

GRP

GUÍA DE
RECOMENDACIONES
PRÁCTICAS en

Enfermería

**DOLOR
NEUROPÁTICO
PERIFÉRICO**

**TRATAMIENTO
TÓPICO**

DE LA PRÁCTICA CENTRADA
EN LA ENFERMEDAD
A LA ATENCIÓN CENTRADA
EN LA PERSONA



Consejo General de Colegios Oficiales
de Enfermería de España



INSTITUTO ESPAÑOL
DE INVESTIGACIÓN
ENFERMERA

GRP

GUÍA DE RECOMENDACIONES PRÁCTICAS en Enfermería

DOLOR NEUROPÁTICO PERIFÉRICO

TRATAMIENTO TÓPICO

DE LA PRÁCTICA CENTRADA EN LA ENFERMEDAD A LA ATENCIÓN CENTRADA EN LA PERSONA

DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Dr. Diego Ayuso Murillo
Secretario General. Consejo General de Enfermería de España

COORDINACIÓN Y REVISIÓN INTERNA

Dra. Guadalupe Fontán Vinagre
Coordinadora del Instituto de Investigación del Consejo General de Enfermería

Dr. Roberto Guerrero Menéndez
Instituto de Investigación del Consejo General de Enfermería

COORDINACIÓN CIENTÍFICA

Dra. Manuela Monleón Just

AUTORES/AS

M.^a Asunción Fuster Peiró
Enfermera. Supervisora de Hospital de Día y Radioterapia. Hospital Francisc de Borja. Gandía. SEEO (Sociedad Española de Enfermería Oncológica)

M.^a del Pilar García Velasco
Subdirectora Enfermería. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. Vocal Junta Directiva de la Sociedad Española Multidisciplinar del dolor (SEMDOR)

AUTORES/AS (Continuación)

M.^a Lourdes Gómez Vela
Enfermera. Jefe Unidad Asistencial Anestesia y Reanimación I y Terapia del Dolor. Hospital Universitario de Navarra. Pamplona. ASEEDAR-TD

Tania Herrera Barcia
Enfermera. CE de Neurología. Hospital Universitario Donostia. San Sebastián. Vicepresidenta de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE)

Dr. Alejandro Lendínez Mesa
Enfermero. Director Gerente del Hospital Virgen de la Poveda. Madrid. Presidente de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE). Coordinador del grupo NRHBSEDENE

Dra. Manuela Monleón Just
Enfermera Familiar y Comunitaria. CS Legazpi (ESAPD). DANO de Atención Primaria. SERMAS. Coordinadora del GT de Enfermería de la Sociedad Española del Dolor (SED). Vicepresidenta de la Asociación Española de Enfermería en Cuidados Paliativos (AECPAL). Coordinadora del Grupo de Dolor y Cuidados de la Federación de Asociaciones de Enfermería Familiar y Comunitaria (FAECAP)

Noelia Sánchez Martínez
Enfermera. Unidad del Dolor. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid. Miembro del GT de Enfermería de la Sociedad Española del Dolor (SED)

Fecha de edición: diciembre de 2024.

Cómo se debe referenciar esta publicación:

Fuster Peiró MA, García Velasco MP, Gómez Vela ML, Herrera Barcia T, Lendínez Mesa A, Monleón Just M y Sánchez Martínez N. Guía de recomendaciones prácticas en Enfermería. Dolor neuropático periférico. Fontán Vinagre G, Guerrero Menéndez R y Monleón Just M. Coordinadores. Madrid: IM&C; 2024.

Avalado por:



Con la colaboración de:



©



**Consejo General de Colegios Oficiales
de Enfermería de España**

Sierra de Pajarejo, 13
28023 Madrid
Tel.: 91 334 55 20. Fax: 91 334 55 03
www.consejogeneralenfermeria.org

Coordinación editorial:



Alberto Alcocer 13, 1.º D
28036 Madrid
Tel.: 91 353 33 70 • Fax: 91 353 33 73
www.imc-sa.es • imc@imc-sa.es

ISBN: 978-84-19459-35-0
Depósito Legal: M-27327-2024

Ni el propietario del copyright, ni el coordinador editorial, ni los patrocinadores, ni las entidades que avalan esta obra pueden ser considerados legalmente responsables de la aparición de información inexacta, errónea o difamatoria, siendo los autores los responsables de la misma.

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo las fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin permiso escrito del titular del copyright.

Sumario

3

Prólogo	5
Introducción	7
1 Valoración e identificación del dolor neuropático periférico	15
2 Intervención enfermera en la aplicación del parche de capsaicina 179 mg y tratamiento del dolor neuropático periférico	27
3 Seguimiento de la persona en tratamiento con el parche de capsaicina 179 mg y su autocuidado	37
4 Diagnósticos NANDA relacionados con el dolor neuropático periférico	51
5 Abreviaturas	71
Preguntas frecuentes	73

Con el propósito de seguir cumpliendo uno de los objetivos fundamentales del Consejo General de Enfermería, que es la difusión del conocimiento científico para avalar la práctica clínica, tenemos el placer de presentar este documento de recomendaciones prácticas en Enfermería de atención a las personas con dolor neuropático periférico.

El sistema somatosensorial comprende una red de estructuras nerviosas localizadas en la cabeza y en el cuerpo encargadas de la recepción y la transmisión de estímulos táctiles, térmicos, propioceptivos o dolorosos. Por tanto, las lesiones del sistema somatosensorial resultan en la aparición de sensaciones sensitivas anormales, tanto ante la ausencia como en la presencia de dolor. El dolor neuropático representa una serie de síndromes dolorosos que incluyen a una gran variedad de trastornos periféricos o centrales y tiende a ser una causa importante del dolor crónico a nivel global. Sus causas más clásicas incluyen a las neuropatías periféricas dolorosas, las neuralgias posherpéticas y las lesiones nerviosas de origen traumático.

Aunque no se conocen los datos epidemiológicos del dolor neuropático, algunas estimaciones de sus patologías de origen sitúan una prevalencia variable que puede ir desde el 6,9 hasta el 10 % de la población. La alta heterogeneidad en sus causas y su manifestación hace que el dolor neuropático se considere una patología clínicamente relevante, dado el impacto que tiene en la calidad de vida de las personas y su asociación con la presencia de cuadros severos de insomnio, ansiedad y depresión.

El dolor neuropático es, por tanto, una patología asociada a varios problemas reales y potenciales, cuyo abordaje requiere un gran consumo de medicamentos y que precisa de sistemas de seguimiento accesibles de forma prolongada.

En este contexto es donde las enfermeras tienen un papel principal, en la atención centrada en las personas con dolor neuropático.

Aunque se trata de una enfermedad difícilmente evitable, la prevención primaria realizada por enfermeras puede tener un papel relevante mediante la actuación sobre los hábitos de vida que pueden dar lugar a lesiones nerviosas de tipo traumático. En este sentido, la educación para la salud en la prevención de accidentes y los hábitos saludables parecen ser dos componentes estratégicos principales.

Es en la prevención secundaria donde las personas con dolor neuropático de cualquier etiología pueden obtener notables beneficios de la atención sanitaria, mediante el diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado de su problema.

También las enfermeras juegan un papel clave en la prevención terciaria, ya que realizan el seguimiento de las personas con dolor neuropático periférico e identifican las posibles complicaciones que presentan.

De esta manera, la actuación de las enfermeras está presente a lo largo del proceso de atención a las personas con dolor neuropático y sus familiares, lo que requiere de recursos para poder adaptarse a sus necesidades asistenciales. Para ello, este documento constituye una herramienta de consulta indispensable para su práctica habitual, ya que aporta la información necesaria para dar apoyo en sus estrategias preventivas, así como en la identificación del dolor neuropático periférico y en la aplicación adecuada de los tratamientos, los cuidados y el seguimiento que precisan las personas afectadas.

Dr. Diego Ayuso Murillo
Secretario General.
Consejo General de Enfermería de España

El dolor neuropático (DN) es definido por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) como aquel que surge de la consecuencia directa de una lesión o enfermedad que afecta al sistema somatosensorial¹. El término “lesión” se refiere cuando el diagnóstico se apoya en pruebas, como, por ejemplo: imágenes, neurofisiología, biopsias y pruebas de laboratorio, revelando una anomalía o tras un traumatismo evidente¹. Por otro lado, el concepto “enfermedad” se menciona cuando es conocida la causa subyacente de la lesión (por ejemplo: accidente cerebrovascular, vasculitis, diabetes mellitus, anomalía genética, etc.)¹.

Los mecanismos implicados en el DN son complejos e incluyen fenómenos fisiopatológicos tanto periféricos como centrales, comunicación cruzada entre las fibras A y C y sensibilización después de una lesión, formación de marcapasos neuronales ectópicos con canales de sodio anormales o disfuncionales, expresión de nuevos canales o receptores iónicos, activación de varias vías de señalización que median la inducción y el mantenimiento del dolor a través de mecanismos transcripcionales y postraduccionales². Todo ello impacta en la funcionalidad de la persona, afectando negativamente en el día a día, disminuyendo la calidad de vida de la persona que lo sufre³. La complejidad y características clínicas del DN hacen difícil su identificación, pudiendo pasar desapercibido⁴ y, por lo tanto, infratratado.

Se estima una prevalencia del dolor con características neuropáticas en alrededor del 6,9 y el 10 % de la población, siendo más común entre las mujeres⁵. La mayoría de estas personas no sienten un alivio satisfactorio con los tratamientos existentes⁶.

Cuando se analiza la severidad clínica de este tipo de dolor, en comparación con el dolor nociceptivo, se observa que

la intensidad media del dolor es de 2 puntos superior en la escala numérica (7/10 frente a 5/10)⁷, dato que nos lleva a entender la severidad del mismo.

En esta guía vamos a centrarnos en el cuidado del dolor neuropático periférico (DNP), limitado a un área y a veces difícil de identificar (por ejemplo: la parte distal de un dermatoma en la neuralgia posherpética o un área limitada de la rodilla después de la colocación de una prótesis, etc.)⁸. Es la presentación más común de DN y afecta, aproximadamente, al 60 % de las personas con dolor neuropático⁸.

El carácter localizado del DN es más difícil de definir cuando este se distribuye distalmente o progresa con la historia natural de la enfermedad causal, como sucede en la polineuropatía diabética⁹ o en la neuropatía inducida por quimioterapia¹⁰.

La importancia del cuidado de la persona con DNP va más allá de lo meramente físico y la sensación percibida, pues alcanza en consecuencia la mejora de otros problemas que desencadenan este tipo de dolor, como son la limitación de la actividad diaria (65 %), los problemas de sueño (60 %), la depresión (34 %) y la ansiedad (25 %)¹¹; en definitiva, la disminución de la calidad de vida¹².

Etiología y perfil de la persona con dolor neuropático periférico

Son diversas las causas que pueden conducir a este tipo de dolor, entre ellas^{11, 13}:

- **Enfermedad infecciosa:** el herpes zóster (neuropatía posherpética) o el sida.
- **Enfermedad metabólica:** la neuropatía diabética dolorosa¹³, la neuropatía tóxica (neuropatía alcohólica) o relacionada con una deficiencia de vitaminas (neuropatía por déficit de B₁₂).

- **Neuropatía posquirúrgica^{14, 15}:** postoracotomía (29 %), posmastectomía (31 %), cicatrices por cesárea (21,4 %), artroscopia de rodilla o artroplastia total de rodilla (11,4 %), safenectomía (15,7 %), reducción de hernia inguinal (11,4 %), colecistectomía (6,1 %), etc.
- **Atrapamiento nervioso a largo plazo:** neuroma de Morton, síndrome del túnel tarsiano y síndrome del túnel carpiano, etc.
- **Otras patologías que afectan a los receptores nerviosos:** secuelas de radiculalgia, lumbalgia, neuralgia cervicobraquial o síndrome cervicobraquial.
- **Síndrome de dolor regional complejo tipo II:** tras una lesión ósea o de partes blandas (en general, de una mano o de un pie) el dolor tiene una persistencia desproporcionada respecto de la lesión tisular primitiva por su intensidad y su duración.
- **De origen iatrogénico tras quimioterapia en el tratamiento por cáncer (25-50 %):** son características de los pacientes tratados con alcaloides de la vinca (vincristina), taxanos, platinos, bortezomib o epotilona.

El retraso en la identificación del DNP y, por tanto, en el inicio de tratamiento empeora el pronóstico de alivio, de ahí la necesidad de ser activas en la valoración y el tratamiento en el cuidado de estas personas con dolor en cualquier entorno asistencial. Porque, como reconoce la IASP, las enfermeras son los profesionales que más tiempo pasan con los pacientes, teniendo la oportunidad de identificar el dolor de forma temprana e iniciar acciones precoces de tratamiento dentro del cuidado¹⁶, y por ello la necesidad de impulsar la formación y el desarrollo de las intervenciones enfermeras en el cuidado profesional de las personas con DNP.

Tratamiento tópico del dolor neuropático periférico

PARCHE DE CAPSAICINA 179 MG

La capsaicina es el capsaicinoide principal que causa el producto picante de algunas especies del género *Capsicum*, llamados guindillas en España, ajís o chiles picantes en Hispanoamérica.

Es un compuesto lipófilo que penetra en la epidermis (capa de queratinocitos), con baja penetración transdérmica. Se utiliza tópicamente para aliviar el dolor. Actúa como agonista del receptor TRPV1 (receptor potencial transitorio vaniloide 1) directamente en el lugar del dolor, y su aplicación repetida puede tener efectos analgésicos a través de la desensibilización del receptor¹⁷.

El parche dérmico está indicado para el tratamiento del DNP en adultos, solo o en combinación con otros medicamentos para el tratamiento del dolor (ver anexo 1: ficha técnica). El tratamiento con la capsaicina puede beneficiar ante los efectos adversos sistémicos de otros fármacos debido a la baja absorción sistémica de la capsaicina (por ejemplo: confusión, mareos, alteración y enlentecimiento cognitivo, náuseas, estreñimiento, etc.), permitiendo, además, en algunos casos, reducir su consumo o incluso prescindir de ellos¹⁴.

Diferentes estudios señalan una disminución de la intensidad del dolor $\geq 30\%$ después de 2 semanas tras el tratamiento con parche de capsaicina 179 mg^{11, 16-18}, respaldando la seguridad y tolerabilidad del mismo^{11, 16, 18}, incluso en personas mayores de 75 años¹⁹, llegando su efecto analgésico a las 12 semanas^{11, 16-18}. También se consigue la disminución del área del dolor, reduciendo también la terapia analgésica crónica concomitante dentro de las 12 semanas posteriores a la aplicación del parche¹⁶⁻¹⁹, además de observarse que el tratamiento continuado induce una respuesta progresiva en el paciente²⁰.

Ello hace que el parche de capsaicina 179 mg esté en la primera y/o segunda línea de tratamiento^{3, 16}, consiguiendo la desensibilización de la zona dolorosa^{11, 16, 18, 19}, con lo que esto puede suponer en mejora de calidad de vida para la persona²⁰.

Anexo I

FICHA TÉCNICA DE PARCHES DE CAPSAICINA 179 MG



BIBLIOGRAFÍA

1. International Association for the Study of Pain. Pain terms and definitions. Terminology. IASP. 2011. [Citado 6 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>
2. Morel V, Joly D, Villatte C, Dubray C, Durando X, Daulhac L, et al. Memantine before mastectomy prevents post-surgery pain: a randomized, blinded clinical trial in surgical patients. *PLoS One*. 2016;11(4):e0152741.
3. Pickering G, Gavazzi G, Gaillat J, Paccalin M, Bloch K, Bouhassira D. Is herpes zoster an additional complication in old age alongside comorbidity and multiple medications? Results of the post hoc analysis of the 12-month longitudinal prospective observational ARIZONA cohort study. *BMJ Open*. 2016;6(2): e009689.
4. Bennett MI, Smith BH, Torrance N, Lee AJ. Can pain can be more or less neuropathic? Comparison of symptom assessment tools with ratings of certainty by clinicians. *Pain*. 2006;122(3):289-94.
5. Van Hecke O, Austin SK, Khan RA, Smith BH, Torrance N. Neuropathic pain in the general population: a systematic review of epidemiological studies. *Pain*. 2014;155(4):654-62.
6. Scholz J, Finnerup NB, Attal N, Aziz Q, Baron R, Bennett MI, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic neuropathic pain. *Pain*. 2019;160(1):53-9.

7. Bouhassira D, Lantéri-Minet M, Attal N, Laurent B, Touboul C. Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. *Pain*. 2008;136(3):380-7.
8. Mick G, Correa-Illanes G. Topical pain management with the 5% lidocaine medicated plaster – a review. *Curr Med Res Opin*. 2012;28(6):937-51.
9. Marchettini P, Lacerenza M, Mauri E, Marangoni C. Painful peripheral neuropathies. *Curr Neuropharmacol*. 2006;4(3):175-81.
10. Brown MR, Ramirez JD, Farquhar-Smith P. Pain in cancer survivors. *Br J Pain*. 2014;8(4):139-53.
11. Dualé C, Ouchchane L, Schoeffler P, EDONIS Investigating Group, Dubray C. Neuropathic aspects of persistent postsurgical pain: a French multicenter survey with a 6-month prospective follow-up. *J Pain*. 2014;15(1):24.e1-24.e20.
12. Hansson P, Jensen TS, Kvarstein G, Strömberg M. Pain-relieving effectiveness, quality of life and tolerability of repeated capsaicin 8% patch treatment of peripheral neuropathic pain in Scandinavian clinical practice. *Eur J Pain*. 2018;22(5):941-50.
13. Golan-Vered Y, Pud D. Chemotherapy-induced neuropathic pain and its relation to cluster symptoms in breast cancer patients treated with paclitaxel. *Pain Pract*. 2013;13(1):46-52.
14. Hussain N, Said ASA, Javaid FA, Al Haddad AHI, Anwar M, Khan Z, et al. The efficacy and safety profile of capsaicin 8% patch versus 5% Lidocaine patch in patients with diabetic peripheral neuropathic pain: a randomized, placebo-controlled study of south Asian male patients. *J Diabetes Metab Disord*. 2021;20(1):271-8.
15. Martinez V, Lehman T, Lavand'homme P, Harkouk H, Kalso E, Pogatzki-Zahn EM, et al. Chronic postsurgical pain: A European survey. *Eur J Anaesthesiol*. 2024;41(5):351-62.
16. International Association for the Study of Pain. IASP Curriculum Outline on Pain for Nursing. 2024. [Citado 6 de junio de 2024]. Disponible en: <http://www.iasp-pain.org/Education/CurriculumDetail.aspx?ItemNumber=2052>
17. Blair HA. Capsaicin 8% Dermal Patch: A Review in Peripheral Neuropathic Pain. *Drugs*. 2018;78(14):1489-500.
18. Goncalves D, Rebelo V, Barbosa P, Gomes A. 8% Capsaicin Patch in Treatment of Peripheral Neuropathic Pain. *Pain Physician*. 2020;23(5):E541-E548.

19. Pickering G, Engelen S, Stupar M, Ganry H, Eerdeken M. Is the Capsaicin 179 mg (8% w/w) Cutaneous Patch an Appropriate Treatment Option for Older Patients with Peripheral Neuropathic Pain? *J Pain Res.* 2024;17:1327-44.
20. Santos MP, Lemos F, Gomes J, Romão JM, Veiga D. Topical capsaicin 8% patch in peripheral neuropathic pain: Efficacy and quality of life. *Br J Pain.* 2024;18(1):42-56.

1 Valoración e identificación del dolor neuropático periférico

15

Objetivos

- Conocer cómo proceder en la valoración del dolor neuropático periférico (DNP) en una persona.
- Exponer diferentes herramientas que podemos utilizar en la identificación del DNP.

Importancia de la valoración enfermera

La valoración de Enfermería es fundamental para identificar las necesidades del paciente y establecer diagnósticos precisos basados en problemas de salud, lo que permite desarrollar planes de cuidados personalizados y eficaces^{1,2}.

Este proceso ayuda a las enfermeras a aplicar el pensamiento crítico y tomar decisiones informadas mediante un proceso científico reglado^{1,2}. Una valoración adecuada es esencial para la práctica clínica efectiva, que garantiza el abordaje de los problemas de salud de la persona³. La valoración es una competencia clave en los estándares de la práctica y la educación profesional de Enfermería³.

En esta primera fase de búsqueda del dolor, las reglas nemotécnicas nos ayudan a explorar y valorar el dolor de forma metódica. La Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO), en su *Guía de Buenas Prácticas sobre Valoración y Manejo del Dolor*⁴, nos aconseja el uso de estas reglas como parte de una buena práctica. En concreto, proponen la nemotecnia O-P-Q-R-S-T-U-V (*onset, provoking/palliating, quality, region/radiation, severity, treatment, understanding/impact on you, values*), aunque esta presenta dificultades por ser difícil de recordar y su poca corres-

pondencia con los términos en español. Como alternativa, ofrecemos la nemotecnia A-L-I-C-I-A, que es fácil de recordar y que nos conduce hacia esas preguntas a realizar a la persona aquejada de dolor:

A-parición: ¿Cuándo aparece el dolor?

L-ocalización: ¿Dónde tiene ese dolor?

I-irradiación: ¿Se le va hacia algún lado?

C-aracterísticas: ¿Cómo es ese dolor? ¿Le pincha, le arde, es un calambre...?

I-ntensidad: ¿Cuánto le duele? (utilizaríamos una herramienta de intensidad; ver apartado “Herramientas unidimensionales que muestran la intensidad del dolor”).

A-livio: ¿Con qué lo alivia? (medicación, actividades de autocuidado, etc.).

Valoración del paciente con dolor neuropático periférico antes de la aplicación del parche de capsaicina 179 mg

La valoración realizada a las personas con DNP resulta más fiable si se realiza de forma sistematizada. Cada enfermera puede elegir el modelo de valoración según su práctica diaria y que mejor se ajuste al entorno de trabajo. En este capítulo vamos a explicar la valoración específica y focalizada que se realiza antes de la aplicación del parche de capsaicina 179 mg. Para ello, se debe recoger la siguiente información:

CONOCER LA HISTORIA CLÍNICA DE LA PERSONA CON DOLOR NEUROPÁTICO PERIFÉRICO

- Patología o causas que producen el DNP, comorbilidades, tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, eventos traumáticos relacionados con el DNP.

- Información sobre tratamientos previos no efectivos, por ejemplo: medicación, electroestimulación nerviosa transcutánea (TENS), fisioterapia, terapias complementarias (relajación, *mindfulness*...), etc.

Explorar sobre estos tratamientos fallidos nos puede conducir a la optimización de futuros enfoques terapéuticos, proporcionando información sobre la tolerancia del paciente a diferentes medicamentos, posibles efectos secundarios y la evolución del dolor bajo esos tratamientos. También es conveniente analizar los factores que contribuyeron a obtener resultados desfavorables, como la ineficacia de las dosis, la falta de adherencia del paciente o la presencia de comorbilidades; es útil y evitará errores posteriormente. Con ello, se personaliza la estrategia para el manejo del dolor, se mejora la adherencia del paciente y aumenta la probabilidad de éxito terapéutico^{5,6}.

IDENTIFICAR Y LOCALIZAR LAS ÁREAS DE ALTERACIÓN SENSITIVA

- **Hipoestesia:** disminución de la sensibilidad con estímulos no dolorosos. Para ello se utiliza un algodón o pincel para evaluar la sensibilidad reducida al tacto suave. La disminución de la sensibilidad o adormecimiento será una sensibilidad alterada.
- **Hipoalgesia:** disminución de la sensibilidad a los estímulos dolorosos. Evaluar la sensibilidad al dolor con un objeto puntiagudo. La disminución de la sensibilidad al pinchazo será una alteración.
- **Alodinia:** percepción anormal del dolor, nacido de un estímulo mecánico o térmico que habitualmente es indoloro: calor, presión, roce. Probar la respuesta dolorosa al roce ligero con un algodón o pincel. Si la respuesta es dolor superficial, agudo y quemante, es una alteración.
- **Hiperalgesia:** respuesta exagerada a un estímulo doloroso. Por ejemplo: pinchazo, frío, calor. La respuesta alterada será mostrar dolor, generalmente quemante.

DIAGNÓSTICO DEL DOLOR NEUROPÁTICO PERIFÉRICO Y SU SEGUIMIENTO: HERRAMIENTAS MÁS UTILIZADAS

Herramientas unidimensionales para identificar el dolor

DN4

Es una herramienta específica para identificar el DNP altamente eficaz^{7, 8}. El cuestionario consta de 10 ítems sencillos, divididos en dos partes, una con unas preguntas de respuesta SÍ (con valor de 1 punto cada sí) y NO (con valor de 0 puntos).

Durante una entrevista con el paciente, se dan respuestas a las preguntas sobre las características del dolor (ardor o quemazón, frío doloroso y descargas eléctricas) y la asociación del dolor con otros síntomas en la misma zona (hormigueo, entumecimiento y picazón).

La segunda parte es la exploración del paciente, que determinará una o más características en forma de hipoestesia al tacto y/o pinchazo, y la aparición o aumento del dolor provocado por el cepillado o pincel (roce). Esta escala fue validada para afecciones como DNP, dolor lumbar, dolor mixto y dolor después de una lesión de la médula espinal⁸.

El DN4 se evalúa sumando los puntos obtenidos en las preguntas de entrevista y las exploratorias. Una puntuación total de 4 o más sugiere la presencia de dolor neuropático (tabla 1).

Interpretación del DN4:

- Puntuación de 0 a 3: es poco probable que el dolor sea neuropático.
- Puntuación de 4 o más: hay una alta probabilidad de que el dolor sea neuropático.

TABLA 1. CUESTIONARIO DN4**ENTREVISTA. PASO 1****1. ¿Tiene el dolor una o más de estas características?**

	SÍ	NO
a. Quemazón		
b. Frío doloroso		
c. Calambres		

2. ¿Se asocia el dolor en la misma zona a uno o más de estos síntomas?

	SÍ	NO
a. Hormigueo		
b. Sensación de alfileres o agujas		
c. Entumecimiento		
d. Picazón o comezón		

EXAMEN FÍSICO. PASO 2**3. En el área de dolor, el examen físico muestra una o varias de estas características**

	SÍ	NO
a. Hipoestesia al tacto		
b. Hipoestesia a los pinchazos		

4. En el área dolorosa, el dolor es acusado o se ve aumentado por

	SÍ	NO
Cepillado suave o toque de algodón		

Fuente: elaboración propia, con información extraída de la referencia 8.

Acceso a
Cuestionario DN4

Diagnostic Tool

Es otra herramienta útil para identificar el DNP y la zona a tratar. Antes de iniciar, cabe preguntarse⁹:

- **Anamnesis:** ¿La historia del paciente sugiere una lesión o enfermedad nerviosa relevante?
- **Anatomía:** ¿Resulta coherente la distribución del dolor desde el punto de vista neuroanatómico?
- **Evaluación sensitiva:** ¿Muestra el examen neurológico algún signo positivo o negativo en la zona del posible nervio afectado?
- **Extensión de la zona más dolorosa:** ¿La zona dolorosa está delimitada y es menor que una hoja de tamaño DIN-A4?

Con la sospecha de DNP, seguiremos las cuatro fases para facilitar su diagnóstico:

Acceso a la
herramienta de
diagnóstico de dolor
neuropático localizado



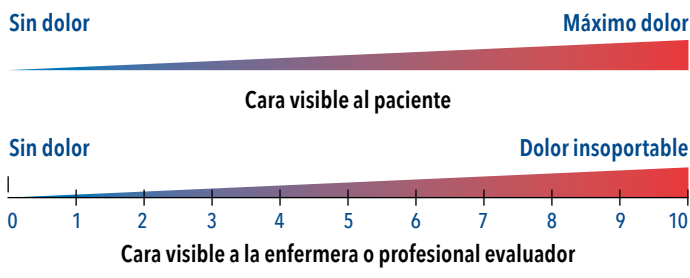
Herramientas unidimensionales que muestran la intensidad del dolor

Estas herramientas son muy útiles tanto en la primera valoración como en el seguimiento. Su aplicación nos permite conocer la intensidad del dolor referida por el paciente.

Escala Visual Analógica (EVA)

Se trata de una línea continua de 10 cm en la que el paciente debe marcar el lugar en el que considera que se encuentra su dolor. Situaremos la ausencia de dolor o dolor leve a la izquierda y el máximo dolor a la derecha de la línea.

Posteriormente, una vez que se marque en la línea horizontal el nivel de dolor, se procede a la medición con una regla (figura 1).

FIGURA 1. ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)

Fuente: elaboración propia.

Los resultados se evaluarán teniendo en cuenta tres niveles de dolor según los valores marcados:

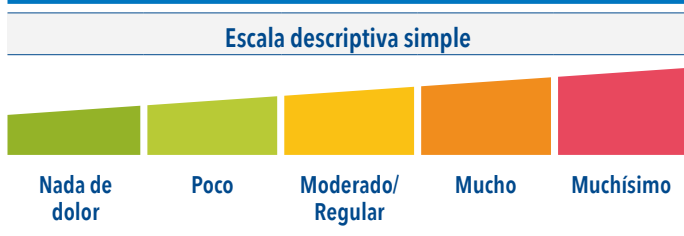
- **< 4:** los valores inferiores a 4 indican que el dolor es leve o leve-moderado.
- **4-6:** en una medición de entre 4 y 6 centímetros, el dolor se considerará de moderado a moderado-intenso.
- **> 6:** si los valores son mayores de 6, hablamos ya de dolor intenso/insoportable.

Escala Numérica del Dolor (EN)

Escala numerada de 0 a 10, donde, como en la anterior, 0 es nada de dolor y 10 el dolor más insoportable que se pueda imaginar. El paciente concreta el valor del dolor que tiene con un número. Como si fuera una escalera: a mayor número, más dolor.

Para ello es necesario tener un nivel cognitivo de abstracción, para identificar a qué nivel de dolor se está. Ante estas personas con dificultad para entender la progresión entre 0 y 10, puede indicarse otras herramientas, como la escala verbal descriptiva simple (nada-poco-moderado-mucho-muchísimo) (figura 2).

FIGURA 2. EJEMPLO DE UNA ESCALA DESCRIPTIVA SIMPLE PARA MEDIR LA INTENSIDAD DEL DOLOR



Fuente: elaboración propia.

Herramientas de valoración multidimensional para evaluar el impacto del dolor

Estas escalas pueden complementar a las anteriores en la valoración enfermera del DNP¹⁰.

La selección de la herramienta tiene en cuenta el perfil del paciente (edad avanzada, estado anímico, efectos adversos de fármacos, estado cognitivo...), pues son factores que influyen directamente a la hora de cumplimentarlos, sobre todo en los que son largos o si se precisa cumplimentar varios que evalúen diferentes esferas¹¹.

SF12: calidad de vida autopercebida

Encuesta de 12 ítems, donde el propio paciente autoevalúa su salud de forma multidimensional. Es un instrumento de fácil utilización que valora el grado de bienestar y la capacidad funcional. Destaca por su utilidad en la detección y seguimiento de enfermedades crónicas y condiciones psicológicas, permitiendo a los enfermeros y otros profesionales de salud evaluar de manera efectiva la influencia de tratamientos y terapias en la calidad de vida de los pacientes¹².

Puede consultarse en:



Índice de discapacidad de Oswestry

Determina la gravedad del dolor y en qué limita sus actividades diarias. Los resultados nos clasifican el grado de discapacidad que provoca el dolor en el paciente¹⁰:

- 0-4: sin discapacidad.
- 5-14: discapacidad leve.
- 15-24: discapacidad moderada.
- 25-34: discapacidad severa.
- 35-50: completamente deshabilitado.

Puede consultarse en:



HADS: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión

El dolor puede tener un impacto negativo en la salud mental y los síntomas de salud mental no controlados pueden exacerbar el dolor. La evaluación de la salud mental durante una visita de atención del dolor puede invalidar involuntariamente la experiencia de dolor de una persona si no se realiza con cuidado. La empatía y la humildad de un proveedor pueden ayudar a crear un espacio confiable para que una persona hable sobre sus problemas de salud mental. Las siguientes medidas evalúan los síntomas de salud mental y su gravedad^{10, 13}.

Puede consultarse en:



Cuestionario Oviedo de sueño

El dolor puede interferir con el sueño y la falta de sueño puede exacerbar el dolor. Las siguientes medidas evalúan aspectos de fatiga (experiencia de cansancio extremo), somnolencia (dificultad para mantenerse despierto/alerta) y sueño (calidad del sueño o presencia/gravedad de los síntomas de insomnio)¹⁴.

Puede consultarse en:



Valoración del dolor cognitivo y afectivo y factores de tratamiento

La evaluación de los factores cognitivos y afectivos relacionados con el dolor y el tratamiento puede ayudar a identificar las creencias, expectativas y preocupaciones de una persona relacionadas con el dolor y el tratamiento que podrían influir en las respuestas al tratamiento. Además, puede ayudar a identificar áreas de afrontamiento y resiliencia para aprovechar las fortalezas de una persona en el tratamiento¹⁵.

Conclusiones

- Existen diferentes herramientas que nos pueden ayudar a la identificación del DNP, como son el DN4 y el *Diagnostic Tool*, dentro de la valoración enfermera.
- Otras herramientas, como el EVA y la EN, nos dan información sobre la intensidad del dolor.
- Como problema multifactorial que es el DNP, implicando el sueño, la ansiedad, la depresión, etc., también podemos utilizar otros cuestionarios y escalas que nos proporcionan una visión más integral del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alfaro-LeFevre R. Aplicación del proceso de enfermería: una herramienta para el razonamiento crítico. 8.^a ed. Wolters Kluwer Health; 2014.
2. Gordon M. Manual de Diagnósticos de Enfermería. 10.^a ed. Madrid: Elsevier; 2003.
3. Berman A, Snyder S, Frandsen G. Fundamentals of Nursing: Concepts, Process, and Practice. Pearson; 2016.
4. Registered Nurses' Association of Ontario. Valoración y Manejo del Dolor. 3.^a ed. Guías de Buenas Prácticas Clínicas. RNAO. 2013. [Acceso junio de 2024]. Disponible en: https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/2015_-_BPG_Pain_16_01_2015_-_3rd_Edition.pdf
5. Gilron I, Watson CP, Cahill CM, Moulin DE. Neuropathic pain: a practical guide for the clinician. CMAJ. 2006;175(3):265-75.

6. Cruccu G, Truini A. Tools for Assessing Neuropathic Pain. *PLoS Med.* 2009;6(4):e1000045.
7. Bendaña JE. Dolor neuropático: actualización en definiciones y su tratamiento farmacológico. *Rev Med Hondur.* 2020;8(1):48-51. Disponible en: <https://doi.org/10.5377/rmh.v8i1.11591>
8. Pérez C, Gálvez R, Huelbes S, Insausti J, Bouhassira D, Díaz S, et al. Validity and reliability of the Spanish version of the DN4 (Douleur Neuropathique 4 questions) questionnaire for differential diagnosis of pain syndromes associated to a neuropathic or somatic component. *Health Qual Life Outcomes.* 2007;5:66.
9. Szewczyk AK, Jamroz-Wisniewska A, Rejdak K. Possible Neuropathic Pain in Clinical Practice-Review on Selected Diagnostic Tools and Its Further Challenges. *Diagnostics (Basel).* 2022;13(1):108.
10. Sociedad Española del Dolor. Escalas, Consentimientos Informados, Cuestionarios de Valoración del Dolor, Aplicaciones... Disponible en: <https://www.sedolor.es/profesionales-y-formacion/herramientas-apps/>
11. NIH Pain Consortium. Pain Assessment Resources for Professionals. Pain and Pain-Related Questionnaires. 2023. [Citado 27 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.painconsortium.nih.gov/resource-library/pain-assessment-resources-professionals>
12. Schmidt S, Vilagut G, Garin O, Cunillera O, Tresserras R, Brugulat P, et al. Normas de referencia para el Cuestionario de Salud SF-12 versión 2 basadas en población general de Cataluña. *Med Clin (Barc).* 2012;139(14):613-25.
13. Terol-Cantero MC, Cabrera-Perona V, Martín-Aragón M. Revisión de estudios de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) en muestras españolas. *Anal Psicol.* 2015;31(2):494-503. [Citado 20 de junio de 2024]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282015000200013&lng=es
14. Bobes García J, González G-Portilla MP, Saiz Martínez PA, Basarán Fernández MT, Iglesias Álvarez C, Fernández Domínguez JM. Propiedades psicométricas del cuestionario Oviedo de sueño. *Psicothema.* 2000;12(1):107-12.
15. García Campayo J, Rodero B. Aspectos cognitivos y afectivos del dolor. *Reumatol Clin.* 2009;5(2):9-11.

2 Intervención enfermera en la aplicación del parche de capsaicina 179 mg y tratamiento del dolor neuropático periférico

27

Objetivos

- Conocer el parche de capsaicina 179 mg como una opción terapéutica más para el tratamiento del dolor neuropático periférico (DNP).
- Establecer una serie de pasos necesarios y fundamentales para la correcta aplicación del parche de capsaicina 179 mg.
- Resolver dudas frecuentes en la práctica diaria durante la aplicación de la terapia tópica con el parche de capsaicina 179 mg.

Parche de capsaicina 179 mg

Es un parche cutáneo de 280 cm² que contiene 179 mg de capsaicina o 640 microgramos de capsaicina por cada centímetro cuadrado de parche. Su principio activo es la transcapsaicina, obtenida por síntesis química, y está diseñado para una liberación directa y rápida a la piel. La capsaicina es un agonista muy selectivo de los receptores TRPV1 (receptor de potencial transitorio vaniloide 1) implicado en la modulación y la transmisión de la señal dolorosa (figuras 1 y 2)¹.

La caja del parche consta de los siguientes componentes:

- Parche cutáneo de 14 x 20 cm, con una cara adhesiva que contiene el principio activo y cubierto por una lámina protectora transparente cortada en diagonal¹.

- Tubo de 50 mg de gel limpiador que contiene 0,2 mg/g de butilhidroxianisol (E320).

FIGURA 1. ACTIVACIÓN DE TRPV1 POR LA CAPSAICINA (REVISAR FIGURA 2 DEL SIGUIENTE ENLACE)

FIGURA 2. MECANISMOS DE DISFUNCIÓN Y DESENSIBILIZACIÓN PRODUCIDOS POR LA CAPSAICINA (REVISAR FIGURA 3 DEL SIGUIENTE ENLACE)



Fuente: Tomada de la referencia 2.

Indicación

El parche de capsaicina 179 mg está indicado para DNP en adultos; se puede aplicar solo o en combinación con otros medicamentos para el tratamiento del dolor¹.

Precauciones

- En pacientes con hipertensión inestable o mal controlada, o con antecedentes de episodios cardiovasculares, deberá sopesarse el riesgo de reacciones adversas cardiovasculares derivadas del posible estrés producido por el procedimiento³.
- Controlar la presión arterial de la persona antes y durante el tratamiento³.
- En pacientes diabéticos con o sin enfermedades asociadas de tipo arteriopatía coronaria, hipertensión y neuropatía autónoma cardiovascular³:

- Los pacientes diabéticos con neuropatía sensitiva distal y/o insuficiencia vascular pueden presentar un especial riesgo de sufrir lesiones cutáneas en el lugar de aplicación del tratamiento³.
- En pacientes con neuropatía diabética periférica dolorosa se debe realizar una evaluación visual cuidadosa de los pies antes del tratamiento y en las consultas posteriores para detectar lesiones de la piel relacionadas con la neuropatía e insuficiencia vascular subyacentes³.
- No existen estudios que indiquen problemas en personas embarazadas o durante la lactancia, aunque se han descrito casos de dolor o irritación en niños que han tenido contacto con las áreas tratadas con el principio activo⁴⁻⁷. Por ello, durante el tratamiento se recomienda evitar el contacto de niños o personas sensibles al principio activo con la zona tratada. Del mismo modo, los profesionales que apliquen el tratamiento deberán aplicar las precauciones estándar de contacto, como el uso de guantes y una correcta higiene de manos.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes¹.

Recomendaciones al paciente

Accede a
la Hoja de
recomendaciones



Pasos del proceso de aplicación del parche de Capsaicina 179 mg

Antes del día de la aplicación del parche de capsaicina 179 mg hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones³:

- Evaluar e identificar la zona de DNP a tratar, realizando una valoración de la piel y mapeo de la misma, confirmando el número de parches que necesitamos para cubrir la zona (no más de cuatro parches en la misma aplicación).
- Comprobar que se cumplen todas nuestras recomendaciones para iniciar el tratamiento (“Hoja de recomendaciones al paciente”). Así como que entiende y confirma su consentimiento para el tratamiento (ejemplo de “Consentimiento informado” proporcionado por los autores de la guía).

Accede al
Consentimiento
informado



IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA A TRATAR (MAPEO)

- Delimitar la zona con DNP, identificando las áreas de alodinia e hiperalgesia, o con otros síntomas que indiquen la presencia de DNP (consultar capítulo 1), así como cualquier región dolorosa que rebase el área de alodinia³.
- Marcar con un rotulador la zona de DNP (imágenes 1, 2 y 3). Calcar el dibujo formado con papel cebolla (imagen 4) para trasladar al parche (imagen 5) y, posteriormente, recortar³.

- Registrar el tamaño del área dolorosa (mediante fotografía, papel cebolla, papel milimétrico, número de parches, aplicación móvil...) para valoración y seguimiento en posteriores visitas³.
- Informar y anticipar al paciente sobre las sensaciones que puede percibir durante y tras la aplicación del parche (quemazón, eritema, dolor, etc.)³.



Fuente: elaboración propia (enfermera Noelia Sánchez).

APLICACIÓN

- El lugar donde se va a realizar la aplicación del parche debe ser ventilado³.
- Utilizar guantes de nitrilo, mascarilla y gafas de protección para evitar irritación ocular y de vías aéreas durante toda la manipulación del medicamento³.
- Antes de retirar la lámina protectora desprendible del parche, hay que recortarlo según la zona dibujada (imagen 6). Esta lámina desprendible se retira justo antes de la aplicación, no antes, por el riesgo de aerosolización de la capsaicina³.

- Tras comprobar que la piel esté limpia y seca, retirar lentamente la lámina protectora por debajo del parche con una mano y, al mismo tiempo, adherir alisando el parche sobre la piel con la otra mano (imagen 7), evitando diseminar partículas de capsaicina al ambiente (riesgo de aerosolización)³.
- Sujetar el parche con esparadrapo, film transparente, vendas u otros apósitos, evitando arrugas, burbujas e imperfecciones que alteren el contacto cutáneo entre el parche y la zona a tratar³.
- En el tratamiento de los pies, los parches de capsaicina 179 mg se pueden envolver alrededor de la superficie dorsal, lateral y plantar de cada pie hasta cubrir completamente el área a tratar³.
- Para asegurarse de que el parche de capsaicina 179 mg se mantiene en contacto con la zona de tratamiento, se pueden utilizar calcetines elásticos o vendas de gasa³.
- Anotar el tiempo de tratamiento sobre el apósito (hora de inicio y fin), en una zona visible (imagen 8)*.
- Para aliviar el malestar y/o dolor durante la aplicación del parche, se puede aplicar una compresa o bolsa de gel frío seca. Si el dolor fuera intenso durante el contacto con el parche, se debe retirar y comprobar si existiera quemadura química*.

IMAGEN 6



IMAGEN 7



IMAGEN 8



Fuente: elaboración propia (enfermera Noelia Sánchez).

* Recomendaciones de uso por profesionales expertas basadas en su experiencia de manejo.

RETIRADA Y LIMPIEZA

- **1.º Retirar el parche:** suave y lentamente, enrollándolo hacia dentro (imagen 9) para evitar la suspensión de partículas de capsaicina en el aire. Depositar en una bolsa de desechos sanitarios, cerrándola posteriormente³.
- **2.º Limpieza³:**
 - Aplicar una cantidad generosa del gel limpiador en la zona de tratamiento y dejarlo actuar durante 1 minuto como mínimo (imagen 10).
 - Retirarlo con una gasa seca para eliminar restos de capsaicina que puedan quedar en la piel.
 - Lavar suavemente con agua y jabón. Evitar que esta agua con restos toque la piel circundante.



Fuente: elaboración propia (enfermera Noelia Sánchez).

La eficacia del tratamiento puede mejorar con sucesivas aplicaciones adicionales del parche. Por regla general, y si el dolor persiste o reaparece, puede repetirse la aplicación a los 90 días. En algunos casos puede considerarse adelantarla entre los 60 a 90 días, tras una cuidadosa evaluación del médico¹.

Se recomienda un tratamiento suficientemente prolongado, reevaluando la eficacia, caso por caso, después de tres tratamientos¹.

Se recomienda que la persona con dolor tenga un “Diario del Dolor” en su autocuidado, que ayudará en las consultas de seguimiento⁸.

ZONAS A EVITAR EN LA APLICACIÓN DEL PARCHES DE CAPSAICINA 179 MG

En la actualidad no existen suficientes estudios para recomendar la aplicación del parche de capsaicina 179 mg en^{3,8}:

- Cara.
- Cuero cabelludo por encima de la línea de nacimiento del cabello.
- Cerca de los ojos.
- Membranas mucosas y proximidades.

Conclusiones

- El parche de capsaicina 179 mg es un tratamiento de aplicación cutánea. No invasivo.
- En general, tiene buena tolerabilidad y seguridad.
- La persona con DNP debe conocer las recomendaciones antes de iniciar el tratamiento y en el seguimiento (“Hoja de recomendaciones al paciente”). No olvidar entregárselas por escrito.
- Es necesario registrar el “Consentimiento informado” en la historia del paciente.
- Una única aplicación del parche puede proporcionar el alivio del dolor durante, aproximadamente, 3 meses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. CIMA. Ficha técnica Qutenza 179 mg parche cutáneo. 2019. [Citado 22 de junio de 2024]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?registro=09524001>
2. Anand P, Bley K. Topical capsaicin for pain management: therapeutic potential and mechanisms of action of the new high-concentration capsaicin 8% patch. Br J Anaesth. 2011;107(4):490-502.

3. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Qutenza[®], parche de capsaicina al 8 %. Guía de administración dirigida al profesional sanitario. 2023. [Citado 22 de junio de 2024]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/DocsPub/15/3042>
4. Yuan LJ, Qin Y, Wang L, Zeng Y, Chang H, Wang J, et al. Capsaicin-containing chili improved postprandial hyperglycemia, hyperinsulinemia, and fasting lipid disorders in women with gestational diabetes mellitus and lowered the incidence of large-for-gestational-age newborns. *Clin Nutr.* 2016 Apr;35(2):388-393.
5. Murphy LM, Whelan AR, Griffin LB, Hamel MS. A pilot randomized control trial of topical capsaicin as adjunctive therapy for nausea and vomiting of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2023 Jul;5(7):100997.
6. Cooper RL, Cooper MM. Red pepper-induced dermatitis in breast-fed infants. *Dermatology.* 1996;193(1):61-2.
7. Lassen CL, Meyer K, Bredthauer A, Klier TW. Facial and Oral Cross-Contamination of a 3-Year-Old Child With High Concentration Capsaicin: A Case Report. *A A Pract.* 2020 Jul;14(9):e01258.
8. Dolor.com. Guía para el paciente con dolor neuropático periférico. 2023. [Citado 22 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.dolor.com/para-sus-pacientes/manejo-y-tratamiento-del-dolor/guia-pacientes-dolor-neuropatico-periferico>

3 Seguimiento de la persona en tratamiento con el parche de capsaicina 179 mg y su autocuidado

37

Objetivos

- Proporcionar las pautas a seguir para aplicar unos cuidados excelentes tras la aplicación.
- Estructurar el seguimiento del dolor que se debe realizar al paciente al que se le aplica el parche de capsaicina 179 mg.

Educación terapéutica en el día de la aplicación

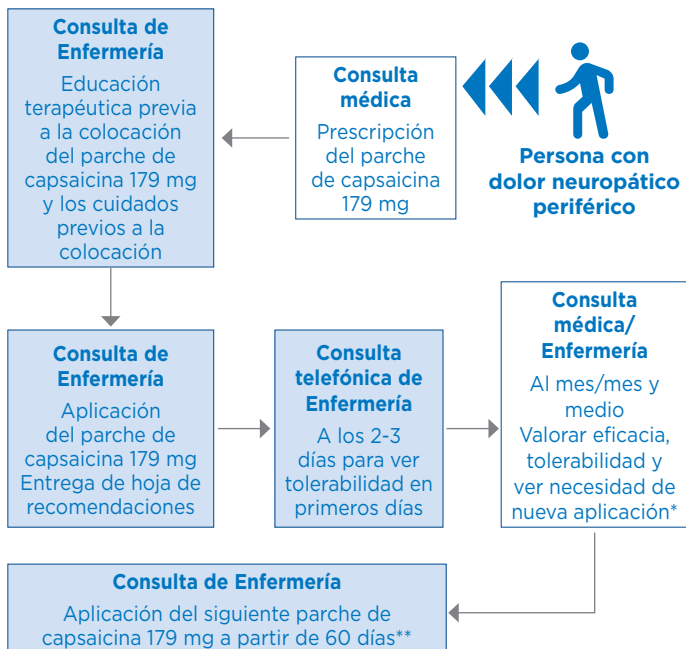
- Explicar al paciente las posibles reacciones adversas que puede tener en el día y durante la primera semana y cómo poder aliviarlos (como se expone en el capítulo 2 y en este más adelante).
- Previamente al tratamiento se le habrá entregado a la persona a tratar la “Hoja de recomendaciones al paciente” (ver capítulo 2).
- Resolver las dudas del paciente y consensuar el proceso de atención, así como las siguientes citas de seguimiento.

Seguimiento y consultas sucesivas

- El plan de cuidados será individualizado (figura 1) y adaptado a las necesidades de cada persona con dolor neuropático periférico (DNP) (ver capítulo 4).
- Es necesario proporcionar información a la persona y acompañantes/cuidadores sobre cómo contactar con el equipo sanitario en caso de necesidad o efectos adversos (ver “Hoja de recomendaciones al paciente” en el capítulo 2)^{1,2}.

- Es recomendable realizar un contacto de control telefónico, o el que tengan establecido en el centro (teléfono, videollamada, correo electrónico, etc.), por parte de la enfermera en los 2-3 primeros días tras la aplicación del parche de capsaicina 179 mg para valorar la tolerabilidad y las posibles reacciones adversas.

FIGURA 1. PROCESO DEL TRATAMIENTO CON PARCHES DE CAPSAICINA 179 MG

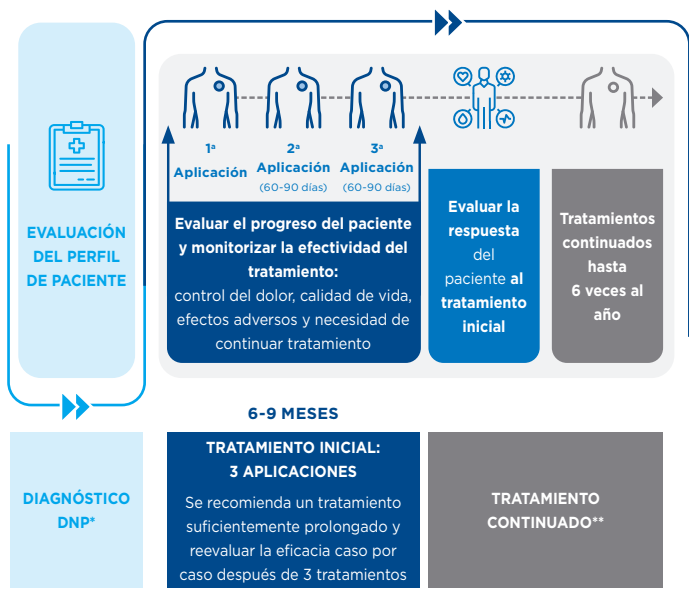


*Se recomienda un tratamiento suficientemente prolongado y reevaluar la eficacia, caso por caso, después de tres tratamientos.

** El tratamiento se podrá repetir cada 90 días en caso necesario si el dolor persiste o reaparece. En algunos pacientes una repetición del tratamiento puede ser considerada en menos de 90 días, tras una cuidadosa evaluación, respetándose un intervalo mínimo de 60 días.

Fuente: ficha técnica

FIGURA 2. LA IMPORTANCIA DE ESTABLECER EXPECTATIVAS REALISTAS



*El parche de capsaicina 179 mg está indicado para el tratamiento del dolor neuropático periférico en adultos, solo o en combinación con otro medicamento para el tratamiento del dolor.

** En función de la evaluación del paciente por el profesional sanitario.

Fuente: ficha técnica

Monitorización de las posibles reacciones adversas

Es clave realizar un seguimiento de cualquier alteración que pueda aparecer en la persona, especialmente observando la zona tratada en busca de signos que sean indicativos de que la aplicación del parche de capsaicina 179 mg ha producido algún tipo de reacción adversa.

Estas pueden incluir¹⁻³:

- Enrojecimiento excesivo.
- Hinchazón.

- Ampollas.
- Sensación de ardor que no disminuye con el tiempo.

Ante la presencia de estos problemas, se indicará al paciente que consulte con su profesional sanitario, para valorar esta reacción y hacer un seguimiento adecuado según la situación clínica actual.

Las reacciones adversas se presentan en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia (tabla 1).

TABLA 1. TABLA DE REACCIONES ADVERSAS³

Clasificación por órganos y sistemas y frecuencia	Reacción adversa
Infecciones e infestaciones	
Poco frecuentes	Herpes zóster
Trastornos del sistema nervioso	
Frecuentes	Sensación de ardor
Poco frecuentes	Disgeusia, hipoestesia
Trastornos oculares	
Poco frecuentes	Irritación ocular
Trastornos cardíacos	
Poco frecuentes	Bloqueo auriculoventricular (AV) de primer grado, taquicardia, palpitaciones
Trastornos vasculares	
Frecuentes	Hipertensión
Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos	
Frecuentes	Tos
Poco frecuentes	Irritación de garganta

(Continúa)

(Continuación)

TABLA 1. TABLA DE REACCIONES ADVERSAS³

Clasificación por órganos y sistemas y frecuencia	Reacción adversa
Trastornos gastrointestinales	
Frecuentes	Náuseas
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	
Frecuentes	Prurito
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo	
Frecuentes	Dolor en las extremidades, calambres musculares
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	
Muy frecuentes	Dolor en la zona de aplicación, eritema en la zona de aplicación
Frecuentes	En la zona de aplicación: prurito, pápulas, vesículas, edema, hinchazón, sequedad. Edema periférico
Poco frecuentes	En la zona de aplicación: urticaria, parestesia, dermatitis, hiperestesia, inflamación, reacción, irritación, hematoma
Exploraciones complementarias	
Frecuentes	Presión arterial elevada
Lesiones traumáticas, intoxicaciones y complicaciones de procedimientos terapéuticos	
Frecuencia no conocida	Quemaduras en la zona de aplicación (incluidas quemaduras de segundo y tercer grado), exposición accidental (incluidos el dolor ocular, la irritación ocular y de garganta y la tos)

Fuente: ficha técnica.

DESCRIPCIÓN DE REACCIONES ADVERSAS SELECCIONADAS EN LA FICHA TÉCNICA DEL PARCHES DE CAPSAICINA 179 MG

Las reacciones adversas fueron transitorias, normalmente de intensidad leve a moderada, y se resolvieron espontáneamente. En ensayos controlados, la tasa de abandono debida a reacciones adversas fue del 2 % en los pacientes tratados con parche de capsaicina 179 mg y del 0,9 % en los tratados con el producto control.

Se han detectado alteraciones leves y transitorias en la detección térmica (1 a 2 °C) y en la sensibilidad profunda en el lugar de aplicación de parche de capsaicina 179 mg en ensayos clínicos realizados con voluntarios sanos.

NOTIFICACIÓN DE SOSPECHAS DE REACCIONES ADVERSAS

Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del sistema nacional de notificación.

Será importante monitorizar estas reacciones y diferenciarlas tras la aplicación; tanto las reacciones durante el primer día como en los días posteriores a la aplicación y a lo largo de la primera semana.

Se deberá tener en cuenta, en todo momento, la información y los cuidados de la “Hoja de recomendaciones al paciente” (ver capítulo 2).

Higiene y cuidado continuo de la piel

MANTENIMIENTO DE LA PIEL

Posteriormente a la aplicación del parche, y teniendo en cuenta las recomendaciones dadas durante los días cercanos a su aplicación, es importante mantener unos hábitos higiénicos saludables.

EVITAR LA EXPOSICIÓN AL CALOR

Se ha observado que la capsaicina puede aumentar la sensibilidad al calor, por lo que es aconsejable evitar fuentes de calor directo, baños calientes, saunas o exposición prolongada al sol, durante y después del tratamiento².

USO DE ROPA ADECUADA

Con el fin de minimizar la fricción y la irritación con la ropa, aconsejamos vestimenta vaporosa, no ajustada, de fibras más naturales como el algodón y la seda, por su transpirabilidad y suavidad.

Evaluación del dolor

Se recomienda llevar un registro de la intensidad del dolor antes y después de la aplicación del parche que forme parte del “Diario del Dolor” personal. Con ello se podrá evaluar la eficacia del tratamiento y ajustar la frecuencia de aplicación. El dolor debería ir disminuyendo progresivamente tras la aplicación del parche de capsaicina 179 mg prescrito.

El “Diario del Dolor” ayuda a la autogestión, por lo que la enfermera y otros profesionales de la salud deben ayudar a que el paciente conozca cómo cumplimentarlo. Es necesario que el paciente conozca la importancia que ello tiene para el tratamiento y alivio de su dolor.

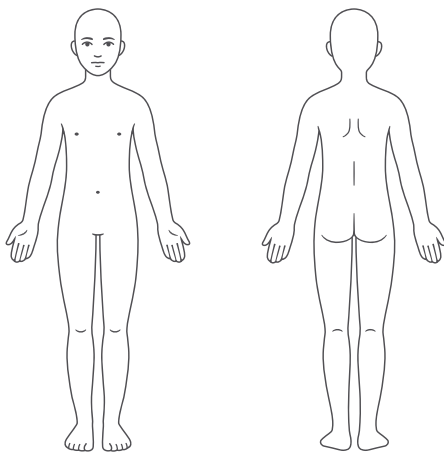
En este “Diario del Dolor” se refleja la intensidad del dolor con una herramienta fácil, como, por ejemplo, la Escala Numérica (EN) (ver capítulo 1), los posibles desencadenantes del mismo, repuntes del dolor al día, características (hormigueos, pinchazos, calambres, etc.), medicación analgésica indicada que ha tomado, así como los cuidados que ha realizado para calmar dicho dolor (tabla 2).

En general, se recomienda registrar la percepción del dolor en el día de la administración, a la semana y al mes de la

aplicación, así como ante cualquier cambio en ese periodo interaplicación, en el “Diario del Dolor”.

En este diario, además, se identificará el área de dolor sobre una imagen corporal para ir comparando durante el transcurso de los días (figura 2).

FIGURA 2. GRÁFICA PARA IDENTIFICAR EL ÁREA DEL DOLOR



Fuente: www.shutterstock.com

TEST DE EVALUACIÓN DEL DOLOR MEDIANTE LA ESCALA DE IMPRESIÓN GLOBAL DEL PACIENTE (PGI-I)

Denominación del indicador: PGI-I

Se trata de la impresión global de cambio del paciente tras recibir el tratamiento, en la que el paciente debe responder mediante una valoración personal y subjetiva cómo su estado de salud tras la aplicación del parche ha mejorado

o empeorado; se considera la más práctica para valorar la eficacia en cuanto al dolor.

Mediante siete opciones, que van desde “ha mejorado muchísimo” a “ha empeorado muchísimo”, el paciente muestra su impresión de cambio (tabla 3).

TABLA 3. ESCALA DE IMPRESIÓN GLOBAL DEL PACIENTE (PGI-I)

Muchísimo mejor	1
Mucho mejor	2
Un poco mejor	3
Ningún cambio	4
Un poco peor	5
Mucho peor	6
Muchísimo peor	7

Fuente: <https://studylib.es>

Se trata de un indicador de resultado. La mejoría clínicamente importante del DNP, evaluada mediante las puntuaciones del PGI-I, se correlacionó significativamente con medidas bien establecidas de la intensidad del dolor, la interferencia del dolor en la vida diaria y la eficacia del tratamiento. Este resultado, asociado a la facilidad de administración y puntuación, fomenta el uso generalizado del PGI-I en la práctica diaria⁴.

Uso de analgésicos complementarios

En algunos casos puede ser necesario el uso de analgésicos de forma complementaria para manejar el dolor residual, así como realizar un autocuidado analgésico ajustado a las necesidades de cada persona.

OTROS CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LA EFICACIA

Para valorar la respuesta al tratamiento, no solo se mide la intensidad y cantidad del dolor, sino que existen otros parámetros importantes a tener en cuenta, como son el sueño⁵, la actividad física y el estado emocional, lo que puede afectar a la calidad de vida de la persona (ver introducción). Diferentes estudios indican que tras el tratamiento con el parche de capsaicina 179 mg hubo mejoras adicionales en el sueño, la fatiga, la depresión y la calidad de vida⁶. Valorar estos parámetros, antes y durante el tratamiento, informarán sobre el bienestar de la persona en general.

Educación y apoyo a la persona con dolor neuropático periférico

- Proporcionar a los pacientes información detallada sobre el uso correcto del parche, los posibles efectos secundarios y los cuidados tras la aplicación conduce a un tratamiento seguro y eficaz. El conocimiento adecuado puede ayudar a los pacientes a manejar mejor su dolor y minimizar las complicaciones. Además, entrenar al paciente en el uso de herramientas como es el “Diario del Dolor” ayudará al seguimiento, al registro de los efectos adversos, a conocer los extras de analgesia necesarios, qué cuidados le alivian, así como las actividades o situaciones que lo exacerban.
- La colaboración con la persona con DNP para identificar sus expectativas en el manejo del dolor y las estrategias adecuadas a tomar garantiza el abordaje integral del dolor en el plan de cuidados.
- Por otro lado, es importante que el paciente sienta el apoyo continuo del equipo asistencial⁷. Esto incluye seguimientos regulares para evaluar la efectividad del tratamiento a través de consultas programadas, a demanda, telefónicas u otras formas de comunicación utilizadas,

que lleven a evaluar tanto la medicación prescrita como las actividades de autocuidado indicadas.

- Es útil ofrecer recursos adicionales, como: escuelas de salud, asociaciones de pacientes, grupos de apoyo para personas con dolor crónico, etc.⁷, para mejorar en conocimientos y poder compartir experiencias y estrategias entre iguales sobre el manejo del dolor.
- Ayudar a entender la importancia de la comunicación inmediata ante la falta de alivio o los cambios producidos en el dolor, así como los efectos adversos del tratamiento, por parte de la persona con DNP, ayudará al tratamiento eficaz.
- Proporcionar información al paciente y a su familia, o persona cuidadora, sobre el manejo del dolor y las medidas utilizadas para tratarlo y aliviarlo, prestando especial atención a la corrección de falsos mitos y estrategias para la prevención, así como la respuesta ante las reacciones adversas.

Conclusiones

- Los cuidados a realizar tras la aplicación del parche de capsaicina 179 mg son una parte importante del éxito del tratamiento. Para ello será necesario dar por escrito esas recomendaciones (“Hoja de recomendaciones al paciente” en capítulo 2).
- Es clave la educación para la salud por parte de las enfermeras, tanto en el cuidado específico que va a requerir el proceso del tratamiento con el parche de capsaicina 179 mg como en las actividades de autocuidado adaptado a la persona.
- Dentro de las actividades de autocuidado, es preciso que conozcan los posibles efectos secundarios y cómo responder, y a quién consultar cuando estos aparezcan.

- Ante un dolor refractario que no responde al tratamiento indicado, se recomienda contactar con sus profesionales sanitarios, el contacto indicado en la “Hoja de recomendaciones al paciente”, o acudir a un centro sanitario para valoración.

BIBLIOGRAFÍA

1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Qutenza[®], parche de capsaicina al 8 %. Guía de administración dirigida al profesional sanitario. 2023. [Citado 22 de junio de 2024]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/DocsPub/15/3042>
2. Dolor.com. Guía para el paciente con dolor neuropático periférico. 2023. [Citado 22 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.dolor.com/para-sus-pacientes/manejo-y-tratamiento-del-dolor/guia-pacientes-dolor-neuropatico-periferico>
3. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. CIMA. Ficha técnica Qutenza 179 mg parche cutáneo. 2019. [Citado 22 de junio de 2024]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=09524001>
4. Perrot S, Lanteri-Minet M. Patients' Global Impression of Change in the management of peripheral neuropathic pain: Clinical relevance and correlations in daily practice. *Eur J Pain*. 2019;23(6):1117-28. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ejp.1378>
5. Freynhagen R, Argoff C, Eerdekens M, Engelen S, Perrot S. Progressive Response to Repeat Application of Capsaicin 179 mg (8% w/w) Cutaneous Patch in Peripheral Neuropathic Pain: Comprehensive New Analysis and Clinical Implications. *Pain Med*. 2021;22(10):2324-36. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/pm/pnab113>
6. Derry S, Rice AS, Cole P, Tan T, Moore RA. Topical capsaicin (high concentration) for chronic neuropathic pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;1(1):CD007393. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007393.pub4>
7. Dirección General de Humanización y Atención al Paciente. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Estrategia de Seguridad del Paciente del Servicio Madrileño de Salud 2027. 2022. Disponible en: <https://gestiona3.madrid.org/bvirtual/BVCM050736.pdf>

4 Diagnósticos NANDA relacionados con el dolor neuropático periférico

Objetivos

- Fundamentar la atención a las personas con dolor, desde los modelos conceptuales de Enfermería.
- Promover la aplicación del lenguaje enfermero.

Introducción

En el desarrollo de este capítulo se aborda el cuidado de la persona con dolor neuropático periférico (DNP) a través de la metodología enfermera, intentando abarcar las fases de valoración, diagnóstico, objetivos, planificación o intervenciones enfermeras.

La atención enfermera se sustenta en la filosofía y diferentes modelos conceptuales de la disciplina, teniendo una visión holística de la persona y su respuesta como persona con dolor¹.

Informe de Enfermería

En la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, en el Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre², y, posteriormente, en su modificación en el Real Decreto 572/2023, de 4 de julio³, se pone de manifiesto la necesidad de registrar y de informar sobre el proceso del cuidado aplicado: valoración, diagnóstico, objetivos e intervenciones enfermeras (valoración enfermera NANDA-NOC-NIC). Lo que garantiza, entre otras, la continuidad de cuidados de la persona.

Fue en este Real Decreto donde se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud, y, entre ellos, el “Informe de cuidados de Enfermería”, detallado en el anexo VII², donde se ratifica que en ellos se recoge el lenguaje enfermero NANDA-NOC-NIC, al igual que en el anexo VIII, donde se establecen los datos que debería reflejar el resumen de una historia clínica.



Real Decreto 572/2023



Real Decreto 1093/2010.
Informe de cuidados de
Enfermería

Siendo así, se propone una valoración sistemática utilizando los 11 patrones funcionales de salud de Marjory Gordon⁴, como sugiere la NANDA-Internacional.

En la tabla 1 se formulan algunas preguntas que podrían ayudar a la valoración de la persona con DNP.

TABLA 1. PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

1. Percepción-manejo de la salud	Ejemplo: ¿Está satisfecho con su salud? Patologías y tratamiento farmacológico y no farmacológico Alergias Hábitos saludables Calidad de vida percibida (EuroQol-5D, SF12...)
---	---

(Continúa)

*(Continuación)***TABLA 1. PATRONES FUNCIONALES DE SALUD**

2. Nutricional-metabólico	Ejemplo: patrón alimenticio IMC, obesidad, sobrepeso Hidratación Intolerancias
3. Eliminación	Ejemplo: ritmo eliminatorio (orina y heces) Uso de laxantes
4. Actividad ejercicio	Ejemplo: movilidad Actividades de la vida diaria Ejercicio físico ¿Qué ha dejado de hacer por el dolor? ¿Qué actividades de ocio realiza?
5. Sueño-descanso	¿Duerme bien por las noches? ¿Le despierta el dolor? ¿Cuántas horas duerme? ¿Se despierta descansado? ¿Durante el día tiene energía? Siesta (horas)
6. Cognitivo-perceptual	Intensidad del dolor (EN, EVA...) y cómo le afecta en su vida (Barthel, Lawton y Brody...) ¿Cómo es el dolor (valoración integral del dolor, ver capítulo 1)? (DN4, <i>Diagnostic Tool...</i>) ¿Cómo gestiona su vida con dolor? ¿Qué actividades de autocuidado analgésico realiza? ¿Qué exacerba su dolor y qué lo calma?
7. Rol-relaciones	¿Tiene alguien que le ayude? ¿Mantiene las relaciones con sus amigos? ¿En qué trabaja? ¿Está satisfecho con su ocupación?

(Continúa)

(Continuación)

TABLA 1. PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

8. Autopercepción- autoconcepto	¿Qué le gusta de usted? ¿Cuáles son sus fortalezas? ¿Qué le gustaría cambiar de usted?
9. Afrontamiento- tolerancia al estrés	Saber si sufre estrés y cuál es el motivo ¿Cómo gestiona las situaciones de estrés? Identificación de ansiedad y depresión (HADS, EADG, PCS...)
10. Patrón sexual- reproductivo	¿Influye el dolor en su relación de pareja? ¿Tiene hijos? ¿Su dolor le influye en su relación y actividades con ellos?
11. Valores-creencias	¿Qué es lo más importante en la vida? Profesa alguna religión ¿Tiene sentido su vida? Afrontamiento (CAD...)

CAD: Cuestionario de Autoesquemas Desadaptativos; EADG: Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg; EN: Escala Numérica; EVA: Escala Visual Analógica; HADS: Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria; IMC: índice de masa corporal; PCS: Escala de Catastrofización del Dolor.

Fuente: elaboración propia.



Patrones Funcionales de Salud en DNP

Una recogida de datos que facilitará la valoración e identificación de los problemas o diagnósticos enfermeros⁵, que ayudarán a realizar un plan de cuidados individualizado^{6,7}.

Propuesta de diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones enfermeras (NANDA-NOC-NIC)

1. [00133] DOLOR CRÓNICO

Dominio: 12. Confort: sensación de bienestar o alivio mental, físico o social.

Clase: 1. Confort físico: sensación de bienestar, alivio y/o ausencia de dolor⁵⁻⁸.

Patrón funcional: 6. Cognitivo-perceptivo.

Código	Diagnóstico	Definición
00133	Dolor crónico	Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos (International Association for the Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave sin un final anticipado o previsible, con una duración superior a 3 meses

Características definitorias

- Alteración de la habilidad para continuar con las actividades
- Expresa fatiga
- Expresión facial de dolor
- Informes de personas próximas sobre cambios en la actividad
- Informes de personas próximas sobre la conducta del dolor
- Expresa alteración del ciclo sueño-vigilia
- Informa de la intensidad usando escalas estandarizadas de valoración del dolor
- Informa de las características del dolor usando un instrumento estandarizado de valoración del dolor
- Atención centrada en el yo

(Continúa)

(Continuación)

Relacionado con

- Fatiga
- Agente lesivo
- Malestar psicológico
- Aislamiento social

Resultados (NOC) relacionados

- [1306] Dolor: respuesta psicológica adversa
- [1409] Autocontrol de la depresión
- [2002] Bienestar personal
- [2000] Calidad de vida
- [1608] Control de síntomas
- [0003] Descanso
- [0006] Energía psicomotora
- [2010] Estado de comodidad: física
- [0008] Fatiga: efectos disruptivos
- [1503] Implicación social
- [0208] Movilidad
- [1214] Nivel de agitación
- [1211] Nivel de ansiedad
- [1208] Nivel de depresión
- [1212] Nivel de estrés
- [0007] Nivel de fatiga
- [1210] Nivel de miedo
- [3011] Satisfacción del paciente/usuario: control de los síntomas
- [1843] Conocimiento: manejo del dolor
- [0313] Conducta de autocuidado
- [1605] Control del dolor
- [2101] Dolor: efectos disruptivos
- [2008] Estado de comodidad
- [2102] Nivel del dolor
-

(Continúa)

*(Continuación)***Intervenciones (NIC) relacionadas**

- [1415] Manejo del dolor: crónico
- [2210] Administración de analgésicos
- [2316] Administración de medicación: cutánea
- [3584] Cuidados de la piel: tratamiento tópico
- [2380] Manejo de la medicación
- [2300] Administración de medicación
- [1380] Aplicación de calor o frío
- [5330] Manejo del estado de ánimo
- [6680] Monitorización de los signos vitales
- [1850] Mejora del sueño
- [6482] Manejo del confort
- [6040] Terapia de relajación
- [5320] Humor
- [5900] Distracción
- [5230] Mejora del afrontamiento
- [5310] Dar esperanza
- [5616] Enseñanza: medicamentos prescritos
- [5618] Enseñanza: procedimientos o tratamientos
- [4410] Establecimiento de objetivos comunes

2. [00255] SÍNDROME DE DOLOR CRÓNICO**Dominio:** 12. Confort.**Clase:** 1. Confort físico.**Patrón funcional:** 6. Cognitivo-perceptivo.

Código	Diagnóstico	Definición
00255	Síndrome de dolor crónico	Dolor recurrente o persistente que ha durado un mínimo de 3 meses y que ha afectado de manera significativa al funcionamiento diario o al bienestar

(Continúa)

(Continuación)

Características definitorias

- Ansiedad (00146)
- Trastorno del patrón del sueño (00198)
- Fatiga (00093)
- Temor (00148)
- Deterioro de la regulación del estado de ánimo (00241)
- Deterioro de la movilidad física (00085)
- Insomnio (00095)
- Aislamiento social (00053)

Relacionado con

- Índice de masa corporal por encima del rango normal según la edad y el sexo
- Temor al dolor
- Creencias de evitación del temor
- Conocimiento inadecuado de las conductas de gestión del dolor
- Afecto negativo
- Alteraciones del sueño

Resultados (NOC) relacionados

- [1308] Adaptación a la discapacidad física
- [1402] Autocontrol de la ansiedad
- [1404] Autocontrol del miedo
- [1847] Conocimiento: manejo de la enfermedad crónica
- [1843] Conocimiento: manejo del dolor
- [1204] Equilibrio emocional
- [1503] Implicación social
- [0208] Movilidad
- [1211] Nivel de ansiedad
- [1212] Nivel de estrés
- [0007] Nivel de fatiga
- [1210] Nivel de miedo
- [0004] Sueño
- [1605] Control del dolor

(Continúa)

*(Continuación)***Resultados (NOC) relacionados**

- [2101] Dolor: efectos nocivos
- [1306] Dolor: respuesta psicológica adversa
- [2109] Nivel de malestar
- [2102] Nivel del dolor

Intervenciones (NIC) relacionadas

- [2300] Administración de medicación
- [2316] Administración de medicación: cutánea
- [3584] Cuidados de la piel: tratamiento tópico
- [5270] Apoyo emocional
- [5330] Manejo del estado de ánimo
- [0430] Manejo intestinal
- [5820] Disminución de la ansiedad
- [5616] Enseñanza: medicamentos prescritos
- [0200] Favorecimiento del ejercicio
- [0180] Manejo de la energía
- [0450] Manejo del estreñimiento
- [5230] Mejora del afrontamiento
- [1850] Mejora del sueño
- [5100] Mejora de la socialización
- [0221] Terapia de ejercicios: ambulación
- [6040] Terapia de relajación
- [2210] Administración de analgésicos
- [1410] Manejo del dolor: agudo
- [1415] Manejo del dolor: crónico

Diferentes estudios señalan que el dolor neuropático se acompaña de otros problemas, como las alteraciones del sueño, la depresión y la ansiedad; en definitiva, una disminución de la calidad de vida^{6,9}. Por ello es interesante reflejar aquí otros diagnósticos enfermeros relacionados con el de dolor crónico, y, por ende, el DNP.

3. [00096] DEPRIVACIÓN DEL SUEÑO

Dominio: 4. Actividad/Reposo.

Clase: 1. Sueño/Reposo.

Patrón funcional: 5. Sueño-reposo.

Código	Diagnóstico	Definición
00096	Deprivación del sueño	Periodos de tiempo prolongados sin un patrón de suspensión relativa, natural y periódica de la consciencia, que proporciona descanso

Características definitorias

- Alteración de la atención
- Ansiedad
- Disminución de la capacidad funcional
- Expresa distrés
- Aumento de la sensibilidad al dolor
- Estado de ánimo irritable

Relacionado con

- Disconfort
- Ciclo sueño-vigilia no reparador

Resultados (NOC) relacionados

- [2101] Dolor: efectos disruptivos
- [1204] Equilibrio emocional
- [1211] Nivel de ansiedad
- [2102] Nivel del dolor
- [1402] Autocontrol de la ansiedad
- [1605] Control del dolor
- [2008] Estado de comodidad
- [2109] Nivel de malestar
- [2301] Respuesta a la medicación

*(Continuación)***Resultados (NOC) relacionados**

[0003] Descanso

Intervenciones (NIC) relacionadas

[5820] Disminución de la ansiedad

[6482] Manejo del confort

[2380] Manejo de la medicación

[5230] Mejora del afrontamiento

[6480] Manejo ambiental

[2380] Manejo de la medicación

[6040] Terapia de relajación

[1850] Mejora del sueño

4. [00095] INSOMNIO**Dominio:** 4. Actividad/Reposo.**Clase:** 1. Sueño/Reposo.**Patrón:** 5. Sueño-reposo.

Código	Diagnóstico	Definición
00095	Insomnio	Incapacidad para iniciar o mantener el sueño que perjudica el funcionamiento

Características definitorias

- Alteración del estado anímico
- Expresa insatisfacción con la calidad de vida
- Expresa insatisfacción con el sueño
- Deterioro del estado de salud
- Ciclo sueño-vigilia no reparador

Relacionado con

- Ansiedad
- Síntomas depresivos

(Continúa)

(Continuación)

Relacionado con

- Discomfort
- Temor
- Estresores
- Enfermedad crónica

Resultados (NOC) relacionados

- [1204] Equilibrio emocional
- [1604] Participación en actividades de ocio
- [1501] Desempeño del rol
- [1211] Nivel de ansiedad
- [2109] Nivel de malestar
- [1210] Nivel de miedo
- [1633] Participación en el ejercicio
- [2301] Respuesta a la medicación
- [2002] Bienestar personal
- [2000] Calidad de vida
- [0003] Descanso
- [2008] Estado de comodidad
- [2102] Nivel del dolor
- [0004] Sueño

Intervenciones (NIC) relacionadas

- [5330] Manejo del estado de ánimo
 - [2300] Administración de medicación
 - [6482] Manejo del confort
 - [2380] Manejo de la medicación
 - [6040] Terapia de relajación
 - [5820] Disminución de la ansiedad
 - [0200] Favorecimiento del ejercicio
 - [5230] Mejora del afrontamiento
 - [5880] Técnica de relajación
 - [1850] Mejora del sueño
-

5. [00146] ANSIEDAD

Dominio: 9. Afrontamiento/tolerancia al estrés.

Clase: 2. Respuestas de afrontamiento.

Patrón: 7. Auto percepción-autoconcepto.

Código	Diagnóstico	Definición
00146	Ansiedad	Respuesta emocional a una amenaza difusa en la que el individuo anticipa un peligro inminente no específico, una catástrofe o una desgracia

Características definitorias

- Llanto
- Disminución de la productividad
- Expresa angustia
- Expresa inseguridad
- Hipervigilancia
- Insomnio
- Estado de ánimo irritable
- Nerviosismo
- Atención centrada en el yo
- Expresa preocupación
- Cavilación

Relacionado con

- Dolor

Resultados (NOC) relacionados

[0907] Elaboración de la información

[2400] Función sensitiva: táctil

[1210] Nivel de miedo

[0802] Signos vitales

[0004] Sueño

[1300] Aceptación: estado de salud

(Continuación)

Resultados (NOC) relacionados

- [1205] Autoestima
- [2002] Bienestar personal
- [1215] Conciencia de uno mismo
- [1608] Control de síntomas
- [2008] Estado de comodidad
- [3001] Satisfacción del paciente/usuario: cuidados
- [1402] Autocontrol de la ansiedad
- [1404] Autocontrol del miedo

Intervenciones (NIC) relacionadas

- [5340] Presencia
 - [5270] Apoyo emocional
 - [4330] Arteterapia
 - [5240] Asesoramiento
 - [8180] Consulta mediante telecomunicación
 - [5900] Distracción
 - [5606] Enseñanza: individual
 - [5618] Enseñanza: procedimientos o tratamientos
 - [0200] Favorecimiento del ejercicio
 - [6480] Manejo ambiental
 - [5370] Mejora de roles
 - [5880] Técnica de relajación
 - [5230] Mejora del afrontamiento
 - [5820] Disminución de la ansiedad
-

Intervenciones enfermeras NIC

La intervención [1415] “Manejo del dolor: crónico” se compone de diferentes actividades que ayudan a mejorar y controlar el dolor, siendo la intervención más específica, pero

no la única, pues, como problema multifactorial que es el dolor, pueden hacer falta otras intervenciones según el momento y valoración de la persona con DNP, así como los objetivos que se plantee la enfermera.

Veamos algunas intervenciones que podemos desarrollar ante una persona con DNP⁶:

[1415] MANEJO DEL DOLOR: CRÓNICO

Dominio I. Fisiológico: básico.

Clase E. Fomento de la comodidad física. Intervenciones para favorecer la comodidad utilizando técnicas físicas.

Definición: alivio o reducción del dolor persistente que continúa más allá del periodo normal de curación, supuestamente de 3 meses, a un nivel aceptable para el paciente.

Dentro de esta intervención enfermera, se encuentran las siguientes actividades:

- Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como los factores que lo alivian y lo provocan.
- Usar una herramienta válida y fiable para la valoración del dolor crónico (ver capítulo 1).
- Explorar los conocimientos y las creencias del paciente sobre el dolor, incluyendo las influencias culturales.
- Determinar el efecto del dolor en la calidad de vida (por ejemplo: sueño, apetito, actividad, cognición, estado de ánimo, relaciones, desempeño en el trabajo y desempeño de roles).
- Evaluar con el paciente la eficacia de medidas anteriores de control del dolor.
- Controlar los factores ambientales que pueden influir en el dolor del paciente.

- Preguntar al paciente sobre el dolor a intervalos frecuentes, al mismo tiempo que se comprueban los signos vitales o en cada visita a la consulta.
- Preguntar al paciente sobre el nivel de dolor que permita comodidad y funcionar apropiadamente e intentar mantenerlo en un nivel igual o inferior.
- Asegurarse de que el paciente reciba atención analgésica inmediata antes de que el dolor se agrave o antes de las actividades que lo inducen.
- Seleccionar y poner en marcha intervenciones adaptadas a los riesgos, beneficios y preferencias del paciente (por ejemplo: farmacológicos, no farmacológicos, interpersonales) para facilitar el alivio del dolor, según corresponda.
- Instruir al paciente y a su familia sobre las bases del manejo del dolor.
- Alentar al paciente a que controle su propio dolor y a que utilice enfoques de autocontrol.
- Fomentar el uso apropiado de técnicas no farmacológicas (por ejemplo: biorretroalimentación, electroestimulación nerviosa transcutánea –TENS–, hipnosis, relajación, imaginación guiada, musicoterapia, distracción, terapia lúdica, terapia de actividades, acupresión, aplicación de calor y frío) y opciones farmacológicas como medidas de control del dolor.
- Evitar el uso de analgésicos que puedan tener efectos adversos en ancianos.
- Colaborar con el paciente, la familia y otros profesionales de la salud para seleccionar y poner en marcha medidas de control del dolor.
- Prevenir o controlar los efectos secundarios de los medicamentos.
- Evaluar la eficacia de las medidas de control del dolor mediante el seguimiento continuo de la sensación dolorosa.

- Estar atento a los signos de depresión (por ejemplo: insomnio, pérdida de apetito, falta de emociones o idea de suicidio).
- Estar atento a los signos de ansiedad o miedo (por ejemplo: irritabilidad, tensión, preocupación, miedo al movimiento).
- Modificar las medidas de control del dolor en función de la respuesta del paciente al tratamiento.
- Incorporar a la familia como medio de alivio del dolor, cuando sea posible.
- Utilizar un enfoque multidisciplinar para el manejo del dolor, cuando sea apropiado.
- Considerar la posibilidad de derivar al paciente y a su familia a grupos de apoyo y otros recursos, según corresponda.
- Evaluar la satisfacción del paciente con el tratamiento del dolor a intervalos específicos.

[2316] ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN: CUTÁNEA

Dominio 2. Fisiológico: complejo.

Clase H. Manejo de la medicación. Intervenciones para facilitar los efectos deseados de los agentes farmacológicos.

Definición: preparación y aplicación de la medicación en la epidermis.

Dentro de esta intervención enfermera, se encuentran las siguientes actividades:

- Revisar el historial médico y los antecedentes de alergias.
- Seguir las reglas correctas de la administración de medicamentos (es decir, persona correcta, medicamento correcto, dosis correcta, momento correcto, documentación correcta).

- Determinar el estado de la piel en la zona donde se aplicará la medicación.
- Retirar la dosis anterior de medicación y limpiar la piel.
- Aplicar parches transdérmicos y medicaciones tópicas en zonas de la piel sin vello, según proceda.
- Monitorizar si se producen efectos locales, sistémicos y adversos de la medicación.
- Documentar la administración de la medicación y la respuesta del paciente, de acuerdo con el protocolo del centro.

(Ver capítulos anteriores y ficha de parche de capsaicina 179 mg –anexo I–).

[3584] Cuidados de la piel: tratamiento tópico

Dominio 2. Fisiológico: complejo.

Clase L. Control de la piel/heridas. Intervenciones para mantener o restablecer la integridad de los tejidos.

Definición: aplicación de las sustancias tópicas o manipulación de dispositivos para promover la integridad de la piel y minimizar la pérdida de la solución de continuidad.

Dentro de esta intervención enfermera, podríamos realizar las siguientes actividades:

- Valorar cualquier lesión o zona de deterioro utilizando una herramienta o escala estandarizada (por ejemplo: escala de Braden).
- Aplicar un tratamiento tópico en la zona afectada (por ejemplo: antibiótico, antiinflamatorio, emoliente, antifúngico, desbridante), según proceda.
- Documentar el grado de deterioro de la piel.
- Evitar el uso de ropa de cama de textura áspera y mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas, ni objetos extraños.

- Realizar la limpieza con jabón antibacteriano, si resulta oportuno.
- Vestir con ropa no restrictiva.



**Diagnósticos enfermeros,
resultados e intervenciones
(NANDA-NOC-NIC) en DNP**

Conclusiones

- El lenguaje enfermero NANDA-NOC-NIC ayuda a los profesionales a identificar, documentar y comunicar de manera efectiva los problemas de salud de las personas que cuida con DNP, los resultados deseados y las intervenciones necesarias para mejorar la salud y el bienestar de la misma.
- Mediante el informe de Enfermería realizado a la persona con DNP se garantiza el registro de la atención enfermera, así como la continuidad de los cuidados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Santamaría García JM, Gómez González JL. La metodología del cuidado en el contexto de la atención paliativa. En: Martínez Cruz MB, Monleón Just M, Carretero Lanchas, García-Baquero Merino MT. Enfermería en cuidados paliativos y al final de la vida. 2.^a ed. Barcelona: Elsevier; 2022:2-7.
2. Real Decreto 1093/2010, de 3 septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud. BOE núm. 225, de 16 de septiembre de 2010. [Acceso junio de 2024]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2010/09/03/1093/dof/spa/pdf>

3. Real Decreto 572/2023, de 4 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud. [Acceso junio de 2024]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2023/07/04/572/dof/spa/pdf>
4. Gordon M. Nursing diagnosis: Process and application. 3.^a ed. St Louis, MO: Mosby; 1994.
5. NANDA International, Inc. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificaciones 2021-2023. 12.^a ed. Barcelona: Elsevier; 2021.
6. Wagner CM, Butcher HK, Clarke MF. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 8.^a ed. Barcelona: Elsevier; 2024.
7. Moorhead S, Swanson E, Johnson M. Clasificación de Resultados en Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. 7.^a ed. Barcelona: Elsevier; 2024.
8. Johnson M, Moorhead S, Bulechek GM, Butcher HK, Maas ML, Swanson E. Vínculos de NOC y NIC a NANDA-I y diagnósticos médicos: Soporte para el razonamiento crítico y la calidad de los cuidados. 3.^a ed. Barcelona: Elsevier; 2012.
9. Dualé C, Ouchchane L, Schoeffler P, EDONIS Investigating Group, Dubray C. Neuropathic aspects of persistent postsurgical pain: a French multicenter survey with a 6-month prospective follow-up. *J Pain*. 2014;15(1):24.e1-24.e20.

5 Abreviaturas

71

CAD: Cuestionario de Autoesquemas Desadaptativos.

DN: Dolor Neuropático.

DNP: Dolor Neuropático periférico.

EADG: Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg.

EN: Escala Numérica.

EVA: Escala Visual Analógica.

HADS: Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión.

IASP: *International Association Study of Pain*, Asociación Internacional para el Estudio del Dolor.

NANDA: *North American Nursing Diagnosis Association*, Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (denominación extinta). Desde 2002: NANDA-Internacional.

NIC: *Nursing Interventions Classification*, Clasificación de las Intervenciones de Enfermería.

NOC: *Nursing Outcomes Classification*, Clasificación de los Resultados de Enfermería.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PCS: Escala de Catastrofización del Dolor.

PGI: Impresión Global del Paciente.

RNAO: *Registered Nurses' Association of Ontario*, Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario.

TENS: Electroestimulación Nerviosa Transcutánea.

TRPVI: Receptor de Potencial Transitorio Vaniloide 1.

¿Qué es el parche capsaicina 179 mg y cómo funciona?

La capsaicina es un componente activo de las guindillas picantes, que desensibiliza los nervios en la piel que transmiten las señales de dolor al cerebro. Esto se logra mediante la activación de los receptores TRPV1, que conduce a la desfuncionalización de las terminaciones nerviosas y reduce la sensación de dolor en el área tratada. (Véase “Parche de capsaicina 179 mg.” Pág. 27).

¿Cómo se debe preparar la piel antes de aplicar el parche capsaicina 179 mg?

Se recomienda limpiar suavemente el área con agua y jabón suave y luego secar completamente antes de aplicar el parche, evitando aplicar cremas, lociones ni ungüentos. (Véase “Pasos del proceso de aplicación del parche de Capsaicina 179 mg”, Pág. 30).

¿Cuánto tiempo debe permanecer el parche capsaicina 179 mg en la piel?

El parche debe permanecer en la piel durante 60 minutos como máximo, excepto para los pies hasta la línea del tobillo (incluido el empeine) que lo dejaremos hasta un máximo de 30 minutos. (Véase “Retirada y limpieza”, Pág. 33).

¿Qué hacer si el paciente experimenta una sensación de ardor intensa durante la aplicación del parche?

Es normal que algunos pacientes experimenten una sensación de ardor o calor durante la aplicación del parche.

Se puede utilizar un ventilador para enfriar el área o aplicar una compresa fría y seca para aliviar la incomodidad. Si el dolor es intolerable, se puede retirar el parche antes de tiempo¹.

¿Qué precauciones se deben tomar al manipular el parche capsaicina 179 mg?

Se deben usar guantes de nitrilo durante la manipulación y aplicación del parche para evitar el contacto accidental con la capsaicina, que puede causar irritación en la piel y los ojos, por lo que es también aconsejable el uso de mascarilla y gafas protectoras. (Véase “Pasos del proceso de aplicación del parche de Capsaicina 179 mg”, Pág. 30).

¿Cuáles son las contraindicaciones para el uso de la terapia con parche capsaicina 179 mg?

El parche de capsaicina 179 mg está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad a la capsaicina o a cualquiera de los componentes del parche. También se debe evitar su uso en mucosas y áreas de piel lesionada, inflamada o infectada².

¿Qué cuidados post-aplicación deben seguirse después de retirar el parche de capsaicina 179 mg?

Limpia la zona tratada con el gel limpiador provisto y luego con agua y jabón suave para eliminar cualquier residuo de capsaicina. Los pacientes deben evitar tocarse los ojos o áreas sensibles hasta que se hayan lavado bien las manos. También le recomendamos evitar el contacto con niños y animales durante las 24 h posteriores al tratamiento, debi-

do a que su piel puede continuar desprendiendo moléculas de capsaicina. (Véase “capítulo 3”, Pág. 37).

¿Cuánto tiempo dura el alivio del dolor después de aplicar el parche capsaicina 179 mg?

La duración de la analgesia tras la aplicación del parche puede variar entre personas, pero generalmente se mantiene por un período prolongado. Aquí se detallan los resultados generales en cuanto a la duración de la analgesia²:

- Período inicial de efecto: puede haber un aumento temporal del dolor debido a la activación de las fibras nerviosas. Este suele ser breve y es seguido por la fase de alivio del dolor.
- Inicio del alivio del dolor: generalmente comienza dentro de los primeros días a una semana después de la aplicación del parche.
- Duración del alivio del dolor: puede durar hasta 12 semanas después de una única aplicación de 60 minutos. Si la zona a tratar es el pie, serán 30 minutos.

¿Cuáles son los efectos adversos más comunes de la aplicación del parche de capsaicina 179 mg?

Los efectos adversos más comunes incluyen reacciones en el sitio de aplicación, como enrojecimiento, dolor, picazón y sensación de ardor. Estos efectos suelen ser temporales y desaparecen en pocos días. (Véase “Educación terapéutica en el día de la aplicación”. Pág. 37).

¿Puede el parche de capsaicina 179 mg ser utilizado en combinación con otros tratamientos para el dolor neuropático?

Sí, el parche de capsaicina 179 mg puede utilizarse en combinación con otros tratamientos para el dolor neuropático, incluidos medicamentos orales y tópicos. Sin embargo, siempre es importante que el tratamiento combinado sea supervisado por un médico experto para evitar interacciones adversas. (Véase “Indicación”. Pág. 28).

¿Cómo se debe almacenar el parche de capsaicina 179 mg?

El parche debe almacenarse a temperatura ambiente, entre 15°C y 25°C, en su envase original para protegerlo de la luz y la humedad y en posición horizontal. No se debe congelar ni guardar en frigorífico. (Véase Anexo I. Ficha técnica de parche de Capsaicina 179 mg. Pág. 11).

¿Es seguro usar el parche capsaicina 179 mg en pacientes con piel sensible o alteraciones dermatológicas?

Se debe tener precaución al usar el parche de capsaicina 179 mg en pacientes con piel sensible o enfermedades dermatológicas. Es recomendable evaluar el área de la piel antes de la aplicación y considerar la consulta con un dermatólogo si fuese necesario. (Véase “Precauciones”, Pág. 29).

¿Se puede utilizar el parche de capsaicina 179 mg en mujeres embarazadas?

No existen estudios que indiquen problemas en personas embarazadas o durante la lactancia. No obstante, se han

descrito casos de dolor o irritación en niños que han tenido contacto con las áreas tratadas con el principio activo. Por ello, durante el tratamiento se recomienda evitar el contacto de niños o personas sensibles al principio activo con la zona tratada. (Véase “capítulo 2”, Pág. 27).

¿Una enfermera embarazada puede aplicar la terapia con el parche de capsaicina 179 mg?

Aunque el riesgo de absorción sistémica pueda ser bajo, es importante minimizar cualquier exposición directa. Por ello, los profesionales que apliquen el tratamiento deberán aplicar las precauciones estándar de contacto, como el uso de guantes y una correcta higiene de manos. Además, se recomienda trabajar en un área bien ventilada y el uso de equipos de protección individual para minimizar la inhalación de residuos. En caso de no poder garantizar alguna de estas medidas, considere la reubicación del área de trabajo y/o reasignación de tareas del profesional. (Véase “Pasos del proceso de aplicación del parche de Capsaicina 179 mg”, Pág. 30).

¿Se puede utilizar la terapia con capsaicina 179 mg como tratamiento analgésico en la Polineuropatía Diabética Periférica?

El parche de capsaicina 179 mg ha demostrado ser eficaz para aliviar el dolor en pacientes con polineuropatía periférica diabética, teniendo la cuenta el tiempo de administración en los pies (30 minutos). Mediante una adecuada educación y seguimiento del paciente se conseguirá maximizar los beneficios del tratamiento. Dependiendo de la respuesta al tratamiento, puede ser necesario ajustar la frecuencia de las aplicaciones³.

¿Cuáles son las reacciones adversas más frecuentes tras la aplicación del parche de capsaicina 179 mg?

La mayoría de las reacciones adversas descritos son leves o moderados y localizados en el lugar de la aplicación. Aquí se detallan los más comunes⁴⁻⁷:

- Reacciones en el sitio de aplicación: eritema temporal (horas o días), dolor urente localizado en el sitio de aplicación tras la aplicación, prurito transitorio en el área tratada, edema local.
- Reacciones sistémicas (poco comunes y de intensidad leve): náuseas, cefalea tras la aplicación.
- Otros efectos adversos locales: parestesia temporal, erupciones o flictenas/ampollas locales. (Véase “capítulo 3”, Pág. 37).

Si los síntomas persisten o aumenta su intensidad, considerar la consulta con un especialista.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cobzaru A. High-concentration capsaicin patch (qutenza) - a new step in treatment of neuropathic pain. *Maedica (Bucur)*. 2012;7(1):88-9.
2. Yong YL, Tan LT, Ming LC, Chan KG, Lee LH, Goh BH, et al. The Effectiveness and Safety of Topical Capsaicin in Postherpetic Neuralgia: A Systematic Review and Meta-analysis. *Front Pharmacol*. 2017;7:538.
3. Anand P, Privitera R, Donatien P, Fadavi H, Tesfaye S, Bravis V, et al. Reversing painful and non-painful diabetic neuropathy with the capsaicin 8% patch: Clinical evidence for pain relief and restoration of function via nerve fiber regeneration. *Front Neurol*. 2022 Oct 26;13:998904.

4. Freynhagen R, Argoff C, Eerdekens M, Engelen S, Perrot S. Progressive Response to Repeat Application of Capsaicin 179 mg (8 % w/w) Cutaneous Patch in Peripheral Neuropathic Pain: Comprehensive New Analysis and Clinical Implications. *Pain Med.* 2021;22(10):2324-36.
5. Mullins CF, Walsh S, Rooney A, McCrory C, Das B. A preliminary prospective observational study of the effectiveness of high-concentration capsaicin cutaneous patch in the management of chronic post-surgical neuropathic pain. *Ir J Med Sci.* 2022;191(2):859-64.
6. Touza Fernández A. Capsaicin 179 mg patch application technique. *Rev Esp Artrosc Cir Articul En.* 2022;29(2):156-9.
7. Mankowski C, Poole CD, Ernault E, Thomas R, Berni E, Currie CJ, et al. Effectiveness of the capsaicin 8% patch in the management of peripheral neuropathic pain in European clinical practice: the ASCEND study. *BMC Neurol.* 2017;17(1):80.

Con la colaboración de

