Medicamentos y estado nutricional: una relación a tener en cuenta



En la práctica clínica actual, un número creciente de personas utiliza medicamentos de forma continuada para el tratamiento de distintas patologías. Este hecho ha contribuido de manera significativa a mejorar la calidad de vida y el control de numerosas condiciones de salud.

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE LAMBERTS ESPAÑOLA

El uso prolongado de ciertos fármacos puede influir en el estado nutricional del organismo, y estos efectos pueden producirse a través de distintos mecanismos. Cabe destacar que estos impactos no se manifiestan en todas las personas ni con la misma intensidad, ya que dependen de factores como la dosis, la duración del tratamiento y el estado clínico previo de cada individuo.

El objetivo de este artículo es ofrecer una visión clara y fundamentada sobre algunas interacciones descritas entre determinados medicamentos de uso habitual y los niveles en el organismo de algunas vitaminas, minerales y de otros nutrientes. Tiene un carácter exclusivamente informativo y no pretende en ningún caso sustituir la valoración individualizada por parte del profesional de la salud. Ante cualquier duda o situación específica, se recomienda consultar con su médico, quien podrá orientar de forma personalizada en función de cada caso.



El uso de estatinas puede asociarse a una disminución de los niveles de CoQ10 en el organismo, según varios estudios

¿CÓMO PUEDEN ALGUNOS MEDICAMENTOS INFLUIR EN LOS NUTRIENTES?

El organismo humano mantiene un equilibrio dinámico de vitaminas, minerales y otros nutrientes esenciales, que participan en múltiples funciones fisiológicas. Este equilibrio puede verse influido por distintos factores, entre ellos la alimentación, el estilo de vida y, en determinados casos, el uso de medicamentos.

Es importante señalar que estos efectos no se producen en todos los casos ni con la misma intensidad en todas las

personas. Factores como la duración del tratamiento, la dosis, la edad o el estado nutricional previo pueden influir en su aparición. Por este motivo, puede ser útil prestar atención al estado nutricional en personas que siguen tratamientos farmacológicos prolongados, siempre bajo la supervisión de un profesional de la salud.

INTERACCIONES ESPECÍFICAS Y SOPORTE NUTRICIONAL DE APOYO

Estatinas y coenzima Q10: las estatinas son un grupo de fármacos ampliamente utilizados para reducir los niveles de colesterol en sangre, mediante la inhibición de la enzima HMG-CoA reductasa, implicada en su síntesis hepática. Este mismo proceso metabólico está también relacionado con la producción endógena de coenzima Q10 (CoQ10), un compuesto presente en prácticamente todas las células del organismo y que desempeña un papel fundamental en la producción de energía a nivel mitocondrial.

Distintos estudios han observado que el uso de estatinas puede asociarse a una disminución de los niveles de CoQ10 en el organismo. Esta reducción podría estar relacionada, en algunos casos, con la aparición de síntomas como cansancio, fatiga o molestias musculares.

Paracetamol y N-acetilcisteína (NAC): el paracetamol es uno de los analgésicos y antipiréticos más utilizados a nivel mundial, generalmente considerado seguro cuando se emplea a las dosis recomendadas.

Tras su administración, el paracetamol es metabolizado principalmente en el hígado. Una pequeña parte de este metabolismo da lugar a la formación de un metabolito intermedio potencialmente reactivo (NAPQI), que el organismo neutraliza mediante su conjugación con glutatión, uno de los principales sistemas antioxidantes endógenos.

En determinadas situaciones, como el uso prolongado o en personas con un estado antioxidante comprometido, las reservas de glutatión pueden verse reducidas, lo que podría dificultar la adecuada neutralización de este metabolito. La N-acetilcisteína (NAC) es un precursor del glutatión y, en este contexto, se ha estudiado su papel en el apoyo a la función hepática y en el mantenimiento del equilibrio antioxidante. Cuando los niveles de glutatión son insuficientes o los niveles de NAPQI son elevados, las enzimas y proteínas hepáticas pueden verse afectadas, causando necrosis hepática. La N-acetilcisteína (NAC) se utiliza en el manejo de la toxicidad por paracetamol, ya que aumenta los niveles de glutatión y se ha propuesto su uso para reducir la toxicidad crónica y las sobredosis accidentales.



En algunas personas, la toma de antibióticos puede asociarse a molestias digestivas, como cambios en el ritmo intestinal

Anticonceptivos orales y vitaminas del grupo B: los anticonceptivos orales combinados contienen hormonas que se utilizan ampliamente para la regulación del ciclo menstrual y la prevención del embarazo.

Se ha observado que, en algunas mujeres, su uso prolongado puede asociarse a niveles reducidos de nutrientes del grupo B. Esta situación podría estar relacionada, en determinados casos, con síntomas como cansancio, cambios de humor o sensación de fatiga.

Varios estudios han señalado que las mujeres que utilizan anticonceptivos orales pueden presentar niveles más bajos de vitamina B12, B6 y folato. Las vitaminas del grupo B desempeñan funciones clave en procesos como el metabolismo energético, la función neurológica y la síntesis de ADN.

Antibióticos y microbiota intestinal: los antibióticos son herramientas fundamentales en el tratamiento de infecciones bacterianas, y su uso ha contribuido de forma decisiva al control de numerosas enfermedades. Sin embargo, su mecanismo de acción no distingue entre bacterias patógenas y bacterias beneficiosas, por lo que su uso puede alterar de forma temporal el equilibrio de la microbiota intestinal, que desempeña un papel relevante en diferentes procesos fisiológicos, incluyendo la digestión, la función inmunitaria y la síntesis o aprovechamiento de ciertos nutrientes.

Se ha detectado que, en algunas personas, el uso de antibióticos puede asociarse a molestias digestivas, como cambios en el ritmo intestinal o diarrea, que en ocasiones pueden aparecer incluso tras la finalización del tratamiento.

Los antibióticos actúan principalmente alterando las células bacterianas de diversas formas. Las levaduras presentan una estructura celular diferente, por



El uso prolongado de ciertos fármacos puede influir en el estado nutricional del organismo

lo que Saccharomyces boulardii no se ve afectado por los antibióticos y puede contribuir a reducir la incidencia, la severidad y la duración de la diarrea asociada a su uso. En este contexto, Saccharomyces boulardii, una levadura no patógena, puede ayudar a mantener el equilibrio de la microbiota intestinal durante y después del tratamiento.

Antidepresivos y vitamina D: la vitamina D es un nutriente que, además de su conocido papel en la salud ósea, participa en múltiples funciones del organismo, incluyendo procesos relacionados con el sistema inmunitario y el sistema nervioso. En los últimos años, diferentes estudios han analizado la posible relación entre los niveles de vitamina D y el estado de ánimo. Se ha observado que niveles bajos de esta vitamina pueden asociarse, en algunos casos, con alteraciones del bienestar emocional.

Asimismo, determinadas situaciones asociadas a trastornos del estado de ánimo, como una menor exposición a la luz solar, pueden contribuir a una reducción en la síntesis de vitamina D. Algunos tipos de antidepresivos podrían influir en el metabolismo de la vitamina D, afectando a las enzimas implicadas en su activación e inactivación.

Insulina y magnesio: la insulina es una hormona clave en la regulación del metabolismo de la glucosa, y su uso es fundamental en el manejo principalmente de la diabetes mellitus tipo 1. El magnesio es un mineral esencial que participa en numerosos procesos fisiológicos, incluyendo la función muscular, el sistema nervioso y el metabolismo energético. Además, interviene en mecanismos relacionados con la acción de la insulina.

Diversos estudios han señalado que las personas con diabetes pueden presentar con mayor frecuencia niveles bajos de magnesio. Esta situación puede estar influida por distintos factores, como una mayor excreción urinaria o alteraciones en su distribución en el organismo. Se ha observado que niveles reducidos de magnesio pueden asociarse, en algunos casos, con síntomas como cansancio, calambres musculares o alteraciones del bienestar general. Un adecuado aporte de magnesio puede contribuir a mantener niveles normales de este mineral y al funcionamiento normal del sistema muscular, nervioso y psicológico.

Metformina y vitamina B12: es uno de los fármacos más utilizados en el tratamiento de la diabetes tipo 2, y su uso está ampliamente extendido en la práctica clínica. Varios estudios han señalado que el tratamiento prolongado con metformina puede asociarse a una reducción en la absorción de vitamina B12 a nivel intestinal. Esta disminución puede dar lugar, en algunos casos, a niveles bajos de esta vitamina en el organismo. La vitamina B12 desempeña un papel fundamental en funciones como la formación de glóbulos rojos, el funcionamiento del sistema nervioso y la función psicológica normal.

Se ha encontrado que niveles reducidos de vitamina B12 pueden relacionarse, en determinadas situaciones, con síntomas como cansancio, alteraciones neurológicas o sensación de debilidad. Entre los mecanismos propuestos se incluyen cambios en la absorción intestinal, alteraciones relacionadas con el factor intrínseco y otros procesos que pueden afectar a la disponibilidad de vitamina B12.

Fármacos supresores del ácido gástrico (antiácidos e IBP) y absorción de nutrientes: los inhibidores de la bomba de protones (IBP) y los antiácidos se utilizan ampliamente en el manejo de trastornos digestivos como el reflujo gastroesofágico o la dispepsia. Aunque ambos actúan sobre la acidez gástrica, lo hacen mediante mecanismos distintos: los IBP inhiben la producción de ácido, mientras que los antiácidos neutralizan el pH gástrico.

Estos fármacos actúan reduciendo la producción de ácido en el estómago, lo que contribuye a aliviar los síntomas y a proteger la mucosa gástrica. Sin embargo, esta reducción de la acidez puede influir en la absorción de determinados nutrientes como la vitamina B12, el hierro, el calcio o el magnesio. Por ello, el uso prolongado de este tipo de medicamentos puede asociarse, en algunos casos, a una menor absorción de estos nutrientes.

Se ha observado que, especialmente en tratamientos de larga duración, esta situación podría relacionarse con manifestaciones como cansancio, alteraciones óseas o molestias musculares, entre otras.

El uso prolongado de inhibidores de la bomba de protones (IBP) se ha asociado a una menor absorción de vitamina B12, magnesio y hierro, así como a un mayor riesgo de fracturas óseas, posiblemente relacionado con alteraciones en la absorción de calcio. En este contexto, la consideración de suplementos con formas minerales de alta biodisponibilidad puede contribuir a compensar estas posibles interferencias, sin comprometer el tratamiento gástrico.