

MODULO 5

Puntos claves sobre el dolor físico

- La función del dolor es hacer que cambiemos nuestro comportamiento para proteger y cuidar una parte del cuerpo que podría estar dañada.
- **Dolor ≠ Daño físico:** sentir dolor no siempre significa que exista una lesión. Podemos tener dolor sin que haya un daño real, y también puede haber una lesión sin sentir dolor. Aunque, claro, cuando hay daño, es común que aparezca el dolor.
- El dolor es una **percepción del cerebro**. Es una experiencia personal generada por el cerebro al interpretar señales de posible peligro que llegan desde la piel o los músculos.



- Estas señales pueden ser moduladas —amplificadas o reducidas— por la médula espinal. El dolor se origina en el cerebro y se “proyecta” hacia zonas específicas del cuerpo, lo que explica por qué incluso una persona que ha perdido un miembro puede sentir dolor en la parte que ya no está (dolor fantasma).



Tipos de dolor: Agudo y Crónico (o Neuroplástico)

- **Dolor agudo:**
Aparece cuando el cerebro interpreta que probablemente existe una lesión. Es fundamental confirmar si realmente hay daño, ya que puede sentirse dolor incluso sin que lo haya.
- Signos como inflamación, moretones o resultados de estudios por imagen pueden ayudar a verificar si existe una lesión estructural.
- Si hay dudas, es recomendable acudir a un especialista para obtener un diagnóstico y tratamiento adecuados.



- **Dolor crónico o neuroplástico:**
Este tipo de dolor continúa presente después de que una lesión aguda ya ha sanado, lo cual suele ocurrir entre 3 y 6 semanas, dependiendo del tipo de tejido afectado. Generalmente, el dolor crónico no se siente de forma constante, sino que aparece en ciertas circunstancias.
- Para confirmar que un dolor es neuroplástico, es indispensable contar con un diagnóstico basado en evidencia realizado por un especialista.
- Es importante entender que algunos cambios estructurales observados en el cuerpo no siempre indican daño real, y por tanto, no necesariamente explican el dolor.



Fundamentos del dolor

La aparición del dolor es un proceso complejo que implica varias etapas dentro del sistema nervioso, desde la detección de un estímulo perjudicial hasta la percepción consciente del dolor en el cerebro:

1. Identificación del estímulo dañino: Activación de los nociceptores

Nociceptores: Son terminaciones nerviosas especializadas cuya función es reconocer estímulos potencialmente dañinos, ya sean mecánicos, térmicos o químicos.

Activación: Cuando un estímulo nocivo (como una presión muy fuerte, una temperatura extremadamente alta o una sustancia irritante) supera un cierto umbral, se abren los canales iónicos de la membrana de estos receptores.

Potencial de acción: El ingreso de iones, principalmente sodio (Na^+) y calcio (Ca^{2+}), produce una modificación en el voltaje de la membrana del nociceptor, generando un impulso eléctrico denominado potencial de acción.

Nociceptores: Son terminaciones nerviosas especializadas que detectan estímulos dañinos (mecánicos, térmicos o químicos).

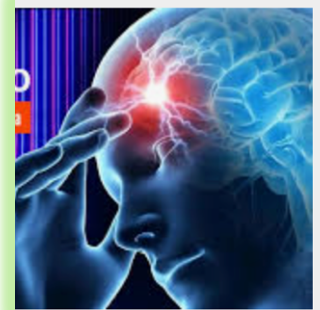


Factores relacionados con el dolor neuroplástico

- El dolor crónico a diferencia del dolor agudo, que aparece justo después de una lesión, el dolor crónico surge de forma intermitente, activándose cuando coinciden determinadas circunstancias.
- Estos episodios no se deben a un daño nuevo en los tejidos, sino a un patrón aprendido por el sistema nervioso.
- Es decir, el cerebro ha establecido una asociación entre ciertas posturas, movimientos o estados emocionales y una posible amenaza en esa zona del cuerpo. Como consecuencia, genera dolor aun cuando no existe una lesión activa.

los factores más habituales que pueden actuar como disparadores del dolor crónico:

- Principales factores que pueden desencadenarlo:
- Posturas mantenidas: Estar sentado, de pie o acostado por tiempo prolongado.
- Duración en la misma posición: Más relevante que la postura en sí.
- Movimientos específicos o repetidos.
- Moverse rápido o sin atención.
- Movimientos bruscos o inesperados.
- Levantar peso, incluso ligero.
- Ciertas posiciones corporales asociadas a experiencias dolorosas previas.
- Focalizarse demasiado en el dolor.
- Pensamientos catastróficos o de amenaza.



Dolor neuroplástico: cuando el dolor se siente, aunque no exista daño

- El dolor neuroplástico describe un dolor crónico que continúa a pesar de que no haya una lesión presente, debido a circuitos neuronales que han quedado sensibilizados. La ventaja es que, gracias a la neuroplasticidad, el sistema nervioso puede reaprender: del mismo modo en que adquirió la respuesta dolorosa, también puede extinguirla.
- En estos casos, el cerebro interpreta señales normales como peligrosas debido a un aprendizaje previo, activando el dolor aunque el cuerpo esté sano. Este proceso se debe a una neuroplasticidad desadaptativa.
- Además, evitar movimientos por miedo o creer que “algo está mal” refuerza ese patrón, manteniendo activo el circuito del dolor.



¿Cómo se aborda el dolor neuroplástico?

- La base del tratamiento del dolor neuroplástico es volver a entrenar al sistema nervioso. Esto se hace mediante una serie de estrategias aplicadas de forma regular, cuyo propósito es modificar la manera en que el cerebro interpreta lo que ocurre en esa zona del cuerpo.
- La meta es enseñarle al cerebro que el dolor no significa daño y que, de hecho, no existe ningún peligro real.
- Los pilares de este enfoque son:
 - Mindfulness
 - Mensajes de seguridad
 - Experiencias sin dolor

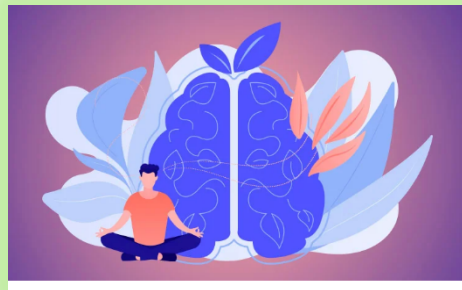


Tratamiento del dolor neuroplástico

- **Mindfulness (atención plena):**
Consiste en observar el dolor con curiosidad y aceptación, sin juzgarlo ni luchar contra él. Esta práctica ayuda a romper el ciclo miedo-dolor, enseñando al cerebro que la sensación dolorosa no implica daño, reduciendo así la percepción de dolor con el tiempo.
- **Mensajes de seguridad:**
Se trata de enviar al cerebro señales tranquilizadoras que contradigan los falsos avisos de peligro. Frases como “no hay daño, estoy seguro/a” ayudan a disminuir la alarma innecesaria del sistema nervioso y a reemplazar viejos patrones de dolor por asociaciones de calma y confianza.
- **Experiencias de no-dolor:**
Implica generar situaciones donde antes había dolor, pero sin malestar, mediante estímulos suaves (masajes, calor, movimientos lentos, ejercicios en agua, etc.). Estas experiencias permiten al cerebro aprender que el movimiento y la sensación pueden existir sin peligro, debilitando las vías neuronales asociadas al dolor.

Reeducando el sistema nervioso:

- Mindfulness, mensajes de seguridad y experiencias sin dolor ayudan a “desaprender” el dolor enseñando al cerebro que no hay peligro.
- Poco a poco, las viejas asociaciones dolorosas se debilitan y se forman nuevas conexiones más saludables. Este proceso requiere paciencia, práctica y autocompasión, y puede revertir incluso dolores crónicos de larga duración.



El dolor en yoga

- Para **el practicante** :el dolor en yoga es una señal para escuchar, no para forzar.
- Puede ser físico o emocional, y la práctica invita a distinguir entre incomodidad natural y dolor que requiere cuidado.
- El yoga no busca vencer el dolor, sino **comprenderlo para transformarlo**.

El dolor en yoga : el practicante

- Diferenciar dolor de incomodidad
- Explorar la causa del dolor con conciencia

El dolor puede surgir por:

- tensión emocional acumulada,
- falta de movilidad,
- una postura mal alineada,
- exceso de exigencia.

Observarlo sin juicio permite comprenderlo y soltarlo.



**El objetivo del yoga no es lograr formas perfectas
sino escuchar y sentir el cuerpo.**

- El dolor se alivia cuando la práctica se vuelve amable, paciente y sin competencia interna.
- La respuesta siempre debe ser la **amabilidad**: ajustar, retroceder o descansar.
- Es un acto de humildad y autocuidado; transforma la práctica en un espacio de conciencia, compasión y respeto por uno mismo.

El dolor en yoga : el maestro

- Para los **maestros**, acompañar el dolor de los alumnos implica ofrecer opciones, no presionar, y respetar que cada cuerpo tiene su historia.
- Un maestro invita continuamente a sus alumnos a: sentir, observar, ajustar, descansar.
- El alumno es el único que puede sentir su dolor, por lo que debe llevar la guía final.
- La actitud del maestro no debe ser “corregir para que encaje en la forma”, sino **adaptar la forma al cuerpo del alumno**
- El maestro debe saber cuándo decir:
“Esa molestia requiere que consultes a un profesional de salud”.



La Gratitud



- La gratitud es una actitud mental y una manera de reconocer y apreciar los aportes y beneficios que recibimos de otras personas y de otros seres vivos a lo largo de nuestra vida y en distintos ámbitos.
- Cuando la cultivamos de forma deliberada y constante, esta actitud se expande fácilmente hacia la naturaleza, el planeta, la existencia misma y todo aquello que nos permite vivir, estar bien y desarrollarnos.
- La gratitud es una cualidad y una fortaleza que ha sido valorada y practicada desde tiempos antiguos en diversas tradiciones espirituales y filosóficas, y que en épocas más recientes ha sido estudiada por la psicología positiva. La gratitud surge del amor incondicional.
- También se relaciona con la “interconexión”.



- Las prácticas de gratitud buscan construir y fortalecer los estados mentales que te permiten verte a ti mismo como parte de una red viva y dinámica de seres, recursos y procesos.

Sus beneficios se reflejan principalmente en tres aspectos:

- Aportar calma y serenidad a la vida, gracias al efecto positivo que genera en las emociones.
- Despertar un sentido de conexión con otras personas, lo que disminuye la sensación de separación, aislamiento y soledad en la que solemos caer los seres humanos.
- Ayudar a reconocer con mayor claridad aquello que realmente valoras y aprecias en la vida.

La Gratitud en Yoga

- En el yoga, la **gratitud (santosha, contentamiento)** es una cualidad esencial que va más allá de un simple “agradecimiento”. Es una actitud de vida que se cultiva mediante la conciencia plena, la aceptación y la conexión con uno mismo y con los demás.

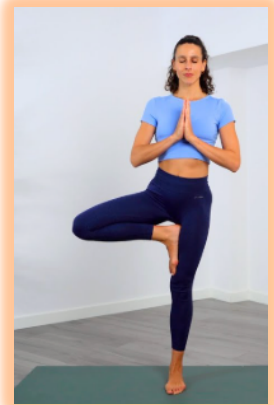
La Gratitud en Yoga para el Practicante

Reconocimiento del presente

- La gratitud invita al practicante a **aceptar el momento tal como es**, sin lucha, sin juicio. Esto ayuda a reducir la ansiedad y a aumentar la paz interior.

Aprecio del cuerpo y sus capacidades

- Los practicantes aprenden a agradecer:
- la respiración,
- la movilidad que tienen hoy,
- el proceso de aprendizaje, incluso cuando es lento.
- Esta actitud previene la autoexigencia excesiva y fomenta una práctica más amorosa.



La Gratitud en Yoga para el maestro

- Un maestro reconoce que cada alumno es un **espejo y un maestro en sí mismo**. Agradece su presencia, su energía, sus desafíos y su confianza.
- La enseñanza se vive con humildad, no como autoridad. La gratitud ayuda al maestro a mantenerse humilde y presente.
-

Celebrar el espacio compartido

- La gratitud sostiene el ambiente del estudio o clase:
- respeto
- seguridad
- apertura
- Esto favorece una comunidad consciente y armoniosa.

