

RESUMENES XXXVI CONGRESO CHILENO DE CIRUGIA PEDIATRICA

ESTUDIO DEL EFECTO PROTECTOR DE LA ERITROPOYETINA EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE

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: La eritropoyetina (EPO) tiene un efecto protector sobre las lesiones por isquemia-reperfusión en el cerebro y corazón. Se ha sugerido que este efecto podría estar mediado por un aumento en la expresión del factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF). El objetivo era evaluar si la EPO tiene un efecto protector en un modelo experimental de enterocolitis necrotizante (ECN).

Métodos: Se han utilizado ratas Sprague-Dawley de 15 días: grupo 1 (ECN), grupo 2 (ECN con EPO humana) y grupo 3 (ECN con EPO de rata). La ECN fue inducida mediante oclusión de los vasos mesentéricos superiores durante 45 minutos. Se administró EPO subcutánea (500 U/Kg/día) durante 6 días antes de la isquemia. Se calculó la altura media (AMV) y el grosor medio (GMV) de las vellosidades en el íleon 3 horas tras la reperfusión. Se determinó la concentración de VEGF en suero.

Resultados: La AMV fue significativamente mayor en los dos grupos de EPO (grupo 1: 23 ± 12 vs. grupo 2: 38 ± 10 vs. grupo 3: 39 ± 15 m; $p=0.003$). El GMV también fue mayor aunque la diferencia no alcanzó la significación estadística (grupo 1: 8 ± 2 vs. grupo 2: 10 ± 1 vs. grupo 3: 10 ± 2 m; $p=0.09$). Los niveles de VEGF en suero fueron mayores en el grupo de EPO humana (grupo 1: 42 ± 36 vs. grupo 2: 390 ± 430 vs. grupo 3: 55 ± 110 pg/ml; $p<0.05$).

Conclusión: La EPO protege frente a la lesión por isquemia-reperfusión en un modelo de ECN. Este efecto puede estar mediado, en parte, por un aumento en la expresión de VEGF.