

Análisis inmunohistoquímico de la proteína Tau en el cíngulo cerebral en casos con la Enfermedad de Alzheimer

Itzel Aime Cruz Monroy, Elisa Vega Ávila. José Luna Muñoz

1 Universidad Nacional Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Depto. Ciencias Biológicas y de la Salud. CDMX, México

2 Universidad Nacional Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Depto. Ciencias Biológicas y de la Salud. Lab. Hematología Experimental. CDMX, México

3 Banco Nacional de Cerebros. LaNSE-CINVESTAV-IPN. CDMX, México.

Introducción

La Enfermedad de Alzheimer (EA) es un trastorno neurodegenerativo clínicamente caracterizado por la pérdida progresiva de la memoria. A nivel histopatológico, la EA se caracteriza por la presencia de marañas neurofibrilares (MNF) y placas neuríticas (PN). El cíngulo es una estructura localizada en la porción marginal de la corteza cerebral, envolviendo al cuerpo calloso, involucrada en procesos de conducta y memoria. Estas funciones se encuentran alteradas en la EA. Por lo cual, es de interés el análisis de esta estructura para comprender el procesamiento patológico de la proteína tau y el péptido amilode-beta en el hipocampo y el cíngulo en pacientes con la EA.

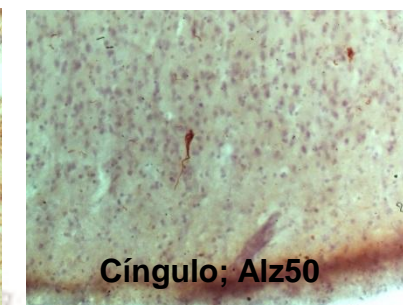
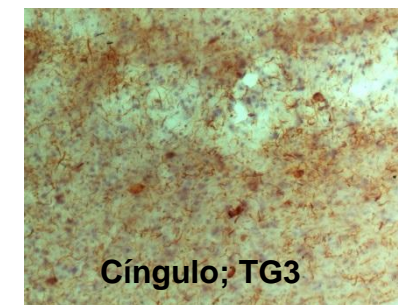
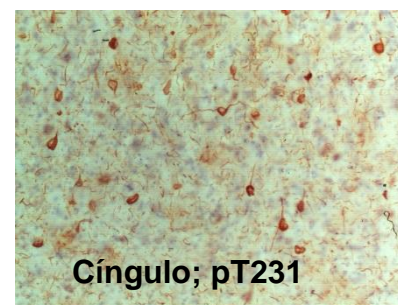
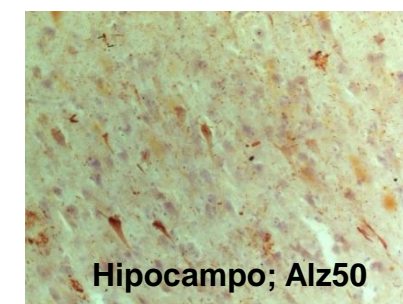
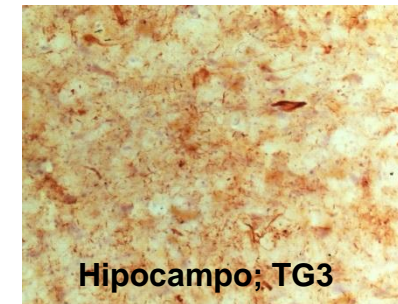
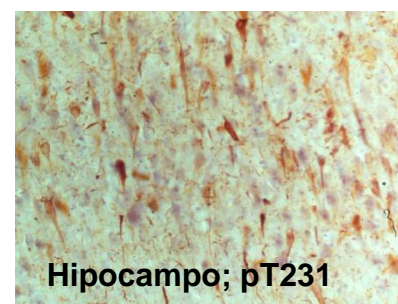
Objetivos

- Analizar el procesamiento patológico de la proteína Tau en el cíngulo cerebral de pacientes con la EA.
- Evidenciar la presencia de las lesiones patológicas en el cíngulo de casos con la EA.
- Analizar el patrón de agregación de la proteína Tau en el cíngulo cerebral con respecto al hipocampo.

Métodos

Se utilizaron cortes de 60 µm de tejido cingular humano previamente fijado, obtenido por necropsia de pacientes con la EA. Mediante inmunohistoquímica utilizando anticuerpos contra diferentes építopes correspondientes a fosforilaciones y proteólisis endógena.

Resultados



Conclusiones

Se observó que el cíngulo presenta un procesamiento patológico similar al previamente descrito de la proteína Tau en hipocampo en casos con la EA. Se infiere que existe una correlación directa entre la cantidad de MNF y PN presentes en el hipocampo y el cíngulo.