

## TODO SOBRE EL COLESTEROL Y SU CONTROL

Los más escépticos desconfían de él, no se había descrito hasta hace unos años y de repente se convierte en un factor de riesgo para la salud: el colesterol. De personalidad múltiple, el colesterol puede ser bueno o transformarse en un villano. Controlar el colesterol es una de las claves para conservar un buen estado de salud y para frenar el riesgo de padecer otras patologías asociadas a los niveles altos del colesterol "malo".

En todo momento hay aproximadamente una cucharada de colesterol circulando por la sangre de un hombre o una mujer sanos. El colesterol en sí es un material de aspecto céreo que el organismo necesita para reconstruir las células y que es transportado por el torrente sanguíneo allí donde se necesita. El organismo fabrica casi todo su propio colesterol, sólo ingerimos una pequeña cantidad procedente de los alimentos. La yema de huevo y el hígado contienen grandes cantidades, pero muchos alimentos, como la fruta, las verduras y el pescado, tienen muy poco colesterol.

El colesterol interviene en muchos procesos del organismo:

- A partir del colesterol se sintetizan o fabrican algunas hormonas como las sexuales o las esteroideas.
- El colesterol es necesario para la digestión de las grasas e interviene en la formación de ácidos biliares (bilis).
- En la piel y por acción de los rayos solares, el colesterol se transforma en vitamina D.
- Forma parte de todas las membranas celulares del organismo

El colesterol procede de dos vías distintas, una la que se sintetiza en el hígado y otra la que se obtiene directamente a través de los alimentos. Para ser transportado por la sangre necesita unas partículas especiales llamadas lipoproteínas.

Al igual que con las cifras de tensión arterial con las de colesterol, no existe un límite inferior a partir del cual desaparezca de forma absoluta el riesgo coronario. Generalmente, se consideran como cifras deseables:

- Colesterol total menos de 200 mg/dl
- Triglicéridos menos de 200 mg/dl
- Colesterol-LDL menos de 150 mg/dl
- Colesterol-HDL más de 35 mg/dl

## Hipertensión arterial más colesterol, un claro aumento de su riesgo

La hipertensión arterial y la hipercolesterolemia (colesterol alto) están considerados entre los más importantes factores de riesgo para padecer accidentes cardiovasculares y su importancia radica en los efectos sobre la aceleración de la arteriosclerosis de ambas patologías que se potencian de forma exponencial cuando se dan en un mismo sujeto. El aumento en los niveles de colesterol incrementa de forma gradual y continua el riesgo vascular del hipertenso, además de contribuir también al desarrollo y mantenimiento de la hipertensión arterial.

Con mucha frecuencia la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia se asocian en los pacientes. La coincidencia de ambas enfermedades no es producto de la casualidad, sino consecuencia de una serie de interrelaciones comunes entre ambos procesos.

La tensión arterial, el colesterol total y los triglicéridos tienden a elevarse gradualmente con la edad hasta la quinta o la sexta década de la vida, momento en que se estabilizan.

En la población hipertensa, existe una tendencia a presentar niveles más elevados de colesterol total, LDL-colesterol y triglicéridos y menores de HDL-colesterol que la población con una tensión arterial normal.

La hipercolesterolemia es una enfermedad que se puede diagnosticar con mucha facilidad. Basta con determinar los niveles de colesterol en sangre, bien a través de un análisis convencional en el laboratorio, o bien con un simple pinchazo en el pulpejo del dedo y en pocos minutos sabremos cuál es el nivel de nuestro colesterol. Ya muchas farmacias disponen de este aparato.

- Hace falta al menos dos determinaciones de las cifras de colesterol par llegar al diagnóstico porque las cifras están sometidas a fluctuaciones, por estrés, clima, etc
- Para que la determinación de colesterol sea exacta se precisa hacer un ayuno de 12 horas antes de la extracción de sangre

Existen otros tipos de grasas en la sangre como los triglicéridos que también hay que determinar para valorar la magnitud de la patología lipídica o dislipemia.

El riesgo de aparición de complicaciones cardiovasculares es gradual y directamente proporcional tanto a los niveles de tensión arterial como a los de colesterol total y/o colesterol ligado a lipoproteínas de baja densidad (LDL-colesterol). Por el contrario esta relación de riesgo es inversa al nivel de HDL-colesterol.

Un colesterol elevado puede provocar enfermedades cardiovasculares: infarto de miocardio y angina de pecho, trombosis cerebral y arteriopatía periférica (falta de riego en las piernas). Estas afecciones son debidas a la presencia de arteriosclerosis, un proceso que se va desarrollando lentamente y en el que el revestimiento de las arterias (vasos sanguíneos) va a cubrirse con sustancias grasas (depósitos lipídicos) tales como colesterol.

Al igual que ocurre con la hipertensión, las cifras elevadas de colesterol no producen en principio ningún tipo de síntoma que haga pensar en esta enfermedad. Sin embargo, es principal factor de riesgo de enfermedades como, trombosis, embolias o infarto.

### **Recomendaciones generales para el hipertenso con el colesterol alto**

Si usted es hipertenso:

Independientemente de los niveles de tensión arterial que tenga y de si está tomando tratamiento para bajar sus cifras de presión o no, debe seguir las siguientes medidas higiénico-dietéticas:

- Controlar su peso en caso de obesidad o sobrepeso
- Practicar regularmente ejercicio físico.

- Moderar el consumo de alcohol.
- Restringir moderadamente su ingesta de sal (5 gramos al día).
- Suprimir el tabaco (por su importante papel como factor de riesgo cardiovascular).
- Además de otras medidas: favorecer el consumo de alimentos ricos en calcio, potasio y fibra.
- Practicar técnicas de relajación.

### **Y si además tiene el colesterol alto:**

Todas estas medidas, con excepción de la restricción salina, coinciden con las recomendaciones generales que debe usted seguir por tener unos niveles de colesterol por encima de los considerados como normales.

- Hay que recordar que si usted es hipertenso y obeso, pequeñas disminuciones de peso (2-4 Kg) repercuten muy beneficiosamente en el control de la tensión arterial. Entre otros motivos, porque la obesidad es una causa de resistencia relativa a la medicación antihipertensiva.
- Y si además, tiene el colesterol alto se ha comprobado que:
  - El exceso de peso se asocia a la elevación de colesterol total, colesterol-LDL "malo" y triglicéridos y con la disminución del colesterol-HDL "bueno".
  - La distribución de la grasa corporal influye en el riesgo de infarto, así, un aumento de la grasa en el tronco y en la mitad superior del cuerpo se asocia a mayor riesgo que si el cúmulo de grasa estuviera en los miembros inferiores.

### **Efecto del ejercicio físico sobre las cifras del colesterol**

La realización de ejercicio del ejercicio tiene un efecto muy beneficioso sobre los niveles de colesterol..

- Facilita el control del peso.
- Reduce la presión arterial.
- Mejora los lípidos de la sangre, disminuye los triglicéridos y aumenta el colesterol-HDL ("bueno").

Hay que recordar, que el ejercicio debe ser de tipo aeróbico, de acuerdo con el estado físico de cada persona y siempre bajo vigilancia de su médico.

### **LA DIETA, UN FACTOR FUNDAMENTAL**

Para disminuir los niveles elevados de colesterol y mantenerlos en nivel adecuado, el primer paso es instaurar una dieta correcta.

Las recomendaciones dietéticas son útiles tanto para el paciente con cifras de colesterol alto como para cualquier persona que desee seguir una dieta saludable aunque sus niveles de colesterol sean normales.

1-Reducir el consumo de grasas a no más de un 30 por ciento de las calorías totales de la dieta. Las grasas pueden ser de varios tipos:

- Grasas saturadas: Son las que favorecen el depósito de colesterol-LDL en las arterias. Se encuentran fundamentalmente en el reino animal, en las carnes grasas, embutidos, leches, quesos, mantequilla y en algunos aceites vegetales como el de coco y palma.
- Grasas poliinsaturadas: Son las que protegen de la arteriosclerosis porque producen importantes descensos del colesterol total, así como el de las LDL Y el de las HDL. Deben ser aportadas por la dieta puesto que el organismo es incapaz de sintetizarlas. Se encuentran en algunos aceites vegetales y en especial en pescados azules.
- Grasas monosaturadas: Aumentan el colesterol-HDL y se encuentra en el aceite de oliva.

2-Reducir el aporte de colesterol de la dieta: debe contener menos de 300 miligramos de colesterol al día. Algunos alimentos son de elevado contenido en colesterol y relativamente bajos en grasas totales, como hígado, mariscos y huevos.

3- Aumentar el aporte de proteínas de origen vegetal : Hay que aumentar el consumo de estas en sustitución de proteínas de origen animal. La soja es un buen ejemplo de proteína vegetal con alto valor biológico.

4-Aumentar el aporte de fibras: La fibra constituida por hidratos de carbono no digeribles es capaz de reducir los niveles sanguíneos de colesterol, efecto que se consigue al disminuir la absorción intestinal de grasas por el organismo y ayuda a eliminar el colesterol. Las verduras, frutas, legumbres, salvado y avena son alimentos ricos en fibra.

5-Aportar nutrientes antioxidantes: Esta sustancias contrarrestan la oxidación de la LDL ya que la oxidación de esta lipoproteína tienen un papel importante en la formación de la placa de ateroma (depósitos de colesterol) y en la captación de colesterol en los vasos sanguíneos, por lo que evitan el deterioro arterial y previenen la formación de trombos. Los más importantes son , las vitamina C y E, el selenio y el betacaroteno y están presentes en verduras de color intenso (pimiento, espinacas, zanahorias, calabaza...) y frutas (cítricos, fresas, kiwis...).

## LISTA DE ALIMENTOS PERMITIDOS Y DESACONSEJADOS

CEREALES		
Recomendables	A limitar	Desaconsejable
(todos los días)	(máximo. 2 ó 3 veces x semana)	(excepcionalmente)
Pan*, arroz*, pastas*, cereales (de preferencia integrales), galletas integrales.	Pasta italiana con huevo.	Bollería, croissant, ensaimadas, magdalenas,

## FRUTAS, VERDURAS Y LEGUMBRES

Recomendables	A limitar	Desaconsejable
Todas (legumbres*especialmente recomendadas)	Aguacates*, aceitunas*, patatas fritas en un aceite adecuado*.	Patatas o verduras fritas en grasas o aceites no recomendados, coco.

## HUEVOS LECHE Y DERIVADOS

Recomendables	A limitar	Desaconsejable
Leche y yoghurt desnatado productos comerciales elaborados con leche descremada, clara de huevo.	Queso fresco o con bajo contenido en grasas, leche y yoghurt demidesnatados, huevo entero.	Leche entera, nata, cremas y flanes, quesos duros o muy grasos.

## PESCADO Y MARISCO

Recomendables	A limitar	Desaconsejable
Pescado blanco, pescado azul*,atún en lata*, marisco de concha fresco o en lata.	Bacalao salado, sardinas en lata*, calamares, gambas,langostinos, cangrejos.	Huevas de pescado, pescado frito en aceites o grasas no recomendados.

## CARNES Y AVES

Recomendables	A limitar	Desaconsejable
Pollo y pavo sin piel, conejo.	Pollo y pavo sin piel, conejo. Vaca, buey, ternera, cordero, cerdo y jamón (partes magras), salchichas de pollo o ternera, venado, caza.	Embutidos en general, bacón, hamburguesas comerciales, salchichas, vísceras, pato, ganso o paté.

## ACEITES Y GRASAS

Recomendables	A limitar	Desaconsejable
Aceite de oliva, girasol y maíz.	Margarinas vegetales	Mantequilla, manteca de cerdo, tocino, cebo, aceite de palma y coco.

## POSTRES

Recomendables	A limitar	Desaconsejable
Mermeladas*, miel*, azúcar*, repostería casera hecha con leche descremada, sorbetes, frutos en almibar*.	Flan sin huevo, caramelo,* turrón*, mazapán, dulces caseros hechos con una grasa adecuada*.	Chocolate y pasteles, postres que contienen leche entera, huevo, nata o mantequilla, tartas comerciales.

### FRUTOS SECOS

Recomendables	A limitar	Desaconsejable
Almendras, avellanas, castañas, nueces y dátiles.	Cacahuetes.	Cacahuetes salados, coco.

### ESPECIAS Y SALSAS

Recomendables	A limitar	Desaconsejable
Sofritos, pimienta, mostaza, hierbas, vinagreta, alioli, caldos vegetales.	Aliño de ensalada pobre, grasas, mayonesa, bechamel elaborada con leche desnatada.	Salsas hechas con mantequilla, margarina, leche entera y grasas animales.

### BEBIDAS

Recomendables	A limitar	Desaconsejable
Agua mineral, zumos, infusiones. Café, té: 3 por día, vino*, cerveza*: 2 por día.	Refrescos azucarados*, bebidas alcohólicas de graduación*.	Bebidas con chocolate, café irlandés.

Nota importante: La dieta debe modificarse en caso de hipertrigliceridemia o sobrepeso.