



En colaboración con redes europeas

Investigadores del Instituto de Salud Carlos III desarrollan un sistema rápido de diagnóstico y control del dengue que permite saber qué cepas circulan en diferentes lugares del mundo

- El estudio, publicado en el último número de 'Journal of Clinical Microbiology', se ha realizado con ciudadanos europeos que han viajado al trópico entre 2002 y 2005
- Los resultados de la investigación suponen un importante avance en el control de esta enfermedad, transmitida por mosquitos, al facilitar su vigilancia con una sola prueba analítica que puede realizarse en los laboratorios diagnósticos con tecnología muy sencilla
- El proyecto forma parte de una colaboración con las redes europeas de investigación ENIVD (Red Europea para el diagnóstico de enfermedades víricas importadas) y TROPNET (Red Europea de Medicina Tropical)
- La nueva metodología desarrollada para este estudio ha permitido al Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III conocer exactamente qué cepas están circulando en cada momento en diferentes lugares del mundo, lo que ayudará a la vigilancia de los movimientos de las cepas de virus
- Se está valorando ya la utilidad de este método en países con gran actividad endémica por virus dengue, como Colombia, que está financiando un estudio de investigación en colaboración con el Instituto de Salud Carlos III

4 de mayo de 2006. Investigadores del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III, organismo público de investigación dependiente del Ministerio de Sanidad y Consumo, han desarrollado una importante

CORREO ELECTRONICO

rfernandez@msc.es
bmarcos@msc.es

Esta información puede ser usada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
28071 - MADRID
TEL: 91 596 11 22
FAX: 91 596 15 86

investigación sobre el dengue, que ayudará a controlar y diagnosticar mejor y más rápidamente esta enfermedad.

Las conclusiones del estudio, que han sido publicadas en la revista internacional "Journal of Clinical Microbiology", demuestran que una sola prueba de diagnóstico molecular es capaz de detectar el virus e identificar exactamente de qué tipo de cepa se trata. Conocer rápidamente qué genotipo y serotipo está circulando en cada momento en diferentes lugares del mundo supone un gran avance para la vigilancia y control del dengue, puesto que los brotes más agresivos se relacionan con movimientos de cepas de unos lugares del mundo a otros.

La prueba de diagnóstico molecular que ha aplicado el grupo de investigadores del Instituto de Salud Carlos III, dirigido por Antonio Tenorio, se puede realizar además en laboratorios de diagnóstico con tecnología básica, lo que permitirá a países en vías de desarrollo y muy afectados por esta enfermedad un mejor control.

Para facilitar su uso por laboratorios no especializados, el equipo de investigación ha desarrollado, en colaboración con la Universidad de Columbia (Nueva York), un programa informático que realiza automáticamente los estudios de identificación de la cepa de virus detectada.

INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL

La investigación forma parte de un proyecto que el Centro Nacional de Microbiología del ISCIII está desarrollando junto a las redes europeas de investigación ENIVD, dedicada al diagnóstico de virus importados, y TROPNET, formada por unidades clínicas y destinada a la investigación en enfermedades tropicales. La colaboración con estas redes y el nuevo sistema de diagnóstico va a permitir reducir el tiempo para la obtención de datos epidemiológicos sobre el dengue, ya que se dispondrá de estos de forma rápida, incluso sobre las cepas circulantes en países que no disponen de laboratorios de virología.

Para la realización del estudio, llevado a cabo en España, se han analizado las muestras de pacientes de toda Europa que han viajado al trópico y que fueron infectados por el serotipo 1 de dengue, entre los años 2002 y 2005. Entre las conclusiones del estudio, figura el haber podido identificar dos nuevos linajes del virus en la India así como alertar sobre la circulación en África de genotipos de origen asiático.

El mismo análisis está siendo realizado con los serotipos 2, 3 y 4 del virus dengue. El estudio incluye 107 cepas de virus dengue obtenidas en viajeros

CORREO ELECTRONICO

rfernandez@msc.es
bmarcos@msc.es

Esta información puede ser usada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
28071 - MADRID
TEL: 91 596 11 22
FAX: 91 596 15 86

procedentes de 26 países de América, Asia y África en los últimos años. Dada la eficacia demostrada para la vigilancia epidemiológica del virus a través de viajeros europeos, el estudio proseguirá durante los próximos años.

La metodología desarrollada está siendo aplicada al mismo tiempo al estudio de circulación de cepas en países con gran actividad del dengue, como Colombia, que ha padecido numerosos brotes de dengue hemorrágico y que está financiando un estudio de investigación para conocer la historia de circulación de virus dengue en su país y vigilar la entrada de nuevas cepas virales. En esta ocasión, el Instituto de Salud Carlos III colabora con diferentes instituciones colombianas pertenecientes a la Red Iberoamericana de Virus Emergentes, financiada por el programa de cooperación iberoamericana Ciencia y Tecnología para el Desarrollo.

El dengue es una enfermedad que se transmite por mosquitos y que afecta anualmente a aproximadamente 100 millones de personas, de las que 500.000 sufren las formas más agresivas de la enfermedad, provocando entre un 2,5-5% de mortalidad, la mayoría en niños de corta edad.

CORREO ELECTRONICO

rfernandez@msc.es
bmarcos@msc.es

Esta información puede ser usada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes