Descargado el: 31-10-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Eficacia del tratamiento rehabilitador con electroterapia en mujeres con dolor pélvico crónico

Effectiveness of Electrotherapy Rehabilitation Treatment in Women with Chronic Pelvic Pain

Maday Sosa Brunet[1] Rogel Galván Ramírez[1] Nirelys Valdés Hidalgo[1] Ibis Rodríguez Clavero[1]

[1] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Brunet M, Ramírez R, Hidalgo N, Clavero I. Eficacia del tratamiento rehabilitador con electroterapia en mujeres con dolor pélvico crónico. **Medisur** [revista en Internet]. 2025 [citado 2026 Oct 31]; 23(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/53158

Resumen

Fundamento: el dolor pélvico crónico es una condición compleja, no es un diagnóstico, sino una descripción de dolor severo no menstrual capaz de provocar discapacidad funcional.
Objetivo: describir la eficacia de la rehabilitación con electroterapia en mujeres con dolor pélvico crónico.
Métodos: se realizó un estudio de intervención, cuasi experimental, en consulta de suelo pélvico del Centro Especializado Ambulatorio de Cienfuegos Héroes de Playa Girón, en el periodo comprendido de febrero 2023 a febrero de 2025. Se incluyeron 30 mujeres mayores de 19 años sin antecedentes de padecimientos oncológicos ni en estado de gestación que acudieron a esta consulta. Las variables analizadas fueron: edad, nivel educacional, ocupación, factores de riesgo, síntomas antes y después del tratamiento rehabilitador con electroterapia y nivel de satisfacción.
Resultados: la media de edad fue de 40,11 ± 10,77, la media de la escala visual analógica para el dolor antes del tratamiento fue de 4,36 ± 0,98 y después de finalizado de 2,50 ± 0,89. Todos los grupos de edades evaluados mostraron mejoría luego del tratamiento. Las pacientes con antecedentes de enfermedad inflamatoria pélvica mostraron una mejoría significativa del dolor luego del tratamiento; antes 4,50 ± 0,94 y 2,36 ± 0,63 después. Las pacientes con una evolución menor a un año presentaron mejor respuesta después del tratamiento.
Conclusiones: el programa de tratamiento implementado resultó eficaz para el tratamiento del dolor pélvico crónico, fundamentalmente, en los grupos de edad de 46 a 55 años, las pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica y las que llevaban menos de un año de evolución.

Palabras clave: dolor pélvico, dolor crónico, terapia por estimulación eléctrica, escala visual analógica

Abstract

Foundation: chronic pelvic pain is a complex condition, it is not a diagnosis, but rather a description of severe, non-menstrual pain capable of causing functional disability.
Objective: to describe the effectiveness of electrotherapy rehabilitation in women with chronic pelvic pain.
Methods: a quasi-experimental interventional study was conducted in the pelvic floor clinic of the Cienfuegos Héroes de Playa Girón Outpatient Specialized Center between February 2023 and February 2025. Thirty women over 19 years of age with no history of cancer or pregnancy who attended the clinic were included. The variables analyzed were: age, educational level, occupation, risk factors, symptoms before and after electrotherapy rehabilitation treatment, and level of satisfaction.
Results: the mean age was 40.11 ± 10.77 years. The mean visual analog scale (VAS) score for pain before treatment was 4.36 ± 0.98, and after treatment, it was 2.50 ± 0.89. All age groups evaluated showed improvement after treatment. Patients with a history of pelvic inflammatory disease (PID) showed a significant improvement in pain after treatment: 4.50 ± 0.94 before and 2.36 ± 0.63 after. Patients with less than one year of PID duration showed a better response after treatment.
Conclusions: the implemented treatment program proved effective for the treatment of chronic pelvic pain, particularly in the 46-55 age group, patients with PID, and those with less than one year of PID duration.

Key words: pelvic pain, chronic pain, electric stimulation therapy, visual analog scale

Aprobado: 2025-11-11 15:07:35

Correspondencia: Maday Sosa Brunet. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos. Cuba. sosabrunetmaday@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a un daño físico real o potencial o descrita referente a ese daño. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor lo define como: una sensación no placentera y una experiencia emocional asociada con actual o potencial daño o descrito en términos de dicho daño.[1,2]

El tratamiento del dolor pélvico crónico (DPC) ha tenido y tiene múltiples alternativas, desde la medicación analgésica y antiinflamatoria, el tratamiento de los factores causales específicos, asesoramiento o psicoterapia, terapia con progestágenos, laparoscopia para precisar posibles causas, cirugías para interrumpir las vías nerviosas como la ablación del nervio uterino, la neurectomía presacra o la histerectomía con o sin oforectomía y el tratamiento conservador.[2,3,4]

Existen evidencias de los beneficios del empleo, para el tratamiento del DPC, de agentes físicos que son analgésicos, antiinflamatorios, reparadores de tejido, descontracturantes, estimuladores de la circulación de la región, mejoradores de fibras nerviosas periféricas y de la respuesta nerviosa como es el campo magnético. Por el contrario, existen escasas evidencias acerca del uso de las corrientes analgésicas de baja frecuencia como la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS) (por sus siglas en inglés) que pueden contribuir a la mejoría del dolor crónico que padecen estos pacientes porque se asume que el dolor podría ser secundario a una debilidad de la musculatura del suelo pélvico.[3]

El estudio tuvo como objetivo: describir la eficacia de la rehabilitación con electroterapia en mujeres con dolor pélvico crónico.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención, cuasi experimental, en consulta de suelo pélvico del Centro Especializado Ambulatorio de Cienfuegos Héroes de Playa Girón, (CEA), en el periodo comprendido de febrero 2023 a febrero de 2025. En el estudio se incluyeron 30 mujeres mayores de 19 años sin antecedentes de padecimientos oncológicos ni en estado de gestación que acudieron a esta consulta.

Se realizó el estudio en dos fases. La primera, una fase de recolección de datos clínicos que incluyó una entrevista estructurada con datos clínicos y sociodemográficos, además de factores de riesgo y síntomas asociados, para el dolor pélvico crónico, también, la edad, el color de la piel, el nivel de escolaridad y la ocupación, así como la escala para el dolor.

Luego en la fase de orientación e indicación del tratamiento se trabajó con 30 pacientes, muestra obtenida luego de la primera fase del estudio, además se les explicó a las pacientes en qué consistía el tratamiento a emplear, el tiempo del estudio, el lugar; se le entregó a cada una la tarjeta del tratamiento.

Las pacientes fueron evaluadas una vez al mes para descartar posibles efectos adversos y su conformidad de continuar con el tratamiento y posteriormente a los tres meses se realizó el corte final, se realizó nuevamente la encuesta que incluyó la Escala Visual Analógica (EVA).

Procedimiento

El tratamiento consistió en sesiones semanales de 20 minutos de duración, estimado en 5 sesiones semanales durante tres meses.

Con la paciente en posición ginecológica, se colocaron 2 electrodos de carbono, rectangulares, de 60 x 80 mm, cubiertos por almohadillas de esponja húmedas: dos en la región suprapúbica y dos de las mismas características en cada cara interna del muslo, puntos de *Valleix*, durante 10 minutos. Posteriormente se puso a la paciente en posición *decúbito prono* y se colocaron dos electrodos en región sacra y dos electrodos en puntos de *Valleix* durante 10 minutos, para un total de 20 minutos cada sesión.

En la terapia se aplicó electroestimulación excitomotriz con corriente interferencial y se modificaron los parámetros de frecuencia de 4000 a 2000 Hz de energía, set de equipo de VC-CC, método tetrapolar con vector de barrido automático, con un barrido de frecuencia de 50 a 250 Hz, intensidad agradable al paciente. La terapia fue realizada con el equipo Physiomed. Durante el estudio las pacientes no recibieron otra medicación analgésica ni antinflamatorios.

RESULTADOS

En la relación entre el color de la piel y la media de edad se encontró como resultado principal, que la media de edad de las pacientes

estudiadas fue de 40,11 ± 10,77, representada por las pacientes de color de piel blanca en un mayor número, 18 y las de menor media de edad con 38,39 ± 11,29 en contraste con las de color de piel negra con una media de 43,20 ± 9,54 años. (Tabla 1)

Tabla 1. Relación entre la raza y media de la edad

Color de piel	N	Media
Blanca	18	38,39 ± 11,29
Negra	12	43,20 ± 9,54
Total	**30**	**40,11 ± 10,77**

En cuanto a la relación entre los grupos de edades y la media del dolor antes y después del tratamiento, se pudo observar que la diferencia fue estadísticamente significativa al analizar el total de la muestra con un valor inicial de 4,36 ± 0,98 y al acabar el tratamiento de 2,50 ± 0,89. Al grupo de edad comprendido entre 46 y 55 años presentó la media más alta del dolor antes del tratamiento (n=6; 4,67 ± 1,21) y luego del tratamiento una disminución significativa del valor a 2,83 ± 0,98. Los grupo de edades de 19 a 25 y 26 a 35 años, que representaron el 14,3 % de la muestra, igual mostraron valores elevados en la escala del dolor antes del tratamiento con 4,50 ± 1,29 y 4,50 ± 0,57 respectivamente, mostraron igualmente gran disminución de los valores de la escala luego del tratamiento. El grupo de edad entre 36 y 45 años fue el que representó la mayoría de la muestra con 42,9 % del total con valores de media antes del tratamiento de 4,08 ± 0,79 y luego del tratamiento de 2,33 ± 0,88. (Tabla 2)

Tabla 2. Relación entre los grupos de edad y la media ± DS de la intensidad del dolor antes y después del tratamiento

Grupos de edades	N	%	Intensidad antes	Intensidad después
De 19 a 25 años	4	14,3	4,50 ± 1,29	2,25 ± 0,95
De 26 a 35 años	5	14,3	4,50 ± 0,57	2,50 ± 0,57
De 36 a 45 años	12	42,9	4,08 ± 0,79	2,33 ± 0,88
De 46 a 55 años	7	21,4	4,67 ± 1,21	2,83 ± 0,98
Mayor de 55 años	2	7,1	4,50 ± 2,12	3,00 ± 1,41
Total	**30**	**100**	**4,36 ± 0,98**	**2,50 ± 0,89**

A continuación, se muestra la relación entre los factores etiológicos y la media de la intensidad del dolor antes y después del tratamiento. Se encontró que el 71,4 % de las pacientes

mostraron congestión pélvica con valores de intensidad elevados antes del tratamiento (4,40 ± 0,88), disminuyeron su intensidad a valores de medias muy leves (2,60 ± 0,88). Los otros factores relevantes fueron las antecedentes de vejiga dolorosa y fibroma, representados por el 53,6 % del total. Mostraron ambos mejoría de los valores de media del dolor luego del tratamiento, aunque los valores de las pacientes con vejiga dolorosa mostraron índices superiores, tanto antes, como después del tratamiento (4,40 ± 1,05; 2,60 ± 0,91). Otros valores significativos fueron los de las pacientes con enfermedad inflamatoria pélvica crónica (n=13), con valores de media del dolor casi severo (4,77 ±0,99) antes del tratamiento; fueron los valores al acabar el tratamiento de 2,85 ± 0,69, por lo que estaría en valores de leve intensidad, además de los valores anteriores las pacientes que mostraron intestino irritable, el 42,9 %, tuvieron valores 4,42 ± 0,99 antes y luego del tratamiento 2,75 ± 0,86, con disminución del dolor moderado al dolor leve. El resto de los factores etiológicos, aunque fueron menos representativos, sus porcientos mostraron mejoría de los valores del dolor luego del tratamiento, estuvo su media antes en valores que iban desde dolor moderado a severo y pasando al final del tratamiento a estar entre leve y muy leve. (Tabla 3).

Tabla 3. Relación entre los factores etiológicos y la media de la intensidad del dolor antes y después del tratamiento

Factores etiológicos	N	Porciento	Media ± DS Intensidad antes	Media ± DS Intensidad después
Endometriosis	10	35,7	4,60 ± 1,0	2,60 ± 1,0
Problemas músculo-esqueléticos	2	7,1	4,00 ± 1,4	2,00 ± 1,4
Enfermedad inflamatoria pélvica crónica	13	46,4	4,77 ±0,99	2,85 ± 0,69
Restos ováricos	1	3,6	4,00 ± 0,00	4,00 ± 0,00
Fibromas	15	53,6	4,20 ± 1,08	2,40 ± 0,98
Síndrome intestino irritable	12	42,9	4,42 ± 0,99	2,75 ± 0,86
Vejiga dolorosa	15	53,6	4,40 ± 1,05	2,60 ± 0,91
Congestión pélvica	20	71,4	4,40 ± 0,88	2,60 ± 0,88
Factores psicológicos	4	14,3	4,5 ± 1,00	2,25 ± 0,96
Dismenorrea	9	32,1	4,44 ± 1,06	2,44 ± 0,73
Embarazo ectópico	3	10,3	4,00 ± 1,00	3,00 ± 1,00

La relación del porciento de los síntomas antes y después del tratamiento, donde se apreció que la frecuencia y porciento de todos disminuyó luego de empleado el tratamiento planificado. Antes del tratamiento el 53,6 % de las pacientes mostró dispareunia, porciento que disminuyó luego al 46,4 %; fue la urgencia miccional la que disminuyó del 50 % al 17,9 % luego de ser tratadas. Otros síntomas mostraron iguales valores significativos como, las ganas frecuentes de orinar que al inicio la presentaron el 42,9 % y luego ese porciento bajó al 28,6 % así como dolor al defecar que de 13 pacientes que la presentaron antes a 8 luego de concluido el tratamiento. (Tabla 4)

Tabla 4. Frecuencia y porciento de síntomas relacionados con el dolor pélvico antes y después del tratamiento

Síntomas	Antes		Después	
	N	Porciento	N	Porciento
Dolor o escozor al orinar	11	39,3	7	25,0
Dolor al defecar	13	46,4	8	28,6
Dolor mucho tiempo sentada	11	39,3	3	10,7
Dispareunia	15	53,6	13	46,4
Ganas frecuentes de orinar	12	42,9	8	28,6
Urgencia miccional	14	50,0	5	17,9
Dolor o picor perineal	6	21,4	3	10,7
Sensación de congestión pélvica	11	39,3	9	32,1

En cuanto a la relación entre el tiempo de evolución del dolor y su intensidad antes y después del tratamiento. En el grupo de más de un año de evolución, que representó ser la mayoría (n=13), también con valores superiores de la media del dolor antes del tratamiento con 4,64 ± 1,12 (cercano a dolor severo) y luego del tratamiento este valor disminuyó a 2,91 ± 0,94. Los menores valores del dolor correspondieron a los que presentaron menos de 6 meses de evolución con 4,13 ± 0,99 antes y 2,13 ± 0,83 después, con valores similares los que evolucionaron entre 6 meses y 1 año pero igual disminuyó la media luego de tratadas (4,22 ± 0,833; 2,33 ± 0,70). (Tabla 5).

Tabla 5. Relación entre las medias ± DS de la intensidad del dolor y el tiempo de evolución

Tiempo evolución meses	N	Intensidad antes	Intensidad después
Menos de 6 meses	8	4,13 ± 0,99	2,13 ± 0,83
De 6 meses a 1 año	9	4,22 ± 0,833	2,33 ± 0,70
Más de 1 año	13	4,64 ± 1,12	2,91 ± 0,94
Total	30	4,36 ± 0,98	2,50 ± 0,88

DISCUSIÓN

El dolor pélvico es considerado enfermedad y no síndrome, afecta aproximadamente al 10 % de la población femenina con un costo directo e indirecto de millones de dólares, según algunos investigadores.[5,6]

Al analizar los resultados se observa cómo la edad media del estudio permanece en la cuarta década de la vida, presumiblemente por la acumulación de factores de riesgo que ocurren con la edad, fueron estos resultados similares a los de otros estudios en diferentes latitudes como el de *Mira* y cols. del año 2015 y *Shama* y cols. del 2017 que mostraron una media igual en esta década de vida.[7,8]

El predominio en la tercera y cuarta década está relacionado con las causas más estudiadas de

dolor, como son: el periodo menstrual, la dispareunia, así como el dolor intermenstrual. Su prevalencia aumenta en mujeres entre 18 y 50 años, con una variación de 14,7 % en EE.UU. y entre el 21,5 a 25,4 % en Australia,[9] Inglaterra,[10] y Nueva Zelanda.[11] En este estudio predominaron las pacientes entre 36 y 45 años, aunque, también, fueron las que mejoraron en ambas consultas, resultado que establece una relación entre este grupo de edad y la mejoría luego del tratamiento.

El DPC abarca distintos sistemas, y por tanto, existen diversas dolencias relacionadas inherentes a cada uno de ellos,[11] en esta investigación se encontró que la mayor incidencia la mostró el grupo de pacientes con congestión pélvica, las que presentaron altos valores en la escala del dolor previo al tratamiento aunque este mismo grupo presentó una disminución de estos valores luego del tratamiento, estos valores llegaron a estar catalogados como leves, esta respuesta puede estar relacionada con el efecto antinflamatorio que ofrece esta terapia, además de actuar en áreas aledañas, así como su efecto analgésico, además de estar los electrodos insertados cercanos a áreas analgésicas. Resultados similares encontraron Coban y cols.[12] con una gran mejoría, fundamentalmente del intestino irritable, con mejoría del dolor según la EVA, por otra parte, De Bernardes y cols.[13,14] encontraron mejoría del dolor pélvico con mejoría estadísticamente significativa del grupo tratado con estimulación intravaginal frente al placebo. A su vez, Murina realizó un seguimiento a los 3 meses del estudio que mostró que los resultados de la EVA en el grupo tratamiento eran de 2,8 frente a 5,6 del grupo placebo.[14] La frecuencia e intensidad de los síntomas también mostraron mejoría luego del tratamiento pues al comparar los números y porcientos se encontró una disminución de estos al culminar el tratamiento. De todos ellos el que muestra una mejoría notable fue el dolor al estar sentada pues disminuyó en más de la mitad de las pacientes, lo que representó solo el 10,7 % del total, resultado similar con el síntoma, dolor al defecar y escozor al orinar, los cuales, al finalizar el tratamiento, mostraban menos del 10 pacientes, fueron inferiores los porcientos al 30 %, estos resultados pudieran estar en relación con el efecto antinflamatorio del tratamiento en el área tratada y su repercusión a largo plazo en esta área específica, además con el tratamiento se pudo comprobar cómo no solo mejoran los síntomas dolorosos sino también síntomas asociados como es la urgencia miccional, pues antes del tratamiento la mitad de las pacientes la padecían y al finalizar solo 5 de ellas quedaron con este síntoma. Otros síntomas, aunque disminuyeron, no tuvieron un impacto tan elevado como lo fueron la congestión pélvica y la dispareunia, probablemente para su alivio se necesitaría más tiempo de tratamiento o ayudar con otras modalidades de la terapia física.

Al analizar la relación de la respuesta a esta terapia y el tiempo de evolución, se observa cómo esta última variable pudiera estar directamente relacionada con una evolución favorable el tratamiento, pues las pacientes con menos de 6 meses presentaron valores del EVA tanto antes como después con una respuesta mayor al tratamiento traducida en una disminución de la escala final. Lo inverso ocurre a las pacientes con más de un año de dolor que sus valores finales de la escala se mantuvieron muy cercanos a 3 puntos, los resultados anteriores corroboran la hipótesis del cambio somatotópico que ocurre en el sistema nervioso al mantenerse un paciente con un dolor crónico, además, de interferir esto de manera desfavorable en la recuperación del paciente y el efecto de las terapias sobre ellos,[15,16,17,18] aun así se observa cómo se logra un cambio en la intensidad del dolor luego de este tipo de terapia física por lo que pudiera constituir una de las terapias de primera línea para este tipo de afección.

En la muestra del estudio, el programa empleado es efectivo para disminuir el dolor en las pacientes con dolor pélvico crónico según la escala EVA. Las pacientes con dolor pélvico crónico con menos de un año de evolución presentan una evolución más favorable del dolor luego del tratamiento, además mejora los síntomas asociados al dolor pélvico crónico.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Contribución de los autores:

1. Conceptualización: Maday Sosa Brunet.

2. Curación de datos: Ibis Rodríguez Clavero.

3. Análisis formal: Rogel Galván Ramírez.

4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.

5. Investigación: Nirelys Sánchez Hidalgo.

6. Metodología: Ibis Rodríguez Clavero.

7. Administración del proyecto: Maday Sosa Brunet.

8. Recursos: Nirelys Sánchez Hidalgo.

9. Software: Nirelys Sánchez Hidalgo.

10. Supervisión: Rogel Galván Ramírez.

11. Validación: Ibis Rodríguez Clavero.

12. Visualización: Maday Sosa Brunet.

13. Redacción del borrador original: Rogel Galván Ramírez.

14. Redacción revisión y edición: Maday Sosa Brunet.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stone RH, Abousaud M, Abousaud A, Kobak W. A Systematic Review of Intravaginal Diazepam for the Treatment of Pelvic Floor Hypertonic Disorder. J Clin Pharmacol. 2020;60(Suppl. 2):S110-20.

2. Ros A, Rodríguez EM, Martínez J, Martínez R, Díaz D, Abreu Y. Manejo rehabilitador integral del dolor pélvico crónico. Estudio preliminar. Rev Cubana Med Física Rehabillit[Internet]. 2014[citado 28/4/23];6(2):[aprox. 8p.]. Disponible en: https://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/165/179.

3. Ros A, Martínez J, Rodríguez E, Alerm A. Dolor pélvico crónico en mujeres de edad mediana. Afrontamiento y respuesta al tratamiento con agentes físicos. Rev Cubana Med Física Rehabilit[Internet]. 2017[citado 28/4/23];8(Suppl.):[aprox. 14p.]. Disponible en: https://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/15/94.

4. Téllez M. Dolor Pélvico Crónico[Internet]. Madrid:AMS;2022[citado 4/5/23]. Disponible en: https://www.fisioterapiasuelopelvico.com/pacientes/mujeres/dolor-pelvico-cronico.

5. Gokyildiz S, Kizilkaya N, Yalcin O, Istek A. Effects of percutaneous tibial nerve stimulation therapy on chronic pelvic pain. Gynecol Obstet Invest. 2012;73(2):99-105.

6. Mira TA, Giraldo PC, Yela DA, Benetti CL. Effectiveness of complementary pain treatment for women with deep endometriosis through Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS): randomized controlled trial. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2015;19(4):1-6.

7. Sharma N, Rekha K, Srinivasan JK. Efficacy of transcutaneous electrical nerve stimulation in the treatment of chronic pelvic pain. J -Life Health. 2017;8(1):36-9.

8. Pitts MK, Ferris JA, Smith AMA, Shelley JM, Richters J. Prevalence and correlates of three types of pelvic pain in a nationally representative sample of Australian women. Med J Aust. 2008;189(3):138-43.

9. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, Dawes MG, Barlow DH, Kennedy SH. The prevalence of chronic pelvic pain in women in the United Kingdom: a systematic review. BJOG Int J Obstet Gynecol. 1998;105(1):93-9.

10. Grace VM, Zondervan KT. Chronic pelvic pain in New Zealand: prevalence, pain severity, diagnoses and use of the health services. Aust N Z J Public Health. 2004;28(4):369-75.

11. Fall M, Baranowski AP, Fowler CJ, Lepinard V, Malone JG, Messelink EJ, et al. EAU Guidelines on Chronic Pelvic Pain. Eur Urol. 2004;46(6):681-9.

12. Çoban Ş, Akbal E, Köklü S, Köklü G, Ulaşlı MA, Erkeç S, et al. Clinical Trial: Transcutaneous Interferential Electrical Stimulation in Individuals with Irritable Bowel Syndrome-A Prospective Double-Blind Randomized Study. Digestion. 2012;86(2):86-93.

13. De Bernardes NO, Marques A, Ganunny C, Bahamondes L. Use of intravaginal electrical stimulation for the treatment of chronic pelvic pain: a randomized, double-blind, crossover clinical trial. J Reprod Med. 2010;55(1-2):19-24.

14. Gish B, Langford B, Sobey C, Singh C, Abdullah N, Walker J, et al. Neuromodulation for the management of chronic pelvic pain syndromes: A systematic review. Pain Pract.

2024;24(2):321-40.

15. Vallinga MS, Spoelstra SK, Hemel ILM, Van de Wiel HBM, Weijmar WCM. Transcutaneous electrical nerve stimulation as an additional treatment for women suffering from therapy-resistant provoked vestibulodynia: a feasibility study. J Sex Med. 2015;12(1):228-37.

16. Cottrell AM, Schneider MP, Goonewardene S, Yuan Y, Baranowski AP, Engeler DS, et al. Benefits and Harms of Electrical Neuromodulation for Chronic Pelvic Pain: A Systematic Review. Eur Urol Focus. 2020;6(3):559-71.

17. Ghorayeb JH, Chitneni A, Rupp A, Parkash A, Abd-Elsayed A. Dorsal root ganglion stimulation for the treatment of chronic pelvic pain: A systematic review. Pain Pract. 2023;23(7):838-46.

18. Patel CB, Patel AA, Diwan S. The Role of Neuromodulation in Chronic Pelvic Pain: A Review Article. Pain Physician. 2022;25(4):E531-42.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS