



## 4001-6. ¿PODEMOS PREDECIR EL RIESGO DE TOXICIDAD CARDIOVASCULAR? VALIDACIÓN DEL SCORE HFA-ICOS EN EL REGISTRO CARDIOTOX

Borja Rivero Santana<sup>1</sup>, Víctor M. Juárez Olmos<sup>1</sup>, Juan Caro Codón<sup>1</sup>, Amparo Martínez Monzonís<sup>2</sup>, Eduardo Zatarain Nicolás<sup>3</sup>, Pedro Moliner<sup>4</sup>, Rosalía Cadenas Chamorro<sup>5</sup>, Andrea Severo Sánchez<sup>1</sup>, Silvia Cayetana Valbuena<sup>1</sup>, Pilar Zamora Auñón<sup>1</sup>, Pilar Gómez Prieto<sup>1</sup>, José Ramón González Juanatey<sup>2</sup>, José Luis López Sendón<sup>1</sup>, Esteban López de Sá y Areses<sup>1</sup> y Teresa López Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, <sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, (A Coruña), <sup>3</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, <sup>4</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona y <sup>5</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La toxicidad cardiovascular relacionada con los tratamientos del cáncer (CTox) es un problema médico creciente y actualmente se recomienda evaluar el riesgo basal en todos los pacientes que van a recibir un tratamiento cardiotóxico. El grupo de trabajo de Cardio-Oncología la Asociación Europea de Insuficiencia Cardíaca (HFA) y la Sociedad Internacional de Cardio-Oncología (ICOS) han propuesto un score de riesgo para predecir la CTox que aún no se ha validado. Objetivo: validar el score de riesgo HFA-ICOS para antraciclinas en la cohorte CARDIOTOX (NCT02039622).

**Métodos:** El registro CARDIOTOX es un estudio multicéntrico prospectivo que tiene como objetivo identificar los factores relacionados con la CTox y evaluar la utilidad de los parámetros clínicos, bioquímicos y ecográficos para la detección precoz de la enfermedad cardiovascular (CV) durante y después del tratamiento del cáncer. Se incluyeron prospectivamente un total de 1.324 pacientes (p) desde abril de 2012 hasta octubre de 2017. Los datos se recopilaron al inicio, 3 semanas y 3, 6, 12, 18 y 24 meses después del inicio del tratamiento. El seguimiento clínico se extendió hasta enero de 2020. Todos los pacientes que recibieron quimioterapia con antraciclinas se estratificaron de acuerdo con la puntuación de riesgo HFA-ICOS y se analizaron las curvas de supervivencia de Kaplan-Meier para estimar el riesgo de mortalidad por todas las causas y las complicaciones CV definidas por el score de riesgo HFA-ICOS (disfunción sistólica ventricular izquierda (DSVI), insuficiencia cardíaca (IC) y arritmias).

**Resultados:** Se incluyó a un total de 1.066 pacientes. Las características basales se resumen en la Tabla 1. 571p (53,6%) cumplían criterios de riesgo bajo de acuerdo con el score HFA-ICOS, 333 (31,2%) medio, 152 (14,3%) alto y 10 (0,9%) muy alto riesgo. 197p (18,4%) fallecieron por cualquier causa durante el seguimiento. La muerte CV se produjo en 4p (2%); todas por IC. Se identificó cualquier grado de CTox en 519p (48,7%). Las figuras A y B muestran la tasa de mortalidad acumulada y la tasa de CTox durante el seguimiento. Las tasas de CTox y mortalidad por todas las causas aumentaron significativamente de acuerdo con la puntuación HFA-ICOS basal.

Características basales de los pacientes que recibieron antraciclinas en el registro CARDIOTOX estratificados de acuerdo con los parámetros considerados por el score HFA-ICOS

## Demográficos y factores de riesgo CV

|             |             |
|-------------|-------------|
| Edad (años) | 54,1 ± 13,9 |
|-------------|-------------|

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Hipertensión, n (%) | 241 (22,6%) |
|---------------------|-------------|

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Diabetes mellitus, n (%) | 128 (12,0%) |
|--------------------------|-------------|

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Enfermedad renal crónica, n (%) | 59 (5,5%) |
|---------------------------------|-----------|

## Factores de riesgo relacionados con el estilo de vida

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Fumador o exfumador, n (%) | 317 (29,7%) |
|----------------------------|-------------|

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| Obesidad (IMC > 30 kg/m <sup>2</sup> ), n (%) | 215 (20,2%) |
|-----------------------------------------------|-------------|

## Enfermedad cardiovascular previa

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| IC o miocardiopatía, n (%) | 10 (0,9%) |
|----------------------------|-----------|

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Enfermedad valvular grave, n (%) | 12 (1,1%) |
|----------------------------------|-----------|

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| Infarto de miocardio o revascularización coronaria previa, n (%) | 16 (1,5%) |
|------------------------------------------------------------------|-----------|

|      |            |
|------|------------|
| FEVI | 64,0 ± 6,1 |
|------|------------|

## Cardiotoxicidad previa

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Exposición previa antracilinas, n (%) | 19 (1,8%) |
|---------------------------------------|-----------|

|                                                         |           |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| Radioterapia en hemitórax izquierdo o mediastino, n (%) | 32 (3,0%) |
|---------------------------------------------------------|-----------|

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| Quimioterapia previa distinta a antracilinas, n (%) | 27 (2,5%) |
|-----------------------------------------------------|-----------|

## Biomarcadores cardiacos elevados

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| Troponina de alta sensibilidad T (hs-cTnT), n (%) | 44 (4,1%) |
|---------------------------------------------------|-----------|

|                  |             |
|------------------|-------------|
| NT-proBNP, n (%) | 149 (14,0%) |
|------------------|-------------|



*Curvas Kaplan-Meier para muerte (A) y objetivo combinado de HF, DSVI o arritmias (B) en pacientes con riesgo de CTox bajo, medio, alto y muy alto.*

**Conclusiones:** El score HFA-ICOS permite predecir de forma sencilla el riesgo de la mortalidad global y el riesgo de CTox en pacientes que van a recibir antraciclinas.