

Intoxicación por fenilalanina

El acumulo de este aminoácido puede causar intoxicaciones graves en personas que carecen de la enzima adecuada para metabolizarlo

La fenilalanina es un aminoácido esencial, es decir que el organismo necesita ingerirlo a través de los alimentos porque no es capaz de originarlo por sí mismo. Este aminoácido es precursor de otro: la fenilalanina se transforma en tirosina mediante una reacción en la que es imprescindible la enzima fenilalanina hidroxilasa. Sin embargo, cuando hay un exceso de este aminoácido en sangre, por ausencia o inactividad de la fenilalanina hidroxilasa, se produce la fenilcetonuria, una enfermedad congénita con graves repercusiones sobre la salud si no se trata a tiempo.

La fenilalanina tiene la capacidad de bloquear la acción de ciertas enzimas encargadas de degradar unas hormonas que actúan como analgésicos. Y también se puede convertir en feniletilamina una sustancia que se encuentra en el cerebro y que mejora el estado de ánimo. Como complemento dietético terapéutico, la fenilalanina se usa para el dolor de espalda, dolores menstruales, musculares, [artritis reumatoide](#), [osteoartritis](#) o [migrañas](#).

La fenilcetonuria

Una enfermedad relacionada con el exceso de este aminoácido en el organismo, por la incapacidad para degradarlo, es la fenilcetonuria. Entra dentro de las consideradas enfermedades debidas a errores congénitos del [metabolismo](#). Se trata de una enfermedad congénita debida a la ausencia o inactividad de la enzima llamada fenilalanina hidroxilasa. En este caso, la fenilalanina no se transforma en tirosina y se acumula en la sangre y en los tejidos del organismo afectando de forma grave al sistema nervioso central, y dando lugar a graves alteraciones cerebrales con retraso psicomotor y de crecimiento, sobre todo, durante la infancia. El exceso de este aminoácido se transforma en fenilpiruvato, una sustancia tóxica que se excreta por la orina.

El aspartato que se encuentra en alimentos dietéticos, chicles, caramelos sin azúcar y bebidas refrescantes contiene fenilalanina

Cuando la enfermedad se diagnostica pronto y el bebé recibe el tratamiento adecuado, puede tener un crecimiento y un desarrollo normal. Si no, el bebé puede sufrir daños cerebrales y retraso mental. El tratamiento dietético para la fenilcetonuria consiste en reducir la ingesta de fenilalanina y aumentar el de tirosina. Esta situación necesita un tratamiento tan específico que las familias en las que hay un caso de fenilcetonuria requieren el asesoramiento continuado de profesionales para reunir una información muy precisa.

La dieta: tratamiento esencial

La dieta es un componente fundamental en el tratamiento de esta enfermedad metabólica. Por este motivo, es esencial que los progenitores aprendan conceptos de nutrición en relación con la enfermedad y la elaboración de recetas apropiadas. Las fuentes más importantes de fenilalanina son los alimentos ricos en proteínas como la carne, el pescado, los huevos y los productos lácteos. Cantidades inferiores de fenilalanina contienen los vegetales como las frutas, verduras y cereales. La fenilalanina también se incluye en el

[aspartato](#), un edulcorante artificial que se encuentra en alimentos dietéticos y es muy habitual en las bebidas refrescantes, aunque su uso tiene una historia controvertida.

Muchos chicles y caramelos sin azúcar también contienen aspartato por lo que las personas con fenilcetonuria han de prestar atención a las etiquetas de los productos. Aquellos que contienen fenilalanina en su composición deben indicar en el etiquetado la inclusión de esta sustancia, expresa y claramente que "contiene una fuente de fenilalanina". En el caso de alimentos a granel se ha de tener especial cuidado y antes de consumirlos es necesario solicitar la información al fabricante.

La dieta que siguen las personas con fenilcetonuria es vegetariana, ya que son los alimentos de origen animal los que tienen un mayor contenido en fenilalanina. Las frutas y verduras contienen una media de 15 miligramos de este aminoácido por cada 100 gramos, mientras que los alimentos de origen animal contienen una cantidad superior a 160 miligramos, como es el caso de la leche entera

UNA CANTIDAD RECOMENDADA

El consumo de fenilalanina no se recomienda a pacientes con fenilcetonuria porque al carecer de la enzima que transforma este aminoácido en tirosina, la fenilalanina se acumula en el organismo. En mujeres embarazadas es preciso controlar las cantidades de fenilalanina, ya que niveles elevados en sangre materna son nocivos para el feto porque provocan problemas cardíacos, retraso en el crecimiento, microcefalia y retraso mental. Se estiman las siguientes cantidades recomendadas según la edad:

- Lactantes de 0 a 5 meses 47-900 mg/Kg de peso y de 6 a 12 meses 25-470 mg/Kg de peso.
- En niños de 1 a 10 años los requerimientos aumentan a 200-500 mg/día.

**CONSUMIDOR EN ACCION LE RECOMIENDA CONSULTAR CON SU MEDICO
LEER SIEMPRE LOS ETIQUETADOS Y/O ROTULADOS DE LOS PRODUCTOS
QUE CONSUME**