

## *Abordaje osteopático en el dolor crónico de pelvis en mujeres: una revisión sistemática de la literatura*

Fernando Raul Cattini\* & Maria Gisela Rodríguez  
Escuela Osteopática de Buenos Aires

\*Contacto: [fercattini@gmail.com](mailto:fercattini@gmail.com)

**Resumen:** El dolor pélvico crónico es una queja ginecológica común, que por ejemplo en EEUU afecta al 5% de las mujeres. Las mujeres están sujetas a cambios hormonales cíclicos, alteraciones importantes en la biomecánica durante el embarazo, estrés psicosocial, modificaciones durante y después de la crianza de los hijos, y la menopausia y es por esto es más frecuente que en los hombres. El diagnóstico diferencial es complejo e incluye desde enfermedades médicas, indicaciones quirúrgicas, desbalances musculoesqueléticos y disfunciones somáticas. El objetivo de este estudio ha sido realizar una búsqueda bibliográfica para determinar si el abordaje osteopático integral es una opción adecuada para muchas mujeres con dolor crónico de pelvis. Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Medline Pubmed, Journal of Osteopathic Medicine y Google Academic. Los estudios y trabajos consultados describieron que la prevalencia del dolor crónico de pelvis en mujeres es muy alta, más de la que se suponía cuando se comenzó la búsqueda, y que existe mucha dificultad en el diagnóstico certero y, por ende, en el tratamiento. El abordaje osteopático integral con técnicas diversas desde OMT, energía muscular, puntos gatillo, tensión ligamentosa equilibrada, liberación miofascial entre otros mostró excelentes resultados preliminares y muy prometedores pero todos necesitan estudios futuros para solidificar dicha eficacia dado la gran cantidad de causas que producen el dolor crónico en la pelvis femenina.

**Palabras clave:** Tratamiento manipulativo osteopático, Dolor pélvico crónico en mujeres, Dolor pélvico crónico.

**Title:** Osteopathic approach in chronic pelvic pain in women: a systematic literature review

**Abstract:** Chronic pelvic pain is a common gynecological complaint, affecting, for example, 5% of women in the United States. Women undergo cyclical hormonal changes, significant biomechanical alterations during pregnancy, psychosocial stress, modifications during and after child-rearing, and menopause, making it more common than in men. The differential diagnosis is complex and includes medical conditions, surgical indications, musculoskeletal imbalances, and somatic dysfunctions. The objective of this study was to conduct a literature review to determine if comprehensive osteopathic management is a suitable option for many women with chronic pelvic pain. A literature search was performed in the Medline PubMed, Journal of Osteopathic Medicine, and Google Academic databases. The studies and works consulted described that the prevalence of chronic pelvic pain in women is very high, surpassing initial assumptions, and that there is considerable difficulty in accurate diagnosis and, consequently, treatment. Comprehensive osteopathic management incorporating various techniques such as OMT, muscle energy, trigger points, balanced ligamentous tension, myofascial release, among others, showed excellent preliminary and very promising results. However, all of them require further

studies to solidify their efficacy due to the multitude of causes that contribute to chronic pelvic pain in women.

**Keywords:** Osteopathic manipulative treatment, Chronic pelvic pain in women, Chronic pelvic pain..

---

El dolor pélvico crónico es definido como dolor cíclico o constante en la pelvis, que persiste durante 6 meses o más, y pudiendo ser de gravedad como para causar incapacidad funcional que requiere tratamiento médico o quirúrgico o ambos. El dolor pélvico crónico es la razón de aproximadamente el 10% de todas las consultas ginecológicas, el 40% de las laparoscopias y el 10% al 15% de las histerectomías, lo que representa un significativo problema de salud pública. Una de cada siete mujeres tiene una etiología de diagnóstico indeterminada del dolor pélvico crónico.

No existe una incidencia exacta y la prevalencia del dolor pélvico crónico pero por ej en EEUU estimaciones sugieren que aproximadamente el 5% se ven afectadas por el dolor pélvico crónico, pero esta prevalencia aumenta a aproximadamente el 20% en mujeres con antecedentes previos de enfermedad inflamatoria pélvica (EPI).

El dolor pélvico crónico puede estar relacionado con uno o más de varios factores etiológicos, como endometriosis, secuelas de EPI, quistes ováricos, congestión vascular pélvica, síndrome de dolor miofascial, síndrome del intestino irritable, cistitis intersticial, nefrolitiasis, dismenorrea primaria, alteraciones posturales, musculoesqueléticas enfermedades y disfunción somática.

La cintura pélvica está constituida por el sacro y los dos iliacos que se unen anteriormente en la sínfisis púbica. Esta sínfisis se compone de cartílago hialino que recubre las superficies ilíacas, conectado por un disco fibrocartilaginoso de la línea media. Este disco está reforzado principalmente por el ligamento púbico superior desde arriba y el ligamento púbico arqueado desde abajo. Fuerzas musculares contrapuestas, desde la extremidad inferior y por encima como los abdominales afectan el movimiento y la disfunción somática en la sínfisis púbica. El hueso púbico sirve como sitio de unión para los músculos y la fascia del piso pélvico. Las ramas púbicas superiores son el sitio de unión de los músculos recto abdominal, pectíneo y obturador interno, así como el músculo elevador del suelo de la pelvis (pubococcígeo, iliococcígeo, puborrectal). El elevador del ano o el diafragma pélvico, es una lámina muscular que soporta los órganos pélvicos y mantiene la continencia; Además, se ha demostrado que funciona durante la respiración tranquila.

Las ramas púbicas inferiores sirven como punto de unión para muchos de los músculos aductores de la parte inferior relacionados con la tensión anormal y la disfunción del piso pélvico, lo que podría afectar la función genitourinaria. El cuerpo femenino por su estructura,

arquitectura y desarrollo fue diseñado para roles potenciales de maternidad.

Durante el embarazo, el físico de una mujer cambia para acomodar a su feto en crecimiento, después del parto, su cuerpo continúa adaptándose a su papel de cuidador: alzar niños, comestibles, atender discapacitados o miembros de la familia adultos mayores. Estas actividades desafían su fuerza y estabilidad de su sistema musculoesquelético para influir en el dolor y la disfunción de su pelvis. El dolor lumbopélvico relacionado con el embarazo no se limita al embarazo. Aunque la mayoría de las mujeres se recuperan dentro de los 6 meses posteriores al parto, varias investigaciones han demostrado que los síntomas pueden persistir desde un par de años hasta 12 años después del parto.

Los factores psicosociales desempeñan un papel crucial en la transición del dolor agudo y subagudo a la cronicidad y el modelo biopsicosocial se ha convertido en la teoría principal del desarrollo y manejo del dolor crónico.

En pacientes con dolor musculoesquelético, los factores psicosociales parecen aumentar el componente clínico del dolor e influyen en la discapacidad futura, el dolor, la mejora autoinformada después del tratamiento.

También, se comprobó que el dolor lumbopélvico relacionado con el embarazo tiene un gran impacto emocional y psicológico negativo, el estrés diario es un factor de riesgo para el dolor lumbopélvico relacionado con el embarazo y las mujeres con síntomas depresivos

posparto tienen tres veces más probabilidades de informar dolor lumbopélvico en comparación con aquellas sin.

El cuerpo femenino y la pelvis están sujetos a cambios estructurales considerables durante el desarrollo. Durante los años posteriores a la menarca, la pelvis se ensancha, los músculos de los glúteos se estiran y hay una rotación interna de los muslos, lo que lleva a un desplazamiento lateral de las rótulas. Durante las actividades deportivas, las mujeres jóvenes por laxitud ligamentaria sufren lesiones de rodilla y tobillo como resultado de las influencias hormonales del ciclo menstrual. Algunas de estas lesiones pueden afectar la marcha y favorecer al dolor pélvico estructural.

La rotación interna persistente de los fémures puede afectar la función del diafragma pélvico, poniendo a las mujeres en riesgo de incontinencia de esfuerzo urinario en el futuro. El embarazo o el aumento de peso pueden aumentar este riesgo como también, el aplanamiento del arco plantar y la movilidad del tobillo.

En consecuencia, la marcha alterada puede influir en el dolor en la pelvis ósea como resultado de la tensión gravitacional. Las mujeres suelen tener ligamentos más flojos que los hombres. Por lo tanto, las mujeres necesitan desarrollar fuerza muscular para mantener sus articulaciones estables.

Aunque la laxitud de los ligamentos pélvicos es deseable en el embarazo (para facilitar el parto vaginal normal), la laxitud

continua puede contribuir al prolapso de los órganos y la congestión venosa en la mujer embarazada. Caer sobre las nalgas o la pelvis puede restringir el movimiento sacro y provocar dolor pélvico, a través de la tensión ligamentosa en el útero o en el piso perineal. Si no se trata, puede aparecer dispareunia.

La parte inferior del cuerpo tiene más músculos que la sección superior. El tono muscular deficiente puede aumentar la lordosis lumbar y exagerar la inclinación pélvica anterior, con el consiguiente apiñamiento de las vísceras en el recipiente pélvico. El embarazo también puede exacerbar la lordosis lumbar. La cifosis torácica también puede ser mayor como resultado del aumento de peso de los senos. Si las tensiones musculares y ligamentosas no se abordan después del parto, la mala postura resultante de estos cambios puede contribuir al dolor pélvico.

El equilibrio hormonal ayuda a quedar embarazada, reduce el síndrome premenstrual y promueve la salud ósea. El estrógeno fortalece los huesos, pero no aumenta la masa muscular o la fuerza. El ejercicio interactúa sinérgicamente con el estrógeno para estabilizar los huesos durante los años premenopáusicos y posteriormente. Después de la menopausia, con una producción reducida de estrógenos, la debilidad del piso pélvico predispone a la incontinencia urinaria. La sequedad vaginal y la atrofia provocan dispareunia e incontinencia durante los años post menopáusicos. Los cambios anormales en la curvatura de la

columna vertebral (p. Ej., Pérdida de la lordosis lumbar o cifosis torácica pronunciada) pueden ser un factor de riesgo clínicamente significativo en el desarrollo del prolapso de los órganos pélvicos.

Los órganos pélvicos están conectados funcionalmente a través de vías nerviosas comunes compartidas, no solo por proximidad anatómica. Los síntomas del intestino y la vejiga a menudo acompañan a síntomas ginecológicos como dispareunia, dismenorrea, vulvodinia, cistitis intersticial e intestino irritable. La disfunción del intestino o la vejiga puede no representar enfermedad del órgano terminal, pero sí un síndrome de dolor visceral con regulación neuropática ascendente que resulta en la liberación de la sustancia P para agravar la inflamación y la hiperestesia.

Una lesión del plexo hipogástrico inferior por la cirugía ginecológica laparoscópica, la cesárea, la infección pélvica o el traumatismo vehicular, pueden eventualmente provocar dolor pélvico crónico. La histerectomía se puede ofrecer como tratamiento quirúrgico para el dolor pélvico crónico cuando la regeneración nerviosa anormal de un trauma previo se restringe al útero.

Los medicamentos utilizados para tratar a una mujer por la ansiedad, depresión y dolor resultantes pueden causar trastornos del deseo (barbitúricos, medicamentos anti lípidos, betabloqueantes); fatiga, sequedad vaginal (antihistamínicos); alteración de la excitación (anticolinérgicos, antihipertensivos,

benzodiazepinas); o disfunción anorgásmica (medicamentos anoréxicos: "píldoras de dieta", TCA, anfetaminas). Con el tiempo, una mujer puede sentir pérdida de atractivo para su pareja y baja autoestima. Estos sentimientos aumentan a medida que algunas mujeres pueden aumentar de peso como resultado de tomar antidepresivos. El tratamiento de manipulación osteopática (OMT) dirigido a estabilizar el recipiente pélvico o las estructuras que contiene o ambos pueden prevenir futuros síndromes de dolor, incluido el dolor pélvico crónico.

Aunque la cronicidad del dolor pélvico se convierte en el foco de una visita ginecológica, algunas mujeres manifiestan otros signos físicos de estrés. La debilidad muscular, el espasmo y el dolor por la interrupción de la contracción y relajación muscular se convierten en quejas de fatiga, dolor de espalda, dolor de cara, bruxismo, dolor de cabeza o fibromialgia, o una combinación de estas quejas.

Debido a que se tiende a internalizar el estrés, la alternancia repetida de la tensión muscular y la relajación puede conducir al atrapamiento de los nervios o la alteración de la circulación a los músculos u otras estructuras corporales. Los cambios de peso también son factores modificadores de la postura, la marcha y las quejas somáticas. Llevar kilos de más empeora las curvas de la columna y enfatiza las estructuras de soporte de la pelvis, como las extremidades. Cuando una mujer pierde o aumenta de peso como resultado del estrés, aumenta su riesgo de desarrollar osteoporosis

debido a la ingesta reducida de calcio, la producción alterada de estrógenos y la masa ósea reducida (en la menopausia).

Al tratar con los aspectos psicosociales del dolor pélvico crónico, muchas mujeres luchan con cambios de humor y ciclos de sueño alterados. Estas fluctuaciones también comprometen el sistema inmunitario y hacen que las mujeres tengan miedo de otras enfermedades crónicas como el síndrome de fatiga crónica, el síndrome de dolor miofascial y la fibromialgia.

Las señales de dolor y otras entradas sensoriales se procesan en los niveles cortical y subcortical, luego se amplifican a través de la sensibilización central a nivel de la médula espinal.

En el dolor pélvico crónico, el dolor no se procesa normalmente en el asta dorsal, lo que permite la suma temporal de las sensaciones de presión. La modulación descendente del tronco encefálico se ve afectada y contribuye al exceso de niveles de sustancia en el líquido cefalorraquídeo P y otros neurotransmisores implicados en la nocicepción.

Los niveles de serotonina, norepinefrina y dopamina en el líquido cefalorraquídeo inferiores a lo normal también se han asociado con síndromes depresivos. La privación del sueño, la depresión y el dolor pueden poner a una mujer con dolor pélvico crónico en riesgo de lesiones graves. Por ejemplo, puede llegar tarde al trabajo, preocupada por las preocupaciones familiares o las finanzas, y / o no poder concentrarse en sí misma debido a la "niebla de

medicamentos". Debido al dolor muscular y el estrés, puede distraerse y verse involucrada en un accidente automovilístico, lesiones sufridas, que provocan más dolor, depresión y tensión.

Además, puede estar tomando uno o más medicamentos para los problemas anteriores, algunos de los cuales pueden tener efectos secundarios que pueden alterar su juicio o estado de alerta.

Los objetivos de la búsqueda fueron determinar, mediante una búsqueda bibliográfica, si existen artículos que demuestran la eficacia del abordaje osteopático o tratamiento osteopático médico OMT en el dolor crónico de pelvis femenina en general, establecer si existen estudios que evidencian particularmente el uso de la técnica con una causa particular del dolor crónico de pelvis femenina

## Método

### *Diseño*

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Medline (Pubmed), journal of osteopathic medicine, IJOM, Chiropractic and Osteopathy, Google academic

Se utilizaron como palabras clave: osteopathic manipulative treatment, chronic pelvic pain in women, chronic pelvic pain, pelvic pain.

### *- Criterios de Inclusión:*

- Estudios que evalúen el abordaje osteopático en el dolor crónico de pelvis en mujeres.

- Investigaciones que utilicen técnicas específicas como manipulación miofascial, puntos gatillo, entre otras.

- Artículos que aborden la multidimensionalidad del dolor pélvico.

## Resultados

Los artículos seleccionados muestran resultados preliminares muy buenos mostrando eficacia en los tratamientos del manejo de dolor crónico de pelvis.

FitzGerald MP, Anderson RU, Potts J, realizaron un ensayo controlado aleatorio, multicéntrico y ciego simple que comparó los efectos de la fisioterapia miofascial (MPT) y el masaje terapéutico global (GTM) en pacientes con Síndrome de dolor pélvico crónico urológico (UCPPS). La evaluación de la respuesta global en el grupo MPT fue mayor ( $P = .03$ ) que en el grupo GTM, y el grupo MPT mostró una disminución en las puntuaciones de síntomas informados por el paciente ( $P = .05$ ). La evaluación médica del dolor interno o la sensibilidad a la palpación mostró una disminución similar en la sensibilidad de la musculatura pélvica anterior y posterior entre ambos grupos; sin embargo, el grupo MPT mostró un alivio más notable de los grupos musculares internos en comparación con el grupo GTM ( $P < .05$ ). Los autores concluyeron que es factible estudiar la efectividad de la terapia miofascial y el masaje en pacientes con dolor pélvico crónico urológico, y puede haber

una mayor eficacia de la terapia miofascial en ciertas afecciones urológicas. Los autores están realizando un estudio similar para determinar si sus hallazgos podrían replicarse.

Un estudio piloto realizado en Alemania encontró una mejora en los puntajes de los síntomas de Síndrome de dolor pélvico crónico y la calidad de vida con el uso del tratamiento de manipulación osteopática (OMT) versus ejercicios fisioterapéuticos. Además, las secuencias de tratamiento recomendadas para la disfunción somática de la cintura pélvica comienzan con el tratamiento de la sínfisis del pubis del paciente. Una técnica de OMT que puede usarse tanto en hombres como en mujeres es la técnica de energía muscular de la sínfisis del pubis. Esta técnica a veces se denomina técnica de "escopeta" debido a la capacidad del tratamiento para abordar una variedad de disfunciones somáticas del hueso púbico.

Las contraindicaciones para esta técnica pueden incluir traumatismo agudo, fractura de la cintura pélvica e inestabilidad articular de moderada a grave. Se debe tener precaución con pacientes con sospecha de causas infecciosas de dolor pélvico, osteoporosis severa o distensiones musculares moderadas a severas. El diagnóstico osteopático y la OMT pueden ser beneficiosos en el contexto del dolor pélvico, ya que pueden ayudar a restaurar el suelo pélvico y la biomecánica de la pelvis, normalizar el tono autónomo, aliviar los generadores de dolor y mejorar la homeostasis circulatoria.

Los resultados preliminares demuestran que la OMT es eficaz para el manejo del dolor posparto.

Aunque los resultados iniciales mostraron que la OMT ayudó a reducir el dolor posparto, quedan dudas sobre qué técnicas en particular fueron más eficaces.

Los resultados preliminares demuestran que la OMT es eficaz para el manejo del dolor después del parto por cesárea y vaginal.

Los pacientes informaron una disminución general significativa del dolor inmediatamente después de la OMT, y algunos informaron una resolución del dolor en áreas específicas. En este momento, la falta de un grupo de control impide la capacidad de hacer afirmaciones causales. Sin embargo, estos resultados descriptivos brindan un fuerte apoyo para la investigación adicional para investigar estas preguntas. La investigación futura debería intentar ensayos controlados aleatorios que involucren múltiples hospitales para solidificar la eficacia y la generalización de la OMT para el dolor posparto.

La utilización de la liberación miofascial y la inhibición de los puntos gatillo para tratar los síndromes de dolor crónico conocidos desde la década de 1950 por Janet G. Travell, MD, y los médicos osteopáticos del Colegio de Medicina Osteopática de la Universidad Estatal de Michigan han enseñado estos procedimientos a fisioterapeutas desde la década de 1950.

Más recientemente, los fisioterapeutas del departamento de urología de la Universidad de Stanford han informado sobre el éxito en el

alivio del dolor pélvico derivado de los músculos en pacientes con dolor pélvico crónico mediante el uso de estas técnicas manuales. Sin embargo, el gran número de pacientes con dolor pélvico crónico, el número limitado de fisioterapeutas disponibles para aplicar los procedimientos y los recursos financieros limitados para pagar estos servicios manuales llevaron a los médicos a diseñar un protocolo de autotratamiento para pacientes. Usando una herramienta de plástico con una punta de goma de nitrilo, con forma de dedo, los pacientes pudieron aplicar presión sostenida a los puntos gatillo intrapélvicos en los músculos del diafragma pélvico como un complemento al automasaje, ejercicios de estiramiento. Los participantes usaron la varita al menos una vez por semana durante 6 meses. A los 1 y 6 meses de uso, los participantes fueron evaluados para detectar eventos adversos y evaluaciones de la sensibilidad al dolor mediante un examen físico intrapélvico. Casi todos los pacientes (95.5%) informaron que la varita era muy o moderadamente efectiva para aliviar el dolor. No hubo eventos graves reportados. La sensibilidad basal media (rango) a la palpación usando la escala analógica visual de 10 puntos fue de 7.5 (6-8.5), que disminuyó significativamente a los 6 meses a 4 (2.5-5.5;  $P < .001$ ). Casi todos los pacientes (93%) estaban al menos moderadamente satisfechos con el uso de la varita. Los investigadores concluyeron que su protocolo usando una varita terapéutica pélvica

parece ser una opción de tratamiento segura y viable en pacientes con dolor pélvico crónico.

## **Discusión**

En todos los trabajos se observaron resultados preliminares muy prometedores con alta tasa de eficacia tanto en tratamientos osteopáticos generales como con técnicas más específicas.

El problema que se manifiesta en casi todos los trabajos es el diseño del estudio, la dificultad en la estandarización de protocolos o de unificación de criterios para ser aplicados, como también no tener un grupo control o placebo, o seguimientos más pormenorizados.

Se han encontrado numerosos artículos que muestran la eficacia del abordaje osteopático en el dolor crónico de pelvis en mujeres.

Se han encontrado estudios que evidencian que el uso de técnicas específicas osteopáticas (miofasciales, puntos gatillos, etc) mejoran enormemente la sintomatología en los síndromes de dolores crónicos pélvicos en las mujeres.

Se han encontrado estudios que muestran que el dolor crónico pélvico puede ser multifactorial, biomecánica, estructural, hormonal, visceral, psicosocial pero en virtud del entrenamiento y la filosofía, los osteopatas están bien preparados para participar en el tratamiento del dolor pélvico crónico en las mujeres al abordar los aspectos emocionales, psicológicos y estructurales de este complejo fenómeno. A través del estudio y conocimiento



de la anatomía y fisiología femenina, pueden identificar los factores biomecánicos y la disfunción somática que contribuyen al dolor pélvico crónico. Pueden identificar e intentar normalizar la estructura y la función, para tratar el dolor pélvico crónico.

La toma extensa de antecedentes, el examen físico y ginecológico, junto con la revisión de medicamentos pueden ser procesos exhaustivos. Sin embargo, es necesario conocer toda la "historia" y apreciar toda la "imagen" para que el profesional desarrolle un plan de atención integral exitoso que trate a todo el paciente, no solo sus síntomas.

### **Referencias**

1. Hastings MP, McCallister AM, Curtis SA, Valant RJ, Yao S. Efficacy of Osteopathic Manipulative Treatment for Management of Postpartum. *J Am Osteopath Assoc.* 2016 Aug;116:502-509.  
<https://doi.org/10.7556/jaoa.2016.103>
2. FitzGerald MP, Anderson RU, Potts J, et al. Randomized multicenter feasibility trial of myofascial physical therapy for the treatment of urological chronic pelvic pain syndromes. *J Urol.* 2013;189(1 suppl):S75-S85.  
<https://doi.org/10.1016/j.juro.2012.11.018>
3. Moloney S, Talsma J, Pierce-Talsma S. Osteopathic Manipulative Medicine Considerations in Pelvic Pain. *J Am Osteopath Assoc.* 2019 Nov;119(11).  
<https://doi.org/10.7556/jaoa.2019.133>
4. King HH. Manual Therapy May Benefit Women With Interstitial Cystitis and Pelvic Floor Pain. *J Am Osteopath Assoc.* 2013 Apr;113:360-361.
5. FitzGerald MP, Payne CK, Lukacz ES, et al; Interstitial Cystitis Collaborative Research Network. Randomized multicenter clinical trial of myofascial physical therapy in women with interstitial cystitis/painful bladder syndrome and pelvic floor tenderness. *J Urol.* 2012;187(6):2113-2118.  
<https://doi.org/10.1016/j.juro.2012.01.123>
6. Tettambel MA. Using Integrative Therapies to Treat Women With Chronic Pelvic Pain. *J Am Osteopath Assoc.* 2007 Nov;107:ES17-ES20.
7. Tettambel MA. An Osteopathic Approach to Treating Women With Chronic Pelvic Pain. *J Am Osteopath Assoc.* 2005 Sep;105:S20-S22.
8. Anderson R, Wise D, Sawyer T, Nathanson BH. Safety and effectiveness of an internal pelvic myofascial trigger point wand for urologic chronic pelvic pain syndrome. *Clin J Pain.* 2011;27(9):764-768. Self-Treatment of Myofascial Trigger Points Relieves Chronic Pelvic Pain. *J Am Osteopath Assoc.* 2012 Oct;112:654-655.
9. Schwerla F, Rother K, Rother D, Ruetz M, Resch K-L. Osteopathic Manipulative Therapy in Women With Postpartum Low Back Pain and

Disability: A Pragmatic Randomized Controlled  
Trial. *J Am Osteopath Assoc.* 2015  
Jul;115:416-425.

Recibido: Junio, 2023 • Aceptado: Diciembre, 2023