MASAJE DE REGENERACIÓN CON HIELO

JOAQUÍN ACEDO REY

ESPECIALISTA EN FISIOTERAPIA DEL DEPORTE

RESUMEN

El objetivo del presente artículo es mostrar los efectos beneficiosos resultantes de la combinación de dos técnicas muy utilizadas dentro del ámbito de la Fisioterapia deportiva aplicadas al fútbol como son la masoterapia y la crioterapia para la recuperación de la fatiga muscular y la regeneración de partes blandas tras la sobrecarga así como los efectos beneficiosos que produce en el sistema nervioso y linfático.

Introducción	Efectos del entrenamiento sobre el deportista	Efectos de la masoterapia y de la crioterapia	Masaje de regeneración con hielo: Principios y técnica	Bibliografía

Volver al índice de la Revista

Subir

INTRODUCCIÓN

La masoterapia y la crioterapia constituyen dos recursos terapéuticos fundamentales dentro de la Fisioterapia deportiva para reducir el dolor, aliviar la contractura y mejorar la viscoelasticidad de

los músculos implicados en un gesto deportivo. El masaje aplicado al sujeto deportista sano o lesionado tiene una temporalidad y, sobre todo, una indicación concreta sustentada por factores fisiológicos. La evolución actual de la fisioterapia deportiva, y en general de la fisioterapia, y el nivel de exigencia y de presión al que están sometidos todos los profesionales que se mueven dentro del fútbol profesional, entre los cuáles está el fisioterapeuta, nos obliga a evolucionar hacia formas de aplicación de una técnica básica como el masaje, caracterizada por su especificidad en el modo, en la forma o en el objetivo de su aplicación.

EFECTOS DEL ENTRENAMIENTO SOBRE EL DEPORTISTA

La superación de límites fisiológicos con fines deportivos conlleva la aparición de lesiones específicas que asientan sobre aquellas estructuras más solicitadas: músculos y tendones. Su correcto funcionamiento se basa en un equilibrio estable entre el aporte energético y el consumo de esta energía (metabolización) en la forma más ventajosa.

El aporte energético a través de la vascularización miotendinosa, es la garantía de un perfecto funcionamiento: la presencia de isquemias localizadas y temporales, por ejemplo, miogelosis, es un factor negativo a la hora de analizar este rendimiento.

La metabolización de los principios energéticos aportados al sistema miotendinoso implica la necesidad de evacuar los catabolitos producidos a través de las vías de excreción ordinarias, siendo graves los efectos de cualquier mecanismo que retenga o interrumpa este hecho: el espasmo muscular tras un ejercicio intenso impide una correcta evacuación de catabolitos, anegando las fibras musculares de sustancias altamente irritantes (ácido láctico, derivados cálcicos…)

Pero la actividad física no sólo actúa en el ámbito químico, a nivel microscópico pueden detectarse lesiones de continuidad más o menos graves que implican la aparición de fenómenos inflamatorios de reparación tisular que siguen inexorablemente una evolución prefijada: inflamación, regeneración, remodelación, pudiendo abarcar entre 24 y 96 horas según la gravedad de la lesión. En 1991, Albert define un cuadro de mialgia postejercicio, denominado DOMS (Delayed Onset Muscular Soreness) que destierra la teoría enunciada por Abraham Horn en 1902 sobre los efectos nocivos del ácido láctico concentrando la atención en las microrupturas tubulares a nivel del sarcómero, descubiertas por Comí, Stanton y Korvanen, entre otros.

Este cuadro, a menudo confundido con las famosas “agujetas” por el futbolista, constituye sin duda la patología más combatida mediante el masaje de regeneración con hielo.

EFECTOS DE LA MASOTERAPIA Y LA CRIOTERAPIA

Antes de describir las técnicas del masaje de regeneración con hielo recordaremos puntualmente los efectos del masaje y la crioterapia por separado para luego establecer los beneficios de su aplicación conjunta.

EFECTOS DE LA MASOTERAPIA

- Drenaje de residuos catabólicos.
- Reducción del hipertono y de los espasmos.
- Incremento del aporte sanguíneo, aumento de la vascularización (Vaso dilatación).
- Aumento de la temperatura interna del músculo.
- Mejora del deslizamiento de los distintos planos aponeuróticos.
- Eliminación de mialgias, adherencias y puntos gatillo.
- Eliminación de cuadros de fatiga muscular.

EFECTOS DE LA CRIOTERAPIA

- VASOCONSTRICCIÓN superficial inicial.
- VASODILATACIÓN reaccional.
- Disminución de la actividad química celular.
- Disminución del acúmulo de productos nocivos y espasmógenos

- Disminución de las necesidades nutritivas de la zona.
- Disminución de las necesidades de oxígeno.
- Mejora el D.L.M.
- Inhibe el espasmo muscular
- Analgesia por disminución del umbral doloroso.

MASAJE DE REGENERACIÓN CON HIELO: PRINCIPIOS Y TÉCNICA

Esta técnica estaría encuadrada dentro de las medidas de recuperación primaria y sería un masaje postcompetición o postentrenamiento. Debe realizarse hasta dos horas después del esfuerzo como máximo.

Sus objetivos serán fundamentalmente:

- Realizar un drenaje de esos residuos catabólicos aparecidos tras el esfuerzo
- Evitar o reducir los hipertonos y espasmos musculares. No hay que eliminar el hipertono, hay que controlarlo (eso se realizará con el masaje de descarga).
- ENFRIAMIENTO TOTAL: reduciendo la inflamación local y combatiendo esas microrupturas de sarcómero descritas anteriormente.

En definitiva, se trata de una técnica de choque que aprovecha las maniobras de drenaje venoso de la masoterapia y la reducción de la inflamación de la crioterapia produciendo un bombeo constante (vasodilatación – vasoconstricción) que ayuda a eliminar rápidamente los productos de desecho del metabolismo muscular.

Aplicada al fútbol, esta técnica es sumamente efectiva en periodos de pretemporada donde se realizan hasta tres sesiones diarias de entrenamiento a temperaturas altas donde el esfuerzo es máximo, el acúmulo de catabolitos es constante y la recuperación muscular apenas tiene tiempo para producirse.

Durante la temporada se puede realizar después de aquellas sesiones de entrenamiento de intensidad media-alta cuando se vaya a realizar un nuevo esfuerzo 12 o 24 horas después.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

- El trabajo será primero global y después analítico (músculo por músculo).
- Se llevará a cabo fundamentalmente con los pulgares, con las eminencias tenar e hipotenar o con todo el conjunto de la mano.
- Primero vaciaremos las grandes ramas venosas, luego las pequeñas, y después todo el conjunto

GRUPO ANTERIOR

§ Vasto interno, recto anterior, crural, vasto externo (fibras anteriores y posteriores), T.F.L, sartorio y adductores.

§ Elementos articulares y ligamentarios de la rodilla.

§ Tibial anterior y flexores dorsales de los dedos.

§ Articulación del tobillo

§ Musculatura intrínseca del pie y músculo pedio.

§ Vaciado general desde pie a E.I.A.S

GRUPO POSTERIOR

§ Glúteos y rotadores de caderas.

§ Isquiotibiales (semimembranoso, semitendinoso, y bíceps femoral).

§ Gemelos, peroneos, tibial posterior, flexores plantares de los dedos y sóleo, tendón de Aquiles.

§ Pie y planta del pie (fascia plantar).

§ Vaciado general

- El tiempo de duración dependerá del estado en que se encuentre el futbolista pero oscilará entre los 15 ó 30 minutos.

- Empezaremos con roces con hielos de dos minutos seguidos de dos minutos de drenaje venoso en cada zona terminando siempre con criomasaje otros dos minutos.

- Una variante más efectiva es utilizar una cubeta que tape por encima de la cintura y realizar un baño de inmersión en hielo durante cuatro minutos, un drenaje venoso con masaje de seis- diez minutos en la camilla y volver a la cubeta dos minutos.

BIBLIOGRAFÍA

⇒ *Apuntes de fisioterapia del deporte.* Jurado Bueno, Antonio. Instituto Andaluz del Deporte (I.A.D.) 1999

⇒ *Lesiones deportivas: prevención y tratamiento.* Peterson, L; Renström, P. (1989)

⇒ *Therapeutic modalities in sports medicine.* Williams, E. Prentice. Editorial Mosby. 1994.

⇒ *Crioterapia.* Knight, K.L. Barcelona Edicions Bellaterra. 1996

⇒ *Revista fisioterapia de la* A.E.F. Monográfico sobre masaje. Editorial Garsi, S.A. 1999

⇒ *Técnicas manuales. Masoterapia.* Canamasas Ibáñez, F. Barcelona: Editorial Masson-Salvat. 1993

Volver al índice de la Revista

Subir