

Diabetes: clave en un gen.

Publicado el: 08-12-2017

Científicos del Medical College of Georgia, en Estados Unidos, encontraron una falla en un gen recientemente descubierto que puede ser la clave para explicar por qué algunas personas padecen diabetes tipo 1. El gen SUMO-4 ayuda a regular el aparato inmunológico del cuerpo, a cargo de la defensa contra las infecciones.

El equipo del Dr. Jin-Xiong She se ha dedicado durante la última década a investigar la manera en que aspectos del sistema inmunológico y del medioambiente se combinan para causar ese tipo de diabetes. Para el estudio, examinaron a casi mil familias que padecen la enfermedad, según un artículo publicado por el Nature Genetics Journal.

Mutación

Se sabe que la diabetes tipo 1 es causada por la destrucción de las células del páncreas, responsables de la producción de insulina, que a su vez es vital para convertir la glucosa de la sangre en energía. Quienes sufren de diabetes tipo 1 tienen que tomar insulina para compensar la insuficiencia. Cuando She y sus colegas se centraron en el SUMO-4, notaron que una mutación era más común entre los miembros de las familias que padecían de diabetes.

Descubrieron además que cuando un estímulo ambiental, como una infección viral o bacteriana, atacaba a los genes en los que se detectó la mutación, se producía un desequilibrio en la actividad del sistema inmunológico, que eventualmente afectaría los tejidos de la persona. Ese tipo de auto-ataque es lo que causa enfermedades como la diabetes o la artritis reumatoide - conocidas como enfermedades auto inmunes.

Primer paso

El SUMO-4 no es el único gen responsable de la combinación de factores genéticos y ambientales que llevan al desarrollo de la diabetes, pero su reconocimiento puede representar un importante avance. "Es la primera vez que descubrimos cómo un gen en particular influye a la enfermedad", señaló el Dr. She.

Los científicos esperan ahora poder comprender más cómo se desencadena la diabetes tipo 1, tanto para prevenirla como para eventualmente neutralizarla. Asimismo reconocen que queda mucho trabajo por delante antes de poder desarrollar un eventual tratamiento.

Fuente: <https://netsaluti.com>