



DOCUMENTACIÓN CRYOSENSE

CRIOTERAPIA DE CUERPO ENTERO

APLICACIÓN EN

DOLOR CRÓNICO

Cryosense®: la terapia de la Biorregulación

EQUIPO MÉDICO CRYOSENSE®

ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Aplicaciones de la Crioterapia de Cuerpo Entero en Dolor crónico	4
2.1. Dolor Crónico	4
2.2. Efecto analgésico de la Crioterapia de Cuerpo Entero.....	5
3. Contraindicaciones de la Crioterapia de Cuerpo Entero	10
Bibliografía	11

Copyright©. 2016.
Tecnología e Innovación Médico-Estética, S.L.
c/ Isabel Colbrand 10, Nave 81. 28050 Madrid
www.cryosense.com, info@cryosense.com

Todos los derechos reservados. Queda prohibida toda reproducción o difusión de la obra o partes de la misma por cualquier medio sin la preceptiva autorización previa.

Este documento ha sido desarrollado por el equipo médico de Cryosense®, para su aplicación exclusiva con cabinas de Crioterapia de Cuerpo Entero Cryosense® y por profesionales que tras haber recibido la formación específica puedan justificar que están en posesión del diploma acreditativo Cryosense®.

Los protocolos y técnicas explicados son específicos para su aplicación con programas Cryosense® y serán de uso exclusivo para cabinas de Crioterapia de Cuerpo Entero Cryosense®. Queda prohibida su utilización por personal no formado por el Equipo Médico Cryosense® y en cabinas distintas a Cryosense®. Queda limitado su uso a fines lícitos.
Cryosense® no se responsabiliza de la utilización indebida del contenido desarrollado en este documento.

1. Introducción

La Crioterapia de Cuerpo Entero se fundamenta en la activación de procesos neuroreflejos inducida por el intenso y breve efecto del frío extremo sobre la superficie corporal. Esto explica cómo es posible que sus consecuencias terapéuticas no sólo beneficien las zonas sobre las que se aplica, sino también aquellos tejidos más profundos que no es posible alcanzar con una exposición al frío extremo de 3 minutos.

La Crioterapia de Cuerpo Entero tiene efectos claramente analgésicos y anti-inflamatorios, que pueden resumirse en los siguientes:

- Alivio del dolor
- Inhibición de la inflamación e Inmunomodulación.
- Mejora de la actividad musculoesquelética
- Mejora funcional de las articulaciones
- Regulación de la actividad del Sistema nervioso central, sensación de bienestar.



En los últimos años, gracias a los conocimientos teóricos, estudios clínicos y a la experiencia recopilada, la lista de indicaciones para la Crioterapia de Cuerpo Entero, que se detalla a continuación ha ido adquiriendo un mayor fundamento y se ha ido ampliando de forma muy alentadora.

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| - Artrosis | - Trastornos inmunomediados |
| - Dolor crónico | - Psoriasis |
| - Espondilitis anquilosante | - Dermatitis atópica |
| - Esclerosis múltiple | - Insomnio |
| - Tendinopatías | - Estrés, Ansiedad y Depresión |
| - Fibromialgia | - Síndrome de la columna vertebral |
| - Artritis reumatoide | |

2. Aplicaciones de la Crioterapia de Cuerpo Entero en Dolor crónico

La Crioterapia de Cuerpo Entero es el procedimiento terapéutico que utiliza el efecto del frío extremo sobre la totalidad de la superficie corporal (a excepción de la cabeza en criosaunas) con fines terapéuticos. Consiste en la aplicación de bajas temperaturas de entre -110°C a -196°C durante un breve espacio de tiempo de 2-3 minutos, lo que implica una disminución de la temperatura de la piel por debajo de 5°C , no afectando esta circunstancia a nivel de la temperatura central del organismo (cerebro y órganos internos), que se mantiene constante, gracias a los mecanismos de regulación interna, controlados por los centros termorreguladores situados en el Hipotálamo.

El efecto shock que produce el estímulo de frío extremo y la elevada reducción en la temperatura de la superficie de la piel generada en pocos minutos, induce un efecto sistémico como consecuencia del proceso “estímulo - reacción - adaptación”, que conduce a una serie de mecanismos neuroreflejos, que van a generar acciones positivas a nivel de la percepción de dolor y de los procesos inflamatorios fundamentalmente.

La Crioterapia de Cuerpo Entero influye además en el flujo sanguíneo y el metabolismo del sistema musculoesquelético, interviniendo activamente en la regulación del tono muscular, mejorando la circulación y modificando la activación neuronal.



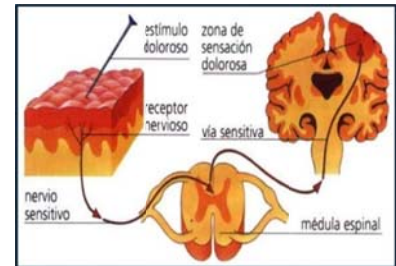
2.1. Dolor Crónico



El dolor es definido como una experiencia sensorial y emocional desagradable en una parte del cuerpo, asociada a una lesión tisular real o potencial, o que se describe como ocasionada por dicha lesión. Se considera que el dolor no es una experiencia puramente nociceptiva (sensorial), sino que incluye además componentes emocionales y subjetivos inseparables de la sensación dolorosa.

El dolor puede clasificarse como agudo o crónico. La diferencia entre ambos no es únicamente una cuestión de temporalidad, sino que también se basa en los mecanismos fisiopatológicos que lo originan.

El dolor agudo es la consecuencia inmediata de la activación de los sistemas nociceptivos ante un agente nocivo. Se manifiesta generalmente después de una lesión tisular somática o visceral, es autolimitado y desaparece habitualmente con la lesión que lo originó. Tiene función de protección biológica al actuar como una señal de alarma a nivel del tejido lesionado.



El dolor crónico no posee una función protectora, y más que un síntoma de una lesión, puede considerarse en sí mismo como una enfermedad. Es un dolor persistente, al menos durante un mes después de la lesión causal, que puede perpetuarse por un tiempo prolongado a partir de dicho daño e incluso, en ausencia de lesión periférica. Suele ser refractario a múltiples tratamientos y se asocia a importantes síntomas psicológicos: depresión, ansiedad, miedo, insomnio y alteraciones del comportamiento, en especial de las relaciones sociales.

2.2. Efecto analgésico de la Crioterapia de Cuerpo Entero

La Crioterapia de Cuerpo Entero provoca un fuerte estímulo físico sobre toda la superficie corporal, que desencadena un efecto sistémico indirecto mediante inducción de reacciones en varios sistemas, afectando a todo el organismo, induciendo reacciones orgánicas a corto plazo y activando procesos regulatorios a largo plazo, logrando una adaptación provisional del organismo y de esta manera contribuyendo a la recuperación del estado homeostático y al alivio del dolor.

En base a los conocimientos teóricos, estudios clínicos y experiencia adquirida a lo largo de los años, puesta a disposición en la bibliografía consultada, en general, la pauta de tratamiento recomendada en el dolor crónico se puede plantear como se muestra en la siguiente tabla, en la que se concretan:

- las sesiones por semana
- el tiempo de duración de cada ciclo
- el número de ciclos por año.

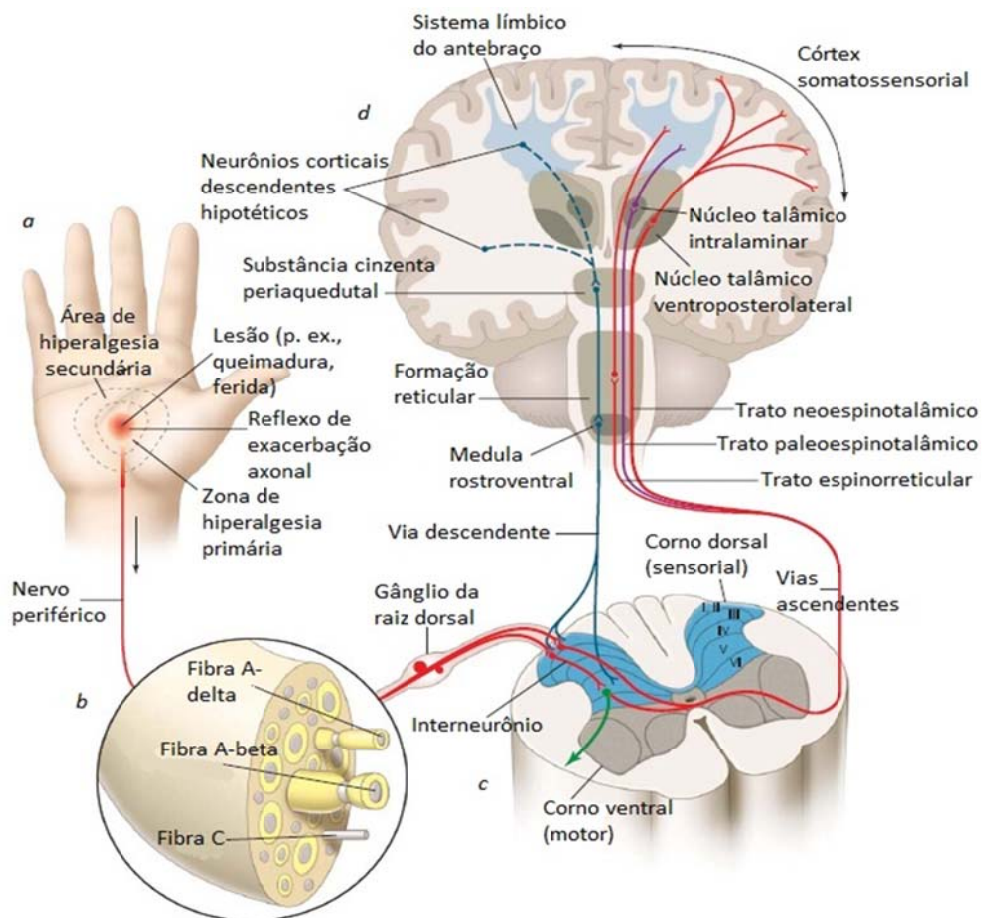
INDICACIONES	SESIONES/ SEMANA	DURACIÓN CICLO	PERIODICIDAD	PROGRAMA
Dolor crónico	Choque:5* **	**	**	**

Cuadro 1. Indicaciones de aplicación de Crioterapia de Cuerpo Entero en Dolor crónico.

*Sesiones aplicadas siguiendo el Protocolo de Tratamiento Cryosense desde el programa Iniciación hasta el Extremo.
**Datos disponibles en el documento completo



El mecanismo de acción está relacionado con la disminución en la velocidad de conducción nerviosa, inhibición de las fibras nociceptivas e indirectamente por disminución de la inflamación, edema, espasmo muscular, etc. La aplicación superficial de frío intenso produce un bloqueo o disminución de la actividad de las fibras Aδ que transmiten la información nociceptiva y por otro lado se reduce la velocidad de conducción de las fibras C.



La pauta estándar recomendada en procesos de dolor crónico requiere la aplicación de una terapia de choque inicial de 5 sesiones por semana, durante

Para acceder al documento completo, solicítelo a:

info@cryosense.com
