

# Dolor crónico postoperatorio ¿Existe algo nuevo?

*Post-operative chronic pain. Is there anything new?*

Alfredo Covarrubias-Gómez<sup>1,2</sup>, Rodrigo A. Pavón-Sánchez<sup>1,3</sup>, Orlando Carrillo-Torres<sup>1,4</sup>

*1 Departamento de Educación e Investigación en el Centro Algia® para la Educación en Medicina.*

*2 Departamento de Medicina del Dolor y Paliativa en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. 3 Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Yucatán. 4 Departamento de Anestesiología en el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".*

## RESUMEN

El dolor crónico pos operatorio es una entidad por si misma que incide significativamente en la vida de los pacientes que lo presentan y cumplen ciertos criterios diagnósticos bien determinados. Es considerada una complicación al procedimiento quirúrgico y su incidencia varia entre 15% y 60% de acuerdo al tipo de cirugía realizada impactando severamente en la esfera biopsicosocial y favoreciendo el desarrollo de comorbilidades.

El abordaje farmacológico contempla un importante numero de drogas específicas que no siempre logran mitigar en forma adecuada el cuadro de dolor. Adicionalmente existen estrategias invasivas como la utilización de bloques, procedimiento de radiofrecuencia, técnicas de estimulación de nervios periféricos o cordones poste-riores, entre otros.

Teniendo en cuenta la perdida de la efectividad de los diferentes tratamientos conservadores, conforme transcurre el tiempo desde iniciado el cuadro, es importante considerar las alternativas intervencionistas en forma oportuna conociendo la capacidad que esta entidad puede generar en el paciente.

## ABSTRACT

Post-operative chronic pain is an entity in itself which significantly affects the life of patients who present it and meet certain well-defined diagnostic criteria.

It is considered a complication to the surgical procedure, and its incidence varies between 15% - 60%, according to the type of surgery performed, impacting/influencing severely on the biopsychosocial sphere and favouring the development of comorbidities.

The pharmacological approach contemplates an important number of specific drugs that do not always manage to mitigate adequately the pain condition.

Additionally, there are invasive strategies such as the use of blocks, radiofrequency procedures, peripheral nerve stimulation techniques or posterior cords, among others.

Taking into account the loss of effectiveness of different conservative treatments and as time elapses since the beginning of the condition/symptoms, it is important to consider the interventional alternatives in a timely manner, knowing the capacity that this entity can generate in the patient.

**Correo electrónico:** [algia.mexico@gmail.com](mailto:algia.mexico@gmail.com)

## 1. INTRODUCCIÓN

El dolor posterior a un evento quirúrgico ha sido estudiado en diversas ocasiones y condiciones con el objetivo de lograr una disminución efectiva y así una recuperación más rápida. Actualmente se conoce una entidad a la cual se le llamo dolor crónico postoperatorio, el cual incide de manera muy importante en la vida de los pacientes que lo presentan. El año 2017 la Asociación Internacional para el estudio del dolor (IASP por sus siglas en inglés) decidió denominarla como el año contra el dolor postquirúrgico.<sup>1</sup>

## 2. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

El dolor posquirúrgico, dentro de la temporalidad; se divide en dolor agudo postoperatorio (DAPQ) y dolor crónico postoperatorio (DCPQ). Aunque no es explicada a detalle, la IASP la ha establecido los siguientes criterios diagnósticos en el caso del DCPQ y son expresados de la siguiente forma:

- 1) La intensidad NO es factor determinante.
- 2) El dolor persiste al menos tres meses posterior a la cirugía tomando en base lo descrito por Macrae en el 2008<sup>2</sup> y posteriormente redefinido por Werner en el 2014.<sup>3, 4</sup>
- 3) Que el dolor no estuviera presente previamente a la cirugía, o si existiese fuera con características diferentes y/o con intensidad aumentada.
- 4) Que el dolor este localizado en el área quirúrgica o a un área referida.
- 5) Exclusión de otras posibles causas para el dolor (ej. recurrencia oncológica, infección).

La temporalidad del DCPQ ha sido debatida por diversos autores proponiendo tiempos de duración de dos a seis meses. En un documento previo nuestro grupo documento una temporalidad de dos meses (4). Información recabada de la evidencia disponible.

## 3. UNA MIRADA RÁPIDA AL DCPQ

El DCPQ es considerado una complicación postquirúrgica, en la presentación anterior publicamos una revisión de su ocurrencia,<sup>4</sup> y al momento se considera una incidencia que va del 15 al 60% dependiendo de la cirugía realizada.<sup>4,5</sup> (Tabla 1). No debemos olvidar que este tipo de dolor impacta severamente a las esferas biopsicosociales y favorece el desarrollo de comorbilidades. Además de los índices publicados en la entrega previa (4), en la literatura también se mencionan factores de riesgo perioperatorios (Tabla 2).<sup>6,7</sup>

**Tabla 1. Incidencia de dolor crónico postquirúrgico según tipo de cirugía.**

Cirugía	Incidencia
Donador trasplante renal	27-31%
Tiroidectomía	9-37%
Obstrucción intestinal	21%
Mastectomía	30-60%
Cirugía cardíaca	11-43%
Histerectomía	10-26%
Hemorrafia inguinal	10-43%
Artroplastía	22-58%

**Tabla 2. Factores de riesgo quirúrgicos**

Factor de riesgo	Pre	Trans	Post
Genético	X		
Psicosocial	X		
Severidad del dolor preoperatorio		X	
Severidad del dolor agudo postoperatorio		X	
Inadecuada analgesia preventiva	X		
Cirugía > 3 horas			X
Lesión nerviosa		X	
Cirugía torácica, mama y hernia		X	
Inadecuada analgesia			X

## 4. NUEVAS ESTRATEGIAS EL ABORDAJE TERAPÉUTICO

Algunas estrategias farmacológicas documentadas se exponen a continuación (Tabla 3). Es recomendable documentar el riesgo en cada caso quirúrgico con sistemas de puntaje (Tabla 4).<sup>6-9</sup>

Las modalidades de tratamiento además de la farmacoterapia incluyen bloqueos diagnósticos y terapéuticos de nervios periféricos (con o sin esteroides), ablación por radiofrecuencia y crioanalgesia, estimulación neuroeléctrica (cordones posteriores, nervio periférico) y reintervención quirúrgica (neurectomía, descompresión).<sup>10,11</sup>

El bloqueo del músculo erector de la espina, bloqueo interfascial novedoso realizado con USG: en series de casos con pacientes que presentan dolor crónico posttoracotomía, llega a ser un procedimiento promisorio para el manejo.<sup>12</sup>

Utilizar la estimulación neuroeléctrica en nervio

**Tabla 3. Manejo farmacológico DCPQ**

Grupo farmacológico	Fármaco y vía de administración	Dosis y comentarios
Antidepresivo	Amitriptilina V.O.	25 - 150 mg/día
Antiepilépticos	Gabapentina V.O.	900 - 1.800 mg/día Falla renal: TFG 30-60 400-1400 mg/día, TFG 15-30: 200-700 mg/día
Capeasaicina	Crema tópica a dosis baja (.075%)	4 veces al día
Anestésico local	Bupivacaína infiltrado en músculo contralateral al miembro fantasma Infusiones de lidocaína IV	Durante la terapés de espejos mejoría en dolor del muñón pe- no del fantasma.
Neurotoxinas	Toxina botulínica A	Mejoría por 2-7 meses
NMDA	Kotamina Infusión IV	Reducción del dolor en seguimiento de 80 min. a 48 hs.
Opioides	Morfina oral	vs.placebo

periférico también ha demostrado buena respuesta en dolor crónico postquirúrgico por hernioplastías inguinales (sobre los nervios ilio-inguinal e ilio-hipogástrico).<sup>10</sup>

La estimulación de cordones posteriores mejora la analgesia en DCPQ hasta por 6 meses cuando se compara el tratamiento convencional o la reintervención quirúrgica. Entre el tipo de estimulación las ráfagas son el modo más efectivo, sin diferencia entre ráfagas de 1000 vs 500 Hz. En el dolor de miembro fantasma, síndrome de cirugía fallida de columna, síndrome doloroso regional complejo, también se cuentan con resultados promisorios, aunque se ne-

cesita mayor investigación al respecto tanto para el abordaje clásico o estimulación.<sup>6,13-15</sup>

Otras intervenciones que describen beneficio en el tratamiento del DCPQ son: ejercicios de baja tecnología (ejercicio de entrenamiento de McKenzie y estabilización espinal) o ejercicios de alta tecnología (ejercicios cardiovasculares, isotónicos e isocinéticos), así como el mindfulness y terapia de espejos.<sup>6,9</sup>

## 5. CONCLUSIONES

Por la disminución en la efectividad conforme pasa el tiempo, es importante llegar a considerar al tratamiento intervencionista en el DCPQ de forma oportuna, al ya conocer las consecuencias por la incapacidad en la propia entidad, el desconocimiento de las variadas opciones terapéuticas, manejo limitado farmacológicamente y posibles efectos adversos en las esferas biopsicosociales; a pesar de la necesidad de mayor evidencia científica en un futuro próximo.

## 6. REFERENCIAS

1. Lavand'homme P, Pogatzki-Zahn, E. Dolor Crónico Postquirúrgico: Definición, Impacto, y Prevención. Año mundial contra el dolor crónico postoperatorio: Hoja de datos. IASP 2017: 4; 1-6.
2. Macrae WA. Chronic post-surgical pain: 10 years on. Br J Anaesth. 2008; 101: 77-86.
3. Werner MU, Kongsgaard UE. I. Defining persistent post-surgical pain: is an update required? Br J Anaesth. 2014; 113: 1-6.
4. Covarrubias-Gómez A, Templos-Esteban LA, Castro-Garcés L, Ponce-Uscanga E. ECO-AADAP: Dolor crónico postoperatorio. Rev. Mex. Anest. 2017; 40 (S1): S325-S329.
5. Corell D. Chronic postoperative pain: recent findings in understanding and management. F1000Research. 2017; 6: 1054-1065.

**Tabla 4. Índice predictivo de dolor crónico postoperatorio (Lavand'Homme)**

1	• Dolor preoperatorio en el sitio quirúrgico. (Valor 1 punto)
2	• Presencia de dolor crónico independientemente del sitio quirúrgico. (Valor 1 punto)
3	• Una o varias comorbilidades (ej: trastornos del sueño, depresión). (Valor 1 punto)
4	• Burn-out por parte de los equipos quirúrgicos. (Una o varias comorbilidades (ej: trastornos del sueño, depresión). (Valor 1 punto) Valor 1 punto). • Una o varias comorbilidades (ej: trastornos del sueño, depresión). (Valor 1 punto)
5	• Dolor severo y mal controlado. (Valor 1 punto) • Eva > 5 [excelente valor predictivo positivo](Sensibilidad 60%, Especificidad 83%)
El índice predictivo propuesto por Lavand'Homme se califica de cero a cinco puntos. La evaluación del riesgo se realiza mediante la sumatoria de puntos. [0 = 12%; 1 = 30%; 2 = 37%; 3 = 68%; >4 = 70%]	

6. Wylde V, Dennis J, Beswick AD, Bruce J, Eccleston C, Howells N, Peters TJ, Gooberman-Hill R. Systematic review of management of chronic pain after surgery. *BJS* 2017; 104: 1293-1306.
7. Tawfic Q, Kumar K, Pirani Z, Armstrong K. Prevention of chronic post-surgical pain: the importance of early identification of risk factors. *J Anesth*. 2017; 31: 424-431.
8. Pozek JP, Beausang D, Baratta JL, Viscusi ER. The acute to chronic pain transition, can chronic pain be prevented? *Med Clin N Am*. 2016; 100: 17-30.
9. Vergne-Salle P. Management of neuropathic pain after knee surgery. *Joint Bone Spine*. 2016; 83: 657-663.
10. Elahi F, Reddy C, Ho D. Ultrasound guided peripheral nerve stimulation implant for management of intractable pain after inguinal herniorrhaphy. *Pain physician*. 2015; 18: E31-8.
11. Thapa D, Ahuja V, Verma P, Das C. Successful management of a refractory case of postoperative herniorrhaphy pain with extended duration pulsed radiofrequency. *Saudi J Anaesth*. 2016; 10: 107-109.
12. Forero M, Rajarathinam M, Adhikary S, Chin KJ. Erector spinae plane (ESP) block in the management of post thoracotomy pain syndrome: a case series. *Scand J Pain*. 2017; 17: 325-329.
13. Aiyer R, Barkin RL, Bhatia A, Gungor S. A systematic review on the treatment of phantom limb pain with spinal cord stimulation. *Pain Manag*. 2017; 7: 59-69.
14. Shamji MF, De Vos C, Sharan A. The Advancing Role of Neuro-modulation for the Management of Chronic Treatment-Refractory Pain. *Neurosurgery*. 2017; 80: S108-S113.
15. Liem L, Mekhail N. Management of Postherniorrhaphy Chronic Neuropathic Groin Pain: A Role for Dorsal Root Ganglion Stimulation. *Pain Pract*. 2016; 16: 915-923.