

### Colesterol

El colesterol se produce en el hígado a partir de las grasas saturadas presentes en los alimentos. Es una sustancia de aspecto parecido a la cera que se encuentra repartida por todo el cuerpo y que resulta esencial para la producción de las hormonas sexuales, así como para la reparación de las membranas celulares.

Para poder circular por el cuerpo, el colesterol se une con proteínas especiales formando 'lipoproteínas', que son transportadas en la sangre. Hay dos tipos de lipoproteínas: de baja densidad (LDL, en sus siglas en inglés), que transportan el colesterol desde el hígado a las células, y de alta densidad (HDL, en sus siglas en inglés), que devuelven el excedente de colesterol al hígado. Puede que hayas oído hablar a menudo del colesterol "bueno" y "malo". El HDL o colesterol "bueno" limpia el colesterol desde las arterias hasta el hígado, donde es eliminado del cuerpo. El LDL o colesterol "malo" está asociado con el endurecimiento de las arterias (aterosclerosis), lo que puede conducir a una angina, un ataque de corazón o un accidente cerebro-vascular.

Las sustancias grasas presentes en la sangre, como el colesterol LDL y el HDL, suelen agruparse con los triglicéridos y denominarse lípidos sanguíneos. Los triglicéridos son uno de los componentes básicos que forman las grasas. Se han observado anomalías lipídicas en personas positivas al VIH antes de la introducción de TARGA (Terapia Antirretroviral de Gran Actividad), como la alta frecuencia de niveles elevados de colesterol LDL y reducidos de colesterol HDL en las personas que tenían SIDA. Aquellas personas que incluyen en su terapia inhibidores de la proteasa (IP) han mostrado tener niveles más altos de colesterol total en comparación con quienes no toman IP.

#### Medición del colesterol

El colesterol se puede medir de dos maneras: analizando la sangre extraída de una vena en un laboratorio o la sangre procedente de un pinchazo en la yema del dedo mediante un analizador personal. Las grasas en sangre se miden en unidades llamadas milimoles por litro de sangre (mmol/l). Igual que ocurre con la carga viral del VIH, los niveles de colesterol están sujetos a variaciones, tanto de un día a otro como a lo largo de un mismo día. Es difícil que un simple análisis ofrezca información suficiente que permita la toma de decisiones terapéuticas, por lo que será preciso realizar una serie de pruebas que aporten una imagen más clara de la situación. La comida produce una importante diferencia en los lípidos en sangre, por lo que es preferible medirlos siempre en ayunas. Se considera que el nivel óptimo de colesterol en la sangre debe ser inferior a 5,2mmol/l

#### Dieta

Los niveles de colesterol podrían reducirse entre un 5% y un 10% ajustando la dieta, por ejemplo con el aumento de la ingesta de féculas -el pan, la pasta, el arroz y los cereales-, con la reducción de alimentos ricos en grasa y con la sustitución de las grasas saturadas por insaturadas, por ejemplo, comer menos mantequilla y quesos curados o aumentar las grasas poliinsaturadas, las cuales ayudan a reducir el colesterol LDL, pero también el HDL. Las grasas poliinsaturadas se encuentran, por ejemplo, en el aceite de maíz, el aceite de girasol y en algunas margarinas. El aumento en la dieta de grasas monoinsaturadas, como el aceite de oliva o el aguacate, permite reducir los niveles del colesterol LDL, pero no los del HDL.

Para ayudar a prevenir la formación de coágulos en sangre y reducir los niveles de triglicéridos, conviene aumentar la ingesta de un

tipo de grasas poliinsaturadas llamadas 'grasas omega-3', que se encuentran en pescados grasos como la caballa, el arenque, el salmón y las sardinas.

#### Ejercicio

Determinadas actividades diarias regulares, como nadar, montar en bicicleta o caminar, pueden aumentar los niveles del colesterol HDL, aunque no se ha demostrado que reduzcan los niveles del LDL.

#### Medicación

El tratamiento farmacológico para reducir los niveles elevados de colesterol suele prescribirse sólo si los cambios dietéticos y el ejercicio han fracasado a la hora de tener un efecto significativo. Los fármacos destinados a reducir los niveles de colesterol han sido estudiados y autorizados a partir de los resultados de ensayos clínicos realizados en personas VIH negativas y han mostrado que pueden reducir el colesterol LDL en más de un 20%. Las estatinas son la principal clase de fármacos de este tipo, pero no son adecuadas para personas con enfermedad hepática o mujeres embarazadas o en periodo de lactancia. La pravastatina parece ser la estatina más segura para ser utilizada junto con inhibidores de la proteasa. Otros fármacos usados para tratar los niveles elevados de colesterol son las resinas del ácido biliar y los fibratos. Las resinas del ácido biliar se presentan en formulación en polvo, tienen que mezclarse con agua o zumo de frutas y hay que tomarlos con las comidas. Dado que el cuerpo no absorbe estos fármacos, se pueden prescribir a mujeres embarazadas. Los fibratos son pastillas que reducen los triglicéridos y tienen un efecto menor sobre el colesterol.

#### Riesgo de enfermedad cardiovascular

El riesgo de sufrir un infarto se incrementa si se fuma, se tiene la tensión alta, se padece diabetes, o si existen antecedentes cardiovasculares. La edad y el sexo también desempeñan un papel importante: el riesgo de enfermedad coronaria en hombres se produce diez años antes que en mujeres. El médico puede evaluar el riesgo individual de sufrir una crisis cardíaca observando los niveles de colesterol junto con los factores de riesgo añadidos. Dejar de fumar reduce el riesgo de ataque cardíaco y otras enfermedades.

#### Inhibidores de la proteasa

Algunos estudios han mostrado aumentos del grosor y el daño de las arterias en personas que toman inhibidores de la proteasa, y se ha sugerido que estas personas pueden estar expuestas a un riesgo aumentado de desarrollar enfermedad cardiovascular. No obstante, estos fármacos no se han utilizado el tiempo suficiente para saber cuál puede ser el riesgo a largo plazo. Sin embargo, está claro que los factores de riesgo añadidos que hemos descrito aquí sí desempeñan un papel importante.



grupo de trabajo  
sobre tratamientos del VIH  
e-mail: [contact@gtt-vih.org](mailto:contact@gtt-vih.org)  
website: [www.gtt-vih.org](http://www.gtt-vih.org)

**POR FAVOR, FOTOCÓPIALO Y HAZLO CIRCULAR**

Generalitat de Catalunya  
Departament de Salut

ACSAR  
asociación catalana de solidaritat  
ajuda als refugiats

Institut Català de la Salut  
Direcció d'Atenció Primària Ciutat-Vella  
Unitat de Malalties Tropicals, Infeccions i Vaccinació Internacional

Adaptación de  
**nam**  
[www.aidsmap.com](http://www.aidsmap.com)

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO  
SECRETARÍA GENERAL DEL PLAN NACIONAL SOBRE EL SIDA