

Recomendaciones Educación Diabetológica

Enfermería Educación Diabetológica

Departamento de Salud del Vinalopó
Hospital Universitario del Vinalopó
Calle Tónico Sansano Mora, 14
03293 Elche (Alicante)
www.vinaloposalud.com

PARA QUÉ SIRVE LA FIBRA Y QUÉ TIPOS DE FIBRA SON LOS MÁS SALUDABLES

Todo el mundo ha oído hablar de la fibra, sin embargo, poca gente sabe que no toda la fibra es igual y que los efectos que tiene en nuestra salud varían en función del tipo de fibra.

¿Qué es la fibra?

La fibra es un grupo de polímeros de carbohidratos que no son digeridos ni absorbidos en el intestino delgado, los cuales incluyen:

Polímeros comestibles de carbohidratos presentes de forma natural en los alimentos consumidos.

Polímeros de carbohidratos que se han obtenido de materias primas alimentarias.

Polímeros de carbohidratos sintéticos.

Asimismo, la fibra posee las siguientes propiedades:

Reduce el tiempo de tránsito intestinal e incrementa el volumen de las heces.

Es fermentable por la microflora del colon.

Disminuye el colesterol total y LDL.

Disminuye el nivel postprandial (después de las comidas) de glucosa e insulina en sangre.

En otras palabras, la fibra es un tipo de carbohidratos que el organismo humano no puede digerir porque carece de las enzimas necesarias para ello. Estos carbohidratos llegan intactos al colon, donde ciertas bacterias los fermentan en mayor o menor nivel y el resto se expulsa fuera del cuerpo a través de las heces. Entre las sustancias que se consideran fibra se incluyen celulosa, hemicelulosa, gomas, pectinas, oligosacáridos, lignina y otros compuestos vegetales. El almidón resistente también se considera una clase de fibra. Las principales fuentes de fibra son los alimentos de origen vegetal, como las verduras, las frutas, los cereales y las semillas. En cuanto a la dosis diaria recomendada de fibra, se aconseja un consumo 20-35 g al día, concretamente 25 g para las mujeres y 38 g para los hombres.

Qué tipos de fibra existen:

Existen distintas formas de clasificar la fibra en función de varios parámetros:
Procedencia: fibra dietética (presente de forma natural en alimentos) o fibra funcional (añadida a alimentos procesados).

Solubilidad en agua: fibra soluble o fibra insoluble.

Capacidad de ser fermentada: fibra fermentable o fibra no fermentable.

Viscosidad: fibra viscosa o fibra no viscosa.

No obstante, las constantes investigaciones acerca de la fibra dietética y sus propiedades sugieren eliminar este tipo de clasificación.

Ha de saber también que normalmente la fibra soluble, suele ser viscosa y fermentable y la fibra insoluble suele ser no viscosa y pobremente fermentable, aunque existen excepciones.

Veamos uno a uno los tipos de fibra y sus usos.

¿Para qué sirven la fibra soluble e insoluble?

Una fibra es soluble o insoluble según su capacidad de disolverse en agua.
Por un lado, la fibra insoluble o poco soluble es aquella que no forma dispersión en el agua, es decir, no se disuelve, y es parcialmente fermentable en el intestino porque pasa a través de él casi totalmente intacta.

Al retener agua, la fibra insoluble forma una mezcla de poca viscosidad que incrementa el volumen de las deposiciones, lo que acelera el tránsito intestinal y previene el estreñimiento gracias a su efecto laxante.

Las ligninas y la celulosa son un tipo de fibra insoluble.

Por otro lado, la fibra soluble es aquella que se disuelve en agua y a su contacto con esta forma una especie de gel viscoso en el intestino, el cual desacelera el tránsito intestinal, retrasa el vaciado del estómago y aumenta la absorción de agua y sodio.

Entre los beneficios saludables de la fibra soluble se encuentran la prevención de la diarrea, reducción del colesterol y disminución de los niveles de glucosa en sangre.

Asimismo, la fibra soluble es también conocida por su potente efecto saciante que reduce el apetito y ayuda a bajar de peso.

Las gomas, pectinas, mucílagos o el betaglucano son tipos de fibra soluble.

¿Para qué sirve la fibra fermentable?

La capacidad de fermentación de una fibra varía en función de la solubilidad y del tamaño de las partículas de la fibra:

A mayor solubilidad y menor tamaño de la fibra, más capacidad de ser fermentada. Cuando una fibra es fermentable significa que la flora bacteriana que habita en el colon puede digerirla (metabolizarla) y utilizarla como energía.

Este proceso de fermentación es vital, ya que favorece el mantenimiento y desarrollo de estas bacterias benignas, las cuales tienen múltiples funciones en nuestro organismo:

Combatir microorganismos patógenos.

Controlar la proliferación y diferenciación de las células epiteliales (sistema inmunológico).

Participar en múltiples procesos metabólicos, por ejemplo, la producción de vitaminas.

Sin embargo, debido al gas que se produce durante el proceso de fermentación, un consumo excesivo de fibra fermentable puede causar diversos problemas gastrointestinales, como flatulencia, meteorismo, distensión abdominal y dolor de abdomen.

Tal y como he mencionado anteriormente, todas las fibras solubles son también fermentables, pero existe alguna fibra insoluble que puede ser fermentada en mayor o menor medida.

Las pectinas, el betaglucano, los fructooligosacáridos o la inulina son fibras fermentables.

¿Para qué sirve la fibra viscosa?

Generalmente, las fibras solubles forman una especie de sustancia gelatinosa muy viscosa cuando entran en contacto con el agua.

Este gel espeso se “asienta” en el intestino y provoca una ralentización en el proceso de digestión, absorción de nutrientes, vaciado de estómago y tránsito intestinal, lo que se traduce en una mayor sensación de saciedad durante más tiempo.

El betaglucano, las pectinas o el glucomanano son fibras viscosas.

¿Qué es el almidón resistente y para qué sirve?

El almidón resistente define al almidón y los productos de su degradación que no se absorben en el intestino delgado de una persona sana.

Funciona como un tipo de fibra soluble y fermentable, ya que es este es fermentado una vez alcanza el colon.

No obstante, una pequeña cantidad de almidón resistente suele escaparse de la fermentación y se elimina a través de las heces.

De acuerdo con diversos estudios científicos, el almidón resistente posee varios beneficios para la salud de quien lo consume:

Previene el cáncer de colon: inhibe el crecimiento y el desarrollo de células tumorales.
Reduce el riesgo de diabetes tipo 2: regula los niveles de glucosa y aumenta la sensibilidad a la insulina.

Reduce la formación de cálculos en el riñón.

Mejora el perfil lipídico: disminuye los triglicéridos y el colesterol en sangre.

Inhibe la acumulación de grasa.

Reduce el riesgo de obesidad: aumenta la saciedad y disminuye el apetito.

Aumenta la absorción de minerales.

Las principales fuentes de almidón resistente son los tubérculos, los cereales y las semillas, entre otros.

El contenido de agua de un alimento, la temperatura ambiental o el tiempo de cocción pueden alterar la cantidad de almidón resistente.

Si tienes un objetivo en concreto que la fibra pueda solucionar, entonces deberás elegir qué tipo es el más adecuado para ese fin. No obstante, nunca debes dejar de comer alimentos variados que contengan todas las distintas clases de fibra, pues tu organismo la necesita para funcionar.

(1)http://www.ilsa.org/Europe/Documents/CM_fibre_Spanish.pdf

(2)http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000500007

(3)<http://andeguat.org.gt/wp-content/uploads/2015/03/Alimentos-funcionales-fibra-prebi%C3%B3ticos-probi%C3%B3ticos-y-simbi%C3%B3ticos1.pdf>

(4)<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3827018/>

(5)http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112007000500003&script=sci_arttext

(6)<http://www.upb.edu/sites/default/files/11Quiroga8.pdf>