



Imagen de la célula beta del páncreas.

ENDOCRINOLOGÍA LOS RATONES QUE CARECEN DE ELLA PARECEN ESTAR MÁS PROTEGIDOS

La proteína transportadora de hierro, ligada a la diabetes

→ Un estudio en modelo murino que se publica hoy en *Cell Metabolism*, coordinado por Thomas Mandrup-Poulsen, profesor de la Universidad de Copenhague, en Dinamarca, y en el que ha parti-

cipado la compañía Novo Nordisk, ha hallado que la actividad incrementada de una proteína transportadora de hierro específica destruye las células beta productoras de insulina.

Redacción

Investigadores del Departamento de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Copenhague, en Dinamarca, bajo la coordinación de Thomas Mandrup-Poulsen, profesor de la citada universidad, han mostrado que la actividad incrementada de una proteína transportadora de hierro específica destruye las células beta productoras de insulina. Además, la nueva investigación, en la que también han participado científicos de Novo Nordisk y que se publica hoy en *Cell Metabolism*, ha encontrado que los ratones sin este transportador de hierro están protegidos frente al desarrollo de diabetes.

Previamente, Mandrup-Poulsen, junto con Christina Ellervik, profesora asociada de la misma universidad, había documentado una conexión entre el exceso de hierro y el riesgo de diabetes, basándose en estudios poblacionales amplios. Sin embargo, es la primera vez que los científicos han hallado una relación entre la inflamación y el transporte de hierro, que parece ser la causa subyacente del alto riesgo observado. "Necesitamos desarrollar ensayos clínicos controlados que muestren que los cambios en el contenido del hierro del organismo pueden reducir el riesgo de diabetes", ha dicho Mandrup-Poulsen.

Los autores del trabajo pudieron ver cómo los mediadores inflamatorios generados alrededor de las células beta en ambos tipos de diabetes, la 1 y la 2, aceleraron la actividad del transportador de hierro.

Para otros campos

Los nuevos resultados tienen implicaciones no sólo para la diabetes, puesto que la célula beta puede ser empleada como modelo para otras células que son especialmente sensibles al hierro, tales como las células hepáticas y las del músculo cardíaco.