



3. PLATAFORMA CLARIFY: UNA HERRAMIENTA BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE DISFUNCIÓN CARDIACA SECUNDARIA AL TRATAMIENTO EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

María Torrente Regidor¹, Pedro da Costa Sousa², Óscar Salvador Montañés³, Mariola Blanco Clemente¹, Beatriz Núñez García⁴, Gracinda Guerreiro², Joao Pimentao², Blanca Cantos Sánchez⁴ y Mariano Provencio Pulla⁴

¹Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid), España, ²NOVA School of Science and Technology. Universidade Nova de Lisboa, Caparica Lisboa, Portugal, ³Cardiología. Hospital Universitario de Torrejón, Torrejón de Ardoz Madrid, España y ⁴Oncología Médica. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid), España.

Resumen

Introducción y objetivos: La creciente conciencia de la toxicidad cardiovascular secundarias al tratamiento oncológico ha dado lugar al campo emergente de la cardio-oncología, que se centra en la prevención, detección y tratamiento de pacientes con disfunción cardiaca antes, durante o después del tratamiento del cáncer. Aproximadamente el 30% de los pacientes que reciben terapia oncológica tendrán complicaciones cardiovasculares (CV). Como resultado, la evaluación del riesgo de enfermedad cardiovascular debe abordarse no solo durante el tratamiento sino también durante todo el período de seguimiento. La identificación de los factores de riesgo de mal pronóstico y la elaboración de perfiles de pacientes con técnicas y herramientas de inteligencia artificial (IA) es factible y tiene una aplicación potencial en entornos clínicos. El objetivo de este estudio es identificar los factores clínicos que están asociados con un mayor riesgo de tener un evento cardiaco (EC) con el uso de una herramienta digital basada en IA.

Métodos: CLARIFY (<https://www.clarify2020.eu/>), ha desarrollado una plataforma digital que permite centralizar y analizar datos clínicos anonimizados, procedentes de historia clínica electrónica, datos genómicos, de imagen, cuestionarios de calidad de vida, y dispositivos de monitorización portátiles a tiempo real. El análisis de estos datos permite el desarrollo de modelos y scores de riesgo CV y recaída con elevada eficiencia. Se analizaron las características clínicas y aparición de EC durante o después del tratamiento del cáncer de 5275 pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón, cáncer de mama y linfoma no Hodgkin en el Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda.

Resultados: Tras una mediana de seguimiento de 15,9 meses, se registraron los siguientes EC: alteraciones electrocardiográficas 25,2%, insuficiencia cardiaca congestiva 13,2%, embolismo pulmonar 8,9%, síndrome coronario agudo 2,8%, miocarditis 0,5% y pericarditis 0,5%. La mortalidad cardiaca específica fue del 5,7%.

Conclusiones: En nuestro estudio, la edad avanzada, los antecedentes de cardiopatía isquémica o arritmia y la aparición de otros eventos adversos relacionados con el tratamiento oncológicos fueron factores de riesgo para desarrollar un EC. Estrategias basadas en la IA y el análisis de datos reales podrían conducir a mejorar la predicción del riesgo de morbilidad y mortalidad, reducción y detección precoz de la toxicidad CV y mejora de la calidad de vida del paciente oncológico, sobre todo en el caso de largos supervivientes.