

Inés Ricoy Carballo

**“IMPACTO DE LA TÉCNICA ABDOMINAL HIPOPRESIVA SOBRE EL SUELO PÉLVICO
EN PERSONAS CON DISFUNCIÓN DEL COMPLEJO ABDOMINOLUMBOPÉLVICO
PERINEAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA”**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

dirigido por la Dra. Eva Hernando Gimeno

Grado de Fisioterapia



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

TARRAGONA



FACULTAT DE MEDICINA I CIÈNCIES DE LA SALUT

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

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

EL TREBALL PRÀCTIC ANOMENAT:

“Impacto de la Técnica Abdominal Hipopresiva sobre el Suelo Pélvico en Personas con Disfunción del Complejo Abdomino lumbo pélvico Perineal: Revisión sistemática”.

REALITZAT PER:

Inés Ricoy Carballo
.....
.....
.....
.....



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
Fecha: 2025.05.08
10:18:04 +02'00'

RESUMEN

Objetivo: Analizar la eficacia de la Técnica Abdominal Hipopresiva (TAH) en el tratamiento de las disfunciones del Complejo Abdomino-lumbo-pélvico Perineal (CALPP).

Metodología: Se realizó una revisión sistemática bajo los criterios PRISMA 2020 y la estrategia PICOS, analizando 14 ensayos clínicos comprendidos entre 2019 y 2024. Los estudios seleccionados incluyeron pacientes con disfunciones del CALPP, como debilidad pélvica, incontinencia urinaria, prolapso de órganos pélvicos o diástasis abdominal, tratados con TAH, y compararon los efectos con otras terapias como el entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico (EMSP).

Resultados: Todos los estudios mostraron beneficios clínicos con la aplicación de la TAH, desde mejora del tono muscular del suelo pélvico, disminución de los síntomas o un aumento en la calidad de vida, siendo los protocolos más efectivos aquellos de 8 a 12 semanas de 30-60 minutos sesión. Aunque la TAH no demostró ser más efectiva que EMSP que continúa considerado como el tratamiento de primera línea por su gran eficacia evidenciada. En algunos estudios la combinación de ambas técnicas, TAH y EMSP mostró resultados superiores.

Discusión: La TAH ha mostrado beneficios en la mejora de la calidad de vida, el tono muscular del suelo pélvico y la reducción de síntomas en disfunciones del CALPP. Sin embargo, el EMSP sigue siendo el tratamiento más eficaz, especialmente para la incontinencia urinaria y el prolapso. Aunque la TAH tiene potencial preventivo, se requieren más estudios con mejor diseño y seguimiento a largo plazo para consolidar su eficacia.

Palabras clave: ejercicios abdominales hipopresivos, técnica hipopresiva, disfunción del suelo pélvico, trastornos del suelo pélvico, incontinencia, prolapso pélvico, rehabilitación del suelo pélvico, suelo pélvico, incontinencia urinaria, prolapso.

ABSTRACT

Objective: Analyze the effectiveness of the Abdominal Hypopressive Technique (AHT) in the treatment of dysfunctions of the Abdomino-lumbo-pelvic Perineal Complex (CALPP).

Methodology: A systematic review was conducted under PRISMA 2020 criteria and the PICOS strategy, analyzing 14 clinical trials published between 2019 and 2024. The selected studies included patients with CALPP dysfunctions, such as pelvic weakness, urinary incontinence, pelvic organ prolapse, or abdominal diastasis, treated with AHT, and compared the effects with other therapies such as pelvic floor muscle training (PFMT).

Results: All studies showed clinical benefits with the application of AHT, including improvements in pelvic floor muscle tone, reduction in symptoms, and an increase in quality of life. The most effective protocols were those lasting 8 to 12 weeks with 30-60 minute sessions. Although AHT was not found to be more effective than PFMT, which continues to be considered the first-line treatment due to its proven efficacy, some studies showed superior results when combining both techniques, TAH and PFMT.

Discussion: The AHT has shown benefits in improving quality of life, pelvic floor muscle tone, and reducing symptoms in CALPP dysfunctions. However, EMSP remains the most effective treatment, especially for urinary incontinence and prolapse. While AHT has preventive potential, more studies with better design and long-term follow-up are needed to consolidate its effectiveness.

Keywords: hypopressive abdominal exercises, hypopressive technique, pelvic floor dysfunction, pelvic floor disorders, incontinence, pelvic prolapse, pelvic floor rehabilitation, pelvic floor, urinary incontinence, prolapse.

INTRODUCCIÓN

El complejo abdomino-lumbo-pélvico perineal (CALPP) es un término que define la interacción funcional de varias estructuras anatómicas comprendidas en la región central del cuerpo, el raquis lumbo-dorsal, pelvis, cadera, abdomen y tórax (1). Su funcionamiento basa su eficiencia en la sinergia y coordinación de todas sus estructuras para permitir la realización de ciertas actividades de la vida diaria como caminar, correr, sentarse, coger objetos etc., y de las funciones del sistema urinario, digestivo, respiratorio y reproductivo.

Por tanto, el CALPP se ve implicado en la participación del mantenimiento de la estabilidad del tronco y en la generación de la transferencia de fuerzas desde la parte central del cuerpo a las extremidades, siendo el centro de las cadenas cinéticas que participan en estas acciones (1).

El suelo pélvico es uno de los componentes que forma el complejo funcional del CALPP. Este, está formado por un conjunto de ligamentos, músculos, tejido conectivo, fascias, vasos y nervios que cierran la cavidad abdominal en su parte inferior. Entre sus funciones principales está dar soporte a las vísceras de la pelvis menor (2). Además, participa en otras funciones como el control de esfínteres, la gestión de presiones abdominales, la sexualidad y la respiración. (3)

Cuando el suelo pélvico y las vísceras de la pelvis menor se ven sometidas a un constante aumento de la presión intraabdominal se pueden desencadenar disfunciones del suelo pélvico (DSP), que abarcan una amplia gama de desórdenes clínicos como la incontinencia urinaria, prolapso de órganos pélvicos, incontinencia fecal o síndrome del dolor pélvico-perineal entre otros (2).

La prevalencia de las disfunciones pélvicas ha ido en incremento en los últimos años. Solo en España, en el año 2020 se registró que un 19,2% de las mujeres y un 11,3% de los hombres padecían alguna DSP, tendencia que ha crecido exponencialmente desde que se tienen registros desde el año 2006. (4)

El impacto de las DSP va más allá de lo físico, la experiencia de quienes las padecen involucra procesos cognitivos y emocionales que están relacionados con el procesamiento del dolor; ansiedad, depresión, sentimientos de vulnerabilidad y culpa, disminución de la calidad de sueño o aislamiento social entre otros, disminuyendo notablemente la calidad de vida. (5,6)

En este contexto, la búsqueda de estrategias terapéuticas eficaces se ha vuelto primordial en los últimos años. Una de ellas, la Técnica Abdominal Hipopresiva (TAH) ha ganado

creciente popularidad debido a su simplicidad tanto en su implementación como en su proceso de aprendizaje, bajo coste, no invasividad y la creciente evidencia científica que respalda sus beneficios.

La TAH es una técnica postural. Se inicia con una autoelongación, una respiración costodiafragmática en inspiración y una apnea espiratoria que provoca la contracción tónico-refleja de la musculatura del suelo pélvico y del transversal del abdomen. (7).

En términos fisiológicos la TAH se basa en varios aspectos. En primer lugar, la estimulación sistémica propioceptiva bajo una puesta en situación postural global. En segundo, la estimulación sensitiva neumotóxica amplificada por una situación de hipoxia e hipercapnia. Y por último, en la respuesta motriz de divergencia destinada a los músculos respiratorios, antigravitatorios y lisos, inervados por el sistema simpático (8).

En términos fisiológicos la TAH se basa en varios aspectos. El primero, en la estimulación sistémica propioceptiva bajo una puesta en situación postural global. El segundo, la estimulación sensitiva neumotóxica amplificada por una situación de hipoxia e hipercapnia. Y por último en la respuesta motriz de divergencia destinada a los músculos respiratorios, anti gravitatorios y lisos, inervados por el sistema nervioso simpático. (8)

La TAH ha evolucionado hasta convertirse en una herramienta terapéutica utilizada en el tratamiento de diversas patologías, mejorando no solo la función del suelo pélvico, sino también la estabilidad lumbopélvica y sinergia del CALPP, permitiendo una correcta funcionalidad en las actividades de la vida diaria y de los sistemas urinario, digestivo, respiratorio y reproductivo (9). Es una técnica no invasiva, sin efectos adversos y de fácil aprendizaje por lo que se podría instruir al paciente para realización en el domicilio.

En 2018, Katz y Barbosa analizaron los mecanismos de acción de la TAH en la función y sintomatología del suelo pélvico. Aunque supuso una aportación relevante en su momento, centró su atención en una muestra heterogénea con población asintomática, deportistas o personas con DSP. Por el contrario, la presente revisión aporta el tema desde un punto de vista clínico al centrarse en personas diagnosticadas con disfunción del CALPP. Este enfoque permite analizar la TAH en una población concreta considerando no solo el suelo pélvico de manera aislada si no todo el complejo, ya que actúa como un sistema funcional conjunto y las disfunciones de cualquiera de sus componentes pueden afectar sobre los demás (10).

Sin embargo, todavía no existen protocolos en términos de frecuencia de aplicación, duración y la metodología de aplicación de los ejercicios. La falta de consenso en este

aspecto limita la capacidad de generar resultados e implementar este tratamiento en la práctica clínica.

Una revisión de la literatura científica nos permite analizar exhaustivamente los estudios existentes, proporcionando una versión integral sobre la TAH. Nos ayudará a identificar protocolos y a detectar lagunas en la investigación de cara a la orientación de futuras investigaciones.

OBJETIVOS

Principal: Evaluar el impacto de la Técnica Abdominal Hipopresiva sobre el suelo pélvico como tratamiento para las disfunciones del Complejo abdominolumbopélvico perineal.

Secundarios:

- Identificar protocolos de aplicación de los ejercicios hipopresivos para las disfunciones del suelo pélvico.
- Determinar la relación de los ejercicios hipopresivos en la calidad de vida de los pacientes.
- Establecer la información actual sobre la técnica y su efectividad como tratamiento de cara a investigaciones futuras.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de esta revisión sistemática, se siguió la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Y se empleó la estrategia PICOS (P: Paciente, I: Intervención, C: Comparación, O: Resultados, S: Tipo de estudio) para definir los criterios de elegibilidad de los estudios incluidos (11,12).

Protocolo y registro

Esta revisión sistemática no ha sido registrada en ninguna base de datos ni en plataformas de registro de revisiones sistemáticas como PRÓSPERO.

Criterios de elegibilidad

Como marca la estrategia PICOS, se establecieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión para la selección de las investigaciones:

Criterios de inclusión

- Pacientes (P): Personas diagnosticadas con disfunción del CALPP.
- Intervención (I): Aplicación de técnica abdominal hipopresiva (TAH). Se incluyeron estudios que evaluaran el impacto de la intervención en la activación muscular del suelo pélvico, disminución de sintomatología, mejora de la calidad de vida o cualquier otro parámetro clínicamente relevante.
- Comparación (C): Se incluyeron estudios que compararon la intervención con un grupo control, que podía recibir otro tratamiento, placebo o ninguna intervención.
- Resultados (O): Se consideraron estudios que midieron al menos uno de los siguientes parámetros: mejora de la función pélvica, aumento de la fuerza muscular del suelo pélvico, incremento en la calidad de vida, disminución de síntomas, cambios fisiológicos, entre otros relevantes.
- Tipo de estudio (S): Se incluyeron únicamente ensayos clínicos publicados en los últimos 5 años (2019-2024).

Criterios de Exclusión

- Estudios que no fueran ensayos clínicos.
- Estudios fuera del periodo definido (2019-2024).

Estrategia de Búsqueda

La búsqueda se llevó a cabo entre junio de 2024 y mayo de 2025, utilizando combinaciones de términos MeSH y palabras clave.

Palabras clave: hypopressive abdominal exercises, hypopressive technique, pelvic floor dysfunction, pelvic floor disorders, incontinence, pelvic prolapse, pelvic floor rehabilitation.

Términos MeSH: pelvic floor dysfunction, pelvic floor, urinary incontinence, prolapse.

Proceso de Selección de los Estudios

La selección de los artículos se llevó a cabo en tres fases:

1. Eliminación de duplicados: Se identificaron y eliminaron los estudios duplicados en las bases de datos gracias a la ayuda de la plataforma Rayyan[®].

2. Cribado por título y resumen: Análisis independiente de los títulos y resúmenes de los artículos posibles, excluyendo aquellos que no cumplían los criterios de elegibilidad.

3. Lectura completa: Los artículos preseleccionados fueron contemplados en su totalidad para confirmar su inclusión o no en la revisión.

Análisis de Datos y Extracción.

De cada estudio incluido, se extrajeron y organizaron los siguientes datos:

- Características de los participantes: Número de sujetos, edad, sexo, diagnóstico.
- Intervención: tipo, duración, frecuencia de aplicación del tratamiento.
- Grupo control: tipo de tratamiento recibido o ausencia de él.
- Resultados medidos: variable principal y secundarias.
- Instrumentos de medición: escalas o herramientas utilizadas para evaluar los resultados (por ejemplo, electromiografía de superficie para el tono del suelo pélvico, cuestionario SF-36 para calidad de vida entre otros).

Evaluación de la Calidad Metodológica

Para valorar la calidad de los estudios seleccionados, se utilizó la escala Jadad, que evalúa los siguientes ítems (13):

1. Aleatorización del estudio: Si el estudio fue aleatorizado y si describe adecuadamente la forma de aleatorización.
2. Cegamiento: Si el estudio utilizó doble ciego para evitar sesgos.
3. Método de enmascaramiento: Si se explica la técnica utilizada para mantener el ciego.
4. Registro de pérdidas y abandonos: Si se reportan los participantes que abandonaron el estudio y la razón de su retiro.

Los estudios con una puntuación de 3 o más en la escala Jadad fueron considerados de calidad moderada a alta, mientras que aquellos con puntuaciones inferiores a 3 fueron calificados como estudios de baja calidad metodológica.

4. RESULTADOS

Diagrama de flujo y criterios establecidos para la exclusión

La búsqueda se realizó en las bases de datos Pubmed, Scopus y PEDro combinando los términos MESH y palabras clave con limitaciones de ensayos clínicos y año de publicación comprendido entre 2019-2024, con un resultado de 126 estudios.

La herramienta Rayyan [®] se utilizó para la identificación automática de duplicados descartando un total de 54 artículos. De los 72 restantes, 42 no cumplían con los criterios de inclusión de ensayo clínico, por lo que el resultado de estudios a recuperar fue un total de 30 (14).

Finalmente, tras la una lectura de los 30 artículos 16 de ellos fueron eliminados porque no cumplían con la temporalización comprendida entre 2019 y 2024 que se había incluido como criterio de inclusión. Por lo que en la presente revisión se incluyeron un total de 14 ensayos clínicos.

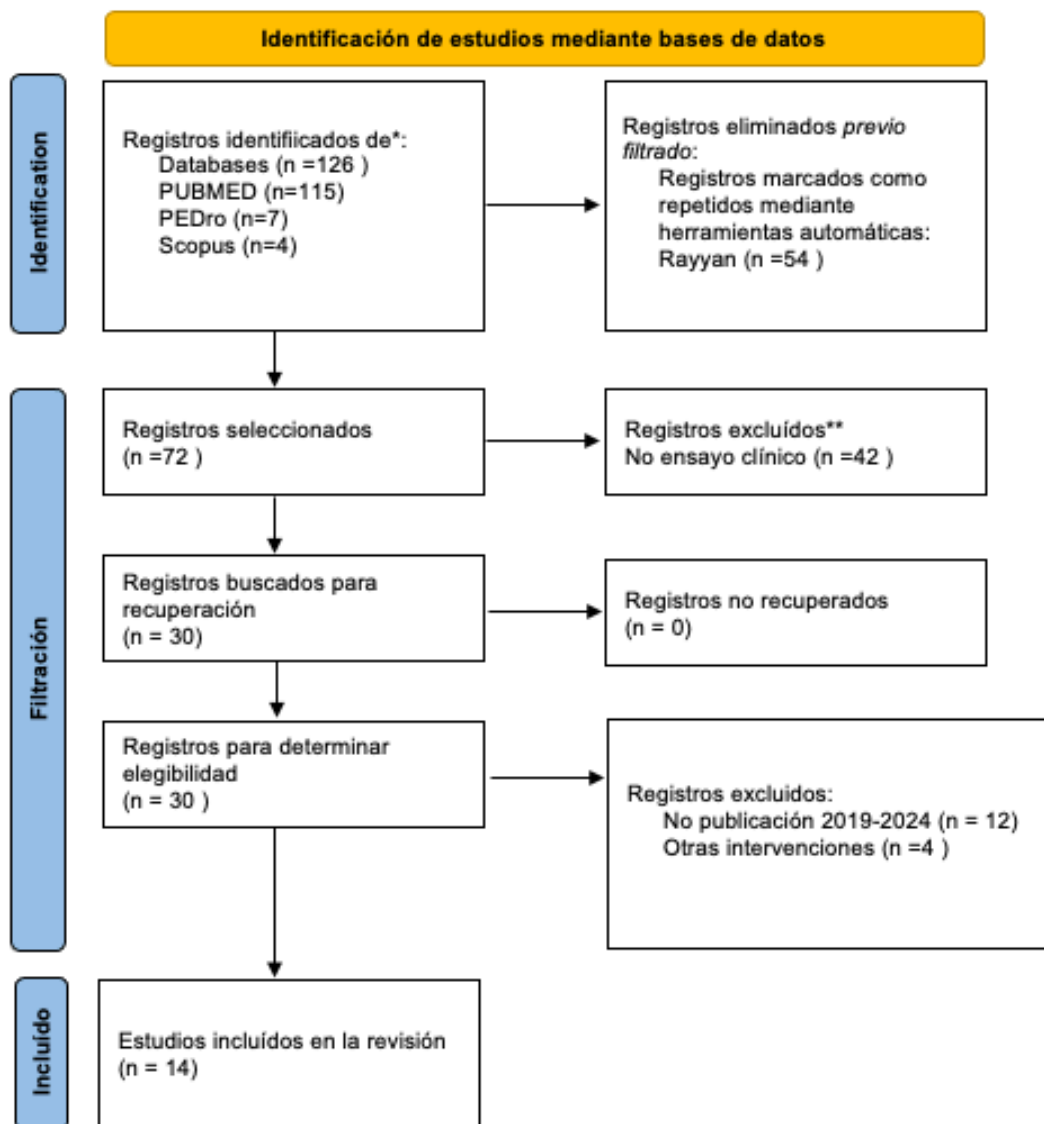


Figura I: Diagrama de flujo 2020 (14).

Características de los estudios

Se incluyeron un total de 14 estudios que analizan el impacto de la TAH en diversas condiciones relacionadas con la disfunción del suelo pélvico, la incontinencia urinaria, la diástasis del recto abdominal y el prolapso de órganos pélvicos en mujeres y hombres de más de 18 años, agrupados según características de los participantes, intervención, duración, grupo comparativo y otras variables (Ver Tabla I).

Del total de 14 estudios, 6 de ellos no aplicaron una intervención en el grupo control (15-20), mientras que otros 6 compararon la TAH con ejercicios para la musculatura del suelo pélvico (EMSP), entre ellos el de Mitova ES et al. que añadió un segundo grupo control que

combinaba la TAH y los EMSP (21). Uno de ellos comparó la TAH con la terapia de reemplazo hormonal y otro lo realizó con ejercicios de abdominales convencionales (22,23). El 100% de los estudios mostró que la TAH es una técnica con resultados favorables para tratar las disfunciones del CALPP, aunque los 6 estudios que compararon con la EMSP establecieron que esta última sigue siendo el tratamiento de primera línea por arrojar resultados todavía más positivos. El único estudio que combinó ambas terapias plantea la posibilidad de que el trabajo conjunto de la TAH y los EMSP potencie el efecto terapéutico.

Los ensayos clínicos aleatorizados (RCTs) suponen el estándar en investigación científica, en la presente revisión, 11 que muestran con una significación estadística ($p < 0.05$) que la TAH es una técnica con resultados positivos para las disfunciones del CALPP. (15,17,18,21-28).

Los estudios incluyen predominantemente mujeres adultas, con un rango de edad que va desde los 18 hasta los 80 años, siendo la mayor parte de las muestras mujeres en edad media. Sin embargo, también se encuentra un estudio Au D, Matthew AG, et al. que evalúa la aplicación de la TAH en hombres con incontinencia urinaria posterior a una prostatectomía radical (24).

La duración y frecuencia de intervención de los estudios se realiza en programas de entre 8 y 12 semanas, con una frecuencia de 3 a 5 sesiones por semana tanto para el grupo de estudio como el control. Este rango parece ser el más utilizado por la mayoría de los estudios salvo el de Au D, Matthew AG, et al. que realizaron un programa de 26 semanas con sesiones diarias (24-29).

En cuanto a las variables y herramientas de medición utilizadas fueron similares, lo que permite establecer un análisis más homogéneo:

- Tono muscular del suelo pélvico (SSP): electromiografía (%MVC), tonometría (g/cm^2), escala Oxford (0-5 puntos) y test de Kiel (31-155 puntos).
- Incontinencia urinaria (IU): ICIQ-SF (0-21 puntos) , IIQ-7 (0-100 puntos) y RUIS (0-16).
- Prolapso de Órganos Pélvicos (POP): mejora de los síntomas y POP-Q (0-4).
- Diástasis del recto abdominal: ecografía musculoesquelética (mm)
- Calidad de vida: PFIQ-7 (0-300), CORE-30 (0-30) y FACT-P (0-156), UQOL (0-26)

Estudios	Muestra (n)	Sexo	Diagnóstico	Intervención	Duración semanas	GC	Variables e instrumento de medición	Resultados
L Soriano et al.	42	M	IU	TAH	8	No	SPP (tonometría) SIU (ICIQ-SF)	Aumento medio del SPP con TAH de 83g/cm ² (p=0,001) Disminución de los SIU con TAH de -3,3 puntos (p=0,001) Intervención favorable
José Vaz LA et al.	130	M	IU	TAH	12	EMSP	IU (ICIQ-SF)	Disminución de los SIU -1,27 puntos más con EMSP que con TAH (p=0,001) Ambos mejoran, más en el grupo EMSP.
Brazález BN et al.	66	M	DSP	TAH	8	NI	SPP (EMGs)	Aumento medio del SPP con TAH de +74,4%–86,5% (p=0,01) Intervención favorable
Molina Torres G et al.	117	M	IU	TAH	8	No	SPP (tonometría) SIU (ICIQ-SF) CV (FPDI-20)	Aumento medio del SPP de +89,5 g/cm ² Disminución de los SIU -28,8 puntos IU Aumento de la CV de +7,07 puntos Intervención favorable.

<i>Caetano Bottini DA et al..</i>	31	M	IU	TAH	12	EMSP	SPP (Oxford) CV (UQOL)	<p>Aumento del SPP con TAH de 1,13 y con EMSP de 1,50 (p=0,059):</p> <p>Aumento de la CV con TAH de 6,33 puntos y con EMSP de 11 puntos (p=0,011)</p> <p>Mejora en ambos grupos con TAH y EMSP, significativamente mayor CV con EMSP.</p>
<i>Mitova ES et al.</i>	47	M	DSP	TAH	12	G1: EMSP G2: EMSP+TAH	SPP (test de Kiel) SIU (UDI-6)	<p>El aumento con TAH del SPP fue de +32,07 puntos. Con EMSP de 43,75 (p>0,05) La combinacion de TAH+EMSP aumentó 47,75 puntos (p<0,05).</p> <p>La disminucion con TAH de SIU fue de 70,56 puntos, EMSP 69,98 y HTA+EMSP 72 puntos (p<0,05)</p> <p>Hay una mejora significativa en el SPP y SIU en el grupo con HTA+EMSP.</p>
<i>Soto-González M et al.</i>	28	M	DRA	TAH	6	Abdominales	DI (EMGs)	<p>Con los abdominales la DI disminuye : -3,06 mm y con TAH: -2,88 mm (p>0,05)</p> <p>Ambos mejoran sin diferencias significativas.</p>
<i>Ramírez-Jiméne</i>	12	M	DRA	TAH	4	NI	DI (EMGs)	<p>Disminuye con TAH -2,88 mm (p<0.05)</p> <p>A favor de la intervención</p>

z M et al.								
<i>Resende APM et al.</i>	61	M	POP	TAH	12	EMSP	POP (POP-Q)	Disminuye con HTA 1,7 puntos, con EMSP 2,8 puntos (p<0,05) Ambos mejoran significativamente pero mayor en EMSP
<i>Chulvico Medrano I et al.</i>	7	M	Cáncer	TAH	12	NI	SPP (EMGs)	Aumento del SPP de 19,60% (p=0,01) A favor de la intervención
<i>Juez L et al.</i>	105	M	DSP	TAH	8	EMSP	SPP (tonometría) SIU (ICIQ-SF)	Aumento del SSP con EMSP +63,0 g/cm ² más que en TAH (p=0,06) Disminución de los SIU de 0,7 más en EMSP que en TAH (p=0,04) Reducción significativa de la SIU con EMSP
<i>Abdelgilil AA et al.</i>	100	M	IU	TAH	12	EMSP	SIU (RUIS)	Disminución con TAH de 3,10 puntos y 6,79 puntos con EMSP (p=0,02) Disminuye en ambos, más y significativamente con EMSP
<i>Parle J et al.</i>	20	M	POP	TAH	6	No	SPP (Oxford) CV (PFDI-20)	En el SPP con TAH aumentó 2 puntos (p=0,001) y la CV 3 puntos (p=0,001)

								A favor de la intervención
<i>Au D et al.</i>	37	H	IU	TAH	26	EMS P	IU (Pad test)	Disminuyó la IU con EMSP en $-203,2 \pm 29,2$ g ($p=0,001$) y $-242,3 \pm 29,0$ g/cm ² con TAH ($p=0,001$) Disminuye en ambos significativamente, sin diferencias significativas entre grupos.

Tabla 1: Resultados de los estudios, análisis de variables y descripción de los participantes. Abreviaturas: Mujeres (M), Hombres (H), No intervención (NI), Grupo control (GC), Entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico (EMSP), Tono muscular del suelo pélvico (SSP), Síntomas de incontinencia urinaria (SIU), Calidad de vida (CV), Distancia interregno (DI), Prolapso de órganos pélvicos (POP), Terapia de reemplazo hormonal (TRH), Incontinencia urinaria (IU), Diastasis del recto abdominal (DRA), Electromiografía de superficie (EMGs).

Análisis de cada estudio

De los 14 estudios analizados, 5 de ellos mostraron mejoras significativas en el tono muscular del suelo pélvico tras la aplicación de la TAH. En el estudio de Soriano et al., se evidenció una mejora clínicamente relevante en el tono muscular del suelo pélvico, acompañado de una reducción significativa de los síntomas de incontinencia urinaria (IU). De forma similar, Brazález et al. observaron una activación elevada de la musculatura perineal, reflejando que con la TAH se activaban los músculos responsables del control pelvipерineal de manera significativa. Resende APM et al. centraron su análisis en el prolapso siendo el único estudio que lo abordaba, y sus resultados reflejaron una disminución de los síntomas y una mejora en la calidad de vida de las pacientes tratadas con TAH. En el caso de Chulvi-Medrano et al., se registró una mejora del sistema postural y del suelo pélvico en mujeres supervivientes de cáncer posmenopáusicas, sin aumentar la fatiga relacionada con la enfermedad y mejorando notablemente la calidad de vida. Por último, el estudio de Molina-Torres et al. documentó mejoras significativas tanto en los síntomas funcionales de la musculatura del suelo pélvico como en indicadores de calidad de vida en pacientes que realizaron TAH.

Seis estudios adicionales compararon la TAH con la EMSP; Vaz et al., ambos métodos redujeron la frecuencia de los episodios de IU, aunque el protocolo con EMSP obtuvo mejores resultados. La misma fue alcanzada por Bottini et al., quienes realizaron un protocolo más intensivo y comprobaron que la EMSP fue más eficaz en la disminución de los síntomas urinarios. Juez et al. reportaron que la EMSP mejoró de forma más significativa el tono basal del músculo elevador del ano, mientras que Ramírez-Jiménez reflejó que, aunque la TAH redujo la diástasis abdominal, la EMSP logró una disminución más marcada y significativa.

El único estudio que posicionó a la EMSP por detrás de la TAH fue el Abd Elgilil et al., se observó que los ejercicios hipopresivos mostraron mayor eficacia en la reducción de la severidad de la IU cuando se compararon con EMSP.

La investigación de Mitova et al., analizó la eficacia de combinar ambas técnicas. Su principal hallazgo fue que el protocolo combinado de TAH + EMSP generó mejoras significativamente superiores tanto en el tono muscular del suelo pélvico como en la reducción de los síntomas urinarios, en comparación con la aplicación aislada de cualquiera de las dos técnicas siendo el único que planteó la potencia terapéutica de la combinación.

Soto González et al. analizaron la diástasis de los rectos abdominales, mostrando que la TAH reduce de forma significativa la distancia entre los rectos abdominales. Finalmente, Au D et al. fue el único que incluyó población masculina, concluyendo que tras una prostatectomía radical después de un proceso oncológico, la TAH ofreció beneficios significativos en el control de la IU.

Evaluación de la calidad metodológica

Para valorar la calidad de los estudios seleccionados, se utilizó la escala Jadad (30), que evalúa los siguientes cinco ítems:

1. Aleatorización del estudio (+ 1 punto)
2. Descripción de la aleatorización (+1 punto)
3. Cegamiento (+1 punto)
4. Explicación del método de enmascaramiento (+1 punto)
5. Registro de pérdidas y abandonos (+1 punto)

Estudios	Aleatorización	Explicación	Cegamiento	Explicación	Pérdidas	Puntuación	Calidad metodológica
L Soriano et al.	X	X	X		X	4	Alta
JoséVaz LA et al.	X	X	X	X		4	Alta
Brazález BN et al.					X	1	Media
MolinaTorres G et al.	X		X		X	3	Alta
Caetano Bottini DA et. al	X	X	X	X	X	5	Alta
Mitova ES et al.	X					1	Media
Soto-González M et al.	X	X	X	X	X	5	Alta
Ramírez-Jiménez M et al.	X	X			X	3	Alta
Resende APM	X	X	X		X	4	Alta
Chulvi-Medranet al.					X	1	Media
Juez L et al.	X				X	2	Media

Abd elglil AA et al.	X	X			X	3	Alta
Parle J et al.					X	1	Media
Au D, et al.	X	X			X	3	Alta

Tabla 2: Evaluación de la calidad metodológica según el método JADAD

Por tanto, 9 de los 14 estudios seleccionados según la escala JADAD tienen una alta calidad metodológica. De los restantes, ninguno recibió una puntuación total de 0 en representación de una calidad metodológica baja.

Otras limitaciones

Es necesario tener en cuenta otras limitaciones, una de ellas en los estudios revisados es la falta de seguimiento a largo plazo. La mayoría de los estudios evalúan los efectos de la TAH inmediatamente después de la intervención, pero ninguno examina si estos beneficios se mantienen a largo plazo.

En estudios como los de Brazález BN, Chulvi Medrano y Parle J no tenemos grupo control. Esta ausencia supone una limitación ya que no nos permite identificar si los cambios observados son únicamente atribuibles a la aplicación de TAH. Sin embargo, se incluyen con el fin de abarcar un mayor número de datos relevantes clínicamente incluyendo estudios sobre la efectividad, seguridad y aplicación favoreciendo un análisis amplio de la evidencia disponible (17,20).

DISCUSIÓN

La Técnica Abdominal Hipopresiva es eficaz para mejorar la calidad de vida, la reducción de la sintomatología o aumentar el tono muscular del suelo pélvico en pacientes con disfunciones del CALPP, según los resultados de esta revisión. Dos tercios de los estudios evidenciaron que la TAH aumentaba significativamente el tono muscular del suelo pélvico, disminuyendo los síntomas de incontinencia urinaria, la diástasis de los rectos abdominales y el prolapso de órganos pélvicos.

Si bien los estudios presentan algunas diferencias en sus diseños y metodologías, se puede observar un alto grado de homogeneidad en las variables evaluadas, las herramientas de medición utilizadas y el grupo poblacional analizado. Esto permite establecer tendencias claras en cuanto a la eficacia de la TAH.

Los protocolos de aplicación son similares con una frecuencia y duración de 8 a 12 semanas, con sesiones de 30-60 minutos de duración. Además, aproximadamente la mitad de los estudios mostraron una mejora de la calidad de vida de las personas relacionada con la disminución de su sintomatología, mejora del bienestar general y disminución de las limitaciones sociales. Esto refleja una relación positiva entre la TAH y el bienestar de los pacientes.

Sin embargo, la bibliografía continúa respaldando que el EMSP está posicionado como la opción terapéutica más eficaz para tratar las disfunciones del CALPP, especialmente la IU. Por ejemplo, en el estudio de Caetano et al. los ejercicios de EMSP mostraron un mayor impacto en la mejora de la IU en comparación con la TAH, al igual que lo hizo Resende APM destacando la EMSP para el abordaje del POP.

Estos hallazgos se encuentran en consonancia con otras revisiones previas como la de Katz y Barbosa 2018, quienes confirman que la TAH puede ofrecer beneficios para las disfunciones del CALPP pero que la EMSP debe ser considerada siempre la primera opción, destacando su significativa eficacia frente a patologías como la IU. Otras revisiones como la de Ruiz. R 2017 concuerdan con este aspecto considerando que la investigación científica actual no apoya la recomendación de los hipopresivos para mejorar la función muscular del SP ni para la rehabilitación de patologías asociadas. Si no que, se debería seguir utilizando la EMSP para las disfunciones como primera línea de tratamiento (31).

A diferencia de las revisiones sistemáticas anteriores que se centran en la incontinencia urinaria en mujeres o debilidad de la musculatura del SP, esta revisión aborda otras disfunciones como la DRA y el POP. Además se recoge un estudio en el que la TAH fue estudiada en un grupo de hombres diagnosticados de IU tras una prostatectomía radical. Todos estos estudios mostraron resultados favorables y significativos para la TAH por lo que se podrían extrapolar estos datos considerando que la TAH puede ser un método eficaz para tratar otras disfunciones del CALPP y también en la población masculina (31,32).

Mitova ES et al estudiaron la efectividad en la combinación de la TAH y EMSP y consiguieron resultados más favorables en aumento del tono y fuerza muscular del suelo pélvico, que con ambas técnicas aplicadas de manera independiente para el tratamiento de las disfunciones del CALPP. (22)

La activación de la musculatura abdominal profunda es otro aspecto de relevancia por su papel de estabilización en el complejo abdomino-lumbo-pélvico y en la DRA. En este caso, Ramírez-Jiménez M et al. se centra específicamente en esta variable, estipulando que durante la TAH hay una mejora significativa del control postural y activación del transversos del abdomen, medida con electromiografía en tiempo real tras un programa de 8 semanas (19). Katz y Barbosa concuerdan con este análisis y añaden la necesidad de investigación futura por ser un parámetro poco explorado. (31)

Limitaciones del estudio

Entre los límites de este estudio se encuentra la falta de protocolización de la técnica abdominal hipopresiva. Entre las investigaciones hay una variación entre las posturas de la TAH seleccionadas, el número de sesiones semanales o incluso en algunas, hay entrenamientos supervisados y en otras práctica autónoma a domicilio. Esta falta de homogeneidad dificulta el análisis comparativo entre estudios y el objetivo de establecer protocolos de aplicación de la técnica.

También la disparidad entre los instrumentos de medición y la heterogeneidad de patologías estudiadas dificulta la comparación entre los estudios limitando la posibilidad de establecer conclusiones sólidas y generalizables sobre la efectividad de la TAH.

Otra de las limitaciones se encuentra en la escasez de ensayos clínicos realizados en hombres, solo en el estudio de Au D encontramos el estudio dentro de la población masculina. Este límite dificulta la extrapolación de los datos sobre la TAH frente a la incontinencia urinaria asociada a una prostatectomía radical tras un proceso oncológico (25). Lo mismo ocurre en el caso del POP, en el que se incluye únicamente el estudio de Resende APM por lo que los datos proporcionados por esta revisión sistemática son limitados a consecuencia de un tamaño muestral reducido. (28)

Por otro lado, la falta de seguimiento a largo plazo en los estudios no permite arrojar conclusiones firmes sobre el efecto de la TAH con el tiempo, y comprobar los efectos que tendría mantener el tratamiento.

Aplicabilidad

En cuanto a la implicación clínica, los resultados sugieren que el EMSP sigue siendo el tratamiento de primera elección para fortalecer la musculatura del SP, disminuir la diástasis de los rectos abdominales, mejorar los síntomas de IU y POP y mejorar la calidad de vida.

Sin embargo, en contextos donde no se pueda realizar una supervisión de la EMSP como por ejemplo por falta de un fisioterapeuta o dificultad de realización técnica, la TAH es una alternativa útil. (33)

La fisiopatología de las disfunciones del CALPP tiene origen en muchas ocasiones por un desequilibrio en la gestión de las presiones intraabdominales, lo que convierte a la prevención en una herramienta clave. En este contexto, la Técnica Abdominal Hipopresiva no solo debe ser considerada por su posible efecto terapéutico al estar instaurada la disfunción, sino también por su potencial como técnica preventiva. (34)

El control postural, el trabajo respiratorio, la activación abdominal profunda que promueve la TAH podría actuar como factor protector frente a patologías como el POP, la IU o incluso la

DRA, especialmente en el envejecimiento, tras intervenciones quirúrgicas o en el posparto entre otras. (35)

No solo obtenemos beneficios clínicos sino que también fomentar el uso de la TAH en protocolos de prevención podría suponer una reducción significativa de los costes sanitarios asociados a intervenciones quirúrgicas, tratamiento farmacológico o incluso gasto recurrente de productos como absorbentes. Por tanto, incorporar la TAH de manera temprana y sistemática dentro de los protocolos de fisioterapia del suelo pélvico mejoraría tanto la salud del paciente y la sostenibilidad del sistema sanitario (36).

Así, la presente revisión no solo confirma la utilidad clínica de la TAH, sino que también visibiliza sus limitaciones actuales y las áreas en las que la investigación debería avanzar. Consolidar su papel dentro del abordaje de las disfunciones del CALPP requiere estudios de mayor calidad metodológica, con diseños comparativos bien estructurados, muestras más amplias y seguimientos prolongados que permitan valorar su eficacia en el tiempo.

Líneas futuras

Investigaciones recientes se centran en la investigación de la activación de la musculatura profunda del abdomen en relación a la TAH, pero todavía es un campo que necesita mayor investigación. Al igual que ocurre con el ensayo clínico aleatorizado de Mitova ES, que abre un hilo de investigación sobre la posible potencia terapéutica del EMSP combinado con la TAH en sesiones alternas de 12 semanas. Investigaciones en esta línea son necesarias para confirmar las recomendaciones de primera línea en el tratamiento de las disfunciones del CALPP (33).

En cuanto a la percepción de los participantes, estudios como el de Soriano incorporan encuestas sobre si el tiempo del programa fue percibido como suficiente para notar cambios en la sintomatología. Esta información puede influir positivamente en la adherencia de los participantes al estudio y en la motivación para continuar con el tratamiento y más considerando que uno de nuestros objetivos es desarrollar recomendaciones de protocolos de aplicación. Por lo que incluir cuestionarios cualitativos en futuras investigaciones puede enriquecer el diseño metodológico (16,35).

CONCLUSIONES

La revisión realizada permite concluir que la Técnica Abdominal Hipopresiva ha demostrado efectos positivos significativos en el tratamiento de diversas disfunciones del Complejo Abdominolumbopélvico Perineal. Los resultados indican mejoras en el tono muscular del suelo pélvico, reducción de los síntomas asociados a incontinencia urinaria, la diástasis de los rectos abdominales y el prolapso de órganos pélvicos. Además, los estudios muestran una mejora en la calidad de vida de los pacientes que participaron en los protocolos de Técnica Abdominal Hipopresiva, lo que resalta la importancia de esta técnica no sólo en términos de funcionalidad, si no también en el bienestar del paciente.

Los estudios sugieren que la técnica abdominal hipopresiva es más eficaz cuando se aplica durante 8 a 12 semanas, con sesiones de 30 a 60 minutos, aunque aún no hay consenso sobre la postura ideal ni la frecuencia semanal.

Más allá de los efectos específicos sobre determinadas patologías, la aportación de esta técnica está en su capacidad para integrarse en programas de fisioterapia globales, potenciando el control postural, la activación de la musculatura profunda y la funcionalidad del Complejo Abdominolumbopélvico perineal. Sin embargo, el uso clínico de la técnica abdominal hipopresiva se ve actualmente limitado por la falta de homogeneidad en los protocolos, la escasez de estudios longitudinales y la ausencia de criterios estandarizados de aplicación.

En definitiva, la Técnica Abdominal Hipopresiva es una herramienta terapéutica útil dentro de un enfoque terapéutico multimodal, siempre que su aplicación se base en criterios clínicos individualizados y se complemente con otras técnicas evidenciadas. Su integración razonada en los programas de fisioterapia puede enriquecer la atención ofrecida, aumentar la variedad de recursos disponibles y mejorar la respuesta funcional de pacientes con disfunciones del Complejo Abdominolumbopélvico Perineal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Resende AP, Stüpp L, Bernardes BT, Oliveira EDS, Alexandre SM, Moreira MD, et al. Efectividad de la técnica hipopresiva en la función y síntomas del suelo pélvico: revisión sistemática. *Fisioterapia*. 2025;37(2):71-79. doi:10.1016/j.ft.2014.11.002. [consultado 20 Oct 2024] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888754615000234> .
2. Jerez-Roig J, Almeida IG, Amorim JS, Pinto RZ, Ferreira ML, Ferreira PH. Pelvic floor muscle training for preventing and treating urinary incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023;10(10):CD007471. doi:10.1002/14651858.CD007471.pub4. [consultado 10 Oct 2024]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10576367/>
3. Dumoulin C, Glazener C, Jenkinson D. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023;7(7):CD005654. doi:10.1002/14651858.CD005654.pub5. [consultado 27 Abr 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11877228/>
4. Ministerio de Sanidad. Incontinencia urinaria por sexo y grupo de edad. Encuesta Nacional de Salud de España [Internet]. [consultado 27 de Abr 2025]. Disponible en: <https://pestadistico.inteligenciadegestion.sanidad.gob.es/publicoSNS//ense/serie-historica/i/morbilidad-cronica/incontinencia-urinaria/sexo-y-grupo-de-edad>
5. Fall M, Baranowski AP, Elneil S, Engeler D, Hughes J, Messelink EJ. Factores psicológicos en el dolor pélvico crónico persistente. En: Guía clínica sobre el dolor pélvico crónico. Arnhem (Países Bajos): European Association of Urology; 2010.
6. González J, Rodríguez C, García G, Gutiérrez J. Análisis de costes del tratamiento del prolapso de órganos pélvicos con colposacropexia laparoscópica y malla transvaginal. *Actas Urol Esp*. 2017;41(4):258-265. doi:10.1016/j.acuro.2017.01.004.
7. Alonso-Calvete A, Da Cuña-Carrera I, González-González Y. Efectos de un programa de ejercicios abdominales hipopresivos: un estudio piloto. *Med Naturista*. 2019;13(1):38-42.

8. Hernández-Altemir A. Técnica hipopresiva: aspectos fisiológicos y aplicaciones. Rev Fac Med. 2023;56(1):43-48. doi:10.1016/j.gaceta.2013.01.003.
9. Almirón M, Vázquez M. Gimnasia abdominal hipopresiva. Med Clín Soc. 2020;4(1):47-48.
10. Katz CMS, Barbosa CP. Effects of hypopressive exercises on pelvic floor and abdominal muscles in adult women: a systematic review of randomized clinical trials. J Bodyw Mov Ther. 2024;37:38-45.
11. Page MJ, Moher D, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372:n160. doi:10.1136/bmj.n160.
12. Methley AM, Campbell S, Chew-Graham C, McNally R, Cheraghi-Sohi S. PICO, PICOS and SPIDER: a comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. BMC Health Serv Res. 2014;14:579. doi:10.1186/s12913-014-0579-0.
13. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? Control Clin Trials. 1996;17(1):1-12. doi:10.1016/0197-2456(95)00134-4.
14. Rayyan Help Center. How to detect duplicate and resolve references/articles in Rayyan? [Internet]. 2025 Apr 12 . [consultado 23 Sep 2024] Disponible en: <https://help.rayyan.ai/hc/en-us/articles/22094364934929-How-to-detect-duplicate-and-resolve-references-articles-in-Rayyan>
15. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372:n71. doi:10.1136/bmj.n71.
16. Soriano L, González-Millán C, Álvarez Sáez MM, Curbelo R, Carmona L. Effect of an abdominal hypopressive technique programme on pelvic floor muscle tone and urinary incontinence in women: a randomised crossover trial. Physiotherapy. 2020;108:37-44.

17. Brazález BN, Sánchez Sánchez B, Prieto Gómez V, De La Villa Polo P, McLean L, Torres Lacomba M. Pelvic floor and abdominal muscle responses during hypopressive exercises in women with pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn*. 2020;39(5):1425–1434. doi:10.1002/nau.24284.
18. Molina-Torres G, Moreno-Muñoz M, Castellote-Caballero Y, Bergamin M, Hita-Contreras F, Cruz-Díaz D, 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*. 2023;42(5):1536–1545. doi:10.1002/nau.25110.
19. Ramírez-Jiménez M, Albuquerque-Sendín F, Garrido-Castro JL, Rodrigues-de-Souza D. Effects of hypopressive exercises on post-partum abdominal diastasis, trunk circumference, and mechanical properties of abdominopelvic tissues: a case series. *Physiother Theory Pract*. 2023;39(1):49–60.
20. Chulvi-Medrano I, Rial Rebullido T, Gómez-Tomás C, Faigenbaum AD. Feasibility and preliminary efficacy of a hypopressive exercise program on postmenopausal cancer survivors: A pilot study. *J Bodyw Mov Ther*. 2020;24(4):484–489. doi:10.1016/j.jbmt.2020.02.004.
21. Parle J, Shahmalak S, Irkar D. Effect of hypopressive exercise in women with pelvic organ prolapse. *NJOG*. 2021 Jan-Jun;16(32):47–51.
22. Mitova S, Avramova M, Gramatikova M. Effectiveness of hypopressive gymnastics in women with pelvic floor dysfunction. *J Phys Educ Sport*. 2022;22(2):416–422. doi:10.7752/jpes.2022.02052.
23. Juez L, Núñez-Córdoba JM, Alcázar JL, Mínguez JA. Hypopressive technique versus pelvic floor muscle training for postpartum pelvic floor rehabilitation: A prospective cohort study. *Neurourol Urodyn*. 2019;38(8):2086–2092. doi:10.1002/nau.24094.
24. Soto-González M, Da Cuña-Carrera I, Lantarón-Caeiro EM, Pascoal AG. Effect of hypopressive and conventional abdominal exercises on postpartum diastasis recti: A randomized controlled trial. *PLoS ONE*. 2024;19(12):e0314274.

25. Au D, Matthew AG, Alibhai SMH, Jones JM, Fleshner NE, Finelli A, Elterman D, Singal RK, Jamnicky L, Faghani N, Hilton WJ, Auger LE, Ritvo P, Trachtenberg J, Santa Mina D. Pfilates and Hypopressives for the Treatment of Urinary Incontinence After Radical Prostatectomy: Results of a Feasibility Randomized Controlled Trial. *PM R*. 2020 Jan;12(1):55-63. doi: 10.1002/pmrj.12157. Epub 2019 Jul 3. PMID: 30873696.
26. Bottini DAMC, da Silva DV, da Silva Filho RM, Lúcio A, Saiki F, de Souza Pegorare ABG. Effects of pelvic floor muscle training versus hypopressive abdominal gymnastics (HAG) on stress urinary incontinence in climacteric women: randomized clinical trial. *Fisioter Pesqui*. 2024;31:e23000824en. doi:10.1590/1809-2950/e23000824en.
27. Jose-Vaz LA, Andrade CL, Cardoso LC, Bernardes BT, Pereira-Baldon VS. Can abdominal hypopressive technique improve stress urinary incontinence? An assessor-blinded randomized controlled trial. *Physiother Res Int*. 2021;26:e1884. doi:10.1002/pri.1884.
28. Resende APM, Oliveira RÁ, Castro RA, Girão MJBC, Sartori MGF. Pelvic floor muscle training is better than hypopressive exercises in the treatment of pelvic organ prolapse: a blinded evaluator randomized controlled trial. *Neurourol Urodyn*. 2018;37(1):100–107. doi:10.1002/nau.23819.
29. Abd Elglil AA, Mahmoud NS. Effect of hypopressive exercises versus pelvic floor muscle exercises on stress urinary incontinence among multiparous women. *Assiut Sci Nurs J*. 2023 Nov;11(4):1–14. doi:10.21608/asnj.2023.243691.1700.
30. González M, González M, Pérez M, Pérez M. Escalas y listas de evaluación de la calidad de estudios científicos. *Rev Cubana Inf Cienc Salud* [Internet]. 2013;24(3). [consultado 8 Oct 2024] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v24n3/rci07313.pdf>
31. Katz CMS, Barbosa CP. Effects of hypopressive exercises on pelvic floor and abdominal muscles in adult women: A systematic review of randomized clinical trials. *J Bodyw Mov Ther*. 2024 Jan;37:38-45. doi: 10.1016/j.jbmt.2023.03.003. Epub 2023 Aug 24. PMID: 38432833.

32. Santoro Katz CM, Barbosa CP. Effects of hypopressive exercises on pelvic floor and abdominal muscles in adult women: A systematic review of randomized clinical trials. *J Bodyw Mov Ther.* 2024 Jan;37:38–45. doi:10.1016/j.jbmt.2023.03.003
33. Mitchell JR, Brancaccio HE, Blusewicz M, Lo DF, Goodwin B, Carey D. The comparative effectiveness of pelvic floor muscle training and hypopressive breathing techniques for pelvic organ prolapse: A systematic review and pooled analysis of randomized controlled trials. *Am J Surg.* 2024;228(1):116111. doi:10.1016/j.amjsurg.2024.116111.
34. Díaz Villaruel GI. Efectos de los ejercicios hipopresivos sobre la presión intraabdominal y el suelo pélvico en mujeres con incontinencia urinaria postparto: revisión sistemática [Internet]. Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana; 2024.[consultado 1 Abr 2025] Disponible en: <https://repositorio.uai.edu.ar/items/3590ce35-20c2-4a78-9d50-109cd18a278e>
35. Lorenzo Bertheau E, Paz Viteri BS, Guamán Choca HF, Ortiz Romero AR. Impacto de los ejercicios hipopresivos en la calidad de vida laboral. *Rev Chakiñan Cienc Soc Humanid* [Internet]. 2023;(21):94–109. [consultado 2 May 2025] Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5717/571776337006/html/>
36. González J, Rodríguez C, García G, Gutiérrez J. Análisis de costes del tratamiento del prolapso de órganos pélvicos con colposacropexia laparoscópica y malla transvaginal. *Actas Urológicas Españolas.* 2017;41(4):258-265. doi: 10.1016/j.acuro.2017.01.004.

ANEXO I: ABREVIATURAS

TAH: Técnica Abdominal Hipopresiva

CALPP: Complejo Abdominolumbopélvico Perineal

SP: Suelo Pélvico

EMSP: Entrenamiento Muscular del Suelo Pélvico

CV: Calidad de Vida

SPP: Tono Muscular del Suelo Pélvico

IU: Incontinencia Urinaria

POP: Prolapso de Órganos Pélvicos

DRA: Diástasis de los Rectos Abdominales

DI: Distancia Interrecto

TRH: Terapia de Reemplazo Hormonal

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a mi tutora Eva por ser mi guía en este camino y transmitirme su pasión y dedicación por la Fisioterapia del Suelo Pélvico. La paciencia con la que me ha acompañado, su apoyo constante y su confianza en mí han sido fundamentales.

A mamá, a las abuelas Norita y Luisa, a mi hermana mayor Raquel y a Keti por inspirarme a ser una mujer fuerte, trabajadora, valiente y decidida.

Para mis compañeros de equipo del Factory, que se han convertido en una segunda familia a lo largo de los años.

A mi grupo de amigas, que han estado conmigo desde la guardería en todas las etapas de mi vida, tanto buenas como malas. Y a mi maravillosa pareja Carlos, por impulsarme siempre a ser mejor persona.

A todos ellos,

Gracias.