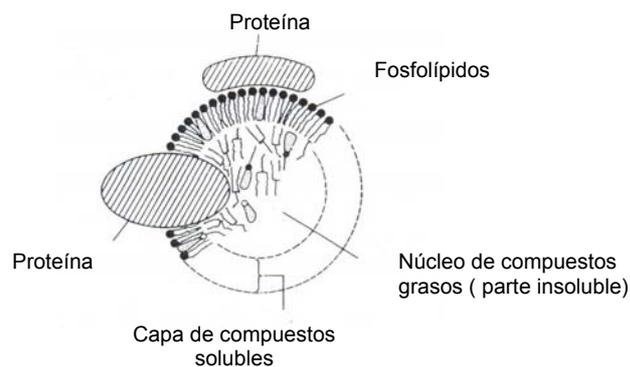


Colesterol “Bueno y malo” HDL y LDL

M. en C. Adriana Quintero
Dra. Ana Laura Copca
Laboratorio Grupo Químico S.A. de C.V.

Gracias a la importancia que se ha dado a campañas preventivas y de promoción a la salud Colesterol es una palabra que para muchos de nosotros ya no es desconocida. En general sabemos que se relaciona con la grasa y que hay que cuidar que “no nos suba”. Pero podemos conocer mucho más; En esta ocasión profundizaremos en los tipos de colesterol y por que es clasificado como bueno o malo.

Cuando la grasa contenida en los alimentos ingresa a nuestro organismo, éste debe encargarse de digerirla y transportarla a diversos tejidos. Este transporte no es sencillo ya que las grasas no se disuelven en agua y la mayor parte de nuestra sangre es agua. Es por eso que para que las grasas puedan “circular” por el torrente sanguíneo tienen que combinarse con sustancias que si sean solubles en agua como algunos fosfolípidos y proteínas. Esta combinación da lugar a varios tipos de lipoproteínas que varían en composición, peso y función. En términos generales una lipoproteína es un núcleo de grasa (insoluble en agua) rodeado por proteínas y fosfolípidos que en su parte exterior son solubles como lo muestra la siguiente figura:



De acuerdo a la cantidad de proteínas que se combinen y al tipo de grasa que engloben, las lipoproteínas son más o menos pesadas- La grasa es menos densa y por eso mientras más lípidos (grasa) exista en relación a la cantidad de proteína o fosfolípidos, la lipoproteína será menos pesada y se le llamará de baja densidad.

Básicamente hay cuatro tipos de lipoproteínas y todas ellas son relevantes, pues se encargan básicamente del transporte de determinados lípidos dentro del organismo; pero las que mayor importancia tienen para la salud son las lipoproteínas de alta densidad (high density lipoproteins HDL, por sus siglas en inglés o colesterol “bueno”) y las lipoproteínas de baja densidad (low density lipoproteins LDL por sus iniciales en inglés o colesterol “malo”)

¿Por que bueno o malo?

A las lipoproteínas de alta densidad se les llama colesterol “bueno” porque:

- * Proporcionalmente contienen más proteínas que grasas.
- * Las proteínas que contienen son afines al colesterol y grasas que puedan encontrarse circulando en la sangre, de tal manera que al ir circulando por el torrente sanguíneo, pueden

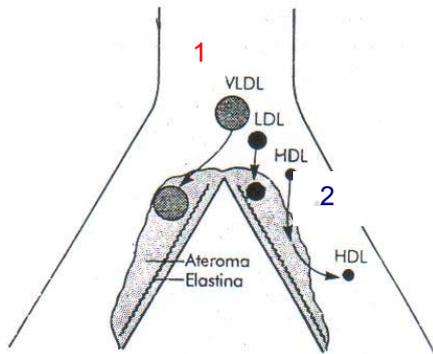
“recolectar” el colesterol y grasas que se encuentren en la sangre y transportarlas al hígado y así evitan que la grasa se acumule en las paredes de las venas y arterias formando placas que paulatinamente van tapando las venas y arterias (arterioesclerosis).

* Activan la eliminación de colesterol “viejo” para la formación de membranas celulares.

* En cierta medida “limpian” el sistema circulatorio de la grasa que ya se encontraba acumulada en las paredes de las venas y arterias.

A las lipoproteínas de baja densidad (LDL) se les llama colesterol malo :

- Por si mismas no tienen efecto nocivo, su función es transportar colesterol a los tejidos de nuestro organismo pero si se encuentran en exceso pueden acumularse en las paredes de venas y arterias.
- Contienen mucha más grasa que proteínas
- La grasa que contienen se adhiere a la elastina de las paredes venosas favoreciendo la arterioesclerosis



1.- El colesterol “malo” (LDL) al estar en exceso se adhiere a la elastina de la pared venosa, y deja “pegada” la grasa que contiene, en el interior de las venas.

2.- El colesterol bueno (HDL) “recoge” la grasa circulante o pegada en las venas y la lleva hacia el hígado en donde se procesa..

¿Cómo se realiza el análisis de laboratorio?

Para que los resultados del estudio sean confiables se debe mantener un ayuno mínimo de 10 horas y máximo de 12. Además es recomendable que el día anterior no se ingiera alcohol o alimentos demasiado grasos. La prueba se realiza en sangre y el laboratorio emite los resultados comparándolos contra valores deseables; es decir que el resultado no se interpreta como normal o anormal sino en función de que tanto riesgo implica el tener una mayor o menor proporción de HDL o LDL.

Por ejemplo, en el caso del colesterol “bueno” (HDL) el resultado deseable es mayor de 55mg/dL

Si el resultado de HDL de una persona es 60 mg/dL quiere decir que tiene muy bajo riesgo para la formación de placas de grasa en sus venas y arterias. Por otra parte un resultado de 35 mg/dL no es deseable ya que implica un alto riesgo de que se esté acumulando grasa en las venas y arterias.

¿Cómo podemos tener un resultado dentro del rango deseable?

Algunos reportes estadísticos muestran que cerca del 25 % de la población mexicana principalmente de zonas urbanas, tiene resultados de HDL que implican un alto riesgo de arterioesclerosis, y en más de la mitad de la población los valores de colesterol son superiores a

200 mg/dL que es el valor deseable. En gran medida estos resultados son producto de una dieta caracterizada por la abundancia en grasas, productos de origen animal, muy poco consumo de frutas y verduras. Si modificamos los hábitos de alimentación la mayoría de los casos se presentan resultados positivos en los siguientes dos a tres meses.

Para tener más colesterol "bueno" (HDL) la sugerencia es:

- moderar el consumo de grasas.
- preferir las grasas de origen vegetal (aceite de oliva, maiz, cáñola) en lugar de las grasas animales (mantequilla o manteca de cerdo)
- Hacer ejercicio, caminar o tratar de hacer alguna actividad física diariamente
- Incluir en nuestra dieta todos los grupos de alimentos
- Comer frutas y verduras por lo menos 5 raciones por día
- Consumir pescados o productos que tengan ácidos grasos omega.
- Mantener un peso saludable o bajando de peso si es necesario.
- Hacer una revisión médica periódica en donde se incluyan análisis de colesterol total y colesterol HDL y LDL; en los casos en los que las alteraciones sean de origen metabólico o genético, es el médico quién puede dar el tratamiento adecuado, para que sumado a las recomendaciones anteriores se alcancen los resultados deseados.