

EL COLESTEROL

La Dietética y la Gastronomía

Isidro Sierra Alfranca

Academia Aragonesa de Gastronomía

Zaragoza Abril 2014

EL COLESTEROL

La Dietética y la Gastronomía

Vamos a hablar sobre el “colesterol”, esa importante sustancia, que tan a menudo está en la mente y boca de todos y que, en general, se conoce mal o sólo muy superficialmente.

No hablaremos de su historia, ni de profundidades químicas o médicas.

Mi exposición será sencilla, didáctica y un tanto esquemática, de acuerdo con el escaso tiempo disponible. Sin embargo, espero y deseo que con estos comentarios lo conoceremos mejor, tanto desde el punto de vista dietético, como gastronómico.

Finalmente, por favor, perdonadme algunos de vosotros por mi disertación, puesto que ya conocéis sobradamente al “hermano” colesterol.

CONOCIMIENTO QUÍMICO-MÉDICO

¿Qué es el colesterol?

-Es un “esterol”, una grasa natural, un lípido esteroide.

-Profundizando más diríamos que corresponde su estructura a la molécula del “ciclo-pentano-perhidro-fenantreno.

¿Dónde se encuentra en la naturaleza?

-Fundamentalmente en los animales y lógicamente en la especie humana.

-No existe prácticamente en los vegetales (en éstos se halla otro esteroide, el “ergosterol”).

Ubicación en el organismo.

-El colesterol se sitúa en las membranas celulares de los diversos tejidos, en diferentes componentes lipídicos, en la sangre, en las hormonas esteroides y muy especialmente en las vísceras.

Funciones que cumple.

-Realiza una función básica en los intercambios que se producen a través de las citadas membranas celulares de los tejidos.

-Por otra parte desarrolla también otras importantes funciones, siendo precursor de diferentes sustancias de relevante actividad (hormonas sexuales, corticosteroides, vitamina D, sales biliares, etc.).

Todas las personas tienen colesterol.

-Evidentemente. La conocida y repetida frase: “A fulanito le han dicho que tiene colesterol (urea, azúcar o triglicéridos, etc.)”. ¡Claro! Si no tuviera colesterol, no estaría vivo.

-El problema real es el **nivel** de colesterol (o de urea, glucosa, etc.) que exista en la sangre.

-Por ello la extracción de sangre y su análisis es una metodología sencilla que permite dar una idea bastante acertada de lo que sucede en el organismo.

Formas de presentación del colesterol.

El colesterol es único, pero se presenta fundamentalmente en **dos formas**, unido a dos diferentes “lipoproteínas” que actúan de transportadoras de dicho esteroide, circulando así por todo el organismo.

-**HDL**: Denominación correspondiente al colesterol ligado a una lipoproteína de alta densidad (High Density Lipoprotein). Este “complejo” (colesterol y HDL) es el denominado “**colesterol bueno**”. Transporta por vía sanguínea el colesterol excedentario desde los diversos tejidos hasta el hígado, donde se metaboliza, siendo evacuado por la bilis al intestino y de allí eliminado al exterior.

Su acción por tanto es “muy positiva”.

-**LDL**: Corresponde al colesterol unido a una lipoproteína de baja densidad (Low Density Lipoprotein). Este “complejo” (colesterol y LDL) es el llamado “**colesterol malo**”.

Recoge el colesterol sintetizado fundamentalmente en el hígado y lo devuelve a la sangre. Si hay exceso, este “complejo” se va depositando en las paredes internas de las arterias, formando los denominados “**ateromas**”, estrechando la luz del vaso y dificultando en consecuencia el riego de la zona en cuestión. El paso puede llegar a cerrarse, provocando una obstrucción arterial (es el denominado “**infarto**”, de distinta índole y gravedad según su localización).

Por tanto es de enorme importancia vigilar el nivel de colesterol en suero sanguíneo y muy especialmente el LDL, por su clara influencia en los “riesgos cardiovasculares y cerebrales”.

NIVELES DE COLESTEROL EN EL SUERO SANGUÍNEO HUMANO

- a) Colesterol total: Deseable: Menos de 2.00 g./l. suero
Medio-alto: Entre 2.00 y 2.39 g. /l. suero
Alto: Más de 2.40 g. /l. suero
- b) HDL : Hombres: Superior a 0.40 g./l. suero
Mujeres: Superior a 0.50 g. / l. suero
- c) LDL : Menos de 1.30 g./ l. suero

DIETÉTICA Y GASTRONOMÍA

Distintos tipos de calidad en los alimentos:

La calidad en general, y de un alimento en particular, es poliédrica, según el criterio que utilicemos para definirla. Así:

-Higiosanitaria; Bromatológica; Económica; Sensorial; Sociológica; Religiosa; DIETÉTICA; etc.

Calidad dietética:

Existen numerosos alimentos que son dietéticamente saludables (frutas, verduras, pescado, etc.). Todos lo sabemos, recordemos en este sentido nuestra dieta mediterránea. En cambio, otros, importantes y de elevado valor sensorial y gastronómico, pueden poseer algunos componentes en cierto nivel que, en un plazo mayor o menor de consumo continuado, pueden ser “nocivos “para la “salud” (exceso de grasa, ácidos grasos saturados, colesterol, etc.).

Fuentes de colesterol:

El nivel de colesterol en el organismo se debe, bien a la “**ingesta de alimentos**” (más o menos ricos en él) o al propio “**metabolismo**” del individuo, que puede generarlo en mayor o menor medida en su cuerpo, ya que se sintetiza en prácticamente todas las células de los diferentes tejidos y muy especialmente en el hígado. En algunos casos, y por circunstancias genéticas, la producción interior de colesterol podría ser elevada.

Regulación del colesterol:

El sistema general más sencillo y directo para combatir el exceso de colesterol es **controlar la dieta**. En este sentido el nivel recomendado para individuos normales consiste en no rebasar los **300mg** de colesterol en la ingesta diaria.

RIQUEZA EN COLESTEROL DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL (mg / 100 g.de alimento).

Jamón Ibérico: 42. Jamón Serrano: 70. Jamón de Parma: 62-76.

Carne de cerdo: 55-70. Carne de vacuno: 55-66. Carne de cordero: 40-62.

Pescado en general: 40-70.

Sesos: 2.200. Riñones: 450. Hígado: 350.

Leche de vaca: 10. Queso: 140-300. Huevo: 450. Yema: 700.

Caviar: 500. Ostras: 230. Langosta: 145. Gambas: 180.

-Curiosamente, en general, **carnes y pescados** ofrecen niveles parecidos y más bien bajos de colesterol (nos referimos a las carnes modernas poco grasas).

-Por otra parte las **vísceras** presentan un contenido muy elevado. (¡Atención!).

-**Crustáceos y moluscos** muestran igualmente tasas razonablemente altas de colesterol.

-**Huevos** (caviar y huevo de gallina), también ofrecen cifras considerables.

Como vemos, curiosa y desgraciadamente, algunos de los alimentos de mayor atractivo “gastronómico” (caviar, moluscos, crustáceos, queso, algunas vísceras, etc.) poseen un elevado e incluso muy alto nivel de colesterol.

Atención, por tanto, a su consumo continuado y/o elevado.

PREVENCIÓN DE RIESGOS CEREBROCARDIOVASCULARES

Como final de la exposición es lógico el consejo de **prevenir la “colesterolemia” elevada**. Para ello:

-Consumir alimentos con **bajo contenido** en colesterol (también en grasas saturadas).

-**Evitar** los de **alto contenido**. Reservarlos sólo para determinadas ocasiones, con el consiguiente disfrute “gastronómico”.

-Recordar que el **consumo diario** aproximado de:

200gr.de gambas; 120 gr. de ostras; 100-200 gr. de queso; 85 gr. de hígado; 65 gr.de riñones; 14 gr. de sesos o un huevo, ya cubren los 300 mg de ingesta máxima diaria de colesterol.

-No entro en **tratamientos médicos** (las estatinas van muy bien), ni en alimentos o preparados funcionales (Danacol, CLA, etc.), ni tampoco en las variadas discusiones existentes hoy en día sobre el consumo de determinados productos (huevos, por ej.). Sería largo, complejo y más propio de un foro médico.

Perdonad mi exposición, un tanto larga, que sólo ha pretendido aclarar e ilustrar un poco respecto a algo tan importante, pero quizás oscuro, como es el colesterol.

Gracias.

Isidro Sierra Alfranca
Academia Aragonesa de Gastronomía
Zaragoza Abril 2014