

Evaluación de la cardiotoxicidad en mieloma múltiple: una visión detallada del impacto de la terapia CAR-T sobre el corazón

Manuel García de Yébenes Castro(1), Fernando Hernández Terciado(1), Ana de la Fuente Villena(1), Noelia Garrido(1), Hebe Navarro(1), María José Torres Santamaría(1), José María Mora(2), Paula Rodríguez Otero(2), Luis Esteban Tamariz(2), Aitor Hernández Hernández(1) y Carlos Grande(1) de (1)Clínica Universidad de Navarra, Madrid - España y (2)Clínica Universidad de Navarra, Pamplona (Navarra) - España

Introducción: La terapia con células T con receptor quimérico de antígeno (CAR-T) ha supuesto un avance significativo en el tratamiento de neoplasias hematológicas.
No obstante, se han descrito eventos cardiovasculares en el 10–20% de los pacientes.
A pesar de ello, la cardiotoxicidad asociada a CAR-T sigue siendo poco caracterizada y probablemente infradiagnosticada. Los mecanismos fisiopatológicos subyacentes no están completamente esclarecidos, lo que resalta la necesidad de estudios clínicos y seguimiento a largo plazo.

Objetivo: Evaluar la incidencia de cardiotoxicidad clínica y subclínica en pacientes con mieloma múltiple tratados con CAR-T, así como su relación con el síndrome de liberación de citocinas (CRS) y la mortalidad.

Métodos: Estudio retrospectivo basado en un registro de 82 pacientes tratados con CAR-T en un único centro.

Se definió cardiotoxicidad clínica como la aparición de eventos cardiovasculares (arritmias, insuficiencia cardiaca o cardiopatía isquémica), y cardiotoxicidad subclínica como alteraciones en electrocardiograma o ecocardiografía respecto al basal, o elevación de biomarcadores (NT-proBNP o troponina T ?3 veces el valor basal).

Resultados: No se observaron diferencias significativas en función del sexo ni de los factores de riesgo cardiovascular basales. Los pacientes con CRS ?grado 3 presentaron mayor incidencia de cardiotoxicidad clínica (63% vs. 9%; p=0,001) y subclínica (75% vs. 17%; p=0,002).
Asimismo, la mortalidad fue significativamente superior en este grupo (88% vs. 46%; p=0,025).
Sin embargo, la presencia de cardiotoxicidad (clínica, subclínica o global) no se asoció de forma significativa con la mortalidad.
Se observó una mayor tasa de cardiotoxicidad en varones, con diferencias estadísticamente significativas frente a mujeres.

Conclusiones: La terapia CAR-T se asocia a una elevada incidencia de cardiotoxicidad, especialmente en pacientes con CRS grave, aunque sin impacto demostrado en la mortalidad en esta cohorte.

La falta de comprensión de los mecanismos implicados y la posible infradetección subrayan la necesidad de implementar estrategias sistemáticas de cardiovigilancia y seguimiento estructurado.
El desarrollo de protocolos específicos podría mejorar la detección precoz y permitir intervenciones dirigidas para reducir el impacto cardiovascular de estas terapias.