

EN DOLOR DE RODILLA DE ORIGEN MUSCULOESQUELÉTICO

El láser interferencial, de eficacia similar al convencional para la reducción del dolor

La utilización del láser interferencial en el tratamiento de lesiones de rodilla de origen musculoesquelético es igual de segura y de efectiva que el uso del convencional. Esta es la principal conclusión a la que llega el estudio 'Efficacy of interferential low-level laser therapy using two independent sources in the treatment of knee pain', dirigido por el fisioterapeuta Ramón Montes-Molina.

Beatriz Roselló Merino - Jueves, 24 de Septiembre de 2009 - Actualizado a las 18:00h.



Equipo de investigación

La investigación, publicada en *Photomedicine and Laser Surgery*, ha sido realizada por miembros de la Unidad de Fisioterapia de dicho centro y plantea novedades en el tratamiento terapéutico del dolor. "Una de las posibles vías de aplicación es en otras articulaciones de menor tamaño que la rodilla", explica Montes-Molina. "De hecho, estamos realizando un ensayo clínico en la disminución del dolor en el hombro, registrado actualmente en Clinicaltrials.com y financiado por el FIS", añade.

El láser interferencial está basado en el fenómeno físico de la interferencia de la luz, consistente en que dos ondas de igual frecuencia producen una onda resultante de mayor amplitud, dando lugar a una interferencia constructiva.

Para comparar la eficacia de esta nueva tecnología con la del láser convencional, se escogieron a 152 pacientes de la Unidad de Electroterapia del Departamento de Rehabilitación y Fisioterapia del hospital y se les dividió en dos grupos. Todos ellos sufrían dolor de rodilla de origen musculoesquelético.

Los criterios de exclusión utilizados fueron los siguientes: que tuvieran dolores de origen radicular lumbar, prótesis de rodilla o patologías centrales neurológicas, o que estuvieran tratados con inyecciones de corticoides. Además, según explica Montes-Molina, "la etiología del dolor de la rodilla era heterogéneo y un grupo pequeño de sujetos era postquirúrgico".

Cada grupo recibió radiación de un tipo de láser y los pacientes midieron la intensidad del dolor que sentían a través de la Escala

Analógica Visual (VAS, en sus siglas en inglés), puntuándolo del 0 al 10. Además de la terapia, todos los sujetos realizaron un programa de ejercicios de 15 lecciones, dirigido a fortalecer el cuádriceps.

Resultados similares en ambos grupos

Si el láser interferencial cuenta con las ventajas de tener un mayor efecto en profundidad, énfasis bidireccional del tejido y generación de una modulación de la frecuencia de pulsos de láser, los resultados no revelaron diferencias significativas en la reducción del dolor de los individuos de ambos grupos.

Conforme aumentaba el número de sesiones de terapia, la intensidad del dolor de rodilla de los sujetos tratados con láser interferencial y convencional iba reduciéndose. Los pacientes también recibieron analgésicos y antiinflamatorios durante el tiempo que duró la investigación.

La nueva técnica abre nuevas vías en el tratamiento de otras articulaciones y "tiene un gran campo de aplicación en lesiones causadas por deportes como el fútbol, el baloncesto o el tenis", según Montes-Molina.

Por ahora, el servicio de Rehabilitación y Unidad de Fisioterapia del Hospital Ramón y Cajal cuenta con los dos tipos de láser, pero entre los objetivos del especialista está el de "licenciar la patente a una empresa del sector de la electromedicina".