RESUMENES XXXVI CONGRESO CHILENO DE CIRUGIA PEDIATRICA

EL PÉPTIDO TRFOIL TFF3 PREVIENE LA LESIÓN POR ISQUEMIAREPERFUSIÓN EN UN MODELO DE ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE MEDIANTE UN AUMENTO EN LA EXPRESIÓN DE VEGF

Autores: Javier Lerena, Rosalía Carrasco, Noelia Pérez, Sandra Alonso*, Miguel Pera*
Hospital Sant Joan de Deu, * Hospital del Mar
*Unidad de Cirugía Colorrectal, Servicio de Cirugía General
Barcelona, España

Introducción: Hemos demostrado previamente que el péptido trefoil TFF3 tiene un efecto protector y reparador en un modelo experimental de enterocolitis necrotizante (ECN). Se ha sugerido que no sólo estimula la restitución epitelial sino también la angiogénesis. El objetivo era evaluar si el efecto de TFF3 está mediado por un aumento en la expresión del factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF).

Métodos: Se han utilizado ratas Sprague-Dawley de 15 días: grupo 1 (ECN), grupo 2 (ECN-TFF3 profiláctico) y grupo 3 (ECN-TFF3 terapéutico). La ECN fue inducida mediante oclusión de los vasos mesentéricos superiores durante 45 minutos. Se administró una dosis subcutánea (3 g/g) de TFF3 30 minutos antes de la isquemia (grupo 2) y 60 minutos después de la reperusión (grupo 3). Se calculó la altura media (AMV) y el grosor medio (GMV) de las vellosidades en el íleon 3 horas tras la reperusión. Se determinó la concentración de VEGF en suero.

Resultados: La AMV (grupo 1: 23 ± 12 vs. grupo 2: 46 ± 6 vs. grupo 3: 40 ± 6 m; $p=0.001$) y el GMV (grupo 1: 9 ± 3 vs. Grupo 2: 11 ± 2 vs. grupo 3: 12 ± 2 m; $p=0.02$) fueron mayores en los dos grupos de TFF3. Los niveles de VEGF fueron mayores en el grupo de TFF3 profiláctico (grupo 1: 42 ± 36 vs. grupo 2: 288 ± 318 vs. grupo 3: 108 ± 150 pg/ml; $p<0.05$).

Conclusión: TFF3 previene el desarrollo y promueve la curación de la lesión por isquemia-reperusión en un modelo de ECN. Este efecto puede estar mediado, en parte, por un aumento en la expresión de VEGF.