

Investigadores españoles diseñan un test que detecta el cáncer oral en la saliva

Publicado el: 09-04-2021

Se espera que la herramienta podrá ser utilizada en el diagnóstico del cáncer de cabeza y cuello y de otros tumores

Los cánceres orales, esto es, los tumores que se desarrollan en la boca, lengua, labios y glándulas salivares, dejan un rastro detectable en la saliva. O dicho de otra manera, la presencia de cáncer oral se asocia con una variación de los niveles de ciertas sustancias o compuestos bioquímicos o celulares –los denominados ‘biomarcadores’– que puede ser detectada en una muestra de saliva. Tal es así que han diseñado el **primer biosensor que puede identificar el cáncer oral analizando la presencia simultánea de dos biomarcadores en la saliva**.

Concretamente, el nuevo biosensor detecta la presencia de una proteína, la interleucina 8 (IL-8), y la del ARN mensajero (ARNm) asociado a su expresión en las muestras de saliva.

« [Biosensors and Bioelectronics](#)», «el biosensor se basa en la captura selectiva de dos biomarcadores, concretamente la proteína IL-8 y su ARNm asociado, directamente de la muestra de saliva, sin procesar ni diluir, empleando dos tipos de partículas magnéticas previamente modificadas con biorreceptores adecuados».

Detección temprana y precisa

Distintos estudios previos habían demostrado que los niveles de la IL-8 y de su ARNm asociado se encuentran alterados en el cáncer oral. Una evidencia a la que se suman las alcanzadas en otros estudios que muestran cómo la detección simultánea de estos dos biomarcadores de distinta naturaleza –uno proteico y otro genético– posibilita el establecimiento de un diagnóstico clínico más preciso.

Sin embargo, hasta el momento no se había desarrollado ninguna herramienta que analizara ambos biomarcadores al mismo tiempo. Y si bien su eficacia tan solo se ha constatado por el momento en personas sanas, los investigadores esperan contrastarla próximamente en pacientes de cáncer oral –ya sean tumores en la boca, labios, lengua y glándulas salivares.

La detección de dos biomarcadores minimiza la existencia de falsos positivos y negativos

Más que cáncer oral

El nuevo biosensor es la primera herramienta que analiza simultáneamente los dos marcadores. Y si bien su eficacia será testada inicialmente en la detección del cáncer oral, parece que su utilidad no se limitará a este tipo de tumores.

De hecho, los autores ya han avanzado que su nuevo dispositivo también se podrá emplear en el diagnóstico del cáncer de cabeza y cuello por medio del análisis de la saliva. Y de la misma manera, también es susceptible de ser utilizado en otros tipos de cáncer, dado que el sensor puede ser empleado en otros fluidos biológicos como la sangre o la orina.

Fuente: <https://netsaluti.com>