

Importancia y desarrollo de la cardio-oncología en Colombia: presente y futuro

Importance and development of the cardio-oncology in Colombia: present and future

Tito Carrera-Rodríguez

Fundación CTIC (Centro de Tratamiento e Investigación sobre el Cáncer - Luis Carlos Sarmiento), Bogotá, Colombia

La cardio-oncología nace aproximadamente hace treinta años, con los primeros estudios que documentaron el aumento de marcadores de lesión miocárdica y el desarrollo de falla cardíaca atribuibles al uso de estrategias de tratamiento antineoplásicas. De esta manera, se logró reconocer la necesidad de identificación, monitorización y seguimiento específico para algunos grupos de riesgo de pacientes oncológicos, siendo, para ese momento, el uso de las antraciclinas el factor más relacionado con el riesgo de desarrollo de cardiotoxicidad.

Desde entonces, el crecimiento de esta subespecialidad ha sido exponencial, y en los últimos diez años, sus avances han permitido caracterizar mucho mejor, grupos de pacientes en alto riesgo de desarrollo de disfunción ventricular, terapias que generan mayor riesgo de cardiotoxicidad y escenarios de toxicidad diferentes a la falla cardíaca, y que abarcan un amplio espectro de anomalías cardiovasculares (hipertensión arterial, hipertensión pulmonar, miocarditis, arritmias supraventriculares y ventriculares, muerte súbita, entre otras), que se pueden presentar tanto a corto, como a largo plazo.

Según el observatorio mundial para el cáncer, GLOBOCAN, se espera un aumento progresivo en la incidencia y mortalidad de todos los tipos de cáncer para los próximos años, estimándose pasar de 20 millones de casos nuevos en 2022, a cerca de 29.9 millones

para el 2040, aproximándose a casi el 50% de aumento en menos de dos décadas. Así mismo, los datos estimados para Colombia dan cuenta de un crecimiento tanto de la incidencia, la cual pasó de aproximadamente 117 000 nuevos casos en el 2022, a más de 190 000 casos para el 2040, y de la mortalidad, que pasó de 56 000 casos en el 2022, a un poco más de 96 000 para el 2040¹, lo que significa un aumento de los potenciales pacientes en cardio-oncología.

Así entonces, la mejoría en el pronóstico de los pacientes oncológicos por la optimización de las terapias, el envejecimiento progresivo de la población y el impacto benéfico de las más frecuentes y mejores intervenciones cardiovasculares, ha generado un aumento en la expectativa de vida de los pacientes en general, lo que implica que sea más frecuente encontrar pacientes con comorbilidades cardiovasculares que desarrollan cáncer o pacientes oncológicos que desarrollan alteraciones cardiovasculares propias del envejecimiento o favorecidas por el uso de terapias antitumorales.

La investigación continua en Oncología ha llevado al desarrollo de nuevos medicamentos antineoplásicos, que han mejorado de manera drástica el pronóstico de los pacientes oncológicos, tanto de su sobrevida global, como de la sobrevida libre de enfermedad o del aumento del tiempo libre de recurrencia, y ha permitido el desarrollo, cada vez más importante, del enfoque de tratamiento basado en medicina de precisión, logrando

***Correspondencia:**

Tito Carrera-Rodríguez
E-mail: titocarrerar@gmail.com

Fecha de recepción: 26-09-2024
Fecha de aceptación: 04-10-2024
DOI: 10.24875/RCCAR.M24000232

Disponible en internet: 10-01-2025
Rev Colomb Cardiol. 2024;31(6):325-328
www.rccardiologia.com

0120-5633 / © 2024 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Figura 1. Cáncer, terapias y toxicidad cardiovascular.

identificar, desde la individualización del enfermo, grupos poblacionales que responderán en mayor medida a medicaciones específicas, de acuerdo con su perfil clínico, genético, molecular y/o mutacional, mejorando de esta manera la eficacia y seguridad de los medicamentos (Fig. 1).

En el 2022, se generó un gran paso para la cardio-oncología, con el desarrollo de las primeras guías realizadas por la Sociedad Europea de

Cardiología² y que abrieron la puerta a la universalización del concepto de cardiotoxicidad, a la mejora en la identificación de los grupos de pacientes con mayor riesgo de su desarrollo y a las primeras recomendaciones (basadas, en su mayoría, en concepto de expertos), para el seguimiento clínico, imagenológico y de toma de biomarcadores para la identificación temprana de toxicidad cardiovascular por quimioterapia.

De esta manera, el conocimiento más detallado de las implicaciones cardiovasculares de las terapias oncológicas actuales por parte de los cardiólogos, cobra cada vez más importancia, y es papel de la educación continuada, que los especialistas en cardiología tengamos la capacidad y capacitación suficiente para enfrentarnos y resolver estos nuevos desafíos, de enfermedades que distan de nuestro quehacer diario, pero que nos obligan al trabajo conjunto con oncólogos, hematólogos y cirujanos oncológicos para mejorar los desenlaces de seguridad de estas intervenciones.

En nuestro país, desde hace aproximadamente diez años, por el interés de algunos miembros de la Asociación Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, se gestó el Capítulo de Cardio-oncología, el cual, desde entonces, ha tenido un crecimiento progresivo en cuanto a número de miembros y participación activa del mismo en diferentes eventos nacionales de formación continuada.

Sin embargo, el interés de los miembros no ha ido necesariamente de la mano del desarrollo de la prestación del servicio, ya que, a pesar del número creciente de pacientes con dicha mezcla de enfermedades, no se han logrado desarrollar en el país, de manera consecuente, las clínicas de cardio-oncología. Hoy en día, son pocos los centros de manejo de pacientes oncológicos que cuentan con un subespecialista en cardiología oncológica, que le pueda brindar a estos pacientes el manejo acorde a sus necesidades específicas.

Por esta razón, la generación de clínicas de cardio-oncología facilitará el acceso de los pacientes oncológicos a valoraciones especializadas y favorecerá el enfoque integral y multidisciplinario, la estimación apropiada del riesgo de toxicidad cardíaca por terapias oncológicas, la necesidad de ajuste de terapias de acuerdo con el perfilamiento estimado del riesgo cardiovascular y la mejoría en desenlaces a corto, mediano y largo plazo, enfocadas principalmente en disminuir la necesidad de suspensión de terapias oncológicas, favorecer la terminación programada de tratamientos oncológicos propuestos, ampliar la sobrevida al disminuir el tiempo de interrupción de tratamientos y, evidentemente, mejorar la morbilidad cardiovascular de estos pacientes³ (teniendo como ejemplo las clínicas especializadas de falla cardíaca, que demostraron impactos benéficos).

Para este momento, la estratificación del riesgo previo al tratamiento es la piedra angular del manejo del paciente con potencial cardiotoxicidad, seguido de una evaluación electrocardiográfica y ecocardiográfica de aquellos en alto riesgo o en terapias con alto potencial

cardiotóxico, en quienes debe definirse el uso temprano de terapias farmacológicas que modulen el riesgo de toxicidad, así como un seguimiento más estricto por cardio-oncología⁴. Sin embargo, es claro que, en este escenario, se requiere la generalización del uso de nuevas técnicas diagnósticas que han demostrado mejorar la eficacia en la identificación de pacientes de alto riesgo, como una mayor proporción de uso de ecotranstorácico con análisis de la deformación miocárdica o la estimación de la FEVI por 3D para disminuir la variabilidad de nuestros resultados, así como el uso más temprano y rutinario de estimaciones preventivas de niveles de troponina y péptidos natriuréticos y la incorporación más frecuente de estudios de resonancia cardíaca para la estimación de la deformación miocárdica y la estimación temprana de fibrosis, edema miocárdico y riesgo de arritmias⁵.

También se hace necesario definir rutas de valoración, análisis de riesgo e intervención temprana de la modulación del riesgo cardiovascular, en cada una de las instituciones que cuenten con una clínica de cardio-oncología y con la participación activa de oncólogos y hematólogos con el fin de ir en la misma dirección⁶.

Así como ha pasado en las diferentes subespecialidades de cardiología, es necesario que la atención de estos enfermos sea dirigida idealmente por un especialista formado en cardio-oncología, ya que este deberá poseer una formación focalizada, y deberá tener conocimientos adicionales en oncología, hematología y farmacología, que le permitirán tener un enfoque más acorde a la búsqueda de objetivos de curación y prevención de complicaciones tanto oncológicas como cardiovasculares, en conjunto con los grupos de soporte oncológico.

La formación de cardio-oncólogos en el país, aun no es posible por la ausencia de programas de formación posgraduada para cardiólogos en este escenario, y los programas formales de cardiología, aun no tienen un módulo específico de formación en este concepto. Por tanto, es necesario, en el corto plazo, buscar convenios de formación entre centros de excelencia oncológica y cardiovascular para estimular la formación del cardiólogo general en cardio-oncología y, a mediano plazo, fomentar el desarrollo de programas de posgrado de formación universitaria en cardio-oncología.

Desde el punto de vista de la investigación, es cada vez más frecuente la consideración, por parte de investigadores y centros de regulación farmacológica, de la evaluación de la seguridad cardiovascular en los ensayos clínicos de los nuevos medicamentos oncológicos,

enfocándose en la obtención de eficacia farmacológica con una adecuada seguridad, lo cual abre la puerta a la participación de cardio-oncólogos en los grupos de investigación de ensayos clínicos de moléculas de tratamiento oncológico en las diferentes fases de la enfermedad.

Esperamos que, en los próximos años, la integración del Capítulo de Cardio-oncología de la Asociación Sociedad Colombiana de Cardiología, con las sociedades internacionales y, en especial, con la generación del capítulo por Colombia en la Sociedad internacional de Cardio-oncología (ICOS), nos permita posicionarnos en este ámbito cada vez más importante y necesario, tanto en el país como en la región, para promover el desarrollo de esta nueva subespecialidad.

Bibliografía

1. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Laversanne M, Colombet M, Mery L, et al. Global cancer observatory: cancer today. International Agency for Research on Cancer; 2024.
2. Lyon AR, Lopez-Fernandez T, Couch LS, Asteggiano R, Aznar MC, Bergler-Klein J, et al. 2022 Guidelines in Cardio-oncology developed in collaboration with the European Hematology Association, the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology and the International Cardio-oncology Society. *Eur Heart J*. 2022;43:4229-61.
3. Omland T, Lagethon S, Gulati G. The role of cardio protection in Cancer Therapy Cardiotoxicity: JACC: Cardio oncology State of the art Review. *J Am Coll Cardiol CardioOnc*. 2022;4(1):19-37.
4. Hui-Ming C, Rohit M, Tiziano S, Tochukwu MO. Cardiovascular complications of cancer therapy. Best practices in diagnosis, prevention, and management. *JACC*. 2017;70(20):2536-51.
5. Contaldi C, Montesarchio V, Catapano D, Falco L, Caputo F, D'Aniello C, et al. Multimodality cardiovascular imaging of cardiotoxicity due to cancer therapy. *Life (Basel)*. 2023;13(10):2103.
6. Lancellotti P, Suter TM, López-Fernández T, Galderisi M, Lyon AR, Van der Meer P, et al. Cardio-Oncology Services: rationale, organization, and implementation. *Eur Heart J*. 2019;40(22):1756-63.