

## El rol de la ALIMENTACIÓN en el DEPORTE

**Dr. Abel Murgio** – Especialista en Nutrición Deportiva IUSC 2005

Cuantos y cada uno de nosotros cuando nos iniciamos a realizar una actividad física cualquiera sea, ha buscado consejos en la alimentación o hemos “copiado” lo que al otro le “hacia bien y lo hacia sentir mas fuerte”? pues bien una Alimentación Correcta, Ordenada y Sana no es facil de “obtener” si es que damos con la persona “justa” en esta hermosa especialidad de la “Nutrición y el Deporte” quien nos darà consejos de como armarnos nuestro propio plan alimentario.

Ahora entraremos a desarrollar algunos errores bastante comunes entre los deportistas:

### **VITAMINAS: ¿MÁS ES MEJOR?**

Las tres preguntas claves que debe plantearse un deportista...

¿El ejercicio físico aumenta las necesidades de vitaminas?

**Sí.** La práctica de un deporte aumenta las necesidades de algunas vitaminas y minerales.

¿Esas necesidades extras se pueden cubrir con la alimentación?

**Sí.** Siempre que sea una dieta variada y equilibrada.

¿Un suplemento vitamínico-mineral mejora el rendimiento físico?

Tomar un suplemento vitamínico-mineral cuando no se tienen deficiencias nutricionales no tiene ningún efecto positivo sobre el rendimiento físico. No va a mejorar ni la resistencia aeróbica, ni la velocidad, ni la fuerza. Sin embargo, los deportistas que habitualmente consumen dietas con pocas calorías (~ 1.500kcal/ día) pueden prevenir el posible desarrollo de estados carenciales de algunas vitaminas y minerales con preparados que tengan dosis bajas de estos elementos.

¿Existe alguna otra situación especial que haga aconsejable la toma de suplementos vitamínicos?

**Sí,** en pequeñas cantidades. Concretamente, cuando un deportista afronta un período de entrenamiento muy intenso y agotador; o durante este período incluye ejercicios excéntricos (multisaltos, carrera cuesta abajo, pesas con cargas importantes...), es aconsejable tomar vitaminas antioxidantes (A, C y E) que parece que protegen contra el daño muscular.

¿Qué función concreta tienen estas vitaminas antioxidantes?

Evitar que el ejercicio agotador se acompañe de la formación de radicales libres, que originan un daño muscular que se traduce en dolor y sensación de hinchazón muscular y frena la recuperación del glucógeno del músculo.

¿Cómo conseguimos las vitaminas antioxidantes?

Con pequeños suplementos o tomando alimentos que las contienen (Ver tabla 6.6).

Conviene tomar dosis diarias algo superiores a las recomendadas. Por ejemplo, una naranja pelada de 200 gramos contiene unos 100mg de **vitamina C**, y la dosis diaria recomendada es de, aproximadamente, 60mg. La dosis diaria recomendada de **vitamina E** es de, aproximadamente, 8 a 10mg; 3 cucharadas de aceite de oliva contienen 5mg de esta vitamina; 100 gramos de espárragos, 2mg; 50 gramos de atún o una manzana de 120g contienen 1mg. Para más ejemplos ver tabla 6.6.

### **Vitamina A Vitamina C Vitamina E**

**Hígado de ternera**

**Hígado de pollo**

**Zanahorias**

**Pollo**

**Espinacas**

**Leche y derivados**

**200g de naranja**

**pelada:** 100mg  
**80g de kiwi:** 80mg  
**100g de guisantes:**  
10mg  
**50g de pimiento verde:**  
65 mg  
**100g de espárragos:**  
19mg  
**125g de tomate:** 25mg  
**10g semillas de girasol:**  
5mg  
**3 cucharadas de aceite  
de oliva:** 5mg  
**60g de maníes:** 5mg  
**60g de cereales  
completos:** 1mg  
**100g espárragos:** 2mg  
**85g atún en aceite:**  
1,5mg

Tabla 6.6. Alimentos ricos en Vitamina A, C y E.

### **El Ejercicio Físico Regular y Calcio en la dieta que importancia**

Objetivo: en la juventud construir un hueso fuerte, y en el adulto de mediana edad y anciano mantener el hueso sano y fuerte para evitar la osteoporosis en las últimas décadas de la vida.

¿Qué importancia tiene el calcio en la dieta?

Es un mineral clave porque ayuda a mantener los huesos duros y sanos. El déficit de calcio (porque se pierde o no se suministra suficiente con la alimentación) es un factor de riesgo de la osteoporosis. Su presencia en la dieta es importante, sobre todo si se acompaña de ejercicio físico regular, porque:

1º) En la juventud hace que el hueso madure correctamente, adquiriendo una cantidad de masa ósea importante; y

2º) En la edad adulta y en la vejez, como mínimo evita la pérdida de masa ósea.

Además, si no se fuma y no se consume excesivo alcohol, mejor.

¿Cuáles son los factores de riesgo de la osteoporosis?

- Vida sedentaria,
- Dieta pobre en calcio,
- Tabaquismo,
- Consumo excesivo de alcohol,
- Historia familiar de osteoporosis,
- Mujer, blanca, posmenopáusica

Además, cuando se consumen dietas muy ricas en proteínas, como ya hemos señalado anteriormente, se favorece el desarrollo de la osteoporosis debido a una pérdida de calcio por la orina. Para evitar esta pérdida se aconseja tomar con este tipo de dietas hiperprotéicas una cantidad extra diaria de frutas, verduras y de calcio (20mg de calcio por cada gramo de proteína)..3

¿Cuál es la dosis diaria recomendada de calcio?

- Mujer adulta: 1.000mg/ día
- Mujer adolescente: 1.200mg/ día
- Mujer posmenopáusica: 1.500mg/ día
- Hombre: 500-1.000mg/ día

¿Qué alimentos contienen calcio?

Principalmente la leche y los derivados lácteos. Por ejemplo:

- 500cc de leche entera contiene 600mg
- 500cc de leche descremada, 634mg
- 100g de queso gruyere o enmental, 800mg
- un yogurt natural descremado, 186mg

Otros alimentos que contienen calcio: las sardinas en aceite, el perejil y los berros; los higos secos, los mejillones, el pulpo, los garbanzos, la cebolla, las habas secas...

¿Qué tipo de actividad física es la más adecuada para evitar la osteoporosis?

Trotar, correr, danza aeróbica, saltos, circuitos de fuerza y resistencia... El mejor ejercicio es aquel en el que el cuerpo soporta su propio peso; por lo tanto, no resultan tan interesantes la bicicleta y la natación. Sin embargo, una persona con problemas articulares en sus piernas debería hacer bicicleta antes que no hacer nada.

¿Qué volumen e intensidad de ejercicio semanal es más recomendado para evitar la osteoporosis?

**-Ejercicios de fuerza:** 3 veces a la semana con una intensidad aproximada del 60% de la fuerza máxima; o bien,

**-Ejercicios de resistencia aeróbica** (trotar, correr...): 2-3 días a la semana. De 20 a 60 minutos al día. Volumen total: lo más recomendable es hacer entre 15 y 25Km/semana.

Tengo el HIERRO bajo... ¿Es la ANEMIA del DEPORTISTA?

En las últimas décadas se ha popularizado la creencia de que el deportista tiene más riesgo de desarrollar una "anemia por falta de hierro". Por eso, es fácil comprender que un deportista que se encuentra fatigado porque está desarrollando un intenso programa de entrenamiento, frecuentemente busque ayuda en el análisis de sangre, o directamente en el suplemento de hierro.

¿Tengo anemia si tengo el hierro en sangre bajo?

**No**, para poder decir que una persona tiene una anemia de estas características, tiene que tener unos valores de hemoglobina en sangre inferiores a 14g/dl en el varón y a 12g/dl en la mujer. Si sus valores de hemoglobina son normales pero tiene valores "anormales" en dos de los tres criterios siguientes: **ferritina sérica** con valores que estén por debajo de 12 a 20mg/l, **niveles de protoporfirina del glóbulo rojo** (RBCP) >1,8 mmol/l, y **porcentaje de saturación de transferrina inferior al 18%**, se considera que esa persona es "deficiente en hierro" pero no anémica.

¿Disminuye mi rendimiento físico si tengo el hierro en sangre bajo ?

**No..4**

¿Disminuye mi rendimiento físico si tengo la ferritina en sangre baja ?

**No**. Si el valor de la hemoglobina es normal, el rendimiento físico no empeora.

Sin embargo, ¿es aconsejable tomar un suplemento de hierro cuando la ferritina es baja?

Es relativamente frecuente encontrar valores bajos de hierro y/ o ferritina en las analíticas de deportistas relacionados con deportes como triatlón, ciclismo, atletismo de fondo, natación, etc. Una ferritina baja está indicando que las reservas corporales de hierro están disminuidas. En este caso sí estaría indicado tomar de forma preventiva (para prevenir la posibilidad de que se desarrolle una anemia ferropénica) pequeñas dosis de hierro.

¿Cuál es la **dosis diaria** recomendada de hierro?

- Varón, 10mg,
- Mujer fértil o embarazada, 15mg,
- Adolescente, 12mg

¿Cómo hay que tomar los suplementos de hierro?

Por vía oral acompañados de vitamina C (en pastillas o en jugo de naranja recién exprimido). Los tratados en medicina recomiendan tomar el hierro por vía oral y

reservar las inyecciones sólo para casos excepcionales como problemas de absorción de hierro por el intestino (infrecuente), o pérdidas continuas de sangre (úlceras...). Además, hay que tener muy presente que una inyección intravenosa de hierro puede desencadenar un shock anafiláctico (aparición violenta de síntomas alérgicos tras la inyección de un antígeno, por ejemplo hierro, en un individuo previamente sensibilizado).

### **¿El deportista es más propenso que el resto de ciudadanos a tener anemias por déficit de hierro?**

**No.** Estudios publicados en los últimos años coinciden en apuntar que la incidencia de este tipo de anemia en los deportistas no parece ser diferente a la que se puede encontrar en la población sedentaria.

Excepción: los deportistas que toman una dieta con pocas calorías o que buena parte de las mismas las obtienen de alimentos con deficiente calidad nutritiva (pastas, masas dulces, bebidas azucaradas, etc) podrían tener mayor riesgo de desarrollar una anemia de este tipo.

Algunos investigadores señalan que aunque algunos deportistas pueden presentar una anemia ferropénica franca, ésta se desarrolla por las mismas razones que en la población no deportista y, por lo tanto, no tiene relación con la actividad física per se.

¿Cómo prevenir esta anemia?

Tomando una **alimentación variada y equilibrada** que contenga alimentos ricos en este mineral.

¿Qué alimentos contienen hierro?

Los cereales, el hígado de cordero y de pollo, el riñón de buey, las habas, lentejas, garbanzos, huevo, mostaza, perejil, pimienta y los mejillones.

### **CONSEJO**

“Antes” de tomar Vitaminas, complementos en general consultar a un especialista ...

Hasta la proxima-----Dr. A. Murgio