O.J.D.: 22681
E.G.M.: No hay datos
Tarifa: 639 €

CORREO FARMACÉUTICO

Fecha: 03/09/2012
Sección: MEDICINA
Páginas: 22

Olatz Zenarruzabeitia, responsable de la investigación.

Hallado un mecanismo que favorece el avance en diabetes pancreática

Un trabajo de la UPV apunta la implicación de los genes E2F1 y E2F2 en la patología

MARTA ESCAVIAS DE CARVAJAL
marta.escavias@correofarmaceutico.com

Un estudio en modelo animal de la Universidad del País Vasco (UPV) ha hallado un mecanismo que podría servir para evitar el desarrollo de la diabetes pancreática. En concreto, el equipo de científicos ha visto que los ratones desarrollan la enfermedad cuando carecen de los genes E2F1 y E2F2. Este tipo de proteínas son claves para el correcto mantenimiento de los órganos, ya que regulan la proliferación celular, algo imprescindible para evitar alteraciones en la homeostasis.

"Hasta ahora sólo habíamos privado de estos genes a los animales para observar cómo esto desencadenaba una atrofia pancreática, el desarrollo de la diabetes y una muerte prematura. Con este trabajo, hemos ahondado en el mecanismo molecular que explica el porqué", explica Olatz Zenarruzabeitia, responsable del trabajo.

REPLICACIÓN DEL ADN

Cuando faltan el E2F1 y el E2F2, el ADN se replica en exceso. El trabajo observa cómo esta situación daña el ADN activando la vía del gen p53; es decir, haciendo que se exprese más. He ahí la cuestión, indica, ya que este gen provoca muerte celular programada (apoptosis) y la aparición de alteraciones aquí resulta perjudicial. En este caso, "el p53 está más activo, lo que acarrea la sobreexpresión de las proteínas que participan en la apoptosis. Es entonces cuando ocurre la atrofia pancreática y la diabetes".

Dicho hallazgo podría ser útil en humanos. "Cada vez más casos de diabetes humana se relacionan con la pérdida de masa pancreática". Pese a que no se conoce el mecanismo concreto, añade, "es posible que lo que hemos descrito en ratones ocurra en humanos". Por ello, afirma que podría ser un modelo de investigación en este tipo de diabetes que cada vez es más frecuente. "Se estima que entre el 8 y el 9 por ciento de los casos de diabetes en humanos se deben a este tipo".

El modelo servirá para encaminar investigaciones que podrían ayudar a entender mejor tanto la propia diabetes 3c como las patologías relacionadas con la diabetes pancreática.