



## T-091 - ENSAYOS DE LABORATORIO PERMITEN IDENTIFICAR UN MAYOR RIESGO TROMBÓTICO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA DESCOMPENSADA

V. Gómez del Olmo<sup>1</sup>, F. Esquivel<sup>2</sup>, M. García<sup>2</sup>, S. Alcañiz<sup>2</sup>, C. Sánchez<sup>1</sup>, R. Ruiz<sup>1</sup>, L. Manzano<sup>1</sup> y J. Murciano<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna, <sup>2</sup>Laboratorio Medicina Interna. IRYCIS. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** La insuficiencia cardíaca (IC) descompensada es una de las principales causas de aparición de trombos en el sistema venoso. Todos los pacientes ingresados por descompensación de IC deben recibir trombopprofilaxis con HBPM excepto aquellos con hemorragia activa, menos de 50.000 plaquetas por mm<sup>3</sup> o con un INR elevado. Pero no todos los pacientes ingresados por descompensación de IC tienen el mismo riesgo de desarrollar una trombosis venosa. Nos planteamos identificar, mediante sencillos ensayos de laboratorio, a los pacientes con un riesgo más elevado de trombosis venosa, para de forma teórica, sólo en ellos administrar la profilaxis farmacológica.

**Material y métodos:** Se comparan dos grupos de pacientes: 1. Pacientes con IC estable 2. Pacientes ingresados en la planta de Medicina Interna por descompensación de la Insuficiencia Cardíaca. De cada paciente se extraen dos tubos de sangre sobre citrato sódico (previa firma del consentimiento informado), que se someten a un doble proceso de centrifugación, para eliminar cualquier resto de agregados o micropartículas. El plasma se utiliza para recubrir, en presencia de un fibrinolítico exógeno, un coágulo puro de fibrina y estudiar su cinética de degradación. Los resultados se incluyen en una base de datos junto con las variables clínicas de los pacientes. Se comparan los resultados de ambos grupos.

**Resultados:** Se estudian un total de 75 pacientes, 35 con IC estable y 40 con IC descompensada. La media de edad es similar ( $86,5 \pm 1,3$  años frente a  $85,1 \pm 0,9$  años), lo mismo que el IMC ( $28,8 \pm 0,9$  frente a  $27,3 \pm 1$ ). En el grupo de estables la proporción de mujeres es el 70%, mientras que en los descompensados es un 45,8% de hombres y un 54,2% de mujeres. La presencia de hipertensión arterial (90%), dislipemia (50%) e hiperuricemia (15%) es igual en ambos grupos, mientras que aquellos con IC compensada tienden a presentar el doble de incidencia de insuficiencia respiratoria (16%) y diabetes (42%), que los de IC descompensada y en estos es mayor la presencia de insuficiencia renal (33% vs 16%) y de eventos trombóticos previos (13,7% vs 4,2%). Consideramos que el ensayo de fibrinólisis está alterado cuando el coágulo de fibrina se lisa menos de un 70% en tres horas. Cuando se utiliza plasma de pacientes con IC descompensada la fibrinólisis es  $67,4 \pm 1,6\%$ , mientras que los valores obtenidos con plasma de pacientes con IC compensada eran muy similares a los mostrados por voluntarios sanos ( $76,3 \pm 1,4$  vs  $82,5 \pm 0,5\%$ ), y superiores al nivel que indica la alteración fibrinolítica ( $< 70\%$ ).

**Discusión:** La alteración de la fibrinólisis podría ser una de las causas por las que los pacientes con

IC descompensada tienen un mayor riesgo de desarrollar trombosis venosa profunda. Al disminuir la capacidad fibrinolítica del plasma de estos pacientes los trombos tienden a persistir más tiempo, con el riesgo de formar trombos en las venas profundas de los miembros inferiores. Mediante este sencillo test de laboratorio se podría identificar a los pacientes con mayor riesgo de trombosis y administrar sólo a ellos la tromboprofilaxis con heparina, disminuyendo el riesgo hemorrágico en los demás.

*Conclusiones:* La IC descompensada es una causa mayor de trombosis venosa profunda. 2. Todos los pacientes ingresados por IC descompensada sin un riesgo elevado de hemorragia deben recibir tromboprofilaxis con heparina de bajo peso molecular. 3. Los pacientes con IC descompensada tienen una disminución de la capacidad fibrinolítica del plasma con respecto a los pacientes con IC estable. 4. Se puede identificar a los pacientes con IC descompensada y riesgo elevado de trombosis venosa mediante un sencillo test de laboratorio (test de la fibrinólisis).