

53 P ESTUDIO DE LA PROLIFERACION GLIAL ASOCIADA A LA  
RESPUESTA GLIAL EN ÁREAS DE DEGENERACIÓN PRIMARIA Y  
SECUNDARIA.

**Vela, J.M., Yañez, A., Acarín, L., González, B., Castellano, B.**  
Unidad de Histología. Fac. de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona.

El objetivo de este trabajo fué estudiar la proliferación glial asociada a la reactividad microglial y astrogial en áreas de degeneración primaria (neocórtex) y secundaria (tálamo) tras una lesión por aspiración restringida al área del miembro posterior ("hindlimb") de la corteza sensorimotora de la rata adulta. Tras tiempos de supervivencia que oscilaron entre 12 horas y 30 días, los animales fueron sacrificados por perfusión cardíaca, los cerebros fueron extraídos e incluidos en parafina, y se obtuvieron secciones coronales de 10 µm de espesor que fueron procesadas inmunocitoquímicamente para la demostración del antígeno nuclear de proliferación celular (PCNA). Las células proliferativas fueron identificadas mediante técnicas de doble marcaje que combinaron la inmunodetección de PCNA con marcadores gliales selectivos: técnica histoquímica de la lectina de tomate para la demostración de células de microglía y detección inmunocitoquímica de la proteína ácida fibrilar glial (GFAP) para la demostración de astrocitos.

Nuestros resultados demuestran que las células de microglía y astrogía proliferan tanto en las áreas corticales afectadas por degeneración primaria como en los núcleos talámicos afectados por degeneración secundaria, si bien la dinámica temporal y la intensidad de la respuesta proliferativa varía de un tipo celular a otro y difiere en función del área considerada. La respuesta proliferativa de las células gliales es más rápida y más intensa en áreas de degeneración primaria que en áreas de degeneración secundaria. Asimismo, la respuesta proliferativa de las células de microglía es anterior y más intensa que la de las células de astrogía, independientemente al tipo de lesión. A partir de las 12 horas postlesión (PL) ya es posible observar células proliferativas en el córtex lesionado, mientras que en los núcleos talámicos no se observa un incremento en el número de células proliferativas hasta el 5º día PL. La proliferación de las células de microglía se evidencia en la fase inicial de la respuesta, mientras que la proliferación astrogial está retardada en el tiempo y no es apreciable hasta 2 días PL en córtex y 7 días PL en tálamo.

Estas diferencias en la dinámica temporal de proliferación glial se correlacionan perfectamente con el patrón temporal de afectación tisular y la dinámica temporal de reactividad glial que observamos cuando comparamos ambos tipos de lesiones.

Trabajo financiado por DGICYT (PB95-0662).