



# Neurology perspectives



## 19415 - Hematopoyesis clonal de potencial indeterminado (CHIP) en relación con la etiología del ictus isquémico

Lázaro Hernández, C.<sup>1</sup>; Lozano Iragüen, P.<sup>2</sup>; Montoro Gómez, M.<sup>3</sup>; Polomo Sanchis, L.<sup>3</sup>; Pellín Jou, C.<sup>3</sup>; Campos Zarraquiños, J.<sup>3</sup>; García-Tornel García-Cambra, Á.<sup>1</sup>; Juega Mariño, J.<sup>1</sup>; Pagola Pérez de la Blanca, J.<sup>1</sup>; Molina Cateriano, C.<sup>1</sup>; Rubiera del Fueyo, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitari Vall d'Hebron; <sup>2</sup>Servicio de Neurología. Clínica Dávila. Universidad de los Andes; <sup>3</sup>Servicio de Hematología. Hospital Universitari Vall d'Hebron.

### Resumen

**Objetivos:** Analizar la relación entre la presencia de hematopoyesis clonal de potencial indeterminado (CHIP) con la etiología del ictus isquémico.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo en pacientes consecutivos que padecieron un ictus isquémico entre septiembre 2021 a agosto 2022. Se incluyeron los pacientes diagnosticados de etiología cardioembólica (CE), aterotrombótica (AT) y criptogénica (CRIP), tras completar el estudio etiológico. La analítica se extrajo durante el ingreso del paciente y se analizaron 13 genes relacionados con CHIP, considerando positivo una frecuencia de variante alélica > 2%. Aquellos que presentaron un doble mecanismo, estudio incompleto o se encontraban afectados de una neoplasia activa fueron excluidos.

**Resultados:** Se analizaron las muestras de 78 pacientes (50% mujeres, edad media 73,5 años) los cuales se clasificaron etiológicamente en: 37 CE (47,5%), 33 AT (42,3%) y 8 CRIP (10,3%). Veintiún pacientes presentaban CHIP (31,3%), de los cuales predominaron las mutaciones: DMNT3A (47,6%), TET2 (28,5%) y SRSF3 (14,2%). Los pacientes diagnosticados de ictus de etiología cardioembólica presentaron mayor frecuencia de CHIP ( $p = 0,046$ ) CE 14/37 (37,8%) vs. AT 6/33 (18,2%) vs. CRIP 1/8 (12,5%); concretamente de la mutación TET2 ( $p = 0,015$ ): CE 6/37 (16,2%) vs. AT 0/33 (0%) vs. CRIP 0/8 (0%). En el análisis multivariable la mutación TET2 se asoció con la etiología cardioembólica con independencia de la edad, coronariopatía y factores de riesgo cardiovascular clásicos (OR 8,1; IC 1,35-48,47;  $p = 0,012$ ).

**Conclusión:** La presencia de la mutación TET2 se asocia a una etiología de ictus cardioembólico, podría constituir un nuevo factor de riesgo que contribuya a la predicción etiológica del ictus de forma más precisa.