

Efectividad de la Terapia Neural en mujeres con lumbociatalgia. Estudio de casos y controles*Efectivity of Neural Therapy in woman with lumbosacral pain. Case-control studies*Rolando Javier Álvarez-Pérez¹  , Ivanis Idael Corría-Milán² , Robin Fajardo-Alcalá¹ , Dayane García-Jiménez³ , Carlos David Boris-Miclin⁴ ¹Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Granma, Cuba.²Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Policlínico Universitario Jimmy Hirzel. Granma, Cuba.³Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Hospital Pediátrico Provincial Hermanos Cordovés. Granma, Cuba.⁴Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba.**Recibido:** 28 de enero de 2025**Aceptado:** 21 de junio de 2025**Publicado:** 19 de agosto de 2025

Citar como: Álvarez-Pérez RJ, Corría-Milán II, Fajardo-Alcalá R, García-Jiménez D, Boris-Miclin CD. Efectividad de la Terapia Neural en mujeres con lumbociatalgia. Estudio de casos y controles. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso]; 21(2025): e1408. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/1408>

RESUMEN

Introducción: la ciatalgia es un importante problema médico a nivel mundial. Hay pocas investigaciones acerca del empleo de la Terapia Neural como medio de tratamiento para la ciatalgia, por esto es importante que el personal de salud conozca sobre esta técnica.

Objetivo: evaluar la efectividad de la terapia neural en el alivio del dolor lumbosacro agudo.

Métodos: se realizó un estudio prospectivo, analítico, observacional, de casos y controles para determinar la efectividad de la terapia neural en el alivio de la lumbociatalgia en mujeres, la muestra quedó constituida por 140 pacientes, atendidos en la Clínica del Dolor del Hospital Provincial Celia Sánchez Manduley en el período comprendido desde junio del 2022 a septiembre del 2024.

Resultados: el rango de edad que predominó fue de 50-60 años en el 20,72 % de las pacientes. La hipertensión arterial fue la enfermedad comórbida más frecuente en el 24,28 %. El 56,43 % de las pacientes poseían una enfermedad sistémica severa. Después del tratamiento, el 92,85 % no presentaron dolor en el grupo I, frente al 42,86 % que no presentaron dolor en el grupo II. Luego del tratamiento el 92,85 % presentaron una movilidad sin limitaciones en el grupo I, frente al 50 % que no presentaron limitaciones en la movilidad en el grupo II.

Conclusiones: la terapia neural obtuvo mayor efectividad en el tratamiento del lumbociatalgia respecto al tratamiento convencional, con disminución del dolor y recuperación de la movilidad.

Palabras clave: Dolor; Dolor Lumbosacro Agudo; Medicina Natural y Tradicional; Medicina Neural Terapéutica; Neuritis del Plexo Ciático; Puntos Disparadores; Sacrolumbalgia.

ABSTRACT

Introduction: sciatica is an important medical problem worldwide. There is a little research on the use of Neural Therapy as a means of treatment for sciatica, so it is important that health personnel know about this technique.

Objective: to evaluate the effectiveness of neural therapy in the relief of acute lumbosacral pain.

Methods: a prospective, analytical, observational, case-control study was carried out to determine the effectiveness of neural therapy in the relief of acute lumbosacral pain in women. The sample consisted of 140 patients attended at the Pain Clinic of the Celia Sanchez Manduley Provincial Hospital in the period from June 2022 to September 2024.

Results: the predominant age range was 50-60 in 20,72 % of the patients. Arterial hypertension was the most frequent comorbid disease in 24,28 %. Severe systemic disease was present in 56,43 % of the patients. After treatment 92,85 % were pain free in group I compared to 42,86 % pain free in group II. After treatment, 92,85 % presented mobility without limitations in group I compared to 50 % who did not present mobility limitations in group II.

Conclusions: Neural therapy was more effective in the treatment of acute lumbosacral pain than conventional treatment, with a decrease in pain and recovery of mobility.

Keywords: Pain; Acute Lumbosacral Pain; Natural and Traditional Medicine; Therapeutic Neural Medicine; Sciatic Plexus Neuritis; Trigger Points; Sacrolumbalgia.

INTRODUCCIÓN

La lumbociatalgia (LC) es un síndrome clínico conocido además como síndrome radicular lumbosacro, radiculopatía lumbar, dolor de la raíz nerviosa y/o atrapamiento/irritación de la raíz nerviosa, que suele describirse como un dolor que comienza en la espalda y se irradia a las piernas.⁽¹⁾

La causa etiológica más frecuente de este síndrome es el deterioro del disco intervertebral generalmente a causa del envejecimiento y en ocasiones por traumatismos. Los cambios fisiopatológicos implicados en esta entidad médica pueden dar lugar a una hernia discal o a enfermedades degenerativas, como estenosis del canal o inestabilidad crónica de los segmentos enfermos.⁽¹⁾

Y es que la LC es un importante problema médico a nivel mundial y un importante problema económico. A pesar de la intensificación de los esfuerzos de investigación en torno a su tratamiento, la carga poblacional y la discapacidad relacionadas con este trastorno van en aumento. Según el estudio *The Global Burden of Disease 2017*, los años vividos con discapacidad debido ha aumentado un 54 % entre 1990 y 2015. Hoy se ha demostrado que afecta a muchas personas, especialmente a las mujeres y a las personas de entre 40 y 80 años, con una prevalencia media del 11,9 % y una prevalencia en un mes del 23,2 %.⁽²⁾

Los analgésicos de venta libre son la medicación de primera línea más utilizada para la LC. La literatura actual sugiere que los antiinflamatorios no esteroideos y el paracetamol, así como los antidepresivos, los relajantes musculares y los opioides son tratamientos eficaces para el dolor lumbar.⁽³⁾

Existen muchas opciones de tratamiento conservador para la LC, como el reposo en cama, el tratamiento farmacológico, el ejercicio y la fisioterapia, pero los resultados asociados a estos tratamientos siguen siendo cuestionables.⁽⁴⁾ Es así como la Terapia Neural (TN) ha ocupado terreno como opción de tratamiento alternativo en pacientes con LC para el alivio del dolor y la recuperación funcional a largo plazo.⁽⁵⁾

La TN es una técnica originada en Alemania que se utilizada para el manejo de dolor crónico,⁽⁶⁾ el tratamiento consiste en la inyección de anestésicos locales en nervios periféricos, cicatrices, glándulas, ganglios nerviosos autónomos y otros tejidos. Está diseñada para reparar la disfunción del sistema nervioso autónomo (SNA) y su principal objetivo es corregir las posibles anomalías en las vainas nerviosas; esto lo lograría mediante la recuperación de la reactividad eléctrica de la membrana neural.⁽⁷⁾

Existen pocas investigaciones acerca del empleo de la TN como medio de tratamiento de la LC, de allí la importancia que el personal de salud conozca sobre la misma para que sea aplicada con más frecuencia, pues el bajo costo, la efectividad y las ventajas que tiene, se interpreta en una baja posibilidad de complicaciones y en una alta aceptación como tratamiento⁽⁸⁾, es por ello que la presente investigación tuvo como objetivo evaluar la efectividad de la terapia neural en el alivio del dolor lumbociático agudo.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo prospectivo, analítico, observacional, de casos y controles para determinar la efectividad de la TN en el alivio del dolor lumbosacro agudo, el universo de estudio estuvo constituido por 180 pacientes femeninas y la muestra quedó constituida por 140 pacientes, atendidas en la Clínica del Dolor del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Celia Sánchez Manduley de Manzanillo, Granma, en el período comprendido desde junio del 2022 a septiembre del 2024. La muestra se dividió en dos grupos por el método aleatorio simple.

Se solicitó el consentimiento informado (Anexo 1) por escrito a los pacientes atendidos, se elaboró un cuestionario (Anexo 2) que sirvió como instrumento para la recogida de datos a cada paciente.

Casos: Pacientes con diagnóstico de lumbociatalgia tratados con terapia neural.

Controles: Pacientes con diagnóstico de lumbociatalgia atendidos con el tratamiento convencional.

Criterios diagnósticos:

- Interrogatorio: dolor lumbar y/o sacro en la zona vertebral o paravertebral que puede irradiarse a la región glútea y/o a los miembros inferiores, el cual aumenta con la actividad física o determinados movimientos, cede con el reposo y el tiempo de evolución del mismo es inferior a las seis semanas.
- Examen físico: dolor a la palpación de la región lumbosacra, contractura muscular para vertebral y limitación del movimiento (flexión y extensión de la columna lumbar). Maniobras de Goldthwait, Lasegue, Bragard, Soto Holl, y/o Neri positivas.

Criterios de inclusión:

- Todas las mujeres que cumplieron con el criterio diagnóstico.
- Todas las pacientes que consintieron participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Paciente con enfermedades crónicas descompensadas.
- Pacientes con lesiones en la piel en el lugar de aplicación de la terapia neural.
- Pacientes con antecedentes de alergia a los anestésicos locales.

Criterios de salida

- Pacientes que expresaran su voluntad de no seguir participando en el estudio.
- Pacientes que fallecieron durante el estudio.

Delimitación y operacionalización de las variables:**Edad**

Se define como la edad en años cumplidos desde el nacimiento consignadas en el carnet de identidad. Se consideraron las edades de las pacientes en números naturales. Se distribuye de la siguiente manera:

- 18-19 años
- 20-24 años
- 25-29 años
- 30-34 años
- 35-39 años
- 40-44 años
- 45-49 años
- 50-54 años
- 55-60 años

Estado físico:

Se define como el estado corporal de un individuo en cuanto a su limitación o incapacidad ante la presencia de otras enfermedades. Tiene un valor predictivo con relación a las complicaciones perioperatorias. Se clasificó según la Asociación Americana de Anestesiología (ASA); y comprende cinco grupos ordenados según el impacto de la enfermedad sobre la capacidad física del enfermo. (Anexo 3).

Dolor

Para medir el dolor se utilizó la Escala Visual Análoga (E.V.A), instrumento validado internacionalmente para medir intensidad del dolor, con la que cada paciente fue su control midiendo la intensidad del dolor antes y después del tratamiento.

La E.V.A consiste en una línea recta, habitualmente de 10 centímetros de longitud, con las leyendas “SIN DOLOR” Y “DOLOR MÁXIMO” en cada extremo. El paciente anota en la línea el grado de dolor que siente de acuerdo con su percepción individual y este se mide en centímetros desde el punto cero (SIN DOLOR).

7- 10 Dolor Intenso / 4- 6 Dolor Moderado / 1-3 Dolor leve

Impotencia Funcional

Se evalúa la impotencia funcional a partir del movimiento de extensión de la columna vertebral (lumbar), necesario para adoptar la posición de pie:

- Sin limitación: el paciente logra pararse sin apoyo.
- Con limitación parcial: el paciente logra pararse con apoyo.
- Con limitación severa: el paciente no puede pararse solo, necesita ayuda de otra persona.

Descripción de la técnica

Casos (Grupo I): Conformado por 70 pacientes. En cada sesión de tratamiento se aplicó TN local, segmental, endovenoso y en campos de interferencia utilizando lidocaína al 1 %.

- Local: se realizaron pápulas paravertebrales, a nivel de L5 y S1 (0.3-0.8 ml) de lidocaína.
- Segmental: inyección perineural del nervio del nervio ciático en aquellos casos con indicación precisa.
- Endovenosa: se administró lidocaína 1ml con torniquete después de cada sesión.
- Campos de interferencia: se infiltraron los campos de interferencia identificados individualmente.

Las sesiones de tratamiento se indicaron tres veces por semana en un periodo de 15 días.

Controles (Grupo II): Conformado por 70 pacientes. Se indicó tratamiento por vía oral con:

- Antiinflamatorios no esteroideos: Ibuprofeno 400mg cada ocho horas por 10 días.
- Analgésicos: Dolorona 300mg cada ocho horas.
- Antineuríticos: Vitamina B1, B6, 1ml de cada una diaria, por 10 días por vía intramuscular.
- Relajantes musculares: Metocarbamol 750mg cada seis horas por 10 días.

Los datos obtenidos se registraron manualmente y fueron procesados en los programas Word y Excel de Microsoft Office 2016.

Para el análisis y procesamiento estadístico de los datos se realizó la prueba de hipótesis para diferencia de proporciones en un mismo grupo, tomando el siguiente criterio de significación:

$p > 0.05$ - diferencia no significativa.

$p < 0.05$ - diferencia significativa.

$p < 0.01$ - diferencia muy significativa.

Parámetros éticos

En cuanto a las consideraciones éticas se solicitó el consentimiento informado de los participantes. La investigación se realizó con la aprobación del Comité de Ética y Consejo Científico del hospital “Celia Sánchez Manduley”. También se tomaron en cuenta los principios éticos: autonomía, protección, beneficencia, no maleficencia y justicia. Además, se aplicaron los principios que declara la Declaración de Helsinki para el desarrollo de investigaciones en los seres humanos.

RESULTADOS

El rango de edad que predominó fue el de 55-60 años con una prevalencia en el 20.72 % de las pacientes. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución de las pacientes según edad.

Edad (años)	Casos N=70		Controles N=70		Total N=140	
	No.	%	No.	%	No.	%
18-19	2	2,86	0	0	2	1,42
20-24	1	1,42	2	2,86	3	2,14
25-29	3	4,29	4	5,71	7	5
30-34	7	10	6	8,57	13	9,29
35-39	9	12,86	12	17,14	21	15
40-44	5	7,14	13	18,57	18	12,86
45-49	10	14,29	16	22,86	26	18,57
50-54	15	21,43	6	8,57	21	15
55-60	18	25,71	11	15,72	29	20,72
Total	70	100	70	100	140	100

El 56,43 % de las pacientes poseían una enfermedad sistémica moderada o factores de riesgo a la salud según la clasificación de la Asociación Americana de Anestesiología. (Tabla 2).

Tabla 2. Pacientes con lumbociatalgia según estado físico.

Estado Físico	Casos N=70		Controles N=70		Total N=140	
	No.	%	No.	%	No.	%
ASA I	0	0	0	0	0	0
ASA II	33	47,15	46	65,71	79	56,43
ASA III	37	52,85	24	34,29	61	43,57
ASA IV	0	0	0	0	0	0
ASA V	0	0	0	0	0	0
Total	70	100	70	100	140	100

El 61,43 % presentaron dolor severo en el grupo I que se le indicó TN, frente a un 54,29 % en el grupo II al que se le indicó el tratamiento convencional, por lo que no hubo gran diferencia entre los dos. Para el caso de los pacientes que presentaron dolor moderado fue mayor la cantidad de pacientes en el grupo II con un 45,71 % respecto al grupo I con un 35,71 %. (Figura 1).

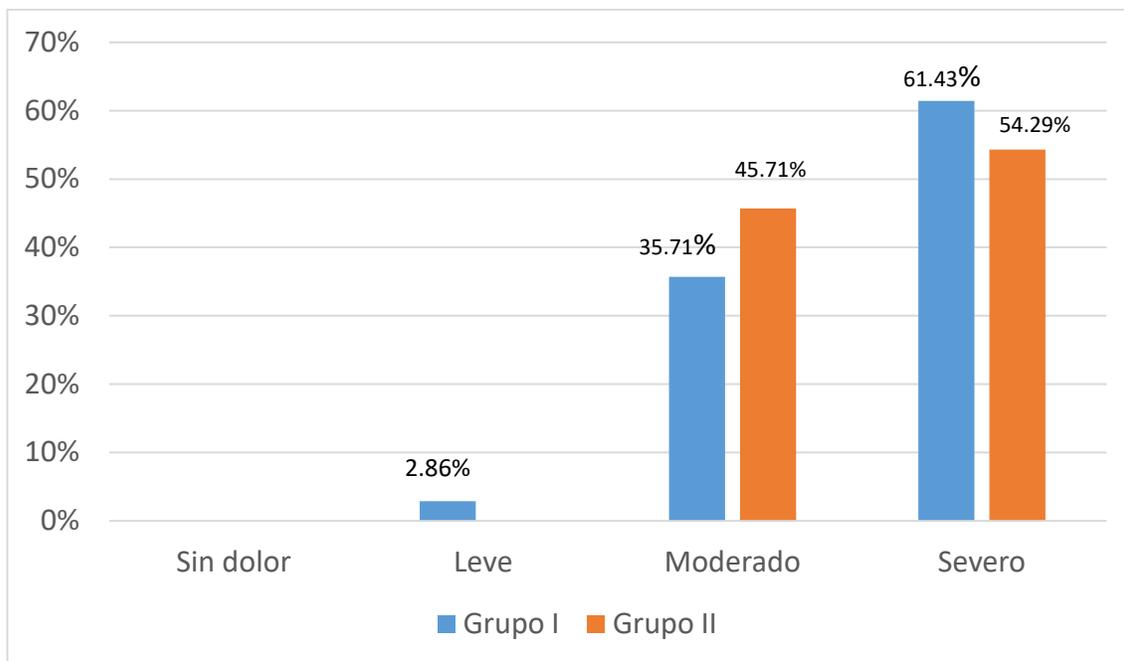


Figura 1. Evaluación de la intensidad del dolor previo al tratamiento en ambos grupos.

Al evaluar la intensidad del dolor después del tratamiento en ambos grupos se encontró un alivio del dolor, donde el 92,85 % no presentaron dolor en el grupo I frente al 42,86 % que no presentaron dolor en el grupo II. Para el caso de los pacientes que presentaron dolor leve, fue mayor la cantidad de pacientes en el grupo II con un 37,14 % respecto al grupo I con un 2,85 %. (Figura 2).

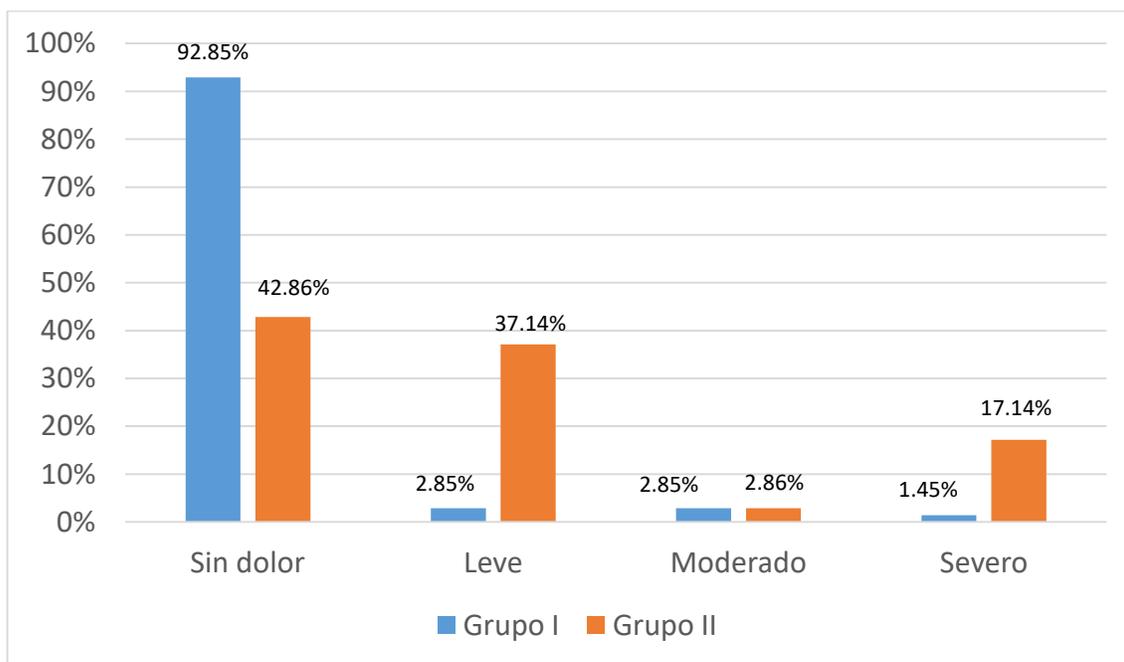


Figura 2. Evaluación de la intensidad del dolor después del tratamiento en ambos grupos.

Cuando se evaluó la impotencia funcional antes del tratamiento, se pudo constatar que el 52,86 % presentaron una movilidad con limitación parcial en el grupo I frente al 54,29 % que presentaron limitación parcial en la movilidad en el grupo II. (Figura 3).

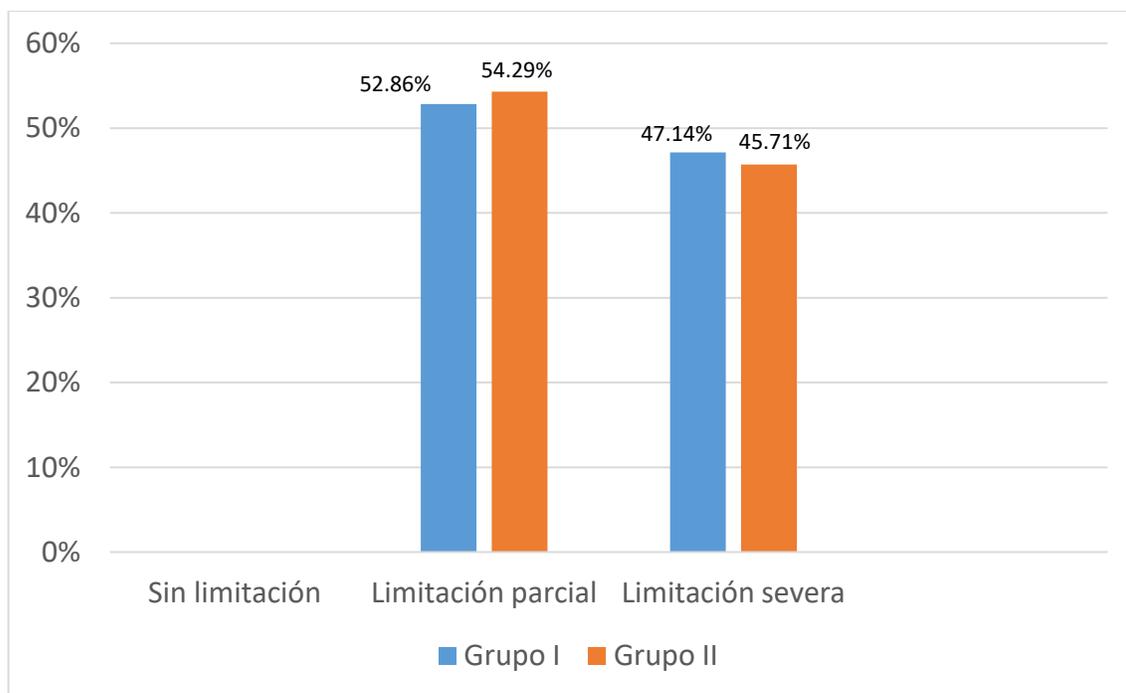


Figura 3. Evaluación de la impotencia funcional previo al tratamiento en ambos grupos.

Cuando se evaluó la impotencia funcional luego del tratamiento, se pudo constatar que el 92,85 % presentaron una movilidad sin limitaciones en el grupo I frente al 50 % que no presentaron limitaciones en la movilidad en el grupo II. Para el caso de los pacientes que presentaron limitación parcial de la movilidad, fue mayor la cantidad de pacientes en el grupo II con un 35,71 % respecto al grupo I con un 4,29 %. (Figura 4).

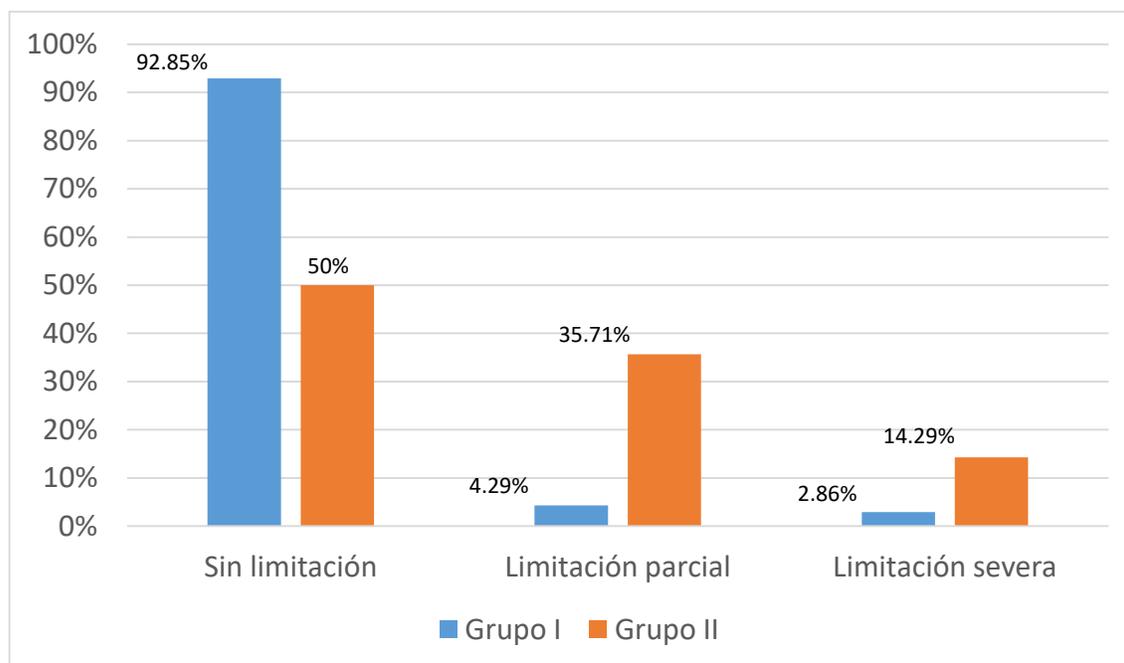


Figura 4. Evaluación de la impotencia funcional después del tratamiento en ambos grupos.

DISCUSIÓN

La cialgia genera un gran impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes, al igual que otros síndromes de dolor neuropático, existe un porcentaje de pacientes resistentes al tratamiento convencional, o en los cuales los beneficios son muy breves, que oscila en un 30 %, según algunos autores. Una de las razones que explican este fenómeno es la existencia de un componente neuropático del dolor, con poca contribución inflamatoria a nivel de las raíces nerviosas afectadas.⁽⁹⁾

Un estudio realizado por Valarezo-García, et al.,⁽¹⁰⁾ refiere que el rango de edad que predominó fue el de 41 a 50 años con una prevalencia en el 28,38 % de las pacientes, lo cual difiere con los resultados obtenidos en el presente estudio, estos resultados pueden deberse a las diferencias sociodemográficas entre los pacientes de ambos estudios, lo cual pudo influir en los grupos etarios más afectados.

La escala ASA es una de las más usadas a nivel mundial para evaluar el estado de salud general de los pacientes. Lo que distingue a la escala es que se basa exclusivamente en la evaluación clínica, por lo que no hay que usar pruebas de laboratorio o diagnósticas.⁽¹¹⁾

Neyra, et al.,⁽¹²⁾ evidenciaron que el 50,9 % de los pacientes utilizados en su estudio pertenecía al grupo II de la ASA, lo cual concuerda con la presente investigación, estos resultados pueden ser producto a que en la sociedad actual existe un alto índice de enfermedades crónicas que aparecen con la adultez media.

La terapia neural ha demostrado ser eficaz y segura en el tratamiento del dolor cervical y lumbar, la fibromialgia y la esclerosis múltiple, asimismo, es efectiva para erradicar el dolor y la impotencia funcional secundaria a una epicondilitis. Aunque la TN es una disciplina poco conocida entre las especialidades médicas, actualmente se ha venido promoviendo en cirugía ortopédica y neurología.⁽¹³⁾

Fernández, et al.,⁽¹⁴⁾ en su estudio refiere que el 30 % de los pacientes atendidos con TN tuvo dolor de intensidad moderada y el resto presentó dolor de intensidad severa, en tanto que al concluir el tratamiento el 57,2 % de los pacientes no tenían dolor lo cual evidenció resultados inferiores a los obtenidos en la presente investigación, esto puede ser explicado debido a la experiencia en cuanto a la realización de la técnica por parte de los investigadores, ya que en Granma solo los servicios de Anestesiología y Reanimación de los Hospitales Provinciales de Manzanillo realizan estas técnicas de manera activa y sistemática.

Los estudios demuestran que el dolor lumbar es especialmente devastador en la población laboral activa, la discapacidad causada por el dolor lumbar supone un impacto económico del 1,7 % del producto interno bruto de un país desarrollado.⁽¹⁵⁾

Fernández, et al.,⁽¹⁴⁾ en su investigación constató que el 68,6 % de los pacientes atendidos con TN presentó limitación parcial de la movilidad antes de que se sometieran al tratamiento, mientras que luego de que se finalizara el tratamiento el 61,4 % de estos pacientes presentaron una movilidad sin limitaciones y el 35,7 % de ellos continuó con limitación parcial de la movilidad aún después de recibir el tratamiento, lo cual evidenció resultados inferiores a los obtenidos en la presente investigación, esto podría deberse a variaciones en la realización de la técnica.

El valor teórico-práctico de este estudio se basa en que proporciona evidencia sobre la efectividad de la TN, lo que puede influir en la introducción de esta técnica a la práctica clínica. Los resultados obtenidos pueden ser utilizados para educar a los profesionales de la salud sobre la TN y su aplicación en el manejo del dolor lumbosacro en pacientes femeninas.

La fortaleza de esta investigación reside en que permite la comparación directa de las pacientes que reciben TN con aquellas que reciben el tratamiento convencional, lo que ayuda a establecer una relación entre la intervención y los resultados obtenidos. El diseño de los estudios de casos y controles generalmente más rápido y menos costoso que los ensayos clínicos aleatorizados, ya que no requiere un seguimiento a largo plazo de los pacientes y es útil para estudiar tratamientos alternativos, en los cuales puede ser difícil reclutar un gran número de participantes.

La principal debilidad identificada por los autores al realizar la investigación fue que este tipo de estudio no establece causalidad de manera tan robusta como un ensayo clínico aleatorizado, ya que no se puede controlar completamente la asignación de tratamientos y al no incluir pacientes del sexo masculino los resultados pueden no ser generalizables a toda la población.

Por lo antes expuesto los autores del estudio recomiendan considerar la TN como tratamiento único en la fase aguda de la enfermedad y protocolizar su uso en el dolor lumbosacro en pacientes femeninas por parte de los Servicios de Ortopedia.

CONCLUSIONES

La terapia neural puso en evidencia mayor efectividad en el tratamiento del lumbociatalgia respecto al tratamiento convencional, con disminución del dolor hasta desaparecer y una recuperación de la movilidad funcional en corto período de tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carassiti M, Pascarella G, Strumia A, Russo F, Papalia GF, Cataldo R, Agrò FE. Epidural steroid injections for low back pain: A narrative review. *Int J Environ Res Public Health*[Internet]. 2022 [citado: 15-07-2024]; 19(1): 231. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph19010231>
2. Khorami AK, Oliveira CB, Maher CG, Bindels PJ, Machado GC, Pinto RZ, Chiarotto A. Recommendations for diagnosis and treatment of lumbosacral radicular pain: a systematic review of clinical practice guidelines. *JCM*[Internet]. 2021 [citado: 15-07-2024]; 10(11): 2482. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/10/11/2482>
3. Peck J, Urits I, Peoples S, Foster L, Malla A, Berger AA, Viswanath O. A comprehensive review of over the counter treatment for chronic low back pain. *PainTher*[Internet]. 2021 [citado: 15-07-2024]; 10: 69-80. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40122-020-00209-w>
4. Yang S, Kim W, Kong HH, Do KH, Choi KH. Inyección epidural de esteroides versus tratamiento conservador para pacientes con dolor radicular lumbosacro: un metanálisis de ensayos controlados aleatorizados. *Medicine*[Internet]. 2021 [citado: 15-07-2024]; 99(30): e21283. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000021283>
5. Yılmaz E. Determinación de la eficacia de la terapia neural en pacientes con dolor lumbar crónico resistentes al tratamiento conservador. *SPINE* [Internet]. 2021 [citado: 15-07-2024]; 46(14): E752-E759. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/brs.0000000000003909>
6. Cleves Beltrán L, Mejía Velásquez R, Pinzón Correa C, Zambrano Benavides M. Efecto de la terapia neural en la percepción del dolor crónico postoperatorio en pacientes adultos [tesis]. Bogotá D.C.: Fundación Universitaria Juan N. Corpas[Internet]; 2021 [citado 25-04-2024]. Disponible en: <https://repositorio.juanncorpas.edu.co/handle/001/152>
7. Lauro Aliaga J, Fernández Sosaya J, Manchego Enríquez J, Mendocilla-Risco M, Mogrovejo Sedano M, Lopera JJ. Revisión narrativa de la evidencia científica de la Terapia Neural. *Rev Peru Med Integr*[Internet]. 2022[citado 25-04-2024]; 7(4). Disponible en: <https://rpmi.pe/index.php/rpmi/article/view/690>
8. Camargo R, Chacón L, González Y, Santos D, Torres M. Terapia neural con procaína para el dolor miofascial desde la perspectiva del odontólogo. *Acta Bioclín*[Internet]. 2020 [citado: 15-07-2024]; 10(20): 77-91. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8929508>
9. Surbano M, Castromán P. Radiofrecuencia pulsada del ganglio de la raíz dorsal para el dolor radicular lumbosacro: una revisión narrativa. *Rev Soc Esp Dolor*[Internet]. 2021 [citado: 15-07-2024]; 28(4):219-231. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462021000500219
10. Valarezo-García C, Espinosa PV. Efecto terapéutico de la acupuntura en el dolor lumbosacro. *Rev Int Acupuntura*[Internet]. 2022 [citado: 15-07-2024]; 16(2):100189. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1887836922000102>

11. Sandoval EVC. Grado de concordancia entre la clasificación del estado físico ASA otorgado por el servicio de medicina interna y/o cardiología comparada con el otorgado por el servicio de anestesiología a pacientes programados para cirugía electiva [Tesis]. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto Mexicano del Seguro Social[Internet]; 2023 [citado: 15-07-2024]. Disponible en: https://repositorio.unam.mx/contenidos?c=g06xa6&d=false&q=:*&i=7&v=1&t=search_0&as=0
12. Neyra HIT, Quesada JMD, Sáez HT, Seife RM. Influencia de la obesidad en los resultados del tratamiento quirúrgico de la estenosis lumbar degenerativa. RevCubanaOrtopTraumatol[Internet]. 2022 [citado: 15-07-2024]; 36(1):1-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcuborttra/cot-2022/cot221a.pdf>
13. Lauro Aliaga J, Fernández Sosaya J, Manchego Enríquez J, Mendocilla-Risco M, Mogrovejo Sedano M, Lopera JJ. Revisión narrativa de la evidencia científica de la Terapia Neural. EsSalud. Repositorio Institucional[Internet]; 2022 [citado: 15-07-2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12959/3931>
14. Fernández GT, Febres AP, Varela VS, Reyes OE. Efectividad de la terapia neural en el lumbociatalgiade tipo mecánico. Mul med[Internet]. 2012 [citado: 15-07-2024]; 16(S1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=50898>
15. Aguinagalde Salazar, A. Eficacia de la masoterapia y la electroestimulación transcutánea en el tratamiento de lumbalgia crónica inespecífica. Universidad Gimbernat Cantabria[Internet]; 2014 [citado: 15-07-2024]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5827/AGUINAGALDE%20SALAZAR%2c%20Ander.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXO 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

La enfermedad que se le ha diagnosticado requiere de una esmerada atención médica. El presente estudio persigue demostrar la efectividad de la terapia neural en el alivio del dolor lumbosacro agudo.

El desarrollo exitoso de esta investigación se lograría con la participación de las personas, que, como usted, se brindan voluntariamente a colaborar.

Será necesario someterle a una serie de procedimientos y técnicas de tratamientos con el objetivo de recuperar su salud aliviándole el dolor. Dentro de ellos se realizarán necesariamente procedimientos neurales terapéuticos a las estructuras nerviosas (nervios y ganglios) utilizando agujas, trocar y anestésico local (lidocaína al 1%) por vía endovenosa que pudieran provocarle, en algún momento, ciertas molestias o reacciones adversas propias de los mismos.

La terapia neural busca neutralizar las irritaciones que alteran el tono neurovegetativo y desencadenan o catalizan una enfermedad. Esta neutralización se logra inyectando un anestésico local (generalmente lidocaína) específicamente en los sitios donde el Sistema Nervioso Central ha sufrido lesión o agresión. Se aplican de forma local, segmental y se tratan campos de interferencia.

Tras ser informado en detalle de todos los aspectos antes mencionados y en pleno uso de mis facultades mentales declaro que:

Autorizo la realización de los diferentes procederes y técnicas terapéuticas que sean necesarias para mi enfermedad, asumiendo los riesgos razonables de dichos procedimientos, conocidos mediante la información facilitada por los médicos responsables. Exijo que todo cambio o alteración en el curso de mi enfermedad me sean informados en detalle.

Exijo el derecho de retirarme de la investigación cuando estime conveniente.

 Nombre y firma del paciente.

 Nombre y firma del autor.

ANEXO 2
Formulario de recolección de datos.

Nombre y Apellidos:

Edad:

Sexo:

No. Historia Clínica:

Dirección Particular:

Ocupación:

Antecedentes Patológicos Personales:

Antecedentes Patológicos Familiares:

Campo de interferencia:

Alergia Medicamentosa:

Diagnóstico:

Técnica aplicada:

No. De sesiones:

Intensidad del dolor

Movilidad:

Antes Después

Recurrencia

Sí

No

Rehabilitación

Tardía

Precoz

Complicaciones

Reacciones adversas

Anexo 3

Clasificación Asociación Americana de Anestesiología (ASA)

1. ASA I. Paciente normal, sano sin historial de enfermedad sistémica.
2. ASA II. Paciente portador de enfermedad sistémica moderada o factores de riesgo a la salud (obesidad, tabaquismo, uso excesivo de etanol).
3. ASA III. Paciente con enfermedad sistémica severa, que limita las actividades, pero no es discapacitado.
4. ASA IV. Paciente portador de enfermedad sistémica severa, la cual es una constante amenaza a la vida.
5. ASA V. Paciente moribundo de quien no se espera la supervivencia por un período de 24 h con o sin intervención quirúrgica.