

**LA EXPRESIÓN DE IL-10 Y DE SU RECEPTOR AUMENTA EN CÉLULAS GLIALES, TRAS LA INDUCCIÓN DE UN DAÑO EXCITOTÓXICO EN EL CEREBRO DE RATA POSTNATAL.**

**González P.<sup>(1)\*</sup>, Burgaya F.<sup>(3)</sup>, Acarín L.<sup>(1)</sup>, Peluffo H.<sup>(2)</sup>, Castellano B.<sup>(1)</sup> and González B.<sup>(1)</sup>.**

**Unidad de Histología Médica, Instituto de Neurociencias, Universidad Autónoma de Barcelona<sup>(1)</sup>. Instituto Pasteur, Montevideo<sup>(2)</sup>. Neurobiología del Desarrollo, Universidad de Barcelona<sup>(3)</sup>**

El balance entre moléculas proinflamatorias y antiinflamatorias determina en gran parte la evolución de los procesos lesivos en el SNC. Una de las moléculas antiinflamatorias clave es la IL-10. Si bien se conoce que el incremento de esta interleucina es importante en la resolución de las lesiones del SNC adulto, se desconoce el papel que puede estar jugando en el cerebro inmaduro. El objetivo del presente estudio es la evaluación del patrón de expresión génica y proteica de la IL-10 y de su receptor (IL-10RI) y de los tipos celulares que las expresan en el cerebro postnatal después de una lesión excitotóxica. Las lesiones se indujeron mediante inyección estereotáxica de N-metil-D-aspartato en el córtex de ratas Long Evans de 9 días de edad. Tras 10, 24, 48 y 72 horas y 7 días de supervivencia, los cerebros se procesaron para su estudio mediante RT-PCR, ELISA e inmunohistoquímica. En los cerebros control, IL-10 se observa principalmente en vasos sanguíneos y en astrocitos de la sustancia blanca, mientras que IL-10RI se encuentra en células astrogliales, oligodendrogliales, microgliales y endoteliales en la sustancia blanca. Tras lesión, la expresión génica y proteica de IL-10 y de su receptor aumenta, observándose principalmente en astrocitos y microglía/macrófagos. En conclusión, la inducción de un daño excitotóxico en el cerebro inmaduro induce un aumento en la expresión de IL-10 e IL-10RI, principalmente en células gliales.

**BFU2005-02783**