



Los méritos de los ganadores del Nobel de Medicina

Tratamientos contra la malaria, la elefantitis y la oncocercosis, algunos de sus aportes.

Uno de los aspectos más llamativos del Premio Nobel de Medicina 2015, otorgado por el Instituto Karolinska de Estocolmo a los tratamientos desarrollados por tres científicos contra las infecciones parasitarias, es que, por primera vez se hace un reconocimiento de este nivel a la medicina tradicional china.

El Comité Nobel premió el trabajo de la china Youyou Tu, a quien se le reconocieron sus hallazgos sobre la eficacia de la planta de ajeno (*Artemisia absinthium*) para el tratamiento de la malaria, una enfermedad que afecta a cerca de 200 millones de personas al año y mata a más de 500.000, principalmente niños africanos. (Lea: El Nobel de Medicina premió la lucha contra los parásitos)

La investigadora Tu, de 84 años, compartió el galardón con William Campbell, de origen irlandés, y Satoshi Omura, japonés, por “sus trabajos sobre un nuevo tratamiento contra las infecciones causadas por gusanos”, particularmente la oncocercosis (ceguera de los ríos) y la elefantiasis (filariasis).

Estos aportes, destacó el comité en su fallo, han proporcionado a la humanidad nuevos y potentes medios para combatir graves enfermedades y, según el jurado del Premio, “su impacto en la mejora de la salud humana y en la reducción del sufrimiento es inconmensurable”.

Con planta médica creó terapia contra la malaria

A Youyou Tu, la primera mujer china que recibe este galardón, se le reconoció la creación de un tratamiento particularmente eficaz contra la malaria, a base de un extracto de la planta de ajeno dulce (*Artemisia annua*).

Su descubrimiento marcó un hito porque se basó en la medicina tradicional china, una disciplina que, debido a sus fundamentos empíricos, diferentes al método científico puro, no siempre es reconocida en Occidente.

Esta científica combinó antiguos textos médicos chinos con la recolección de 2.000 remedios populares a partir de los cuales su equipo fabricó 380 extractos de plantas.



Uno de estos extractos de la planta de ajeno ha mostrado ser prometedor, a nivel experimental, en el manejo de la malaria.

Inspirada un documento antiguo, Tu modificó el proceso de extracción de esta sustancia para que sea más efectiva antes de aislar, a principios de los años 70, el ingrediente activo de la absenta, es decir, la artemisinina.

“El galardón de Tu simboliza el progreso y la prosperidad de China en los campos científico y tecnológico, señala la gran contribución de la medicina tradicional china a la salud humana y muestra la creciente capacidad de China y su posicionamiento internacional”, dijo, en una carta de felicitación publicada por la agencia oficial Xinhua, el primer ministro chino, Li Keqiang.

Cuando un mosquito anofeles infectado pica a una persona, le transmite el parásito plasmodium, que causa el paludismo o la malaria.

El equipo que luchó contra los parásitos

Campbell y Omura descubrieron un nuevo medicamento: la avermectina, “cuyos derivados redujeron drásticamente la prevalencia de la ‘ceguera de los ríos’ (oncocercosis) y la elefantiasis (filariasis linfática)”, después de estudiar los compuestos de las bacterias del suelo.

La ivermectina combate el parásito del gusano redondo y otros organismos, con lo que ya está llevando beneficios a personas en todo el planeta. Los derivados del fármaco han demostrado ser efectivos ante otras muchas enfermedades parasitarias.

El hallazgo es importante, entre otras razones, porque la filariasis linfática es una enfermedad tropical, que suele atacar a poblaciones marginadas y que ha estado desatendida. La infección humana se produce por la transmisión de unos parásitos denominados filarias a través de la picadura de mosquitos infectados.

Aunque se contrae generalmente en la infancia y causa daños no manifiestos en el sistema linfático, se trata de una enfermedad que se vuelve dolorosa, desfigurante y hasta causa discapacidad.

Por otra parte, la ceguera de los ríos u oncocercosis es causada por el nematodo filárico (*Onchocerca volvulus*), el cual se transmite por la picadura de moscas negras infectadas



Sala de Prensa

(*Simulium* spp.), que se crían en ríos rápidos y arroyos, sobre todo en lugares remotos situados cerca de tierras fértiles donde la población depende de la agricultura.

Estos gusanos grandes producen larvas embrionarias (microfilarias) que migran a la piel, los ojos y otros órganos. Cuando una mosca negra hembra pica a una persona infectada, junto con la sangre ingiere las microfilarias, que continúan desarrollándose en la mosca negra para luego transmitirse al siguiente huésped humano durante picaduras posteriores.

Con información de agencias y la Organización Mundial de la Salud

Redacción SALUD

Diario El Tiempo, 6 de Octubre de 2015. Página 8.