

El maíz azul: nuevo progreso en la nutrición

MARTHA GONZÁLEZ ESCOBAR*

Cuando los científicos por primera vez determinaron el índice glucémico (IG) de los alimentos, algunos de los resultados causaron sorpresa. No se sorprendió nadie cuando las gomitas en forma de guisante resultaron tener un alto (IG) de 80, porque están hechas con azúcar. Tampoco fue inesperado que las judías tuvieran un bajo índice glucémico de 27, porque son difíciles de digerir. Pero cuando las papas horneadas regresaron con una lectura de 93, los investigadores se quedaron desconcertados. Esta clasificación es más alta que la de casi todos los otros alimentos, incluido el helado (61), los camotes (54) y el pan blanco (70).

Con base en este hallazgo, las dietas de IG bajo, recomiendan ampliamente no consumir papas.

Existen otras sorpresas escondidas en las tablas de índice glucémico. Por ejemplo, la fructosa (el edulcorante en la miel) tiene un índice glucémico extraordinariamente bajo, de 23; menor al del arroz integral y casi tres veces más bajo que el azúcar blanco. Las barras de caramelo tienden a un índice glucémico relativamente bueno (bajo), supuestamente porque su contenido de grasa las hace digerirse más lentamente.

Es difícil predecir el índice glucémico de un alimento sin examinarlo específicamente, pero existen algunos factores generales que se pueden reconocer. El contenido de fibra tiende a reducir el índice glucémico de un alimento, supuestamente al desacelerar la digestión. Por esto, generalmente los granos enteros contienen un resultado de IG menor al de los granos refinados y procesados. El contenido de grasa también reduce el resultado de IG. Los carbohidratos simples (como el azúcar) con frecuencia tienen un resultado de IG más alto que los carbohidratos complejos (como el arroz integral).

Es importante citar las dietas de (IG), porque recientemente un equipo de investigadores del Instituto Politécnico Nacional, encabezado por el doctor Luis Arturo Bello, encontró que el maíz pigmentado de azul, con el cual se pueden producir desde "nachos" hasta tacos, es más beneficioso que la variedad blanca o amarilla.

La investigación aparece publicada en la revista *Chemistry & Industry*, de la Sociedad de Industria Química del Reino Unido. El estudio reveló que el maíz azul tiene menos almidón y menos índice glucémico (IG) que el blanco.

"Descubrimos que el aporte calórico de las tortillas azules es menor que el de las tortillas blancas", declaró uno de los autores del estudio, realizado en el Centro de Desarrollo de Productos Bióticos, del Instituto Politécnico Nacional. "Esto puede ser una alternativa para personas diabéticas y gente con sobrepeso, porque sabemos que no todo el almidón que consumimos en la dieta es digerido", afirma el investigador.

Glucosa

El índice glucémico (IG) clasifica a los carbohidratos de un alimento de acuerdo a su efecto inmediato en los niveles de glucosa (azúcar) en

la sangre cuando éste es digerido. Por eso un alimento con un (IG) menor es considerado más saludable, porque libera azúcar en el flujo sanguíneo del organismo de manera más lenta. Esto reduce las fluctuaciones de glucosa y de los niveles de insulina en la sangre, lo que nos ayuda a mantener un abastecimiento estable de energía.

Los alimentos con bajo (IG) tienen efectos beneficiosos a largo plazo en la salud, ya que reducen el riesgo de sufrir enfermedades coronarias y diabetes, además de ayudarnos a mantener un bajo peso. "En México tenemos una biodiversidad importante de variedades de maíz, que van desde los blancos hasta los pigmentados, como rojos, azules y negros", informan los investigadores.

Estas variedades pigmentadas se utilizan para consumo en el centro de México y también son

conocidas en zonas andinas de Perú y Bolivia.

Cuando estudiaron las variedades pigmentadas para hacer tortillas, los investigadores encontraron que éstas son más suaves y con sabor diferente.

Los investigadores se centraron en el estudio del almidón, el principal constituyente del maíz. "Descubrimos que el almidón de las tortillas azules es almidón resistente, que no aporta calorías y por lo tanto disminuye el índice glucémico científico. Y el estudio también mostró que el maíz azul tiene 20 por ciento más de proteínas que la variedad blanca".

* RESPONSABLE DE LA RED DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA. UNIDAD DE VINCULACIÓN Y DIFUSIÓN CIENTÍFICA.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública
CAPÍTULO JALISCO

Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno

Cátedra Inaugural

Los Problemas de la Sustentabilidad Democrática en México

impartida por el Dr. José Woldenberg Karakowsky

29 de agosto de 2007
10:00 hrs

Auditorio "Silvano Barba"
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades