



Madrid/Granada, lunes 17 de septiembre de 2018

Definidas las variantes genéticas implicadas en el desarrollo de la diabetes y la artritis reumatoide

- Los resultados suponen un hito en el conocimiento de las bases genéticas de estas dos patologías y abren posibilidades en el desarrollo de herramientas terapéuticas



Test de diabetes.

Un estudio internacional con participación de investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que ha empleado estudios genómicos de mapeo fino y funcionales, ha logrado definir de forma detallada las variantes genéticas que están directamente implicadas en el desarrollo de la diabetes y de la artritis reumatoide. Los resultados, que se publican en la revista *Nature Genetics*, suponen un hito en el conocimiento de las bases genéticas de estas dos patologías y abren posibilidades en el desarrollo de nuevas herramientas terapéuticas en dos de las enfermedades autoinmunes con mayor repercusión en la salud mundial.

“Gracias a los estudios genómicos a gran escala, en los últimos años se ha producido un enorme avance en la identificación de las causas genéticas de las enfermedades autoinmunes, como la diabetes o la artritis reumatoide, sin embargo está siendo complicado definir con precisión cuales son las variantes genéticas que causan estas enfermedades”, explica Javier Martín, investigador del CSIC en el Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra de Granada, que ha participado en el estudio.

En este estudio colaborativo a nivel internacional han participado investigadores de cinco países europeos y de Estados Unidos y se han utilizado datos de 11,745 enfermos de artritis reumatoide, 9,334 de diabetes y 26,881 controles. El uso de novedosas técnicas de secuenciación de ADN y herramientas bioinformáticas ha permitido identificar genes involucrados en cada una de las enfermedades, algunos de ellos compartido entre ambas.

“Gracias al trabajo que ahora publicamos hemos definido con precisión estas variantes”, concluye Martín.

Harm-Jan Westra, Marta Martínez-Bonet, Suna Onengut-Gumuscu, Annette Lee, Yang Luo, Nikola Teslovich, Jane Worthington, Javier Martin, Tom Huizinga, Lars Klareskog, Solbritt Rantapaa-Dahlqvist, Wei-Min Chen, Aaron Quinlan, John A. Todd, Steve Eyre, Peter A. Nigrovic, Peter K. Gregersen, Stephen S. Rich, Soumya Raychaudhuri. **Fine-mapping and functional studies highlight potential causal variants for rheumatoid arthritis and type 1 diabetes.** *Nature Genetics*. DOI: 10.1038/s41588-018-0216-7

Abel Grau / CSIC Comunicación