

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Bell LCK, Breen R, Miller RF, Noursadeghi M, Lipman M. Paradoxical reactions and immune reconstitution inflammatory syndrome in tuberculosis; International. *Int J Infect Dis.* 2015;32:39–45, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2014.12.030>.
2. Al-Majed SA. Study of paradoxical response to chemotherapy in tuberculous pleural effusion. *Respir Med.* 1996;90:211–4.
3. Fernández Fúnez Á. Respuesta paradójica durante el tratamiento tuberculostático en pacientes inmunocompetentes. *Med Clin.* 2009;133:637–43.
4. Oh-Hyun Cho, Ki-Ho Park, Tark Kim, Eun Hee Song, Eun-Young Jang, Eun Jung Lee., et al. Paradoxical responses in non-HIV-infected patients with peripheral lymph node tuberculosis. *J Infect.* 2009;59:56–61.
5. Meintjes G, Wilkinson RJ, Morroni C, Pepper DJ, Rebe K, Rangaka MX, et al. Randomized placebo-controlled trial of prednisone for paradoxical tuberculosis-associated immune reconstitution inflammatory syndrome. *AIDS.* 2010;24:2381–90.
6. Rodríguez-Bano J, Muniain MA, Aznar J, Pérez-Cano R, Corral JL. Systemic paradoxical response to antituberculous drugs:

Resolution with corticosteroid therapy. *Clin Infect Dis.* 1997;24:517–9.

7. García Vidal C, Garau J. Systemic steroid treatment of paradoxical upgrading reaction in patients with lymph node tuberculosis. *Clin Infect Dis.* 2005;41:915–6.
8. Reddy KM, Meyer CER, Nakdjevani A, Shrotria S. Idiopathic granulomatous mastitis in the male breast. *Breast J.* 2005;11:73, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1075-122X.2005.21404.x>.
9. Rajagopala S, Agarwal R. Tubercular mastitis in men: Case report and systematic review. *Am J Med.* 2008;121:539, <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2008.01.026>.
10. Al Manasra ARA, Al-Hurani MF. Granulomatous mastitis: A rare cause of male breast lump. *Case Rep Oncol.* 2016;9:516–9, <http://dx.doi.org/10.1159/000448990>.

Humberto Vásquez Cubas^a y Mirian E. Pinto Paz^{b,*}

^a Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Grau, Essalud, Lima, Perú

^b Cirugía Oncológica, Hospital Grau, Essalud, Lima, Perú

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mepintop@gmail.com (M.E. Pinto Paz).

<https://doi.org/10.1016/j.senol.2020.11.004>

0214-1582/ © 2020 SESPM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

El parche de capsaicina: una nueva herramienta para el tratamiento del dolor neuropático tras cirugía mamaria



Capsaicine patch: a new tool for the treatment of neuropatic pain after breast surgery

Sr. Director:

Presentamos nuestra experiencia con el parche de capsaicina a alta concentración (8%) Qutenza®, de Grunenthal, para el tratamiento de dolor neuropático secundario a cirugía mamaria.

Incluso con los avances en las técnicas quirúrgicas y estrategias preoperatorias de cara a mejor control del dolor postoperatorio, la incidencia de dolor neuropático tras cirugía mamaria es del 8 al 26%¹.

Según la *International Association for the Study of Pain* (IASP) el dolor neuropático se produce tras la lesión o enfermedad del sistema somatosensorial. Inicialmente después de la cirugía, el dolor agudo sucede por un aumento del estímulo de las neuronas nociceptivas (fibras Ad y c) por mediadores inflamatorios locales (prostaglandinas, citocinas y bradiquininas) produciendo una hiperalgesia primaria. Después de una lesión tisular con dolor prolongado o intenso, hay una disminución del umbral de excitación de los nociceptores para distintos estímulos, la génesis de impulsos ectópicos, una inadecuada conexión sináptica o un fallo en los mecanismos de control endógeno, apareciendo un dolor neuropático que se caracteriza por dolor a estímulos no

nocivos (alodinia), dolor desproporcionado a estímulos nocivos (hiperalgesia) y dolor en ausencia de estímulos (dolor espontáneo)².

La capsaicina es una sustancia alcaloide obtenida del pimiento *Capsicum* y es agonista de los receptores de potencial transitorio vanilinoide 1 (TRPV1) que liberan la sustancia P, siendo la sustancia P un mediador que incrementa la transmisión de los impulsos dolorosos desde la periferia al sistema nervioso central (SNC) (fig. 1). La capsaicina produce una disminución de la sustancia P, inhibe su síntesis y ocasiona una desensibilización de los nociceptores TRPV1. Todo ello provoca una analgesia que se puede observar a partir de la primera semana después de la aplicación del parche. Se puede utilizar únicamente en adultos de forma hospitalaria, sola o combinada con otros medicamentos para el dolor.

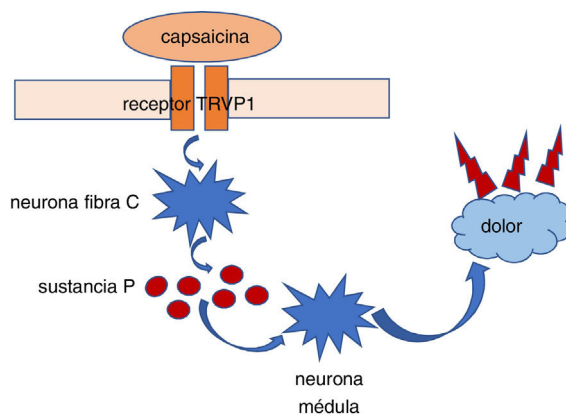


Figura 1 Mecanismo de acción de la capsaicina.

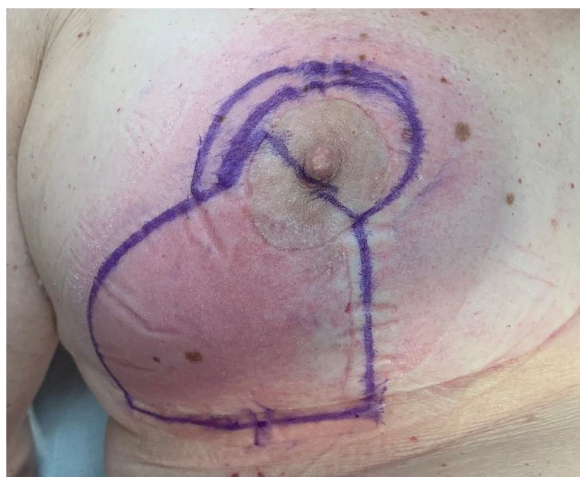


Figura 2 Eritema cutáneo tras la aplicación del parche.

Cada parche de capsaicina está diseñado para liberar una dosis del fármaco durante 60 minutos. Tras este periodo el parche se retira y en un solo tratamiento se puede aplicar un máximo de cuatro parches y puede repetirse cada 90 días, si es necesario³.

Presentamos el caso de una mujer de 65 años con dolor neuropático en la mama derecha tras cirugía de reducción mamaria simetrizadora, en proceso reconstructivo por cáncer de mama. La intervención se realizó con anestesia general, manteniendo en el postoperatorio un buen control del dolor con una pauta de paracetamol y antiinflamatorios no esteroideos (AINE) vía oral, pero a los 15 días la paciente comenzó a referir un dolor muy intenso, grado 9 en la escala EVA, con alodinia en la areola y cuadrantes externos de la mama derecha que no respondía a su tratamiento, por lo que se añadió tramadol sin obtener mejoría. En vista de los buenos resultados obtenidos en la unidad del dolor de nuestro hospital con esta terapia, en pacientes mastectomizadas con dolor postmastectomía, se planteó escalar el tratamiento a capsaicina tópica con parche Qutenza® (Grünenthal) en la semana seis postoperatoria.

La aplicación se realizó de forma ambulatoria en la consulta, recortando el parche para adaptarlo solo a la zona dolorosa, que previamente habíamos delimitado. El parche debe quedar bien pegado a la piel, por lo que se colocó encima un apósito compresivo para reforzar el contacto.

La paciente permaneció durante 60 minutos en la sala de espera para control. Cuando este parche empezó a utilizarse, se canalizaba una vía venosa a los pacientes para control porque se temían posibles efectos adversos como dolor intenso, hipertensión arterial y no complicaciones derivadas. Con la experiencia adquirida, el control se ha relajado ya que los pacientes suelen presentar efectos adversos, pero se les pide que permanezcan en el centro para poder atenderlos ante cualquier eventualidad.

Durante la aplicación del parche nuestra paciente refirió calor, prurito muy intenso y desarrolló un eritema de la piel tratada (fig. 2).

En nuestra experiencia, los pacientes que desarrollan eritema en la zona tratada obtienen mejores resultados.

Advertimos a la paciente que podría apreciar disminución del dolor a partir de los siete días. A la semana no refirió

ningún cambio, a las tres semanas ya contaba una disminución del dolor y a las seis semanas el dolor desapareció de forma definitiva.

La neuralgia intercostobraquial o el síndrome doloroso postmastectomía fue descrito en 1978, por Wood⁴, como un dolor crónico que comienza tras una mastectomía de forma inmediata o en las primeras semanas tras la cirugía. Se explica por la lesión de los nervios del área de la mama, particularmente el nervio intercostobraquial que se puede cortar o dañar por estiramiento o compresión. En 1989, Watson⁵ publicó un primer estudio realizado con capsaicina tópica al 0,025%, en 12 pacientes, con desaparición definitiva del dolor en un 50%.

A veces las pacientes no expresan este dolor porque aparece veces después de la cirugía o lo encuentran normal tras la intervención y entienden que les tiene que doler. Esto dificulta diagnosticarlo correctamente y prescribir un tratamiento analgésico adecuado. Aunque el dolor neuropático tiene una mala respuesta a los analgésicos convencionales.

El tratamiento recomendado por la guía del *Special Interest Group on Neuropathic Pain* (NeuPSIG) de la IASP para el dolor neuropático periférico y localizado es el siguiente:

Primera línea: anticonvulsivantes (pregabalina, gabapentina), antidepresivos (antidepresivos tricíclicos, venlafaxina, duloxetina). Segunda línea: opiáceos (tramadol), parches de lidocaína al 5% (primera línea en pacientes frágiles), parches de capsaicina al 8% y tercera línea: opiáceos fuertes⁶.

Aunque los tratamientos tópicos siguen figurando como terapias de segunda línea en esta guía, desde su publicación han surgido nuevas evidencias que muestran mejores resultados con los parches de capsaicina al 8% frente a la pregabalina en una primera línea de tratamiento⁷.

Gracias a estas nuevas evidencias, Allegri et al.⁸ han propuesto un algoritmo de tratamiento farmacológico para el dolor neuropático periférico y localizado. Dicho algoritmo sugiere el empleo de los analgésicos tópicos en primera línea de una forma más general. Los autores de este trabajo insisten en la importancia de una buena educación sobre los tratamientos tópicos para fomentar su uso de forma más generalizada, destacando su eficacia, sus escasos efectos adversos sistémicos y las pocas interacciones entre fármacos. Si bien es cierto que inicialmente este tratamiento tiene un coste superior frente a los tratamientos orales clásicos, su alta tasa de efectividad, con mínimos efectos secundarios y necesidad de utilización corta, debe propiciar su valoración como una primera elección en el dolor neuropático tras cirugía mamaria. Preferimos la capsaicina al parche de lidocaína porque solo precisa una aplicación durante 60 minutos, con la posibilidad de repetir a los tres meses. En nuestra paciente se eligió para evitar la cefalea como efecto secundario de la lidocaína, ya que la paciente padecía migrañas.

Actualmente está en marcha un ensayo clínico sobre el uso del parche de capsaicina tras cirugía mamaria que se prevé finalizar en 2023⁹.

Es importante diagnosticar este dolor de forma temprana para evitar que se cronifique. Lo ideal es diagnosticarlo antes de los dos meses tras la cirugía y comenzar con el tratamiento tópico, evitando así los efectos secundarios de los analgésicos orales y reduciendo la incidencia de del dolor

crónico, que se considera aquel que aparece a los seis meses de la cirugía¹⁰.

Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y han obtenido los permisos correspondientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Pereria S, Fontes F, Sonin T, Dias T, Fragoso M, Castro-Lopes J, et al. Neuropathic Pain After Breast Cancer Treatment: Characterization and Risk Factors. *J Pain Symptom Manage*. 2017;54:877–88, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2017.04.011>.
2. Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, et al. Neuropathic Pain: Redefinition and a Grading System for Clinical and Research Purposes. *Neurology*. 2008;70:1630–5, <http://dx.doi.org/10.1212/01.wnl.0000282763.29778.59>.
3. Blair HA. Capsaicin 8% Dermal Patch: A Review in Peripheral Neuropathic Pain. *Drugs*. 2018;78:1489–500, <http://dx.doi.org/10.1007/s40265-018-0982-7>.
4. Wood KM. Intercostobrachial Nerve Entrapment Syndrome. *South Med J*. 1978;71:662–3, <http://dx.doi.org/10.1097/00007611-197806000-00016>.
5. Watson CP, Evans RJ, Watt VR. The post-mastectomy pain syndrome and the effect of topical capsaicin. *Pain*. 1989;38:177–86, [http://dx.doi.org/10.1016/0304-3959\(89\)90236-4](http://dx.doi.org/10.1016/0304-3959(89)90236-4).
6. Gilron I, Baron R, Jensen T. Neuropathic pain: principles of diagnosis and treatment. *Mayo Clin Proc*. 2015;90:532–45, <http://dx.doi.org/10.1016/j.mayocp.2015.01.018>.
7. Haanpää M, Cruccu G, Nurmikko TJ, McBride WT, Docu Axelrad A, Bosilkov A, et al. Capsaicin 8% patch versus oral pregabalin in patients with peripheral neuropathic pain. *Eur J Pain*. 2016;20:316–28, <http://dx.doi.org/10.1002/ejp.731>.
8. Allegrì M, Baron R, Hans G, Correa-Illanes G, Rojals VM, Mick G, et al. A pharmacological treatment algorithm for localized neuropathic pain. *Curr Med Res Opin*. 2016;32:377–84, <http://dx.doi.org/10.1185/03007995.2015.1129321>.
9. Evaluation in the Treatment of Neuropathic Pain Post Breast Surgery (CAPTRANE). *ClinicalTrials.gov* Identifier: NCT03794388. 2019. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT03794388>.
10. Prudhomme M, Legras A, Delorme C, Lansaman T, Lanteri-Minet M, Medioni J, et al. Management of neuropathic pain induced by surgery: Review of the literature by a group of experts specialized in pain management, anesthesia and surgery. *J Visc Surg*. 2020;157:43–52, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvisc Surg.2019.09.004>.

Teresa Pérez de la Fuente^{a,*} y Carmen Cárcamo Hermoso^b

^a Médico adjunto de Cirugía Plástica. Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

^b Jefe de Servicio de Cirugía Plástica. Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: tepefu@yahoo.es
(T. Pérez de la Fuente).

<https://doi.org/10.1016/j.senol.2020.05.009>
0214-1582/ © 2020 SESPM. Publicado por Elsevier España, S.L.U.
Todos los derechos reservados.