

¿Qué es el colesterol-HDL?

Dra. Marta Mauri*
Dr. Miquel Franco**

Unidad de Lípidos

*Hospital de Tarrassa [Barcelona]

**Hospital de San Pablo [Barcelona]



SEA

Sociedad Española de Arteriosclerosis

<http://www.searteriosclerosis.org>

¿Qué es el **colesterol-HDL**?

Dra. Marta Mauri*, **Dr. Miquel Franco****

Unidad de Lípidos. *Hospital de Tarrassa [Barcelona]. **Hospital de San Pablo [Barcelona]

Es el llamado, de forma coloquial, "colesterol bueno" o "colesterol protector".

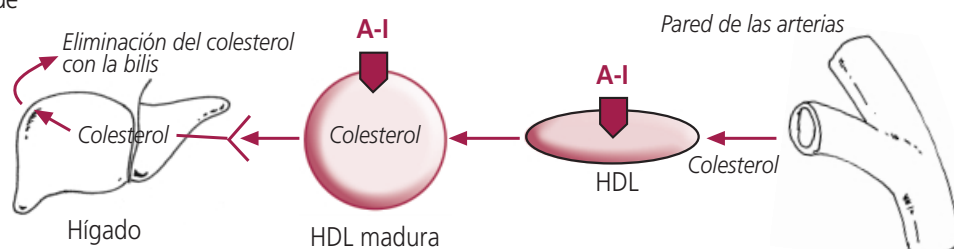
Las siglas HDL provienen de la abreviatura en inglés de las palabras lipoproteínas de alta densidad (*high density lipoproteins*). Las HDL son unas partículas de muy pequeño tamaño compuestas por grasas (sobre todo colesterol y fosfolípidos) y una proporción alta de proteínas (sobre todo una proteína que se llama apolipoproteína A-1). Precisamente, es esta proporción alta de proteínas la que hace que tengan una densidad alta.

¿Por qué se le llama **colesterol bueno**?

Porque las HDL evitan que el colesterol se deposite en exceso en el interior de las arterias y de este modo previenen la arteriosclerosis que es la causa del infarto de miocardio, la angina de pecho y otras enfermedades, como los infartos cerebrales. Cuanto mayor es la cantidad de HDL, más grande es la protección frente a la arteriosclerosis.

¿Por qué nos protegen las HDL contra la arteriosclerosis?

Las HDL se producen en el hígado e intestino desde donde pasan a la sangre. Al entrar en la sangre, las HDL tienen forma de disco y empiezan a recoger el colesterol que sobra en las arterias o en otros tejidos. A medida que lo recogen, las HDL se van hinchando hasta que tienen una forma esférica, como un balón lleno de colesterol. Estas HDL llenas de colesterol se dirigen al hígado y lo entregan allí para que se recicle o sea eliminado fuera del organismo (véase figura). Las HDL también pueden entregar colesterol a los tejidos más necesitados en esta sustancia, por ejemplo las glándulas endocrinas. Por tanto, las HDL evitan el acúmulo de colesterol en las arterias al recoger el colesterol de ellas y llevarlo hacia el hígado para su eliminación o a otros tejidos donde es más necesario.



¿Tienen otras funciones las HDL?

Las HDL tienen propiedades antioxidantes. Este efecto es importante porque el colesterol lesiona las arterias después de oxidarse. Si el colesterol no se oxida es mucho menos problemático.

Las HDL también impiden la entrada del colesterol malo (colesterol- LDL) en las arterias y tienen un efecto preventivo frente a las trombosis.

¿Está bien demostrado que conviene tener cifras altas de **colesterol-HDL** en la sangre?

Muchos estudios realizados con rigor científico han demostrado que las personas que tienen el colesterol-HDL alto tienen menos riesgo de infarto de miocardio y de otras enfermedades circulatorias. Se ha calculado que por cada miligramo por decilitro de sangre que aumenta el colesterol-HDL, el riesgo de enfermedad cardíaca (angina, infarto) disminuye un 2 o 3%, tanto en los hombres como en las mujeres.

Además, otros estudios han demostrado que los medicamentos que aumentan el colesterol-HDL disminuyen el riesgo de enfermedades circulatorias, sobre todo en los enfermos del corazón, y previenen que las lesiones de las arterias coronarias se hagan más grandes.

¿Cuáles son las circunstancias o factores que influyen en la cantidad de **colesterol-HDL**?

Como en otros aspectos, los factores genéticos son fundamentales. Además de éstos, hay otros factores que hacen que las cifras de colesterol-HDL varíen. Los más importantes son:

- **Sexo:** Las mujeres tienen un colesterol-HDL más alto que los hombres, en general unos 10 mg/dl mayor. La diferencia entre hombres y mujeres disminuye después de la menopausia.
- **Raza:** Los individuos de raza negra tienen el colesterol-HDL más alto que los de raza blanca.

■ **Dieta:** Las grasas monoinsaturadas, que son las que contiene el aceite de oliva y los frutos secos (almendras, avellanas) disminuyen el colesterol malo (LDL) y mantienen o aumentan ligeramente el bueno (HDL), por lo que son las más adecuadas para mejorar la proporción de colesterol-HDL. Las grasas saturadas (sobre todo en las carnes y vísceras, y en algunos productos de bollería y alimentos precocinados) aumentan el colesterol malo (LDL) y en menor proporción el HDL, por lo que alteran la proporción de colesterol bueno de la sangre. Las grasas poliinsaturadas (pescado, aceites de girasol, maíz, etc.) bajan el colesterol total y en menor proporción el colesterol-HDL, por lo que mejoran la proporción entre colesterol malo y bueno de la sangre.



■ **Alcohol:** El consumo moderado de alcohol

(una o dos bebidas al día) aumenta ligeramente la cantidad de colesterol-HDL. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el alcohol tiene otros efectos menos favorables.



■ **Peso corporal:** Las personas obesas tienen menor cantidad de colesterol-HDL que las que tienen un peso normal. A esta circunstancia se atribuye parte de la relación que hay entre la obesidad y las enfermedades circulatorias. Al disminuir peso aumenta el colesterol-HDL.

■ **Ejercicio físico:** Aumenta el colesterol-HDL, sobre todo el ejercicio aeróbico, habitual y que no sea extenuante.

■ **Tabaco:** El hábito de fumar disminuye el colesterol-HDL.

■ **Medicamentos:** Algunos medicamentos aumentan el colesterol-HDL, por ejemplo, los que se administran para tratar la epilepsia (barbitúricos, hidantoínas), mientras que otros lo disminuyen, por ejemplo, los anabolizantes hormonales.



¿Qué cifra de colesterol-HDL es la más conveniente?

Los valores normales oscilan entre 40 y 60 mg/dl. Las personas con un colesterol-HDL menor de 40 se considera que tienen un riesgo mayor de enfermedades circulatorias, y las que lo tienen mayor de 60 un riesgo menor.

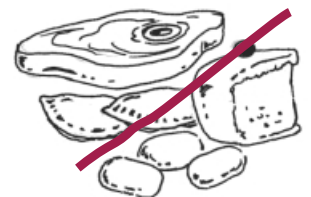
Además de los valores absolutos, es también importante tener en cuenta la proporción de colesterol-HDL que tenemos con relación al colesterol total. Para calcularla hemos de dividir el colesterol-HDL entre el colesterol total, y lo ideal es que la cifra sea de 0,21 o mayor en los hombres y de 0,23 o mayor en las mujeres. Ello quiere decir que de todo el colesterol que hay en la sangre, al menos un 21% en los hombres y un 23% en las mujeres tiene que ser HDL. Por ejemplo, una mujer que tenga un colesterol total de 180 mg/dl y un colesterol-HDL de 50; la proporción de colesterol-HDL que tiene es de un 27% ($50/180 = 27$), es decir, está muy bien de HDL porque tiene más de un 23%. Otra persona, en este caso un hombre con un colesterol total de 210 y un colesterol-HDL de 40, tiene una proporción de colesterol-HDL del 19%; es decir, aunque la cantidad de colesterol-HDL está dentro de lo normal (40 mg/dl), la proporción es baja, porque tiene menos de un 21%.

¿Cómo se trata la falta de colesterol-HDL?

Lo más importante es seguir una alimentación adecuada, hacer ejercicio y evitar el exceso de peso. Con estas tres medidas podemos aumentar el colesterol-HDL más de un 20%. Las personas que fuman pueden también mejorar el problema al dejar de fumar.



Solo en casos muy concretos si las medidas mencionadas no permiten alcanzar una cifra de colesterol-HDL aceptable (mayor de 40 mg/dl), puede ser necesario administrar algún medicamento para aumentarlo. Los fibratos (fenofibrato, gemfibrozilo y bezafibrato) y en menor medida las estatinas, aumentan el colesterol-HDL, pero solo se aconsejan en casos muy específicos bajo criterio médico.



SEA

Sociedad Española de Arteriosclerosis

<http://www.searteriosclerosis.org>

Teléfono: 93 321 11 10

Comité de
unidades de lípidos

