



Vitamina E

RESUMEN

Introducción

El término vitamina E describe una familia de ocho moléculas liposolubles relacionadas. De ellas, el alfa-tocoferol tiene la mayor actividad biológica y es el más abundante en el cuerpo humano. El nombre tocoferol deriva de las palabras griegas tocos, que significa nacimiento, y pherein, que significa llevar. Este nombre se acuñó para destacar su papel esencial en la reproducción de diversas especies animales.

Funciones para la salud

Una ingesta suficiente de vitamina E (alfa-tocoferol) es importante puesto que:

- funciona como un antioxidante, protegiendo las células, tejidos y órganos contra los efectos nocivos de los radicales libres, que son responsables del proceso de envejecimiento y pueden ocasionar una serie de afecciones como las enfermedades coronarias, el cáncer o inflamaciones;
- inhibe una coagulación de la sangre perniciosa, que puede bloquear el flujo de la sangre;
- regula la apertura de los vasos sanguíneos, importante para que la sangre fluya sin problemas.

Reducción del riesgo de enfermedad

Enfermedades cardiovasculares

La vitamina E ayuda a prevenir que las arterias se obstruyan, para ello bloquea la conversión del colesterol en depósitos grasos cerosos, llamados placas, que se adhieren a las paredes de los vasos sanguíneos. La vitamina E también diluye la sangre, permitiendo que fluya con más facilidad por las arterias, aunque estas tengan placas.

Numerosos estudios clínicos han indicado que la cantidad de vitamina E ingerida en los alimentos y suplementos está asociada con un menor riesgo de enfermedades cardíacas, aterosclerosis y otros tipos de enfermedades cardiovasculares.

Un amplio estudio clínico con mujeres posmenopáusicas mostró que la suplementación con vitamina E no tenía ningún efecto en la incidencia de derrames cerebrales, pero reducía el riesgo de un bloqueo del flujo sanguíneo en las venas debido a un coágulo.

Diversos ensayos clínicos con personas con un alto riesgo de episodios cardiovasculares (p. ej., derrame cerebral) debido a que padecían una enfermedad cardiovascular o diabetes no pudieron demostrar que la vitamina E proporciona protección. Sin embargo, existe evidencia de que la vitamina E podría reducir el riesgo de problemas cardiovasculares de los diabéticos con un tipo específico de gen, presente en un 36% de la población general.

Salud ocular

Debido a su acción antioxidante, la vitamina E podría proteger contra el enturbiamiento de las lentes de los ojos (cataratas) y un progresivo deterioro de la retina, la parte posterior del ojo (degeneración macular asociada a la edad, DMAE). Estas dos afecciones tienden a darse con la edad, causando una pérdida de visión.

Para minimizar el riesgo de estas afecciones oculares, los expertos recomiendan dietas ricas en vitamina E, vitamina C y carotenoides.

Función inmunitaria

Se ha observado que la vitamina E mejora aspectos específicos de la respuesta inmunitaria que parecen disminuir con la edad. Un ensayo clínico con personas mayores de residencias para la tercera edad indicó que una suplementación diaria con vitamina E redujo el riesgo de infecciones en el tracto respiratorio superior, especialmente los resfriados comunes, pero no tenía efecto en las infecciones en el tracto respiratorio inferior (pulmones).

Se necesitan más investigaciones para determinar si la vitamina E suplementaria podría proteger a las personas mayores contra los resfriados comunes y otras infecciones (p. ej., la gripe).

Cáncer

Estudios clínicos han mostrado que las personas con cáncer a menudo tienen niveles bajos de vitamina E en la sangre. Además, ensayos poblacionales sugieren que las dietas ricas en antioxidantes, inclusive vitamina E, podrían estar relacionadas con un riesgo reducido de ciertos tipos de cáncer.

Experimentos en tubos de ensayo y animales han mostrado que la vitamina E inhibe el crecimiento de algunos cánceres, especialmente los cánceres que responden a ciertas hormonas, como el de mama y el de próstata. Mientras que estos resultados son alentadores, aún falta la confirmación de estos hallazgos mediante estudios con humanos a larga escala.

Es necesario seguir investigando para extraer conclusiones firmes sobre si la vitamina E añadida, sola o en combinación de otros micronutrientes antioxidantes, tiene un impacto en el cáncer en los humanos y, si es así, cuál es la dosis óptima.

Enfermedad de Alzheimer

Puesto que los investigadores creen que el estrés oxidativo contribuye al desarrollo de la enfermedad de Alzheimer, los antioxidantes como la vitamina E podrían ayudar a prevenir esta afección. La vitamina liposoluble puede llegar al cerebro con facilidad y aplicar sus propiedades antioxidantes.

Estudios clínicos han sugerido que la suplementación con vitamina E, junto con vitamina C, podría prevenir el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer.

Otras aplicaciones

Advertencia:

Cualquier tratamiento dietético o farmacéutico con altas dosis de micronutrientes necesita supervisión médica.

Enfermedades cardiovasculares

Los resultados de ensayos clínicos que han utilizado la vitamina E para tratar enfermedades cardíacas no son unánimes. Se necesita una mayor evidencia para determinar si una suplementación con vitamina E aporta beneficios.

Diabetes

Las personas con diabetes están más expuestas a sufrir enfermedades cardiovasculares. Un factor potencial relacionado con estas afecciones podría ser un nivel bajo de antioxidantes, algo observado con frecuencia en estos pacientes. Los suplementos de vitamina E y otros antioxidantes podría ayudar a reducir el riesgo de enfermedades cardíacas y otras complicaciones de los diabéticos.

Existe evidencia de que la vitamina E podría reducir el riesgo de problemas cardiovasculares de los diabéticos del tipo 2 con un tipo específico de gen, presente en un 36% de la población general.

La investigación indica que los antioxidantes podrían ayudar a controlar el nivel de azúcar en la sangre y reducir el nivel de colesterol de las personas con diabetes tipo 2, a la vez que protegen contra complicaciones oculares (retinopatía) y renales (nefropatía) en los diabéticos del tipo 1.

Enfermedad de Alzheimer

Existen algunas evidencias de que la vitamina E podría ayudar a tratar algunos tipos de demencia, como la enfermedad de Alzheimer. Puesto que los investigadores creen que el estrés oxidativo contribuye al desarrollo de la enfermedad de Alzheimer, los antioxidantes como la vitamina E podrían teóricamente reducir el riesgo o la progresión de esta afección.

Estudios clínicos han sugerido que la suplementación con vitamina E mejora el rendimiento cognitivo en las personas sanas y en aquellos con demencia no causada por el Alzheimer (p. ej., múltiples derrames cerebrales).

Salud ocular

La uveítis es una inflamación de la úvea, la capa intermedia del ojo que se encuentra entre la esclerótica (blanco del ojo) y la retina. La úvea contiene muchos de los vasos sanguíneos que alimentan los ojos, por lo que una inflamación de esta área puede afectar a varias partes importantes del ojo.

La uveítis es otro trastorno ocular para el que podrían ser útiles los antioxidantes vitamina E y vitamina C. Un estudio clínico de pacientes con uveítis halló que aquellos que tomaban vitamina E y C veían más claramente que los que tomaban una pastilla de placebo.

Otros trastornos

La vitamina E, junto con otros tratamientos estándar, podría ser también beneficiosa para tratar la fotodermatitis y algunas enfermedades inflamatorias (colitis ulcerosa, pancreatitis y osteoartritis), para ralentizar la progresión de la enfermedad de Parkinson y para evitar abortos.

Se necesitan ensayos controlados para clarificar los beneficios potenciales de la vitamina E en el tratamiento de estas enfermedades.

Recomendaciones para el consumo

Las recomendaciones de ingesta de vitamina E varían según la edad, sexo y criterios aplicados en cada país. Mientras que en Europa las recomendaciones para los adultos varían de 4 a 15 mg de equivalente de alfa-tocoferol al día para los hombres y de 3 a 12 mg al día para las mujeres, en EE. UU., la ingesta recomendada para los adultos es de 15 mg de alfa-tocoferol natural al día.

El aporte de vitamina E recomendado de 15 mg no se alcanza fácilmente ni siquiera con los mejores propósitos nutricionales. Esto es problemático, puesto que la mayoría de los estudios muestran que el nivel de ingesta suele estar asociado con los beneficios para la salud.

Situación de consumo

En varios países europeos, el aporte dietético medio de una gran parte de la población está por debajo del nivel recomendado. Los sondeos estiman que más un 90% de los estadounidenses no cumple las recomendaciones dietéticas diarias para la vitamina E.

Deficiencia

La vitamina E se almacena en varios tejidos. Gracias a que se tarda mucho tiempo en agotar las reservas de vitamina E, no se han notado síntomas clínicos obvios de una deficiencia en personas, por lo demás, sanas.

Los síntomas de una deficiencia de vitamina E se aprecian en pacientes con trastornos en la absorción de grasas o enfermedades hepáticas y en los recién nacidos, especialmente los bebés prematuros.

Los síntomas de una deficiencia de vitamina E incluyen debilidad muscular, pérdida de masa muscular, movimientos oculares anormales, visión deficiente y andar inestable.

Una deficiencia crónica podría causar también problemas en el funcionamiento de los riñones y el hígado. Además, se puede asociar una deficiencia grave de vitamina E con abortos y partos prematuros.

Fuentes

Las fuentes más importantes de vitamina E son los aceites vegetales (oliva, soja, palma, cártamos, girasol, etc.), los frutos secos, los cereales integrales y el germen de trigo. Otras fuentes son las semillas y la verdura de hoja verde. El contenido de vitamina E de la verdura, fruta, productos lácteos, pescado y carne es relativamente bajo.

El contenido de vitamina E de los alimentos se suele expresar en equivalente de alfa-tocoferol (alfa-TE). Este término se estableció para reflejar las diferencias en la actividad biológica de las diversas formas de vitamina E (1 mg de alfa-tocoferol equivale a 1 TE).

Seguridad

Se considera seguro el uso crónico de vitamina E incluso con dosis de hasta 1.000 mg al día.

La suplementación a largo plazo con altas dosis de alfa-tocoferol podrían aumentar la probabilidad de sufrir hemorragias en algunas personas. Algunos médicos recomiendan interrumpir la suplementación con altas dosis de vitamina E un mes antes de una operación quirúrgica electiva para disminuir el riesgo de hemorragias.

Algunos estudios han sugerido que el consumo de vitamina E a largo plazo podría estar asociado con un mayor riesgo de mortalidad. No obstante, los expertos critican que estos estudios fueron realizados en pacientes con un alto riesgo de una enfermedad crónica potencialmente mortal y que generalizar los resultados a personas sanas era muy especulativo. Además, los efectos sólo se observaron con dosis muy altas de 2.000 UI/día, que está muy por encima de la cantidad recomendada.

Más aún, muchos estudios en humanos a largo plazo con dosis mucho más altas de vitamina E no indicaron estos efectos adversos.

Nivel de ingesta máximo tolerable

Mientras que en la Unión Europea se ha establecido un nivel de ingesta máximo de 300 mg de equivalentes de alfa-tocoferol para los adultos, en Reino Unido, se ha establecido un nivel de 540 mg/día para la vitamina E suplementaria y, en Estados Unidos, un nivel de 1.000 mg/día de cualquier forma de alfa-tocoferol suplementario.

Interacciones con fármacos

Advertencia:

Debido a las posibles interacciones, los suplementos dietéticos no deben ser tomados con medicamentos sin consultar previamente a un profesional médico.