

Manejo del dolor crónico posquirúrgico y oncológico tras cirugía cáncer de mama y posterior recidiva ósea

Management of chronic postsurgical and oncological pain after breast cancer surgery and metachronous bone metastasis

CAMILA MORALES-VIVEROS, LUIS MOLTÓ-GARCÍA, DAVID BANDE-JULIÁN, UXIA RODRÍGUEZ-RIVAS Y OLGA COMPS-VICENTE
Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor, Hospital El Mar, Barcelona, España

RESUMEN

La terapia intratecal, en uso hace más de 40 años, ofrece varios beneficios en casos bien seleccionados, con respecto a la administración sistémica de opioides en pacientes que padecen dolor crónico refractario oncológico y no oncológico. Entre ellos cabe mencionar la entrega directa del fármaco en su sitio de acción –asta dorsal de la médula espinal–, saltando el metabolismo de primer paso y la barrera hematoencefálica. Estos mecanismos permiten el uso de una menor dosificación necesaria para obtener el efecto analgésico deseado y a su vez menor interacción del fármaco administrado con los demás receptores sistémicos, lo que disminuye los efectos adversos o indeseados de este. Morfina y ziconotida son los únicos agentes aprobados por la FDA (*Food and Drug Administration*) para terapia intratecal en dolor crónico. Presentamos el caso de una paciente con dolor neuropático tras cirugía oncológica de mama, inicialmente tratada con opioides vía oral y transdérmica, coadyuvantes y terapia de electroestimulación (EEM) de cordones posteriores. Con lo anterior, se logra estabilidad clínica durante años hasta la aparición de metástasis óseas y mediastínicas asociadas a un incremento considerable del nivel de dolor. En este contexto, fue necesario plantear una nueva estrategia de abordaje analgésico con enfoque sistémico que incluye el tratamiento del dolor nociceptivo y neuropático.

Palabras clave: Terapia intratecal. Dolor crónico. Morfina. Ziconotida.

ABSTRACT

The intrathecal therapy has been used further than 40 years and offers several benefits in selected cases when compared with systemic opioids therapy for chronic cancer pain and non-oncologic pain. These include the direct delivery of the drug to its site of action –the dorsal horn of the spinal cord–, bypassing first-pass metabolism and the blood-brain barrier. These mechanisms allow the use of a lower necessary dosage to obtain the desired analgesic effect and, in turn, less interaction of the administered drug with other systemic receptors, reducing its adverse or undesirable effects. Morphine and Ziconotide are the only agents approved by the FDA (*Food and Drug Administration*) for intrathecal therapy in chronic pain. We present the case of a patient with neuropathic pain after breast cancer surgery, initially treated with oral and transdermal opioids, adjuvants and spinal cord stimulation (SCS). After several years of clinical stability, she presented a significant increase in the level of pain in the context of metachronous bone and mediastinal metastases. Therefore, we proposed a new analgesic approach including nociceptive and neuropathic pain treatment in a systemic strategy.

Keywords: Intrathecal therapy. Chronic pain. Morphine. Ziconotide.

*Correspondencia:

Camila Morales-Viveros
E-mail: camila.morales.viveros@hmar.cat

Recibido: 28-06-2025

Aceptado: 19-07-2025

DOI: 10.24875/DOL.M25000033

Disponible en internet: 24-10-2025

DOLOR. 2025;4(4):130-132

www.dolor.es

CASO CLÍNICO

Mujer de 63 años con antecedentes de cáncer de mama, dislipidemia y tabaquismo. Alergia al níquel.

Diagnosticada a los 46 años de carcinoma ductal infiltrante mama izquierda, se interviene quirúrgicamente en enero de 2008 (mastectomía + linfadenectomía axilar izquierda) y posterior coadyuvancia con radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia. Tras lesión posquirúrgica de plexo braquial inicia cuadro de dolor neuropático localizado en cara interna-lateral de brazo izquierdo y axila, tratado en la Unidad del Dolor de forma escalonada hasta llegar a esquema de fentanilo transdérmico 100 mcg/h, pregabalina 150 mg/12h y amitriptilina 25/24h, con parcial alivio del dolor. En abril 2009 se realiza radiofrecuencia pulsada de GRD C7 izquierdo, sin buena respuesta por lo que se plantea electroestimulación medular percutánea con electrodo epidural octopolar, punta de electrodo en C1, realizada en 2010.

A los 10 meses se evidencia migración de electrodo con estimulación motora, por lo que se decide colocación de electrodo epidural quirúrgico de 4 polos: C1- C4, con parcial control del dolor asociado a tratamiento analgésico. En 2014 inicia perfusiones antihiperalgésicas con lidocaína y ketamina (10 sesiones) realizadas anualmente hasta 2022. El mismo año presenta nuevo dolor localizado en nalga izquierda, tras estudio se comprueba progresión de neoplasia mamaria con metástasis óseas en sacroilíaca izquierda y T10, irradiadas con buena respuesta analgésica. Continúa en quimioterapia con pauta de opioides transdérmicos y perfusiones periódicas, estable.

En 2024 con dolor parcialmente controlado, inicia cuadro de aparente síndrome de abstinencia, a las 48 horas de la colocación del parche de fentanilo presenta crisis de sudoración y ansiedad; por lo que nos enfrentamos a una paciente oncológica con M1 óseas (actualmente en remisión completa) con dolor neuropático en extremidad superior izquierda parcialmente controlado con sistema de EEM y necesidades altas de morfínicos que inicia signos y síntomas adversos que alteran su calidad de vida.

Tras análisis multidisciplinar de caso, valorando riesgos y beneficios, se plantea colocación de bomba implantable intratecal (Medtronic Synchromed III) de morfina y ziconotida, llevándose a cabo en noviembre de 2024 (Fig. 1) sin incidencias. Se inicia con dosis de morfina 0,5 mg/día y ziconotida 0,7 mcg/día. Tras 24 horas de instalada la bomba intratecal

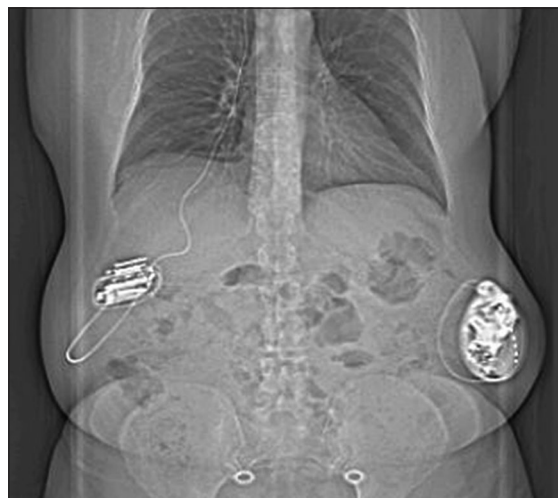


Figura 1. Colocación de bomba implantable intratecal (Medtronic Synchromed III) de morfina y ziconotida.

presenta cuadro de náuseas y vómitos, por lo que disminuimos dosis de morfina hasta 0,3 mg/día y ziconotida 0,42 mcg/día, a pesar de ello persisten vómitos, por lo que se decide retirar ziconotida consiguiendo resolución del cuadro. Actualmente la paciente presenta buen control del dolor con bomba intratecal (morfina 0,36 mg/día + bolus mYPTM de 0,08 mg) y EEM.

DISCUSIÓN

El dolor crónico refractario tanto neuropático como nociceptivo sigue siendo un desafío para los médicos hoy en día, siendo la terapia intratecal una herramienta esencial para su abordaje¹⁻³. En este caso clínico se encuentra una doble indicación para su utilización: dolor neuropático crónico postquirúrgico y dolor oncológico con uso de altas dosis de opioides mayores (240 mg/día morfina oral) y efectos adversos asociados a su administración.

La Conferencia de Consenso de Polianalgesia (PACC) considera la TI un tratamiento seguro, eficaz y preciso para el dolor tanto de origen oncológico como no oncológico y para el tratamiento del dolor al final de la vida^{2,3}. La PACC realiza revisiones periódicas para la mejora continua de la TI, siendo la última revisión realizada en 2024, morfina y ziconotide son fármacos de primera elección^{1,4-6}.

Queremos destacar el beneficio aportado por la drástica reducción de opioides al iniciar TI, con desaparición de la sintomatología adversa, adecuada analgesia y mejora global en la calidad de vida⁸⁻¹⁰.

El abordaje del dolor crónico mixto de larga evolución en un paciente oncológico requiere de evaluaciones periódicas, con un enfoque individualizado y multidisciplinar para búsqueda de nuevas estrategias analgésicas.

El seguimiento estricto e identificación precoz de efectos adversos una vez implantada una bomba intratecal es fundamental para realizar tratamiento y ajustes necesarios para la adecuada evolución del paciente.

CONCLUSIÓN

El uso de la terapia intratecal presenta múltiples beneficios en pacientes con dolor crónico refractario bien seleccionados, entre ellos la disminución de dosis de opioide necesario para conseguir analgesia, seguridad en la administración y dosificación con menor incidencia de efectos indeseados, lo que se traduce en una mejor calidad de vida.

REFERENCIAS

1. Deer TR, Pope JE, Hanes MC, McDowell GC. Intrathecal Therapy for Chronic Pain: A Review of Morphine and Ziconotide as Firstline Options. *Pain Med.* 2019 Apr 1;20(4):784-798. doi: 10.1093/pm/pny132. PMID: 30137539; PMCID: PMC6442748.
2. Deer TR, Pope JE, Hayek SM, Bux A, Buchser E, Eldabe S, De Andrés JA, Erdek M, Patin D, Grider JS, Doleys DM, Jacobs MS, Yaksh TL, Poree L, Wallace MS, Prager J, Rauck R, DeLeon O, Diwan S, Falowski SM, Gazelka HM, Kim P, Leong M, Levy RM, McDowell G II, McRoberts P, Naidu R, Narouze S, Perruchoud C, Rosen SM, Rosenberg WS, Saulino M, Staats P, Stearns LJ, Willis D, Krames E, Huntoon M, Mekhail N. The Polyanalgesic Consensus Conference (PACC): Recommendations on Intrathecal Drug Infusion Systems Best Practices and Guidelines. *Neuromodulation.* 2017 Feb;20(2):96-132. doi: 10.1111/ner.12538. Epub 2017 Jan 2. Erratum in: *Neuromodulation.* 2017 Jun;20(4):405-6. doi: 10.1111/ner.12618. PMID: 28042904.
3. Deer TR, Hayek SM, Grider JS, et al. The Polyanalgesic Consensus Conference (PACC): Intrathecal drug delivery guidance on safety and therapy optimization when treating chronic noncancer pain. *Neuromodulation* 2024 Oct;27(7): 1107-39. doi:10.1016/j.neurom.2024.03.003
4. Chahil A, Staudt MD, Harland TA, Leimer EM, Bhullar R, Argoff CE. A safety review of approved intrathecal analgesics for chronic pain management. *Expert Opin Drug Saf.* 2021 Apr;20(4):439-51. doi: 10.1080/14740338.2021.1889513. Epub 2021 Mar 8. PMID: 33583318.
5. Rubiu E, Restelli F, Nazzi V, Mazzapicchi E, Bonomo G, Veiceschi P, Alfiero T, Agresta G, Locatelli D, Dario A. A Benefit/Risk Assessment of Intrathecal Ziconotide in Chronic Pain: A Narrative Review. *J. Clin. Med.* 2024, 13, 1644. <https://doi.org/10.3390/jcm13061644>
6. Ver Donck A, Vranken JH, Puylaert M, Hayek S, Mekhail N, Van Zundert J. Intrathecal drug administration in chronic pain syndromes. *Pain Pract.* 2014 Jun;14(5):461-76. doi: 10.1111/papr.12111. Epub 2013 Oct 4. PMID: 24118774.
7. Smith TJ, Staats PS, Deer TR et al. Randomized clinical trial of a fan implantable drug delivery system compared with comprehensive medical management for refractory cancer pain: impact on pain, drug-related toxicity, and survival. *J Clin Oncol.* 2002;20:4040-9.
8. Rauck RL, Wallace MS, Leong MS et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled study of intrathecal ziconotide in adults with severe chronic pain. *J Pain Symptom Manage.* 2006;31:393-406.
9. Brogan SE, Winter NB, Okifuji A. Prospective observational study of patient-controlled intrathecal analgesia: impact on cancer-associated symptoms, breakthrough pain control, and patient satisfaction. *Reg Anesth Pain Med.* 2015;40:369-75.
10. Carvajal G, Dupoirion D, Seegers V, et al. Intrathecal drug delivery systems for refractory pancreatic cancer pain: observational follow-up study over a 11-year period in a comprehensive cancer center. *Anesth Analg.* 2018;126:2038-46.
11. Stearns LJ, Narang S, Albright RE, et al. Assessment of health care utilization and cost of targeted drug delivery and conventional medical management vs conventional medical management alone for patients with cancer-related pain. *JAMA Netw Open.* 2019;2:e191549.