



## PARA PROFESIONALES

### HEMATOPOYESIS CLONAL DE SIGNIFICADO INCIERTO Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR



Distintas investigaciones en los últimos años han puesto su interés en los factores de riesgo cardiovascular “no-convencionales”. En el congreso del Grupo CAHT, el investigador José Javier Fuster (Madrid) disertó sobre la relación entre hematopoyesis clonal de significado incierto (también llamada “hematopoyesis clonal de significado indeterminado, del inglés CHIP”) y el riesgo cardiovascular. Los genes DNMT3A, TET2, ASXL1 y p53 pueden originar CHIP por estar involucrados en la hematopoyesis. La existencia de estas mutaciones se incrementa con la edad y se estima que el 20% de las personas mayores a 60 años pueden tenerlas. CHIP no se asocia a alteraciones cuantitativas en las células sanguíneas, sino a cambios “cualitativos” en el fenotipo de las células derivadas de la médula ósea. La expansión clonal puede afectar a progenies celulares relacionadas con la inmunidad. Los cambios inflamatorios (mediante citoquinas) en los pacientes con CHIP pueden impactar en el riesgo cardiovascular. Existen indicios del rol de la CHIP en el desarrollo de aterosclerosis. Por ejemplo, en modelos animales, se demostró que las mutaciones con deficiencia de TET2 aceleran los procesos de daño cardiovascular por mayor activación macrofágica. En humanos avanzan los estudios, aunque aún no hay recomendaciones formales para la detección de la CHIP como factor de riesgo cardiovascular. Será interesante evaluar a futuro si estos avances permiten un abordaje personalizado del riesgo cardiovascular.

#### Bibliografía:

Libro del XV Congreso Argentino de Hemostasia y Trombosis - Grupo CAHT.

Fuster JJ, MacLauchlan S, Zuriaga MA y col. Clonal hematopoiesis associated with TET2 deficiency accelerates atherosclerosis development in mice. *Science* 2017 24; 355(6327):842-7. doi: 10.1126/science.aag1381.

Fuster JJ. Clonal hematopoiesis and cardiovascular disease in cancer patients and survivors. *Thromb Res* 2022; 213 Suppl 1: S107-12. doi: 10.1016/j.thromres.2021.12.009.