



### 3. EVALUACIÓN DE MARCADORES DE RIESGO DE CARDIOTOXICIDAD INDUCIDA POR ANTITUMORALES. INFLUENCIA DE LA FUNCIÓN RENAL BASAL

Amparo Martínez Monzonís<sup>1</sup>, Teresa López Fernández<sup>2</sup>, Patricia Palacios Ozores<sup>3</sup>, Adrián González Maestro<sup>1</sup>, María Brión Martínez<sup>1</sup>, Antonio Buño Soto<sup>2</sup>, Milagros Pedreira Pérez<sup>1</sup>, Pilar Zamora Auñón<sup>4</sup>, José María Serrano Antolín<sup>5</sup>, José González Costello<sup>6</sup>, Miguel Canales Albendea<sup>7</sup>, Pilar Mazón Ramos<sup>8</sup>, Rafael López López<sup>9</sup>, José Luis López-Sendón Hentschel<sup>7</sup> y José Ramón González Juanatey<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela IDIS y CIBERCV, Santiago de Compostela (A Coruña), España, <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España, <sup>3</sup>Servicio de Oncología. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (A Coruña), España, <sup>4</sup>Servicio de Oncología. Instituto de Investigación Hospital Universitario La Paz, Madrid, España, <sup>5</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada (Madrid), España, <sup>6</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España, <sup>7</sup>Instituto de Investigación Hospital Universitario La Paz, Madrid, España, <sup>8</sup>Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela IDIS y CIBERCV, Santiago de Compostela (A Coruña), España, <sup>9</sup>Servicio de Oncología. Instituto de Investigación Sanitaria Santiago de Compostela IDIS, Santiago de Compostela (A Coruña), España y <sup>10</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela IDIS y CIBERCV, Santiago de Compostela (A Coruña), España.

#### Resumen

**Introducción y objetivos:** La cardiotoxicidad debida a tratamiento del cáncer (CTOX) es un problema cada vez más frecuente debido a la mayor tasa de curación y supervivencia de los pacientes, y la identificación de factores sencillos relacionados con la misma ayuda a concentrar los recursos durante el seguimiento y es el objetivo de este estudio.

**Métodos:** CARDIOTOX es un registro prospectivo en el que se incluyeron 1,324 pacientes en 7 centros entre 2012 y 2017, tratados con quimioterapia asociada a riesgo moderado o alto de cardiotoxicidad. Se obtuvieron datos clínicos, de función ventricular y muestras para analítica general, biomarcadores y estudio genético. Fueron seguidos durante una mediana de 24 meses. La cardiotoxicidad se definió previamente como «nuevo daño miocárdico o deterioro de la función ventricular izquierda durante el seguimiento» y se clasificó en 4 grupos: No CTOX: función ventricular normal, HS TnT y NTProBNP normales; CTOX Ligera: biomarcadores anormales o alteraciones de la función ventricular con fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI)  $\geq$  50, sin signos de insuficiencia cardiaca; CTOX Moderada: parámetros de disfunción ventricular con FEVI 40-49% y CTOX grave: FEVI  $\geq$  40% y/o signos de insuficiencia cardiaca. El grupo finalmente analizado fue de 865 pacientes (18,4% varones). En el análisis inicial, a lo largo del seguimiento no desarrollaron CTOX el 62,5%, CTOX leve el 31,6%, moderada el 2,8% y grave el 3,1%). Se calcularon los valores de creatinina, presencia de ECG normal y FEVI basales en los dos grupos.

**Resultados:** La función renal basal, la presencia de un electrocardiograma (ECG) sin alteraciones y los valores de fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) basales a pesar de ser normales en ambos grupos, se relacionan de forma significativa con la aparición de cardiotoxicidad moderada/grave vs leve/ausente. En los varones, la CTOX moderada/grave fue superior respecto a mujeres (11,58 vs 3,80%,  $p < 0,0005$ ).

Valores basales	CTOX leve o ausente	CTOX grave o moderada	p
Creatinina /mg/dl, media	0,77	0,98	0,0005
ECG normal	85,54 %	62,96 %	0,0005
FEVI media %	64,15 +-5,832	59,87+-7,438	0,0005

CTOX: cardiotoxicidad; ECG : electrocardiograma; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo.

**Conclusiones:** En base a los resultados expuestos, proponemos añadir los valores de función renal, el ECG y la FEVI previos al tratamiento antitumoral como posibles biomarcadores de riesgo de cardiotoxicidad postratamiento; Así como la consideración del sexo masculino como un factor de riesgo adicional.