

## Les fractures “d’estrès o per fatiga” i l’esport: es poden prevenir nutricionalment?

Les fractures d’estrès són lesions característiques de l’adult jove i esportista que practica entrenaments regulars i d’intensitat mitja-alta. En general, són més freqüents a l’extremitat inferior (tíbia, fèmur i ossos del peu). La realització de forma repetitiva i cíclica dels patrons específics de moviment corporal que precisa la pràctica de cada esport pot implicar una sobrecàrrega mecànica que provoqui el fracàs de l’estructura òssia en algun punt del nostre esquelet. Aquest fenomen de sobrecàrrega es pot veure afavorit per múltiples factors que disminueixen la resistència de l’arquitectura òssia.

Alguns dels factors de risc identificats que s’associen amb l’esdeveniment de les fractures d’estrès o per fatiga són múltiples: el gènere femení (55%), una nutrició desequilibrada, una preparació muscular inadequada en relació amb el grau d’intensitat de l’activitat física desenvolupada, el tipus de calçat, determinades morfologies del peu o una mobilitat articular reduïda.



Fig 1. Fractura d’estrès del cinquè metatarsià del peu tractada quirúrgicament

El tipus d’esport condiona la localització de les fractures d’estrès, de manera que en els esports com la dansa o en aquells en els que predomina l’activitat de córrer com atletisme, futbol, basquet, voleibol, handbol... són més freqüents a les extremitats inferiors; en canvi, en els esports d’aixecament de pesos, de llançament, rem, tennis... predominen a l’extremitat superior. Altres esports com la gimnàstica poden provocar l’aparició d’una fractura d’estrès a ambdues extremitats, doncs precisen sol·licitacions mecàniques intenses en tota l’economia esquelètica.

Una de les estratègies que, sense dubtes, s’ha de considerar quan es planifica la prevenció de les fractures d’estrès és el control de la nostra dieta. Es tracta d’assegurar l’aportament dels nutrients suficients per mantenir una bona salut òssia i muscular tenint en compte el grau de desgast metabòlic que comporta la nostra activitat física. Això ho aconseguim mitjançant una correcta ingesta d’aliments a l’hora que disposem de diversos complementos nutricionals específics.



Fig 2. El factor dietètic: ingesta alimentària adequada i suplementació dietètica amb nutrients específics per l’aparell locomotor.

La presència d'una fractura d'estrés en un atleta, i especialment quan existeix més d'un episodi, fa aconsellable introduir en el seu tractament elements dietètics per a la millora de l'estat de salut del seus ossos. El metabolisme mineral ossi és un sistema bioquímic complex en el qual hi participen molts elements a part dels coneguts calci i vitamina D, com són el potassi, la vitamina K, el bor, el silici i el magnesi. L'objectiu del control de l'alimentació i la suplementació dietètica de l'atleta és proporcionar tots aquests elements per tal de mantenir en equilibri aquest metabolisme, la qual cosa comporta la optimització de la composició mineral òssia i com a conseqüència també de la seva resistència estructural.

Així doncs, una suplementació específica amb aquests nutrients dirigida a aportar les carencies dietètiques que poden derivar del desgast generat per determinats nivells d'intensitat d'entrenament, poden marcar la diferència tant en la prevenció com en el tractament de les fractures d'estrés. Per tant, prendre un suplement ric en calci, magnesi, Vit.C, selenometionina, vit. E, Vit B6, bor i vit. D3 és aconsellable ja sigui un cop s'ha produït la lesió o bé en períodes d'intensificació de l'entrenament.



**Martí Castelló Muselles**  
Director General de **CENIT**  
Microimmunologia  
Nutrició Hortomol.lecular



**Dr. Xavier Casanova Canals**  
Coordinador d'**ATLES**  
Traumatologia i Cirurgia  
Ortopèdica Especialitzada  
*Causse Clinic (Clinica Onyar)*