



# Imaginería motora graduada

Y. Barde-Cabusson, T. Osinski

*La imaginería motora graduada (IMG) se puede definir como un tratamiento no farmacológico de algunas afecciones dolorosas. Inicialmente destinada al tratamiento del síndrome doloroso regional complejo, del dolor del miembro fantasma y de los dolores por avulsión del plexo braquial, su uso comienza a extenderse a otras afecciones dolorosas como, en particular, los dolores crónicos raquídeos. La IMG está constituida por tres etapas de tratamiento realizadas de forma gradual en un orden determinado: primero ejercicios de reconocimiento derecha/izquierda (tarea de lateralidad), luego movimientos imaginados (imaginería motora) y, por último, ejercicios de terapia con espejo. El objetivo de este artículo es presentar el concepto de IMG. Se exponen los principios generales de este protocolo terapéutico (prerrequisitos neurocientíficos, principios de progresión, indicaciones, posología, etc.), así como una descripción del contenido de sus tres etapas acompañado por sus principios de funcionamiento y sus métodos de aplicación clínica. El análisis de las evidencias científicas relacionadas con este protocolo revela pruebas alentadoras y al mismo tiempo varias limitaciones. Por lo tanto, aunque los primeros ensayos controlados aleatorizados muestran resultados favorables en términos de eficacia sobre el dolor, todavía es demasiado pronto para comprender completamente el funcionamiento de la IMG y definir las modalidades terapéuticas óptimas.*

© 2018 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

**Palabras clave:** Dolor; Espejo; Imaginería; Exposición; Neuroplasticidad; Síndrome doloroso regional complejo; SDRC; Algodistrofia

## Plan

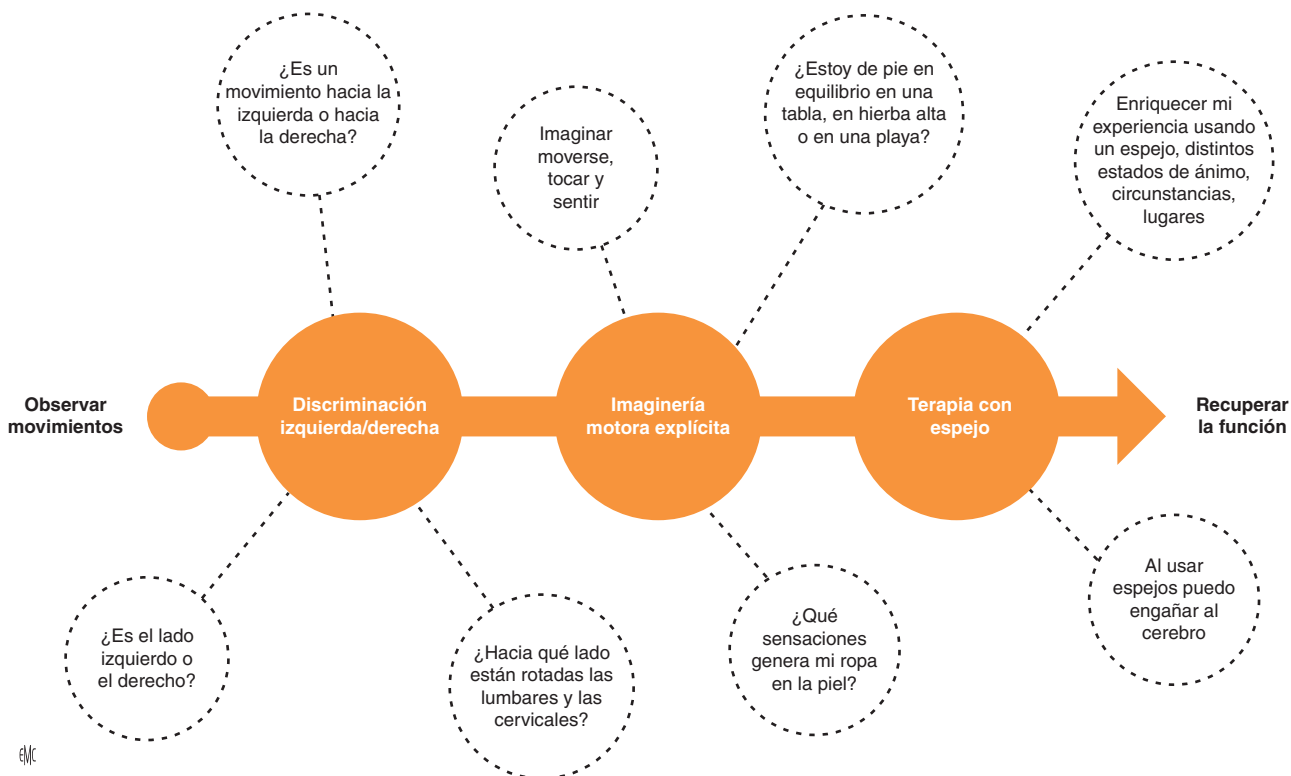
■ <b>Introducción</b>	1
■ <b>Principios generales</b>	2
Definición de la IMG	2
Conceptos principales subyacentes a la IMG	2
Indicaciones y contraindicaciones	3
Progresión y posología	3
■ <b>Imaginería motora graduada, un tratamiento en tres etapas</b>	4
Imaginería motora implícita	4
Imaginería motora explícita	5
Terapia con espejo	6
■ <b>Datos científicos</b>	7
Niveles de prueba	7
Limitaciones	7
■ <b>Conclusión</b>	7

## ■ Introducción

A partir de los trabajos de Merskey <sup>[1]</sup>, la International Association for the Study of Pain adoptó, en 1975, una definición del dolor que todavía hoy es ampliamente aceptada. El dolor se define como « *una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con una lesión tisular real o potencial, o descrita en estos términos* ». Desde entonces, el conocimiento científico sobre el fenómeno del dolor no ha dejado de aumentar ni de hacer evolu-

cionar los sistemas de evaluación y tratamiento de los kinesiterapeutas.

Por asimilación a la nocicepción (el proceso neuronal de codificación de un estímulo nocivo), el dolor se ha considerado mucho tiempo un fenómeno centrípeto (sube desde los tejidos). Ahora está claramente establecido que no es necesario ni suficiente para causar dolor <sup>[2]</sup>. Esta mezcla de dolor y nocicepción, al igual que la fenomenología de la experiencia dolorosa (el dolor se siente en algún lugar del cuerpo), todavía tienen profundas implicaciones para la elección de los tratamientos por los kinesiterapeutas: el llamado enfoque ascendente (de abajo hacia arriba) se basa en mecanismos iniciados por estimulaciones de diversos receptores sensoriales (químicos, somáticos, viscerales, etc.) que influyen en los procesos neuronales centrales a través de las vías ascendentes desde la periferia hasta el tronco cerebral y la corteza. Este enfoque responde al deseo del terapeuta de modificar las aferencias provenientes de los tejidos y que se dirigen hacia el sistema nervioso central (SNC). En este modelo, la zona del cuerpo a la que apunta el terapeuta es, naturalmente, la zona dolorosa señalada por el paciente. Sólo bastante recientemente, gracias a una mejor comprensión de las vías inhibitorias descendentes, se han propuesto enfoques de tratamiento descendentes (de arriba hacia abajo) para modular hacia abajo estas aferencias periféricas, en particular en la médula. Los enfoques descendentes se basan en mecanismos iniciados por procesos mentales (que pueden ser conscientes e intencionales) en la corteza cerebral. El objetivo del terapeuta va mucho más allá de la noción de una zona corporal dolorosa; por ejemplo, el uso de la



**Figura 1.** Representación de la progresión secuencial de los diferentes elementos de imaginería motora gradual (según el Neuro Orthopaedic Institute Australia, [www.noigroup.com](http://www.noigroup.com)).

meditación de atención plena es más bien un « manejo » general del dolor. Es posible dejar de usar esta parte del cuerpo como una palanca de tratamiento: por ejemplo, las técnicas de imaginería mental no requieren acción manual por parte del terapeuta y se habla de tratamiento de manos libres. Hay que mencionar someramente que la distinción entre estos dos tipos de enfoque es sobre todo de índole teórica, ya que, en la práctica, la mayoría de las terapias se basan en combinaciones de mecanismos de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba [3], con un efecto aparentemente más interesante cuando se aplican juntos [4].

Gracias a una mejor comprensión de las interacciones entre el cerebro, los tejidos periféricos y el entorno en la génesis y el mantenimiento del dolor, se han identificado nuevos objetivos terapéuticos. Entre éstos se encuentran mecanismos biológicos como la sensibilización central (el aumento en la sensibilidad de las neuronas espinales y corticales a los estímulos sensoriales) y la reorganización cortical de algunas redes cerebrales. El objetivo de este trabajo es presentar un tratamiento no farmacológico reciente diseñado para dirigirse a estos mecanismos: la imaginería motora graduada (IMG). Una primera parte consiste en presentar los principios generales de este protocolo (prerrequisitos neurocientíficos, principios de progresión, indicaciones, posología, etc.). Una segunda parte describe desde un punto de vista práctico el contenido de sus tres fases. Por último, la tercera parte ofrece una revisión de las publicaciones científicas sobre este tratamiento.

## ■ Principios generales

### Definición de la IMG

Desarrollada por Butler y Moseley a principios de la década de 2000 [5], la IMG se puede definir como un tratamiento no farmacológico de algunas afecciones dolorosas que se basa en un conjunto de tres modalidades terapéuticas llevadas a cabo en un orden específico y de forma

gradual. Estos tres componentes corresponden a ejercicios de reconocimiento derecha/izquierda (comúnmente denominados « tareas de juicio de lateralidad »), movimientos imaginados (a menudo llamados « imaginería motora ») y ejercicios de terapia con espejo [6]. Este protocolo no es un sustituto de las terapias habituales, sino más bien un complemento que se inserta en el proceso de rehabilitación funcional. Así, la IMG se intercala entre las estrategias de empatía motora (el uso de la observación de la acción de otros con fines terapéuticos) [7, 8] y el resto de la rehabilitación funcional/motora convencional (Fig. 1).

Este protocolo se basa en varios fundamentos neurocientíficos, como la neuroplasticidad, el uso de neuronas espejo, el concepto de neurofirma del dolor, etcétera [9] (cf infra). Entre estas nociones, el principio de la exposición gradual, tan apreciado en las terapias cognitivo-conductuales, ocupa un lugar central: la IMG busca, en efecto, activar gradualmente las áreas del cerebro implicadas en el movimiento de la extremidad dolorosa mientras se evita provocar el dolor. Se trata, por tanto, de un tratamiento de reinicio motor progresivo de uno o más segmentos dolorosos del cuerpo al enfocarse en sus representaciones cerebrales.

### Conceptos principales subyacentes a la IMG

Para comprender cómo funciona la IMG y se articula con los otros elementos de un proceso de rehabilitación, se describen brevemente algunos conceptos fundamentales en los que se basa la técnica.

### Conceptos de neuromatriz y de neurofirmas

Debido a que el funcionamiento del cerebro en la génesis del dolor es difícil de comprender, muchos científicos han intentado encontrar conceptos que son más fáciles de manejar. A finales de la década de 1980, Melzack buscó explicar la existencia de los dolores del miembro fantasma y propuso el paradigma de la neuromatriz [10]. La neuromatriz se puede definir como el

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8558526>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8558526>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)