

Nutrición

Juan del Arco

Doctor en Farmacia. Diplomado en Alimentación y Nutrición Aplicada

“**Las fibras saciantes son el componente más habitual de los preparados coadyuvantes para el tratamiento del sobrepeso, y es muy importante ingerirlas con una gran cantidad de agua»**

Complementos para el tratamiento del sobrepeso

El tratamiento del exceso de peso se basa en mantener un balance energético negativo, disminuyendo la ingesta de calorías y aumentando el gasto de energía. Por tanto, cuando una persona acude a la farmacia para pedir consejo sobre cómo bajar de peso, y una vez establecido que no presenta obesidad (IMC >30) ni otras circunstancias que hagan necesaria su derivación al médico, lo que debe hacerse es ayudarla a establecer un plan de alimentación y de actividad física adecuado para conseguir su objetivo.

Sin embargo, para muchas personas no resulta fácil enfrentarse a ese reto sin una ayuda adicional, y lo que buscan quienes acuden a la farmacia no suele ser un consejo dietético, sino más bien un producto que les ayude en su intento de perder peso. Por este motivo, para no defraudar las expectativas de los usuarios, a menudo es necesario seleccionar un producto que se adapte lo mejor posible a sus deseos y necesidades. Ahora bien, es fundamental que también en estos casos se insista en que la clave para la pérdida de peso es ingerir menos calo-



©Tijana87/iStock/Thinkstock



©esollia/iStock/Thinkstock

rías de las que se gastan, y que los productos indicados en el tratamiento del sobrepeso no son un sustitutivo de la dieta, sino un complemento de ésta.

Actualmente sólo existe un medicamento indicado para el tratamiento del sobrepeso, orlistat, que puede dispensarse sin receta en cápsulas de 60 mg a personas con sobrepeso, en combinación con una dieta ligeramente hipocalórica y baja en grasa. La dosis recomendada es de una cápsula con cada una de las tres comidas principales, ya que su mecanismo se basa en la inhibición de las lipasas intestinales que hidrolizan las grasas ingeridas, con lo que dificultan su absorción.

Se dispone, además, de un buen número de preparados alimenticios que pertenecen a dos categorías: los «sustitutivos de las comidas», que se presentan generalmente en forma de batidos o barras-*snack*, y los «complementos de la dieta», cuya presentación más habitual son las cápsulas.

En esta breve revisión, nos centraremos en los segundos.

Fibras saciantes

Son el componente más habitual de los preparados coadyuvantes para el tratamiento del sobrepeso, y es muy importante ingerirlas con una gran cantidad de agua.

Las fibras solubles están constituidas por almidón, pectinas, mucílagos, ciertas hemicelulosas y otros polisacáridos no amiláceos, que se caracterizan por absorber agua para formar geles. De esta forma, se hinchan y retrasan el vaciamiento gástrico, produciendo sensación de saciedad y pudiendo interferir en la absorción de algunos nutrientes. Al llegar al colon, las fibras solubles son fermentadas por la flora intestinal, dando lugar a ácidos grasos de cadena corta que estimulan la proliferación de bacterias beneficiosas, como *Lactobacillus* y *Bifidobacterium*, limitando el crecimiento de otras como *Escherichia coli* o *Clostridium*.

Las fibras insolubles incluyen la celulosa, la mayoría de las hemicelulosas, la lignina y otros polifenoles. Su papel fundamental es incrementar el volumen del bolo fecal y favorecer el tránsito intestinal, por lo que se utilizan más bien en preparados destinados al tratamiento del estreñimiento.

Las fibras más empleadas como coadyuvantes en la pérdida de peso son:

- **Glucomanano.** Es un polisacárido mucilaginoso obtenido de la harina de *Amorphophallus konjac*. Es la que tiene más capacidad de hinchamiento, y además puede disminuir la absorción de glucosa.
- **Plantago.** Se utilizan las semillas de *P. ovata* (ispágula) y *P. psyllium* (zaragatona), que tienen alto contenido en mucílagos.
- **Fucus.** Se emplean diversas especies de esta alga que, además de polisacáridos mucilaginosos (entre los que destaca la algina), contiene yodo, que puede ayudar a estimular el metabolismo, por lo que debe emplearse con especial precaución.

Algunos preparados también incorporan otras plantas con fibra, como algarroba, alholva, lino...

Quemagrasas

Este término suele aplicarse popularmente a distintos extractos vegetales que estimulan la termogénesis. Son, en general, plantas que contienen cafeína y polifenoles.

- **Té verde (*Camellia sinensis*).** Además del efecto termogénico, inhibe en cierta medida las lipasas y amilasas digestivas, por lo que puede reducir la absorción de los glúcidos y las grasas.
- **Guaraná (*Paullinia cupana*).** Tiene un alto contenido en cafeína, y también presenta propiedades diuréticas.
- **Mate (*Ilex paraguariensis*).** Además de tener un efecto termogénico, retrasa el vaciamiento gástrico y produce saciedad.

Algunos preparados incorporan otras plantas con bases xánticas, como el café verde o el cacao.

Inhibidores de la absorción y la acumulación de grasas

Igual que el té verde, hay otras plantas, como la vaina de judía (*Phaseolus vulgaris*), que inhiben la alfa amilasa.

También el chitosán, un polisacárido catiónico extraído de la quitina de crustáceos, tiene una cierta capacidad de disminuir la absorción de grasa, ya que con el pH ácido del estómago forma un gel al que se adhieren los ácidos grasos, para luego precipitar en forma de agregados insolubles a nivel intestinal. Sin embargo, sus efectos sobre la pérdida de peso son muy escasos.

Por su parte, *Garcinia cambogia* contiene una alta proporción de ácido hidroxicitrico, que inhibe la síntesis de ácidos grasos a partir de los hidratos de carbono, por lo que disminuye la acumulación de grasas.

El ácido linoleico conjugado (CLA) inhibe varias enzimas relacionadas con la acumulación de grasa en los adipocitos, como la lipoproteína lipasa, y estimula la oxidación de los ácidos grasos, pero hay datos contradictorios sobre su efecto sobre los niveles de colesterol HDL/LDL y la resis-

cia a la insulina. Algunos preparados incorporan aceite de cártamo (*Carthamus tinctorius*), que es rico en CLA.

En cuanto a las cetonas de frambuesa (*Rubus idaeus*), cuyo mecanismo también se basa en alterar el metabolismo lipídico, sólo se han estudiado en combinación con otros ingredientes.

Inhibidores del apetito

Por su contenido en efedrina, *Ephedra sinica* o ma huang tiene acción termogénica, lipolítica y anorexígena, pero su uso está prohibido en complementos alimenticios debido a sus efectos adversos.

La corteza de naranja amarga (*Citrus aurantium*) contiene alcaloides similares a epinefrina y norepinefrina, por lo que también tiene esas acciones, y no parece producir reacciones adversas cardiovasculares relevantes.

“El término “quemagrasas” suele aplicarse popularmente a distintos extractos vegetales que estimulan la termogénesis»

Otros

También se emplea el cromo, generalmente en forma de picolinato, ya que puede aumentar la actividad de la insulina (con lo que mejora el metabolismo de la glucosa), reducir el apetito y estimular la producción de calor corporal, aumentando así el gasto energético.

Otros preparados incorporan plantas con efecto hipoglucemiante, como mirtilo (*Vaccinium myrtillus*) o ginseng (*Panax ginseng*).

En determinados productos para el tratamiento del sobrepeso, se emplean también diuréticos (equiseto, ortosifón, rabo de cereza, estigmas de maíz, zarzaparrilla, buchú...), aunque su efecto sobre la reducción de peso se debe a que inducen pérdida de agua, y no de grasa. Otros incluyen incluso laxantes irritantes (cáscara sagrada, frángula, ruibarbo...), cuyo uso debería restringirse al tratamiento puntual de los casos de estreñimiento, por lo que no resultan recomendables.

Por otra parte, en algunos complementos se incorporan plantas medicinales cuyo efecto no se relaciona con la pérdida de grasa, sino que van orientadas a:

- Disminuir la ansiedad, como la melisa o la pasiflora.
- Mejorar la función hepatoiliar, como el cardo mariano, la alcachofa o el diente de león.
- Favorecer las digestiones, como la piña, la papaya, el jengibre, el perejil o el regaliz. ●

Bibliografía

- Catálogo de parafarmacia 2015. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2105.
- Dwyer JT, Melanson KJ, Sriprachy-anunt U, Cross P, Wilson M. Dietary treatment of obesity. [Updated 2015 Feb 28]. En: De Groot LJ, Beck-Peccoz P, Chrousos G, et al., eds. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc., 2000. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278991/> (último acceso marzo 2016).
- Esteghamati A, Mazaheri T, Vahidi M, Noshad S. Complementary and alternative medicine for the treatment of obesity. *Int J Endocrinol Metab.* 2015; 13(2): e19678. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4386228/> (último acceso marzo 2016).
- Fitoterapia.net. Vademecum. Disponible en: Fitoterapia.net (último acceso marzo 2016).
- Fugh-Berman A, Dog TL. Dietary Supplements for Weight Loss. *AHC Media* 2002. Disponible en: <http://www.ahcmedia.com/articles/print/30451-dietary-supplements-for-weight-loss> (último acceso marzo 2016).
- Gogoi A, Gogoi N, Neog B. Effects of *Garcinia cambogia* (hydroxycitric acid) on visceral fat accumulation. *Int J Pharmacy Pharm Sci.* 2015; 7(7): 1-8. Disponible en: http://innovareacademics.in/journals/index.php/ijpps/article/view/5131/pdf_896 (último acceso marzo 2016).
- Goyenechea E, Ardanaz MP. Productos de venta en farmacia para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad. *Aula de la Farmacia.* 2010; 6(75): 8-18.
- Hamerski L, Somner GV, Tamaio N. *Paullinia cupana Kunth* (Sapindaceae): a review of its ethnopharmacology, phytochemistry and pharmacology. *J Med Plants Res.* 2013; 7(30): 2.221-2.229.
- Heck CI, Mejía de EG. Yerba Mate Tea (*Ilex paraguariensis*): review on chemistry, health implications, and technological considerations. *J Food Sci.* 2007; 72(9): R138-R151. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jfds.2007.72.issue-9/issuetoc> (último acceso marzo 2016).
- Navarro MC, Ortega T. Control integral del sobrepeso en oficina de farmacia. *INFITO*
- Sánchez R, Martín M, Palma S, López B, Bermejo LM, Gómez C. Indicaciones de diferentes tipos de fibra en distintas patologías. *Nutr Hosp.* 2015; 31(6): 2.372-2.383.
- Silveira MB, Carraro R, Monereo S, Tébar J. Conjugated linoleic acid (CLA) and obesity. *Public Health Nutr.* 2007; 10(10A): 1.181-1.186. Disponible en: <http://journals.cambridge.org/action/displayFulltext?type=1&fid=1344680&jid=PHN&volumeId=10&issueId=10A&id=1344672&bodyId=&membershipNumber=&societyETOCSession=> (último acceso marzo 2016).
- Stohs SJ, Preuss HG, Shara M. A Review of the human clinical studies involving *Citrus aurantium* (Bitter Orange) extract and its primary protoalkaloid p-synephrine. *Int J Med Sci.* 2012; 9(7): 527-538. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3444973/> (último acceso marzo 2016).
- Suplementos nutricionales. En: Albarrán L, Cayuelas R, Cerdá B, Coguí MB, Duarte T, Enríquez E, et al. Sobrepeso y obesidad. Guía práctica de actuación desde la farmacia comunitaria. Barcelona: SEFAC, 2011.
- Tian H, Guo X, Wang X, He Z, Sun R, Ge S, et al. Chromium picolinate supplementation for overweight or obese adults. *Chocrane Database Syst Rev.* 2013; 11: CD010063. DOI:10.1002/14651858.CD010063-pub2. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1002/14651858.CD010063.pub2/asset/CD010063.pdf;jsessionid=B2E2EA3D24202B6D3EE1D42C4B9C8173.f04f02?v=1&t=ilcrpss1&s=68bb0c1b6fac42ddd36b6c4ee6c36dfb34020431> (último acceso marzo 2016).