

07 DE JULIO DE 2005

42 científicos biomédicos de todo el mundo han sido nombrados becarios de investigación internacionales del HHMI

La tuberculosis, la malaria, las fiebres hemorrágicas y el ántrax son enfermedades infecciosas y parasitarias que plantean un problema global que requiere de una solución global. Por lo tanto, el Instituto Médico Howard Hughes (HHMI) otorga 17,5 millones de dólares a 42 científicos excepcionales de 20 países para que estudien los misterios de los mecanismos moleculares y genéticos que subyacen a las enfermedades infecciosas y parasitarias. Lo que aprendan podría ayudar a identificar lo que podrían ser nuevos blancos de ataque de drogas y a desarrollar vacunas.

Casi 500 científicos de 62 países solicitaron los premios de cinco años. El HHMI seleccionó a investigadores de Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Dinamarca, Francia, Alemania, Hungría, India, Israel, Mali, México, Portugal, Rusia, Sudáfrica, España, Suiza, Tailandia y Uruguay. Cada uno recibirá entre 350.000 y 500.000 dólares americanos durante cinco años.

"El HHMI apoya a científicos excepcionales en sus países de origen."

— **Thomas R. Cech**

"Mediante su programa internacional, el HHMI apoya a científicos excepcionales en sus países de origen", dijo el presidente del Instituto Thomas R. Cech, químico galardonado con el premio Nobel. "También reunimos a estos becarios internacionales entre sí y con otros científicos de la comunidad del HHMI para crear una red internacional de excelencia científica".

Desde que el HHMI concedió sus primeros subsidios para enfermedades infecciosas y parasitología en el año 2000, han surgido más de 50 colaboraciones transnacionales durante encuentros científicos anuales donde se encuentran los becarios de investigación internacionales para presentar su investigación y para aprender lo que están haciendo sus colegas de todo el mundo.

"El programa internacional del HHMI enfatiza el reconocimiento cada vez mayor del alcance internacional de la ciencia y de la forma en la que la cooperación internacional fortalece la investigación", dijo Peter J. Bruns, vicepresidente del HHMI de subsidios y programas especiales. "La ayuda del HHMI para estos líderes científicos en sus países de origen alienta a los investigadores más creativos, fortalece sus ambientes de investigación y proporciona oportunidades educativas vitales para los próximos científicos".

Por ejemplo:

Rajesh Gokhale es un científico joven y talentoso que, a pesar de ofertas de trabajo atractivas en los Estados Unidos, decidió volver a su India natal para estudiar los mecanismos únicos utilizados por la *Mycobacterium tuberculosis*, que causa la tuberculosis, para modular las proteínas y los lípidos de su pared celular en respuesta a cambios ambientales. La comprensión de esta "intercomunicación enzimática" en *M. tuberculosis* podría ayudar a explicar las formas sutiles en las que el patógeno genera distintas reacciones en circunstancias variables. Valerie Mizrahi de la Universidad de Witwatersrand en Johannesburg, Sudáfrica, quien es una reconocida líder en la investigación de la tuberculosis, fue nombrada recientemente codirectora del único Centro Médico de Excelencia establecido por el Departamento Sudafricano de Ciencia y Tecnología. Mizrahi estudia los mecanismos que subyacen a la increíble capacidad de la tuberculosis de adaptarse a condiciones adversas y persistir en un estado inactivo del cual se puede reactivar para causar la enfermedad. También dedica un esfuerzo considerable a ser consejera de científicos sudafricanos jóvenes. Éste es su segundo subsidio de investigación de enfermedades infecciosas y de parasitología del HHMI. Sumalee Kamchonwongpaisan de Bangkok, Tailandia, investigará la forma en la que la artemisinina, droga eficaz contra la malaria, elimina los parásitos de las células sanguíneas rojas infectadas. La comprensión de los mecanismos precisos de acción de la artemisinina podría llevar a nuevos blancos de ataque para lograr mejores drogas para tratar la malaria. Kamchonwongpaisan ya se encuentra colaborando con otros dos becarios de investigación internacionales del HHMI, Alan Cowman y Brendan Crabb, quienes realizan investigación sobre la malaria en el Instituto de Investigación Médica Walter y Eliza Hall en Melbourne, Australia.

La mitad de los nuevos galardonados reciben un subsidio del HHMI por primera vez. Los otros 21 actualmente son becarios de investigación internacionales del HHMI.

El Instituto también apoya el trabajo de científicos excepcionales en el Báltico, en Europa Central y Oriental, en Rusia y en Ucrania y de otro grupo de Latinoamérica y Canadá. Competiciones para subsidios de ambos programas se encuentran en marcha.