

La relación entre las concentraciones precoces de 25 proteínas sanguíneas y lesiones en la Sustancia Blanca Cerebral de los recién nacidos prematuros. Estudio ELGAN.

Leviton A. y cols. J. Pediatrics 158(6):897-903.e5. Epub. 2011 Junio 15.

Objetivo: evaluar si las concentraciones de las proteínas relacionadas con inflamación están elevadas en la sangre de los recién nacidos prematuros que presentan daño cerebral en la sustancia blanca.

Diseño del estudio: Se midió 25 proteínas en sangre en los días 1, 7, y 14 en 939 bebés nacidos antes de la semana 28 de gestación. La exploración ultrasónica cerebral fue leída por lo menos por dos ecografistas, que estuvieron de acuerdo en la presencia o ausencia de lesiones.

Una concentración de proteínas se consideró elevada si se encontraba en el cuartil más alto para la edad gestacional y día de recolección de muestra.

Resultados:

En los modelos orientados en el tiempo, las concentraciones elevadas de receptor de factor de crecimiento vascular endotelial 1, amiloide A sérico, y proteína inflamatoria macrófaga 1 $\beta$  en el día 1 e interleucina-8 en el día 7 se asociaron con un mayor riesgo de ventriculomegalia.

Las concentraciones elevadas de proteína inflamatoria de macrófagos 1 $\beta$  en el día 1 y la molécula de adhesión intercelular 1 a los 7 días se asociaron con un mayor riesgo de una lesión ecolúcida.

Los niños con concentraciones elevadas de proteínas relacionadas con inflamación, en dos días separados, tuvieron un riesgo significativamente mayor de ventriculomegalia, pero solo con moderado riesgo en incremento de lesión ecolúcida.

Conclusiones Las concentraciones de las proteínas relacionadas con inflamación en la circulación en los primeros días después del nacimiento prematuro proporcionan valiosa información sobre el riesgo de daños ecográficos en la sustancia blanca. El proceso inflamatorio podría comenzar en útero.