



## V-168 - BIOMARCADORES SÉRICOS EN LA HIPERTENSIÓN PULMONAR. RELEVANCIA PRONÓSTICA

V. Naranjo-Velasco<sup>1</sup>, S. Gamaza-Chulián<sup>2</sup>, J. Jiménez-Arjona<sup>1</sup>, M. González-Borrachero<sup>3</sup> y J. Girón-González<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Medicina Interna, <sup>2</sup>Cardiología, <sup>3</sup>ANÁLISIS CLÍNICOS. Hospital General de Jerez de la Frontera. Jerez de la Frontera (Cádiz). <sup>4</sup>Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

### Resumen

**Objetivos:** Analizar el papel de diferentes biomarcadores séricos en la hipertensión pulmonar (HTP), describiendo su relación con factores de riesgo pronóstico de la Guía Clínica ESC/ERS 2015 sobre diagnóstico y tratamiento de la HTP.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo sobre una muestra aleatoria de pacientes en seguimiento en la consulta monográfica de HTP durante los últimos 12 meses. El diagnóstico de HTP se realizó en función de criterios hemodinámicos (PAPm  $\geq$  25 mmHg medida por cateterismo cardíaco derecho (CCD) en reposo), y en su defecto, en aquellos pacientes que rechazaron la realización del mismo, asumimos alta probabilidad de HTP en caso de ecocardiografía compatible (velocidad pico de regurgitación tricuspídea entre 2,9-3,4 m/s más presencia de otros signos ecocardiográficos de HTP o velocidad  $>$  3,4 m/s sin requerimiento de otros signos ecocardiográficos). Se incluyeron todos los grupos clínicos. Las variables clínicas recogidas fueron: grado de disnea según la clase funcional (CF) de la NYHA, clínica de insuficiencia cardíaca derecha (edemas, ascitis), sensación subjetiva de progresión de los síntomas en los últimos 12 meses, distancia en metros en TM6M, número de ingresos/año y tasa de fallecimientos. Como variable ecocardiográfica, área de aurícula derecha (AD); y como variables hemodinámicas medidas por CCD: la presión en AD y el índice cardíaco. Las variables independientes fueron las concentraciones séricas de NT-ProBNP, troponinas y CA.125. Los datos fueron expresados como número absoluto (porcentaje) o media (desviación estándar) y las correlaciones entre las variables analizadas se valoraron mediante los coeficientes de Pearson y/o Spearman.

**Resultados:** Se incluyeron 33 pacientes (81,8% mujeres, edad media de  $68 \pm 11$  (rango 36,84) años). El 45% presentaban una CF III-IV, y el 36,4% clínica de insuficiencia cardíaca derecha; el 81,8% de los pacientes manifestaban una progresión lenta o moderada de los síntomas (39,5%, 42,3%, respectivamente) frente al 18,2% con progresión rápida, con una distancia media en el TM6M de  $365 \pm 240$  m (0, 900). La media de ingresos hospitalarios por insuficiencia cardíaca descompensada fue del 15% (1-2 ingresos/año), y la tasa de exitus fue del 9,1%. El área de la AD fue mayor en los pacientes en CF III-IV vs CF I/II ( $24,8 \text{ cm}^2$  vs  $20,81 \text{ cm}^2$ ). La presión en AD era mayor en CF III/IV vs CF I/II (14,8 mmHg vs 9,5 mmHg), el índice cardíaco CF III/IV vs CF I/II ( $2,17 \text{ l/min/m}^2$  vs  $3,22 \text{ l/min/m}^2$ ). La mediana de los biomarcadores según su CF fueron respectivamente: NT-ProBNP CF I/II vs CF III/IV (307 pg/ml vs 4634 pg/ml), Trop CF I/II vs CF III/IV (0,0065 ng/mL vs 0,022 ng/mL), CA.125 CF I/II vs CF III/IV (13,4 U/ml vs 47,9 U/ml). Al correlacionar los factores pronósticos con los diferentes biomarcadores séricos, se observó que existía correlación entre sus concentraciones y la clase funcional (NT-ProBNP ( $r = 0,658$ ;  $p = 0,000$ )/Trop ( $r = 0,689$ ;  $p = 0,000$ )/CA.125

( $r = 0,33$ ;  $p = 0,061$ ), progresión de los síntomas (NT-ProBNP ( $r = 0,41$ ;  $p = 0,018$ )/Trop ( $r = 0,34$ ;  $p = 0,056$ )/CA.125 ( $r = 0,38$ ;  $p = 0,030$ )), nº de ingresos (NT-ProBNP ( $r = 0,582$ ;  $p = 0,005$ )/Trop ( $r = 0,62$ ;  $p = 0,002$ )/CA.125 ( $r = 0,400$ ;  $p = 0,06$ )) y, de modo inverso, TM6M (NT-ProBNP ( $r = -0,53$ ;  $p = 0,003$ )/Trop ( $r = -0,56$ ;  $p = 0,001$ )/CA.125 ( $r = -0,385$ ;  $p = 0,036$ ).

*Discusión:* Hasta la fecha el único biomarcador recomendado para la estimación pronóstica de la HTP era el NT-ProBNP. Nuestra serie describe el valor asociado de troponina y de CA.125 y su relación con parámetros clínicos y ecocardiofrágicos; no presentando sin embargo relación significativa con parámetros hemodinámicos.

*Conclusiones:* Debido a la correlación existente entre los biomarcadores NT-ProBNP, troponina y CA-125 y los parámetros clínicos y ecocardiográficos, éstos pudieran incluirse en la valoración pronóstica de la HTP, si otras cohortes de validación sustentaran nuestros resultados.