



30/09/2019

El CIBIR identifica nuevos biomarcadores para el diagnóstico precoz del cáncer de páncreas

La investigación ha hallado compuestos que proporcionan resultados similares a los que ofrecen los biomarcadores tumorales empleados en la actualidad

El Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR), en colaboración con la Universidad de La Rioja, ha logrado identificar compuestos que pueden predecir la detección temprana del cáncer de páncreas en los estudios preliminares del proyecto 'Identificación de compuestos orgánicos volátiles (VOC) como biomarcadores diagnósticos y predictivos de respuesta a quimioterapia en pacientes diagnosticados de adenocarcinoma de páncreas'.

La investigación, dirigida por Alfonso Martín Carnicero, científico perteneciente al área de Oncología del CIBIR e integrante del departamento de Oncología Médica del Hospital San Pedro, ha concluido con éxito su primera fase, cuyo objetivo consistía en la identificación de biomarcadores en sangre para efectuar un diagnóstico precoz de la enfermedad.

Esta primera parte de la investigación ha tenido como finalidad el hallazgo de diferencias en los compuestos volátiles analizados para realizar una detección temprana de la enfermedad y ha sido posible gracias a la participación de 20 pacientes diagnosticados con cáncer de páncreas y 20 voluntarios sanos.

Mediante la aplicación de algoritmos de aprendizaje automático, los investigadores han hallado hasta cinco compuestos que pueden discriminar entre personas enfermas y sanas. En concreto, la combinación de dos de estos compuestos proporcionan resultados similares a los que procuran los dos biomarcadores tumorales usados en la actualidad para el diagnóstico de la patología.

El diagnóstico precoz de la enfermedad mantiene una importancia capital en la investigación oncológica actual ya que el cáncer de páncreas presenta uno de los tumores más agresivos y con peor pronóstico. En España se registran cada año 4.000 nuevos pacientes afectados con la enfermedad.

Específicamente, la tasa de supervivencia es inferior al 5% de la población a los 5 años del diagnóstico, siendo sus principales causas su carácter asintomático y la consecuente detección de la enfermedad en estadios muy avanzados.



La segunda fase de la investigación comprobará la eficacia del tratamiento

La investigación sobre el diagnóstico precoz del cáncer de páncreas analizará en una segunda fase la sangre de los 20 pacientes de forma previa al inicio de cada ciclo de quimioterapia con el objetivo de valorar los cambios que se hayan producido y comprobar si el tratamiento administrado es el más eficaz.

En el proyecto de investigación liderado por Alfonso Martín Carnicero también participan los investigadores del CIBIR Ignacio Larráyo, Laura Samaniego, María Pilar Martínez-Moral, Ricardo Zafra y Alfredo Martínez; así como las investigadoras María Teresa Tena y Ana Hontañón, integrantes del Departamento de Química de la Universidad de La Rioja.