vinetur

¿Por qué nos emborrachamos?

martes 31 de diciembre de 2019

ESCRITO POR ANA GÓMEZ

Llega Nochevieja, los vinitos, las tapas con los amigos, la cena...Y como consecuencia ¡una buena resaca!

En este post explicaré, con ciencia, lo que sucede en nuestro cuerpo cuando bebemos alcohol.

¿Qué es el alcohol?

El nombre científico del alcohol es "alcohol etílico o etanol".

Hay que tener en cuenta que siempre tenemos un mínimo nivel de alcohol en sangre. ¿Y eso por qué?

En el intestino, nuestra flora bacteriana realiza fermentaciones, en las cuales se genera etanol. Por eso siempre, aunque no hayamos bebido nada de alcohol, tenemos un mínimo nivel de alcohol en sangre.

¿Que pasa cuando nos bebemos un vino?

Nuestro cuerpo pone en marcha toda una serie de reacciones bioquímicas, como un pequeño laboratorio.



Cuando entra el vino o el alcohol en nuestro cuerpo, lo primero que actúa es la enzima alcohol deshidrogenasa que convierte el etanol en acetaldehído. Posteriormente, el acetaldehído se transformará en ácido acético, por acción de otra enzima llamada Aldehído deshidrogenasa. En todas estas reacciones se genera poder reductor (que equivale a unas moléculas llamadas NADH).

¿Por que hay gente que se emborracha antes que otra?

Depende en gran medida de los niveles de la enzima aldehído deshidrogenasa mitocondrial. Por ejemplo, los asiáticos tienen niveles bajos de esta enzima, y es por esto que toleran por lo general, mal el alcohol.

¿Que sustancias químicas son las que actúan en nuestro cuerpo al beber una copa de vino?

El etanol que no haya reaccionado, el acetaldehído, el ácido acético (o acetato), los aditivos que acompañan al etanol en las bebidas alcohólicas (generalmente aportando sabores) y el poder reductor (NADH)

- **Etanol que no ha reaccionado:** afecta a la fluidez de las membranas biológicas (por ejemplo, las membranas de las neuronas).. Esto explica que si hemos bebido más de la cuenta, razonar o pensar nos sea más complicado de lo habitual.
- **Acetaldehído (o etanal):** disminuye los niveles de neurotrasmisores ya que reacciona con la dopamina endógena formando salsolinol. Esto explica que, cuando hemos bebido, nuestros movimientos sean mucho menos coordinados y nos volvamos bastante más torpes. Los niveles de algunas vitaminas (como la vitamina B1) también se verán reducidos.
- **Ácido acético (o acetato):** provoca la retroinhibición de la «beta»-oxidación de los ácidos grasos acumulándose las grasas en el hígado (hígado graso).
- **Poder reductor (NADH):** lo utilizan las células de nuestro organismo para transformar la testosterona en estradiol (un estrógeno). Al aumentar los niveles de estrógenos, aumenta el apetito sexual cuando hemos bebido. Sin embargo, como los niveles de testosterona disminuyen, también lo hace la potencia sexual. Un "quiero y no puedo"
- **Aditivos de algunas bebidas alcohólicas (polifenoles y otros compuestos que dan sabores u olores).** Suelen ser inhibidores de la aldehido deshidrogenasa.Si esta enzima se bloquea por consumo elevado de alcohol, llega un momento que nuestro cuerpo tiene que eliminar el exceso de etanol por una vía alternativa a la vía química. En este punto es cuando vomitamos.