**Método científico escorbuto**

**Observación:** Él notó que las personas se les pudrían las encías, tenían manchas en la piel y debilidad en las rodillas.

**Hipótesis:** Él decía que era por un déficit de Vitamina C.

**Experimentación:** Tras ocho semanas en el mar, y cuando el escorbuto comenzó a hacer mella en la tripulación, Lind decidió poner a prueba su idea de que la putrefacción del cuerpo provocada por la enfermedad podía prevenirse con ácidos. El 20 de mayo dividió a 12 marineros enfermos en seis parejas, y a cada una de ellas le suministró un suplemento diferente en su dieta: sidra, elixir vitriólico (ácido sulfúrico diluido), vinagre, agua de mar, dos naranjas y un limón, o una mezcla purgante.

**Teoría:** Los buenos efectos más repentinos y visibles se observaron con el uso de naranjas y limones ya que estos alimentos son ricos en vitamina C.

**Ley:** Con tales observaciones, parece obvio que Lind debería haber establecido una conexión evidente entre los cítricos y el escorbuto ya que los cítricos funcionan como cura para el escorbuto.

**Resumen**

Durante la Edad Media y la Edad Moderna, una de las enfermedades que afectaba con más frecuencia a los marineros era el escorbuto. Esta temida enfermedad podía llegar a ocasionar la muerte, ya que los síntomas que presentaba iban empeorando con el tiempo.

Como todos sabréis ya, el causante de esta enfermedad era la falta de vitamina C, la cual escaseaba en las largas travesías marítimas. Las frutas y verduras frescas, principales portadoras de la vitamina en cuestión, no formaban parte de la dieta habitual en los grandes viajes a través del Atlántico. Esta escasez de vitaminas y la mala calidad de vida en general que padecían los marineros convertían al escorbuto en una enfermedad habitual.

Pero, ¿quién se dio cuenta de que la vitamina C era la causa y, al mismo tiempo, solución de esta enfermedad? El responsable de este descubrimiento que salvó miles de vidas fue James Lind, médico escocés que pertenecía a la Armada Británica. Antes de que él llegara y encontrara la solución, los marineros atribuían la enfermedad a todo tipo de causas disparatadas: El frío del océano, la sangre corrompida, las maderas enmohecidas.

Por supuesto, ninguna de esas hipótesis era cierta, y, por tanto, tampoco se conocía ninguna cura (se había probado desde hacer sangrías hasta tomar grandes dosis de café) . La impotencia de los médicos ante tal enfermedad era total. Lind solía decir que el escorbuto podría llegar a causar más muertes en la flota británica que los ataques de franceses y españoles (este dato no está comprobado, pero sirve para hacerse una idea del terror que causaba la enfermedad).

 Unos meses más tarde, recibió a 12 marineros gravemente afectados de escorbuto. Era el momento ideal para hacer sus experimentos, así que empezó a aplicar distintas dietas para ver si influía en el desarrollo de la enfermedad. En su diario médico anotó lo siguiente:

"Todos tenían las encías podridas, manchas en la piel, lasitud y debilidad de las rodillas, y tuvieron la misma dieta: Gachas endulzadas con azúcar, caldo de cordero, budines, galleta cocida con azúcar, cebada, arroz, pasas, sagú y vino. Dos de estos enfermos recibieron diariamente, de forma extra, un cuarto de galón de sidra tres veces al día, otros dos tomaban 2 cucharadas de vinagre tres veces al día. Dos de los más graves recibían media pinta de agua de mar. Otros 2 recibían 2 naranjas y un limón por día. Dos más recibían 25 gotas tres veces al día de elixir de vitriolo. Los dos enfermos restantes tomaban semilla de nuez moscada tres veces al día y una mezcla de ajo, semilla de mostaza, bálsamo del Perú y resina de mirra"

Evidentemente, los enfermos que recibieron una dosis extra de naranjas y limones, cítricos con alto contenido en vitamina C, se recuperaron a una velocidad asombrosa. De hecho, uno de ellos estaba perfectamente curado y listo para volver al trabajo en sólo seis días. Por poner un ejemplo, el limón posee 501,6 mg/L de vitamina C, y cualquier otra fruta similar tendrá un contenido parecido.

A pesar de que James Lind no fue el primero que sugirió la ingesta de frutas frescas como prevención y remedio para el escorbuto, fue el primero en demostrar científicamente su eficacia mediante el experimento comentado anteriormente.

APA:

S/A . (2010). escorbuto . 2017, de el busto de palas Sitio web: http://elbustodepalas.blogspot.mx/2010/11/james-lind-el-hombre-que-encontro-la.html

Javier Yanes . (2016). James Lind y el escorbuto . 2017, de openmind Sitio web: https://www.bbvaopenmind.com/james-lind-y-el-escorbuto-el-primer-ensayo-clinico-de-la-historia/