

La UPV y la Fe crean un sistema no invasivo para detectar el cáncer de próstata y de vejiga - Levante - 23/05/2017

## La UPV y la Fe crean un sistema no invasivo para detectar el cáncer de próstata y de vejiga

► Las «lenguas» electrónicas, en contacto con muestras de orina, tienen una sensibilidad del 91 %

LEVANTE-EMV VALÈNCIA

■ Investigadores de la Universitat Politècnica de València y el IIS La Fe y el CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN) han desarrollado a escala de laboratorio un nuevo sistema de bajo coste para el diagnóstico no invasivo de cáncer de próstata y vejiga. Se trata de un equipo de lenguas electrónicas basada en electrodos metálicos, que permite detectar de forma rápida y sencilla esta patología a partir de una muestra de orina. Será uno de los trabajos que se presenten en la VI Jornada de Cooperación UPV-La Fe, que se celebra mañana miércoles en el Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

Según informaron ayer fuentes

de la UPV y del IIS La Fe, las «lenguas» son capaces de distinguir las muestras de orina no cancerosas de las sí afectadas con una sensibilidad del 91 % y una especificidad del 73 %. La especificidad y la sensibilidad obtenida por la lengua electrónica en la orina es mayor en comparación con la prueba de PSA -antígeno prostático específico- en sangre, que es el procedimiento más utilizado para la detección del cáncer de próstata. «Los resultados obteni-

La plataforma UPV-La Fe trabaja en un proyecto para detectar tumores de próstata con perros adiestrados

dos constatan la idoneidad de esta tecnología de lenguas electrónicas para la identificación de pacientes afectados por esta patología», afirma Ramón Martínez Máñez, director del Instituto Interuniversitario de Investigación de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico y director científico del CIBER-BBN.

### Detección con perros

En la jornada de cooperación también se mostrarán los últimos resultados de un proyecto para la detección de cáncer de próstata con perros adiestrados; nuevos dispositivos para el diagnóstico de las alergias a antibióticos, así como para la detección rápida y sensible de *Candida Albicans*, o los últimos avances para el pronóstico y respuesta al tratamiento en el cáncer colorrectal avanzado o metastásico, entre otros.

En el caso concreto del cáncer de próstata, José Luis Ruiz Cerdá, responsable de la Unidad Mixta de

Investigación en Nanomedicina y Sensores en el IIS La Fe, y facultativo del Servicio de Urología del Hospital La Fe, coordina un proyecto cuyo objetivo es detectar cáncer de próstata con perros adiestrados, mediante su olfato.

El doctor Ruiz-Cerdá anuncia que ya ha finalizado la fase del ensayo doble ciego en la que se valoró la capacidad diagnóstica de los canes. «A se han realizado 40 exámenes con 240 muestras de orina de las que únicamente 30 procedían de pacientes con cáncer de próstata, el resto procedían de pacientes con hiperplasia benigna de próstata. Aunque no disponemos de un análisis completo de los resultados, podemos adelantar que los valores de sensibilidad y especificidad están por encima del 90%. Estos datos deben confirmarse con otros canes adiestrados. Sin embargo, nos ha animado a pasar a la siguiente fase de estudio prospectivo para confirmar definitivamente la hipótesis».