

Colesterol, todo lo que tienes que saber

El colesterol es un lípido que se encuentra en casi todas las células de nuestro cuerpo (más del 90%, el resto circula por la sangre). El hígado produce colesterol y también se encuentra en algunos alimentos, como la carne y los productos lácteos. Nuestro cuerpo necesita el colesterol para funcionar correctamente, ya que es el precursor de moléculas de gran importancia biológica, como las hormonas esteroideas, la vitamina D y los ácidos biliares.

¿Qué es el colesterol bueno y malo?

El colesterol-LDL es el llamado “colesterol malo” y el colesterol-HDL es el llamado “colesterol bueno”. El colesterol-LDL (LDL-c) y HDL (HDL-c) son lipoproteínas. Una lipoproteína es una combinación de lípidos y proteínas porque los lípidos necesitan estar unidos a las proteínas para circular por la sangre.

El conocido como “colesterol malo” (LDL-c) se encarga de transportar colesterol nuevo desde el hígado a todas las células de nuestro organismo. Se le llama colesterol "malo" porque un nivel alto de LDL lleva a la formación de placas en las arterias. Es decir, el nivel de colesterol sobrante se deposita en la pared de las arterias formando placas y cambios como rigidez y pérdida de la flexibilidad de las arterias, lo que se conoce como arteriosclerosis (dificultad del riego sanguíneo). Si esta falta de riego se produce en las arterias carótidas, que llevan la sangre al cerebro, se pueden producir infartos cerebrales, y si la obstrucción se da en las arterias coronarias, se producirán infartos de miocardio.

En cambio, el llamado “colesterol bueno” (HDL-c) recoge el colesterol no utilizado y lo devuelve al hígado para su almacenamiento o eliminación al exterior a través de la bilis.

Niveles de colesterol normales

El nivel de colesterol tiende a aumentar a medida que envejecemos, pero para determinar los niveles adecuados que debe tener una persona es fundamental tener en cuenta la presencia de otras enfermedades o hábitos de vida que afectan al organismo a nivel cardiovascular (es decir, que aumentan el riesgo cardiovascular), como son la hipertensión arterial (HTA), la Diabetes Mellitus (DM), el consumo de tabaco, el sedentarismo y la obesidad. Estas enfermedades pueden afectar al nivel de colesterol y, además, aumentan el riesgo de que tengamos un evento cardiovascular. También se deben tener en cuenta los antecedentes del paciente, como haber padecido ya una enfermedad cardiovascular y/o los antecedentes familiares de hipercolesterolemia o de cardiopatía isquémica (infarto de miocardio), accidentes cerebrovasculares (infartos cerebrales) y otras enfermedades cardiovasculares.

Así, los niveles de colesterol que se consideran en general normales para personas sin otras enfermedades no son aplicables a un paciente fumador, diabético o HTA. En ellos el nivel de colesterol que se debe buscar es menor que el que debe tener una persona sin esos antecedentes. Y si el paciente ya ha padecido una enfermedad cardiovascular el nivel deseado será mucho más bajo.

¿El colesterol se hereda?

La causa más común de hipercolesterolemia (colesterol alto) es un estilo de vida poco saludable. Además, algunas enfermedades y ciertos medicamentos pueden elevar el colesterol. Pero, también existe un tipo de hipercolesterolemia que es familiar.

La hipercolesterolemia familiar es una forma hereditaria de colesterol alto. En estos casos el paciente padece una predisposición genética a presentar un exceso de colesterol y por tanto puede aparecer desde la infancia.

¿Cómo influye la alimentación a nuestro colesterol?

El aumento de colesterol está relacionado sobre todo con el consumo de grasas de origen animal, grasas saturadas y grasas trans.

Ambas grasas están directamente relacionadas con el aumento de colesterol en sangre, el desarrollo de arterioesclerosis y el aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular (principal causa de morbimortalidad en España). El consumo excesivo de grasas saturadas y el consumo de grasas trans tiene un doble efecto sobre el colesterol: por un lado, favorece el aumento del LDL-c (el “malo”) y, por otro, disminuye e impide la acción del HDL-c (el “bueno”). Además, el consumo de ácidos grasos trans provoca en el organismo un efecto más negativo aún que la grasa saturada, por lo que no debemos consumir grasas trans, y debemos reducir el consumo de grasas saturadas.

Las grasas saturadas se encuentran en alimentos de origen animal, como carnes, embutidos, leche y sus derivados; y en aceites de origen vegetal, como los aceites de coco o de palma, que se consumen a través de bollería industrial, aperitivos salados y productos transformados, principalmente. Así, los alimentos ricos en grasas saturadas forman parte del vértice de la pirámide de la alimentación saludable y, por lo tanto, solo deberían consumirse de forma esporádica.

Las grasas trans se forman a partir de ácidos grasos insaturados que se hidrogenan parcialmente, lo que da lugar a grasas más sólidas, más plásticas y más estables. La mayor parte de las grasas trans se

producen durante la elaboración de las margarinas y grasas de repostería, como resultado de la hidrogenación parcial o total de aceites vegetales o de pescado insaturados.

También son una importante fuente de colesterol la yema de huevo y el marisco, pero no se ha conseguido demostrar una relación clara entre el colesterol y su consumo y el riesgo cardiovascular. Por tanto, no parecen existir suficientes razones científicas para desaconsejar el consumo de alimentos ricos en colesterol como el huevo o el marisco de una manera tan estricta como hasta hace unos años. Lo que está claro es que es mucho mayor la acción de las grasas saturadas y de los ácidos grasos trans sobre el nivel de colesterol plasmático que el del colesterol de la dieta en sí.

¿Cómo bajamos nuestros niveles de colesterol?

El consumo de grasa es necesario y fundamental para el organismo humano, pero en los niveles adecuados para prevenir la aparición de enfermedades cardiovasculares, metabólicas, obesidad, entre otras. Los alimentos grasos son alimentos con muchas calorías y bajo poder saciante, que hacen apetecibles y sabrosos los platos. Pero el exceso de consumo de grasa no es saludable, por ello, su consumo debe ser moderado.

En este contexto, la mayoría de las sociedades científicas recomiendan, para conseguir llevar una alimentación equilibrada, que el consumo de grasa no sea mayor del 30-35% de las calorías totales procedentes de la dieta. Pero no es importante sólo la cantidad de grasas que consumimos, sino la calidad de la grasa. Ambos (cantidad y calidad) determinan su efecto sobre la salud. Así, entre un 15 y un 20% de la ingesta calórica diaria total debe provenir de las grasas monoinsaturadas, menos de un 6-10% de las grasas poliinsaturadas, y para reducir el riesgo cardiovascular, menos del 9-10% de las grasas saturadas y el consumo de grasas trans debe ser menor al 1%.

No debemos exceder las recomendaciones sobre el porcentaje de grasa en nuestra alimentación porque nos producirá sobrepeso y obesidad. También se sabe desde hace años que la sustitución de grasas saturadas por grasas insaturadas (mono o poliinsaturadas) en la dieta contribuye a mantener niveles normales de colesterol y LDL-c (colesterol “malo”) en sangre. Además, se ha comprobado que estas grasas disminuyen los niveles de triglicéridos y poseen una acción antiagregante y vasodilatadora. Recientes estudios dejan clara evidencia de que la sustitución del consumo de grasas saturadas por grasas insaturadas se asocia con reducciones significativas de la mortalidad de la población general. Por tanto, el reemplazo de las grasas saturadas por insaturadas debe seguir siendo un mensaje clave en las recomendaciones dietéticas.

Para bajar el nivel de colesterol debemos realizar cambios en el estilo de vida que incluyan un plan de alimentación saludable, control del peso y ejercicio físico regular.

De forma general, entendemos como alimentación saludable aquella basada en la dieta mediterránea, que incluya principalmente alimentos de origen vegetal, frutas, verduras, legumbres, frutos secos y harinas integrales de cereales. Lácteos desnatados para los adultos, mejor pescado que carne (y dentro de las carnes, mejor las que tienen menos grasa), aceite de oliva como principal fuente de grasa y consumo lo menor posible de alimentos ricos en azúcar, grasa saturada, sal y/o alcohol. Todo ello con unos hábitos también saludables como es un reparto de la ingesta en 4-5 comidas al día.

Concretando algo más en relación a la alimentación y el colesterol, para reducir de forma fácil la grasa menos saludable en la dieta hay que comer una mayor proporción de alimentos de origen vegetal, como aceite de oliva, semillas de sésamo, girasol o lino, y frutos secos; y de pescados, que aportan grasas insaturadas. Cocinar y preparar los alimentos con poca grasa y alternar métodos de cocinado priorizando el hervido, plancha, vapor, grill, horneado o papillote de los alimentos frente al frito o asado es otro consejo. También, leer el etiquetado nutricional de los alimentos es importantísimo para poder elegir los alimentos que contengan menos grasas, menor contenido de ácidos grasos saturados y los que no contengan grasas parcialmente hidrogenadas o grasas trans.

Por otro lado, se recomienda realizar ejercicio físico aeróbico de forma regular, porque aumenta el HDL-c (colesterol bueno) y reduce el LDL-c (colesterol malo).

Si estos cambios en el estilo de vida no son suficientes, y sobre todo si padece otras enfermedades que aumentan el riesgo cardiovascular o ya ha padecido un evento cardiovascular (un infarto agudo de miocardio o cerebral) deberá tomar algún medicamento para bajar el colesterol, pero siempre manteniendo los cambios en el estilo de vida.

Alimentos anti colesterol, ¿funcionan?

Los yogures que en su envase indican que “bajan el colesterol” suelen aportar fitoesteroles. Los fitoesteroles son esteroides de las plantas y sus derivados saturados, los estanoles, que son el equivalente al colesterol animal. Al tener una estructura muy parecida al colesterol, lo desplazan produciendo una disminución de su absorción a nivel intestinal.

Estas grasas han sido incorporadas rápidamente a la industria alimentaria, en margarinas, yogures, leche, etc. Lo hacen en forma de esteroides esterificados, es decir, unidos a una grasa que los transporta, por lo que deben convertirse en esteroides libres a nivel intestinal. También se pueden consumir como fitoesteroides libres en cápsulas.

Distintos trabajos han demostrado que la ingesta de aproximadamente 2 gramos al día de estas sustancias puede reducir los niveles de colesterol total y de LDL-c tanto en personas sanas como con hipercolesterolemia. Existe un umbral máximo para la ingesta de esteroides, de tal forma que el consumo de más de 2 gr al día no produce un efecto adicional sobre los LDL-c. Así mismo, como permanecen unas horas a nivel intestinal, pueden ser ingeridos en una sola dosis, y la manera más correcta de tomarlo es junto con la comida del día que más colesterol contenga.

No debemos olvidar que cuando se aconseje el consumo de fitoesteroides deben sustituir a otros alimentos para evitar un exceso de consumo de grasas y calorías.