

CONCENTRACIONES DE ACTIVADOR TISULAR DEL PLASMINOGENO E INHIBIDOR DEL ACTIVADOR DEL PLASMINOGENO EN PACIENTES CON HOMOCISTINURIA CLÁSICA

CASTAÑEDA, S. A.¹, CÓRDOBA, A.², ARBELAÉZ, L. F.³, MENESES, B.⁴

¹Grupo de Investigación en Trombosis, Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia, Medellín.

²Departamento de Fisiología y Bioquímica, Facultad de Medicina.

Universidad de Antioquia, Medellín. ³Escuela de Bacteriología,

Colegio Mayor de Antioquia, Medellín. ⁴Ministerio de Sanidad

y Consumo de España, Universidad Autónoma de Barcelona. España.

acordoba@medicina.udea.edu.co sacasta3@yahoo.com

OBJETIVO

El objetivo de este estudio fue determinar las concentraciones de homocisteína (Hcy), inhibidor del activador del plasminógeno tipo 1 (PAI-1) y activador tisular del plasminógeno (tPA) en pacientes con homocistinuria clásica, en familiares de éstos y en población control sana.

MÉTODOS

En este estudio de casos y controles, se analizaron 6 pacientes con homocistinuria clásica, 15 familiares de los pacientes (10 padres y 5 hermanos) para completar el trío por familia y 21 controles sanos en función de la edad y el sexo de los pacientes (n=6) y familiares (n=15), todos de la ciudad de Medellín. La Hcy se determinó mediante inmunoensayo de fluorescencia polarizada y las mediciones de los antígenos del tPA y del PAI-1 se realizaron por medio de ELISA con kits comerciales.

RESULTADOS

La concentración plasmática de Hcy de pacientes y familiares ($258 \pm 20,5$ y $14,7 \pm 6,4$ mmoles/litro) estaban significativamente aumentadas respecto a los controles ($8,5 \pm 3,8$ mmoles/litro ($p < 0,0001$)). La concentración del PAI-1 fue notablemente superior en los pacientes con relación a los controles ($91,0 \pm 37$ vs. $19,6 \pm 9,8$ ng/ml; $p < 0,0001$). Los familiares presentaron una concentración de PAI-1 intermedia entre pacientes y controles ($44,3 \pm 18,3$ ng/ml). No se observó diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en cuanto al tPA. Sin embargo, éste estaba ligeramente disminuido en los pacientes ($4,5 \pm 2,7$ vs. $6,5 \pm 3,3$ controles y $7,5 \pm 3,4$ ng/ml en familiares).

CONCLUSIONES

Los homocistinúricos presentaron un aumento significativo del antígeno del PAI-1. Este aumento podría jugar un papel importante en el estado de hipercoagulabilidad que experimentan estos pacientes.