

Dolor neuropático en el pie secundario a neuropatía del nervio peroneo superficial

LAURA GÓMEZ LINARES¹, BLANCA VISCASILLAS DRAPER¹, MARÍA DEL M. MONERRIS TABASCO², MIRIAM PUYO OLMO² Y MARTA HOMS RIERA²

RESUMEN

El dolor neuropático secundario a neuropatía por atrapamiento constituye un síndrome en el cual un nervio periférico se comprime de forma externa a su paso por un hueso, alrededor de los músculos largos o a través de estructuras colindantes con tejido fibroso. Se presenta el caso de una paciente remitida a consulta por dolor crónico de origen neuropático debido a neuropatía del nervio peroneo superficial; este caso se trató con parche de capsaicina al 8% y su evolución clínica se describe de forma detallada. El parche de capsaicina al 8% debe considerarse un tratamiento de primera línea en poblaciones especiales: pacientes de edad avanzada, con comorbilidad y objeto de múltiples medicamentos. Es de uso fácil, seguro y sin interacciones con otros fármacos. Posee buena tolerabilidad a largo plazo y los efectos secundarios con las aplicaciones repetidas del parche son escasos, casi siempre locales.

Palabras clave: Capsaicina. Parche. Dolor neuropático.

ABSTRACT

Neuropathic pain due to entrapment neuropathy is a syndrome where a peripheral nerve is compressed lying above bones, long muscles or through fibrous tissue. We show the case of a patient who was sent to consultation for neuropathic chronic pain due to a peroneal superficial neuropathy. We applied treatment with capsaicin 8% patch and describe in detail clinic evolution. Capsaicin 8% patch should be considered as first option treatment at special population: elderly patients, pluripathologic and polymedicated. Its use is easy, safe and without interaction with another drugs. It is easily tolerated for long with only few side effect and almost exclusively locally, during successive application. (DOLOR. 2019;34:69-74)

Key words: Capsaicin. Patch. Neuropathic pain.

Corresponding author: Laura Gómez Linares, lauryngl82@gmail.com

HISTORIA CLÍNICA

Mujer de 49 años sin alergias farmacológicas. No tiene hábitos tóxicos. Casada con dos hijos. Estudios: grado medio. Técnico deportivo en incapacidad laboral transitoria. Se halla limitada de modo parcial en las actividades básicas de la vida diaria.

Antecedentes personales: episodio de artritis séptica mediotarsiana del pie izquierdo por germen desconocido que exige ingreso hospitalario (febrero del año 2012) para tratamiento antibiótico.

ENFERMEDAD ACTUAL

Se la remite del Servicio de Reumatología a la Unidad del Dolor luego de presentar artritis séptica mediotarsiana del pie izquierdo que requiere ingreso y antibioterapia junto con inmovilización con férula posterior de yeso. Como complicación muestra neuropatía por compresión del nervio peroneo común izquierdo y dolor secundario.

Refiere dolor de un año de evolución en el dorso del pie izquierdo. La intensidad según la escala visual

¹Médico Residente de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del dolor, Consorci Sanitari de Terrassa, Terrassa;

²FEA Anestesiología, Reanimación y Terapéutica de dolor, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Girona

Dirección para correspondencia:

Laura Gómez Linares

E-mail: lauryngl82@gmail.com

Lugar	Sitio	Latencia (ms)	Amplitud 2-3 (μ V)	Distancia (cm)	Velocidad (m/s)
Nervio peroneo superficial – pie izquierdo					
Pierna lateral	Pie	2,05	1,2	8	39,0
2	Pie				
Nervio peroneo superficial – pie derecho					
Pierna lateral	Pie	1,80	2,3	9	50,0
2	Pie	9,10	7,3		

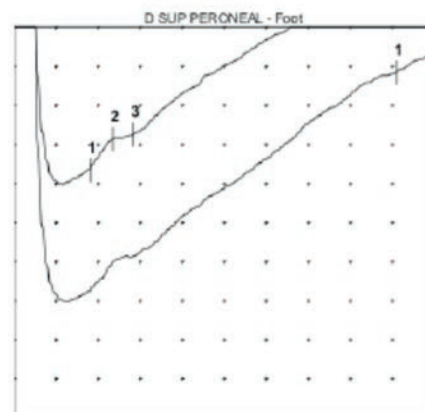
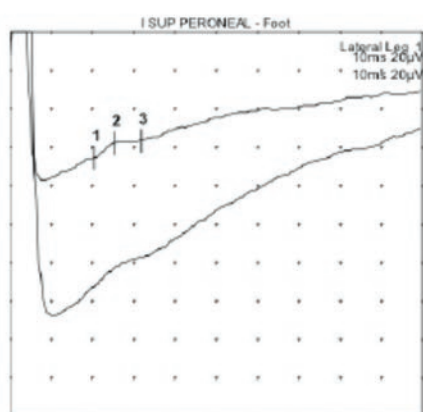


Figura 1. Electromiograma.

analógica (EVA) es de 4. Los descriptores sensoriales son prurito, dolor al contacto con el calcetín, sensación urente y pinchazos de aguja. Empeora con la deambulación y bipedestación, y mejora con el reposo. Respeto el descanso nocturno, pero duerme con el pie fuera de la cama.

Mediante la herramienta diagnóstica de dolor neuropático localizado (*Diagnostic Tool^β*) se obtiene puntuación de 4/4, que confirma el dolor neuropático localizado.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Pie izquierdo en dorsiflexión que evita carga, sin calcetín y con calzado abierto. Localización: dorso del pie, territorio del nervio peroneo superficial. Piel: íntegra, sin signos flogóticos ni atrofas. Evaluación sensitiva:

- Al roce con bastoncillo: alodinia.
- Al pinchazo con aguja: hiperalgesia.

- A la vibración con diapasón: sensibilidad conservada.
- Al calor/frío: sensibilidad conservada.
- A la presión: propiocepción conservada.

Evaluación motora: balance articular de tobillo libre en todos los arcos. Balance muscular: flexión plantar (5/5), dorsiflexión (5/5), evasión e inversión (5/5).

Pruebas complementarias:

Electromiograma: consistente con neurapraxia por compresión del nervio peroneo común (Fig. 1).

Gammagrafía ósea: incremento de la actividad en fases temprana y tardía en la línea tarsometatarsiana izquierda consistente con artritis inflamatoria. No hay sospecha gammagrafía de artritis de tobillo.

Tomografía axial computarizada de pies sin contraste: disminución de la altura del espacio articular, osteofitos marginales en las articulaciones calcaneocuboidea, mediotarsiana y tarsometatarsiana izquierdas, consistente con artrosis secundaria.



Figura 2. Secuencia de aplicación del parche de capsaicina al 8%.

DIAGNÓSTICO

Se establece dolor neuropático localizado en el territorio del nervio peroneo superficial del pie izquierdo. Se determina diagnóstico diferencial con las siguientes entidades:

- Lesión ósea (fracturas, artritis a nivel del seno del tarso): ausencia de signos flogóticos y deformidades óseas; tampoco hay hallazgos de dichas lesiones en pruebas de imagen.
- Partes blandas (tenosinovitis del extensor común de los dedos): ausencia de edema y dolor selectivo en las maniobras de contrarresistencia.
- Afectación vascular: pulsos periféricos conservados, ausencia de trastornos tróficos.
- Linfedema: ausencia de edema, tabiques fibrosos y signo de Stemmer negativo.
- Síndrome de dolor regional complejo tipo 2: ausencia de trastornos tróficos en piel y faneras, sin alteraciones vasomotoras, edema, atrofia o rigidez articular. No signos de osteoporosis en la TA-TC.

Se establece como diagnóstico definitivo dolor neuropático localizado en el pie izquierdo, en el territorio del nervio peroneo superficial, por compresión por férula posterior de yeso. Dicho diagnóstico se confirma mediante el estudio neurofisiológico.

TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN

Se inicia tratamiento con paracetamol (1 g/8 h), tramadol de liberación rápida (solución oral, 25 mg/8 h), pregabalina (75 mg/12 h), duloxetina (30 mg/24 h), sin obtener alivio y con aparición de intolerancia: cefalea, palpitaciones y labilidad emocional.

Se adopta entonces tratamiento con lidocaína en crema al 4% (1 aplicación/8 h), sin referir mejoría, y se sustituye por capsaicina en crema al 0,075% (1 aplicación/8 h), sin conseguir tampoco resultado.

Por último, se decide de forma consensuada la aplicación hospitalaria en régimen ambulatorio de parche de capsaicina al 8% (Fig. 2).

Se aplican nueve parches en intervalos regulares de tres a seis meses, todos bien tolerados por la paciente, y sólo se observan escozor y eritema en las aplicaciones en las que no se usó crema de lidocaína de forma previa (25 mg/g + prilocaína 25 mg/g; Tabla 1).

Disminuye la intensidad del dolor de acuerdo con la escala visual analógica en un 50%, así como el tamaño del área dolorosa (Fig. 3).

DISCUSIÓN

Es probable que la neuropatía del peroneo superficial sea una de las lesiones nerviosas observadas con

Tabla 1. Aplicaciones del parche de capsaicina al 8%

Número de parche	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º
Fecha	27/5/2015	25/11/2015	30/3/2016	22/8/2016	2/12/2016	5/4/2017	22/9/2017	6/4/2018	13/7/2018
EVA previa	10	8	7	7	7	7	6	6	6
Monitorización y vía periférica	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No
Crema de lidocaína (25 mg/g) + prilocaína (25 mg/g) y tiempo de aplicación	Sí (90')	Sí (90')	Sí (90')	Sí (90')	Sí (90')	Sí (90')	Sí (60')	No	No
Tiempo de aplicación del parche	30'	30'	30'	30'	30'	30'	30'	40'	60'
Analgesia requerida	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Reacciones adversas (dolor, eritema, escozor)	No	No	No	No	No	No	No	Sí, eritema y escozor	Sí, escozor
EVA (7 días)	8	6	5	5	4	5	5	3	4
EVA (15 días)	6	4	3	3	3	4	4	3	3
EVA y grado de satisfacción* al mes	4, mucho mejor*	4, mucho mejor*	3, mucho mejor*	3, mucho mejor*	2, mucho mejor*	3, mucho mejor*	3, mucho mejor*	3, mucho mejor*	3, mucho mejor*

*Escala de impresión de mejoría global del paciente (PGI-I).

más frecuencia en el compartimento anterior o lateral del tobillo⁵.

El nervio peroneo superficial constituye una rama terminal del nervio peroneo común, inerva los músculos peroneos y transmite la sensibilidad del tobillo y el dorso del pie⁶.

El mecanismo lesivo se debe a la tracción excesiva a la que puede someterse el tejido neural ante un esguince de tobillo o la compresión por edema, hematoma y vendaje o yeso demasiado ajustados. En el caso de esta paciente, se mantiene la inmovilización prolongada del miembro inferior con una férula posterior de yeso.

El componente neuropático del dolor que expresa el paciente es una excelente guía para la sospecha clínica. Son habituales los síntomas referidos como dolor en forma de descargas, urente en el dorso del

pie o molestia al roce de los calcetines o el calzado. En caso de lesiones muy graves, en las que la compresión afecta a las ramas proximales del tobillo, que aportan fibras motoras o incluso al ciático poplíteo externo, el paciente experimenta debilidad para la dorsiflexión o la evasión del pie. Esta paciente describe el dolor en la anamnesis como urente y presenta sensación de pinchazos y dolor al contacto del calcetín.

En la exploración física se debe buscar una zona de alodinia o disestesia de forma minuciosa para detectar la rama afecta. La delimitación de la zona de alodinia y disestesia en la paciente se observa en el dorso del pie, lo que corresponde al área de sensibilidad inervada por el nervio peroneo superficial.

Algunas técnicas de electroneurografía sensitiva para el estudio de las ramas sensitivas distales del nervio

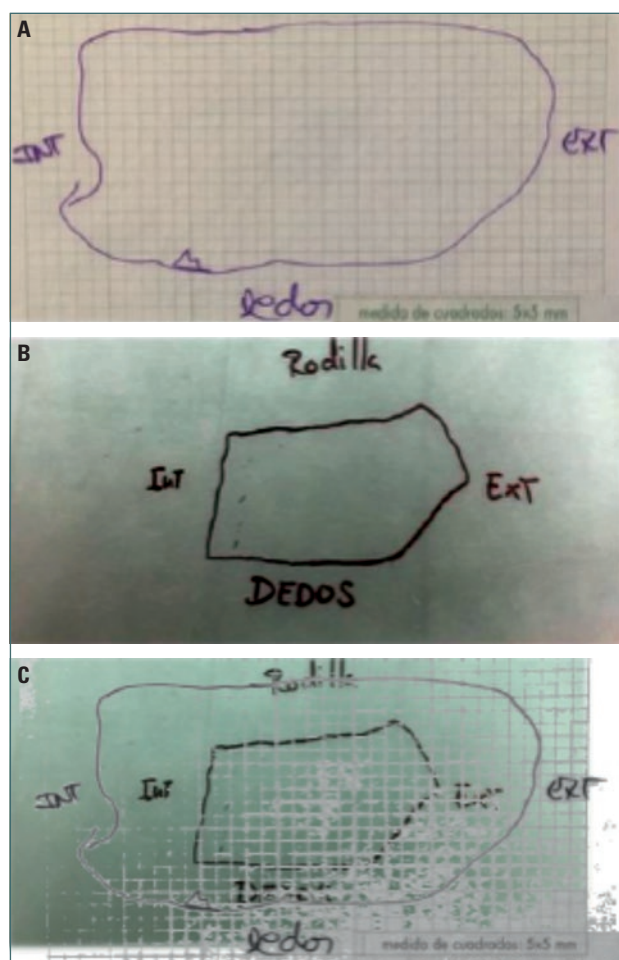


Figura 3. Reducción del área del dolor tras las nueve aplicaciones del parche de capsaicina al 8%. **A:** primera aplicación del parche de capsaicina al 8%, 25/5/2015. **B:** novena aplicación del parche de capsaicina al 8%, 13/7/2018. **C:** reducción del área de dolor.

peroneo superficial pueden servir para confirmar el origen de la posible lesión. El estudio neurofisiológico así lo muestra en este caso clínico y registró una velocidad de conducción disminuida y un aumento de la latencia en comparación con la estimulación del nervio peroneo superficial izquierdo respecto del derecho.

Por el momento, el diagnóstico por imagen no permite identificar lesiones en ramas terminales tan diminutas, de tal manera que las pruebas de imagen solicitadas en esta paciente sirven para descartar otras entidades (lesiones óseas, procesos infecciosos, entre otras).

Según el consenso de expertos publicado en 2016, una vez establecido el diagnóstico, el tratamiento de primera elección en este tipo de dolor (dolor neuropático localizado) es el tópico, siempre que no exista contraindicación para su uso⁷.

La utilización del fármaco analgésico administrado por vía tópica en el dolor neuropático localizado tiene diversas ventajas. Las más importantes son las siguientes:

1. Liberación específica del fármaco en la propia zona dolorosa.
2. Mejora de la biodisponibilidad y evita el primer paso hepático⁸.
3. Reducción de la dosis de otros fármacos administrados por vía sistémica.

Todas estas premisas implican que existe una disminución significativa del riesgo de interacciones farmacológicas; este punto es muy importante sobre todo en los pacientes pluripatológicos, y por tanto bajo múltiples fármacos, que además reciben tratamiento con opioides o neuromoduladores.

En este sentido es importante destacar que la paciente, a pesar de no consumir múltiples medicamentos, experimenta diversos efectos secundarios al tratamiento analgésico sistémico que hacen difícil seguir una pauta de tratamiento farmacológico para el control de los síntomas. Sin embargo, no se registran tales efectos secundarios ante la aplicación del parche de capsaicina al 8% y es posible realizar el esquema terapéutico de forma continuada. Tan sólo se observaron eritema y prurito en la zona de aplicación durante las dos últimas aplicaciones del parche, un hallazgo que coincide con los resultados obtenidos en el estudio ELEVATE⁹.

La evolución observada tras el tratamiento con parche de capsaicina al 8% es muy favorable. Se obtiene una reducción de la intensidad del dolor respecto al inicial mayor de 50% y permite recuperar su funcionalidad basal, incluidas la incorporación a la vida laboral activa, mejora del estado anímico y una elevada satisfacción ante el tratamiento aplicado.

CONCLUSIÓN

En el campo del dolor crónico, las nuevas presentaciones analgésicas tópicos contra el dolor neuropático localizado han evolucionado a lo largo de los últimos 10 años y han mejorado su formulación química de liberación controlada para prolongar la duración y la eficacia analgésica.

El parche de capsaicina al 8% debe considerarse el tratamiento de primera línea en el dolor neuropático periférico en poblaciones especiales: pacientes

de edad avanzada, con comorbilidad y polimedicados.

Es de uso fácil, seguro y sin interacciones con otros fármacos. Tiene buena tolerabilidad a largo plazo y sus efectos secundarios son escasos, y las más de las veces locales, con las aplicaciones repetidas del parche¹⁰.

BIBLIOGRAFÍA

1. Miller A. Peripheral neuropathies. In: Manual of pain treatment. Philadelphia, U.S.A: Lippincott Williams & Wilkins. 2002;205-208.
2. Rengachary SS. Entrapment neuropathies. In: Neurosurgery. Vol 2. McGraw-Hill, U.S.A. 1995;1771-95.
3. Mick G, Baron R, Correa Illanes F. Is an easy and reliable diagnosis of localized neuropathic pain possible in general practice? Development of a screening tool based on IASP criteria. *Curr Med Res Opin.* 2014;30(7):1357-66.
4. Daniels & Worthingham. Técnicas de balance muscular. 7ª edición. Elsevier, 2003.
5. Climent JM, Pastor G. Lesiones y atrapamientos de los nervios periféricos: dolor neuropático. Enfoque editorial S.C, 2017. Capítulo 30.
6. Romo M, Naoumchic S, Collazo M. Lesiones nerviosas periféricas. III Curso intensivo de revisión en medicina física y rehabilitación. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Tomo II. Capítulo 53.
7. Allegri M, Baron R, Finnerup NB. A pharmacological treatment algorithm for localized neuropathic pain. *Curr Med Res Opin.* 2016;32(2): 377-84.
8. Burness CB, McCormack PL. Capsaicin 8% patch: a review in peripheral neuropathic pain. *Drugs.* 2016;76(1):123-34.
9. Haanpää M. Capsaicin 8% patch versus oral pregabalin in patients with peripheral neuropathic pain. *Eur J Pain.* 2016; 20(2):316-28.
10. Mou J, Paillard F, Turnbull B. Qutenza (capsaicin) 8 % patch onset and duration of response and effects of multiple treatments in neuropathic pain patients. *Clin J Pain.* 2014;30(4):286-94.