

# DIATÈRMIA: CALOR LOCALITZAT PER REDUIR EL DOLOR I ACCELERAR LA RECUPERACIÓ

7 agost, 2023

Dintre de les tècniques d'electroteràpia avançada, la diatèrmia és un tractament que acumula un bagatge d'eficàcia contrastada. Es tracta d'una teràpia basada en l'ús de corrents elèctrics d'alta freqüència, amb la qual cosa

s'aconsegueix estimular els teixits en zones molt profundes que són molt difícils d'activar. D'aquesta forma, amb la diatèrmia s'obtenen avanços notables en font a patologies o lesions com els esquinços, els trencaments fibril·lars o les contractures.

La diatèrmia és una tècnica amb una llarga trajectòria de més de 30 anys, que es basa en la producció d'ones d'alta freqüència que produeixen un augment de temperatura a la zona lesionada. I aquesta tècnica segueix sent igual de necessària en l'actualitat. La seva eficàcia la fa un tractament molt aplicat pels fisioterapeutes.

Està indicada per esquinços de turmell, tendinopaties, trencament de fibres, contusions, contractures, fractures (com la fractura de peroné), sobrecàrregues o edemes, perquè permeten accelerar el metabolisme i l'absorció de l'edema. Per això, aquesta tècnica redueix notablement el temps de recuperació.

### **Modalitats de diatèrmia**

Quan es parla de diatèrmia, s'ha de partir de la distinció entre les dues modalitats d'aplicació:

- La diatèrmia capacitiva s'utilitza per als teixits més superficials. Sobretot per la recuperació muscular.
- La diatèrmia resistiva permet treballar el tendó, os i lligaments. Tot el que té menys capacitat hídrica que la cuixa.

Abans de l'aparició d'aquesta teràpia avançada, s'usaven microones i infrarojos. Però, amb aquestes tècniques el camp d'actuació es dissipava, o les ones penetraven molt poc, amb la qual cosa l'efecte sobre els teixits danyats era menor.

### **Efectes de la diatèrmia.**

La diatèrmia aconsegueix accelerar els mecanismes naturals de reparació dels teixits lesionats. El mecanisme és el següent: l'aplicació de calor focalitzada en teixits profunds, produeix uns efectes bioquímics de millora de la permeabilitat de la membrana cel·lular, així com un increment dels intercanvis iònics, i un augment de la micra circulació amb una major vasodilatació. Això produeix, finalment, la millora de la

reabsorció venosa i limfàtica.

**La transferència de corrent d'alta freqüència als teixits produeix diversos efectes:**

- Eleva la temperatura d'aquests teixits, a vegades a nivells molt profunds als que no es possible arribar amb altres tècniques.
- Es produeix una elevació del llindar del dolor com a efecte necessari d'aquest augment de la temperatura.
- Té un efecte vasodilatador, de manera que l'augment del flux sanguini facilita el drenatge d'edemes.
- Es produeix també un efecte antiinflamatori, resultat directe de l'efecte vasodilatador.

La diatèrmia penetra en el teixit, i pot concentrar-se o expandir-se. Per tant, permet treballar de forma dinàmica, fent el moviment específic que interressi al fisioterapeuta. Es tracta d'un tractament molt versàtil que produeix la reducció del dolor, la millora de la mobilitat, la regeneració-o dels teixits ràpidament, accelerant la cicatrització i reduint la fibrosi.

**La diatèrmia no causa dolor**

A més, aquesta tècnica té l'avantatge de ser totalment indolora i no està contraindicada excepte per uns casos molt concrets. El pacient té una sensació tèrmica de calor, sempre dintre de la zona de confort. Una sensació de calor que pot estar al voltant d'un set sobre deu. Però l'efecte es produeix profundament, augmentant el metabolisme i accelerant, per tant, la recuperació. Exerceix un efecte antiinflamatori i analgèsic que permet a l'especialista treballar amb altres tècniques.

S'aplica habitualment en sessions de 15 a 30 minuts. S'ha de tenir precaució en pacients amb material d'implant com un marcapàs o plaques en fractures, només si la diatèrmia s'aplica a la zona de l'implant.