

**Alumno: ESTRELLA HERNANDEZ PEREZ** 

Nombre del Tema: LIPIDOS

Parcial: 1

Nombre de la materia: BIOQUIMICA I

Nombre del Docente: RITA MASSIEL MARTINEZ LOPEZ

Nombre de la Licenciatura: LIC. EN ENFERMERIA

## **LIPIDOS**

¿Son realmente los lípidos los villanos de la alimentacion?. La respuesta rápida de quien aquí escribe es no, pero antes de adelantar suposiciones y poder dictaminar un juicio es importante adentrarnos en un análisis profundo de estos elementos conocidos también como grasas, desde el principio de los estudios de los mismos, hasta los procesos metabólicos en los que intervienen, estableceremos una comparativa entre los grupos de alimentos en los que la bioquímica hizo la clasificación de los alimentos y que papel juega cada uno de los grandes grupos de alimentos.

Una de las grandes contribuciones de la bioquímica a nuestra vida diaria es la clasificación establecida en los principales macronutrientes de los alimentos, los cuales se dividen en carbohidratos, proteínas y grasas, cada uno de los cuales cumple una función primordial dentro de las funciones vitales y de desarrollo en nuestro organismo, siendo la función principal de los carbohidratos la de aportar energía para el funcionamiento de los órganos del cuerpo, la de las proteínas formar tejidos y células, pero centrémonos en los lípidos o grasas, que durante mucho tiempo han sido señaladas como las enemigas del nuestro cuerpo y que tan lejos estábamos de la realidad, ya que además de contribuir como una reserva natural de energía, que puede ser almacenada para su posterior uso en el cuerpo, se encuentra presente en varios procesos metabólicos, pero empecemos por saber que son los lípidos, en términos generales podemos decir que son grasas que se absorben de los alimentos o se sintetizan en el hígado, son un grupo de sustancias insolubles en agua, pero solubles en solventes orgánicos, que incluyen los triglicéridos (comúnmente llamados grasas), compuestos por hidrogeno, nitrógeno y carbono, que mas allá de las reservas de energía que nos proporcionan se encuentran involucrados en otras funciones vitales como la absorción de vitaminas liposolubles como son: A, E y K, además de ser indispensables para el mantenimiento e integridad de las membranas celulares, estando también involucradas en el proceso de reserva de agua en el organismo o como biocatalizador (ósea acelerar o retardar procesos metabólicos y ayudar a absorber determinados nutrientes), en el amplio sentido de proporción de energía y si se comparan con los considerados aportadores de energía por excelencia como son los carbohidratos, las lípidos les llevan delantera ya que por cada gramo de carbohidratos se aportan 4 kilocalorías al cuerpo mientras que el mismo gramo de grasa aportan 9 kilocalorías, en este sentido las grasas también son excelentes para preservar la temperatura corporal, un dato curioso en este sentido dentro del reino animal es que los camellos y dromedarios, almacenan el agua en forma de grasa, en lo que les da su típica joroba, para posteriormente cuando se cuerpo la necesite tomarla de ahí, en el ser humano la grasa es una reserva de energía que es usada cuando no se tiene el consumo de alimento que nuestro organismo requiere, por eso en los procesos de dieta para adelgazar lo primero en consumirse es la grasa corporal, en este sentido las mujeres tienden a acumular esta grasa en las caderas o en los senos, ya que es en esta parte donde se acumula la mayor cantidad de tejido adiposo a diferencia de los hombres cuyo tejido adiposo mas grande se encuentra principalmente en el abdomen, siendo este utilizado como indicativo para determinar exceso de talla y sobrepeso, es por eso que se debe mantener los niveles de lípidos controlados en el organismo, principalmente triglicéridos y colesterol LDL (o Lipoproteína de baja densidad) los cuales se deben mantener en menos 100 mg/dL, que pueden ser detectados por medio de estudio sanguíneo, específicamente un "perfil de lípidos", pudiendo determinar este estudio los niveles de LDL ("colesterol malo") HDL ("colesterol bueno") y triglicéridos, estos últimos siendo los responsables directos de almacenar las calorías no utilizadas y proporcionar energía al cuerpo, una de las principales razones de cuidar los niveles de grasa en el organismo, es la prevención en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, ya que existe un relación directamente proporcional en el desarrollo de estas y los niveles altos de lípidos en la sangre, existen algunas formas naturales de lidiar con este control que han sido probados y estudiados hace ya un buen tiempo, aunque no deben ser considerados como una panacea para resolver este problema, si pueden ser utilizados como un auxiliar, en este sentido podemos citar: a la cafeína, presente en el té verde, el café y los granos de cacao ya que ayuda a acelerar el metabolismo y cumplir dicho objetivo; el extracto de té verde y polifenoles, los cuales son compuestos que pueden servir para quemar grasa, según un estudio publicado por "The journal of Nutrition" ya que activan en el organismo un proceso llamado termogénesis, que dicho de manera sencilla: "El cuerpo quema calorías generalmente de las grasas para producir calor". Otro de los elementos increíblemente utilizados es la proteína, ya que una ingesta alta contribuye a acelerar el metabolismo(requiriendo energía para procesarla y esta será tomada de los lípidos) además de frenar el apetito, ayudando además a preservar la masa muscular, en este sentido otra estudio de "International Journal of Obesity" demostró que una dieta rica en proteínas es casi el doble de efectiva que una dieta moderada en proteínas para quemar grasas. Otro de los alimentos que se puede utilizar para controlar la absorción de grasas en el organismo y su expulsión, es la fibra soluble ya que esta se absorbe en tracto digestivo y produce una sustancia viscosa similar a un gel, cuyos estudios han demostrado que puede ayuda a quemar grasas al controlar el apetito y dar una sensación de saciedad. Es necesario cuidar el exceso de grasa saturada porque puede causar la acumulación de colesterol en las arterías (vasos

sanguíneos). Las saturadas elevan el colesterol LDL (malo). Un colesterol LDL alto incrementa el riesgo de enfermedad cardiaca y accidente cerebrovascular. Si tuviéramos que ejemplificar los productos que deben ser reducidos en la dieta habitual para evitar el incremento de colesterol "malo" deberíamos de hablar de la mantequilla, la grasa vegetal y animal (principalmente), así como las llamadas comúnmente "grasas trans" que se encuentran principalmente en los alimentos procesados como las frituras de marcas comerciales (Sabritas, Barcel, etc.), panes industriales (bimbo, marinela, tia rosa, etc.) porque para que estos productos puedan permanecer mas tiempo en exhibición se agregan a estas grasas hidrogeno, pudiendo aparecer en las etiquetas de estos productos como grasas trans, polinsaturadas o parcialmente hidrogenizadas, causando con esto que tarden mas tiempo en ser metabolizadas, difíciles de digerir y desechar de cuerpo, pasando a formar tejido adiposo y aumentando con esto los niveles de colesterol "malo". Por eso la recomendación en balancear la dieta diaria, es que contenga altos niveles de fibra, frutas, verduras y un alto consumo de agua, para encapsular las grasas consumidas, tener sensación de saciedad o lleno estomacal y "limpiar" el organismo acarreando los excesos de grasa para su eliminación.

En conclusión podemos afirmar que las grasas no son esos villanos que en muchas ocasiones hemos llegado a pensar y si son indispensables para un estado de salud ideal, pero se debe tener un balance correcto entre su consumo y el de los demás macronutrientes y evitar en lo posible desarrollar padecimientos o patologías tanto por su falta como por su exceso.

## Bibliografía:

Principios básicos de salud .- Elizondo - Cid.- Ed. Limusa .- 2005

La dieta antiinflamatoria .- Jason Michaels .- Ed. El-Gorr International .- 2019

Http:// geosalud.com/nutricion/tipos de lipidos.html