



## IC-58. - LÍNEAS B DE KERLEY EN LA INSUFICIENCIA CARDIACA: SU HISTORIA NATURAL Y SU RELACIÓN CON LA CLÍNICA

C. Josa Laorden<sup>1</sup>, I. Giménez López<sup>2</sup>, V. Garcés Horna<sup>1</sup>, M. Sánchez Marteles<sup>1</sup>, M. Aibar Arregui<sup>1</sup>, G. Verdejo Muñoz<sup>1</sup>, V. Guerrero Granados<sup>3</sup>, J. Pérez Calvo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna, <sup>3</sup>Servicio de Nefrología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

<sup>2</sup>IACS. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Zaragoza.

### Resumen

**Objetivos:** La introducción en la valoración clínica del paciente con insuficiencia cardiaca (IC) de aparatos de ecocardiografía portátil (EP) ha permitido complementar la exploración física. La detección de los denominados artefactos “en cola de cometa”, equivalentes a las líneas B de Kerley, se han considerado útiles para confirmar el diagnóstico de IC como objetivación de la congestión pulmonar. La técnica está estandarizada y consiste en la visualización ecográfica en la región anterior y lateral del tórax, dividido en ocho cuadrantes, de un artefacto lineal vertical, bilateral y difuso. Su prevalencia en pacientes con IC descompensada, así como su distribución y duración no se conocen. El objetivo del estudio es analizar la prevalencia, relación con la clínica y características de los artefactos en “cola de cometa” en estos pacientes.

**Métodos:** Estudio prospectivo de 150 pacientes ingresados consecutivamente por IC según criterios clínicos y NT-proBNP durante 2013-2014 en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico Lozano Blesa, Zaragoza. Se ha realizado una ecografía torácica con un dispositivo portátil VSCAN en las primeras 24 horas del ingreso con la finalidad de determinar la presencia de líneas B de Kerley. Valor de p con significación estadística < 0,05. Estudio englobado en el proyecto FIS PI12/00694.

**Resultados:** De los 150 pacientes, un 48% eran varones (n = 72), edad media de 79 años (rango 45-93 años). En la EP realizada por un único facultativo entrenado se visualizaron líneas B en un 52% pacientes (n = 78), con una media de 7 (de 8) cuadrantes positivos el primer día. Estas líneas permanecieron durante una media de 3 días, con un rango muy variable (1-14 días). En un 92% (n = 72) de los pacientes con LBK positivas la afectación inicial fue bilateral con afectación similar en ambos hemitórax. Sin embargo, sí que se observó una clara tendencia a la persistencia en el tiempo de esta positividad en ambos cuadrantes superiores del pulmón derecho (86% el último día). Así mismo, la positividad de las líneas B estaba relacionada estadísticamente con la presencia de ingurgitación yugular (p = 0,04) y crepitantes (p = 0,04), no así con la hepatomegalia (p = 0,15) ni edemas periféricos (p = 0,73).

**Discusión:** En estudios previos se ha atribuido a la detección de los artefactos “en cola de cometa” una sensibilidad y especificidad muy altas (S 90% E 85%) para el diagnóstico de IC. En nuestro estudio hemos observado que la prevalencia de la línea B es tan solo ligeramente superior al 50% al ingreso, a pesar de que el 90% de ellos presentaban algún signo o síntoma de congestión pulmonar o

sistémica. Aunque existe correlación entre las LBK y algunos signos de congestión como los crepitantes o la ingurgitación yugular, casi un 45% de los pacientes con crepitantes en la exploración física carecían de LBK en la EP. La ecografía fue realizada por un único facultativo entrenado y desconocedor de datos clínicos, para disminuir los sesgos de interpretación. Entre los pacientes con LBK presentes resaltar el patrón bilateral y la persistencia durante más tiempo en el cuadrante superior derecho. Destacar también que este artefacto que denota líquido pulmonar intersticial desaparece pocos días tras el inicio del tratamiento y la mejoría sintomática. Consideramos que se debe tomar con cautela la interpretación de los resultados que obtenemos con este dispositivo, siendo una prueba que siempre debe complementar a la exploración física, no sustituirla, y que nos aporta un dato más en el manejo de estos pacientes.

*Conclusiones:* 1). Los artefactos “en cola de cometa” están presentes tan sólo en el 52% de los pacientes ingresados por descompensación aguda de IC. 2) Su utilidad diagnóstica es cuestionable ya que carece de sensibilidad. 3). La desaparición precoz del artefacto una vez iniciado el tratamiento, así como la variabilidad en la duración de su presencia pueden sugerir un posible papel pronóstico en los pacientes con IC descompensada.