

Fisioterapia en el abordaje conservador de la meralgia parestésica: una Scoping Review

DOI: 10.5281/zenodo.12723401

Domínguez-Vera, P.A.

"Fisioterapia en el abordaje conservador de la meralgia parestésica: una Scoping Review"

SANUM 2024, 8(3) 76-85

Resumen

Introducción: La meralgia parestésica (MP) es una mononeuropatía periférica causada por la compresión del nervio femorocutáneo (NFC). Los síntomas incluyen dolor, parestesia y alodinia en la cara lateral del muslo. Este estudio revisa y sintetiza la evidencia sobre el uso de la fisioterapia en el manejo conservador de la MP.

Objetivos: Describir y sintetizar los principales tratamientos de fisioterapia para la MP y evaluar su consonancia con la evidencia científica disponible.

Metodología: Se realizó una scoping review. La búsqueda incluyó bases de datos como PubMed, PEDro, Scopus, Web of Science y CINAHL, abarcando estudios desde 1930 hasta enero de 2024. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados, estudios cuasiexperimentales y observacionales en inglés, español o francés. La selección de estudios se centró en pacientes con MP tratados con técnicas de fisioterapia.

Resultados: Se incluyeron 14 estudios en la revisión, abarcando un total de 318 pacientes. Las técnicas de fisioterapia más comunes fueron la terapia manual y los ejercicios terapéuticos (53.84% de los estudios), seguidas por la electroterapia (46.15%). Otros tratamientos incluyeron acupuntura, kinesiotaping y terapia de ventosas. La mayoría de los estudios reportaron una reducción significativa del dolor y mejora de la parestesia.

Conclusión: La fisioterapia es efectiva para el manejo conservador de la MP, pero se necesita más investigación de alta calidad para estandarizar los protocolos de tratamiento y evaluar la durabilidad de los efectos a largo plazo. La heterogeneidad en los diseños de estudio resalta la necesidad de estudios adicionales rigurosos y con seguimientos prolongados.

AUTOR

Pedro Alfonso Domínguez Vera. Fisioterapeuta.
Hospital Universitario Punta de Europa, Algeciras (Cádiz), España.

Autor de Correspondencia:

 pedrodominguez.fisio@gmail.com

Tipo de artículo:

Artículo de revisión.

Sección:

Fisioterapia.

F. recepción: 27-05-2024

F. aceptación: 02-07-2024

DOI: 10.5281/zenodo.12723401

Palabras clave:

Meralgia Parestésica;
Fisioterapia;
Mononeuropatías,
Dolor.

Physical therapy in the conservative management of meralgia paresthetica: a Scoping Review

Abstract

Introduction: Meralgia paresthetica (MP) is a peripheral mono-neuropathy caused by compression of the lateral femoral cutaneous nerve (LFCN). Symptoms include pain, paresthesia, and allodynia on the lateral thigh. This study reviews and synthesizes the evidence on the use of physiotherapy in the conservative management of MP. **Objectives:** To describe and synthesize the main physiotherapy treatments for MP and evaluate their alignment with available scientific evidence.

Methodology: A scoping review was conducted. The search included databases such as PubMed, PEDro, Scopus, Web of Science, and CINAHL, covering studies from 1930 to January 2024. Randomized clinical trials, quasi-experimental, and observational studies in English, Spanish, or French were included. The selection of studies focused on patients with MP treated with physiotherapy techniques.

Results: 14 studies were selected for review, including a total of 318 patients. The most common physiotherapy techniques were manual therapy and therapeutic exercises (53.84% of studies), followed by electrotherapy (46.15%). Other treatments included acupuncture, kinesiotaping, and cupping therapy. Most studies reported significant pain reduction and improvement in paresthesia.

Conclusion: Physiotherapy is effective for the conservative management of MP, but more high-quality research is needed to standardize treatment protocols and evaluate the long-term durability of effects. The heterogeneity in study designs highlights the need for additional rigorous studies with prolonged follow-ups.

Key words:

Femoral Neuropathy;
Physical Therapy;
Mononeuropathies;
Pain.

Introducción

La meralgia parestésica (MP), también conocida como síndrome de Bernhardt-Roth, es una mono-neuropatía periférica causada por la compresión del nervio femorocutáneo (NFC), con una incidencia de (4,3) casos por cada 10,000 personas al año(1). El NFC se origina de las raíces nerviosas L2-L3, desciende cruzando la fascia del músculo ilíaco, pasa por debajo del ligamento inguinal y se lateraliza, innervando sensorialmente la cara lateral del muslo(2).

La etiología de la MP se divide en dos categorías principales: espontánea e iatrogénica(3). La forma espontánea incluye causas idiopáticas y metabólicas como la diabetes, la intoxicación por metales pesados y el hipotiroidismo. La forma iatrogénica ocurre tras algunas cirugías ortopédicas, laparoscopias o la extracción de injertos óseos de la cresta ilíaca(4). Además, la MP de origen mecánico se caracteriza por la compresión del NFC debido al embarazo, la obesidad, el uso de ropa ajustada o material ortopédico como corsés o férulas(5).

Los principales síntomas de la MP son dolor urente, parestesia y alodinia en la cara lateral del muslo(6). Dependiendo de las causas subyacentes, el tratamiento más común es conservador, e incluye fármacos (principalmente antiinflamatorio no esteroideos), fisioterapia y bloqueo del nervio mediante inyecciones con anestésicos locales(5-7). Una revisión sistemática reciente realizada por la organización Cochrane concluyó que la evidencia científica disponible sobre los tratamientos de la MP es limitada, mostrando resultados similares entre las medidas conservadoras y la cirugía (neurólisis o neurectomía)(8).

El abordaje conservador mediante fisioterapia es una opción ampliamente prescrita para los pacientes con MP(2,4,5,8). Sin embargo, no se ha revisado exhaustivamente la literatura científica para determinar cuáles son las técnicas fisioterapéuticas más empleadas o beneficiosas en estos pacientes. Por ello, este estudio tiene como objetivo sintetizar la mayor evidencia disponible sobre el uso de la fisioterapia en el manejo conservador de la MP y describir sus hallazgos.

Metodología

El presente estudio sigue las recomendaciones para la elaboración de scoping reviews de la Declaración PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-analysis extension for Scoping Reviews)(9). Se empleó la versión PRISMA del año 2020, junto con su lista de verificación de 7

secciones y 22 ítems, para guiar la elaboración de este trabajo.

Con el fin de obtener una visión amplia y mapear la evidencia científica disponible se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados controlados, estudios cuasiexperimentales y estudios observacionales. Se consideraron estudios publicados en inglés, español o francés desde 1930 hasta enero de 2024. La pregunta de investigación se abordó a través del marco referencial PICO (Patient, Intervention, Comparison, Outcome):

P (paciente): pacientes diagnosticados con MP.

I (Intervención): cualquier técnica de fisioterapia.

C (Intervención de comparación): ninguno, placebo u otras técnicas de tratamiento.

O (Resultados): variables relacionadas con la mejora de síntomas en pacientes con MP.

Para el propósito de esta revisión, los tratamientos de fisioterapia se definieron como cualquier abordaje conservador recogido dentro del ámbito de la fisioterapia. Los criterios para la inclusión de publicaciones en el estudio fueron:

1. Ensayos clínicos aleatorizados controlados, estudios cuasiexperimentales y estudios observacionales con resultados.
2. Estudios cuyos participantes sean pacientes de MP.
3. Estudios que apliquen un abordaje fisioterapéutico y reporten resultados en variables relacionadas con la mejora de los síntomas de la MP, tales como el dolor, la movilidad y la calidad de vida.

Estrategia de búsqueda

Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en las bases de datos PubMed, PEDro, Scopus, Web of Science, PEDro y CINAHL durante el periodo del 15 al 18 de enero de 2024. Las palabras clave utilizadas en la estrategia de búsqueda fueron: "meralgia paresthetica", "Bernhardt-Roth Syndrome", "lateral Femoral cutaneous Nerve", "physical therapy", "physiotherapy" y "conservative treatment"; obtenidas a partir de términos estandarizados según los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y Medical Subject Headings (MeSH). Se utilizaron una combinación de los operadores booleanos AND y OR para optimizar la búsqueda. Una vez identificados todas las publicaciones utilizando los criterios de selección, se seleccionaron las referencias y se eliminaron duplicados utilizando Mendeley Reference Manager v2.115.0 (Mendeley Ltd, Elsevier, Londres 2023).

Resultados

Se identificaron un total de 299 publicaciones de las 6 bases de datos consultadas, una vez eliminados los registros duplicados, la estrategia de búsqueda reveló 187 artículos. Se realizó una selección tras cribado por título y resumen del artículo, donde

96 artículos fueron seleccionados para su elegibilidad y lectura del texto completo. Tras la revisión del texto completo, se excluyeron 82 artículos que no cumplían con los criterios de inclusión propuestos, siendo la principal causa de exclusión la realización de un tratamiento fuera del ámbito de la fisioterapia. Finalmente, un total de 14 artículos fueron incluidos y formaron parte de esta revisión (Figura 1).

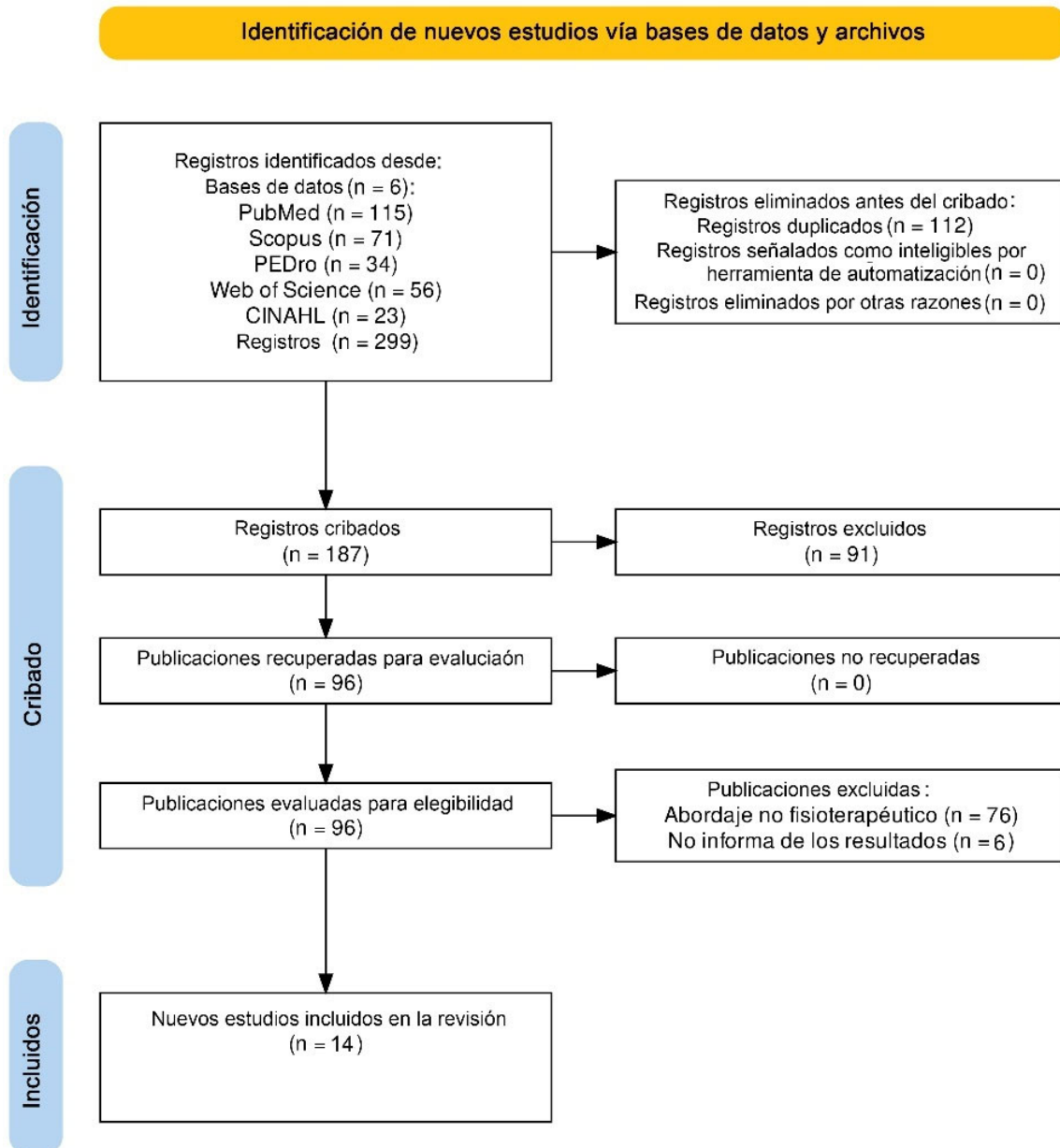


Figura 1. Diagrama de flujo de la selección de artículos. Fuente: elaboración propia.

Respecto al diseño de los estudios incluidos, se identificaron 3 ensayos clínicos controlados y aleatorizados(17,19,21), 1 ensayo clínico no controlado (estudio piloto)20, 4 estudios de series de casos(10,14,16,18 y 6) reportes de caso(11-13,15,22,23). El 71,42% de los artículos seleccionados presentaron un nivel de evidencia entre 3b y 4, correspondiente a niveles de evidencia medio/bajo según la clasificación jerárquica del Oxford Centre for Evidence-Based Medicine(24). La muestra total de estudio abarcó 318 pacientes diagnosticados de MP, de los cuales el 59,11% eran hombres y el 40,89% mujeres.

La duración media de los tratamientos de fisioterapia fue de 4,54 semanas y 10,55 sesiones. Cabe señalar que el estudio de Fisher et al. (1987) no detalló la duración del tratamiento, mientras que los de Franklin et al. (2016) y Atamaz et al. (2005) especificaron la duración del tratamiento, pero no el número de sesiones realizadas. En cuanto al país de origen de los estudios, el 30,76% se llevó a cabo en Estados Unidos, el 23,07% en Reino Unido y el 15,38% en China. La información detallada de los artículos incluidos, en relación con los autores, año de publicación, muestra, intervención realizada, resultados obtenidos y seguimiento, se describe en la Tabla 1.

TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA EN LA MERALGIA PARESTÉSICA

Terapia Manual y Ejercicios Terapéuticos

La aplicación de terapia manual y la prescripción de ejercicios terapéuticos fueron los abordajes más frecuentes, representando el 53,84% de los estudios analizados. Diversas investigaciones demostraron la efectividad de combinar estas intervenciones. Skaggs et al. (2006) reportaron la recuperación completa del dolor y la parestesia en una paciente tras 6 semanas de terapia manual y ejercicios de movilidad pélvica y lumbar. Asimismo, Houle (2012), Jordahl (2016) y Roecker et al (2023) documentaron mejoras significativas en los síntomas de pacientes tratados con manipulaciones quiroprácticas, terapia miofasial y ejercicios de estiramiento.

Electroterapia

La electroterapia fue la segunda técnica de fisioterapia más empleada, abarcando el 46,15% de las intervenciones en los estudios analizados. La electroes-

timulación nerviosa transcutánea (TENS) fue el tipo de corriente más frecuente, utilizada en el 66,66% de los casos. Sin embargo, solo los estudios de Fisher et al. (1987) y Kilic et. Al (2020) describieron los parámetros utilizados (200 milisegundos a 10 Hz y 100 milisegundos a 10 Hz, respectivamente). Ambos estudios reportaron mejoras significativas en el dolor al utilizar TENS. A su vez, se identificaron estudios que aplicaron corrientes interferenciales, ultrasonidos y onda corta, obteniendo resultados favorables en cuanto al dolor y la parestesia. Además, Hamed et al. (2021) reportaron que la combinación de neurodinamia con un programa convencional de fisioterapia resultó en una disminución significativa del dolor y una mejora en la velocidad de conducción motora del NFC.

Acupuntura

El estudio de Alexander (2013) evaluó la acupuntura y la electro-acupuntura en 10 pacientes, siendo el único estudio que utilizó esta técnica. Los resultados mostraron una mejora del dolor de al menos un 50% según la Escala Visual Analógica (EVA), y muchos pacientes dejaron de necesitar analgésicos durante el seguimiento de 36 meses.

Kinesiotaping

Kalichman et al. (2010) llevaron a cabo un estudio piloto, siendo el único que aplicó Kinesiotape en 10 pacientes con MP. Este estudio reportó mejoras significativas en el dolor y una reducción del área afectada del NFC después de 4 semanas de tratamiento.

Terapia de ventosas o Cupping

Wang et al. (2009) presentaron una serie de casos sobre 43 pacientes tratados con terapia de ventosas o cupping, durante un período de 2 semanas. Se reportó una recuperación completa en el 74,41% de los casos y una recuperación parcial en el 25,58%. Sin embargo, el estudio no detalló los instrumentos o escalas de medición utilizados para evaluar el dolor, la movilidad o la parestesia.

Autor / año	Diseño de estudio	Muestra	Intervención	Resultados	Seguimiento
Roecker et al. 2023	Reporte de caso	1 hombre	Educación del paciente Programa de ejercicios de fortalecimiento y movilidad de la cadera Terapia manual: técnicas manipulativas articulares Duración: 10 semanas (6 sesiones en total)	El paciente inicialmente presentaba dolor 6/10 en la EVA y parestesia. Al final el tratamiento reportó 0/10 en la EVA y verbalizó disminución de la parestesia en la cara lateral del muslo. También obtuvo una puntuación 0/10 en la escala PEG.	1 mes
Wang et al. 2009	Serie de casos	43 (28 hombres y 15 mujeres)	Terapia de sangrado con ventosas: cada sesión con ventosa se mantuvo 20 minutos. Duración: 2 semanas (1 sesión cada 2 días).	32 casos recuperación completa respecto a dolor y parestesia. 11 casos recuperación parcial.	6 meses
Skaggs et al. 2006	Reporte de caso	1 mujer	Terapia manual: técnica de liberación activa y relajación post-isométrica. Programa de ejercicio: ejercicios de movilidad de la pelvis y la zona lumbar. Duración: 6 semanas (1 sesión por semana).	Recuperación completa respecto a dolor y parestesia del miembro inferior izquierdo y 90% del miembro inferior derecho (Caso bilateral).	12 meses
Houle 2012	Reporte de caso	1 mujer	Manipulaciones quiroprácticas, masaje transverso profundo sobre ligamento inguinal y ejercicios de estiramientos. Duración: 3 semanas (1 sesión por semana)	El paciente inicialmente reportó un dolor de 8.5/10 en la NRS, al finalizar el tratamiento informó no tener dolor 0/10 en la NRS y verbalmente reportó una mejoría del 95% de la parestesia.	Sin seguimiento
Jordahl 2016	Reporte de caso	1 hombre	Manipulaciones quiroprácticas, terapia miofascial sobre el músculo psoas y electroterapia (corriente interferencial). Duración: 5 semanas (1 sesión por semana).	El paciente inicialmente reportó un dolor de 7 en la escala NRS, test de Kemp positivo y test de Yeoman positivo. En la tercera sesión reportó disminución de dolor 3 en la escala NRS. Al finalizar el tratamiento, informó no tener dolor 0/10 NRS y verbalmente reportó una mejoría de la parestesia.	Sin seguimiento
Alexander 2013	Serie de casos	10 (5 hombres y 5 mujeres)	Acupuntura: puntos BL25, GB30, GB34, GB31, GB32, Huatuojiayi y ah shi. Electro acupuntura: corriente bifásica de 20/100 Hz e intensidad según tolerancia. Duración: 4-5 semanas (1 sesión por semana).	El dolor de los pacientes mejoró al menos un 50% respecto al inicio según la EVA. En el seguimiento, la mejora fue casi del 100%, y la mayoría de los pacientes pudieron dejar de tomar analgésicos.	Entre 3 y 36 meses
Atamaz et al. 2005	Reporte de caso	1 (mujer)	Termoterapia: compresas de calor húmedo. Electroterapia: TENS y corriente tipo interferencial. Duración: 3 semanas (no detalla número de sesiones).	La paciente reportó inicialmente un dolor de 7 en la EVA. Después de 3 semanas de tratamiento, el dolor disminuyó a 3 en la EVA. Tras 3 meses de seguimiento, la paciente reportó un dolor de 0 en la EVA.	3 meses
Ecker 1938	Serie de casos retrospectivo	150 (111 hombres y 39 mujeres)	No se aplicó tratamiento específico; solo se dieron recomendaciones sobre cómo evitar la compresión mecánica o consideraciones ergonómicas durante el embarazo.	De 29 pacientes seguidos sin intervención, 18 (62%) se recuperaron completamente y 2 (7%) parcialmente.	24 meses
El-Din Mahmoud et al. 2023	Ensayo clínico controlado y aleatorizado	30 mujeres	Grupo experimental: Se aplicaron ejercicios de músculo-energía combinados con ejercicios terapéuticos convencionales. Grupo de control: Se realizaron ejercicios convencionales junto con electroterapia (TENS). Duración: 4 semanas (3 sesiones por semana, cada una con una duración de 30 a 40 minutos).	El grupo experimental mostró mejoras en comparación con el grupo control en la intensidad del dolor según la EVA (-1.66, IC del 95% - 2.39 a -0.94) y el rango de movimiento de la rodilla (19.5°, IC del 95% 13 a 26.1) d de Cohen -ES = 1.71, 1.86 y 2.24 respectivamente. Sin embargo, no hubo diferencia entre los grupos para la prueba de compresión pélvica (p= 0.41).	Sin seguimiento
Fisher et al. 1987	Serie de casos	3 mujeres	Electroterapia: se aplicó una onda cuadrangular TENS (200 milisegundos a 100 Hz, intensidad según tolerancia entre 0 y 85 miliamperios) Duración: uso diario (no se especifica).	Mejoría completa de los síntomas en las 3 pacientes.	Sin seguimiento
Hamed et al. 2021	Ensayo clínico controlado y aleatorizado	12 (6 hombres y 6 mujeres)	Grupo experimental: ejercicios de neurodinamia y un programa de fisioterapia convencional (ultrasonidos, onda corta y ejercicios de movilidad). Grupo control: un programa de fisioterapia convencional. Duración: 12 semanas (3 sesiones a la semana).	Se registró un aumento significativo en la velocidad de conducción motora del NFC, y una disminución del dolor en la EVA en el grupo experimental en comparación con el grupo control (p<0.05).	Sin seguimiento

Tabla 1. Resultados. EVA: Escala Visual Analógica; PEG: Escala del dolor, disfrute y actividad general; NSR: Escala de clasificación numérica; TENS: Electroestimulación nerviosa transcutánea; NFC: Nervio femorocutáneo; SVMt: test de monofilamento de Semmes-Weinstein; SF-36: Cuestionario de Salud versión reducida; PSQI: Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh.

Autor / año	Diseño de estudio	Muestra	Intervención	Resultados	Seguimiento
Kalichman et al. 2010	Ensayo clínico no controlado – estudio piloto	10 (6 hombres y 4 mujeres)	Aplicación de Kinesio tape: 2 tiras (una en forma de “Y” al 65% de tensión y otra en forma de “I” al 20% de tensión). Duración: 4 semanas (2 veces a la semana).	Todas las variables mostraron mejoras significativas después de 4 semanas de tratamiento. La puntuación media en la EVA disminuyó de 60.5 ± 20.8 a 31.4 ± 26.6 ($t = 5.9$; $p < 0.001$). La longitud y el ancho del área afectada disminuyeron de 25.5 ± 5.5 a 13.7 ± 6.7 ($t = 5.1$; $p < 0.001$) y de 15.3 ± 2.1 a 7.4 ± 4.3 ($t = 5.3$; $p < 0.001$), respectivamente.	Sin seguimiento
Kiliç et al. 2020	Ensayo clínico controlado y aleatorizado	54 (31 hombres y 23 mujeres)	Grupo 1: se llevó a cabo bloqueo eco-guiado del NFC mediante única inyección de analgésico. Grupo 2: TENS parámetros de 100 milisegundos a 100 Hz. Duración: 2 semanas (5 sesiones por semana) 20 minutos por sesión. Grupo 3: TENS placebo. Duración: similar al grupo 2.	Se observaron diferencias significativas entre los grupos en los cambios de las puntuaciones de la prueba painDETECT y SWMt, favoreciendo al grupo 1. Sin embargo, no hubo diferencias significativas entre los grupos en las puntuaciones de la EVA, los cuestionarios SF-36 y PSQI ($p > 0.05$).	1 mes
Franklin et al. 2016	Reporte de caso	1 mujer	Intervención multimodal: En primer lugar, se llevó a cabo fisioterapia durante 2 semanas, que incluyó un programa de ejercicios de fortalecimiento, movilidad de cadera y estiramiento de cuádriceps. Al finalizar esta etapa, se realizó un bloqueo eco-guiado del NFC mediante la inyección de analgésicos. 2 semanas después, se repitió el bloqueo.	Al principio, la paciente experimentaba un dolor de 8/10 en la EVA. Después de 2 semanas, reportó una mejora general del 25%. Tras 2 semanas adicionales de terapia multimodal, se llevó a cabo un segundo bloqueo del NFC, lo que resultó en la completa resolución de los síntomas y la restauración de la función.	2 semanas

Tabla 1. Resultados. EVA: Escala Visual Analógica; PEG: Escala del dolor, disfrute y actividad general; NSR: Escala de clasificación numérica; TENS: Electroestimulación nerviosa transcutánea; NFC: Nervio femorocutáneo; SWMt: test de monofilamento de Semmes-Weinstein; SF-36: Cuestionario de Salud versión reducida; PSQI: Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh.

Discusión

Este estudio tuvo por objetivo describir y sintetizar los principales tratamientos de fisioterapia en la MP, así como evaluar si están en consonancia con la evidencia científica disponible. En términos generales, las intervenciones de fisioterapia mostraron una notable efectividad en la reducción del dolor y la mejora de la parestesia en pacientes con MP. Las técnicas manuales y los ejercicios terapéuticos se destacaron por ser especialmente efectivos para mejorar la movilidad y reducir el dolor a corto plazo(11-13,17,19,23). La electroterapia, que incluye TENS y corriente interferencial, también mostró resultados positivos, aunque la variabilidad en los parámetros de tratamiento y la duración de las intervenciones podría influir en la consistencia de los resultados(14,18,21).

Al comparar diferentes modalidades de tratamiento, los estudios de Hamed et al. (2021) y Kiliç et al. (2020) proporcionaron resultados interesantes en ambos ensayos clínicos sobre la combinación de técnicas de movilización neural del NFC junto al uso de electroterapia. Por ejemplo, la combinación de neurodinamia con terapia convencional resultó más efectiva que la terapia convencional sola, y los bloqueos eco-guiados del NFC demostraron ser superiores al TENS en términos de reducción del dolor y mejora de la función(19,21).

Cabe destacar la utilización de técnicas pseudocientíficas como la acupuntura y el uso de sangrado con ventosas en los estudios de Wang et al. (2009) y Alexander (2013). Aunque estas técnicas han sido cuestionadas en numerosas ocasiones por su plausibilidad y efectividad en la literatura científica(25,26), una revisión realizada en 2015 encontró que el cupping podría proporcionar cierto alivio para el dolor crónico de cuello, pero la calidad de la evidencia era demasiado limitada para establecer conclusiones firmes sobre su beneficio(27,28).

La duración y la frecuencia de las sesiones de tratamiento variaron considerablemente entre los estudios, lo que resalta la necesidad de estandarizar protocolos para optimizar los resultados. Por ejemplo, las intervenciones de corta duración con alta frecuencia, como las descritas por Kalichman et al. (2010), pueden ofrecer mejoras rápidas en los síntomas, mientras que los tratamientos más prolongados y menos frecuentes, como el de Houle (2012), también mostraron beneficios sustanciales.

Este estudio presenta algunas limitaciones. Aunque esta revisión siguió un protocolo metodo-

lógico conforme a las recomendaciones PRISMA 2020, el proceso de elegibilidad de los artículos fue realizado por un solo investigador, lo que podría influir en los resultados de inclusión de las publicaciones.

Discussion

This study aimed to describe and synthesize the main physiotherapy treatments for MP, as well as to evaluate whether they are in line with the available scientific evidence. In general terms, physiotherapy interventions showed notable effectiveness in reducing pain and improving paresthesia in MP patients. Manual techniques and therapeutic exercises were particularly effective in improving mobility and reducing pain in the short term(11-13,17,19,23). Electrotherapy, including TENS and interferential current, also showed positive results, although variability in treatment parameters and intervention duration might influence the consistency of the results(14,18,21).

When comparing different treatment modalities, the studies by Hamed et al. (2021) and Kiliç et al. (2020) provided interesting results in both clinical trials on the combination of neural mobilization techniques of the NFC along with the use of electrotherapy. For example, the combination of neurodynamics with conventional therapy was more effective than conventional therapy alone, and ultrasound-guided NFC blocks proved to be superior to TENS in terms of pain reduction and function improvement(19,21).

It is worth noting the use of pseudoscientific techniques such as acupuncture and cupping therapy in the studies by Wang et al. (2009) and Alexander et al. (2013). Although these techniques have been frequently questioned for their plausibility and effectiveness in scientific literature(25,26), a 2015 review found that cupping might provide some relief for chronic neck pain, but the quality of the evidence was too limited to draw firm conclusions about its benefits(27).

The duration and frequency of treatment sessions varied considerably between studies, highlighting the need to standardize protocols to optimize results. For example, short-duration, high-frequency interventions, as described by Kalichman et al. (2010), can offer rapid improvements in symptoms, while longer, less frequent treatments, like those of Houle (2012), also showed substantial benefits.

This study has some limitations. Although this review followed a methodological protocol ac-

cording to PRISMA 2020 recommendations, the eligibility process for the articles was conducted by a single researcher, which could influence the inclusion results of the publications.

Conclusiones

La evidencia revisada indica que la fisioterapia, mediante una variedad de técnicas, es efectiva para el manejo conservador de la MP a corto y medio plazo. Sin embargo, la heterogeneidad en los diseños de estudio, las intervenciones y las medidas de resultado sugiere la necesidad de más investigaciones de alta calidad para identificar los protocolos de tratamiento más efectivos y estandarizados. Además, se recomienda que futuros estudios incluyan seguimientos a largo plazo para evaluar la durabilidad de los efectos terapéuticos y la recurrencia de los síntomas.

Este trabajo no ha sido presentado en ningún evento científico (congreso o jornada).

Conclusions

The reviewed evidence indicates that physiotherapy, using a variety of techniques, is effective for the conservative management of MP in the short and medium term. However, the heterogeneity in study designs, interventions, and outcome measures suggests the need for more high-quality research to identify the most effective and standardized treatment protocols. Additionally, it is recommended that future studies include long-term follow-ups to assess the durability of therapeutic effects and the recurrence of symptoms.

Declaración de transparencia

El autor del estudio asegura que el contenido de este trabajo es original y no ha sido publicado previamente ni está enviado ni sometido a consideración a cualquier otra publicación, en su totalidad o en alguna de sus partes.

Fuentes de financiación

Sin fuentes de financiación.

Conflicto de intereses

Sin conflicto de intereses.

Publicación

Este trabajo no ha sido presentado en ningún evento científico (congreso o jornada).

BIBLIOGRAFÍA

1. Gomez Y de la C, Remotti E, Momah DU, Zhang E, Swanson DD, Kim R, et al. Meralgia paresthetica review: Update on presentation, pathophysiology, and treatment. Health Psychol Res [Internet]. 2023;11. <http://dx.doi.org/10.52965/001c.71454>
2. Cheatham SW, Kolber MJ, Salamh PA. Meralgia paresthetica: a review of the literature. Int J Sports Phys Ther. 2013;8(6):883–93.
3. Kesserwani H. Meralgia paresthetica: A case report with an update on anatomy, pathology, and therapy. Cureus [Internet]. 2021;13(3):e13937. <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.13937>
4. Chalk C, Namiranian D. Meralgia paresthetica. En: Handbook of Clinical Neurology. Elsevier; 2024. p. 195–201
5. Solomons JNT, Sagir A, Yazdi C. Meralgia paresthetica. Curr Pain Headache Rep [Internet]. 2022;26(7):525–31. <http://dx.doi.org/10.1007/s11916-022-01053-7>
6. Bowley MP, Doughty CT. Entrapment neuropathies of the lower extremity. Med Clin North Am [Internet]. 2019;103(2):371–82. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mcna.2018.10.013>
7. Palamar D, Terlemez R, Misirliloglu T, Aydın F, Akgun K. Ultrasound-Guided treatment of meralgia paresthetica: With or without corticosteroid? A double-blinded, randomized controlled study. Ann Indian Acad Neurol [Internet]. 2023;26(1):67. http://dx.doi.org/10.4103/aian.aian_883_22
8. Khalil N, Nicotra A, Rakowicz W. Treatment for meralgia paraesthetica. Cochrane Libr [Internet]. 2012; <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd004159.pub3>
9. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. Ann Intern Med [Internet]. 2018;169(7):467–73. <http://dx.doi.org/10.1093/annals/arnz001>

org/10.7326/M18-0850

10. Wang X-Z, Zhu D-X. Treatment of 43 cases of lateral femoral cutaneous neuritis with pricking and cupping therapy. *J Acupunct Tuina Sci* [Internet]. 2009;7(6):366–7. <http://dx.doi.org/10.1007/s11726-009-0366-3>
11. Skaggs CD, Winchester BA, Vianin M, Prather H. A manual therapy and exercise approach to meralgia paresthetica in pregnancy: a case report. *J Chiropr Med* [Internet]. otoño de 2006;5(3):92–6. [http://dx.doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60140-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60140-2)
12. Houle S. Chiropractic management of chronic idiopathic meralgia paresthetica: a case study. *J Chiropr Med* [Internet]. 2012;11(1):36–41. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcm.2011.06.008>
13. Jordahl JN. Conservative chiropractic management of 58-year-old male firefighter with meralgia paraesthetica. *Chiropr J Aust* [Internet]. 2016;44(3):247–253.
14. Alexander RE. Clinical effectiveness of electroacupuncture in meralgia paraesthetica: a case series. *Acupunct Med* [Internet]. 2013;31(4):435–9. <http://dx.doi.org/10.1136/acupmed-2013-010395>
15. Atamaz F, Hepgüler S, Karasu Z, Kilic M. Meralgia paresthetica after liver transplantation: a case report. *Transplant Proc* [Internet]. 2005;37(10):4424–5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.transproceed.2005.11.047>
16. Ecker AD. Meralgia paraesthetica: A report of one hundred and fifty cases. *J Am Med Assoc* [Internet]. 1938;110(20):1650. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1938.02790200018006>
17. El-Din Mahmoud LS, El Meligie MM, Yehia RM. Effectiveness of the muscle energy technique on postpartum meralgia paresthetica: A randomized controlled trial. *J Back Musculoskeletal Rehabil* [Internet]. 2023;36(3):677–84. <http://dx.doi.org/10.3233/BMR-220090>
18. Fisher AP, Hanna M. Transcutaneous electrical nerve stimulation in meralgia paraesthetica of pregnancy. *BJOG* [Internet]. 1987;94(6):603–5. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0528.1987.tb03161.x>
19. Hamed SA, Zoheiry IM, Waked NM, Saad El-Din Mahmoud L. Effect of Neurodynamics Nerve Flossing on Femoral Neuropathy in Haemophilic Patients: A randomized controlled study. *J Musculoskelet Neuronal Interact*. 2021;21(3):379–86.
20. Kalichman L, Vered E, Volchek L. Relieving symptoms of meralgia paresthetica using Kinesio taping: a pilot study. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. 2010;91(7):1137–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2010.03.013>
21. Kiliç S, Özkan FÜ, Külcü DG, Öztürk G, Akpınar P, Aktas I. Conservative treatment versus ultrasound-guided injection in the management of meralgia paresthetica: A randomized controlled trial. *Pain Physician*. 2020;23(3):253–62.
22. Franklin AD, Cierny GB, Luckett TR. Interventional and multimodal pain rehabilitation in a child with meralgia paresthetica. *J Clin Anesth* [Internet]. 2016;33:456–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinane.2016.04.015>
23. Roecker CB, Hewawasam SR, Skalski MR. Chiropractic management of bilateral meralgia paresthetica: a case report. *J Can Chiropr Assoc*. 2023;67(2):175–85.
24. Oxford centre for evidence-based medicine: Levels of evidence (march 2009) [Internet]. Ox.ac.uk. 2020 [consultado el 25 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>
25. Ernst E. Acupuncture—a critical analysis. *J Intern Med* [Internet]. 2006;259(2):125–37. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2796.2005.01584.x>
26. Wang J-J, Wu Z-C. Thinking about the conclusion of no difference between the acupuncture and sham-acupuncture in the clinically therapeutic effects on migraine abroad. *Zhongguo Zhen Jiu*. 2009;29(4):315–9.
27. Yuan Q-L, Guo T-M, Liu L, Sun F, Zhang Y-G. Traditional Chinese medicine for neck pain and low back pain: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* [Internet]. 2015;10(2):e0117146. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0117146>
28. Al-Bedah AMN, Elsubai IS, Qureshi NA, Aboushanab TS, Ali GIM, El-Olemy AT, et al. The medical perspective of cupping therapy: Effects and mechanisms of action. *J Tradit Complement Med* [Internet]. 2019;9(2):90–7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtcme.2018.03.003>