



## O-22 - ALTERACIONES NEUROCOGNITIVAS Y ESTRUCTURALES CEREBRALES EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1 E HIPOGLICEMIA ASINTOMÁTICA

N. Stanton yonge, F. Sampedro, N. Mangas, S. Martínez Horta, V. Camacho, B. Gómez y A. Chico

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

### Resumen

**Introducción:** La hipoglicemia asintomática (HA), presente hasta en el 25% de los pacientes con diabetes tipo 1 (DM1), es el principal factor de riesgo para hipoglicemia grave (HG). Existe controversia sobre la repercusión de las hipoglicemias de repetición, especialmente las graves, sobre el desarrollo de deterioro cognitivo.

**Objetivos:** Determinar en un grupo de pacientes con DM1 e HA la presencia de alteraciones neurocognitivas mediante pruebas estándar; y valorar si las imágenes obtenidas en resonancia magnética cerebral (RMN) y PET se correlacionan con dichas alteraciones cognitivas, pudiendo constituirse en marcadores precoces de las mismas.

**Material y métodos:** Se evaluaron un total de 40 pacientes con DM1 > 5 años de evolución; 20 con HA (Clarke ? 4) y 20 con percepción normal (Clarke 4) apareados por edad, sexo, años de evolución de diabetes y nivel educativo. Se comparó entre ambos grupos: datos clínicos generales, control glucémico, valoración neuropsicológica, PET cerebral con 18-FDG y RMN cerebral. Criterios exclusión: patología neurológica/psiquiátrica, uso de fármacos sobre SNC y gestación.

	Percepción normal (Clarke 4)	Percepción alterada (Clarke ? 4)
Género (n Mujer/n Hombre)	7/13	12/8
Edad (años)	58 ± 9,4	54,8 ± 13
Duración de la DM1 (años)	30,3 ± 8,1	31,9 ± 12,4
Años educación	14,8 ± 4,9	14,25 ± 5,5

HTA (%)	65	35	
IMC ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	$26,95 \pm 3,6$	$26,15 \pm 6,3$	
Retinopatía (%)	40	35	
Uso MCG o Flash (%)	10	25	
ISCI/MDI (%)	25/75	45/55	
HbA <sub>1c</sub> media últimos 5 años (%)	$7,59 \pm 0,58$	$7,40 \pm 0,84$	

**Resultados:** Los pacientes con HA habían presentado más episodios de HG en el último año ( $0,8 \pm 1,3$  episodios vs  $0,05 \pm 0,2$ ; p 0,01), últimos 5 años ( $2,65 \pm 4,4$  episodios vs  $0,25 \pm 0,4$  p 0,01) y de descompensación hiperglicémica en los últimos 5 años ( $0,3 \pm 0,5$  episodios vs  $0,15 \pm 0,3$ ; p = 0,04). No se evidenció deterioro cognitivo clínicamente significativo en ningunos de los grupos. En el grupo de HA se observó un peor desempeño en el trail maiking test A (PE  $6,9 \pm 2,6$  vs  $9,15 \pm 3,2$ , p 0,02), sin diferencias en el resto de los test, una disminución en la materia gris y en el área cortical superficial (por RMN), especialmente a nivel frontal y parietal (p 0,05), así como un patrón de hipermetabolismo relativo en el PET, especialmente en zonas frontales y precuneus.

**Conclusiones:** La HA se asocia a un mayor riesgo de episodios de HG. Pese a no presentar un deterioro cognitivo clínicamente significativo, los pacientes con HA presentan alguna alteración en la valoración neuropsicológica y diferencias a nivel de neuroimagen (RMN y PET cerebral).