Carta al editor

Prevención, diagnóstico y tratamiento de la cardiotoxicidad inducida por quimioterapia: ¿qué estamos haciendo?

Prevention, Diagnosis and Treatment of Chemotherapy-Induced Cardiotoxicity: what Are we Doing about it?

Lázaro de la Cruz Avilés[1] Yanier Coll Muñoz[1] Liermis Dita Salabert[1]

[1] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

Cómo citar este artículo:
de-la-Cruz-Avilés L, Coll-Muñoz Y, Dita-Salabert L. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la cardiotoxicidad inducida por quimioterapia: ¿qué estamos haciendo?. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2012 [citado 2025 Jul 12]; 2(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/135

Recibido: 2012-09-14 09:30:25
Aprobado: 2012-09-20 10:33:38

Correspondencia: Lázaro de la Cruz Avilés. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. lazaro.cruz@gal.sld.cu

Estimado Editor:

Las enfermedades del corazón y los tumores malignos constituyen las dos primeras causas de muerte en Cuba, con tasas de mortalidad de 197,5 y 193,6 por 100 000 habitantes, respectivamente, en el año 2011. En Cienfuegos los tumores malignos fueron la primera causa de muerte con una tasa de 115,2 seguida de las enfermedades del corazón con 102,6 por 100 000 habitantes.[1]

Las mejoras alcanzadas en la detección y el tratamiento del cáncer han dado origen a una nueva cohorte de pacientes que alcanzan una supervivencia suficiente para que puedan aparecer complicaciones cardíacas derivadas del tratamiento.[2]

Lamentablemente, el abundante conocimiento sobre las vías bioquímicas involucradas en el tratamiento dirigido del cáncer no se ha visto acompañado de un conocimiento paralelo de las consecuencias cardíacas de su modulación.[2]

La potencial cardiotoxicidad de los diferentes agentes terapéuticos es reconocida y existen diferentes esquemas para su tratamiento y prevención.[3]

A pesar de que las antraciclinas son efectivas en el tratamiento de ciertas neoplasias, su uso se ha visto limitado por su potencial cardiotoxicidad. Las drogas antracíclicas se utilizan en tumores comunes (mama, linfomas), incluso en niños. Su efecto tóxico más temido en cardiología es la aparición de daño miocárdico que lleve a la insuficiencia cardiaca (IC)[3] por lo que se describe una incidencia global de IC sintomática de un 2,2 a 5,1 %, con una mortalidad a 2 años de un 60 %.[2]

Si se tiene en cuenta el elevado costo del tratamiento de las enfermedades neoplásicas así como los costos del tratamiento de la IC, deben trazarse estrategias encaminadas a la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de los pacientes con cardiotoxicidad inducida por quimioterapia. En este sentido debemos preguntarnos, ¿estamos haciendo todo lo que esta a nuestro alcance para lograr estos objetivos?

En relación al primer aspecto, el dexrazoxano es el agente cardioprotector de uso más frecuente frente a la toxicidad de las antraciclinas. Su administración permite que los pacientes soporten mejor la quimioterapia y que se pueda extender el tiempo de utilización de estos. La principal limitación de su uso está dada por el elevado costo del tratamiento.[4] Actualmente se está realizando, en nuestro país, un ensayo clínico sobre el uso de la eritropoyetina como

cardioprotector en pacientes que reciben antraciclinas.

En cuanto al diagnóstico precoz, aunque la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) es el parámetro que se monitorea con mayor frecuencia durante la quimioterapia, su valor pronóstico en esa población específica es todavía controvertido. El cálculo de la FEVI con el empleo de ecocardiografía bidimensional tiene importantes limitaciones, a causa de los modelos geométricos que no tienen en cuenta la arquitectura del corazón enfermo y se ven intensamente afectados por la perspectiva de la imagen. La ecocardiografía tridimensional ha surgido como solución a estos problemas.[2]

En la cardiotoxicidad inducida por quimioterapia, como ocurre en otros trastornos cardíacos, las alteraciones de la función diastólica preceden a la disfunción sistólica. Las anomalías diastólicas corresponden a un signo temprano de disfunción del VI en los pacientes tratados con quimioterapia.[2] Otras técnicas como el *Strain* y el *Strain Rate* se han mostrado promisorias en la evaluación del pronóstico de la IC.[2]

Cardinale y cols[5] publicaron un trabajo relacionado con la identificación precoz de los pacientes que pueden desarrollar cardiotoxicidad antes de que aparezcan signos de disfunción ventricular, y precisan que la elevación de la troponina después de la administración de la primera dosis y su persistencia un mes después de esta, puede identificar a pacientes que van a desarrollar toxicidad cardíaca. Aún más importante resultaron las implicaciones terapéuticas derivadas de este estudio, por lo que se concluyó, que el tratamiento precoz con inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina de aquellos pacientes con troponina persistentemente elevada era capaz de reducir los eventos clínicos.[5]

Si se analiza lo anteriormente expuesto, nuestro papel consiste en la detección precoz del deterioro contráctil y disfunción diastólica, para colaborar en la decisión de nuevas aplicaciones terapéuticas y tratamiento precoz del daño miocárdico, con lo que se reduciría la incidencia de la cardiotoxicidad y la morbimortalidad asociada a ella.

Tenemos un desafío abierto para el desarrollo de nuevas modalidades de intervención en la prevención y la terapéutica de estas complicaciones, por lo tanto, se hace necesario que las respuestas del sector se adapten a las necesidades locales y se disponga de los medios necesarios para el diagnóstico temprano de la cardiotoxicidad por antraciclinas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2011 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2011 [citado Sep 2011]. Disponible en: http://www.sld.cu/sitios/dne

2. Plana JC. La quimioterapia y el corazón. Rev Esp Cardiol. 2011;64(5):409-15

3. Avellana P, Santos D, Antonietti L, Sampere T, Pocovi A, Domenichini E, et al. Introducción a las complicaciones graves de la quimioterapia que debe enfrentar un cardiólogo. Rev arg cardiol. 2007;75(1):55-60

4. Dita Salabert LM, Mendoza Hernández I, Gómez Baute R, García López E, de la Cruz Avilés LE, Nuñez Quintana A. La eritropoyetina: de la eritropoyesis a la cardioprotección. Medisur [revista en Internet]. 2010 [citado 15 Mar 2011];8(4):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2010000400010&script=sci_arttext&tlng=pt

5. Granger CB. Prediction and Prevention of Chemotherapy-Induced Cardiomyopathy: Can It Be Done. Circulation. 2006;114(23):2432-3