

¿Complementos vitamínicos para el deportista?

Vitamin complements for the sportsman?

EDITORIAL

José Antonio
Villegas
García

Responsable
del Grupo de
Nutrición de
FEMEDE

¿Son adecuadas las cantidades diarias recomendadas (CDR) de vitaminas y minerales en nuestra legislación actual para los deportistas?

La pregunta ha estado en el aire desde mis comienzos en la medicina deportiva y ahora parece que tiene una respuesta clara: ¡No!

Recuerdo que en mi trabajo de tesis doctoral (de cuya fecha no quiero acordarme...), el Prof. Gregorio Varela en una reunión en el departamento de mi director de tesis (Salvador Zamora), me comentó lo que era un sentir general en aquél momento; las necesidades de los deportistas no eran muy diferentes de la población general si se mantenía la proporción en cuanto al mayor requerimiento de calorías derivado de la actividad física extra. No había ninguna razón para tomar complejos vitamínicos ni minerales sin ton ni son (tal como era práctica habitual en los deportistas).

Mi trabajo se enfocó, por tanto, en desarrollar un programa informático que evaluara la ingesta habitual de alimentos por el deportista estudiado, de modo que si se cumplían los requerimientos no haría falta ninguna suplementación.

Esos requerimientos, puestos al día mediante Real Decreto 1275/2003, de 10 de octubre, relativo a los complementos alimenticios, siguen siendo los mismos que se establecieron en el anexo del Real Decreto 930/1992, de 17 de julio, es decir, *siguen siendo los mismos que en la época (según mi hijo prehistórica) a la que me refiero.*

Sin embargo, el conocimiento científico ha avanzado (aunque a nuestras autoridades legislativas no les hayan llegado los ecos). La paleoantropología nos ha enseñado reciente-

mente que los homínidos de los que descendemos tenían una actividad física muy intensa y una alimentación muy diferente de la que ahora ingerimos.

Bien que nos pese, y citando a uno de los científicos más estudiosos de este tema en la actualidad, Loren Cordain, "*El hombre actual pertenece socialmente al siglo XXI, pero genéticamente sigue en el paleolítico*", nuestro genoma no ha variado en los últimos 10.000 años. Y este genoma está preparado para una actividad física intensa y para comer lo que tomaban los cazadores recolectores que éramos, durante decenas de miles de años.

Los patrones de una alimentación óptima han cambiado radicalmente tras estos descubrimientos, de hecho, los médicos ya sospechábamos que algo no iba bien cuando la prevalencia de numerosas patologías de componente inflamatorio aumentaban a pesar de nuestra civilización supuestamente más sana.

Ahora se sabe que nosotros hemos tomado durante decenas de miles de años más proteínas, fibra, vitaminas y minerales de lo que comemos ahora. Del mismo modo, hemos tomado mucha menos grasa (y de otro tipo, y que ahora tomamos grasa saturada, "trans" y poliinsaturada n^3/n^6 desbalanceando la relación n^3/n^6 en perjuicio de los n^3).

La cuestión es que el homo sapiens sapiens (no me repito, es que parece que hay que definirlo así), realizaba una actividad física diaria equivalente a andar entre 20 y 25 km diarios y tomaba una dieta con un contenido mineral que multiplica por 2 el calcio, por 4 el potasio, por 8 el hierro y por 10 el cobre (entre otros), y vitamínico que multiplica por 2 el ácido fólico, por 4 la vitamina E y la

riboflavina y por 6 la vitamina C entre otras. El único mineral del que consumimos más ahora es el sodio.

Si bien en la población general hay discusión sobre la cifra real que habría que recomendar de vitaminas y minerales teniendo en cuenta la menor actividad física, en los deportistas es incuestionable, ya que la energía gastada por cualquier competidor está por encima de 25 km al día.

Ya tenemos por fin un argumento que acerca la realidad que todos los médicos vivimos con la proximidad al deportista y la exigencia (basada en la evidencia) que nuestros pupilos nos han planteado para mantenerles la condición biológica. No es solo una certeza clínica, es una razón antropológica y, tras las investigaciones que ya se están publicando, será una realidad de consenso en próximas fechas (todo depende de los Comités de la Unión Europea y de su rapidez en tomar decisiones).

Están justificados los suplementos de vitaminas y minerales, tomar más proteínas, más fibra, más ácidos grasos n3, menos grasa y menos carbohidratos simples, y ello no solo buscando la salud de nuestros deportistas, sino también su rendimiento

Ahora bien, ¿Todo vale? ¿Lo que no mata engorda? ¿Lo que no se necesita se elimina?

Evidentemente no. La prescripción debe ser individualizada y, además, algo a tener en cuenta es que cualquier formulación polivitamínica y mineral debe dar la posología que cumple la cantidad diaria recomendada para cada nutriente. Se han de establecer los requerimientos individualizados basándose en una evaluación nutricional y en el tipo y tiempo de práctica deportiva, de forma que se pueda prescribir la cantidad de preparado hasta llegar al *umbral de tolerancia* para el nutriente que lo tenga más bajo en ese complejo. Como ejemplo, una formulación como en la Tabla siguiente:

	mg/Cápsula	%CDR
Vitamina B1	1,4 mg	100 %
Vitamina B2	1 mg	62,5 %
Vitamina B6	2 mg	100 %
Vitamina B12	0,001 mg	100 %
Acido Fólico	0,2 mg	100 %
Vitamina C	60 mg	100 %
Vitamina E	10 mg	100 %
Hierro	14 mg	100 %
Cinc	14 mg	93 %
Selenio	0,01 mg	A Fijar
Calcio	200 mg	25 %

Tendría una posología indicada de una cápsula al día, pero para un maratoniano (con ferritina normal), por ejemplo, la *posología podría ser de hasta tres cápsulas al día* (el límite lo marca el hierro que tiene una máxima ingesta tolerada (UL) de 45 mg al día.