

Rev Soc Esp Dolor
2018; 25(3): 193-194

Consideraciones en nuevos conceptos de las teorías del dolor crónico asociado a disfunciones músculo-esqueléticas; ¿hacia dónde van nuestros enfoques de tratamiento? Parte I

DOI: 10.20986/resed.2017.3551/2016

Sr. Director:

En la actualidad, los modelos explicativos de los trastornos de dolor músculo-esquelético crónico hacen referencia a los mecanismos nociceptivos, solo considerando los estímulos periféricos impulsados de manera secundaria a un daño estructural de un tejido y/o posttraumático, conceptos que solo ven el componente biológico y biomecánico (1). Sin embargo, con la creciente información y evidencia disponible se ha debido considerar y generar una nueva conceptualización acerca de la moderna neurofisiología del dolor, bajo el enfoque de la neurociencia, que nos detalla procesamientos alterados a nivel del sistema nervioso central en pacientes con dolor crónico músculo-esquelético (2), junto a estos cambios de neuroplasticidad cortical (3) y de reorganización cortical mediado por este tipo de trastorno (4). Todos estos aspectos son relevantes y se deben considerar para un abordaje de tratamiento óptimo en este tipo de pacientes. Así mismo, estos hallazgos nos llevan a replantearnos la antigua teoría de la neurofisiología del dolor, propuesta por Melzack y Wall en 1965 (5). De manera paralela, nos obliga a un nuevo entendimiento y evolución para replantear nuestras estrategias de tratamiento, que básicamente se han enfocado solo en los componentes periféricos de una lesión, estas nuevas teorías se asocian a la idea de que el estado real de los tejidos no proporciona una medida adecuada y precisa del dolor, planteando que no existe una relación entre el daño estructural y la sensación del dolor de un sujeto, avalando estos nuevos principios. El propósito principal de esto es reconocer adecuadamente el papel que integra el sistema nervioso central en la experiencia del dolor músculo-esquelético, ya que esta omisión descuida la evidencia clínica y experimental de estos procesos y explica el por qué la relación entre síntomas y la patología estructural sigue cayendo de forma limitada.

Estos hallazgos trascienden lo relacionado con los componentes motores, encontrando relaciones y alteraciones en estructuras corticales prefrontales y mesolímbicas en sujetos con dolor crónico (6), áreas relacionadas con el comportamiento cognitivo, toma de decisiones y

aspectos emocionales de un sujeto. Por lo tanto, la sensación y percepción de dolor va más allá de la carga estructural que posea un tejido y tiene relación con factores intrínsecos como el miedo, ansiedad, catastrofismo, temperatura, angustia, expectativa del sujeto e incluso aprehensión. (7) Estos hallazgos se han podido evidenciar también en la corteza motora primaria y en patologías de complejo superior de hombro (8), columna lumbar (9) y rodilla (10). Lo anteriormente mencionado abre nuevas aristas y caminos a entender los procesamientos del sistema nervioso central en un cuadro de dolor crónico. Es sumamente necesario involucrar estos componentes en la evaluación y tratamiento en las patologías músculo-esqueléticas. Así mismo, también se deben generar estrategias que puedan ir dirigidas a integrar el sistema nervioso central como eje principal en la rehabilitación de estos pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

F. Araya Quintanilla¹⁻³ y S. Pinto Concha¹⁻⁴

¹Kinesiólogo. ²Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela de Kinesiología. Universidad de Las Américas, Chile.

³Universidad Gabriela Mistral. Santiago, Chile. ⁴Centro de Medicina del Deporte. Clínica Las Condes, Chile

Correspondencia: Felipe Araya Quintanilla
fandres.kine@gmail.com

BIBLIOGRAFÍA

1. O' Sullivan. Diagnosis and classification of chronic low backpain disorders: Maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism. *Man Ther* 2005 Nov;10(4):242-55.
2. Nijs J, Van Houdenhove B, Oostendorp RA. Recognition of central sensitization in patients with musculoskeletal pain: Application of pain neurophysiology in manual therapy practice. *Man Ther* 2010;15(2):135-41. DOI: 10.1016/j.math.2009.12.001.
3. Mansour AR, Farmer MA, Baliki MN, Apkarian AV. Chronic pain: The role of learning and brain plasticity. *Restor Neurol Neurosci* 2014;32(1):129-39. DOI: 10.3233/RNN-139003.
4. Apkarian A, Hashmi J, Baliki M. Review. Pain and the brain: Specificity and plasticity of the brain in clinical chronic pain. *Pain* 2011;152:S49-64. DOI: 10.1016/j.pain.2010.11.010.

5. Melzack R, Wall P. Pain mechanism: A new theory. *Science* 1965;150:3699;971-9.
6. Moseley L, Flor H. Targeting cortical representations in the treatment of chronic pain: A review. *Neurorehabil Neural Repair* 2012;26(6):646-52. DOI: 10.1177/1545968311433209.
7. Moseley L, Arntz A. The context of a noxious stimulus affects the pain it evokes. *Pain* 2007;15;133:64-71.
8. Ngomo S, Mercier C, Bouyer L, Savoie A, Roy JS. Alterations in central motor representation increase over time in individuals with rotator cuff tendinopathy. *Clinical Neurophysiology* 2015;12:365-71. DOI: 10.1016/j.clinph.2014.05.035.
9. Tsao H, Galea M, Hodges P. Reorganization of the motor cortex is associated with postural control deficits in recurrent low back pain. *Brain* 2008;131:2161-71. DOI: 10.1093/brain/awn154.
10. Jensen R, Kvale A, Baerheim A. Is pain in patellofemoral pain syndrome neuropathic? *Clin J Pain* 2008;24:384-94.