

Artículo de Revisión

# Intervenciones Basadas en Mindfulness y Compasión en Dolor Crónico

Ángela Palao Tarrero <sup>1</sup>, Marta Torrijos Zarcero <sup>2</sup>, María Del Río <sup>3</sup>, Ainoa Muñoz-Sanjosé <sup>4,\*</sup>,  
Dra. Beatriz Rodríguez Vega <sup>5</sup>

<sup>1</sup> Psiquiatra. Programa de Enlace con Psicooncología y Dolor crónico, Servicio de Psiquiatría HU La Paz

<sup>2</sup> Psicóloga Clínica, Programa de Enlace con Hemato-oncología y Psico-oncología y dolor, Servicio de Psiquiatría HU La Paz

<sup>3</sup> Arteterapeuta, Profesora de la Universidad Autónoma de Madrid

<sup>4</sup> Psiquiatra, Hospital de Día de Salud Mental, Servicio de Psiquiatría HU La Paz

<sup>5</sup> Psiquiatra, Jefa de Sección de Urgencias, Interconsulta y Programas de Enlace HU La Paz

\* Autor correspondencia: ainoa.munoz@idipaz.es, ainoa.munoz@gmail.com

Recibido: 10/01/2019; Aceptado: 24/01/2019; Publicado: 30/01/2019

---

**Resumen:** Durante el procesamiento del dolor crónico intervienen múltiples áreas cerebrales, produciendo cambios tanto estructurales como funcionales; esto, en ocasiones, puede dar como resultado una mala adaptación al mismo. El dolor activa el sistema de alerta, aumenta el miedo, la ansiedad, el estrés y la atención dirigida al mismo. Además, ante la amenaza, puede activar nuestro sistema de apego, aumentando la inseguridad y la indefensión. Más allá de la nocicepción, el dolor es un fenómeno difícil de entender que comprende dimensiones sensoriales/discriminativas, afectivas/motivacionales y cognitivas/evaluativas. Las Intervenciones Basadas en Mindfulness trabajan tanto con los aspectos corporales como con los cognitivo-emocionales del dolor, de modo que puede permitir el desacoplamiento de redes neuronales que habitualmente se activan juntas. Las sensaciones desagradables se hacen más tolerables si pueden vivirse “momento a momento”. Promueve la aceptación de la experiencia, el desapego de los eventos mentales (desidentificación de los mismos), reduce el estado de hiperalerta hacia el dolor, y promueve una actitud proactiva de autocuidado y de buscar el alivio del sufrimiento.

**Palabras Clave:** Dolor Crónico; Mindfulness; Compasión; Aceptación; Revisión.

**Abstract:** Multiple brain areas participate during chronic pain processing, generating functional and structural brain changes that sometimes may produce a maladaptive coping with pain. Pain activates warning system, increases fear, anxiety, stress and attention to itself. Moreover, pain can activate attachment system because of the perceived threat, increasing feelings of insecurity and helplessness. Beyond nociception, pain is a difficult phenomenon to describe that it is composed of sensory/discriminative, affective/motivational and cognitive/evaluative dimensions. Mindfulness-Based Interventions work with body and cognitive/emotional aspects of pain, so that body sensations can be “disengaged” of the cognitive/evaluative aspects of pain experience. Unpleasant sensations become more endurable if they can be experienced in a “moment to moment” way. Mindfulness promotes acceptance of experience, defusing of mental events, it also reduces hypervigilance to pain and promotes a proactive attitude toward self-care and relief of inner and other’s suffering.

**Key words:** Chronic Pain; Mindfulness; Compassion; Acceptation; Review.

---

## 1. Introducción

*“La curiosa paradoja de la vida es que cuando me acepto a mí mismo tal y cómo soy, entonces puedo cambiar” (Carl Rogers, 1995).*

La IASP (Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, International Association for the Study of Pain en inglés) describe el dolor como: “una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular presente o potencial, o descrita en términos de tal lesión”. Esta definición se aplica al dolor agudo, al dolor oncológico y al dolor crónico no oncológico. En su momento, esta descripción del dolor supuso un cambio con respecto a las definiciones anteriores al introducir dos nuevos conceptos: en primer lugar considerar que el dolor no es una experiencia puramente nociceptiva, sino que está integrada además por componentes emocionales y subjetivos; en segundo lugar, que se puede producir sin un daño estructural que la justifique [1].

El dolor crónico representa un importante problema de salud pública, siendo una de las mayores epidemias del siglo XXI, tanto por su elevada prevalencia como por su coste emocional, económico y social, con un profundo impacto en la calidad de vida de quien lo sufre.

La EFIC (Federación Europea de Sociedades del Dolor), donde está incluida la SED (Sociedad Española de Dolor), presentó en el Parlamento Europeo en 2001 la propuesta de que el dolor crónico sea considerado por sí mismo como una enfermedad y no como un síntoma.

En 2006 se realizó una gran encuesta a nivel europeo y se estimó que en torno al 19% de los adultos europeos (80 millones de personas), sufrían dolor crónico de intensidad moderada-severa [2].

Durante el procesamiento del dolor crónico intervienen múltiples áreas cerebrales, produciendo cambios tanto estructurales como funcionales, que pueden dar como resultado, en ocasiones, una mala adaptación al mismo. El dolor activa el sistema de alerta, aumenta el miedo, la ansiedad, el estrés y la atención dirigida al mismo. Además, ante la amenaza, puede activar nuestro sistema de apego, aumentando la inseguridad, la indefensión y la autocrítica.

En la literatura científica existe un gran consenso a la hora de considerar el dolor como un fenómeno complejo y multifactorial que comprende dimensiones sensoriales/discriminativas, afectivas/motivacionales, cognitivas/evaluativas y socio-culturales [3].

Las intervenciones psicoterapéuticas en dolor crónico se van a centrar en aspectos emocionales, sociales y relacionales, en mejorías funcionales, en el uso racional de la medicación, la mejoría del ánimo y/o el cambio de algunos patrones cognitivos. En resumen, los esfuerzos psicoterapéuticos van dirigidos a promover cambios en la cualidad del dolor y en la relación que establecemos con él, más que en el cambio en la intensidad del dolor. Los programas multidisciplinares que tienen en cuenta las dimensiones emocionales del dolor crónico y no tratan el dolor como un mero síntoma aislado, son las que parecen obtener mejores resultados [4].

Hasta la fecha, las intervenciones psicoterapéuticas más utilizadas en dolor crónico han sido [5]:

1. Terapia cognitiva-conductual (TCC)
2. Terapia de conducta
3. Terapia Basada en Mindfulness
4. Terapia de Aceptación y Compromiso

Las dos últimas han sido incluidas entre las terapias de tercera generación, y junto con las terapias que trabajan con la conciencia somatosensorial o corporal, han focalizado el interés de la comunidad científica, lo que se ha reflejado en el gran aumento de sus publicaciones en revistas científicas en los últimos años. Lejos de buscar terapias que disminuyan, distraigan o curen el dolor crónico, cada vez más, las terapias van dirigidas a la aceptación del mismo.

## 2. Neurobiología del dolor crónico y efecto del entrenamiento en *mindfulness*

Es importante resaltar que la diferencia fundamental entre el dolor agudo y crónico no reside tanto en el aspecto temporal, como en los mecanismos subyacentes a cada uno de ellos, en la naturaleza de los fenómenos y los cambios psíquicos y del sistema nervioso con los que el dolor crónico está relacionado. El cerebro tiene la capacidad de modificarse con la experiencia, es lo que se

ha llamado plasticidad cerebral, facilitando la capacidad de adaptación. Gracias a esta propiedad de neuroplasticidad, el sistema nervioso central es capaz de reaprender y recuperar funciones dañadas, pero también es a causa de esta neuroplasticidad, que pueden producirse cambios relacionados con la cronificación del dolor. Mientras los mecanismos subyacentes al dolor crónico han sido identificados en parte, todavía se desconocen los circuitos o los mecanismos específicos responsables de la transición del dolor agudo al dolor crónico.

La fisiopatología subyacente al dolor crónico ha sido ampliamente estudiada en los últimos años y distintos mecanismos han sido identificados: las alteraciones maladaptativas de la plasticidad cerebral [6, 7], la sensibilización central y periférica [8-10], la epigenética [9-11], el papel de las células gliales y la inflamación, especialmente la microglia [12, 13], y los circuitos de recompensa, incluso como posible diana terapéutica [14].

El sistema se altera a tantos niveles que incluso estímulos cotidianos, no amenazadores, no peligrosos e, incluso, placenteros, se convierten en estímulos displacenteros y abrumadores para la persona [15]. En definitiva, la anatomía, fisiología, química y funcionamiento del cerebro con dolor crónico es distinta de la de un sujeto sano experimentando dolor agudo [16]. Hay quien plantea que los cambios y alteraciones cerebrales descritos podrían ser también consecuencia directa del dolor o efectos secundarios a los cambios comórbidos relacionados con la depresión o la ansiedad ante el dolor crónico [17, 18].

A día de hoy sabemos que el dolor crónico es una “enfermedad” del cerebro. Una “enfermedad” que implica [19]:

- Un procesamiento sensorial alterado (con alteraciones a nivel de córtex sensorial y motor primarios, tálamo e ínsula posterior)
- Un procesamiento emocional alterado (con alteraciones a nivel de córtex cingulado, orbitofrontal y frontomedial, ínsula anterior, núcleo accumbens, hipocampo y amígdala)
- Un procesamiento cognitivo/ integrativo/ mnésico alterado (con alteraciones a nivel de ganglios basales, córtex parietal, lóbulo temporal e hipocampo).

A nivel del sistema nervioso central, una de las áreas más implicadas en el dolor y, en concreto, en el dolor crónico, es el circuito mesolímbico. Es importante no sólo por el papel que juega como circuito de recompensa (alivio del dolor como recompensa de la conducta), sino porque sus proyecciones hacia múltiples áreas cerebrales (por ejemplo hacia el núcleo accumbens) son fundamentales para el procesamiento de la sensación de dolor y la experiencia emocional asociada [20]. El funcionamiento y los cambios en este sistema corticolímbico permiten explicar en gran medida el paso del dolor agudo al dolor crónico en algunos tipos de dolor: por ejemplo, la conectividad funcional entre el núcleo accumbens y el córtex prefrontal medial predice de forma bastante precisa aquellos individuos con dolor de espalda subagudo que desarrollarán dolor persistente [21].

El córtex prefrontal ventromedial es una de las áreas cerebrales más implicadas en la cronificación del dolor: su activación está negativamente correlacionada con el dolor en los sujetos sanos, mientras que está positivamente correlacionada con el dolor en los sujetos con dolor crónico. Una posible interpretación de este fenómeno es que en los sujetos con dolor crónico los sistemas cerebrales que se encargan de codificar la información sensorial y discriminativa del dolor pasan a un segundo plano, y comienzan a tener más importancia los sistemas que se encargan de codificar y procesar la información afectivo-motivacional que es relevante para evitar el dolor y el daño, y que requiere conectar acciones y contextos con el dolor a través de mecanismos de aprendizaje asociativo (condicionamiento clásico y operante). Se sabe también que la actividad de la Red Neuronal por Defecto o “Default Mode Network” (DMN, en sus siglas en inglés) de los meditadores y practicantes de mindfulness de larga experiencia es diferente de la de los sujetos no meditadores. Esta red se activa cuando los sujetos están pensando sobre ellos mismos u otros, sobre el pasado o imaginando eventos futuros; y se desactiva cuando la atención se centra en acontecimientos o tareas externas. La mayor actividad de la DMN en pacientes con dolor crónico se relaciona con mayor rumiación y depresión.

Cuanto más tiempo pasan los sujetos envueltos en un procesamiento auto-referencial (que tiene que ver con la identidad y con la sobreidentificación) mientras experimentan dolor (“¿por qué a mí?”, “no voy a poder con esto”, “soy un inútil”), la conexión entre la DMN y la red sensoriomotora aumenta. Recientemente, se ha hipotetizado que mindfulness podría ayudar a “deshacer” esta conexión aumentada [22].

La actividad del córtex prefrontal lateral izquierdo y medial y algunas regiones temporales aumenta cuando las personas reciben apoyo social y emocional, lo cual se ha hipotetizado que podría ayudar a producir “anti-nocicepción” y a afrontar el dolor [23].

En este sentido, se ha comprobado que, ante estímulos dolorosos, en las personas que practican meditación y mindfulness, habitualmente se produce una “desactivación” de estas áreas cerebrales implicadas en el procesamiento afectivo-motivacional del dolor, mientras que permanece igual la activación (o incluso aumenta) en las áreas relacionadas con el procesamiento sensorial de la experiencia de dolor [24]. En una revisión sistemática reciente sobre los cambios cerebrales durante la meditación y estrategias cognitivas en sujetos con dolor crónico y sujetos sanos, los estudios de neuroimagen revelaron distintos patrones de actividad, pero los hallazgos principales se relacionaron con una mayor activación de la corteza prefrontal, especialmente la corteza prefrontal dorsolateral y la corteza prefrontal ventrolateral, la corteza orbitofrontal, cortezas somatosensoriales y sistema límbico en población con dolor crónico; y mayor activación de corteza cingulada anterior, corteza insular anterior y disminución de la activación del tálamo en personas sanas [25].

El entrenamiento en mindfulness en pacientes con dolor crónico, parece estar asociado también con un aumento de la activación de regiones cerebrales implicadas en los procesos de valoración cognitiva y emocional de las experiencias de dolor, como la corteza cingulada anterior, el córtex orbitofrontal y la ínsula anterior derecha. Se ha comprobado que un breve entrenamiento en mindfulness puede producir diversos grados de analgesia o de reducción de la percepción dolorosa de los estímulos nociceptivos, y este hecho parece estar asociado con una reducción de la activación en algunas regiones de procesamiento sensorial, como el tálamo. La reducción de la activación del tálamo, producida por la activación de la corteza prefrontal, hace que disminuya la elaboración de la información nociceptiva a través del resto de la corteza, por ejemplo el área somatosensorial primaria, aliviando así la experiencia subjetiva de dolor [26]. Es decir, parte de los beneficios de mindfulness en dolor crónico tendrían que ver con los mecanismos cerebrales que están implicados en la reevaluación de la experiencia de dolor.

Los meditadores con experiencia, en pruebas de resonancia magnética funcional, ven reducida su actividad en áreas cerebrales relacionadas con la función ejecutiva y evaluativa y la emocional, durante el dolor (córtex prefrontal, amígdala e hipocampo). Algunos estudios han encontrado que cuanto más experiencia, mayor reducción de la activación. Hipotetizan que hay un “desacople” funcional de las dimensiones cognitiva-evaluativa/ sensorial-discriminativa del dolor, permitiendo a los meditadores ver el estímulo doloroso como “más neutro” (esto es congruente con algunas de las actitudes de mindfulness, como son el no juzgar, dejar ir o el sostener la experiencia sin precipitarse a hacer algo para modificarla) [20-22].

### **3. Procesamiento del dolor y formas de afrontamiento**

Durante el procesamiento de la percepción dolorosa, el estímulo nociceptivo (la percepción del dolor) se integra con información acerca del estado general del cuerpo y con elementos cognitivos relativos a las emociones asociadas al dolor. Es un ejemplo más de la relación indisoluble entre dolor y afecto o emoción.

La experiencia dolorosa así generada supone un ejemplo claro de un tipo de procesamiento de la información que va desde “abajo hacia arriba”, es decir desde la sensación, recogida en el cuerpo por los receptores internos y externos, hacia la integración en la corteza prefrontal, donde se le da sentido y significado, historia y narración. A través de las conexiones entre la corteza cerebral y el sistema límbico, el mensaje doloroso se convierte en una experiencia emocional y consciente.

Los modelos actuales en dolor crónico enfatizan el rol del miedo, la ansiedad, la evitación experiencial y el sesgo en la atención en el desarrollo y mantenimiento de la discapacidad y las

limitaciones causadas por el dolor crónico. Es así como los factores emocionales y cognitivos juegan un importante papel como moduladores de la percepción del dolor y la respuesta a éste.

Numerosos estudios han demostrado que las creencias de los pacientes sobre su dolor (por ejemplo, creencias acerca de la necesidad de tener control sobre el propio dolor) y las estrategias que usan para afrontar el dolor están asociadas con medidas de intensidad de dolor y funcionamiento psicosocial y físico. Es decir, no es el dolor en sí mismo el que predice la conducta de la persona ante el dolor, sino que es el significado que se le asigne al dolor el mejor predictor de tales conductas de protección frente al dolor y afrontamiento [28]. La memoria, la atención, las emociones, los pensamientos y las expectativas influyen en cómo la persona percibe el dolor [29]. Es decir, no es sólo el dolor como experiencia nociceptiva lo que contribuye a la discapacidad, sino también los procesos psicológicos/emocionales y conductuales que también lo conforman.

Algunos de los aspectos y mecanismos psicológicos más estudiados que pueden influir acrecentando o suavizando el dolor son: la catastrofización, el miedo al dolor y la evitación del mismo (la evitación experiencial, en definitiva), la aceptación del dolor, el sesgo atencional hacia el dolor, la anticipación, la flexibilidad cognitiva y mindfulness.

En cuanto al dolor crónico, se ha acuñado el término catastrofización para hacer referencia a una forma de procesamiento cognitivo de la información relacionada con el dolor caracterizada por: valorar la situación de dolor como incontrolable (“yo no tengo control sobre ello”), tendencia a la rumiación, expectativa de consecuencias negativas y magnificación de tales consecuencias, así como una actitud de indefensión [30]. La catastrofización también puede ser definida como una disposición exageradamente negativa en relación con experiencias de dolor actuales o anticipadas [31] y con el miedo al movimiento [32].

El miedo relacionado con el dolor ha resultado ser el mejor predictor del sesgo atencional hacia el mismo, por encima del propio dolor. Siegel señala que en la génesis de la epidemia actual de dolor, actúan como elementos mantenedores fundamentales: la experiencia de un miedo irracional anticipatorio, el aumento de la alerta psicofisiológica que prepara al organismo para defenderse de una amenaza, y una equivocada interpretación de síntomas y sensaciones fisiológicas sesgada hacia el lado del dolor y de la evitación conductual [33].

En pacientes con dolor crónico hay también una alta prevalencia de pensamiento autocrítico y de sentimiento de vergüenza, a menudo asociado con el impacto del dolor en el mantenimiento de las identidades y roles sociales valiosos.

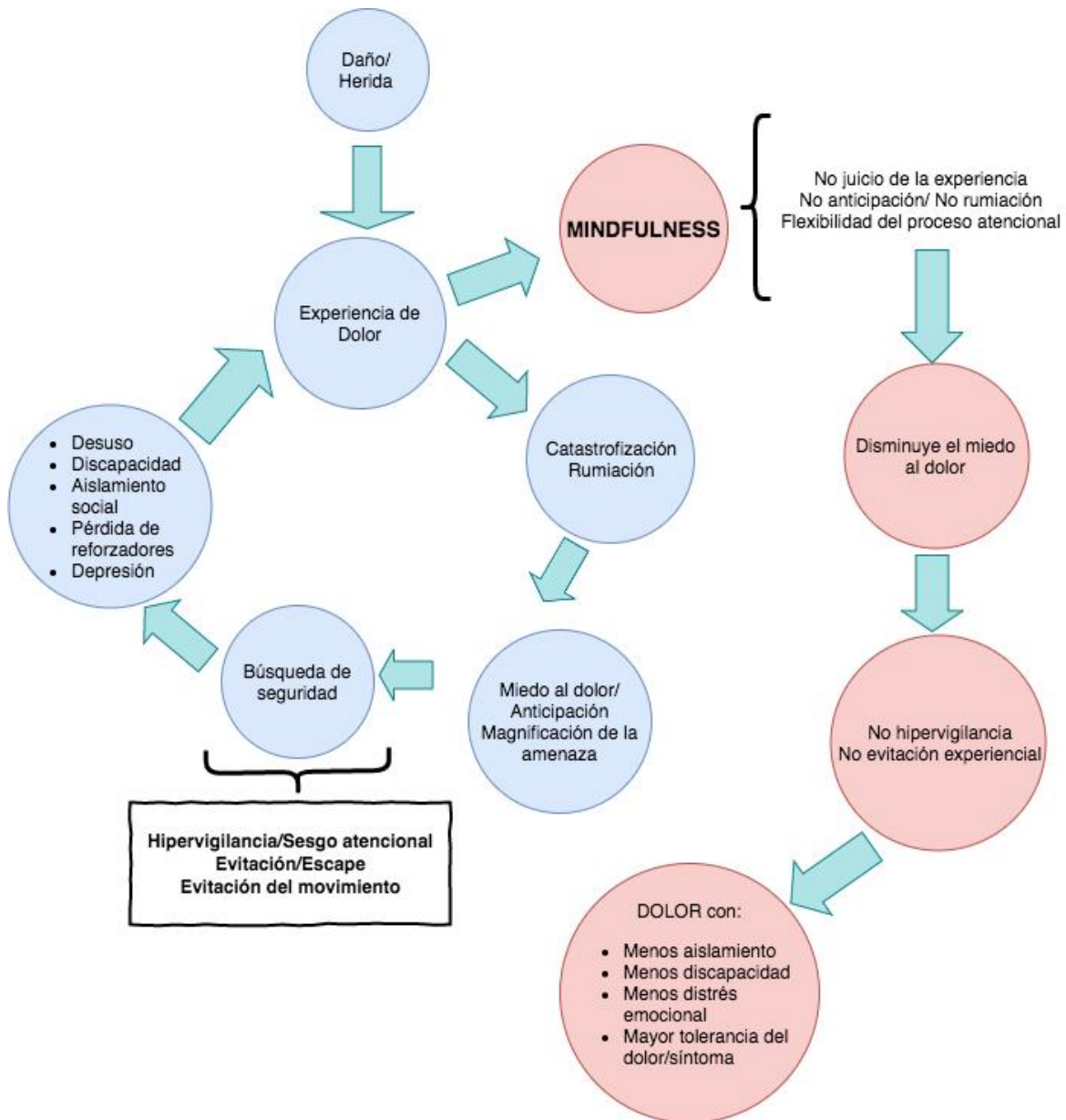
Antes de la integración de Mindfulness en los programas terapéuticos para modular la experiencia de dolor, se han usado diferentes estrategias no farmacológicas. Algunas de las más difundidas son: la distracción, la percepción de control, las expectativas de cambio sobre la intensidad del dolor, el placebo, la hipnosis, o la contemplación religiosa. Estas estrategias reducen o modulan la actividad en las regiones cerebrales relacionadas con la parte de procesamiento emocional del dolor. La modulación del dolor, a través de estas técnicas, como la distracción o el placebo, se puede describir como una modulación de arriba-a-abajo que se iniciaría en la corteza prefrontal lateral para influir después sobre regiones inferiores.

Las intervenciones basadas en mindfulness trabajan tanto con los aspectos corporales como con los cognitivo-emocionales del dolor, de modo que puede permitir el desacoplamiento de redes neuronales que habitualmente se activan juntas. Las sensaciones desagradables se hacen más tolerables si pueden vivirse “momento a momento”. Promueve la aceptación de la experiencia, el desapego de los eventos mentales (des-identificación de los mismos), reduce el estado de hiperalerta hacia el dolor, y promueve una actitud proactiva de autocuidado y de buscar el alivio del sufrimiento. [34].

Varios son los mecanismos subyacentes que tradicionalmente se han propuesto para explicar los efectos beneficiosos de las terapias basadas en mindfulness en dolor crónico, entre ellos: el aumento de la flexibilidad cognitiva y la capacidad de aceptación del dolor, la disminución de la rumiación, la reducción de la anticipación del dolor e, incluso, la disminución de la catastrofización ante el dolor [35]. Mindfulness actuaría rompiendo el círculo de evitación del “modelo de evitación del miedo”: si una persona es entrenada en realizar menos procesamiento cognitivo-evaluativo negativo de su

experiencia sensorial de dolor y a rumiar menos sobre el mismo, será menos vulnerable a desarrollar miedo al dolor y a anticipar dolor ante determinadas actividades (lo que aumenta la evitación de la actividad, la discapacidad y la depresión).

En la **figura 1** se muestran los mecanismos moduladores de la percepción del dolor crónico y el papel de mindfulness en el cambio perceptivo



**Figura 1** Mecanismos de moduladores de la percepción del dolor crónico y papel de *mindfulness*

#### 4. Intervenciones basadas en mindfulness y compasión en dolor

En 1982, Kabat-Zinn publicó el primer artículo sobre el manejo del dolor con mindfulness. En este trabajo se proponían diez semanas de entrenamiento con regulación emocional. El programa MBSR (Mindfulness-based Stress Reduction o Reducción de Estrés Basado en Mindfulness/Atención Plena), se desarrolló originalmente en entornos de medicina conductual para pacientes con dolor crónico y afecciones relacionadas con el estrés. La meditación facilitaba la separación de la dimensión sensorial de la experiencia de dolor y de la reacción de alarma afectiva y reducía la experiencia de sufrimiento a través de una reevaluación cognitiva [36,37].

Hay diferentes programas de aceptación para el manejo del dolor crónico: la ACT (Acceptance and Commitment Therapy o Terapia de Aceptación y Compromiso) ofrece una combinación de la terapia cognitivo-conductual, la psicología de la conducta y el entrenamiento en mindfulness. Surgió en 1987 (Hayes, 1987) y se enmarca dentro de las denominadas terapias de tercera generación. Es un tratamiento centrado en las acciones consideradas valiosas por el paciente como medio para el cambio conductual y el principal objetivo es la flexibilidad cognitiva [38,39]. El programa de Mindfulness para la Salud (MBPM, Mindfulness-based Pain Management en sus siglas en inglés) de Vidyamala Burch, se diseñó específicamente en su origen para dolor crónico: es un programa que combina, la meditación, la atención consciente, el desarrollo de emociones positivas, la planificación del esfuerzo y movimientos conscientes basados en yoga y pilates [40,ADDIN CSL\_CITATION {"citationItems":[{"id":"ITEM-1","itemData":{"ISBN":"978-0-19-968890-6","abstract":"In this chapter I will explore the underlying physiology of physical pain and the different ways it manifests; the immense burden pain places on both individuals and society; and how meditation and mind/heart training can help to manage reactions to pain and thus transform quality of life; and I will offer an overview of the research into meditation for pain. Finally I will introduce the specific approach I have developed at Breathworks with mindfulness-based pain management and the Buddhist roots that underlie the Breathworks Program. (PsycINFO Database Record (c) 2016 APA, all rights reserved)","author":{"dropping-particle":"","family":"Burch","given":"Vidyamala","non-dropping-particle":"","parse-names":false,"suffix":""},"container-title":"The psychology of meditation: Research and practice.","id":"ITEM-1","issued":{"date-parts":[[2016]]},"title":"Meditation and the management of pain.","type":"article"},"uris":["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=4ba13266-d082-45b0-a862-9953e7e6c1f5","http://www.mendeley.com/documents/?uuid=6b303b96-68c2-47a4-8ebd-959f65aedc09"]},"mendeley":{"formattedCitation":"(41)","manualFormatting":"41"},"plainTextFormattedCitation":"(41)","previouslyFormattedCitation":"(41)","properties":{"noteIndex":0},"schema":"https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json"}41].

En un metanálisis y revisión sistemática reciente sobre el programa MBSR en dolor crónico de espalda, se concluyó que la reducción del estrés basada en la atención plena puede estar asociada con efectos a corto plazo sobre la intensidad del dolor y el funcionamiento físico [42].

La práctica del escáner corporal coloca al cuerpo como lugar de recursos, no sólo de sufrimiento. Esta práctica permite relacionarnos y acercarnos a las sensaciones corporales, reconociendo las placenteras, displacenteras y neutras, sin reaccionar ni juzgar, y si no es posible no juzgar, dándose cuenta de ello. Observar el dolor con la mente del principiante, explorando los matices, los límites del dolor, las características, dándonos cuenta de los pensamientos y emociones que lo desencadenan, sin dejarnos arrastrar por ellos, y sin evitar. Mindfulness nos invita a acercarnos al dolor/sufrimiento y elegir que queremos hacer: a) volver a la respiración; b) explorar otra parte del cuerpo o c) observar el dolor con una actitud diferente. Siempre con una actitud amable y cuidadosa, preguntándonos “¿qué es lo que yo necesito en este momento?”.

## 5. Autocompasión y dolor crónico

La palabra “compasión” proviene de la palabra latina *compati* que significa “sufrir con”. Y el Dalai Lama la define como: “una sensibilidad hacia el sufrimiento del yo y de los otros junto con un compromiso profundo para tratar de aliviarlo”.

Las terapias basadas en Mindfulness y Compasión están adquiriendo gran relevancia en los últimos años. Respecto a ellas, Germer explica que, mientras mindfulness nos dice, “observa tu sufrimiento y sostenlo en una consciencia espaciosa”, la sabiduría de la autocompasión dice, “sé amable contigo mismo cuando sufras” [43].

Mindfulness nos invita a preguntarnos, “¿qué estoy experimentando ahora?” mientras que la autocompasión nos invita a preguntarnos, “¿qué es lo que necesito ahora mismo?”.

Como plantea Vidyamala Burch en su libro “Vivir Bien con el Dolor y la Enfermedad”: “detrás de nuestras diferentes personalidades y acciones, descansa el deseo básico común de evitar el sufrimiento y ser feliz”. Si nos relacionamos con los demás sobre el fundamento de nuestra

humanidad compartida, de lo que nos conecta con otras personas o seres vivos, esta experiencia convertiría el aislamiento en empatía y en compasión [44].

Lo que distingue a la auto-compasión es que va más allá de la observación y aceptación de nuestra experiencia tal como es, añade algo más: abrazar al experimentador (es decir, a nosotros mismos) con calidez y ternura cuando nuestra experiencia es dolorosa, cuando lo estamos pasando mal, cuando hay sufrimiento.

La prevalencia del pensamiento autocrítico y la vergüenza en las personas con dolor crónico es muy elevada, y a menudo se asocia con el impacto que tiene el dolor en la identidad social y los roles que la persona valora y desearía mantener, y no puede a causa del dolor. Por esto, un enfoque terapéutico que ayude a la persona a desarrollar su capacidad para responder con compasión a su dolor y a las dificultades asociadas, a aprender a tratarse de forma amable y suave, puede ser en este cuadro clínico de gran valor. Estas experiencias sociales negativas, reales o esperadas, y temidas, producen ansiedad, autocrítica, y emociones muy complejas que tienen que ver con la mirada del otro, como la vergüenza [45].

Wren y cols. encontraron que la autocompasión no influía en la percepción de desagrado o intensidad del dolor por parte de los participantes en una intervención basada en compasión, sino que se asociaba con niveles más bajos de afecto negativo, niveles más altos de afecto positivo, niveles más bajos de catastrofismo del dolor, rumiación y niveles más bajos de discapacidad ante el dolor [46]

El sentimiento de afiliación facilita la regulación emocional. Estar en contacto con figuras de apego reduce el dolor y el malestar emocional relacionado con el dolor. Se liberan opioides en respuesta al contacto social cercano y positivo. Esta capacidad de “replicar” respuestas de afiliación internamente (con uno mismo, sin necesidad de que haya otro que me calme), a través de la auto-compasión (cuidado hacia uno mismo a través del tacto suave en alguna zona del cuerpo, por ejemplo, puede tener beneficios similares. Se promueve una actitud proactiva frente al dolor en lugar de utilizar estrategias pasivas, de manera que se disminuiría la indefensión y la pérdida de control frente al dolor.

El programa estandarizado de mindfulness y compasión, Mindful-Self Compassion (MSC en sus siglas en inglés), desarrollado por K. Neff y C. Germer, podría aliviar ambos tipos de sufrimiento, el derivado de la experiencia nociceptiva y el derivado de la experiencia de aislamiento, a través de la promoción de sentimientos de humanidad compartida o conexión con otras personas. Podría también disminuir los frecuentes pensamientos autocríticos y autoreproches de los pacientes con dolor crónico gracias a su foco y entrenamiento en tratarse con cuidado y respeto ante cualquier circunstancia vital, especialmente ante la toma de conciencia del dolor, el sufrimiento y la limitación humanas [47].

En el Hospital Universitario La Paz de Madrid, nuestro grupo trabaja desde 2010 con un programa de intervención basada en Mindfulness para dolor crónico y desde 2016 realizamos el programa MSC de K. Neff y C. Germer. Se trata de un programa estandarizado de 8 sesiones semanales de 2,5-3 horas. Incluye además, un taller intensivo de 4 horas en silencio, al que se invita a todos los pacientes que han pasado por los grupos de MSC anteriormente. Aunque están pendientes de publicarse los resultados de evaluación del programa, la experiencia subjetiva tanto de los terapeutas como de los propios pacientes nos alienta a continuar ofreciendo el programa

## 6. Conclusiones

Los beneficios de las terapias basadas en aceptación y mindfulness en dolor crónico son comparables a los obtenidos por las intervenciones psicoterapéuticas empíricamente validadas con el mayor nivel de evidencia hasta la fecha, como la terapia cognitivo-conductual (que se considera el “gold standard”). De hecho, si tomamos en consideración el mantenimiento de los beneficios, los resultados de recientes metanálisis indican que las terapias basadas en aceptación y mindfulness son más eficaces a la hora de mantener los resultados a medio plazo que la terapia “gold standard” [48]. La hipótesis más aceptada es que cuando una persona con dolor crónico se entrena en mindfulness cambia la evaluación cognitiva y emocional que hace sobre su dolor.



La conciencia somática es un recurso imprescindible en las intervenciones para dolor crónico. Mindfulness mejora la regulación emocional, disminuye la evitación experiencial y el miedo, modula la percepción del estímulo doloroso y favorece los cambios estructurales y funcionales hacia una mejor adaptación al dolor.

**Conflictos de Intereses:** los autores no declaran conflicto de intereses.

### Abreviaturas

Las siguientes abreviaturas son usadas en este manuscrito:

IASP: International Association for the Study of Pain, Asociación Internacional para el Estudio del Dolor

EFIC: Federación Europea de Sociedades del Dolor

SED: Sociedad Española de Dolor

TCC: Terapia cognitivo-conductual

DMN: Default Mode Network, Red Neuronal por Defecto

MBSR: Mindfulness-Based Stress Reduction o Reducción de Estrés Basado en Mindfulness

ACT: Acceptance and Commitment Therapy o Terapia de Aceptación y Compromiso

MBPM: Mindfulness-based Pain Management (en español, este programa se conoce como "Mindfulness para la Salud")

MSC: Mindful-Self Compassión o programa entrenamiento en Autocompasión de Germer y Neff.

### Referencias Bibliográficas

1. IASP Taxonomy Working Group. Classification of Chronic Pain 2011.
2. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*. 2006 May;10(4):287-333.
3. Melzack R., Casey KL. "Sensory, motivational, and central control determinants of pain: a new conceptual model." in *The Skin Senses*, ed. D. Kenshalo (Springfield, IL: Charles C Thomas). 1968. 423–439 p.
4. Dale R, Stacey B. Multimodal Treatment of Chronic Pain. *Medical Clinics of North America*. *Med Clin North Am*. 2016 Jan;100(1):55-64.
5. Sturgeon JA. Psychological therapies for the management of chronic pain. *Psychol Res Behav Manag*. 2014 Apr 10;7:115-24.
6. Apkarian AV, Reckziegel D. Peripheral and central viewpoints of chronic pain, and translational implications. *Neurosci Lett*. 2018 Nov 29.
7. Melzack R,Coderre TJ, Katz J, Vaccarino AL. Central Neuroplasticity and Pathological Pain. *Ann N Y Acad Sci*. 2001 Mar;933:157-74.
8. Woolf CJ. Central sensitization: Implications for the diagnosis and treatment of pain. *Pain*. 2011 Mar;152(3 Suppl):S2-15.
9. Descalzi G, Mitsi V, Purushothaman I, Gaspari S, Avrampou K, Loh YHE, et al. Neuropathic pain promotes adaptive changes in gene expression in brain networks involved in stress and depression. *Sci Signal*. 2017 Mar 21;10(471).
10. Descalzi G, Ikegami D, Ushijima T, Nestler EJ, Zachariou V, Narita M. Epigenetic mechanisms of chronic pain. *Trends Neurosci*. 2015 Apr;38(4):237-46.
11. Alvarado S, Tajerian M, Suderman M, Machnes Z, Pierfelice S, Millicamps M, et al. An epigenetic hypothesis for the genomic memory of pain. *Front Cell Neurosci*. 2015; 24;9:88.
12. Zhuo M, Wu G, Wu LJ. Neuronal and microglial mechanisms of neuropathic pain. *Mol Brain*. 2011 Jul 30;4:31.

13. Taylor AMW, Castonguay A, Taylor AJ, Murphy NP, Ghogha A, Cook C, et al. Microglia Disrupt Mesolimbic Reward Circuitry in Chronic Pain. *J Neurosci*. 2015 Jun 3;35(22):8442-50.
14. DosSantos MF, Moura B de S, DaSilva AF. Reward circuitry plasticity in pain perception and modulation. *Front Pharmacol*. 2017;8(nov):1-13.
15. Baller, E. B., & Ross DA. Your System Has Been Hijacked: The Neurobiology of Chronic Pain. *Biol Psychiatry*. 2017;82(8):61-3.
16. Vachon-Pressseau E, Centeno M V., Ren W, Berger SE, Tétreault P, Ghantous M, et al. The emotional brain as a predictor and amplifier of chronic pain. *J Dent Res*. 2016 Jun;95(6):605-12.
17. Elman I, Zubieta JK, Borsook D. The missing p in psychiatric training: Why it is important to teach pain to psychs. *Arch Gen Psychiatry*. 2011 Jan;68(1):12-20.
18. Pestana Santos A, Silva Ribeiro J, Amílcar Teixeira J. The Missing “p” in Chronic Pain Management. *Eur Psychiatry*. 2015;30:326.
19. Borsook D. Neurological diseases and pain. *Brain*. 2012 Feb;135(Pt 2):320-44.
20. Zhang H, Qian YL, Li C, Liu D, Wang L, Wang XY, et al. Brain-Derived Neurotrophic Factor in the Mesolimbic Reward Circuitry Mediates Nociception in Chronic Neuropathic Pain. *Biol Psychiatry*. 2017 Oct 15;82(8):608-618.
21. Baliki MN, Petre B, Torbey S, Herrmann KM, Huang L, Schnitzer TJ, et al. Corticostriatal functional connectivity predicts transition to chronic back pain. *Nat Neurosci*. 2012 Jul 1;15(8):1117-9.
22. Reddan, MC, Wager TD. Brain systems at the intersection of chronic pain and self-regulation. *Neurosci Lett*. 2018 Nov 29.
23. Ong W-Y, Stohler CS, Herr DR. Role of the Prefrontal Cortex in Pain Processing. *Mol Neurobiol*. 2018 Jun 6.
24. Gard T, Hölzel BK, Sack AT, Hempel H, Lazar SW, Vaitl D, et al. Pain attenuation through mindfulness is associated with decreased cognitive control and increased sensory processing in the brain. *Cereb Cortex*. 2012 Nov;22(11):2692-702.
25. Nascimento SS, Oliveira LR, DeSantana JM. Correlations between brain changes and pain management after cognitive and meditative therapies: A systematic review of neuroimaging studies. *Complement Ther Med*. 2018 Aug;39:137-145.
26. Adler-Neal AL, Zeidan F. Mindfulness Meditation for Fibromyalgia: Mechanistic and Clinical Considerations. *Curr Rheumatol Rep*. 2017 Sep;19(9):59.
27. Taylor VA, Grant J, Daneault V, Scavone G, Breton E, Roffe-Vidal S, et al. Impact of mindfulness on the neural responses to emotional pictures in experienced and beginner meditators. *Neuroimage*. 2011 Aug 15;57(4):1524-33.
28. Vlaeyen JWS, Linton SJ. Fear-avoidance model of chronic musculoskeletal pain: 12 years on. *Pain*. 2012 Jun;153(6):1144-7.
29. Price D. Central neural mechanisms that interrelate sensory and affective dimensions of pain. *Cent neural Mech that interrelate Sens Affect Dimens pain*. 2002;26(2):392-402.
30. Turner JA, Jensen MP, Romano JM. Do beliefs, coping, and catastrophizing independently predict functioning in patients with chronic pain? *Pain*. 2000 Mar;85(1-2):115-25.
31. Sullivan MJL, Thorn B, Haythornthwaite JA, Keefe F, Martin M, Bradley LA, et al. Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *Clin J Pain*. 2001 Mar;17(1):52-64.
32. Picavet HSJ, Vlaeyen JWS, Schouten JSAG. Pain catastrophizing and kinesiophobia: Predictors of chronic low back pain. *Am J Epidemiol*. 2002 Dec 1;156(11):1028-34.
33. Siegel DJ. Psychophysiological disorders. *Psychophysiological disorders. Embracing pain*, en K. Germer (ed). *Mindfulness and Psychotherapy*. New York: Guildford. 2005.
34. Sturgeon JA. Psychological therapies for the management of chronic pain. *Dovepress*. 2014;2014(7):115-24.
35. Schütze R, Rees C, Preece M, Schütze M. Low mindfulness predicts pain catastrophizing in a fear-avoidance model of chronic pain. *Pain*. 2010 Jan;148(1):120-7.

36. Kabat-Zinn J. An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *Gen Hosp Psychiatry*. 1982 Apr;4(1):33-47.
37. Kabat-Zinn J, Lipworth L, Burney R. The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *J Behav Med*. 1985 Jun;8(2):163-90.
38. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*. 2006.
39. Hayes SC. Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the Third Wave of Behavioral and Cognitive Therapies – Republished Article. *Behav Ther*. 2016 Nov;47(6):869-885.
40. Burch V. Learning to live with chronic pain. *Healthc Couns Psychother J*. 2009.
41. Burch V. Meditation and the management of pain. *The psychology of meditation: Research and practice*. 2016.
42. Anheyer D, Haller H, Barth J, Lauche R, Dobos G, Cramer H. Mindfulness-based stress reduction for treating low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2017;166(11):799–807.
43. Germer CK, Neff KD. Self-Compassion in Clinical Practice. *J Clin Psychol*. 2013 Aug;69(8):856-67.
44. Burch V. Living well with pain and illness : the mindful way to free yourself from suffering. Sounds True; 2010. 271 p.
45. Purdie F, Morley S. Self-compassion, pain, and breaking a social contract. *Pain*. 2015 Nov;156(11):2354-63.
46. Wren AA, Somers TJ, Wright MA, Goetz MC, Leary MR, Fras AM, et al. Self-compassion in patients with persistent musculoskeletal pain: Relationship of self-compassion to adjustment to persistent pain. *J Pain Symptom Manage*. 2012 Apr;43(4):759-70.
47. Raab K. Mindfulness, Self-Compassion, and Empathy Among Health Care Professionals: A Review of the Literature. *J Health Care Chaplain*. 2014;20(3):95–108.
48. Veehof MM, Trompetter HR, Bohlmeijer ET, Schreurs KMG. Acceptance- and mindfulness-based interventions for the treatment of chronic pain: a meta-analytic review. *Cogn Behav Ther*. 2016;45(1):5-31.



© 2019 por los autores; Esta obra está sujeta a la licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.