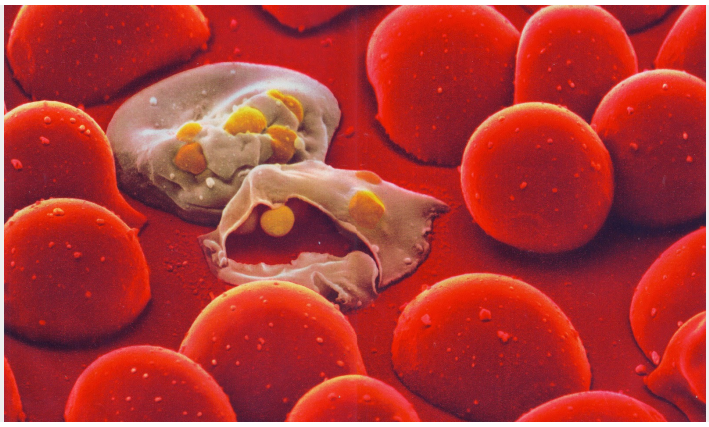
PREMIO NOBEL DE MEDICINA, 2015

Posted on 9 octubre, 2015 by Eric Oropeza



En esta ocasión fueron tres los galardonados con esta presea que para muchos constituye un sueño distante, sino es que más bien platónico. Me refiero al premio Nobel en Fisiología o Medicina 2015.

Category: Ciencia

Tag: Ciencias Naturales

En esta ocasión fueron tres los galardonados con esta presea que para muchos constituye un sueño distante, sino es que más bien platónico. Me refiero al Premio Nobel de Medicina o Fisiología 2015.

Este año fue momento de reconocer a los trabajos enfocados en lo que se conoce como “medicina tropical”, en referencia a las zonas geográficas que presentan la mayor incidencia de las enfermedades que atiende.

Es por ello que el premio fue dividido en dos partes; la primera otorgada al irlandés W.C. Campbell y al japonés S. Ōmura por el descubrimiento de la avermectina; y la segunda a la china Y. Tu, por el descubrimiento de la artemisinina.

La avermectina y sus derivados son potentes medicamentos antiparasitarios e insecticidas que funcionan “paralizando” el sistema nervioso de sus invertebradas víctimas, reduciendo su actividad hasta provocarles la muerte .

Esta sustancia es producida por una clase de bacterias estudiadas por S. Ōmura a finales de los setentas. Fue entonces que, de forma casi inmediata, el producto fue probado experimentalmente por W.C. Campbell en el Instituto de Investigación Terapéutica Merck ; para observar su efecto en contra de diversos parásitos que infestan a miles de personas en países subdesarrollados.

La artemisinina es en cambio un antipalúdico; nombre con el que se conoce a los medicamentos

que combaten la malaria. Según los números de la Organización Mundial de la Salud, esta enfermedad ha afectado a 214 millones de enfermos y provocado la muerte de 430 mil personas tan sólo en lo que va del año.

Estas cifran reflejan que la malaria es un problema global que está lejos de ser resuelto; pero un pilar fundamental de su tratamiento moderno es el componente estudiado por la científico del país rojo. En un artículo publicado por ella misma para la revista Nature hace 4 años; la autora relata con lujo de detalle cómo fue que llegó al descubrimiento de este medicamento. Aquí refiere cómo hizo uso del conocimiento milenario que sus antepasados herbolarios heredaron a este pueblo oriental, que amenaza con imponerse como la siguiente potencia en tan distintos ámbitos del quehacer humano .

Referencias

"The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2015". Nobelprize.org. Nobel Media AB 2014. Web. 6 Oct 2015. http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2015/index.html
Pong, S.-S., Wang, C. C. and Fritz, L. C. (1980), Studies on the Mechanism of Action of Avermectin B1a: Stimulation of Release of γ-Aminobutyric Acid from Brain Synaptosomes. Journal of Neurochemistry, 34: 351–358. doi: 10.1111/j.1471-4159.1980.tb06604.x
Burg, Richard W., et al. "Avermectins, new family of potent anthelmintic agents: producing organism and fermentation." Antimicrobial Agents and Chemotherapy 15.3 (1979): 361-367.
Egerton, J. R., et al. "Avermectins, new family of potent anthelmintic agents: efficacy of the B1a component." Antimicrobial Agents and Chemotherapy 15.3 (1979): 372-378.
“WHO welcomes Nobel Prize in Physiology or Medicine 2015 for discoveries of drugs against tropical diseases”. Who.int. Web.
http://www.who.int/neglected_diseases/news/nobel_prize_2015/en/
Tu, Youyou. "The discovery of artemisinin (qinghaosu) and gifts from Chinese medicine." Nature medicine 17.10 (2011): 1217-1220.