras que el grupo PFMT experimentó una regresión de los síntomas. En el estudio (17) el pesario fue más efectivo donde el 70% de las mujeres alcanzaron sus objetivos de mejora de los síntomas frente al 30% del grupo PFMT. En el estudio (18) el 60,6% del grupo pesario mostró mejoría frente al 28,1% del grupo control.

En el estudio (16) se encontró que el grupo PFMT experimentó mejoras en la calidad de vida física general (PCS-12), mientras que el grupo pesario mostró mejoras generales. En el estudio (17) se observa una mejora significativa en la calidad de vida del grupo pesario, en el (18) hubo mejoras en ambos grupos, pero con menor adherencia en el grupo PFMT.

En los estudios (16)(17) se mide la función sexual mediante el PISQ-12, el estudio (16) muestra mejoras en el grupo pesario, mientras que en el (17) no hubo diferencias entre los grupos.

El estudio (16) reportó que el 60% de las mujeres con pesario experimentaron efectos adversos, como aumento del flujo vaginal o erosiones, mientras que no hubo efectos en el grupo PFMT. En los estudios (17)(18) no se reportaron efectos adversos, aunque el estudio (18) mencionó una infección vaginal en el grupo pesario.

El estudio (16) reportó que el 57% de las mujeres con pesario continuaron con el tratamiento, mientras que en el estudio (18), la adherencia al pesario disminuyó con el tiempo, lo que se debe a la incomodidad o al desplazamiento del dispositivo. En el estudio (18), en el grupo pesario se observa un aumento en la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), pero a su vez se observan mejoras en la dificultad para orinar.

EJERCICIOS HIPOPRESIVOS FRENTE A LOS EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO DEL SUELO PÉLVICO

En el estudio (19) la intervención se dividió en dos fases: una fase inicial con tres sesiones presenciales y una fase domiciliaria con ejercicios diarios durante 12 semanas. Hay 2 grupos de intervención: uno de ejercicios hipopresivos (EH) y otro de ejercicios del suelo pélvico.

Ambos grupos mostraron mejoras en la calidad de vida después de 3 meses, pero el grupo EMSP presentó mejoras más notables en los dominios de impacto del prolapso, limitaciones físicas, sociales, de rol y personales. Respecto a la gravedad del prolapso, el grupo EMSP presentó una mayor mejoría pasados los 3

meses. Ambos grupos mejoraron la fuerza del suelo pélvico, pero el grupo EMSP obtuvo mejores resultados en todos los parámetros evaluados.

LÁSER VAGINAL DE ERBIO FRENTE A EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO DEL SUELO PÉLVICO

En el estudio (20) el grupo láser recibió 3 sesiones mensuales de tratamiento con láser vaginal Er:YAG no ablativo, con irradiación del canal vaginal, la pared prolapsada y el vestíbulo, con opción a recibir hasta 6 sesiones en total si era necesario. El grupo de ejercicios siguió un programa estándar belga de fortalecimiento del suelo pélvico con al menos 9 sesiones.

A los 4 meses, en ambos grupos se observan mejoras en los síntomas de prolapso (POPDI-6), con una reducción del 19,6% en el grupo láser y del 30,5% en el grupo de ejercicios. El 47,8% de las mujeres en ambos grupos mejoraron un 25% o más, y alrededor del 60% se sintieron mejor. El 43,5% del grupo láser y el 39,1% del grupo de ejercicios no solicitaron tratamiento adicional. No hubo eventos adversos graves y las complicaciones menores, como sangrado vaginal y secreción, solo se dieron en el grupo láser.

CONSEJOS DE ESTILO DE VIDA FRENTE A EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO DEL SUELO PÉLVICO

En el estudio (21) en el primer grupo intervención (LG) se da asesoramiento sobre el estilo de vida y en el segundo grupo intervención (TLG) se combina, asesoramiento y un programa de ejercicios del suelo pélvico, basado en contracciones conscientes ante aumentos de presión intraabdominal (entrenamiento Knack).

A los 3 meses, el grupo TLG mostró una mayor mejora en los síntomas de prolapso (POPDI-6) que el grupo LG. Además, un mayor porcentaje de mujeres en el grupo combinado (16%) reportó mejoras significativas en el Índice Global de Mejora (PGI-I) frente al 2% en el grupo de solo asesoramiento. Ambos grupos mejoraron en síntomas de incontinencia de gases, pero solo el grupo TLG mostró una mejora significativa en el prolapso. A los 6 meses, el grupo TLG mantuvo una mejora de los síntomas y necesitó menos tratamiento

adicional que el grupo LG, en el cual más mujeres solicitaron tratamientos físicos o cirugía. No hubo diferencias relevantes en la calidad de vida general, aunque el grupo LG mejoró en la subescala intestinal del PFIQ-7.

EJERCICIOS DE ESTABILIZACIÓN FRENTE A EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO DEL SUELO PÉLVICO

En el estudio (22) se comparan dos grupos intervención, en el primero se realizan ejercicios de estabilización (EE), mientras que en el segundo grupo se realizan ejercicios del suelo pélvico (PFME) en domicilio. Ambos grupos recibieron recomendaciones sobre estilo de vida saludable y tablas de seguimiento.

Ambos grupos mejoraron en la activación muscular evaluada por electromiografía (EMG), en la evaluación anatómica con el POP-Q, la calidad de vida con el P-QOL y mejoraron en el impacto del prolapso. El grupo EE mejoró en la percepción general de salud, mientras que el grupo PFME mejoró en limitaciones físicas, efectos personales, sueño/energía y gravedad de los síntomas.

5. DISCUSIÓN

El objetivo principal de esta revisión bibliográfica es evaluar la efectividad de los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico en el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos.

Para ello se analizaron en profundidad un total de 10 artículos, donde se abordan las siguientes intervenciones: Ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico (13)(14)(15), uso del pesario (16)(17)(18), ejercicios hipopresivos (19), láser vaginal de erbio (20), consejos de estilo de vida (21), ejercicios de estabilización (22), y cada uno de ellos frente a los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico (PFMT).

En los estudios (16)(18) se utilizó como método de medición la escala PFDI-20, en ambos estudios se encontraron mejoras de los síntomas del prolapso en los grupos intervención en los que se usó pesario. Que estas mejoras se mantengan a largo plazo, especialmente en el estudio (16), nos indica que el pesario puede proporcionar ventajas más duraderas. Esto refuerza su utilidad, especialmente en mujeres con baja adherencia al ejercicio o que necesitan un alivio rápido de los síntomas.

En los estudios (15) y (16), observamos una menor necesidad de tratamientos adicionales en el grupo PFMT en comparación con el grupo control, lo que resalta la efectividad de este tratamiento conservador. Por otro lado, los pesarios, aunque proporcionan alivio inmediato, no parecen reducir las intervenciones quirúrgicas a largo plazo, como se muestra en el estudio (18), donde un porcentaje considerable de mujeres que usaron pesarios optaron por cirugía. En cuanto al láser vaginal, el estudio (20) muestra que tanto el grupo láser como el de PFMT presentaron un buen porcentaje de mujeres que no necesitaban tratamiento adicional, aunque no hay suficiente evidencia que sugiera que estas técnicas puedan evitar la cirugía a largo plazo.

En los estudios (14)(16)(17)(19)(22) se observa un impacto positivo en la calidad de vida de las mujeres con prolapso. Aunque todos los enfoques presentan mejoras, en el estudio (16) el grupo intervención que utilizó EMSP destaca por la mejora de la calidad de vida física general, especialmente en comparación con otras técnicas. Sin embargo, el estudio (14), sugiere que ciertos aspectos de la calidad de vida pueden empeorar en el seguimiento, lo que plantea la necesidad de un seguimiento continuo.

En el estudio (19), tanto el grupo que realizó EMSP como el grupo de EH mejoró en los síntomas asociados al prolapso, como la sensación de pesadez, molestias vaginales,... Sin embargo, el grupo EMSP obtuvo mejoras en aspectos funcionales relacionados con la incontinencia urinaria, mientras que el grupo EH alivió molestias generales, como el dolor abdominal o lumbar.

El estudio (16) reporta efectos adversos frecuentes en el grupo pesario, como flujo y erosiones, mientras que el grupo de EMSP no presenta complicaciones. El estudio (18) informa solo de una infección vaginal en el grupo pesario. En el estudio (20), no hubo eventos graves, aunque sí sangrado y secreción vaginal en el grupo láser. Estos datos resaltan la buena tolerancia del PFMT frente a otros abordajes.

En los estudios (15)(19)(22) se utilizan los parámetros de medición POP-Q y evaluación de la actividad muscular con EMG y palpación digital. En los estudios (19) y (22) se comparan los PFMT junto con otra intervención (ejercicios de estabilización y ejercicios hipopresivos), en ambos se encuentran mejoras tanto en la fuerza muscular y POP-Q mientras que en el estudio (16) que solo se utiliza PFMT no se encontraron diferencias significativas en ninguno de los parámetros medidos. Estos hallazgos nos refuerzan la idea de que los cambios anatómicos pueden ser más difíciles de modificar que los funcionales sólo con la realización de PFMT.

En el estudio (22), se comparan los efectos de los ejercicios de estabilización (EE) y el entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (PFME) en mujeres con prolapso. Los resultados nos muestran que el de PFME tuvo mejoras en la longitud vaginal (TVL) y los ejercicios de estabilización en el hiato genital (Gh). Esto nos sugiere que los ejercicios de estabilización son más eficaces para mejorar el tono muscular y la capacidad de sostén del suelo pélvico, y que el PFME actúa más en la posición anatómica.

En el 2016 se encontró que más del 30% de las mujeres con trastornos del suelo pélvico pueden tener dificultades para contraer los músculos del suelo pélvico durante la primera consulta, lo que resalta la importancia de la instrucción individualizada (23). Tras la revisión de los estudios se refuerza la importancia de una enseñanza individualizada y supervisada al inicio del tratamiento. Esta necesidad se refleja en varios estudios incluidos en esta revisión (13)(14)(15)(16)(18)(19)(22), donde las intervenciones que incorporan

sesiones presenciales personalizadas o seguimiento profesional, mostraron mejores resultados en síntomas, fuerza muscular y adherencia al tratamiento. Por tanto, asegurar una correcta activación muscular desde las primeras sesiones parece ser un factor clave para el éxito de los programas de ejercicios en mujeres con prolapso.

Un estudio del 2014 ha estimado que las mujeres presentan un riesgo del 11% de someterse al menos a una intervención quirúrgica por POP o incontinencia urinaria antes de los 79 años (24). Este dato nos resalta la importancia de incorporar tratamientos conservadores y eficaces, como el PFMT o el uso del pesario, para así poder retrasar o evitar la necesidad de cirugía.

Se espera una incidencia de POP de un 50% para 2050, relacionada con el envejecimiento y el cambio demográfico de la población (2), por lo tanto es importante introducir una intervención efectiva y accesible que pueda prevenir el desarrollo del prolapso, reducir los síntomas y mejorar la calidad de vida de los pacientes.



6. LIMITACIONES Y SESGOS

Una de las principales limitaciones ha sido la escasa cantidad de investigaciones enfocadas únicamente en el prolapso de órganos pélvicos, dado que numerosos artículos fusionan diversas disfunciones del suelo pélvico. Otra limitación ha sido la heterogeneidad en los programas PFMT empleados en las distintas investigaciones, lo que ha dificultado la comparación directa entre los resultados. Dado que difieren en términos de duración, frecuencia, tipo de ejercicios y nivel de supervisión. Por lo tanto resultaría beneficioso en futuros estudios que se empleen métodos más homogéneos y protocolos claramente establecidos para mejorar la validez y aplicabilidad en el ámbito clínico. En numerosos ensayos clínicos, ni las participantes ni los evaluadores han sido cegados, lo que podría generar sesgos tanto en la percepción de los síntomas como en la valoración de los resultados.



7. CONCLUSIONES

Como resultado de la búsqueda bibliográfica se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- El entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (PFMT) ha demostrado ser una intervención efectiva para tratar el prolapso de órganos pélvicos, ayudando a aliviar los síntomas, especialmente la sensación de bulto vaginal y la incontinencia urinaria. Además, puede tener un impacto positivo en la calidad de vida de las mujeres afectadas.
- La adherencia al programa de ejercicios es un elemento crucial para la eficacia del tratamiento a largo plazo.
- Se ha demostrado que es más efectiva la combinación de PFMT y pesario para el tratamiento del prolapso.
- El PFMT resulta más eficaz que los ejercicios hipopresivos para tratar tanto los síntomas del prolapso como la fuerza muscular del suelo pélvico.
- El PFMT y el láser proporcionan resultados parecidos a corto plazo, aunque el PFMT tiene el beneficio de no tener efectos secundarios.
- La incorporación de educación en estilos de vida saludables junto al PFMT potencia los resultados del tratamiento en comparación a la distribución de información general.

8. ANEXOS

8.1. Anexo I: Tipos de prolapsos de órganos pélvicos

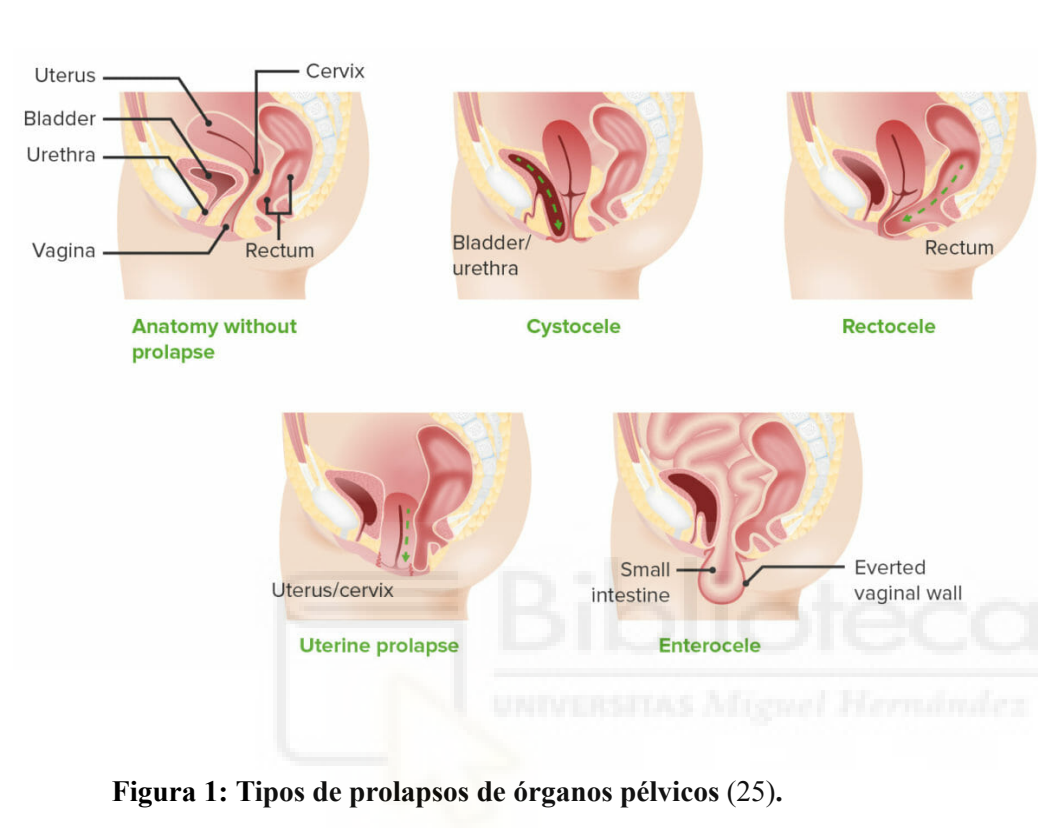


Figura 1: Tipos de prolapsos de órganos pélvicos (25).

8.2. Anexo II: Grados del prolapso

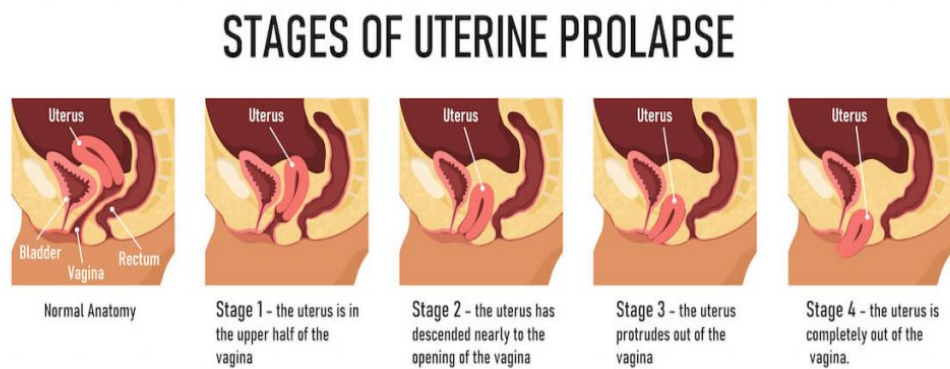
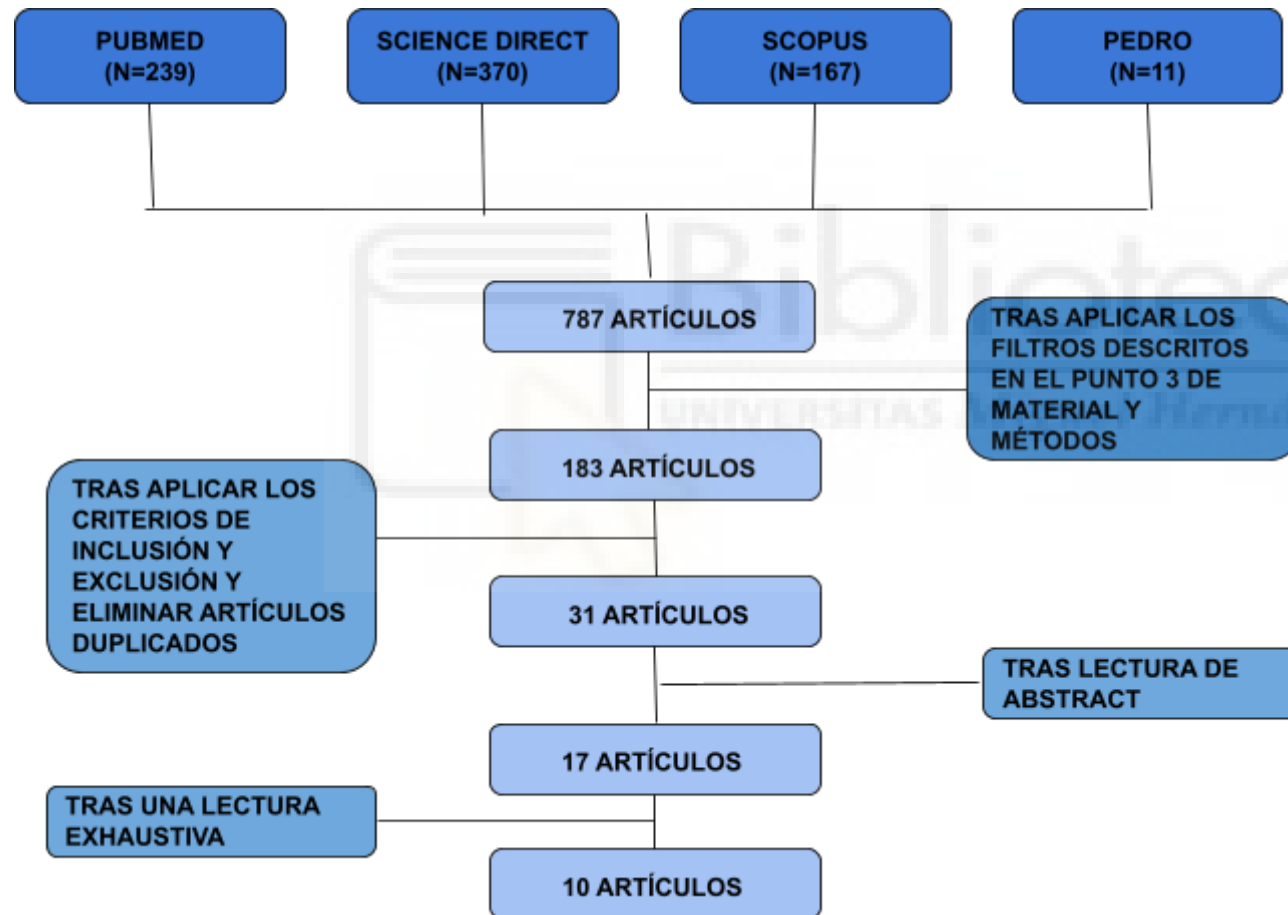


Figura 2: Grados del prolapso (26).

8. 3. Anexo III: Diagrama de flujo



8. 4. Anexo IV: Escala PEDro

La escala PEDro es una herramienta que se usa para evaluar la calidad de los diseños clínicos en fisioterapia. Se utiliza para guiar a los usuarios hacia los ensayos con mayor probabilidad de ser válidos.

1. Los criterios de elección fueron especificados.
2. Los sujetos fueron asignados al azar a los grupos (en un estudio cruzado, los sujetos fueron distribuidos aleatoriamente a medida que recibían los tratamientos).
3. La asignación fue oculta.
4. Los grupos fueron similares al inicio en relación a los indicadores de pronóstico más importantes.
5. Todos los sujetos fueron cegados.
6. Todos los terapeutas que administraron la terapia fueron cegados.
7. Todos los evaluadores que midieron al menos un resultado clave fueron cegados.
8. Las medidas de al menos uno de los resultados clave fueron obtenidos de más del 85% de los sujetos inicialmente asignados a los grupos.
9. Se presentaron resultados de todos los sujetos que recibieron tratamiento que fueron asignados al grupo control, o cuando esto no pudo ser, los datos para al menos un resultado clave fueron analizados por “intención de tratar”.
10. Los resultados de comparaciones estadísticas entre grupos fueron informados para al menos un resultado clave.
11. El estudio proporciona medidas puntuales y de variabilidad para al menos un resultado clave.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL
(Hagen et al., 2017)	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8/10
(Ouchi et al., 2018)	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3/10
(Panman et al., 2017)	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8/10
(Panman et al., 2026)	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7/10
(Limbutana et al., 2023)	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5/10
(Cheung et al., 2016)	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9/10
(Resende et al., 2019)	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	9/10
(Page et al., 2024)	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7/10
(Due et al., 2016)	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8/10
(Özengin et al., 2015)	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7/10

8. 5. Anexo V: Tabla resumen

TÍTULO/AUTOR/AÑO	MUESTRA	OBJETIVO	INTERVENCIÓN	MEDICIÓN	RESULTADOS
Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico para la prevención secundaria del prolapso de los órganos pélvicos (PREVPROL): un ensayo controlado aleatorio multicéntrico (Hagen et al.,2017) (13)	n=414 <u>-Criterios de inclusión:</u> Mujeres con prolapso de órganos pélvicos (POP-Q superior I) sin tratamiento previo. <u>-Criterios de exclusión:</u> Mujeres con prolapso estadio 0 o IV; cirugía previa de incontinencia (excepto cinta suburetral); instrucción previa en PFMT en los últimos 5 años; embarazo en curso/planificado o parto en los últimos 6 meses; incapacidad para dar su consentimiento informado.	El ensayo PREVPROL evaluó la efectividad clínica y la coste-efectividad del PFMT para prevenir los síntomas del prolapso, su empeoramiento y la necesidad de tratamiento.	<u>-Grupo intervención PFMT (n=207):</u> FASE I- Recibió 5 citas con una fisioterapeuta especializada durante 16 semanas (semanas 0, 2, 6, 11 y 16). Se enseñó la técnica de contracción del suelo pélvico, se prescribió un programa de ejercicios en casa (3 series diarias, con diario de ejercicios), y se entregó un folleto sobre estilo de vida relacionado con el prolapso (centrado en pérdida de peso, evitar esfuerzos, estreñimiento, tos y ejercicio de alto impacto), además de consejos especializados FASE II- se ofrecieron clases de pilates modificadas y un DVD de ejercicios para casa, además de una revisión individual al año y los 2	-Cuestionario de síntomas de prolapso de órganos pélvicos (POP-SS). -Cuestionario de la consulta internacional sobre Incontinencia-Síntomas vaginales (ICIQ-VS). -Cuestionario de salud general (SF-12). -Cuestionario ICIQ-Incontinencia urinaria (ICIQ-UI SF). -Cuestionario ICIQ-Síntomas intestinales. -Cuestionario de Incontinencia y Prolapso sexual (PISQ-12). -Escala de Calificación Numérica (NRS).	-El 97% de las mujeres tenían un prolapso igual o superior al nivel del himen (45% en estadio I y 52% en estadio II). -El 74% del grupo PFMT asistió a 3 o más, y el 44% a todas. Al cabo de dos años, el 77% seguía realizando ejercicios del suelo pélvico, frente al 53% del grupo control. Además, se observaron más cambios en el estilo de vida (menos cargas pesadas, más ejercicio adaptado). -Solo se registraron tres eventos adversos en el grupo intervención, ninguno grave. -A los dos años, el grupo intervención presentó más mejora en los síntomas de prolapso (POP-SS), especialmente en la sensación de bulto vaginal y la necesidad de pujar para orinar, síntomas que se

			años. -<u>Grupo control (n=207)</u>: recibió solo el folleto de consejos sobre estilo de vida, sin intervención activa.		mantuvieron en el grupo control. También mostraron menor interferencia de los síntomas intestinales y mejor puntuación en el cuestionario ICIQ-UI SF, aunque no hubo diferencias en el número de pérdidas ni uso de compresas. -El 44,2% del grupo intervención percibieron beneficios en salud, frente al 9,8% del grupo control. -No se encontraron diferencias significativas en la calidad de vida, pero el grupo intervención recurrió menos a tratamientos adicionales (5,9% frente 14,4% en el control) y presentaba menos síntomas de incontinencia urinaria.
Seguimiento a medio plazo después del entrenamiento muscular del suelo pélvico supervisado para pacientes con prolapso de la pared vaginal anterior	n=31 -<u>Criterios de inclusión</u>: Mujeres con prolapso de órganos pélvicos (POP) en etapa II o III, diagnosticado por un urólogo según el sistema de	Evaluar los cambios a mediano plazo en la calidad de vida, los síntomas urogenitales y la adherencia al PFMT en mujeres con prolapso de órganos pélvicos (POP).	-<u>Grupo intervención PFMT (n=31)</u>: Las participantes siguieron un programa de PFMT supervisado durante 4 meses, con 6 sesiones (semanas 0,2,4,8,12,16). Se usaron modelos pélvicos, ecografía y	-P-QOL. -Fuerza de los músculos suelo pélvico medida con perineómetro (media de 3 intentos) antes y después del PFMT. -Adherencia registrada mediante	-7 mujeres (26%) fueron operadas tras PFMT; las otras 20 no. -La fuerza del suelo pélvico aumentó de $24,0 \pm 13,9$ a $31,2 \pm 14,5$ cm H₂O tras PFMT. -En la calidad de vida (P-QOL) seis dominios

(Ouchi et al., 2018) (14)	cuantificación POP-Q.		perineómetro para enseñar y verificar la contracción correcta del suelo pélvico. También se les indicó realizar ejercicios diarios en casa y aplicar la maniobra “Knack”. Ejercicios en casa: -4 contracciones rápidas (1-2s). -8 contracciones sostenidas (6-8s), con 6s de descanso entre ellas. -3 series al día.	un diario de ejercicios en casa.	mejoraron significativamente tras PFMT: salud general, impacto del prolapso, limitaciones de rol y físicas, emocionales y gravedad de síntomas. En el seguimiento, salud general, impacto del prolapso y limitaciones de rol empeoraron respecto al post-PFMT. -La frecuencia urinaria diurna e incontinencia de esfuerzo se redujeron tras PFMT. -El “Bulto vaginal que interfiere con la defecación” mejoró post-PFMT. -En el seguimiento, aumentó la IUE, sensación de bulto y molestias al estar de pie. -Inmediatamente tras PFMT, el 80% de no operadas vs el 14,2% de operadas indicaron estar “mejor”. -En el grupo no operado, los parámetros POP-Q (Aa, Ba, C, D) mejoraron; solo un caso presentó empeoramiento (>2 cm). -El 90% del grupo no operado continuó con PFMT durante la intervención y el
---	------------------------------	--	---	---	---

					45% durante el seguimiento. Las principales barreras fueron olvidar hacerlo (grupo no operado) y sentir que ya no era necesario (grupo operado). -El 25,9% se operó; el resto no requirió intervenciones adicionales.
Efectos a 2 años y coste-efectividad del entrenamiento muscular del suelo pélvico en el prolapso leve de órganos pélvicos: un ensayo controlado aleatorio en atención primaria (Panman et al., 2017) (15)	n=287 -<u>Criterios de inclusión:</u> Mujeres mayores de 55 años. -<u>Criterios de exclusión:</u> Tratamiento actual para el prolapso o tratamiento en el último año, tratamiento actual para otro trastorno (uro)ginecológico, neoplasia maligna de órganos pélvicos, movilidad reducida, enfermedad grave o terminal, deterioro cognitivo o dominio insuficiente del idioma holandés.	Comparar los efectos y la relación costo-efectividad del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (EMSP) y la conducta expectante en mujeres con prolapso de órganos pélvicos.	-<u>Grupo intervención EMSP</u> (n=145): Instrucción sobre contracción y relajación de los músculos, con retroalimentación mediante palpación digital, miofeedback o estimulación eléctrica si es necesario. Programa de ejercicios adaptado y técnica del “Knack” y hábitos de vida saludables. Practicaron entre 3 y 5 veces por semana, 2 o 3 veces al día. Las mujeres con hiperactividad muscular se centraron en ejercicios de relajación. -<u>Grupo control Observación expectante</u> (n=142): Las participantes	-PFDI-20. -PFIQ-7. -PISQ-12. -GPI. -POP-Q. -Subescalas PFDI-20 ·POPDI-6: angustia por síntomas de prolapso de órganos pélvicos. ·CRADI-8: angustia por síntomas colorrectales/anales. ·UDI-6: angustia por síntomas urinarios. -MOS-SF-12: calidad de vida ·PCS-12: Componente físico. ·MCS-12: Componente mental. -Función muscular	-La duración del tratamiento fue de 16 semanas, sin efectos adversos. -A los 24 meses, el grupo EMSP experimentó una reducción de 12,2 puntos en el PFDI-20 frente al control. -Las subescalas de prolapso (POPDI-6), anorrectal (CRADI-8) y urinaria (UDI-6) mejoraron más en el grupo EMSP. -No hubo ningún cambio en la función sexual (PISQ-12), la calidad de vida específica (PFIQ-7) ni general (MCS-12/PCS-12). -El 43% del grupo EMSP informó mejoría global de síntomas a los 24 meses, en comparación con el 14% del control; más mujeres del

			asignadas a este grupo recibieron información sobre la anatomía pélvica y la función muscular, pero no recibieron tratamiento activo.	por palpación digital.	grupo control declararon síntomas estables (70% vs 52%) o empeorados (15% vs 5%). -No hubo diferencias en los cambios de grado POP-Q ni en la fuerza muscular del suelo pélvico entre los grupos. -Las mujeres con puntuaciones iniciales altas en el PFDI-20 mostraron mejoras con EMSP de 13,8 puntos (15%) y 27,5 puntos (25%).
Eficacia y rentabilidad del tratamiento por pesario en comparación con el entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en mujeres mayores con prolapso. (Panman et al., 2016) (16)	n= 162 -Criterios de inclusión: Mujeres ≥ 55 años, con síntomas de prolapso del suelo pélvico detectados mediante cuestionario de 5 preguntas siendo necesario que cumplan dos de ellos (IU, abultamiento vaginal, presión pélvica, uso de férula para iniciar o completar	Evaluar la efectividad y la relación costo-beneficio del tratamiento con pesario frente al PFMT en mujeres con prolapso de órganos pélvicos durante 2 años.	-Grupo pesario (n=82): Colocación progresiva del pesario por un médico capacitado, comenzando con uno de anillo abierto. Se consideraba exitoso si el prolapso se reducía, la paciente estaba cómoda y había un dedo de espacio entre el pesario y la pared vaginal. Si había molestias, se intentaba con otro tipo/tamaño (hasta 3 intentos). Si no se lograba un ajuste adecuado, se consideraba fallido.	-POP-Q. -Evaluación de la función muscular del suelo pélvico: mediante palpación digital. -PFDI-20. -Subescalas PFDI-20 ·POPDI-6: Angustia por síntomas de prolapso de órganos pélvicos. ·CRADI-8: Angustia por síntomas colorrectales/anales. ·UDI-6: Angustia por	-El 57% del grupo pesario logró una adaptación exitosa. El resto no recibió tratamiento debido a fallos en la colocación, principalmente por falta de un tamaño adecuado, incontinencia urinaria o rechazo del tratamiento. -Ambos grupos mostraron una mejoría en los síntomas a los 3 meses (medida con el cuestionario PFDI-20), pero solo el grupo pesario mantuvo esa mejoría a los 24 meses; mientras que en el

	micción/defecación). <u>-Criterios de exclusión:</u> Tratamiento previo de prolapso en el último año, tratamiento actual por otro trastorno uroginecológico, neoplasia maligna de órganos pélvicos, movilidad reducida, enfermedad grave, deterioro cognitivo o dificultad con el idioma holandés.		<u>-Grupo PFMT (n=80):</u> Evaluación de la capacidad de contracción/relajación mediante palpación digital. Programa individualizado con sesiones presenciales y ejercicios en casa (3-5 veces por semana, 2-3 veces al día). En caso de suelo pélvico hiperactivo, se priorizaron ejercicios de relajación. Se enseñó a activar los músculos durante aumentos de presión abdominal.	síntomas urinarios. -PFIQ-7. -PISQ-12. -Encuesta de salud breve MOS SF-12 ·PCS-12: Componente físico de la calidad de vida general. ·MCS-12: Componente mental de la calidad de vida general.	grupo PFMT los síntomas regresaron casi al nivel inicial. -El pesario mostró una mejora significativa y sostenida en los síntomas de prolapso (POPDI-6), además de una mejora en la función sexual (PISQ-12). -El PFMT mejoró más la calidad de vida física general (PCS-12). La percepción subjetiva de mejoría fue similar en ambos. -En el examen físico, sólo se observó una leve mejora en el compartimento anterior a favor del PFMT, sin diferencias en otras zonas ni en la fuerza muscular del suelo pélvico. -El 60% del grupo pesario tuvo efectos adversos (flujo vaginal aumentando, erosiones); mientras que no se reportaron eventos adversos en el grupo PFMT.
--	---	--	--	---	---

Logros de objetivos reportados por el paciente después del entrenamiento muscular del suelo pélvico frente al pesario en mujeres con prolapso de órganos pélvicos. Un ensayo controlado aleatorio. (Limbutana et al., 2023) (17)	n=40 <u>-Criterios de inclusión:</u> Mujeres con prolapso de órganos pélvicos en etapa II a III según el sistema POP-Q. <u>-Criterios de exclusión:</u> Antecedentes de alergia a la silicona. Incapacidad para realizar entrenamientos del suelo pélvico (PFMT). Dificultades para cuidar o buscar asistencia para el cuidado vaginal del pesario. Deterioro cognitivo o incapacidad para comprender el protocolo de investigación.	Evaluar el logro por objetivos autodeterminado en los participantes del prolapso de órganos pélvicos (POP) que recibían PFMT en comparación con el pesario vaginal.	<u>-Grupo PFMT (n=20):</u> Ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico en casa, 2 veces por semana, 3 series de 8-12 contracciones, 3 veces al día. Exámenes digitales en las visitas a las 2 y 6 semanas. <u>-Grupo pesario (n=20):</u> El tamaño del pesario se consideraba adecuado si se podía insertar un dedo entre el pesario y la pared vaginal, reduciendo el prolapso y garantizando la comodidad de la paciente. El tratamiento se evaluaba a las 2 semanas; si el pesario se caía o causaba molestias, se reajustaba a un tipo diferente. Se revisaron a las 6 semanas para evaluar el tratamiento y monitorear efectos secundarios.	-P-QOL. -Cuestionario sexual de prolapso de incontinencia del órgano pélvico (PISQ-IR). -GAS: Escala de metas de tratamiento -VAS. -POP-Q. -Función muscular del suelo pélvico: palpación digital.	-El grupo tratado con pesario tuvo mejores resultados: el 70% alcanzó sus objetivos frente al 30% del grupo PFMT, y también obtuvo una mayor percepción de mejoría (VAS). Además, mostró una mejora significativa en la calidad de vida (P-QOL). -No se observaron diferencias en la función sexual entre los grupos (PISQ-IR), posiblemente debido a la baja incidencia de mujeres sexualmente activas en el estudio. -El tratamiento con pesario vaginal tuvo mejoras más rápidas, mientras que el grupo PFMT requirió más tiempo para ver resultados.
---	---	--	--	--	---

Pesario vaginal en mujeres con síntomas de prolapso de órganos pélvicos: Un ensayo controlado aleatorio (Cheung et al., 2016) (18)	n=276 -<u>Criterios de inclusión:</u> Mujeres con síntomas dominantes de prolapso, POP estadio I-III según POP-Q, sin tratamiento previo. -<u>Criterios de exclusión:</u> Complicaciones activas derivadas del prolapso, movilidad reducida, deterioro cognitivo o barrera idiomática.	Comparar los síntomas del suelo pélvico, la calidad de vida y las complicaciones en mujeres con prolapso de órganos pélvicos (POP) sintomático con o sin pesario vaginal además de aquellas que realizan ejercicios del suelo pélvico durante 12 meses.	Ambos grupos contaron con línea de consulta telefónica y seguimiento durante 12 meses. -<u>El grupo intervención (PMFT y pesario) (n=139):</u> entrenamiento e inserción del pesario, con posibilidad de hasta 3 ajustes si se desplazaba. Si no se lograba un ajuste adecuado, se proponía tratamiento conservador o cirugía. Uso opcional de estrógenos tópicos en caso de úlceras. -<u>El grupo control (PFMT) (n=137):</u> programa estandarizado de ejercicios del suelo pélvico guiado por enfermeras especialistas, con 4 sesiones (inicial y semanas 4, 8 y 16) y práctica domiciliaria (2 series de 8-12 repeticiones, al menos 2 veces por semana).	Inicio: -VAS. -Hoja de historia estandarizada (síntomas, datos demográficos y complicaciones). -POP-Q. 6 meses: -PFDI-20. -PFIQ-7. -VAS.	-El 66% del grupo intervención se adaptó correctamente a las 2 semanas, con una disminución al 60% a los 12 meses. En el grupo control, la adherencia al tratamiento conservador fue del 88% a los 12 meses. No se observaron diferencias significativas entre los grupos en la frecuencia de ejercicios del suelo pélvico, aunque ambos mostraron mejoras. -El grupo intervención mostró más mejoras en las puntuaciones PDFI y PFIQ a los 6 y 12 meses, con mayores diferencias en todos los estadios del prolapso. -El 60,6% del grupo intervención obtuvo mejoras de los síntomas frente al 28,1% del grupo control. -El grupo intervención mostró una mejora en la percepción del dolor (medido con la escala EVA) a los 6 y 12 meses, mientras que no hubo cambios en el grupo control.
---	---	--	--	--	---

					-El uso de pesario vaginal fue el único factor relacionado con la mejoría subjetiva de los síntomas. -Solo se informó de una infección vaginal en el grupo de intervención. -Al finalizar el estudio, más mujeres del grupo intervención optaron por seguir con el pesario (28% frente 14,19% en el grupo control) también más eligieron cirugía (62,7% frente 46,9% en el grupo control). -Se observó un aumento en la IUE en el grupo intervención, pero también mejoras en las dificultades para orinar.
El entrenamiento de los músculos del suelo pélvico es mejor que los ejercicios hipopresivos en el tratamiento del prolapso de los órganos pélvicos: un ensayo controlado aleatorio ciego para el evaluador.	n=70 -<u>Criterios de inclusión:</u> Mujeres con POP en estadio II, sintomáticas y sin tratamiento previo. -<u>Criterios de exclusión:</u> Mujeres con enfermedades	Verificar si los ejercicios hipopresivos (EH) pueden mejorar los síntomas del prolapso de órganos pélvicos (POP) igual o mejor que el (EMSP).	Intervención general: -Fase inicial: 3 sesiones presenciales para aprender los ejercicios. -Fase en casa: ejercicios diarios durante 12 semanas. -<u>Grupo EH (n=35):</u> Activación del transverso	-P-QOL. -POP. -La función y actividad eléctrica del músculo escapular pélvico: Escala Oxford + electromiografía de superficie.	-Los síntomas más comunes al inicio fueron un bulto en la vagina (77% en el grupo EH y 80% en el grupo EMSP). Tras 3 meses de tratamiento, ambos grupos mejoraron, aunque el grupo EMSP mostró mejoras especialmente en bulto vaginal, pesadez,

(Resende et al., 2019) (19)	musculares y nerviosas, diabetes, enfermedades degenerativas crónicas o cerebrovasculares, afecciones neurológicas, embarazo, trastornos autoinmunes del tejido conectivo, o que hubieran recibido programas previos de reeducación del suelo pélvico.		abdominal y faja abdominal sin contracción voluntaria. Ejercicios: ·Activación del transverso en espiración completa (supino). ·Aspiración diafragmática. ·2 series de 8-10 repeticiones al día (acostada y de pie). ·Contracciones de 5-8 segundos. Duración 40 minutos diarios. -Grupo EMSP (n=35): Contracción voluntaria del suelo pélvico durante la espiración 3 series de 8-12 contracciones voluntarias mantenidas (6s y 12s de descanso). Final con 3 contracciones rápidas.		incontinencia de esfuerzo y dificultades para vaciar la vejiga. El grupo EH también presentó mejoras, sobre todo en la sensación de pesadez, dolor abdominal o lumbar y molestias vaginales asociadas al esfuerzo. -Ambos grupos mostraron mejoras en la calidad de vida después de 3 meses, pero el grupo EMSP presentó mejoras en los dominios de impacto del prolapso, limitaciones físicas, sociales, de rol y personales. -Respecto a la gravedad del prolapso, el grupo EMSP presentó más mejoras tras los 3 meses. -Ambos grupos mejoraron la fuerza del suelo pélvico, pero el grupo EMSP tuvo mejores resultados en todos los parámetros evaluados.
Ejercicios de láser vaginal de erbio frente a ejercicios del suelo pélvico para el tratamiento del prolapso	n= 46 -<u>Criterios de inclusión:</u> Mujeres con síntomas molestos de prolapso	Comparar la eficacia del láser Er:YAG frente a los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico (PFE)	-Grupo láser (n=23): Tratamiento con láser vaginal Er:YAG 2940 nm en modo SMOOTH (no ablativo), con 3 sesiones	-POP-Q. -Inventario de dificultad de prolapso de órgano pélvico (POPDI-6).	-El 30,4% del grupo láser recibió solo las 3 sesiones iniciales; algunas pidieron hasta 6. En el grupo PFE, 2 mujeres pidieron sesiones

de órganos pélvicos: un ensayo controlado aleatorio (Page et al., 2024) (20)	vaginal medio (anterior y/o posterior), moderado (etapa II-III, según POP-Q). -Criterios de exclusión: Prolapso rectal, uterino o insuscepción; POP etapa IV; PFMT, láser vaginal o cirugía POP previa en los últimos 12 meses; embarazo o parto reciente (<12 meses); sangrado, lesiones o infecciones vaginales; o condiciones que dificulten el cumplimiento del estudio.	en mujeres con prolapso de órganos pélvicos (POP) leve a moderado.	mensuales iniciales y opción de hasta 6 adicionales. Cada sesión incluyó irradiación del canal vaginal, la pared prolapsada y el vestíbulo. -Grupo PFE (n=23): Programa estándar belga de 9 sesiones de ejercicios del suelo pélvico, con opción a más si era necesario. Se permiten cruces de tratamiento 4 meses después de la primera intervención.	-Cuestionario sexual para prolapso de órganos pélvicos e incontinencia urinaria (IUGA revisado): (PISQ-IR) -GPI. -Inventario de Angustia urogenital (UDI-6). -VAS.	extra. -Ambos grupos mostraron mejoras de los síntomas de prolapso según el cuestionario POPDI-6. A los 4 meses, las puntuaciones bajaron un 19,6% con láser y un 30,5% con PFE. El 47,8% de cada grupo logró una mejora del 25% o más. -A los 4 meses, el 65,2% del grupo láser y el 60,9% del grupo PFE informaron sentirse mejor. -No hubo diferencias relevantes en otros síntomas, en el sistema POP-Q, ni en la función sexual o urinaria. -El 43,5% del grupo láser y el 39,1% del PFE no buscaron tratamiento adicional. Entre quienes sí, el 63,6% (láser) y 75% (PFE) dijeron sentirse mejor. -No hubo eventos adversos graves. Las complicaciones menores incluyeron sangrado vaginal y secreción (grupo láser).
---	---	---	---	--	---

Consejos de estilo de vida con o sin entrenamiento muscular del suelo pélvico para el prolapso de órganos pélvicos: un ensayo controlado aleatorio (Due et al., 2016) (21)	n=109 <u>-Criterios de inclusión:</u> Mujeres mayores de 18 años con un prolapso de órganos pélvicos (POP) de etapa II o superior, según el sistema POP-Q y al menos 1 de los 3 síntomas: ver o sentir un bulto en la abertura vaginal, disfunciones del vaciado o problemas de defecación, o sentir pesadez vaginal. Se requería fluidez en el idioma danés. <u>-Criterios de exclusión:</u> Demencia; enfermedad neurológica sintomática, incluidos los problemas graves de espalda; PFMT en	Examinar si la combinación de PFMT con un programa estructurado de asesoramiento sobre el estilo de vida tendría un efecto más positivo en una escala de mejora global en mujeres con prolapso de órganos pélvicos (POP) sintomático de estadio II o superior, en comparación con un programa estructurado de solo asesoramiento sobre el estilo de vida.	Ambos grupos realizaron un programa de asesoramiento sobre estilo de vida con 6 sesiones grupales de 45-60 minutos. <u>-El grupo de solo estilo de vida (LG) (n=56)</u> <u>-El grupo de terapia combinada (TLG) (n=56):</u> además realizó PFMT con enfoque en contracciones conscientes antes del aumento de presión intraabdominal (entrenamiento Knack). El programa incluía ejercicios individuales en casa 5 días a la semana, que incluían contracciones sostenidas. El programa se ajustó según la facilidad de las participantes y progresó en esfuerzo, número y duración de las contracciones, así como en diferentes posiciones corporales. Se registraron molestias en un	-POP-Q. -Escala del Índice Global de Mejora del Paciente (PGI-I). -PFDI-20. -PISQ-12. -NRS. -PFIQ-7.	-En el seguimiento de 3 meses, el 82% completó la evaluación. -En cuanto a los síntomas, el grupo TLG reportó más mejora en comparación con el grupo LG, especialmente en los síntomas del prolapso de órganos pélvicos (POPDI-6). -Además, un mayor porcentaje de mujeres en el grupo TLG (16%) informó mejoras en el Índice Global de Mejora (IGP-I) frente al 2% en el grupo LG. -Ambos grupos mostraron una mejora en los síntomas de incontinencia de gases, aunque solo el grupo TLG mostró una mejora en la subescala POPDI-6. -A los 6 meses, las mujeres en el grupo TLG reportaron mejoría de los síntomas y menor necesidad de tratamiento adicional en comparación con el grupo LG.

	los últimos 2 años; parto en el último año; más de un tratamiento quirúrgico para la POP o incontinencia urinaria. Mujeres con POP en etapa I.		seguimiento.		-En cambio, el grupo LG mostró una mayor proporción de mujeres buscando atención adicional, incluidos tratamientos físicos y cirugía. -No se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones de calidad de vida (PFDI-20, PFIQ-7) entre los grupos, aunque el grupo LG muestra una mejora en la subescala intestinal del PFIQ-7. Más mujeres en el grupo TLG informaron mejoras en el IGP-I.
Una comparación entre los ejercicios de estabilización y el entrenamiento muscular del suelo pélvico en mujeres con prolapso de órganos pélvicos. (Özengin et al., 2015) (22)	n=38 -Criterios de inclusión: Prolapso en etapas I y II (POP-Q) y han dado a luz hace al menos un año. -Criterios de exclusión: cirugía POP, lactancia materna, cáncer pélvico, enfermedad neurológica,	Comparar la efectividad de los ejercicios de estabilización y el entrenamiento muscular del suelo pélvico en mujeres con prolapso de órganos pélvicos en estadio I y II.	-Grupo ejercicios de estabilización (EE) (n=19): realizó estos ejercicios en sesiones grupales con un fisioterapeuta. Comenzaron con 1 hora de teoría, aprendiendo a usar un cinturón abdominal con estabilizador, y realizaron ejercicios de calentamiento, estabilización y vuelta a la calma, 3 veces por semana	-POP-Q -Evaluación de la activación muscular del suelo pélvico mediante EMG. -P-QOL .	-Ambos grupos mejoraron, sin diferencias entre ellos en la activación muscular (EMG). -Ambos grupos mejoraron los puntos Aa, Ba y C en la evaluación POP-Q. Solo el grupo de ejercicios del suelo pélvico mostró mejoras en TVL (longitud vaginal total), Ap, Bp y D. Solo el grupo de estabilización mejoró en el valor de Gh (hiato genital).

	tratamiento farmacológico para problemas psicológicos, infección urinaria no tratada, etapas 0, III o IV según el POP-Q, con la intención de quedar embarazada en los siguientes 6 meses, o incapacidad para contraer los músculos del SP.		durante 8 semanas. <u>-Grupo ejercicios del suelo pélvico (PFME) en casa (n=19):</u> se les enseñó a contraer correctamente los músculos del suelo pélvico. Hacían ejercicios para fibras rápidas (contraer-relajar) y para fibras lentas (contraer 10s, mantener 10s y relajar 10s). Comenzaron con 5 series de 10 repeticiones al día y aumentaron gradualmente hasta 30 series. Ambos grupos recibieron pautas sobre estilo de vida (evitar esfuerzos, cuidar dieta y peso) y una tabla para seguimiento del programa.		No hubo diferencias significativas entre grupos en la comparación final. -Ambos grupos mejoraron la calidad de vida en el parámetro de efecto del prolapso. El grupo EE mejoró en percepción general de salud. El grupo PFME mejoró en limitaciones físicas, efectos personales, sueño/energía y gravedad de los síntomas.
--	---	--	--	--	--

8. 6. ANEXO VI: Abreviaturas

POP: Prolapso de Órganos Pélvicos

POP-Q: Sistema de Cuantificación del Prolapso de Órganos Pélvicos

PFMT/EMSP: Entrenamiento de los Músculos del Suelo Pélvico

PISQ-12: Cuestionario de Incontinencia y Prolapso Sexual

NRS: Escala de Calificación Numérica

P-QOL: Cuestionario de Prolapso de Calidad de vida

POP-SS: Cuestionario de Síntomas de Prolapso de Órganos Pélvicos

PFDI-20: Inventario de Angustia de los Síntomas del Suelo Pélvico

PFIQ-7: Cuestionario de Impacto del Suelo Pélvico

GPI: Impresión Global de mejora del paciente

VAS: Escala Visual Analógica

EMG: Electromiografía

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Peinado-Molina RA, Hernández-Martínez A, Martínez-Vázquez S, Rodríguez-Almagro J, Martínez-Galiano JM. Pelvic floor dysfunction: prevalence and associated factors. BMC Public Health [Internet]. 2023;23(1):2005. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-023-16901-3>.
2. Wang T, Wen Z, Li M. The effect of pelvic floor muscle training for women with pelvic organ prolapse: a meta-analysis. Int Urogynecol J [Internet]. 2022;33(7):1789–801. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-022-05139-z>
3. Li C, Gong Y, Wang B. The efficacy of pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. Int Urogynecol J [Internet]. 2016;27(7):981–92. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-015-2846-y>.
4. Ward RM, Velez Edwards DR, Edwards T, Giri A, Jerome RN, Wu JM. Genetic epidemiology of pelvic organ prolapse: a systematic review. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2014;211(4):326–35. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2014.04.006>.
5. Molina-Torres G, Moreno-Muñoz M, Rebullido TR, Castellote-Caballero Y, Bergamin M, Gobbo S, et al. The effects of an 8-week hypopressive exercise training program on urinary incontinence and pelvic floor muscle activation: A randomized controlled trial. Neurourol Urodyn [Internet]. 2023;42(2):500–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/nau.25110>.
6. Wiegersma M, Panman CMC, Kollen BJ, Vermeulen KM, Schram AJ, Messelink EJ, et al. Pelvic floor muscle training versus watchful waiting or pessary treatment for pelvic organ prolapse (POPPTS): design and participant baseline characteristics of two parallel pragmatic randomized controlled trials in primary care. Maturitas [Internet]. 2014;77(2):168–73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.10.014>.
7. Sigurdardottir T, Steingrimsdottir T, Geirsson RT, Halldorsson TI, Aspelund T, Bø K. Postpartum pelvic organ prolapse and pelvic floor muscle training: secondary analysis of a randomized controlled trial of primiparous women. Int Urogynecol J [Internet]. 2023;34(6):1319–26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-023-05502-8>.

8. Siyoum M, Nardos R, Sirak B, Spitznagle T, Teklesilasie W, Astatkie A. Effect of midwife-led pelvic floor muscle training on prolapse symptoms and quality of life in women with pelvic organ prolapse in Ethiopia: A Cluster-randomized controlled trial. *PLoS Med* [Internet]. 2025;22(3):e1004468. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1004468>.
9. Fenocchi L, Best C, Mason H, Elders A, Hagen S, Maxwell M. Long-term effects and costs of pelvic floor muscle training for prolapse: trial follow-up record-linkage study. *Int Urogynecol J* [Internet]. 2023;34(1):239–46. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-022-05272-9>.
10. Mathew S, Nyhus MØ, Salvesen Ø, Salvesen KÅ, Stafne SN, Volløyhaug I. The effect of preoperative pelvic floor muscle training on urinary and colorectal-anal distress in women undergoing pelvic organ prolapse surgery-a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J* [Internet]. 2021;32(10):2787–94. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-021-04684-3>.
11. Carroll L, O' Sullivan C, Doody C, Perrotta C, Fullen B. Pelvic organ prolapse: The lived experience. *PLoS One* [Internet]. 2022;17(11):e0276788. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0276788>.
12. Vergeldt TFM, Weemhoff M, IntHout J, Kluivers KB. Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review. *Int Urogynecol J* [Internet]. 2015;26(11):1559–73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-015-2695-8>.
13. Hagen S, Glazener C, McClurg D, Macarthur C, Elders A, Herbison P, et al. Pelvic floor muscle training for secondary prevention of pelvic organ prolapse (PREVPROL): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* [Internet]. 2017;389(10067):393–402. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)32109-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(16)32109-2).
14. Ouchi M, Kitta T, Kanno Y, Moriya K, Suzuki S, Shinohara N, et al. Medium-term follow-up after supervised pelvic floor muscle training for patients with anterior vaginal wall prolapse. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2018;225:95–100. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.04.015>.
15. Panman C, Wiegersma M, Kollen BJ, Berger MY, Lisman-Van Leeuwen Y, Vermeulen KM, et al. Two-year effects and cost-effectiveness of pelvic floor muscle training in mild pelvic organ prolapse:

- a randomised controlled trial in primary care. BJOG [Internet]. 2017;124(3):511–20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.13992>.
16. Panman CMC, Wiegersma M, Kollen BJ, Berger MY, Lisman-van Leeuwen Y, Vermeulen KM, et al. Effectiveness and cost-effectiveness of pessary treatment compared with pelvic floor muscle training in older women with pelvic organ prolapse: 2-year follow-up of a randomized controlled trial in primary care: 2-Year follow-up of a randomized controlled trial in primary care. Menopause [Internet]. 2016;23(12):1307–18. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/gme.0000000000000706>.
 17. Limbutara W, Bunyavejchevin S, Ruanphoo P, Chiengthong K. Patient-reported goal achievements after pelvic floor muscle training versus pessary in women with pelvic organ prolapse. A randomised controlled trial. J Obstet Gynaecol [Internet]. 2023;43(1):2181061. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/01443615.2023.2181061>.
 18. Cheung RYK, Lee JHS, Lee LL, Chung TKH, Chan SSC. Vaginal pessary in women with symptomatic pelvic organ prolapse: A randomized controlled trial: A randomized controlled trial. Obstet Gynecol [Internet]. 2016;128(1):73–80. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000001489>.
 19. Resende APM, Bernardes BT, Stüpp L, Oliveira E, Castro RA, Girão MJBC, et al. Pelvic floor muscle training is better than hypopressive exercises in pelvic organ prolapse treatment: An assessor-blinded randomized controlled trial. Neurourol Urodyn [Internet]. 2019;38(1):171–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/nau.23819>.
 20. Page A-S, Borowski E, Bauters E, Housmans S, Van der Aa F, Deprest J. Vaginal erbium laser versus pelvic floor exercises for the treatment of pelvic organ prolapse: A randomised controlled trial. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [Internet]. 2024;303:165–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2024.10.042>.
 21. Due U, Brostrøm S, Lose G. Lifestyle advice with or without pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a randomized controlled trial. Int Urogynecol J [Internet]. 2016;27(4):555–63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-015-2852-0>.

22. Özengin N, Ün Yıldırım N, Duran B. A comparison between stabilization exercises and pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse. J Turk Soc Obstet Gynecol [Internet]. 2015;12(1):11–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4274/tjod.74317>.
23. Bø K. Pelvic floor muscle training in treatment of female stress urinary incontinence, pelvic organ prolapse and sexual dysfunction. World J Urol [Internet]. 2012;30(4):437–43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00345-011-0779-8>.
24. McClurg D, Hilton P, Dolan L, Monga A, Hagen S, Frawley H, et al. Pelvic floor muscle training as an adjunct to prolapse surgery: a randomised feasibility study. Int Urogynecol J [Internet]. 2014;25(7):883–91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-013-2301-x>.
25. Oiseth S, Jones L, Guia EM. Prolapso de Órganos Pélvicos [Internet]. Lecturio. 2022 [citado el 16 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.lecturio.com/es/concepts/prolapso-de-organos-pelvicos/>.
26. Embarazo L tu. Prolapso y Fisioterapia de Suelo Pélvico [Internet]. Luce tu Embarazo. 2022 [citado el 16 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://lucetuembarazo.com/prolapso-que-es/>.