

NECESIDAD DE ANTIOXIDANTES EN LA DIETA DEL DEPORTISTA

Haciendo referencia a lo comentado en el primer artículo de esta sección acerca de los beneficios y riesgos de la práctica deportiva, uno de los riesgos a los que menos importancia le damos es a la aparición de fenómenos oxidativos que merman nuestra salud y además afectan negativamente a nuestro rendimiento físico. Si recordamos textualmente lo expuesto en ese artículo, destacábamos lo siguiente:

- La práctica de deporte desencadena fenómenos oxidativos que generan millones de radicales libres y agentes oxidantes que dañan los tejidos, producen inflamación y daños tisulares que dejan al deportista con sensación de dolor, tumefacción y retrasan el período de recuperación fisiológico del deportista. Por ello es importante en la alimentación un correcto aporte de sustancias antioxidantes, tanto vitaminas como minerales que aceleren este tiempo de recuperación y el daño se minimice, siendo de vital importancia en deportistas de alto nivel o en aquellos con una apretada agenda deportiva los complementos nutricionales antioxidantes, como apoyo a la dieta diaria.

Para entender mejor estos procesos es por lo que en este artículo trataremos los aspectos básicos sobre los antioxidantes, su empleo y fuentes de las que podemos obtenerlos, tanto naturales o provenientes de la dieta diaria, como aquellos que tomamos en los complementos dietéticos, ya sea de fórmulas multinutrientes como de complementos ortomoleculares.

¿Qué es en sí el fenómeno oxidativo y qué entendemos por antioxidantes?

Cuando una molécula se oxida, se pueden producir radicales libres, es decir; moléculas inestables eléctricamente y con un altísimo poder de reacción o interacción con otras moléculas de nuestro organismo, especialmente las proteínas.

Nuestro organismo tiene capacidad de contrarrestar el efecto dañino de la acción de los radicales libres con sustancias que actúan como antioxidantes, es decir: “moléculas que previenen e interfieren la oxidación de otras moléculas”.

Cuando nuestro organismo pierde esta capacidad de prevención, se suceden una serie de reacciones en cadena de alta agresividad química que causan entre otros problemas:

- Envejecimiento celular y de los tejidos, como deterioro de la piel y pérdida de la elasticidad con la consiguiente aparición de arrugas y sequedad, rigidez articular y pérdida de la capacidad de amortiguación del cartílago, progresivo endurecimiento de las arterias y aparición de problemas vasculares degenerativos.
- Estrés oxidativo, debido a la acción del oxígeno por influencia de factores externos como la polución del medio ambiente, el humo del tabaco, la radiación, el estrés nervioso...
- Otras consecuencias como la muerte celular, deterioro de funciones vitales, enfermedad cardíaca, neurológicas... todas ellas con un marcado carácter degenerativo.

Cuando hablamos de sustancias antioxidantes debemos tener claro que hablamos de nutrientes, y por lo tanto; contenidos en mayor o menor medida en nuestros alimentos, pero que en muchas ocasiones debemos tomarlos a partir de complementos dietéticos para que la cantidad y la calidad suministrada sea la óptima. Hablamos claro está, de vitaminas (vitamina C, E, beta caroteno), minerales (cobre, selenio, manganeso), algunos aminoácidos (glicina,

cisteína...) y otras sustancias farmacológicamente activas, que derivan de plantas medicinales principalmente (flavonoides, betaglucanos, astaxantinas...).

Principales fuentes de obtención de algunos agentes antioxidantes:

Fuentes alimentarias:

- **Vitamina A:** Leche, quesos, huevo, mantequilla.
- **Beta carotenos:** Zanahorias, albaricoques, remolacha, pimiento rojo, espinacas...
- **Vitamina C:** Frutas cítricas como naranja, limón, pomelo, mandarinas, coles, perejil, piña, uva, apio...
- **Vitamina E:** Aceite de germen de trigo, avellanas, almendras.
- **Selenio:** Mariscos, carne, pollo, cereales, champiñones, ajo...
- **Zinc:** Carne, cereales, nueces..
- **Coenzima Q10:** Pescado azul, aceite de soja, coles, espinacas.
- **Cobre:** Huevos, espárragos, nueces.
- **Flavonoides:** Frutas cítricas, manzana, pera, arándanos, cereza, uvas.
- **Catequinas:** Té verde.
- **Taninos:** Granada, uva roja.

Complementos dietéticos:

- **Fórmulas antioxidantes:** Son aquellas complementos nutricionales en cuya composición se encuentran agentes antioxidantes que por su aporte cualitativo y cuantitativo cubren las necesidades diarias de cualquier persona en ausencia de fenómenos patológicos. Estas fórmulas pueden ser más o menos complejas en composición, pero su consumo en ciclos de varios meses y coincidiendo con épocas de estrés, estudios, intensa actividad física, cambios estacionales, entre otros, tiene un marcado efecto preventivo de desarrollo de enfermedad en nuestro organismo. Generalmente las encontraremos en comprimidos o cápsulas, pudiendo ser las mismas de gelatina blanda (entonces llamadas perlas), cuando contienen algún elemento oleoso como puede ser la vitamina E.
- **Fórmulas antioxidantes avanzadas:** Se diferencian de las anteriores en que la composición es generalmente más variada, cubre un espectro de situaciones más amplio, y a su vez la dosis diaria es generalmente mayor, estando más indicadas para casos de máxima exigencia física, períodos de recuperación post traumáticos, operaciones, pruebas deportivas de larga duración, o bien en períodos de recuperación orgánica después de finalizar la temporada; así como en períodos de convalecencia física. Por lo general contienen algún elemento antioxidante de máximo nivel como puede ser el ácido lipoico, la coenzima Q10, picnogenol, entre otros.
- **Fórmulas Multinutrientes:** Nos referimos a aquellos complementos en los que la composición cubre todo el abanico de nutrientes necesarios para compensar la dieta diaria, NO son sustitutivos de comidas como mucha gente cree, son complementos de la dieta diaria que cubren lagunas nutritivas en función de la actividad física, nivel de estrés, exigencias académicas, enfermedad, convalecencia, mala calidad de alimentos de primera necesidad, entre otros. Son complementos muy importantes en el mantenimiento de una dieta equilibrada, no por ello debemos acostumbrarnos a tomarlos pero sí son aliados de primera línea en aquellas situaciones en las que prevenimos estados carenciales.

Beneficios de la toma de antioxidantes.

Como hemos mencionado anteriormente, la toma de antioxidantes en nuestra dieta diaria, ya sea por el consumo de sus fuentes alimenticias como por la toma llegado el caso de los complementos nutricionales; reporta al organismo unos marcados beneficios que debemos tener en cuenta para prevenir el deterioro y envejecimiento celular. Entre estos beneficios podemos nombrar:

- Prevención del desarrollo de diferentes enfermedades provocadas por los fenómenos de oxidación internos, el medio que nos rodea y el estilo de vida (donde entra el deporte de alta exigencia como responsable de oxidación).
- Ayudan a mantener una salud ocular adecuada, caso de la vitamina A, E, antocianidinas.
- Mantenimiento de una piel sana: Caso de la glicina, vitamina E, A.
- Mantener una correcta salud hepática: Caso de la vitamina E, glutatión, cisteína, vitamina B.
- Proteger el tejido pulmonar: Caso de la vitamina C, glicina, glutatión.
- Frenar el deterioro del cartílago hialino: Caso de la glicina, vitamina C, selenio.

Conclusión:

Según lo expuesto en este artículo, la toma de antioxidantes es de vital importancia para el mantenimiento de un buen estado de salud y frenar los procesos degenerativos que dan lugar al desarrollo de enfermedad; la mejor manera de tomarlos es recurrir a una dieta sana y variada, con la toma diaria de frutas, hortalizas, verduras y frutos secos, sin olvidar la toma controlada de lácteos, carnes, pescados azules, cereales integrales...

Siempre que nuestra dieta sea variada, tendremos un aporte de sustancias antioxidantes según la teoría, correcto; pero la práctica nos dice lo contrario ya que la calidad de los alimentos en la actualidad no es la más idónea, abusamos de productos industrializados, procesados y refrigerados, por ello la calidad alimentaria es menor, si a esto le unimos que cada vez tenemos más factores externos que nos influyen de forma negativa y nos cargan de radicales libres, acelerando los fenómenos oxidativos; la toma de complementos antioxidantes parece estar justificada.

Como profesional de la salud les recomiendo llevar una alimentación lo más variada posible, rica en alimentos de origen vegetal, con materia prima animal de calidad, con tiempo para el ocio y la actividad física moderada, no dañina y preventiva de la oxidación, con suficiente ingesta de líquidos y descanso nocturno eficiente.

Ante cualquier situación extraordinaria como embarazo, cáncer o cualquier otra enfermedad, es necesario recurrir a un profesional cualificado para que establezca las pautas de toma de antioxidantes adecuadas a cada caso, puesto que aunque estemos hablando de nutrientes, no están exentos de riesgo en el caso de un consumo irresponsable o mal planificado.