Meralgia parestésica

Meralgia paresthetica

MSc. Erick Héctor Hernández-González; Dra.C. Gretel Mosquera-Betancourt.

Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Fundamento: la meralgia parestésica es una mononeuropatía por atrapamiento que genera dolor, parestesias y pérdida de la sensibilidad en el territorio del nervio cutáneo lateral del muslo.

Objetivo: profundizar y actualizar los aspectos más importantes de la meralgia parestésica.

Métodos: se realizó una revisión de la literatura en idioma español e inglés disponible en PubMed Central, Hinari y SciELO. Para ello se utilizaron los siguientes descriptores: *meralgia paresthetica, mononeuropathy, lateral cutaneous nerve of the thigh.* A partir de la información obtenida se realizó una revisión bibliográfica de un total de 107 artículos publicados, incluídas 34 citas seleccionadas para realizar la revisión, de ellas 24 de los últimos cinco años.

Desarrollo: se insistió en aquellos tópicos controversiales dentro del tema como son: reseña anatómica, factores etiológicos, presentación clínica, estudios complementarios y tratamiento.

Conclusiones: la meralgia parestésica es un reto médico, debido a que puede simular enfermedades comunes como los desordenes lumbares. Es una enfermedad autolimitada cuyo diagnóstico se realiza con un alto índice de sospecha basado en el conocimiento adecuado de la anatomía, la fisiopatología, los factores etiológicos y los elementos clínicos. El tratamiento, aunque con falta de consenso, ofrece resultados favorables en la mayoría de los pacientes.

DeCS: MUSLO/fisiopatología; CONDUCCIÓN NERVIOSA; NERVIO CUTÁNEO LATERAL DEL MUSLO; MIALGIA/terapia; UNIÓN NEUROMUSCULAR.

ABSTRACT

Background: meralgia paresthetica is an entrapment mononeuropathy which cause pain, paresthesias and sensory loss within the distribution of the lateral cutaneous nerve of the thigh.

Objective: to update and to deepen in the most important aspects of meralgia paresthetica. **Methods**: a revision of the literature was made in English and Spanish, available in PubMed Central, Hinari and SciELO. The following descriptors were used: meralgia paresthetica, mononeuropathy, lateral cutaneous nerve of the thigh. Base on the obtained data, a bibliographic revision was made of 107 published articles, including 34 cites selected for the research, 24 of them of the last five years.

Development: it was focus in those controversial topics like: anatomic characteristics, etiological factors, clinical presentation, complementary studies and treatment.

Conclusions: meralgia paresthetica is a medical challenge; due to it can simulate common illness like lumbar disorders. It is a self limited disease which is diagnosed basing on a high suspicious index with an adequate knowledge of the anatomy, physiopathology, etiological factors and clinical elements. The treatment, although with lack of consensus, offers favorable results in most of the patients.

DeCS: THIGH/physiopathology; NEURAL CONDUCTION; LATERAL CUTANEOUS NERVE OF THE THIGH; MYALGIA/therapy; NEUROMUSCULAR JUNCTION/physiopathology.

INTRODUCCIÓN

La meralgia parestésica (MP) es una mononeuropatía por atrapamiento que genera dolor, parestesias y pérdida de la sensibilidad en el territorio del nervio cutáneo lateral del muslo (NCLM). La MP tiene una predilección en adultos masculinos, aunque puede aparecer a cualquier edad. 1 Ocurre con mayor frecuencia entre los 30 y 40 años y se describe una incidencia anual de 4,3 casos por 10 000 pacientes en la población general y de 247 casos por 100 000 pacientes por año en individuos con diabetes mellitus. Sin embargo, se considera que existe un subregistro debido a que es infravalorada y confundida con otras enfermedades de la columna vertebral. ² El también llamado síndrome de Bernhardt-Roth, fue descrito en un inicio por un neuropatólogo alemán, Martin Bernhardt en 1878, más fue Wladimir Karlovich Roth citados por Garcia Alves D et al. 2 un neurólogo ruso, quien utilizó por primera vez el

término meralgia de las palabras griegas *me*ros: alrededor de la cadera y *algos*: dolor.

A pesar de que se han identificado varios factores contribuyentes, la causa de su forma idiopática, se mantiene sin aclarar. De estos factores, los más frecuentes son: diabetes mellitus, obesidad, embarazo, tumores pélvicos, compresiones externas, uso de ropa y cintos apretados. ^{3,4}

Se pueden considerar dos grandes formas, una idiopática (metabólica o mecánica) y otra iatrogénica (trauma o cirugía). La forma idiopática no tiene afinidad por sexo, aparece en la edad media de la vida, aunque se ha reportado en cualquier grupo de edad, y se manifiesta de forma unilateral, el 20 % puede ser bilateral. También se ha publicado una posible forma familiar. ²

El abordaje terapéutico correcto de la MP consiste en tratar las causas y modificar los facto-

http://revistaamc.sld.cu/

res de riesgo que generan la compresión. La mayoría de los pacientes con sintomatología leve o moderada, resuelven con tratamiento conservador. No obstante, en casos con dolor y limitación funcional severas, el bloqueo nervioso con lidocaína o bupivacaína más esteroides, es efectiva por períodos prolongados. En los casos que no mejoren con ninguna de las modalidades de tratamiento conservador, la descompresión o la ablación quirúrgica está indicada. ⁵

Debido a la importancia de conocer esta enfermedad, se decidió realizar el trabajo con el objetivo de profundizar y actualizar los aspectos más importantes de la MP.

MÉTODOS

Se realizó una revisión de la literatura en idioma español e inglés disponible en PubMed Central, Hinari Y SciELO. Para ello se utilizaron los siguientes descriptores: meralgia paresthetica, mononeuropathy, lateral cutaneous nerve of the thigh, a partir de la información obtenida se realizó una revisión bibliográfica de un total de 107 artículos publicados, se incluyeron 34 citas para realizar la revisión, se tomaron 24 de los últimos cinco años. De ellas un metanálisis y un estudio de casos y controles. Se incluyeron 11 referencias que sobrepasan los cinco años por considerarse importantes.

DESARROLLO

Reseña anatómica

El NCLM, que es un nervio sensitivo puro, se forma por la unión de las raíces nerviosas del segundo y tercer segmentos lumbares y discurre por la porción lateral del músculo iliopsoas. Luego pasa debajo del ligamento inguinal (LI) y sobre el borde medial del sartorio. A partir de ahí, emerge a través de la fascia lata entre dos y tres centímetros distal y medial a la espina ilíaca anterosuperior (EIAS) y avanza en rumbo distal por la cara anterolateral del muslo. La MP causada por compresión a nivel del LI es común, debido a que el NCLM hace un giro de 90 grados. ⁶

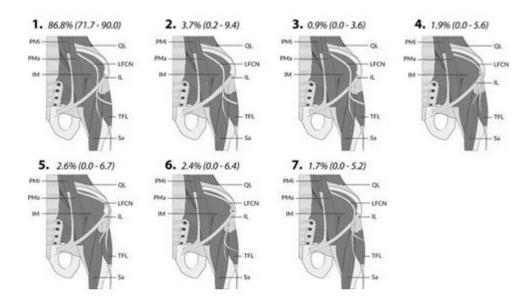
Ghent WR citado por García Alves D et al. ³ describen cuatro variantes en el curso del NCLM que favorece la instalación del cuadro clínico. La primera variante, el nervio pasa a través del LI, en la segunda es deformado por un borde afilado de la fascia ilíaca, que se encuentra posterior al nervio, lo que provoca su compresión cuando el paciente asume la posición ortostática; en la tercera penetra el músculo sartorio próximo a la EIAS y atraviesa el músculo antes de emerger a través de la fascia lata y la cuarta variante el nervio NCLM penetra en la cadera, mientras cruza lateral y posterior a la EIAS.

Aszmann OC, citado por Tomaszewski KA et al. ⁷ reportan siete variantes en las que el NCLM pasa a través el LI (figura 1).

Cuatro de ellas se clasifican dentro de la zona alrededor de la EIAS, a través de la cual pasa el NCLM. Otras tres variantes se encuentran cuando el nervio pasa a través de otro tejido como: la EIAS, el músculo sartorio o el LI.

Por otro lado Sürücü HS citado por Tomaszewski KA et al. ⁷ describen cinco patrones de ramas del NCLM. Ellos incluyen el nervio simple que se bifurca en el muslo, el que se bifurca en la pelvis, bifurcación cerca de la salida de la pelvis, la trifurcación y la cuadrifurcación.

http://revistaamc.sld.cu/



Fuente: tomado de Tomaszewski KA et al. 7

Figura 1. Variantes de salida del NCLM a través de la pelvis. Tipo I: medial al sartorio (bajo el LI y medial a la EIAS), Tipo 2: a través del LI. Tipo 3: sobre el LI. Tipo 4: sobre la EIAS. Tipo 5: lateral o detrás de la EIAS. Tipo 6: a través de la EIAS. Tipo 7: a través del sartorio.

Üzel M et al. ⁸ encontraron en un estudio en cadáveres que el punto de emergencia del NCLM fue del 27 % sobre la cresta ilíaca (CI), al mismo nivel de la CI el 30 % y debajo de la CI el 43 %.

Amgad Hanna MD, ⁹ plantea que todos los casos estudiados presentaban un canal fascial completo que rodeaba el NCLM. El canal comienza proximal al LI y acompaña al nervio más allá de sus ramas terminales. El NCLM puede estar en cualquier zona desde 6,5 centímetros medial a la EIAS. En un caso el NCLM presentaba una corredera en la CI.

Factores etiológicos

Para su mejor estudio, Grossman MG, citado por Cheatham SW et al. ¹ dividen los factores etiológicos en:

- idiopáticos: mecánicos o metabólicos.
- iatrogénicos: trauma o cirugía.

Los factores mecánicos resultan en la compresión del NCLM a lo largo de su curso anatómico. Ejemplo de estos se citan: obesidad (índice de masa corporal (IMC) ≥ 30, embarazo, pantalones ajustados, uso de armamento y uniformes militares, uso cinturones de seguridad, espasmos musculares, escoliosis, discrepancia de la longitud de los miembros inferiores. Los factores metabólicos incluyen: diabetes mellitus, alcoholismo e intoxicaciones.

Un estudio de casos y controles llevado a cabo por Moritz T et al. ¹⁰ mostraron una significación estadística en la distancia menor entre la EIAS y el NCLM en pacientes con MP, comparado con el grupo control asintomático. Este estudio pudiera aportar pistas en la patogénesis de la MP. Osea que la variabilidad anatómica puede predisponer a la aparición de MP.

Dentro de los factores iatrogénicos se encuentran:

Las cirugías ortopédicas sobre la cadera y pelvis como la artroplastia total de cadera (ATC) y de resuperficialización así como la cirugía espi-

nal. Goulding K et al. ¹¹ hallaron que el 67 de los pacientes que se les realizó una ATC y el 91 % de los que se le practicó una resuperficialización por vía anterior, sufrieron de MP. Chauhan C et al. ¹² sugieren en su estudio que se debe tener en cuenta el posicionamiento del paciente, los puntos de soporte y la calidad y el tamaño de los cojines.

Svendsen Juhl C et al. ¹³ añaden en su estudio, que la cirugía también se debe considerar en pacientes que se colocan en posición de pronación, además presentaron un caso que sufrió MP bilateral debido a que se sometió a ocho horas y media de ventilación mecánica en pronación para garantizar una oxigenación mayor, debida una enfermedad respiratoria grave.

Los traumas también favorecen la aparición de

MP, tanto por la acción directa como el edema secundario que generan. Yi TI et al. ¹⁴ presentaron un caso de MP por un hematoma del músculo ilíaco debido a un trauma leve, que provocó además una paresia del nervio femoral. Koesterer T et al. ¹⁵ reportaron un paciente con MP jugador de Lacrosse que se le diagnosticó un esguince de la cadera derecha, el edema provocado fue el responsable del cuadro de MP.

Presentación clínica

Los pacientes se quejan de dolor, quemazón, parestesias, dolores musculares, sensación de frialdad y zumbidos (como un teléfono móvil) en la porción anterolateral del muslo (figura 2).



Figura 2. Región inervada por el NCLM.

Estos síntomas pueden ser leves, con resolución espontánea o severa que llegan a limitar la actividad diaria. El dolor y la parestesia se incrementan en periodos prolongados de pie o caminando y se alivian al sentarse. En teoría, al sentarse, se reduce o cambia la tensión del NCLM o del LI, de ahí la mejoría. Aunque cada caso pudiera presentar un cuadro clínico diferente, la zona lateral aislada se puede afectar en el 73 % de los casos y la zona anterolateral en el 26 %. Ambos muslos se afectan de manera semejante. ^{1, 14, 16, 17}

Además se asocian otros trastornos musculoesqueléticos. Ahmed A, ¹⁸ notificó un caso con impacto femoroacetabular asociado a MP y considera que el resalte pélvico anterior, la contractura del LI y el acortamiento del músculo iliopsoas, contribuyen en la aparición de la MP.

Evaluación clínica.

Existen numerosas maniobras para descartar otros procesos alrededor de la cadera y de la columna lumbar, no obstante se resaltarán tres exámenes que ayudarían a orientar en el diagnóstico. Ellos son: la compresión pélvica, el *test* neurodinámico y el signo de Tinel. ¹

Compresión pélvica

La compresión pélvica fue descrita por primera vez en 2007 por Nouraei SA, citado por Cheatham SW et al. ¹ El paciente se posiciona de lado, con la región afectada hacia arriba. Se aplica una fuerza de compresión contra la pelvis y se mantiene por 45 segundos. (figura 3).



Figura 3. Maniobra de compresión pélvica.

Si el examinado refiere alivio de los síntomas, la prueba es positiva. Esta prueba se basa en que el NCLM es comprimido por el LI, por lo que esta fuerza inferior relaja el LI y remiten de forma temporal los síntomas. Este autor reporta una sensibilidad del 95 % y una especificidad del 93 %.

Estudio neurodinámico

Este estudio ha sido utilizado para aplicar tensión mecánica al NCLM. Como lo describe Butler DS, citado por Cheatham SW et al. ¹ se coloca al enfermo de lado con la región afecta hacia arriba y la rodilla inferior flexionada. Se estabiliza la pelvis con la mano craneal y toma la pierna con la mano caudal. El examinador flexiona la rodilla y aduce la cadera para dar tensión al NCLM. Si se reproduce la parestesia y el dolor, la prueba es positiva.

Signo de Tinel

Parmar MS, citado por Cheatham SW et al. ¹ muestran su experiencia de reproducir la sintomatología mediante la percusión del NCLM cuando abandona el LI. No existen estudios aleatorizados y controlados que avalen el signo de Tinel con habilidad diagnóstica para la MP.

Estudios complementarios

A pesar de que el diagnóstico de la MP es en su mayoría clínico, existen estudios que pudieran ayudar incluso a descartar otros diagnósticos. Dentro de ello están los estudios neurofisiológicos y los estudios de imágenes.

Estudios neurofisológicos

Aquí se señalan los potenciales evocados somatosensoriales con una sensibilidad del 81,3 % y la velocidad de conducción con un 65,2 %. No obstante existen limitantes para la realización del estudio, una de ellas es el tejido

adiposo prominente, que dificulta el registro adecuado de los impulsos nerviosos. ¹⁹

La ultrasonografía diagnóstica (USD) es útil para observar la anatomía de nervios y sus alteraciones. El refinamiento que ha logrado el USD ha permitido la detección de pequeños nervios, como el NCLM. Esto permite que al realizar los estudios electromiográficos, se logre una mayor amplitud el potencial de acción sensorial. ^{20, 21}

Los estudios de imágenes se centran en la incorporación de la neurografía por resonancia magnética (NRM) de alto campo, que permite registrar imágenes con mayor calidad del NCLM. Chhabra A et al. ¹⁹ concluyen en su investigación que la NRM de 3-Tesla provee una agudeza diagnóstica adecuada en la MP.

Las imágenes neurográficas por RM dependen de las secuencias con supresión grasa que son sensibles a líquidos y edema para detectar las anomalías en los nervios. Junto con la secuencias T1; estas técnicas se usan para demostrar cambios en el tamaño, en la intensidad de señal y en el curso del nervio.

Las secuencias con supresión grasa son sensibles a la heterogeneidad del campo magnético. Las secuencias T1 con saturación grasa, son isotrópicas que permiten reconstruir en cualquier plano las imágenes obtenidas, se realizan pre y posgadolinio y son útiles para evaluar los nervios de la región. ^{19, 20}

Barousse R, ²² plantea que es fundamental utilizar secuencias adecuadas, realizar un estudio comparativo bilateral y en lo posible usar medios de contraste endovenoso para aumentar la sensibilidad diagnóstica. Asimismo, se debe contar con un adecuado conocimiento anatómico y reconocer las variantes anatómi-

cas normales en la conformación y recorrido de los nervios originados de las raíces del plexo lumbosacro. La RM muestra ventajas con
respecto a otros estudios diagnósticos debido a
la excelente resolución de estructuras anatómicas intrapelviana, permite el seguimiento de
estructuras desde su origen hasta las porciones más distales y es un método inocuo. Es
reproducible y puede mostrar la zona de lesión, lo que evita falsos diagnósticos e interpretaciones erróneas. Por último, facilita correlacionar hallazgos en la evolución pos tratamiento. ²³

Tratamiento

De manera general se dividen en tratamiento conservador y quirúrgico.

Tratamiento conservador

El tratamiento inicial de la MP incluye el uso de antinflamatorios no esteroideos, protección de la zona, evitar los factores de compresión y terapia física. ² Otras intervenciones conservadoras pueden ser: ablación por radiofrecuencia de pulso (RFP) y bloqueo del NCLM. 1,22 La RFP utiliza corriente alterna de alta frecuencia para tratar numerosos desordenes neuropáticos, incluida la MP. El calor generado destruye las fibras del nervio sin dañar el tejido circundante. Es un tratamiento emergente para la MP. No existen trabajos controlados disponibles, solo reportes de casos que describen la intervención. Choi HJ et al. ²⁴ concluyen que la neuromodulación con RFP puede ser efectiva y con bajo riesgo en pacientes con MP refractaria a tratamiento conservador o en pacientes que declinen procedimientos quirúrgicos. No obstante, aclaran que se necesitan estudios a largo plazo que evalúen los efectos exactos y el pronóstico.

El bloqueo del NCLM mediante la combinación de lidocaína o bupivacaína más un esteroide de depósito como el acetónido de triamcinolona, se ha usado en el tratamiento de la MP. Kim JE et al. ²⁵ presentaron un paciente al que le realizó un bloqueo del NCLM con buenos resultados clínicos, este caso en la segunda infiltración disminuyó el dolor en la escala visual análoga (EVA) hasta cero de ocho que tenía en la primera consulta.

No obstante el seguimiento de este caso fue de cuatro meses, por lo que es una limitante a tener en cuenta. Por otro lado Klauser AS et al. ²¹ en un estudio de 20 pacientes a los que se les realizaron bloqueos a múltiples niveles con esteroides y anestésicos guiados por USD, obtuvieron una mejoría con significación estadística y con mantenimiento a largo plazo para la MP. Alexander RE, ²³ encontró al menos mejoría del 50 %, incluso en pacientes que presentaban la MP por 20 años. Utilizó una corriente de pulso con una onda bifásica en pico y un programa de denso dispersión de 20/100 Hz.

Existen otros tratamientos conservadores, que aunque no hay suficientes reportes en la literatura, se utilizan para tratar la MP. Dentro de estos se describen la electroacupuntura, ²³ la toxina botulínica, ²⁶ así como la quiropraxia. ²⁷ Se han presentado algunos casos con resultados prometedores mediante el uso de la terapia regenerativa con plasma rico en plaquetas. ²⁸

Tratamiento quirúrgico

La neurolisis (NL) y la neurectomía (NE) del NCLM son procedimientos opcionales en caso de que el tratamiento conservador falle.

En el caso de la NL es un procedimiento fisiológico que busca mantener la integridad del NCLM. No obstante, los resultados reportados varían de 50 % al 95 % debido a la presencia de neuromas y a las variaciones anatómicas en el curso del nervio. ²⁹

Ahmed A et al. ²⁹ obtuvieron luego de la NL en seis pacientes con MP con un seguimiento de 12 semanas, más de un 50 % de mejoría de los síntomas y en la calidad de vida. No hubo anestesia dolorosa en ninguno de los pacientes.

Por otro lado Mohammadreza E, ⁵ presentó una tasa de alivio luego de la NL del 33 % y en todos los casos hubo recurrencia.

En el caso de la NE es un procedimiento que tiene como consecuencia la pérdida de la sensibilidad en la zona inervada por el NCLM, pero tiene resultados superiores en cuanto al alivio del dolor en comparación con la NL. Estos resultados están abalados por de Ruiter GC et al. ³⁰ quienes en su estudio coinciden en que los pacientes sometidos a NE tuvieron mejores resultados en la EVA y mejores tasas de satisfacción. En cuanto al impacto de la pérdida de la sensibilidad, no afectó el pronóstico de los pacientes en un 62,5 % y un 25 % sólo los afectaba en alguna ocasión, además esta situación era discutida con los pacientes antes de la cirugía.

En la NE, algunos autores traccionan del nervio distal y cortan lo más proximal posible para que el cabo se esconda en la pelvis. Es por eso que de Ruiter GC et al. ³⁰ prefieren primero seccionar el nervio y luego tirar del mismo fuera de la pelvis, esto permite que los fascículos individuales se rompan a diferentes niveles y así reducir el porcentaje de neuromas dolorosos.

Berini SE et al. ³¹ también encontraron una mejoría sustancial y mantenida luego de la NE donde el 85,7 % de los pacientes no tenían recurrencia a los 31 meses de cirugía. Muchos tuvieron una mejoría dramática en la EVA con niveles preoperatorios promedios de 9/10 a 0/10 después de la NE. Dos pacientes que consumían narcóticos para el control del dolor, abandonaron la medicación. También de Ruiter GC et al. ³² confirman los resultados anteriores.

Existen nuevos reportes de la NE laparoscópica extraperitoneal en el tratamiento de la MP. Aunque no son muchos los casos recogidos en la literatura, pudiera ser el comienzo de una variante con resultados prometedores. El primero en proponer la técnica y reportar un caso por vía laparoscópica fue Bhardwaj N et al. ³³ en 2011. Resulta interesante que en las fases iniciales de la herniorrafia inguinal laparoscópica, existieron reportes de complicaciones neurológicos, incluida la MP. Se atribuían a las presillas o la malla que inducían la fibrosis y por ende el cuadro clínico. ³⁴

La neurectomía laparoscópica extraperitoneal es una técnica fácil con una curva de aprendizaje corta, segura, que se realiza de forma ambulatoria y en los pocos casos publicados se han obtenido buenos resultados. Una de las ventajas de esta cirugía es la posibilidad de minimizar el daño tisular regional y la otra que evita los problemas relacionados con la división inadvertida por la variabilidad anatómica del NCLM y el abordaje insuficiente del mismo, situación que se ve con frecuencia en la cirugía abierta. ^{2,33,34}

CONCLUSIONES

La meralgia parestésica es un reto médico, debido a que puede simular enfermedades comunes como los desordenes lumbares. Tiene un curso autolimitado y el diagnóstico se realiza basado en el conocimiento adecuado de la anatomía, la fisiopatología, los factores etiológicos y los elementos clínicos. El tratamiento, aunque con falta de consenso, ofrece resultados favorables en la mayoría de los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Cheatham SW, Kolber MJ, Salamh PA. Meralgia paresthetica: A review of the literature. Int J Sports Phys Ther [Internet]. 2013 Dec [citado 14 Abr 2018];8(6):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3867081/.
- 2. Moreno Egea A. Tratamiento laparoscópico de la meralgia parestésica. Revisión de la bibliografía. Rev Hispanoam Hernia. 2015 Feb;3 (2):59-64.
- 3. Garcia Alves D, Frainer Fuzinatto F, Praça Consalter CS, Egídio Rinaldi A, Rubio Vilca MM, Alvarez Rinaldi L. Meralgia parestésica por compressão de cinta modeladora. Rev Bras Cir Plást. 2016 Jan-Mar; 31(1):133-35.
- 4. Seong-il O, Eung Gyu K, Sang Jin K. An unusual case of bilateral meralgia paresthetica following femoral cannulations. Neurointervention [Internet]. 2017 Sep [citado 14 Abr 2018];12(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC5613044/.
- 5. Emamhadi M. Surgery for meralgia paresthetica: Neurolysis versus nerve resection.

 Turkh neurosurg. 2012 Nov; 22(6): 758-62.

- 6. Omichi Y, Tonogai I, Kaji S, Sangawa T, Sairyo K. Meralgia paresthetica caused by entrapment of the lateral femoral subcutaneous nerve at the fascia lata of the thigh: a case report and literature review. J Med Inv. 2015 Apr; 62(3-4): 248-50.
- 7. Tomaszewski KA, Popieluszko P, Henry BM, Roy J, Sanna B, Kijek MR, et al. The surgical anatomy of the lateral femoral cutaneous nerve in the inguinal region: a meta-analysis. Hernia [Internet]. 2016 Apr [citado 14 Abr 2018]; 20(5): [aprox. 9 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC5023748/.
- 8. Üzel M, Akkin SM, Tanyeli E, Koebke J. Relationships of the lateral femoral cutaneous nerve to bony landmarks. Clin Orthop Relat Res [Internet]. 2011 Sep [citado 14 Abr 2018]; 469(9): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.Gov/pmc/articles/ PMC3148355/.
- 9. Hanna A. The lateral femoral cutaneous nerve canal. J Neurosurg. 2017 Mar;126 (3):972-78.
- 10.Moritz T, Prosch H, Berzaczy D, Happak W, Lieba-Samal D, Bernathova M, et al.

 Common anatomical variation in patients with idiopathic meralgia paresthetica: a high resolution ultrasound case-control ctudy. Pain Physician. 2013 May/Jun;16:E287-E293.

 11.Goulding K, Beaulé PE, Kim PR, Fazekas A. Incidence of lateral femoral cutaneous nerve neuropraxia after anterior approach hip arthroplasty. Clin Orthop Relat Res [Internet]. 2010 Sep [citado 14 Abr 2018];468(9):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2919880/.

- 12. Chauhan C, Gupta K, Nayar P. Meralgia paresthetica after total hip arthroplasty in supine position. Saudi J Anaesth [Internet]. 2013 Jan-Mar [citado 14 Abr 2018];7(1): [aprox. 2 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/
- 13.Svendsen Juhl C, Ballegaard M, Bestle MH, Tfelt-Hansen P. Meralgia paresthetica after prone positioning ventilation in the intensive care unit. Case Rep Crit Care [Internet]. 2016 Sep [citado 14 Abr 2018];24(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5056243/.
- 14.Yi TI, Yoon TH, Kim JS, Lee GE, Kim BR. Femoral neuropathy and meralgia paresthetica secondary to an iliacus hematoma. Ann Rehabil Med [Internet]. 2012 Apr [citado 14 Abr 2018];36(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC3358686/.
- 15. Koesterer T, Blanchard A, Donnelly P. Meralgia paresthetica in a male collegiate Lacrosse player. Int J Athl Ther Train [Internet]. 2014 Sep [citado 11 Dic 2018];19(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: https://journals.htmankinetics.com/doi/abs/10.1123/jiatt.2014-0019
- 16.Martin RR, Martin HD, Kivlan BR. Nerve entrapment in the hip region: current concepts review. Int J Sports Phys Ther [Internet].
 2017 Dec [citado 14 Abr 2018];12(7):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5717491/.
 17.Payne RA, Harbaugh K, Specht CS, Rizk E. Correlation of histopathology and clinical symptoms in meralgia paresthetica. Cureus [Internet]. 2017 Oct [citado 14 Abr 2018];9 (10):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://

- www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5 738219/.
- 18.Ahmed A. Meralgia paresthetica and femoral acetabular impingement: A Possible Association. J Clin Med Res [Internet]. 2010 Dec [citado 14 Abr 2018];2(6):[aprox. 3 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3194032/.
- 19.Chhabra A, Del Grande F, Soldatos T, Chalian M, Belzberg AJ, Williams EH, et al. Meralgia paresthetica: 3-Tesla magnetic resonance neurography. Skeletal Radiol. 2013 Jun;42 (6):803–8.
- 20. Park BJ, Joeng ES, Choi JK, Kang S, Yoon JS, Yang SN. Ultrasound-guided lateral Femoral cutaneous nerve conduction study. Ann Rehabil Med [Internet]. 2015 Feb [citado 14 Abr 2018];39(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC4351494/.
- 21. Klauser AS, Abd Ellah MM, Halpern HJ, Sporer I, Martinoli C, Tagliafico A, et al. Meralgia paraesthetica: ultrasound-guided injection at multiple levels with 12-month follow-up. Eur Radiol. 2016 Mar;26(3):764–70. 22. Barousse R. Utilidad de la neurografía por
- IRM en el diagnóstico de la meralgia parestésica. Rev Argent Neuroc [Internet]. 2016 Sep [citado 14 Abr 2018];30(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <a href="https://studylib.es/doc/5979397/utilidad-de-la-neurograf%C3%ADa-por-irm-en-el-diagn%C3%B3stico-de-la-neurograf%C3%B3stico-de-la-neurogra
- 23. Alexander RE. Clinical effectiveness of electroacupuncture in meralgia paraesthetica: a case series. Acupunct Med [Internet]. 2013 Dec [citado 14 Abr 2018];31(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3888628/.
- 24.Choi HJ, Choi SK, Kim TS, Lim YJ. Pulsed

radiofrequency neuromodulation treatment on the lateral femoral cutaneous nerve for the treatment of meralgia paresthetica. J Korean Neurosurg Soc [Internet]. 2011 Aug [citado 14 Abr 2018];50(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC3206281/.

25. Kim JE, Lee SG, Kim EJ, Min BW, Ban JS, Lee JH. Ultrasound-guided lateral femoral cutaneous nerve block in meralgia paresthetica. Korean J Pain [Internet]. 2011 Jun [citado 14 Abr 2018];24(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC3111560/.

26.Dhull P, Tewari AK, Upreti V, Prakash MS, Hari Kumar KV. Botulinum toxin for meralgia paresthetica in type 2 diabetes. Diabetes Metab Syndr. 2013 Jan-Mar;7(1):1-2. 27.Houle S. Chiropractic management of chronic idiopathic meralgia paresthetica: a case study. J Chiropr Med [Internet]. 2012 Mar [citado 14 Abr 2018];11(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3315861/.

28. Malahias MA, Chytas D, Babis GC, Nikolaou VS. Platelet-rich plasma guided injections: clinical application in peripheral neuropathies. Front Surg [Internet]. 2014 Oct [citado 14 Abr 2018];1(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC4286980/.

29. Ahmed A, Arora D, Amit Kumar K. Ultrasound-guided alcohol neurolysis of lateral femoral cutaneous nerve for intractable meralgia paresthetica: a case series. Br J Pain [Internet]. 2016 Nov [citado 14 Abr 2018];10 (4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5102099/.

30. de Ruiter GC, Wurzer JA, Kloet A. Decision making in the surgical treatment of meralgia paresthetica: neurolysis versus neurectomy.

Acta Neurochir. 2012 Oct;154(10):1765–72.

31.Berini SE, Spinner RJ, Jentoft ME, Engelstad JK, Staff NP, Suanprasert N, et al.

Chronic meralgia paresthetica and neurectomy. Neurology [Internet]. 2014 Apr [citado 14 Abr 2018];82(17):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4011467/.

32. de Ruiter GC, Kloet A. Comparison of effectiveness of different surgical treatments for meralgia paresthetica: Results of a prospective observational study and protocol for a randomized controlled trial. Clin Neurol Neurosurg. 2015 Jul;134:7-11.

33. Bhardwaj N, Lloyd DM. Laparoscopic relief of meralgia paraesthetica. Ann R Coll Surg Engl [Internet]. 2011 Sep [citado 14 Abr 2018];93(6):[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/ PMC3369344/.

34. Chopra PJ, Jananiculum Shankaran RK, Murugeshan DC. Meralgia paraesthetica: laparoscopic surgery as a cause then and a cure now. J Minim Access Surg [Internet]. 2014 Jul-Sep [citado 14 Abr 2018];10(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/

Recibido: 8 de junio de 2018

Aprobado: 15 de noviembre de 2018

Ronda: 1

MSc. Erick Héctor Hernández-González. Especialista de Segundo Grado en Ortopedia y Traumatología. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Asistente. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

Email: erickhg76@gmail.com

