

Título: Terapia Neural en enfermedades musculoesqueléticas.

Yaneth Alexandra Sánchez Collazo¹

Luisa Marlen Viñet Espinosa²

Nayibis María Espinosa Tejeda³

¹ Escuela Latinoamericana de Medicina/Estudiante de Medicina 2^{do} año, Bogotá, Colombia, Correo electrónico

² Escuela Latinoamericana de Medicina y HODFR/Departamento MGI y Neurofisiología, La Habana, Cuba, marlen.vinet@infomed.sld.cu

³ HODFR/ Departamento Ortopedia y Traumatología, La Habana, Cuba, nayibis.espinosa@infomed.sld.cu

Resumen: Introducción: La terapia neural es la inyección de un anestésico local, en concentraciones bajas, en diferentes partes del cuerpo con el fin de restaurar los potenciales de la membrana celular por lo que se emplea como tratamiento conservador en enfermedades del sistema osteomioarticular. Objetivo: caracterizar el uso de la Terapia Neural en afecciones musculoesqueléticas. Método: se realizó un trabajo de revisión bibliográfica, para ello se revisaron artículos en la Biblioteca virtual de salud de Infomed, Google académico y otros sitios de internet. La muestra final quedó conformada por 15 artículos publicados entre los años 2011 y 2020 de diferentes países. Resultado: las investigaciones son muy heterogéneas en cuanto a los diseños pero todas coinciden en que la Terapia neural produce mejoría del dolor en grado significativo según la Escala Visual Analógica. Conclusión: la terapia neural en sus diferentes formas de aplicación mejora el dolor en las afecciones ortopédicas por lo cual puede ser utilizada como tratamiento conservador antes y después de la cirugía.

Palabras clave: terapia neural, dolor, enfermedades musculoesqueléticas.

I. INTRODUCCIÓN

La Terapia Neural es la inyección de un anestésico local, en concentraciones bajas, en diferentes partes del cuerpo con el fin de restaurar los potenciales de la membrana celular. Su técnica y práctica se desarrollan hacia la primera mitad del siglo XX, gracias a las investigaciones realizadas por la escuela alemana de los Huneke. Desde entonces la Terapia Neural continúa en investigación buscando consolidarse como un sistema médico complejo. ⁽¹⁾

De Alemania la terapia neural se expande a Europa principalmente a España, Suiza y Austria como medicina alternativa. ⁽²⁻⁵⁾ Luego se traslada a las Américas principalmente: Colombia, Perú, Venezuela y Costa Rica. ⁽⁶⁻⁹⁾

La Organización Mundial de la Salud, dentro de la estrategia sobre medicina tradicional recomienda "a fin de velar por la seguridad y la calidad de las MTC (Medicina Tradicional y Complementarias), que las autoridades sanitarias nacionales deben desarrollar políticas y estrategias que reflejen sus necesidades específicas para abordar las formas más populares de MTC que se practiquen en el país. Además, en reconocimiento del carácter verdaderamente global de la MTC, las autoridades deben estar preparadas para tratar cuestiones relativas a nuevas formas de MTC introducidas desde otros países" y señala que "podría ser conveniente considerar la experiencia y la información de otros países". ⁽¹⁰⁾

En tal sentido en Cuba en el año 1995 el doctor ecuatoriano Augusto Paz León introduce la terapia neural en la isla, que por demás tuvo la asesoría de profesores de otros países como Colombia, Argentina y México. Momentos significativos fueron la visita previa del presidente de la Sociedad internacional

de Terapia Neural en el año 2001, ⁽¹¹⁾ y la celebración exitosa al año siguiente del Congreso Internacional de Terapia Neural en su aniversario 77. ^(12,13) Desde entonces la terapia neural tiene un mayor desarrollo en las provincias del oriente del país destacándose Holguín, Granma, y en el centro de la isla la provincia de Camagüey ^(13,14)

La Terapia Neural se utiliza en disímiles enfermedades, ^(15,16,17) por lo cual al ser las afecciones del sistema osteomioarticular motivo de consulta frecuente en los servicios de salud surge la curiosidad científica de revisar qué se ha publicado sobre la aplicación de la Terapia neural en las enfermedades musculoesqueléticas.

Objetivo general

Caracterizar la aplicación de la terapia neural en enfermedades musculoesqueléticas entre los años 2011 y 2020 en el mundo.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar la terapia neural en enfermedades musculoesqueléticas según año, autores, título de la investigación, tipo de estudio y nivel de evidencia.
2. Identificar los países de procedencia de las publicaciones objeto de estudio.
3. Identificar las enfermedades musculoesqueléticas tratadas con Terapia neural.
4. Caracterizar la terapia neural en enfermedades musculoesqueléticas según escala analógica visual.

II. MÉTODO

Se realizó un estudio de revisión bibliográfica sobre la terapia neural en afecciones musculoesqueléticas, durante el mes de abril de 2022. Para el dato primario se revisaron artículos disponibles en la biblioteca virtual de salud de Infomed, google académico y otros sitios de internet. De un total de 38 artículos revisados, fueron seleccionados aquellos que tributaban a enfermedades del sistema osteomioarticular, quedó la muestra conformada por 15 artículos que representaron el 39,5 %.

Las publicaciones fueron caracterizadas según año de publicación, tipo de estudio y nivel de evidencias, para operacionalizar el nivel de evidencias se clasificó teniendo presente que:

- Ia: evidencia procedente de meta análisis de ensayos clínicos controlados, aleatorios, de calidad.
- Ib: evidencia que procede de al menos un ensayo clínico controlado, aleatorio, de buena calidad.
- IIa: evidencia procede de al menos un ensayo clínico controlado, bien diseñado, pero sin aleatorizar.
- IIb la evidencia se basa en al menos un estudio cuasi experimental, bien diseñado.
- III La evidencia proviene de estudios descriptivos bien diseñados (casos-contrroles o de cohortes).
- IV La evidencia se basa en documentos de comités de expertos o de autoridades de prestigio, o proviene de estudios descriptivos o de series de pacientes o de la investigación básica en el laboratorio.

Se identificaron los países y las enfermedades sujetas de la aplicación de la terapia neural, se valoró el resultado de las investigaciones según la aplicación de la Escala Analógica Visual (EVA) para la cuantificación de la intensidad del dolor aplicadas al inicio y al final de las intervenciones terapéuticas. Consiste en una línea de 10 cm de longitud, en los extremos se señala el nivel de dolor mínimo y máximo, el paciente debe marcar con una línea el lugar donde cree que corresponde la intensidad de su dolor.

La investigación se realiza teniendo en cuenta principios éticos de la declaración de Helsinki. Para el procesamiento de los datos se utilizaron los programas Excel, Word y Excel para presentar los resulta-

dos que fueron resumidos en tablas descriptivas incluyendo en dos de ellas frecuencias absolutas y relativas.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Terapia Neural se utiliza ya en muchas regiones del mundo, no obstante sigue siendo de las menos publicadas motivado por la no sistematización en el cumplimiento de la metodología establecida por las revistas. Para Vinches se debe explicar en los cursos que se imparten en las distintas instituciones sobre esta técnica los aspectos relacionados con la metodología de la investigación científica.

La tabla 1 identificó los países de procedencia de las publicaciones objeto de estudio, ^(6,8, 8-30) en ella se destacan los estudios de aplicación de la Terapia Neural en Turquía: 5 (33%) y Cuba: 4 (26%).

Es válido destacar que, aunque no aparece dentro de las prácticas de la medicina natural y complementaria instituidas por resolución, ^(31,32) en Cuba fue introducida la Terapia Neural en el año 1995; pero adquirió tal relevancia que se autorizó la Universidad de Holguín como centro de acreditación para la práctica de esta técnica a partir de la celebración del Congreso Internacional de Terapia Neural según Huneke 77 aniversario en esta ciudad. ^(12,13) Desde entonces hasta nuestros días mucho se utiliza la Terapia Neural en el resto del país. ^(14,17,18,19,20,26)

De igual manera, otros países del mundo introducen la práctica de la Terapia Neural siguiendo las recomendaciones de la OMS ⁽¹⁰⁾ porque sin dudas cuando falla el tratamiento conservador y la cirugía no es posible se emplea con resultados según la literatura. Las autoras coinciden con que hay que distinguir qué es Terapia Neural bajo los principios de Huneke y qué no es Terapia Neural. ⁽³³⁾

Tabla 1. Países de procedencia de las publicaciones objeto de estudio.

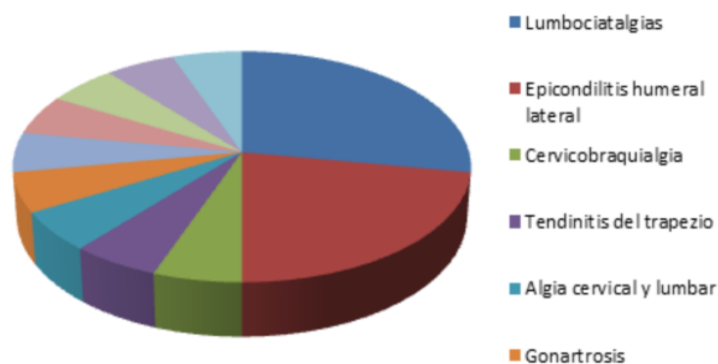
Países	Nº	%
Turquía	5	33
Cuba	4	26
España	2	13
Suiza	1	7
Alemania	1	7
Venezuela	1	7
Colombia	1	7
Total	15	100

Las enfermedades del SOMA tratadas con Terapia Neural en la muestra estudio (Tabla 2) evidenció una prevalencia de su uso en las enfermedades de la porción inferior de la columna (sacrolumbalgias puras): 5 para un 45,4 %, seguidas de las afecciones de columna cervical y hombro: para un 27,3 %.

La lumbalgia también es la principal causa de atención por enfermedades musculoesqueléticas en un estudio realizado en Ecuador seguida de las fracturas del miembro superior, las ciatalgias y las gonartrosis. ⁽³⁴⁾ En una revisión sistemática de artículos sobre Terapia Neural las lumbalgias también fueron las patologías con mayor frecuencia de utilización de estas técnicas. ⁽³³⁾

Tabla 2. Enfermedades ortopédicas tratadas con Terapia Neural.

Enfermedades	Artículos N=15	
	Nº	%
Lumbociatalgias	5	33
Epicondilitis humeral lateral	4	26
Cervicobraquialgia	1	7
Tendinitis del trapecio	1	7
Algia cervical y lumbar	1	7
Gonartrosis	1	7
Fibromialgía	1	7
Hombro doloroso	1	7
Colagenopatías	1	7
Artropatías	1	7
Condriopatías	1	7



Fuente: Tabla 2.

La tabla 3 presentó los resultados de la aplicación de la Terapia neural en pacientes con enfermedades musculoesqueléticas a través de la escala analógica visual (EVA), en la misma se logró la mejoría con disminución y/o desaparición del dolor después de recibir el tratamiento con Terapia neural, siendo siempre menor que en el grupo control en todas las investigaciones objeto de estudio, en todas las que se aplicó significación estadística corroboraron la mejoría.

La Escala analógica visual (EVA) es el método subjetivo más empleado por tener una mayor sensibilidad de medición no emplea números ni palabras descriptivas. Requiere, no obstante, mayor capacidad de comprensión y colaboración por parte del paciente. Por lo cual se acompaña en investigaciones de otras escalas como la escala de Roland Morris.⁽³⁵⁾

Tabla 3. Resultado de las investigaciones según Escala Analógica Verbal.

Año	Autor	Título	EVA
2011	Medrano García R, et al.	Resultados de la aplicación de la terapia neural en la lumbalgia inespecífica.	Mejorado p< 0,05
2011	Peraza R, et al.	Eficacia de la terapia neural en el tratamiento de pacientes con epicondilitis humeral	Mejorado
2012	Trevín Fernández G, et al	Efectividad de la terapia neural en el dolor lumbosacro agudo de tipo mecánico.	Mejorado p< 0.01.
2013	Atalay NS, et al	Comparison of efficacy of neural therapy and physical therapy in chronic low back pain.	Mejorado Itragrupos post tto p < 0.01. Intergrupos post tto (p<0.05)
2013	Lóriz Peralta O, Raya Rejón A, Marin Gamito JM, Carrera Montes CM, Venegas MJ.	Efectividad y complementariedad de las infiltraciones y la terapia neural segmental para el tratamiento del hombro doloroso.	Mejorado
2015	Egli S, Pfister M, Ludin S, Puente de la Vega K, Busato A, Fisher L.	Long-term results of therapeutic local anesthesia (neural therapy) in 280 referred refractory chronic pain patients.	Mejorado
2016	Grupo Terapias Compl. CAMFIC.	Efectividad de la TN en el control del dolor en la gonartrosis	Mejorado (p<0,001).
2016	Weinschenk S, Hollman MW, Göllner R, Picardi S.	Injections of Local Anesthetics into the Pharyngeal Region Reduce Trapezius Muscle Tenderness.	Mejorado (p<0,001).
2017	Villamizar Olarte DM, et al.	Eficacia de la terapia neural en pacientes con dolor cervical o lumbar, del servicio de medicina física y rehabilitación de un centro hospitalario	Mejorado (p<0,001).
2017	Gómez García JP, et al	Relación entre la Odontología neurofocal y los dolores cervicales y de hombro.	Mejorado. Tendencia a ser mayor en el grupo de TN (Sin valor p consignado)
2017	Ural F, Oztürk G, Nazlikul H.	Evaluation of Neural Therapy Effects in Patients with Lateral Epicondylitis: A Randomized Controlled Trial.	Mejorado (p<0.001).
2017	Chirino A, et al.	Dolor lumbar somático tratado con terapia neural y ozono paravertebral.	Mejorado (p<0,05)
2018	Yilmaz E.	The comparison of the efficacy of neural therapy versus steroid injection in the treatment of lateral epicondylitis (Tennis elbow)	Mejorado Tendencia a ser mayor en el grupo de TN (Sin valor p consignado)
2019	Altınbilek T, et al.	Evaluation of the effects of neural therapy in patients diagnosed with fibromyalgia.	Mejorado grupos (p <0,05)
2020	Yilmaz E.	Determinación de la eficacia de la terapia neural en pacientes con lumbalgia crónica resistente a tratamiento conservador.	Mejorado (p <0,05)

REFERENCIAS

1. Toscano de la Torre F, Pinilla B LB. Los principios de la terapia neural desde los fundamentos del nervismo hasta la neurociencia actual. *Rev la Univ Ind Santander Salud*. [internet]. 2012 [citado: 10/03/2022]; 44(2):57-65. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343835705008>
2. Haller H, Saha FJ, Ebner B, Kowoll A, Anheyer D, Dobos G, et al. Emotional release and physical symptom improvement: a qualitative analysis of self-reported outcomes and mechanisms in patients treated with neural therapy. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2018; 18:311-320.
3. Vall Toscas C, Sardá Varea EM, Martínez Bueno C, Zaragoza Marfá A, Dolor persistente postparto. Tratamiento con procaína subdérmica (Terapia Neural). *Matronas Prof*. 2016; 17 (4): 143-148.
4. Loriz Peralta O, Raya Reyon A, Pérez Morales D, Girona Amores A, Vinyes Casanova D, Puente de la Vega Costa K. Estudio de intervención sobre el dolor subagudo y crónico en Atención Primaria: una aproximación a la efectividad de la Terapia Neural. *Aten Prim*. 2011; 43 (11): 604-610.
5. González Rivas G, Beltrán de Heredia I, Obradors Giro C, Loriz Peralta O. Estudio de intervención no aleatorizado sobre evolución postquirúrgica en pacientes tratadas con terapia neural tras mamoplastia de aumento vía axilar. *Cir. Plást. Iberolat*. 2018; 44 (4): 443-8
6. Villamizar Olarte DM, Rojas de Rangel D. Eficacia de la terapia neural en pacientes con dolor cervical o lumbar, del servicio de medicina física y rehabilitación de un centro hospitalario, 2016. *Rev Col Med Fis Rehab*. 2017; 27(1): 25-37
7. Delgado Álvarez E, Paredes Andrade CIA. Terapia neural: los dientes y su relación con el organismo. *Rev OACTIVA UC Cuenca*. 2017; 2(1): 51-54.
8. Chirinos A, Del Moral E, Martínez L. Dolor lumbar somático tratado con terapia neural y ozono paravertebral. *Rev Digit Postgrado*. Ene-Jun 2017; 6(1): 38 – 45.
9. Chavarría Solís J. Síndrome de dolor miofascial, diagnóstico y tratamiento. *Rev Med de Costa Rica y Centroamer LXXI*. 2014; 612: 683– 689.
10. OMS. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. [internet]. 2013. [citado 10 abril. 2021]. Disponible en: www.who.int.
11. Pichs Rodríguez L. Terapia neural a la orden. [internet]. 2017. [publicado 1 de junio de 2001]. [citado 10 abril 2022]. Disponible en: <http://www.granma.cu>articulo06>.
12. Infomed. Directorio de eventos. Congreso internacional de Terapia neural según Huneke 77 aniversario. Holguín [internet] 2001. [citado 10 abril 2022]. Disponible en: <http://directorioeventos.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ResourceId=177>
13. Vinches D. Congreso internacional de Terapia neural. (resúmenes). [internet]. [publicado 21 de junio de 2006]. [citado 10 abril 2022]. Disponible en: TerapiaNeural.com
14. Hernández Porto Y. Aplican con éxito terapia neural en Camagüey. [publicado 21 de diciembre de 2018]. [citado 10 abril 2022]. Disponible en : <http://www.juventudrebelde.cu/cuba/2018-12-21/aplican-con-exito-terapia-neural-en-camaguey>
15. Peralta O, Raya A, Morales D, Girona A, Vinyes D, Vega K. Estudio de intervención sobre el dolor subagudo y crónico sobre atención primaria: una aproximación sobre la efectividad de la terapia neural. *Rev. At. Prim*. 2010; 43(11):604-610.
16. Fischer L. *Neuraltherapie nach Huneke. Grundlagen, Technik, praktische Anwendung*. Stuttgart: Hippokrates; 2001.

17. Vinches D. Informe sobre evidencia científica de la terapia neural. [internet]. [publicado 20 de julio de 2016]. [citado 10 abril. 2022]. Disponible en: www.TerapiaNeural.com Internet.
18. Medrano García R, Varela A, de la Torre M, Mendoza R, Acosta Davison Y. Resultados de la aplicación de la terapia neural en la lumbalgia inespecífica. *Rev Arch Med de Camagüey* 2011; 15 (1).
19. Peraza R, Hernández D, Gil V, Garrido R. Eficacia de la terapia neural en el tratamiento de pacientes con epicondilitis humeral. *Rev Arch Med de Camagüey*. [internet] 2011 [citado 10 abril 2022]; 15 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-0255201100020
20. Trevín Fernández G, Palma Febres A, Santoya Varela V, Expósito Reyes O. Efectividad de la terapia neural en el dolor lumbosacro agudo de tipo mecánico. *Multim*. [internet] 2012 [citado 10 abril. 2022]; 15 (2) (Supl1) Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2012/v16-s1/5.html>
21. Atalay NS, Sahin F, Atalay A, Akkaya N. Comparison of efficacy of neural therapy and physical therapy in chronic low back pain. *Afr J Tradit Complement Altern Med*. [internet] 2013 [citado 10 abril. 2022]; 10 (3): 431-435. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24146471>
22. Lóriz Peralta O, Raya Rejón A, Marin Gamito JM, Carrera Montes CM, Venegas Barrero MJ. Efectividad y complementariedad de las infiltraciones y la terapia neural segmental para el tratamiento del hombro doloroso. *Butlletí*. 2012; 31(2):1-10
23. Egli S, Pfister M, Ludin S, Puente de la Vega K, Busato A, Fisher L. Long-term results of therapeutic local anesthesia (neural therapy) in 280 referred refractory chronic pain patients. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2015
24. Grupo de Terapias Complementarias de la CAMFIC. Efectividad de la TN en el control del dolor en la gonartrosis. *Butlletí* [internet] 2016 [citado 10 abril. 2022]; 33 (2). Disponible en: <http://www.butlleti.cat/ca/Vol33/iss2/3>
25. Weinschenk S, et.al Injections of Local Anesthetics into the Pharyngeal Region Reduce Trapezius Muscle Tenderness. *Forsch Komplenmed*. [internet] 2016 [citado 10 abril. 2022]; 23:111-116. Disponible En: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27177452>
26. Gómez García JP, Garcés Machado. Relación entre la Odontología neurofocal y los dolores cervicales y de hombro. *Acta Médica del Centro*. 2017; 11(3) 2017.
27. Ural F, Oztürk G, Nazlikul H. Evaluation of Neural Therapy Effects in Patients with Lateral Epicondylitis: A Randomized Controlled Trial. *Ankara Med J*. 2017; 4: 260-266.
28. Yilmaz E. The comparison of the efficacy of neural therapy versus steroid injection in the treatment of lateral epicondylitis (Tennis elbow). *Eur J Integr Med*. [internet] 2018 [citado 10 abril. 2022]; 23: 77-83. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27177452>
29. Altınbilek T, Terzi R, Başaran A, Tolu S, Küçüksaraç S. Evaluation of the effects of neural therapy in patients diagnosed with fibromialgia. *Turkish Journal of Physical Med Rehab*. 2019; 65(1).
30. Yilmaz E. Determinación de la eficacia de la terapia neural en pacientes con lumbalgia crónica resistente a tratamiento conservador. *Spine*. 2020; 46(14): E752-E759
31. MINSAP. Resolución No. 381 sobre modalidades de Medicina Natural y Tradicional para la asistencia médica, docencia e investigación científica en los servicios de salud. La Habana. Gaceta ofi-

- cial. [internet] 2015 [publicado 20 de mayo 2015] [citado 10 abril. 2022]. Disponible en: <http://www.gacetaoficial.cu>
32. Plain Pazos C, Pérez de Alejo Plain C, Rivero Viera Y. La Medicina Natural y Tradicional como tratamiento alternativo de múltiples enfermedades. *Rev Cub Med Gen Int.* 2019; 35(2): e754
 33. Alarcón Nieto FA. Dolor músculo esquelético y terapia neural: una revisión sistemática de la literatura. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina. Maestría en Medicina Alternativa con Énfasis en Terapia Neural Bogotá, Colombia. Tesis. 2020
 34. Cárdenas López OE, Chilibinga Villacis SI, Aguirre Fernández RE, Cuenca Buele S, Arciniega Jácome L, Serra Valdes MA. Atención primaria ortopédica y traumatológica: una necesidad en el sistema de salud del Ecuador. *Rev Cub Med Gen Intl.* 2017;33(2):191-198
 35. López Forniés A, Iturralde García de Diego F, Clerencia Sierra M, Galindo Ortiz de Landázuri J. Dolor. En: Tratado de geriatría para residentes. Cap.71 pág. 721-731