

INFECCIOSAS/SIDA

03/07/2008

José A. Plaza

Mejora la detección de enfermedades bacterianas transmitidas por artrópodos

El primer premio de los galardones Madri+d 2007 a las mejores patentes en investigación ha recaído en un sistema para la detección de especies bacterianas mediante análisis de ADN. Además de este adelanto en salud pública, también ha sido premiado un estudio sobre lentes terapéuticas para ojos pseudo-afáquicos y en proceso de neurodegeneración.

La salud humana ha sido protagonista en la entrega de los premios 2007 a las mejores patentes de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, concedidos a través del Sistema Madri+d. Pedro Anda, del Laboratorio de Espiroquetas y Patógenos Especiales del Centro Nacional de Microbiología, ha sido galardonado con el primer premio por su Método y kit de detección de especies bacterianas mediante análisis de ADN. Anda ha explicado a Diario Médico los "graves problemas de diagnóstico" con que se contaba en la detección de enfermedades bacterianas.

El sistema desarrollado por su equipo permite, con una cantidad de muestra equivalente a la que se utiliza en un test de diagnóstico habitual, la identificación de patologías producidas por más de 50 especies de bacterias transmitidas por artrópodos, que se han agrupado en siete géneros: Anaplasma, Borrelia, Bartonella, Coxiella, Arliqueia, Francisella y Rickettsia. Estas bacterias, en conjunto, "producen problemas de salud muy relevantes y su incidencia sumada es relativamente alta". Las áreas de distribución son diferentes dependiendo del organismo y su influencia depende en gran medida de esta cuestión.

Artrópodos y patologías

El sistema patentado por Anda permite hacer estudios ambientales de distribución patógena "que permitirán mantener una sospecha clínica adecuada y prevenir el riesgo de transmisión a humanos". Los siete géneros de bacterias que cubre la patente están relacionados con enfermedades tan relevantes como la tularemia, la rickettsiosis o la fiebre Q.

Anda ha explicado que esta última enfermedad no se transmite directamente a humanos por picadura de artrópodos, pero advierte de que estos animales sí contribuyen fundamentalmente a su distribución y mantenimiento en determinados ambientes naturales, hasta que finalmente la infección llega a un organismo humano.

La distribución de estas bacterias no es homogénea y varía según países y zonas. En España, por ejemplo, la enfermedad de Lyme es mucho más frecuente en el norte, mientras que en el sur es la fiebre recurrente la que tiene más incidencia.

Garrapatas y pulgas

Gracias a esta técnica mejorará el diagnóstico de enfermedades bacterianas transmitidas por garrapatas y pulgas. Las garrapatas, de hecho, se han convertido en el primer grupo de vectores de importancia en salud pública en el mundo desarrollado, superando a mosquitos y piojos: se han descrito 869 especies, de las que 38 pueden transmitir enfermedades al ser humano.