

## **La insulina y los IGF se asocian con la aparición de EA**

**La reducción de los niveles de insulina y de factores de crecimiento asociados a la hormona en el cerebro influyen en el Alzheimer, según un trabajo que se publica en *Journal of Alzheimer Disease*.**

El equipo de Suzanne M. de la Monte, neuropatóloga del Hospital de Rhode Island, ha descubierto que la insulina y sus proteínas similares se producen en el cerebro y que cuando se reducen sus niveles se asocian a la enfermedad de Alzheimer. Los resultados se publican en el último número de *Journal of Alzheimer Disease*.

"Hemos descubierto que la insulina no sólo se produce en el páncreas, sino también en el cerebro. La insulina y sus factores de crecimiento, que son necesarios para la supervivencia de las células cerebrales, contribuyen a la progresión del Alzheimer", ha indicado De la Monte.

### **Diabetes tipo 3**

El trabajo sostiene la posibilidad de que exista la denominada diabetes tipo 3. En estudios previos, se ha constatado que la resistencia a la diabetes favorece la neurodegeneración. Se sospechaba que había una asociación entre neurodegeneración y diabetes, pero en este trabajo se constata.

Estudiando la anomalía genética que bloquea la señalización de la insulina en el cerebro de las ratas, se ha observado que la insulina y el IGF-I e IGF-II se expresan en las neuronas de diversas regiones cerebrales.

Los investigadores han determinado que cuando se reduce la producción de insulina en el cerebro se produce una degeneración de las células cerebrales, los primeros síntomas del Alzheimer. "Esas anomalías no corresponden a la diabetes tipo 1 y 2, pero reflejan una enfermedad más compleja y diferente que se origina en el sistema nervioso central".

Analizando el tejido de cadáveres con Alzheimer, se ha detectado que los factores de crecimiento no se producen en niveles normales en el hipocampo.

La ausencia de esos factores hace que las células cerebrales se destruyan en otra zona del cerebro.

El descubrimiento de que la insulina y los factores de crecimiento asociados a insulina se asocian a Alzheimer abre nuevas vías de investigación para el tratamiento de dicha neurodegeneración.