

Crean un método para detectar enfermedades a través del sudor

El Ciudadano · 26 de febrero de 2016

Con este método se podrían detectar enfermedades renales y hepáticas --entre otras-- y hasta podría ayudar a detectar cáncer de pulmón de forma prematura.



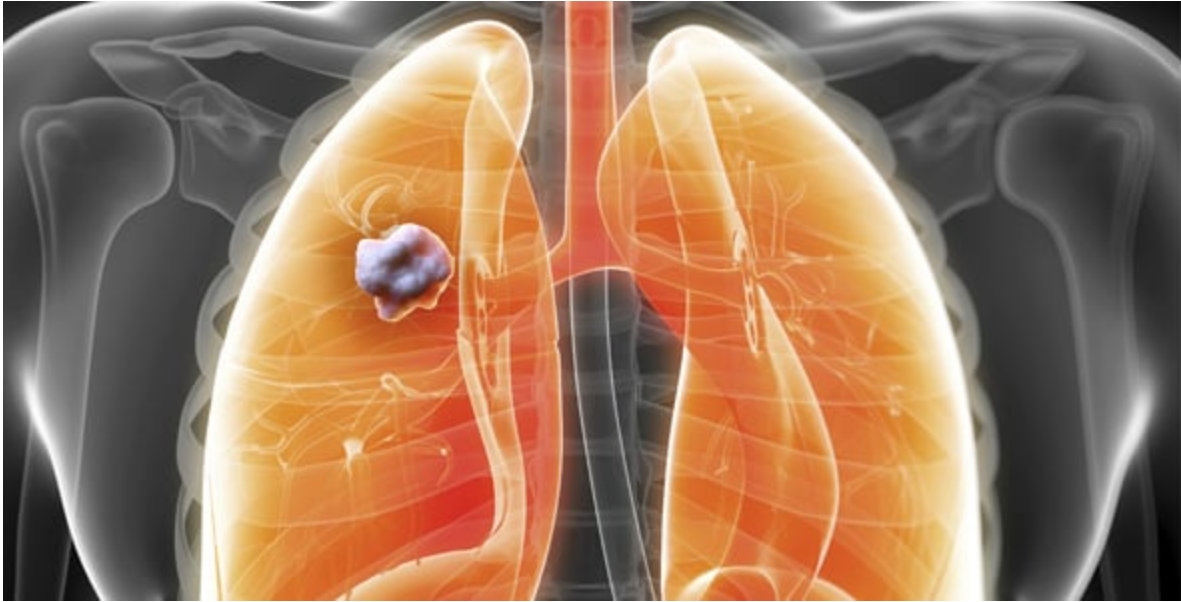


Un equipo científico ha desarrollado un **método analítico** que pretende utilizar el **sudor** como **marcador de diversas patologías**. El estudio fue realizado por expertos de la Universidad de Córdoba (UCO) y del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, España.

Para conseguirlo, el nuevo sistema **utiliza los aminoácidos presentes en el sudor** y valora las posibles alteraciones que producen en ellos enfermedades del riñón o el hígado, las neuropatías o la dieta.

El grupo de investigación que dirigen María Dolores Luque de Castro y Feliciano Priego, del departamento de Química Analítica de la UCO, trabaja en alternativas no invasivas a los análisis convencionales de sangre u orina. Concretamente, el equipo ha elegido el **sudor** y el **aliento condensado** del paciente para diseñar nuevos métodos que sirvan al desarrollo de aplicaciones clínicas.

Caracterizando y analizando el sudor para establecer su composición, el equipo observó su utilidad para desarrollar una **herramienta de screening en cáncer de pulmón**, la que aún está en etapa de validación, en un proceso que puede durar varios años.



Al estudiar la composición del **sudor**, el grupo observó que en él se podía analizar el **perfil completo de aminoácidos**, compuestos que desempeñan un papel esencial en diferentes procesos **metabólicos** de los seres vivos. La **alteración** de este perfil está vinculada a la presencia de enfermedades del riñón o el hígado, por ejemplo.

Los resultados de las pruebas están publicados en un artículo reciente en la revista científica *Talanta*, en que se describe cuáles de estos aminoácidos pueden servir de biomarcadores en diferentes dolencias y el método analítico empleado.

“El trabajo tiene aplicabilidad tanto en **medicina forense** como para el desarrollo de **aplicaciones clínicas**”, explica Luque de Castro. Actualmente, el equipo sigue muestreando pacientes, ya que “es difícil localizarlos en las primeras

fases de la enfermedad para validar los métodos analíticos y realizar una detección precoz”.

Estos resultados han despertado el interés de **varias empresas**, como la compañía estadounidense *Eccrine Systems*, con quien se ha cerrado un acuerdo para el desarrollo de **equipos de muestreo de sudor en el diagnóstico clínico**. La empresa está especializada en la creación de sensores que aportan información sobre la salud o el rendimiento deportivo en base a la sudoración.

El trabajo de screening de cáncer de pulmón fue lo que abrió esta línea de investigación y ya se solicitó una patente sobre esta herramienta. La metodología puede servir para adelantar el diagnóstico de este tipo de tumores, lo que representaría una ventaja para tratar un cáncer que generalmente se detecta sólo cuando ya está avanzado.

Fuente, [SINC](#).

Fuente: [El Ciudadano](#)