

## ARTÍCULO ORIGINAL

### Fisioterapia en el dolor pélvico crónico.

### Physiotherapy in chronic pelvic pain.

**Ricardo Martínez Perea,<sup>I</sup> Jacqueline C Martínez Torres,<sup>II</sup> Elsa Ma Rodríguez Adams,<sup>III</sup> José Ángel García Delgado,<sup>IV</sup> Dayuli Díaz Acosta,<sup>V</sup> Yahima Abreu Pérez.<sup>VI</sup>**

- I** Licenciado en Cultura Física Terapéutica. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.
- II** Especialista de II Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesor Auxiliar. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.
- III** Licenciada en Cultura Física Terapéutica. Profesor Auxiliar. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.
- IV** Especialista de II Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesor Auxiliar. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.
- V** Licenciada en Cultura Física Terapéutica. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.
- VI** Licenciada en Tecnología de la Salud. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

#### RESUMEN

**Introducción.** 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, más frecuente en mujeres de edades mediana, de etiología diversa; diagnóstico difícil, y que puede concomitar con otras afecciones en la región. **Métodos.** Se realizó un estudio de intervención, cuasiexperimental, para evaluar la respuesta al tratamiento de la fisioterapia empleando como agentes el campo magnético local y corrientes de baja frecuencia (TENS analgésica) y de estimulación del suelo pélvico, para el alivio o la curación del dolor pélvico crónico en pacientes que acudieron a la consulta de disfunción del suelo pélvico del Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La evaluación se realizó según referencias subjetivas del dolor al finalizar el tratamiento. Se consideró curado: asintomático al finalizar tratamiento, mejor: disminución de intensidad del dolor y/o tiempo de duración del tratamiento, igual: no cambio en la sensación de dolor. **Resultados.** Del total de pacientes de ambos sexos evaluados en consulta de disfunción del suelo pélvico (351), 73 aquejaban dolor pélvico crónico, 57 eran mujeres (78 %), y la edad promedio fue de 47.3 ±

4,5 años. En ambos sexos predominó el dolor pélvico solo (60,2%), este porcentaje resultó superior en el sexo masculino al compararlo con el sexo femenino, 93,7% y 50,9% respectivamente. ( $p=0,002$ ). Del total de pacientes, el 57,5% de los pacientes evolucionó satisfactoriamente, 56,8% en los pacientes con dolor pélvico solo y 58,6% en el grupo de pacientes con patologías asociadas. ( $p=0,6939$ ). Conclusiones. Los pacientes tratados evolucionaron hacia la mejoría o la curación, sin empeoramiento en ningún caso. Palabras clave: fisioterapia, rehabilitación, disfunción del suelo pélvico.

## **ABSTRACT**

Introduction. The chronic pelvic pain is a complex condition, it is not a diagnosis but a description of severe pain menstrual, able to cause functional disability, more frequent in medium women of ages, of diverse etiologic; difficult diagnosis, and can go with other affections in the region. Methods. Was carried out an intervention study, cuasiexperimental, to evaluate the answer to the treatment of the physiotherapy using physical agents lay local magnetic field and currents of low frequency (analgesic TENS) and stimulation of the pelvic floor, for the relief or the cure of the chronic pelvic pain in patients that went to the consultation of dysfunction of the pelvic floor of the Surgical Medical Center of Investigations. The evaluation was carried out according to subjective references from the pain when concluding the treatment. It was considered cured: asymptomatic when concluding treatment, better: decrease of intensity of the pain y/o time of duration of the treatment, equally: I don't change in the pain sensation. Results. Of the total of patient of both sexes evaluated in consultation of dysfunction of the pelvic floor (351), 73 suffered chronic pelvic pains, 57 were women (78%), and the age average was of  $47.3 \pm 4, 5$  years. In both sexes the alone pelvic pain prevailed (60, 2%), this percent was superior in the masculine sex when comparing it respectively with the feminine sex, 93, 7% and 50, 9%. ( $p=0,002$ ). Of the total of patient, 57, 5% of the patients evolved satisfactorily, 56, 8% in the patients with alone pelvic pain and 58, 6% in the group of patient with associate pathologies. ( $p=0, 6939$ ). Conclusions. The patients' treaties evolved toward the improvement or the cure, without worsening in any case. Key words: physiotherapy, rehabilitation, pelvic floor dysfunction.

## **INTRODUCCIÓN**

El dolor pélvico crónico es una condición compleja, no es un diagnóstico sino una descripción de "dolor severo" no menstrual en la mujer, capaz de provocar discapacidad funcional.<sup>1</sup> Es además un cuadro clínico de difícil manejo, mucho más frecuente en el sexo femenino, en edad mediana. Actualmente es

considerado una enfermedad y no solamente un síntoma por las implicaciones personales, familiares, laborales, sociales y los costos que representa a los servicios de salud. Por ser un dolor que afecta las partes consideradas "más íntimas" de las personas, sean hombres o mujeres, y que se relaciona con la esfera sexual, con frecuencia fracasan las relaciones de pareja y se afectan la autoestima y la imagen social por sentirse "diferentes" e incapaces de realizar lo que otros hacen normalmente.<sup>2,3,4</sup>

Los pacientes que lo padecen realizan múltiples consultas médicas y son sometidos a muchas investigaciones e intentos terapéuticos, algunos de ellos agresivos, sin hallar solución a su problema y lo que es peor, evolucionando hacia un progresivo agravamiento del mismo. No tiene entidad propia. La OMS ha reportado que es la indicación individual mas frecuente de remisión de mujeres a la atención secundaria,<sup>5</sup> alcanzando cifras de hasta un 20% de todos los casos vistos en los servicios de atención a la salud de mujeres. En un estudio poblacional realizado en EUA, el 61% de las mujeres con síntomas de dolor pélvico no tenían un diagnóstico claro, el 11% veían disminuida su actividad cotidiana, el 16% usaban medicamentos por esta causa y el 4% faltaba a su trabajo al menos 1 día al mes.<sup>3</sup> Constituye el motivo del 10% de las consultas de Ginecología,<sup>6</sup> el 40% de las laparoscopias<sup>7</sup> y el 12% de las histerectomías realizadas anualmente en EE.UU.<sup>8</sup>

A pesar de que se hace mayor énfasis en el dolor pélvico crónico en las mujeres, los hombres también lo padecen. La prevalencia global de los síntomas sugestivos de dolor pélvico crónico en hombres de una población urbana de Austria fue establecida en un reciente trabajo como de 2,7 % sin que existiera relación alguna con la edad, pero sí con un fuerte impacto sobre la función eréctil de esos hombres.<sup>9</sup>

Definimos como dolor pélvico crónico desde el punto de vista anatómico, al dolor que se produce en cualquier lugar comprendido entre el diafragma y las rodillas, y desde el punto de vista clínico a un cuadro que reúne los siguientes elementos: dolor en esa región, de duración superior a seis meses, no resuelto por tratamientos previos, dolor sin relación con el daño tisular, impotencia funcional, signos vegetativos de depresión, dinámica familiar alterada.

Actualmente se limita a dolor de duración superior a 6 meses, incluyendo dolores cíclicos, recurrentes, vulvodinia, dismenorrea y dispareunia.<sup>4, 8,10 11,12</sup>

A pesar de diferentes alternativas empleadas en la terapia del dolor crónico,<sup>13,14-20</sup> existen pocas evidencias de los beneficios del empleo de agentes físicos que tienen como características generales ser 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 y muy poca sobre el uso de las corrientes analgésicas de baja frecuencia como la TENS, 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.<sup>21-23</sup>

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio de intervención, cuasiexperimental, para evaluar la respuesta al tratamiento de la fisioterapia empleando como agentes el campo magnético local y corrientes de baja frecuencia (TENS analgésica) y de estimulación del suelo pélvico, para el alivio o la curación del dolor pélvico crónico en pacientes que acudieron a la consulta de disfunción del suelo pélvico del Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. Del total de 351 pacientes de ambos sexos evaluados, 73 presentaron dolor pélvico crónico, predominó el sexo femenino con 57 mujeres (78 %), y una edad promedio para ambos sexos de  $47.3 \pm 4,5$  años.

### **Tratamientos empleados:**

Terapia magnética del suelo pélvico: con frecuencia de 50 Hz al 50% de la potencia del equipo (100 Gauss) durante 15 minutos.

Corriente TENS analgésica: combinando frecuencias de 3 y 100 Hz., con intensidad (mA) tolerada a un nivel agradable por el paciente y electrodos ubicados en puntos dolorosos referidos por ellos o detectados por palpación y tiempos entre 10 y 15 minutos.

Disminuida la sensación dolorosa referida por el paciente se comenzó la aplicación de la corriente TENS excitomotriz: (momento reeducativo) entre 5 y 50 Hz. de frecuencia, con la intensidad máxima (mA) tolerada por el paciente y ejercicios de Kegel enseñados en el departamento orientando su repetición en el domicilio tres veces por día, a 10 repeticiones de 10 segundos de duración cada una.

Estos tratamientos se realizaron combinados (excepto cuando existía alguna contraindicación para ello por parte del paciente) una vez por día, 5 días a la semana por dos semanas (10 sesiones) luego del cual es revaluado por su médico de asistencia.

La evaluación se realizó por las referencias subjetivas de los pacientes y la evaluación funcional médica y fisioterapéutica al finalizar el tratamiento. Los resultados finales fueron considerados según la siguiente escala clínica de acuerdo a lo referido por el paciente.

- Curado: paciente sin manifestaciones de dolor al finalizar el tratamiento.
- Mejor: pacientes con disminución importante de la intensidad frecuencia y/o tiempo de duración del dolor.
- Igual: no modificación de síntomas y/o signos del dolor al finalizar tratamiento.

Para el resumen de la información se utilizaron medidas de resumen descriptivas: media, desviación estándar y porcentaje, de acuerdo al tipo de variable. Para comparar los resultados obtenidos entre grupos se utilizó la prueba chi-cuadrado a un nivel de significación de 0,05.

## **RESULTADOS**

El dolor crónico solo se presentó en 44 pacientes (60,2%) y en 29 se presentó asociado a otras patologías del suelo pélvico (39,7%). El porcentaje de pacientes con dolor pélvico solo fue superior en el sexo masculino (93,7%) y el dolor pélvico asociado a otras patologías fue superior en el sexo femenino, al compararlo con el sexo masculino (49,1% y 6,3% respectivamente) ( $p=0,002$ ) (Tabla 1).

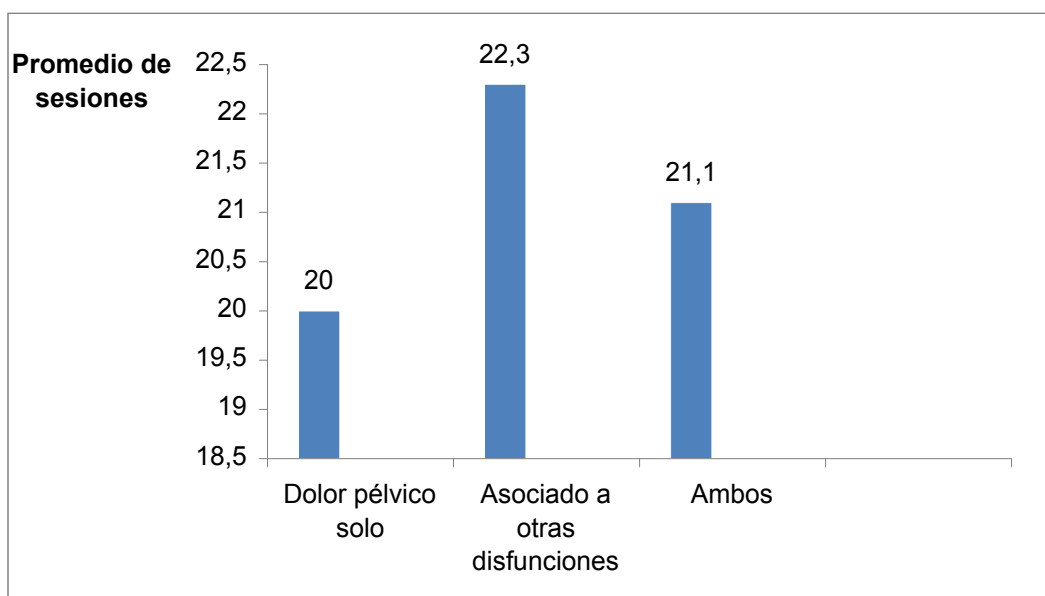
**Tabla 1. Pacientes con dolor pélvico crónico. Distribución según edad, sexo y tipo de disfunción**

Disfunción	Total de pacientes		Masculinos		Femeninos		Edad Promedio
	No.	%	No.	%	No.	%	
Solo	44	60,3	15	93,7	29	50,9	45.2 ± 3,2
Asociado otras disfunciones	29	39,7	1	6,3	28	49,1	53.1 ± 4,1
Total	73	100,0	16	100,0	57	100,0	47.3 ± 4,5

p=0,002

El número promedio de sesiones fue de 21,1 en general, 20 sesiones en pacientes con dolor pélvico solo y 22,3 en los pacientes con dolor pélvico asociado a otras disfunciones. (Gráfico 1)

**Gráfico 1. Pacientes con dolor pélvico crónico Número promedio de sesiones**



El 57,5% de los pacientes evolucionó satisfactoriamente (curados o mejorados); con una distribución similar en ambos tipos de pacientes, 56,8% en los pacientes con dolor pélvico solo y 58,6% en los pacientes con dolor pélvico asociado a otras disfunciones. (p=0,6934)(Tabla 2)

**Tabla 2 Evolución de los pacientes**

Evolución	Dolor pélvico			
	Solo		Asociado a otras disfunciones	
	No.	%	No.	%
Curado	5	11,4	5	17,2
Mejor	20	45,4	12	41,4
Igual	8	18,2	3	10,3
Abandono	11	25,0	9	31,0
Total	44	100,0	29	100,0

p=0,6934

## DISCUSIÓN

Nuestros hallazgos coinciden con lo reportado en la literatura internacional acerca de que el dolor pélvico crónico es más frecuente en el sexo femenino,<sup>2</sup> así como la realidad de que estos pacientes fueron sometidos a multiplicidad de consultas de diversos especialistas y numerosas investigaciones e intentos terapéuticos; a pesar de ello, los diagnósticos, en la mayoría de los casos, o no existían o eran imprecisos, donde el 61% de las mujeres acudieron sin un diagnóstico claro. A pesar de que se hace mayor énfasis en el dolor pélvico crónico en las mujeres.<sup>15</sup> los hombres también lo padecen y se asocia con disfunciones sexuales y de la erección.<sup>10</sup> En este estudio no se exploraron las disfunciones sexuales ni de la erección reportadas en la literatura revisada<sup>4</sup> relacionado con la menstruación o con el coito. Igualmente en Inglaterra, las prevalencias en mujeres con dispareunia, dismenorrea y dolor pélvico estuvieron entre 8%, 45% a 97%, y 23% a 29%, respectivamente.<sup>23</sup>

Una investigación reciente en la que se evaluaron determinados aspectos físicos de la región pélvica en mujeres<sup>16,17,18,20</sup> con dolor pélvico crónico mostró que las pacientes con este cuadro tenían mucha más debilidad en algunos sitios de los músculos abdominales, promedios superiores de debilidad total del suelo pélvico y menor control de la musculatura de esa región,<sup>24</sup> lo que sustentaría las bondades de estos procedimientos para el alivio y la curación del dolor.<sup>19</sup>

Sin embargo, son preocupantes las cifras reportadas en nuestra población femenina en edades medianas, pues es una etapa en que la persona está en un momento de gran responsabilidad y demanda familiar y laboral, para convivir con este síndrome de gran repercusión en su calidad de vida.

En general en nuestra muestra el dolor pélvico crónico asociado o no a otras patologías respondió al tratamiento fisioterapéutico donde se empleó campo magnético, corriente Tens y estimulación del suelo pélvico.

Hay reportes del empleo de múltiples abordajes no invasivos, técnicas psicológicas, ejercicios físicos,<sup>19</sup> procedimientos de distensión pélvica, biorretroalimentación, alternativas diversas basadas en la medicina tradicional, la osteopatía y la medicina física, pero no con el empleo de la magnetoterapia y la electroterapia analgésica y estimulativa combinadas, siendo esta la primera vez que se utiliza en Cuba y en el mundo, ya que no hemos encontrado literatura al respecto, considerándolo un aspecto novedoso

Los campos magnéticos producen efectos bioquímicos, celulares, titulares y sistémicos. Las corrientes inducidas por campos magnéticos producen un estímulo directo del trofismo celular que se manifiesta por el estímulo en la síntesis de ATP, del AMPC y del ADN, favoreciendo la multiplicación celular y en la síntesis proteica y de la producción de prostaglandinas (efecto antiinflamatorio).

En órganos y sistemas produce efectos como relajación muscular sobre las fibras lisas y estriadas, que se considera sea debido a la disminución del tono simpático. Esta actuación supone un efecto relajante y descontracturante sobre el músculo esquelético. Produce efecto antiinflamatorio por un mayor aporte de elementos de defensa, bioquímicos o formes, así como de regulación circulatoria, tanto por producir vasodilatación arterial como por estimular retorno venoso.<sup>25</sup>

Las TENS constituyen una modalidad no invasiva, de fácil manejo, que no presenta efectos colaterales ni interacción con medicamentos, es utilizada para el alivio del dolor y estimulación de nervios periféricos. Este tipo de terapia está basada en la liberación de opioide a través de la teoría de la compuerta de Melzack y Wall.<sup>26</sup>



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bordman R, Bethany J, Below the belt. Approach to chronic pelvic pain. *Can Fam Physician*. 2006 December 10; 52(12):1556-62.
2. Care New England Health System [Internet] New England: Care New England c2011 [updated 2008 Nov 7; cited 2011 Aug 10]. Women and Infants. Chronic Pelvic Pain. Available from: <http://www.womenandinfants.org/Encyclopedia/details.cfm?chunkid=432904&db=hl>
3. Mathias SD, Kuppermann M, Liberman RF. Chronic pelvic pain: prevalence, health-related quality of life, and economic correlates. *Obstet Gynecol*. 1996;87(3):321-7.
4. Bachmann GA, Rosen R, Arnold LD, Burd I, Rhoads GG, Leiblum SR, et al. Chronic vulvar and other gynecologic pain: prevalence and characteristics in a self-reported survey. *J Reprod Med*. 2006 Jan;51(1):3-9.
5. Latthe P, Latthe M, Say L, Gülmezoglu M, Khan KS. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health*. 2006 Jul 6;6(177):1-7.
6. Reter RC. A profile of women with chronic pelvic pain. *Clin Obstet Gynecol*. 1990;33(1):130-6.
7. Howard FM. The role of laparoscopy in chronic pelvic pain: promise and pitfalls. *Obstet Gynecol Surv*. 1993;48:357-87.
8. Espuña M, Salinas J. *Tratado de uroginecología e incontinencia urinaria*. Barcelona: Ars médica; 2004.
9. Marszalek M, Wehrberger C, Hochreiter W, Temml C, Madersbacher S. Symptoms suggestive of chronic pelvic pain syndrome in an urban population: prevalence and associations with lower urinary tract symptoms and erectile function. *J Urol*. 2007 May;177(5):1815-9.
10. Arnold LD, Bachmann GA, Rosen R, Kelly S, Rhoads GG. Vulvodynia: characteristics and associations with comorbidities and quality of life. *Obstet Gynecol*. 2006 Mar;107(3):617-24.
11. Heim LJ. Evaluation and differential diagnosis of dyspareunia. *Am Fam Physician*. 2001;63(8):1535-44.

12. Ventolini G, Barhan SM. Vulvodynia. *Dermatol Online J.* 2008;14(1):2.
13. Priar A, Whorwell PL. Gynecological consultation in patients with the irritable bowel syndrome. *Gut.* 1989;30(7):996-8.
14. Nair AR, Klapper A, Kushnerik V, Margulis I, Del Priore G. Spinal cord stimulator for the treatment of a woman with vulvovaginal burning and deep pelvic pain. *Obstet Gynecol.* 2008 Feb;111(2 Pt 2):545-7.
15. Stones RW, Mountfield J. Interventions for treating chronic pelvic pain in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(4):CD000387.
16. Haugstad GK, Haugstad TS, Kirste UM, Leganger S, Wojniusz S, Klemmetsen I, et al. Posture, movement patterns, and body awareness in women with chronic pelvic pain. *J Psychosom Res.* 2006;61(5):637-44.
17. Montenegro ML, Vasconcelos EC, Candido Dos Reis FJ, Nogueira AA, Poli-Neto OB. Physical therapy in the management of women with chronic pelvic pain. *Int J Clin Pract.* 2008 Feb;62(2):263-9
18. Albert H. Psychosomatic group treatment helps women with chronic pelvic pain. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 1999 Dec;20(4):216-25.
19. Stuge B, Laerum E, Kirkesola G, Vollestad N. The efficacy of a treatment program focusing on specific stabilizing exercises for pelvic girdle pain after pregnancy: a randomized controlled trial. *Spine.* 2004 Feb 15;29(4):351-9.
20. Haugstad GK, Haugstad TS, Kirste UM, Leganger S, Wojniusz S, Klemmetsen I, et al. Continuing improvement of chronic pelvic pain in women after short-term mensendieck somatocognitive therapy: results of a 1-year follow-up study. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 Dec;199(6):615.e1-8.
21. Di Benedetto P, Coidessa A, Floris S. Rationale of pelvic floor muscles training in women with urinary incontinence. *Minerva Ginecol.* 2008 Dec;60(6):529-41.
22. Hay-Smith J, Mørkved S, Fairbrother KA, Herbison GP. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008 Oct 8(4):CD007471.
23. 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. *Br J Obstet Gynaecol.* 1998 Jan;105(1):93-9.
24. Tu FF, Holt J, Gonzales J, Fitzgerald CM. Physical therapy evaluation of patients with chronic pelvic pain: a controlled study. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 Mar;198(3):272.e1-7.

- 
25. *Martínez Morillo JM, Pastor Sendra PF. Manual de Medicina Física. Madrid: Harcourt; 1998.*
26. *Melo de Paula G, Molinero de Paula VR, Dias RO, Mattei K. Estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) no pós-operatório de cesariana. Rev bras fisioter [serie en Internet]. 2006 [citado 23 May 2011];10(2):219-24. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-35552006000200013&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552006000200013&lng=en).*

Recibido: 11 de diciembre de 2011

Aceptado: 7 de febrero de 2012

Ricardo Martínez Perea. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, 216 y 11 B, Siboney, La Habana, Cuba.

Correo electrónico: [jacquemar@infomed.sld.cu](mailto:jacquemar@infomed.sld.cu)