

POLICLÍNICO UNIVERSITARIO  
“JOSÉ RAMÓN LEÓN ACOSTA”  
SANTA CLARA, VILLA CLARA

## COMUNICACIÓN

### EFFECTIVIDAD TERAPÉUTICA DE LA LASERTERAPIA EN LA ENFERMEDAD DE FRITZ DE QUERVAIN

Por:

Dr. C: Jomo Kenyata Moré Chang<sup>1</sup>, Lic. Ramón Ricardo Alonso Hernández<sup>2</sup> y Dra. Yakelín Caraballo Álvarez<sup>3</sup>

1. Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Especialista de I y II Grados en Medicina Física y Rehabilitación. Máster y Especialista de II Grado en Medicina Tradicional y Natural. Profesor Auxiliar. UCM-VC. e-mail: [homeopat@capiro.vcl.sld.cu](mailto:homeopat@capiro.vcl.sld.cu)
2. Licenciado en Cultura Física, Deporte y Recreación. Licenciado en Tecnología de la Salud (perfil Terapia Física y Rehabilitación). Asistente. UCM-VC.
3. Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Física y Rehabilitación.

**Descriptor DeCS:**

TENOSINOVITIS/radioterapia  
RAYOS LASER/uso terapéutico

**Subject headings:**

TENOSYNOVITIS/radiotherapy  
LASERS/therapeutic use

Entre las afecciones invalidantes de la mano se encuentra la tenosinovitis estenosante del pulgar o enfermedad de De Quervain, que se expresa por una inflamación de la vaina tendinosa que envuelve el tendón abductor largo y extensor corto del pulgar, a su paso por el canal osteofibroso, a nivel de la apófisis estiloides del radio<sup>1,2</sup>.

Esta enfermedad se produce preferentemente en mujeres entre los 25 y 55 años de edad; se considera que tiene un origen traumático, sobre la base de alteraciones degenerativas, inflamatorias e infecciosas<sup>2-6</sup>.

La enfermedad constituye un importante problema de salud, dificulta la realización de las actividades instrumentadas de la vida diaria, como limpiar, cocinar, comprar, usar medios de transportes, manejar dinero, medicación, usar el teléfono y las actividades avanzadas que permiten la integración social y ocupacional.

La bibliografía consultada acumula diversos procedimientos terapéuticos para esta enfermedad, como: antiinflamatorios no esteroideos, inmovilización con férulas de yeso, crioterapia, hidroterapia de contraste, termoterapia, masoterapia, mesoterapia, ultrasonoterapia, ozonoterapia, acupuntura y técnicas afines, homeopatía y terapia floral, kinesioterapia, entre otros, con diferentes grados de efectividad para el alivio del dolor y el restablecimiento de la funcionalidad de la mano.

Sin embargo, no existen referentes teóricos que apoyen los resultados positivos tras la aplicación de la laserterapia en esta enfermedad, y con la hipótesis de su efectividad para el alivio del dolor y el restablecimiento de la capacidad funcional, se realizó un estudio cuasiexperimental longitudinal prospectivo entre los meses de octubre del 2007 y julio del 2008, en la sala de Rehabilitación Física Integral del policlínico comunitario docente “José Ramón León Acosta” del municipio de Santa Clara, provincia de Villa Clara.

De una población de 73 pacientes con enfermedad de De Quervain de diferente causa, se seleccionó, por muestreo incidental sistemático, una muestra no probabilística de 60 pacientes con

tenosinovitis de causas traumáticas, degenerativas o ambas, de ambos sexos, con edades entre 18 y 55 años. El procedimiento de selección sistemática de los elementos muestrales se realizó por la determinación del intervalo K, y permitió la formación de un grupo estudio de 30 pacientes que recibieron tratamiento con laserterapia y reposo, y un grupo control, de similar número de pacientes, que recibió tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos y reposo; los elementos muestrales debían cumplir los criterios de inclusión, exclusión, diagnóstico y de salida, así como el consentimiento informado para participar en la investigación.

Los métodos y técnicas de nivel empírico utilizados fueron el cuestionario del dolor de McGill para evaluar la intensidad del dolor, que emplea la escala visual analógica; la escala de Lawton y Brody, para valorar la motivación y el desempeño del paciente en las actividades instrumentales de la vida diaria; el examen fisiátrico, utilizado para la evaluación del paciente y el diagnóstico de las particularidades del procedimiento terapéutico, los cuales fueron aplicados al inicio y al final de la intervención.

Para el análisis y discusión de los resultados, se crearon distribuciones de frecuencias absolutas (número de casos), frecuencias relativas (porcentaje) y cruces de variables; y se empleó la prueba de Chi cuadrado para comparar los resultados de ambos tratamientos. Se determinó la razón de productos cruzados (OR) para conocer si un factor es o no de riesgo.

Mediante la técnica de enmascaramiento del investigador, este queda excluido de la aplicación de los instrumentos de medición; por tanto, desconoce la pertenencia a uno u otro grupo de los pacientes evaluados.

La laserterapia se indicó según el siguiente indicador: 3 joul/cm<sup>2</sup> barrido continuo a frecuencia alfa (10 Hz) en 10 sesiones diarias, de lunes a viernes, en el horario comprendido entre 7:30 am y 6:00 pm.

En la terapia farmacológica, se utilizó la tableta de Ibuprofeno de 400 mg, cada seis horas por vía oral. En ambos grupos de tratamiento se prescribió el reposo, que consistió en la suspensión de las actividades de la vida diaria, dependientes del órgano de trabajo representado por la mano afectada.

La edad predominante de los pacientes con enfermedad de De Quervain se encontró entre 38 y 47 años, y concierne a la presentación de la enfermedad en la etapa de la vida más productiva del individuo, base de los traumatismos y microtraumatismos a repetición; además, es a partir de los 40 años de edad cuando comienza a intensificarse el proceso degenerativo articular que se condiciona por la lesión traumática<sup>2-5</sup>.

El sexo femenino predominó sobre el masculino; en este contexto, las mujeres dedican más atención a su salud, unido a la asociación de la enfermedad con la lesión traumática crónica acumulativa, representada por los microtraumatismos a repetición, a consecuencia de las labores domésticas, junto a otros factores predisponentes, como la menopausia, la disminución de la capacidad de trabajo por el sedentarismo y la inadecuada alimentación por estilos de vida que no favorecen el bienestar general del individuo, junto al estrés físico y psíquico, por su compromiso y funciones en la sociedad, al llevar sobre sí la carga de trabajo social y doméstica.

Existió un predominio de los individuos de color de piel blanco; en este sentido, varios autores sugieren cierta predisposición genética<sup>3-6</sup>. El 66 % de la población cubana es de piel blanca.

Las amas de casa y los universitarios, seguidos de los obreros, presentaron con más frecuencia la enfermedad, y devela las características actuales de nuestra sociedad con metas y perspectivas educativas, históricas, científicas, culturales, y niveles competitivos cada vez más altos.

Con ambos procedimientos terapéuticos se obtuvo mejoría del cuadro sintomático, pero existió una superioridad terapéutica de los antiinflamatorios no esteroideos con respecto a la laserterapia, que en esta investigación no fue significativa.

El restablecimiento de la capacidad funcional del paciente, evaluada por la escala de Lawton y Brody para las actividades instrumentadas de la vida diaria, se evidenció con la autonomía para estas en el 93,3 % de los pacientes en el grupo estudio y en el 86,6 % en el grupo control, lo que demostró una superioridad terapéutica de la laserterapia con respecto a la terapia con antiinflamatorios no esteroideos que no fue significativa, y a nuestro juicio pudiera estar en relación con la ausencia de reacciones adversas al tratamiento con láser de baja potencia; la única reacción adversa presentada por el paciente en este grupo consistió en una exacerbación del dolor al inicio del tratamiento, que se interpretó como una reacción de defensa frente a la agresión que representa cualquier agente físico<sup>7,8</sup>.

El grupo de pacientes tratados con antiinflamatorios no esteroideos presentó un mayor número de reacciones adversas: 21 (70 %) con una diferencia muy significativa respecto al grupo tratado con laserterapia ( $p < 0,01$ ). La razón de productos cruzados oscila entre 6,38; 167,28, y nos indica que el hecho de pertenecer al grupo control es un factor de riesgo de presentar reacciones adversas.

Estos hallazgos coinciden con lo informado en la bibliografía consultada, que expone la presencia de reacciones adversas con los antiinflamatorios no esteroideos, lo que exige realizar una valoración multidimensional del paciente, considerando diversas expresiones del dolor, como son: los efectos físicos, los efectos funcionales para medir la interferencia en las actividades instrumentadas y avanzadas de la vida diaria los factores psicológicos, como la ansiedad, la depresión, las relaciones interpersonales, entre otras. La selección del fármaco siempre se basará en un análisis del riesgo/beneficio en cada paciente<sup>7</sup>.

En este sentido, la terapia con láser resulta cualitativamente superior, a pesar de alcanzar idénticos resultados con el tratamiento farmacológico, ya que cumple con el principio fundamental de la Medicina: "lo primero es no dañar"<sup>8</sup>.

Con la laserterapia se obtuvo un 83,3 % de efectividad, mientras que con el tratamiento farmacológico se alcanzó una efectividad de un 90 %. El valor de  $p = 0,297$  afirma que la diferencia entre los resultados no es significativa; por tanto, en ambos grupos de tratamiento existió una respuesta positiva en relación con el alivio del dolor y el restablecimiento de la capacidad funcional del paciente para la realización de las actividades instrumentadas de la vida diaria<sup>9,10</sup>.

### **Referencias bibliográficas**

1. La enfermedad de Kienböck. Principios básicos, tratamiento y repercusiones laborales. Patología del aparato locomotor. MAPFRE Med. 2006;4(1):13-9.
2. Álvarez Cambras R. Enfermedad de Quervain. En: Ortopedia y traumatología: Manual de diagnóstico y procedimiento. La Habana: Pueblo y educación; 1986. p. 154-55.
3. Rotés Querol J. Reumatología clínica. Barcelona: Espaxs SA; 1983.
4. Wright P. Síndrome del tunel carpiano y tunel cubital y tenosinovitis estenosante. En: Campbell C. Cirugía ortopédica. Bogotá: Panamericana; 1984. p. 3250-52.
5. Gasch Blasi J. Pseudoartrosis bilateral de escafoides. A propósito de un caso. Patología del aparato locomotor. Mapfre Med. 2005;3(3):180-4.
6. Delgado Serrano P. Síndrome del tunel carpiano asociado a variaciones anatómicas de músculos del antebrazo y mano. Patología del aparato locomotor. Mapfre Med. 2005;3(2):3(2):81-7.
7. Aríz J. Actualización en el manejo del dolor crónico. Uso racional de la escala analgésica de la OMS. Bol Inform Fármaco-terapéutica Navarra.[Internet]. 2005 [citado el 25 de diciembre de 2006]. Disponible en: <http://www.navarra.es/salud/publicaciones>
8. Carpas Pastor L. Fundamentos científicos para el uso del láser en Odontología Preventiva. Arch Odonto Estom. 2005;11(2):695-705.
9. Colls Cruañes J. Terapia Láser. En: La Terapia Láser hoy. Barcelona: Centro de Documentación Láser de Meditec Spa; 2004. p. 39-43.
10. Projonchukov A. Mecanismo de acción terapéutica de la radiación láser de helio-neón. Stom. 2004;(80):83.

Recibido: 16 de abril de 2009

Aprobado: 14 de mayo de 2009