



● El índice glucémico es un concepto creado para cuantificar la velocidad de absorción de los hidratos de carbono presentes en un alimento



Los hidratos de carbono en la dieta

Los hidratos de carbono (HC) han formado parte de nuestra dieta desde nuestros orígenes ya que son un macronutriente esencial, al igual que las proteínas y las grasas. La principal función que tienen es la de aportarnos energía aunque también tienen un importante papel estructural menos conocido.

La dieta de nuestra especie fue durante miles de años relativamente baja en HC ya que los hombres en la prehistoria fueron principalmente cazadores-recolectores, pero con la aparición de la agricultura y el sedentarismo cambió radicalmente nuestra dieta y el consumo de alimentos ricos en hidratos aumentó considerablemente. Tradicionalmente pensamos que los hidratos de carbono son los cereales (harinas, pastas, pan, arroz, maíz, etc.), pero también son ricos en HC otros alimentos como las legumbres, frutas, verduras y hortalizas como la patata. A los hidratos también se les llama glúcidos o azúcares y tradicionalmente se han clasificado en simples y complejos.

En teoría los simples, se digieren rápidamente y pasan al torrente sanguíneo en minutos, lo que implica que la concentración de azúcar en sangre se eleva (por ejemplo el azúcar de mesa), inmediatamente nuestro organismo segrega una hormona llamada insulina, cuya función es trasladar el azúcar a las células, y una vez cubiertos los requerimientos de energía, el exceso de glucosa se convierte en glucógeno que se almacena en el hígado y músculos para cuando se necesite y el resto se transforma en grasa. También se dice que los HC complejos (almidones), tardan más en ser absorbidos, por lo que producen una elevación lenta y moderada de la glucosa en sangre. Pero se ha demostrado que algunos producen un pico glucémico más importante que algunos azúcares simples, por ejemplo las patatas fritas. La glucosa y la insulina deben estar en unos valores medios. En la actualidad, nos están alertando de los problemas que conlleva el consumo excesivo de ciertos hidratos de carbono, sobretodo en su forma más refinada. La comunidad científica ha intentado clasificar los hidratos según su respuesta a la glucemia (y a la insulina) que produce su ingesta, ya que se sabe que el exceso de liberación de insulina conlleva enfermedades (obesidad, enfermedades cardiovasculares, síndrome metabólico, diabetes tipo II). Para ello, se ideó el concepto del índice glucémico (IG). Éste es un valor que sirve para cuantificar la velocidad de absorción de los hidratos de car-

bono presentes en un alimento, aunque no contempla la cantidad de éstos en una ración normal. Por ejemplo, para comparar el índice glucémico de zanahoria cocida o de pan blanco, se debe utilizar mucha mayor cantidad de zanahorias ya que tienen menos hidratos que el pan. También influyen otros factores en el aumento del índice glucémico de un alimento, como la forma de cocinarlo. Es más correcto hablar de la carga glucémica de un alimento que es el resultado de la interacción del IG junto con la proporción de HC en una ración normal del nutriente, por lo que es la forma más fiable de conocer cómo altera nuestra glucemia un alimento. Carga Glucémica = Índice Glucémico x proporción de HC en una ración normal.

Gracias a la evolución de este concepto, los alimentos se han clasificado correctamente, desterrando el mito de que el plátano tiene mucho azúcar o que las uvas engordan. En realidad, tienen un índice glucémico medio-alto (más alto incluso que la pasta, por ejemplo), pero tienen una carga glucémica muy baja (parecida a la de una manzana o de cualquier otra fruta u hortaliza).

Los alimentos con carga glucémica moderada y/o baja son las legumbres, muchas frutas, verduras y hortalizas. Los de mayor carga glucémica son los cereales (sobre todo refinados), harinas, siropes, bollería y otros productos procesados a partir de cereales o azúcares, por eso la mejor opción será siempre consumir los de grano entero o integral auténtico. Los productos con granos enteros incluyen las tres partes que componen el grano, (el salvado, el endospermo y el germen). Los granos refinados son aquellos que pasaron por un proceso mediante el cual se les muele finamente quitando el salvado y el germen. De este modo el cereal pierde fibra, minerales, antioxidantes, fitonutrientes y muchas vitaminas B (tiamina, riboflavina, niacina y ácido fólico), que son esenciales para el organismo. Muchos productos que provienen de harinas refinadas se encuentran "enriquecidos" ya que después del procesamiento les agregan algunas vitaminas B y hierro. Algunos también contienen cantidades adicionales de cáscara agregada que aportan fibra, como el salvado de avena o trigo, pero no necesariamente son productos de grano entero. Leamos siempre las etiquetas cuidadosamente.

Silvia Navarro Sanmiguel
 Ingeniero agrónomo especialista en Industrias Alimentarias



Las frutas y las verduras poseen una carga glucémica moderada.