

# LA VITAMINA C: FUNCIONS, BENEFICIS I NECESSITAT

8 setembre, 2023

La vitamina C és un component essencial de la dieta que, entre altres coses, poden reduir els efectes adversos dels radicals lliures produïts per l'exercici, incloent-hi el dany muscular, la disfunció del sistema immune i la fatiga. Però, existeix la hipòtesi que afirma que una dosi alta de vitamina C pot afectar el rendiment esportiu. D'acord amb aquestes teories,

¿de veritat és necessari suplantar-se amb vitamina C si practiquem esport?

### **Funcions de la vitamina C**

- La funció immunològica. És un dels antioxidants principals del plasma cel·lular.
- La síntesi de col·lagen (proteïna essencial en la formació de teixit connectiu, tendons, lligaments...) i cortisol (hormona de l'estrès).
- La formació de carnitina (necessària per al transport d'àcids grassos).
- L'absorció i el metabolisme del ferro.
- L'eliminació dels radicals lliures, aquests són els causants d'iniciar algunes reaccions cel·lulars perjudicials.

### **¿On es troben i quan necessitem?**

La vitamina C es troba en moltes verdures i fruites, com taronges, llimones, llimes, maduixes i kiwi. Els pebrots vermells i verds són fonts riques igual que les cols de Brussel·les i el bròquil.

Pel fet que és soluble en aigua, no podem emmagatzemar-ho en el cos i necessitem consumir-lo regularment per assegurar-nos de què es consumeixi prou. Però, és vital per mantenir saludables a totes les cèl·lules i cartílags del cos i és necessari per a l'absorció de ferro. Consumir molt poca vitamina C a la dieta significa que manquem d'una proteïna anomenada col·lagen i que pot conduir a l'escorbut.

La RDA (quantitat diària recomanada) és de 40 mg per mantenir la salut: sense, però, molts estudis es basen en una ingesta de mega dosis de vitamina i, a causa de això, alguns nutricionistes recomanen prendre 1000 mg al dia.

Recents investigacions suggereixen que una ingesta adequada de vitamina C és de 0,2 g diaris, a partir de cinc porcions de fruites i verdures, per mantenir les concentracions de cèl·lules immunitàries de la vitamina C, i preveure malalties cròniques com el càncer. Però, segons els citats estudis, el consum de vitamina C com suplement en assaigs experimentals no va disminuir la incidència de càncers colorectals i estomacals. La ingesta de fruita i verdura pot estar associada

amb un menor risc de càncer, no només per la vitamina C, sinó potser per les interaccions entre la vitamina i els compostos bioactius i els fitoquímics naturalment presents en els compostos bioactius i els fitoquímics naturalment presents en els aliments vegetals, el que recomana que la vitamina C per si sola no és suficient. En l'actualitat, les recomanacions per esportistes impliquen augmentar el consum de fruita i verdura, en un intent de consumir una quantitat adequada per augmentar el consum de fruita i verdura, en un intent de consumir una quantitat adequada de vitamina C, folat, magnesi, potassi, fibra, vitamines A i altres fitoquímics encara no identificats.

### **¿És útil per atletes?**

És la reputació de la vitamina C com una eina contra els refredats i els virus, la qual cosa la fa tan popular en forma de suplement. Molts esportistes confien en les megadosis de vitamina C per complementar l'entrenament d'hivern, però ¿hi ha alguna ciència darrera d'aquestes afirmacions? Els atletes utilitzen amplament els suplementes antioxidants per evitar l'estrès oxidatiu elevat, les conseqüències de les quals inclouen dany muscular, disfunció immune i fatiga.

No es recomana la megadosi crònica amb vitamina C, malgrat que es pot justificar un consum moderat de 0,2 g diaris consumits en forma de fruites i verdures per raons de salut. L'impacte de la vitamina C en el rendiment esportiu dependrà de la duració de l'exercici, la freqüència i dieta de l'esportista.

Però, si existeixen investigacions que van demostrar que, quan es tracta de prendre vitamina C addicional, els atletes es beneficien més que la població general. En assaigs de la Universitat d'Helsinki que van involucrar a més d'11.000 practicants d'esports de resistència i persones sedentàries, els van donar a tots els voluntaris una dosi de vitamina C abans d'avaluar el seu impacte en la seva salut. Si bé no va tenir cap efecte en els participants sedentaris, els investigadors van demostrar que va reduir a la meitat el risc de refredar-se entre les persones que més entrenaven.

Les joves van respondre millor als efectes positius, amb una dosi diària d'1 g que va reduir-la durada mitjana dels refredats en nens en un 18% i en adults en un 8%.

El fracàs de la suplementació amb vitamina C per reduir la incidència de refredats en la població general indica que la suplementació rutinària amb vitamina C no està justificada. Però, la vitamina C pot ser útil per les persones exposades a períodes regulars d'exercici físic intens segons conclou aquest estudi.