

## Bibliografia comentada

**“Chronic fatigue syndrome: an update.”**

✍ **A.L. KOMAROFF**  
**D.S. BUCHWALD**

**Ann Rev Med 49: 1-13, 1998.**

Malgrat que totes les revisions solen ser interessants, no és habitual que en aquesta secció els hi recomanem alguna en especial, ja que la informació que tractem habitualment ja és a altres articles originals o a comunicacions ràpides, que necessiten una ressenya bibliogràfica menor. Aquest cop farem una excepció i els hi recomanarem que llegeixin aquesta interessant revisió d'aquesta patologia, la freqüència de la qual és difícil de concretar en el nostre medi esportiu, però que es barreja amb la més coneguda síndrome de sobreentrenament.

Així com aquesta és una patologia més o menys aguda, que s'instaura pocs dies després de l'acumulació d'un excessiu treball físic durant un període de temps més o menys llarg, la síndrome de fatiga crònica ha de respondre a altres criteris clarament definits que cataloguen la malaltia com un procés de debilitat crònica, de com a mínim sis mesos d'evolució, associada a diverses anormalitats virològiques i immunològiques.

El seu inici sol ser agut. El pacient sol recordar el dia que va començar a trobar-se malament, associant el seu inici amb el final d'un procés pseudogripal. Sol acompanyar-se d'anorèxia, nàusees, profuses sudoracions nocturnes, intolerància a l'alcohol i a certs fàrmacs amb acció sobre el sistema nerviós central, i vertígens. Tot això fa que sigui difícil el seu diagnòstic diferencial, on també hem d'incloure (a més d'anèmies, hipotiroïdisme o malalties

malignes) malalties lentes que afecten el sistema nerviós central, o fins i tot depressió major.

Per al diagnòstic, és d'especial importància trobar una evidència d'una activació crònica del sistema immune, la qual cosa fa pensar que hi hagi una certa relació amb algun agent infecciós.

Per tot això, serà necessari el control analític de diferents dades hematològiques, però són també criteris per diferents patologies que poden causar fatiga. Serà d'especial importància una acurada recerca d'una depressió subjacent. Els pacients responen prou bé al tractament amb antidepressius tricíclics o fins i tot baixes dosis d'hidrocortisona, però la teràpia s'ha de prolongar durant uns quants mesos, després dels quals s'obtenen molt bons resultats.



**“Rainfall evaporation and the risk of non-contact anterior cruciate ligament injury in the Australian Football League.”**

✍ **J. ORCHARD; H. SEWARD**  
**J. MCGIVERN; S. HOOD**

**Med J Aust 170: 304-306, 1999.**

A tots els països on és molt popular la pràctica del futbol, l'hoquei i altres esports on el canvi de direcció tingui una importància fonamental, són habituals els trencaments del lligament creuat anterior del genoll, no sempre secundaris a una topada o una entrada forta d'un contrari, sinó a vegades arran d'un mal recolzament o un gest forçat en un terreny amb determinades condicions.

Aquesta lesió té un alt cost —no només esportiu tant pel jugador com pel

seu equip— sinó també econòmic, a causa de les despeses generades en intervencions i processos de rehabilitació. Per això, totes les tècniques de prevenció que es puguin aconsellar per tal d'ajudar a disminuir la freqüència d'aquests processos seran de gran importància, tant individualment com general. En aquest marc, considerem que el treball del Dr. Orchard i col·laboradors centra molt bé el tema de com el control de l'estat del camp podria ajudar a reduir l'ocurrència d'aquests esdeveniments.

Els autors van estudiar la presentació de casos de trencament de LCA, amb i sense contacte directe, en 2280 partits durant 6 anys (1992-1998) de la Lliga de Futbol Australiana, els van relacionar amb les condicions ambientals no només immediates, sinó també durant les setmanes, mesos i any precedents a la celebració del partit, i els van utilitzar per construir una regressió logística per a l'avaluació del risc de patir un trencament de LCA en funció de les condicions ambientals. Els autors van determinar així que una alta evaporació durant les quatre setmanes precedents al partit augmentava prop de 3 vegades el risc de patir un trencament del LCA. A més, en partits amb baixa precipitació acumulada durant l'any precedent (menor que 449 mm, que és el que aproximadament plouria a Madrid un any normal), el risc augmentava prop de 2 vegades. Els autors conclouen que, per tant, el fet de jugar en un camp dur és un factor de risc d'ocurrència de trencament de LCA sense contacte directe.

Gràcies a aquest primer estudi, la Federació de Futbol Australiana ha posat en marxa un estudi per mesurar la duresa dels terrenys de joc mitjançant un instrument anomenat Penetrometer, els resultats preliminars del qual

confirmen allò que els autors d'aquest article havien observat.

Aquest treball afegeix, doncs, més evidències a que una alta fricció i resistència al gir en la zona de contacte entre la bota i la superfície de joc és el major factor extern de risc de lesió en el futbol i esports similars.



**“Effects of the level of dietary fat intake and endurance exercise on plasma cytokines in runners.”**

✍ **J.T. VENKATRAMAN,  
D. PENDERGAST.**

**Med Sci Sports Exerc 30(8):  
1198-1204, 1998.**

Tothom ja sap que un dels camps més apassionants de la investigació en fisiologia aplicada a l'exercici en aquest moment és la interrelació existent entre exercici i immunitat. L'exercici altera molts aspectes de la funció immune, que varia en funció de la intensitat de l'exercici i de l'estat de forma de l'individu. Si bé l'entrenament moderat millora molts aspectes d'aquesta funció immune, tant les sessions d'entrenament molt intenses com l'exercici crònic podrien tenir un efecte deleteri en aquesta mateixa funció. Aquest efecte es veuria mitjançat per l'efecte que l'exercici té per se, augmentant la producció de citokines. Si bé es considera que un nivell augmentat de citokines ajudaria la defensa de l'organisme, també s'ha pogut observar que grans concentracions de citokines es relacionen amb estats patològics.

Com que, d'altra banda, un alt nivell d'ingesta de greixos a la dieta habitualment ha estat associat amb immu-

nosupressió, els autors del present article es van interessar per l'efecte que podria tenir una dieta baixa, mitja o alta en greixos en la resposta immune d'atletes després d'una carrera fins l'esgotament a aproximadament un 80% del seu VO<sub>2</sub> màx.

Els autors van seleccionar 8 homes i 8 dones, de bon nivell, però no d'élite (VO<sub>2</sub> màx per als homes de 58ml/kg/min i de 50 per les dones, corrien aprox. 67.5 km setmanals), que van mantenir el seu estat d'entrenament durant tot el temps que va durar l'estudi. Aquests subjectes van realitzar una prova d'esforç segons un protocol preestablert després de 4 setmanes d'una dieta amb un contingut d'un 17%, un 32% i un 42% de greixos successivament, i es va realitzar una presa de sang per al control de diferents paràmetres hematològics abans i després de l'exercici. Els autors van poder observar que després de la dieta més baixa en greixos, els corredors no van ser capaçs de córrer tant de temps com ho van fer amb les altres dietes. D'altra banda, van poder observar que a mida que augmentava la quantitat de greixos a la dieta disminuïa el nivell inicial de citokines i també disminuïa la tasa de disminució en sang d'aquestes citokines en el postexercici immediat.

De tot això, els autors d'aquest article conclouen que l'augment de greix a la dieta comportaria una millora del temps d'exercici al nivell sol·licitat i no tindria efectes deleteris en la funció immune dels atletes. Els lípids són poderosos mediadors del sistema immune i exerceixen la seva acció sobre citokines, hormones, etc... Els efectes immunosupressius de l'exercici intens podrien ser modulats per una acurada selecció en quantitat i qualitat dels greixos de la dieta.

