azprensa.com

2 de diciembre de 2007

Identifican un componente esencial para la regulación de la insulina

La expresión en exceso de la enzima InsP7 produce un estímulo en la liberación de insulina de las células beta pancreáticas

Redacción, Madrid (02-12-2007).- Investigadores del Instituto Karolinska en Estocolmo (Suecia) han identificado en un modelo de laboratorio, un componente que juega un papel esencial para la regulación de la insulina. El trabajo, que se publica en la revista *Science*, ofrece nuevos datos para el campo de estudio de la diabetes tipo 2.

Las células beta pancreáticas producen la hormona insulina para controlar los niveles de glucosa en sangre y liberarla en un proceso de dos pasos, un corto repunte de insulina es seguido de uno más largo pero sostenido. Las personas con diabetes tipo 2 no pasan por la primera fase del proceso, el repunte breve. Los científicos además, saben que los componentes llamados InsPs controlan la liberación de insulina en las células beta pancreáticas.

Los investigadores, dirigidos por Christopher Illies, descubrieron que la enzima InsP7 se requiere para liberar por completo la insulina de las células beta. Cuando InsP7 se limitó, la liberación de insulina se inhibió. La expresión en exceso de la enzima que produce InsP7 estimuló la liberación de la insulina.

Según el estudio llevado a cabo, las células beta pancreáticas sanas mantienen los niveles altos de InsP7 para asegurar la liberación de insulina para responder a las demandas metabólicas del organismo.

En un artículo que comenta el estudio, Shinya Nagamatsu y Mica Ohara-Imaizumi, de la Universidad de Kyorin en Tokio (Japón), afirman que los descubrimientos de los investigadores añaden información para comprender la regulación de la insulina y son la base de futuras investigaciones.